

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 1 DE 77

INFORME DE ACTIVIDADES MES ABRIL

OBJETO DE CONTRATO:

CONSULTORÍA PARA REALIZAR INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, JURÍDICA, AMBIENTAL, SOCIAL, FINANCIERA Y CONTABLE EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS CONSISTENTES EN: DESARROLLAR E IMPLEMENTAR PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES CENTRALIZADOS DE TIPO HÍBRIDO, EN LAS COMUNIDADES RURALES DISPERSAS DE LAS ZNI EN LOS DEPARTAMENTOS DE GUAVIARE Y VAUPÉS”



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 2 DE 77

CONTRATISTA

CONSORCIO INTERSOLAR 2022

SANTIAGO DE CALI - MAYO 08 DE 2022



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 3 DE 77

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. ALCANCE DEL INFORME.....	5
3. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO CONTRATO DE OBRA.....	6
4. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO CONTRATO DE INTERVENTORIA.....	7
5. COMPONENTE ADMINISTRATIVO	8
6. COMPONENTE JURÍDICO	15
7. COMPONENTE TÉCNICO	23
8. COMPONENTE FINANCIERO Y CONTABLE	42
9. COMPONENTE SOCIAL	44
10. COMPONENTE AMBIENTAL	46
11. COMPONENTE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	54
12. PLAN DE CONTINGENCIA Y ACTIVIDADES PROGRAMADAS MES DE MAYO	56
13. SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA DE OBRA	57
14. CONCLUSIONES.....	77



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 4 DE 77

1. INTRODUCCIÓN

A través de este informe de seguimiento se vigilará las actividades que ha desarrollado la interventoría CONSORCIO INTERSOLAR 2022 junto con el contratista de obra CONSORCIO GUAVIARE SOSTENIBLE, para el período del mes de abril del año 2022, en cumplimiento de las obligaciones contraídas por la suscripción del contrato de obra No. 139 de 2022, cuyo objeto es *“CONTRATO DE OBRA PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS CONSISTENTES EN: DESARROLLAR E IMPLEMENTAR PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES CENTRALIZADOS DE TIPO HÍBRIDO, EN LAS COMUNIDADES RURALES DISPERSAS DE LAS ZNI EN LOS DEPARTAMENTOS DE GUAVIARE Y VAUPÉS”* y el contrato de interventoría No.137 de 2.022 *“CONSULTORÍA PARA REALIZAR INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, JURÍDICA, AMBIENTAL, SOCIAL, FINANCIERA Y CONTABLE EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS CONSISTENTES EN: DESARROLLAR E IMPLEMENTAR PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES CENTRALIZADOS DE TIPO HÍBRIDO, EN LAS COMUNIDADES RURALES DISPERSAS DE LAS ZNI EN LOS DEPARTAMENTOS DE GUAVIARE Y VAUPÉS”*



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 5 DE 77

2. ALCANCE DEL INFORME

Este informe se presenta con el fin de informar las actividades administrativas, técnicas, jurídicas, ambiental, social, financieras, contable y demás actividades desarrolladas por los contratistas CONSORCIO GUAVIARE SOSTENIBLE, CONSORCIO INTERSOLAR 2022, correspondiente al periodo comprendido entre el 01 y el 30 de abril de 2022, en cumplimiento de lo estipulado contractualmente.



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 6 DE 77

3. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO CONTRATO DE OBRA

NOMBRE DEL PROYECTO:	SOLAR HÍBRIDOS 139
OBJETO DEL PROYECTO:	“CONTRATO DE OBRA PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS CONSISTENTES EN: DESARROLLAR E IMPLEMENTAR PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES CENTRALIZADOS DE TIPO HÍBRIDO, EN LAS COMUNIDADES RURALES DISPERSAS DE LAS ZNI EN LOS DEPARTAMENTOS DE GUAVIARE Y VAUPÉS”.
LUGAR DE EJECUCIÓN:	MUNICIPIOS DE MIRAFLORES, GUAVIARE, PUERTO CACHICAMO, GUAVIARE Y TARAIRA, VAUPÉS.
TIPO DE PROYECTO:	ENERGÍAS RENOVABLES
CONTRATANTE:	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P.
INTERVENTORIA:	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA No. 139 DE 2022
VALOR DEL CONTRATO:	\$ 22.839.846.596,21
FECHA DE INICIO:	21 DE FEBRERO DEL 2022
FECHA DE TERMINACIÓN:	20 DE AGOSTO DEL 2022
PLAZO DE EJECUCIÓN:	6 MESES
RESPONSABLE DEL PROYECTO:	CONSORCIO GUAVIARE SOSTENIBLE – R.L. DIDIER ESNEYDER VILLAMIL RÍOS



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 7 DE 77

4. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO CONTRATO DE INTERVENTORIA

NOMBRE DEL PROYECTO:	INTERVENTORIA HÍBRIDOS 137
OBJETO DEL PROYECTO:	CONSULTORÍA PARA REALIZAR INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, JURÍDICA, AMBIENTAL, SOCIAL, FINANCIERA Y CONTABLE EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS CONSISTENTES EN: DESARROLLAR E IMPLEMENTAR PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES CENTRALIZADOS DE TIPO HÍBRIDO, EN LAS COMUNIDADES RURALES DISPERSAS DE LAS ZNI EN LOS DEPARTAMENTOS DE GUAVIARE Y VAUPÉS”
LUGAR DE EJECUCIÓN:	MUNICIPIOS DE MIRAFLORES, GUAVIARE, PUERTO CACHICAMO, GUAVIARE Y TARAIRA, VAUPÉS.
TIPO DE PROYECTO:	ENERGÍAS RENOVABLES
CONTRATANTE:	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P.
INTERVENTORIA:	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
CONTRATO:	No.137 DE 2022
VALOR DEL CONTRATO:	\$ 1.259.011.670
FECHA DE INICIO:	21 DE FEBRERO DEL 2022
FECHA DE TERMINACIÓN:	20 DE AGOSTO DE 2.022
PLAZO DE EJECUCIÓN:	6 MESES
RESPONSABLE DEL PROYECTO:	JAIME MILLAN VALENCIA



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 8 DE 77

5. COMPONENTE ADMINISTRATIVO

El día 28 de abril de 2.022, mediante oficio CIS-ADM01-018 se le informa a la supervisión del contrato sobre las fechas de entrega de los informes tanto de obra como de interventoría adicional se incluyen las fechas de las reuniones de seguimiento a los contratos de interventoría No.137-2022 y contrato de obra No.139-2022.

El cual indica que las fechas de entrega de los informes tanto de obra como de Interventoría no podrían hacerse en la misma fecha el cumplimiento de ambas, puesto que la interventoría debe revisar la documentación entregada para la verificación del cumplimiento de los requerimientos contemplados en el contrato de obra.

Se plantea el siguiente cronograma:

Mayo 2022							Junio 2022						
Do.	Lu.	Ma.	Mi.	Ju.	Vi.	Sá.	Do.	Lu.	Ma.	Mi.	Ju.	Vi.	Sá.
1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4
8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11
15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18
22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25
29	30	31					26	27	28	29	30		

Julio 2022							Agosto 2022						
Do.	Lu.	Ma.	Mi.	Ju.	Vi.	Sá.	Do.	Lu.	Ma.	Mi.	Ju.	Vi.	Sá.
					1	2		1	2	3	4	5	6
3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13
10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20
17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27
24	25	26	27	28	29	30	28	29	30	31			
31													

TABLA REFERENCIA INFORMES	
	Entrega de informes de Obra para revisión de la Interventoría
	Entrega de informes de Interventoría y Obra a Energuaviare

TABLA REFERENCIA REUNIONES	
	Reunión IPSE
	Reunión Subcontratistas
	Reunión Equipo Supervisor



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 08/05/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-003
 EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
 ASUNTO INFORME MES ABRIL PÁGINA PÁGINA 9 DE 77

A continuación se adjunta la matriz actualizada de identificación de interesados del proyecto donde se detalla el personal involucrado de acuerdo con las etapas del contrato.

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE INTERESADOS

Gestión de Interesados					
Descripción General				Datos de Contacto	
Fecha	Nombre del Interesado	Cargo	Empresa	Numero telefónico	Correo Electrónico
04/04/2022	Nelson Ramos	Supervisor IPSE	IPSE	3158784005	nelson.ramos@ipse.gov.co
01/03/2022	DYEWISKEY MOSQUERA PALACIOS	Gerente de Energuaviare	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P.	5840493	juridica@energuaviare.com.co
01/03/2022	Marybel Montero	Area Jurídica y administrativa	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P.	3182407299	juridica@energuaviare.com.co
01/03/2022	Omar Blandon	Area financiera	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P.	3186147951/3162997885	Financiera@energuaviare.com.co
01/03/2022	Lucelly Perez Bedoya	Area Tesorería	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P.	3102277727	costosabc@energuaviare.com.co
01/03/2022	Hernando A.Hincapié Restrepo	Supervisor del Contrato	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P.	3108562207	distribucion@energuaviare.com.co
01/03/2022	Edgar Rodríguez	Apoyo a la Supervisión del Contrato	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P.	3105573834	distribucion@energuaviare.com.co
01/03/2022	Nelcy pachon	trabajadora social	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P.	3112225517	npachon@hotmail.es
01/03/2022	Daniel Baron	SST	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P.	3115985368	danielbaronleon@gmail.com
01/03/2022	Flor Angela Firacative	Asesora Fiducia Banco de Bogota	BANCO DE BOGOTA	3203417301	
01/03/2022	Fabio Alexander Sanchez	Director General	Consortio Guaviare Sostenible	3104153720	proyectos@hgingenieria.com.co
01/03/2022	Kurt Tschmelisch	Dirección obra Civil	Consortio Guaviare Sostenible	3203028580	Kurt_tschmelisch@hotmail.com
01/03/2022	Fernando Peña Atahualpa	Coordinador Proyecto	Consortio Guaviare Sostenible	3165144666	fpena@genercol.com.co
01/04/2022	Monica Romero Castañeda	Coordinadora Administrativa y contable	Consortio Guaviare Sostenible	3183928162	administrativo@genercol.com.co
01/04/2022	Steffany Suarez Sanchez	Profesional Social	Consortio Guaviare Sostenible	3012837988	paula.jimenez@genercol.com.co
01/04/2022	Vanessa Tapiero Portela	Profesional en Ambiental	Consortio Guaviare Sostenible	3184534199	vtapiero@hgingenieria.com.co
01/04/2022	Paula Jimenez Manrique	Analista HSEQ	Consortio Guaviare Sostenible	3112089092	paula.jimenez@genercol.com.co
01/04/2022	Isabel Ramirez	Apoyo Jurídico	Consortio Guaviare Sostenible	315 8756697	c.ramirez@hgingenieria.com.co
01/03/2022	Jaime Millán Valencia	Interventor	Consortio Inter Solar 2022	3155523407	gerencia@anteringenia.com
01/03/2022	Alexander Salazar	Coordinador de Interventoría	Consortio Inter Solar 2022	3136465421	alesk11k@gmail.com
01/03/2022	Mary Luz Moreno Ruiz	Apoyo Administrativo de Interventoría	Consortio Inter Solar 2022	3175179979	direccioncomercial@anteringenia.com
01/04/2022	Jorge Perdomo	Especialista en SST y Ambiental	Consortio Inter Solar 2022	318 3446894	jorper57@yahoo.es
01/04/2022	Carlos Murgueitio	Especialista en estructuras	Consortio Inter Solar 2023	3112446176	tulio.murgueitio@gmail.com
01/04/2022	Jesus Fredy libreros	Contador Público	Consortio Inter Solar 2022	315 5548195	fredylibreros@hotmail.com

Ilustración 1. Matriz de Identificación de Interesados



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 10 DE 77

El Consorcio Guaviare Sostenible realizó actualización de su estructura administrativa, jurídica, técnica y contable como lo muestra la ilustración 2, esta interventoría considera que el equipo de trabajo propuesto es idóneo para cada una de las actividades que se desarrollaran dentro del proyecto en sus diferentes etapas.

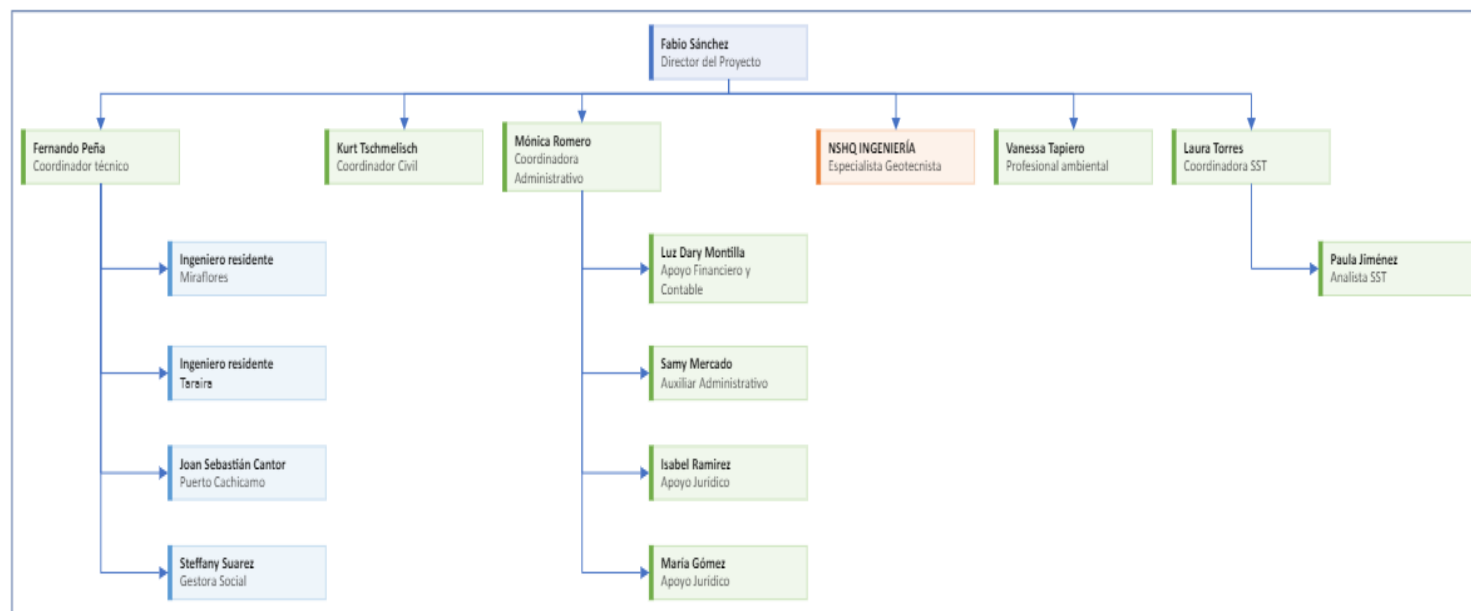


Ilustración 2. Organigrama del proyecto No. 139 de 2022 - Etapa de Planeación mes de abril



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 11 DE 77

El contratista de obra realiza la contratación del personal de acuerdo a las etapas del proyecto, se verifica que han cumpliendo con las afiliaciones, pagos en la seguridad social, exámenes ocupacionales, esquema de vacunación COVID-19, fiebre amarilla y tétano.

A continuación se relaciona el personal del contratista de obra vinculado al Proyecto:

														CÓDIGO: FR-SI-73			
CONTROL DE MANUAL DE REQUISITOS SST																FECHA: 02/03/2022	
																VERSIÓN: 0	
																PÁGINA: 1 DE 1	
PROYECTO:		ITEMS A CONTROLAR															
NOMBRE DE TRABAJADORES	N° CEDULA	CARGO	SEGURIDAD SOCIAL				CERTIFICADO DE TRABAJO EN ALTURAS NIVEL	CONTE	EXAMEN OCUPACIONAL	ESQUEMA DE VACUNACIÓN			HOJA DE VIDA	REGISTRO ENTREGA EPP	REGISTRO DE INDUCCIÓN	OBSERVACIONES	
			ARL	EPS	AFP	CCF				FIEBRE AMARILLA	TETANO	COVID 19					
KURT TSCHELTSCH	522.143	COORD. CIVIL	SI	SI	SI	SI		N/A	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	EN PROCESO DE ACTUALIZACION	
FABIO SANCHEZ	1,057,584383	DIR.PROYECTO	SI	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI		
FERNANDO PEÑA	12,266,613	COORD. PROYECTO	SI	SI	SI	SI		SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	EN PROCESO DE ACTUALIZACION	
PAULA JIMENEZ	1,052,414,830	ANALISTA S.S.T.	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI		
STEFANNY SUAREZ	1,018,433,153	PROF. SOCIAL	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI		
LAURA TORRES	1,143,867,823	COORD.S.S.T	SI	SI	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI		
MONICA ROMERO	66,906,611	APOYO ADMINISTR	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	SI	SI	SI	SI	SI	TAPABOCAS	SI		
LUZ DARY MONTILLA	66,877,406	APOYO ADMINISTR	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	SI	SI	SI	SI	SI	TAPABOCAS	SI		
SAMMY MERCADO	16,760,954	AUX. ADMINISTR	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	SI	SI	SI	SI	SI	TAPABOCAS	SI		
JOAN SEBASTIAN CANTOR	1,057,274,294	ING. RESIDENTE	SI	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	EN PROCESO	SI	SI	SI	SI	SI		
VANESSA TAPIERO	1,143,830,748	PROF. AMBIENTAL	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI		
ISABEL CRISTINA RAMIREZ	1,107,513,776	APOYO ADMINISTR	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	SI	N/A	N/A	SI	SI	N/A	SI		
MARIA PAMELA GOMEZ	43,221,476	APOYO ADMINISTR	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	SI	N/A	N/A	SI	SI	N/A	SI		

Ilustración 3. Relación de personal Consorcio Guaviare Sostenible

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 12 DE 77

5.1 Aprobación de formatos del proyecto

El día 13 de abril de 2.022 mediante oficio CIS-ADM001-12, se validaron y aprobaron los formatos de diseño para la actividad de replanteo del corregimiento de puerto cachicamo.

	FORMATO DE SOCIALIZACIÓN Y REPLANTEO DE USUARIOS									
Fecha de visita: _____ N° Usuario: _____										
Yo, _____, identificado con número de cedula _____ de _____, obrando en nombre propio, bajo el principio de la buena fe, de manera libre y voluntaria, en condición de propietario (a) del predio _____, ubicado en la cabecera corregimental de Puerto Cachicamo del Municipio de San José del Guaviare, Departamento del Guaviare, por medio del presente documento me permito manifestar de manera expresa, sin apremios ni coacciones AUTORIZAR al Instituto de planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas IPSEy a la Empresa de energía del Guaviare ENERGUAVIARE, para que directamente por ella o por interpuesta persona en razón del contrato IPSE 143 de 2021 cuyo objeto es "DESARROLLAR E IMPLEMENTAR SOLUCIONES INDIVIDUALES SOLARES PARA LA AMPLIACIÓN DE COBERTURA, E IMPLEMENTAR PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES CENTRALIZADOS DE TIPO HÍBRIDO, Y MEJORAR LAS CENTRALES DE GENERACIÓN EN LAS COMUNIDADES RURALES DISPERSAS DE LA ZNI EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA CAQUETÁ, GUAVIARE Y VAUPES. ", se realicen las obras a que tenga lugar, del cual soy un posible beneficiario y que en mención RENUNCIO a cualquier reclamación o indemnización que por este acto tuviere derecho, por lo mismo renuncio expresamente a instaurar cualquier acción judicial que comprometa el actuar o los haberes del IPSE, así como de ENERGUAVIARE., y constructores por este fin. Lo anterior lo manifiesto por el cabal conocimiento de las obras a realizar y los posibles cambios que se llegaren a causar, libre de juramento o acción alguna y en atención a los principios legales y constitucionales aplicables. Este documento cumplirá las veces de autorización de despeje y será eficaz en todo trámite como servidumbre en atención al principio de economía que se debe acompañar las acciones de la administración. Atentamente, <table border="1"><thead><tr><th>Beneficiario</th><th>Huella</th></tr></thead><tbody><tr><td>Nombre: Cedula: N° Celular:</td><td></td></tr></tbody></table> <table border="1"><thead><tr><th>Representante del Contratista ENERGUAVIARE.</th><th>Interventor</th></tr></thead><tbody><tr><td>Nombre: Cedula: Cargo: Ingeniero Residente Empresa: Consorcio Guaviare Sostenible</td><td>Nombre: Cedula: Cargo: Residente de Interventoría Empresa: Consorcio Intersolar 2022.</td></tr></tbody></table>			Beneficiario	Huella	Nombre: Cedula: N° Celular:		Representante del Contratista ENERGUAVIARE.	Interventor	Nombre: Cedula: Cargo: Ingeniero Residente Empresa: Consorcio Guaviare Sostenible	Nombre: Cedula: Cargo: Residente de Interventoría Empresa: Consorcio Intersolar 2022.
Beneficiario	Huella									
Nombre: Cedula: N° Celular:										
Representante del Contratista ENERGUAVIARE.	Interventor									
Nombre: Cedula: Cargo: Ingeniero Residente Empresa: Consorcio Guaviare Sostenible	Nombre: Cedula: Cargo: Residente de Interventoría Empresa: Consorcio Intersolar 2022.									

Ilustración 4. Formato de socialización y replanteo de usuarios.



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 08/05/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-003
 EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
 ASUNTO INFORME MES ABRIL PÁGINA PÁGINA 13 DE 77

		CONTRATO IPSE 143 DE 2021			
DESARROLLAR E IMPLEMENTAR SOLUCIONES INDIVIDUALES SOLARES PARA LA AMPLIACIÓN DE COBERTURA, E IMPLEMENTAR PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES CENTRALIZADOS DE TIPO HÍBRIDO, Y MEJORAR LAS CENTRALES DE GENERACIÓN EN LAS COMUNIDADES RURALES DISPERSAS DE LA ZNI EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA CAQUETÁ, GUAVIARE Y VAUPÉS.					
NOMBRE DEL USUARIO				N° USUARIO	
IDENTIFICACIÓN				FECHA VISITA	
CORREGIMIENTO		PUERTO CACHICAMO		VEREDA CABECERA	
COORDENADAS		LATITUD		LONGITUD	
MUNICIPIO		SAN JOSE DEL GUAVIARE		DEPARTAMENTO GUAVIARE	
CONDICIÓN DE CONEXIÓN A LA RED					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN			RESPUESTA	
1	¿El usuario se encuentra conectado a la red existente?			SI	NO
2	Numero de nodo al que se encuentra conectado				
3	¿La conexión cumple la norma?			SI	NO
4	Tipo y calibre de la acometida				
5	Tipo de usuario (residencial, comercial, oficial)				
6	Tipo de conexión (monofásica, Bifásica, trifásica)				
7	¿La vivienda cuenta con medidor en buen estado?			SI	NO
DESCRIPCIÓN DE LA VIVIENDA					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN			RESPUESTA	
1	Área construida (aprox) m2				
2	Cantidad de habitaciones				
3	Materia constructivo de la vivienda (madera, mampostería)				
4	Usuario NUEVO / EXISTENTE				
CONSUMO DE ENERGÍA					
ÍTEM	ELECTRODOMÉSTICO	TIEMPO DE USO [h]	CANTIDAD	POTENCIA [W]	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
ESQUEMA DE LA VIVIENDA (Dibujo detallado de la vivienda)					
NOTAS:					

Ilustración 5. Formato de Registro Fotográfico Replanteo Usuarios Cachicamo



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 08/05/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-003
EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO INFORME MES ABRIL PÁGINA PÁGINA 14 DE 77

REGISTRO FOTOGRÁFICO REPLANTEO DE USUARIOS	
FOTO DEL USUARIO FIRMANDO EL FORMULARIO	FOTO EXTERIOR DE LA VIVIENDA
FOTO INTERIOR - # 1	FOTO INTERIOR # 2
FOTO DOCUMENTO IDENTIFICACIÓN, CARA 1 Y CARA 2	FOTO UBICACIÓN GPS
OBSERVACIONES	

Ilustración 6. Formato de Registro Fotográfico Replanteo Usuarios Cachicamo



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 15 DE 77

6. COMPONENTE JURÍDICO

6.1 Seguimiento de Pólizas y Seguros Contratista De Obra Consorcio Guaviare Sostenible.

COMPAÑÍA DE SEGUROS	SEGUROS MUNDIAL S.A.						
AMPARO	PLAZO SOLICITADO	% SOBRE CONTRATO	VALOR ASEGURADO	POLIZA No.	DESDE	HASTA	VIGENTE
CUMPLIMIENTO DE CONTRATO	DURACION OBRA+ 4MESES	20%	\$ 4,567,969,319.24	C-100043061 CERTIFICADO 10220613	11/02/2022	11/12/2022	SI
**PAGO ANTICIPADO	LIQ CONTRATO + 4 MESES	100%	\$ 6,851,953,978.86	C-100043061 CERTIFICADO 10220613	11/02/2022	11/12/2022	SI
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, IND.	DURACION OBRA+ 3 AÑOS	5%	\$ 1,141,992,329.81	C-100043061 CERTIFICADO 10220613	11/02/2022	11/08/2025	SI
ESTABILIDAD DE LA OBRA	FECHA ACTA FINAL + 5 AÑOS	10%	\$ 2,283,984,659.62	C-100043061 CERTIFICADO 10220613	11/08/2022	11/08/2027	SI
CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS	DURACION OBRA+ 1 AÑO	10%	\$ 2,283,984,659.62	C-100043061 CERTIFICADO 10220613	11/02/2022	11/08/2023	SI
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	PLAZO DEL CONTRATO	5%	\$ 1,141,992,329.81	C-100010344 CERTIFICADO 10220614	11/02/2022	11/08/2022	SI

Tabla 1 Seguimiento de pólizas Contrato de Obra No. 139 de 2022



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 16 DE 77

6.2 Seguimiento de Pólizas y Seguros Contratista De Interventoría Consorcio Intersolar 2022

COMPañÍA DE SEGUROS	SEGUROS DEL ESTADO S.A.						
AMPAROS	PLAZO SOLICITADO	% SOBRE CONTRATO	VR. ASEGURADO	Póliza No.	DESDE	HASTA	VIGENTE
CUMPLIMIENTO	DURACION EJECUCION + 4 MESES	10%	\$ 125,901,167.00	45-45-101105751	02/02/2022	02/12/2022	SI
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	DURACION EJECUCION + 4 MESES	30%	\$ 377,703,501.00	45-45-101105751	02/02/2022	02/12/2022	SI
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	DURACION EJECUCION + 3 AÑOS	5%	\$ 62,950,583.50	45-45-101105751	02/02/2022	02/08/2025	SI
CALIDAD DEL SERVICIO	ACTA DE TERMINACION + 5 AÑOS	10%	\$ 125,901,167.00	45-45-101105751	02/08/2022	02/08/2027	SI
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	DURACION EJECUCION + 4 MESES	16%	\$ 200,000,047.04	45-40-101073539	02/02/2022	02/12/2022	SI

Tabla 2 Seguimiento de pólizas Contrato de interventoría No. 137 de 2022



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 17 DE 77

6.3 Modificaciones al Contrato

El 28 de abril de 2022, mediante oficio con Asunto “SOLICITUD DE PRÓRROGA AL CONTRATO 139 DE 2022”, el contratista de obra CONSORCIO GUAVIARE SOSTENIBLE, solicita una prórroga para modificarle a la *CLAUSULA CUARTA. Plazo de Ejecución.* - *El plazo para la ejecución del presente contrato Será de SEIS (6) MESES, contados a partir de la firma del acta de inicio. El acta de inicio del presente proceso se suscribirá una vez se expida el registro presupuestal y se realice la aprobación de las garantías por parte de ENERGUAVIARE S.A. E.S.P. No obstante, las partes podrán convenir ampliar el tiempo, previa solicitud debidamente argumentada sin que eso afecte adición en valor superior al autorizado legalmente, su aprobación se dará por parte del INTERVENTOR con visto bueno del SUPERVISOR, la cual deberá ser solicitada con al menos diez (10) días hábiles de anticipación a su vencimiento, anexando la reprogramación respectiva. Será obligación del Contratista la modificación de las garantías y de ENERGUAVIARE S.A. E.S.P. La aprobación de estas, cuando se trate de cambios que afecten las condiciones inicialmente pactadas del Contrato de obra No. 139 de 2022.*

El contratista de obra indica lo siguiente:

1. *Los distintos proveedores de la tecnología importada ofrecen tiempo de fabricación extensa y muy superior a las condiciones previstas inicialmente, toda vez que en lo transcurrido del año 2022 se han presenta situaciones de orden mundial que afecta directamente el suministro de materia prima y la velocidad de producción, hechos principales “Saturación de las fábricas en China”, “escasez de litio y alza de precio del mismo”, conflictos entre países del continente asiático y pérdida de relaciones comerciales entre estos.*

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 18 DE 77

2. Fue notificado en el comité de obra del día 18 de abril de 2022 a INTERVENTORÍA y CONTRATANTE, la propuesta de tiempos mínimos de fabricación y despacho de los distintos proveedores, una vez agotadas todas las alternativas de suministro y canales de transporte, en tanto fue evidente la necesidad de prorrogar el tiempo de ejecución.

		TIEMPO DE ENTREGA
CONTROL	VIBRAN - Miraflores	14 semanas
	VIBRAN - Taraira	14 semanas
BATERIAS	DHYBRID - Miraflores 40%	26 semanas
	DHYBRID - Taraira 40%	26 semanas
PANELES	Paneles solares Miraflores 10% - LONGI	12 semanas
	Paneles solares Taraira 100% - Jinko	12 semanas
	Paneles solares Cachicamo 10% - LONGI	12 semanas
GENERADORES	Generadores Miraflores 20%	20 semanas
	Generadores Taraira 20%	20 semanas
	Generadores Cachicamo 20%	2 semanas
TRANSFORMADORES	Transformadore MAGNETRON 50%	22 semanas
ESTRUCTURAS	Estructura metalica Miraflores 50%	8 semanas
	Estructura metalica Taraira 50%	8 semanas
	Estructura metalica Cachicamo 50%	6 semanas
TABLEROS	TABLEROS Miraflores	13 semanas
	TABLEROS Taraira	13 semanas
	TABLEROS Cachicamo	13 semanas
MENORES	Materiales electricos	
INVERSORES HUAWEI	Inversores Miraflores - HUAWEI	12 semanas
	Inversores Taraira - HUAWEI	12 semanas
	Inversores Cachicamo - SCHNEIDER	8 semanas

Ilustración 7. Tiempos de suministro componentes de los proyectos

3. A los hechos se suman los recientes acontecimientos de bloqueo del puerto de Shanghái debido a las restricciones adoptadas por China para la contención del COVID 19, siendo este puerto el punto de salida de los

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 19 DE 77

componentes del sistema de baterías. Lo cual genera incertidumbre sobre el tiempo de entrega del proveedor.

- 4. Los proveedores más relevantes emitieron la certificación donde precisan las fechas de entrega acorde con la confirmación de fábrica. Lo anterior como soporte de la situación afrontada actualmente.*

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 20 DE 77



DHYBRID Power Systems GmbH | Perchtinger Str. 1a | D 82131 Gauting

CONSORCIO GUAVIARE SOSTENIBLE

Fecha 25/04/2022

Estado del proyecto de fabricación Miraflores y Taraira

Estimado señor/señora,

Le agradecemos mucho su pedido para el proyecto Miraflores/ Taraira.

De acuerdo con su solicitud, le confirmamos que hemos programado el final de la producción y la prueba de aceptación en fábrica (FAT) del sistema de almacenamiento de energía en batería (BESS) con 876 kWh y 268 kWh respectivamente para noviembre de 2022.

Atentamente,

BENEDIKT BÖHM

Director de Operaciones

DHYBRID es un proveedor de soluciones globales para energías renovables y sistemas de almacenamiento en baterías. La Universal Power Platform de DHYBRID permite la combinación y el control inteligentes del almacenamiento en baterías y las energías renovables en aplicaciones de energía híbrida, dando forma al futuro de los sistemas de energía en todo el mundo. DHYBRID proporciona soluciones a medida, desde sistemas de gestión de la energía hasta proyectos de energías renovables totalmente integrados, para reducir significativamente el consumo de energía y la huella de carbono de sus clientes.

DHYBRID Power Systems GmbH
Perchtinger Str. 1a
82131 Gauting - Hausen
DE | Germany

Tel: +49 89 899481-0
Fax: +49 89 899481-200
Mail: contact@dhybrid.de
Web: www.dhybrid.de

Geschäftsführer | CEO
Tobias Reiner, Benedikt Böhm

Amtsgericht München
Court of Munich
Register-Nr.: HRB 203257
UST-IDNr. | VAT-No.: DE288484805

Ilustración 8. Certificación del proveedor DHYBRID

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 08/05/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-003
EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO INFORME MES ABRIL PÁGINA PÁGINA 21 DE 77



TIEMPOS DE ENTREGA PLANTA PY HIBRIDOS- CACHICAMO / MIRAFLORES / TARAIRA

Cali, 25 de Abril del 2022.

Señores:

Consortio Guaviare Sostenible

Atn. Fabio Sanchez

fabio.sanchez@genercol.com.co

Celular: 310 4153720

Cali, Colombia.

Referencia: Tiempos de entrega Grupos generadores Proyectos Híbridos CACHICAMO / MIRAFLORES / TARAIRA.

Estimados Señores:

Atendiendo los compromisos adquiridos, ponemos en su conocimiento el estado y fechas estimadas de los grupos generadores adquiridos para los proyectos de Miraflores, Taraira y Cachicamo:

Sitio	Modelo Planta	Cantidad	Fecha de llegada estimada a Bodega Cummins de los andes (*)
Cachicamo	C30D6	1	13/06/2022
Miraflores	C450D6B	2	24/11/2022
Taraira	C175D6E	1	7/11/2022
	C300D6	2	24/11/2022

(*) Las fechas de entrega expuestas anteriormente pueden verse modificadas por aspectos ajenos al control de CUMMINS DE LOS ANDES S.A. como dificultades en los despachos, transporte y/o logística en general, en cuyo caso se informará oportunamente al cliente.

Estaremos atentos a resolver cualquier inquietud al respecto,

Cordial saludo.

Kelly U. Gómez Pineda

Dir. Comercial Energía CPG

Cummins de los Andes

Carrera 38 #15-80 Via Acopi

Yumbo - Colombia

Tel. +57 344310279

Cel 350 5288562 // 318 7126225

kgomez@equitel.com.co

Ilustración 9. Certificación del proveedor Cummins de los Andes

| Calle 5C #29-89 Celular 3155523407 Cali - Colombia

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 22 DE 77

5. *Las actividades de replanteo, para el caso particular de Puerto Cachicamo, han requerido una mayor dedicación a la planificada, toda vez que la comunidad presenta restricciones de orden público para el acceso y registro fotográfico, en tanto ha sido necesario el trabajo conjunto con la comunidad.*
6. *La solución energética propuesta en los estudios previos de Puerto Cachicamo presenta múltiples aspectos a mejorar, considerando que en la actualidad la comunidad presenta picos de potencia superiores a lo estructurado por el IPSE no es procedente mantener las especificaciones. Esta situación amerita un estudio detallado de cargas en todos los usuarios, un rediseño y por ende un mayor tiempo destinado a replanteo. Una vez finalizado el análisis será remitido a INTERVENTORÍA y CONTRATANTE para su validación.*

Bajo estas premisas, respetuosamente solicitamos la prórroga del contrato hasta el 18 de diciembre de 2022, enmarcadas en el concepto de “Causas de fuerza mayor” a efectos de obtener condiciones contractuales que permitan la consecución material y real del proyecto, en el marco de la legalidad y la viabilidad técnica.

El día 29 de abril de 2.022, mediante el oficio CIS-ADM001-20 se envió a ENERGUAVIARE S.A E.S.P dirigido al Ing. Hernando Hincapié supervisor del contrato; la notificación que incluye fundamentos de hecho y de derecho tanto del contratista como de los proveedores, lo cual esta interventoría aprueba la solicitud de ampliación del plazo contractual del Contrato de obra No 139 de 2022, en el cual se evidencian, además, causas de fuerza mayor que impiden el cumplimiento de los tiempos iniciales pactados para el desarrollo del contrato.

Finalmente, se debe tener presente, que, una vez aprobada esta prórroga es necesario realizar la ampliación del contrato de interventoría No. 137 de 2022, por los argumentos indicados, en aras de garantizar el seguimiento y cumplimiento del contrato de obra.

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 23 DE 77

7. COMPONENTE TÉCNICO

7.1 Homologación de especificación técnicas

El día 01 de abril de 2022, se verificaron junto con el contratista de obra los diseños de estructuración, y las memorias de cálculo asociadas de los proyectos de Miraflores, Taraira y Puerto Cachicamo.

7.2 Homologación de Especificaciones técnicas proyecto Miraflores

Mediante el Formato de verificación de especificaciones técnicas mínimas requeridas del proyecto Miraflores se realizó la homologación y aprobación de los equipos presentados, obteniendo algunas mejoras en potencia de inversores de inyección directa, potencia de paneles solares, capacidad de acumulación del clúster de baterías y grupos electrógenos.

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 08/05/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-003
 EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
 ASUNTO INFORME MES ABRIL PÁGINA PÁGINA 24 DE 77

 El futuro es de todos Minenergía		VERIFICACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS			
CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N°:		143 DE 2021			
OBJETO:		DESARROLLAR E IMPLEMENTAR SOLUCIONES INDIVIDUALES SOLARES FOTOVOLTAICAS - SISFV PARA LA AMPLIACIÓN DE COBERTURA, E IMPLEMENTAR PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES CENTRALIZADOS DE TIPO HÍBRIDOS, Y MEJORAR LAS CENTRALES DE GENERACIÓN EN LAS COMUNIDADES RURALES DISPERSAS DE LAS ZN EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA, CAQUETÁ, GUAVIARE Y VAUPÉS.			ENERGUAVIARE S.A. E.S.P.
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°:		137 DE 2022			
OBJETO:		CONSULTORÍA PARA REALIZAR INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, JURÍDICA, AMBIENTAL, SOCIAL, FINANCIERA Y CONTABLE EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS CONSISTENTES EN: DESARROLLAR E IMPLEMENTAR PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES CENTRALIZADOS DE TIPO HÍBRIDO, EN LAS COMUNIDADES RURALES DISPERSAS DE LAS ZN EN LOS DEPARTAMENTOS DE GUAVIARE Y VAUPÉS			CONSORCIO INTERSOLAR 2022
CONTRATO DE OBRA N°:		139 DE 2022			
OBJETO:		CONTRATO DE OBRA PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS CONSISTENTES EN: DESARROLLAR E IMPLEMENTAR PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES CENTRALIZADOS DE TIPO HÍBRIDO, EN LAS COMUNIDADES RURALES DISPERSAS DE LAS ZN EN LOS DEPARTAMENTOS DE GUAVIARE Y VAUPÉS			CONSORCIO GUAVIARE SOSTENIBLE
PROYECTO MIRAFLORES - GUAVIARE					
ITEM	DESCRIPCIÓN CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GARANTIZADAS MÍNIMAS	REQUERIDAS PROYECTO APROBADO POR EL IPSE	RECOMENDADAS EN CONTRATO	OFERTADO	OBSERVACIONES CUMPLE / NO CUMPLE
1	MÓDULO SOLAR FOTOVOLTAICO				
1.1	FABRICANTE	-	-	LONGI	CUMPLE
1.2	PAÍS	-	-	CHINA	CUMPLE
1.3	TIPO- MODELO- REFERENCIA	-	-	LRS-72HPH-540M	CUMPLE
1.4	POTENCIA NOMINAL MÍNIMA (W)	530	530	540	CUMPLE, mejora especificación por mayor potencia
1.5	EFICIENCIA	20,5%	-	21,1%	CUMPLE, mejora especificación por mayor eficiencia.
1.6	TOLERANCIA POSITIVA	3%	3%	0,93%	CUMPLE
1.7	NÚMERO DE CELDAS	144 media celda	144 media celda	144 media celda	CUMPLE
1.8	TECNOLOGÍA DE FABRICACIÓN DE LAS CELDAS	monocristalino perc	monocristalino perc	Monocristalino perc-media celda	CUMPLE
1.9	CAJA DE CONEXIONES EQUIPADA CON CABLES MCA, CON PROTECCIÓN IP65	IP 68	IP 68	IP 68	CUMPLE
1.10	PARTE DELANTERA CRISTAL, TEMPLADO CON BAJO CONTENIDO EN HIERRO, BASTIDOR DE ALUMINIO ANODIZADO	BASTIDOR EN ALUMINIO ANODIZADO	BASTIDOR EN ALUMINIO ANODIZADO	BASTIDOR EN ALUMINIO ANODIZADO	CUMPLE
1.11	DICODS BYPASS	3	3	3	CUMPLE
1.12	COEFICIENTE DE TEMPERATURA PARA TENSION Voc	≥-0,27%/°C	≥-0,27%/°C	-0,27%/°C	CUMPLE
1.13	COEFICIENTE DE TEMPERATURA PARA CORRIENTE Isc	0,05%/°C	0,05%/°C	0,048%/°C	CUMPLE
1.14	COEFICIENTE DE TEMPERATURA PARA POTENCIA P	≥-0,35%	≥-0,35%	-0,35%/°C	CUMPLE
1.15	TEMPERATURA DE TRABAJO	-40°C a +85°C	-40°C a +85°C	-40°C a +85°C	CUMPLE
1.16	GARANTÍA DE 10 AÑOS DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA AL 90%	Evidenciable en la ficha técnica	Evidenciable en la ficha técnica	Evidenciable en la ficha técnica	CUMPLE 12 años de garantía y 91,2% año 10. mejora la especificación.
1.17	GARANTÍA DE 20 AÑOS DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA AL 80%	Evidenciable en la ficha técnica	Evidenciable en la ficha técnica	Evidenciable en la ficha técnica	CUMPLE 25 años de garantía y 87,7% año 20. mejora la especificación por atenuación de 0,55% /año.
1.18	GARANTÍA DE PRODUCTO DE MÍNIMO 10 AÑOS	Mínimo de 10 años	Mínimo de 10 años	12 AÑOS	CUMPLE, 12 años de garantía.
1.19	CERTIFICACIONES	IEC 61215	IEC 61215	IEC 61215	CUMPLE
		IEC 61730	IEC 61730	IEC 61730	CUMPLE
		-	-	UL1703	CUMPLE
1.20	CERTIFICACIÓN RETIE EN COLOMBIA	-	RETIE / Homologación Certificado de Conformidad SIC	RETIE / Homologación Certificado de Conformidad SIC	CUMPLE - Vigente hasta 6 de abril de 2024
1.21	DOCUMENTOS ANEXOS				Certificados IEC/UL Certificado RETIE Certificado de garantía Ficha técnica

Ilustración 10. Formato de verificación de especificaciones técnicas mínimas requeridas de los Módulos solares proyecto Miraflores

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 08/05/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-003
 EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
 ASUNTO INFORME MES ABRIL PÁGINA PÁGINA 25 DE 77

2	INVERSOR				
2.1	FABRICANTE	-	-	HUAWEI	CUMPLE
2.2	PAIS	-	-	CHINA	CUMPLE
2.3	TIPO - MODELO - REFERENCIA	-	-	SUN2000-215KTL-H0	CUMPLE
2.4	POTENCIA NOMINAL MINIMA (kW)	175	175	200	CUMPLE, se entrega mas potencia para ampliaciones futuras, si se requiere.
2.5	TENSION DEL LADO DC	500 V	500 V	1080 V	CUMPLE, mejora especificación.
2.6	TENSION DE SALIDA AC	800 V	800 V	800 V, 3F + T	CUMPLE
2.7	DISTORSION ARMONICA	≤5%	3% THD	<1% THD	CUMPLE, mejora especificación.
2.8	PROTECCIONES	- Protección anti isla - Sobrecorriente de AC externa - Protección de polaridad inversa DC	- Protección anti isla - Sobrecorriente de AC externa Protección de polaridad inversa DC	- Desconexión a la entrada - Sobre carga - Polaridad inversa - Monitoreo de falla de strings - Descargador de sobretensiones - Detección resistencia de aislamiento DC - Monitoreo de corriente residual proteccion anti-isla - Sobrecorriente AC	CUMPLE, cuenta con protecciones adicionales.
2.9	FRECUENCIA DE SALIDA	60 Hz	60 Hz	60 Hz	CUMPLE
2.1	CLASE PROTECTORA	≥ IP64	≥ IP64	IP66	CUMPLE, mejora la especificación
2.11	EFICIENCIA MINIMA	≥90%	≥90%	≥98.6%	CUMPLE, mejora la especificación
2.12	CERTIFICACIONES	UL1741 IEEE 1547, IEEE1547.1, CSA-C22.2 No. 107.1-01, UL1998, UL 1699B, FCC 47 CFR Part 15B Class	CE	Certificación UL 1741 equivalente a la IEC 61727 y a la IEC 62109 alineados con el estandar IEEE 1547.	Certificación UL 1741 equivalente a la IEC 61727 y a la IEC 62109 alineados con el estandar IEEE 1547.
2.13	GARANTIA	3 AÑOS	3 AÑOS	3 AÑOS	
	DOCUMENTOS ANEXOS				Ficha tecnica Certificaciones de calidad Certificación de garantía
3	BATERIAS				
3.1	FABRICANTE	-	-	DHYBRID	CUMPLE
3.2	PAIS	-	-	CHINA	CUMPLE
3.3	TIPO - MODELO - REFERENCIA	Bateria de ion - Lito	Bateria de ion - Lito	Bateria de ion - Lito	CUMPLE
3.4	CAPACIDAD NOMINAL DE ALMACENAMIENTO kWh	201.6kWh x 4 = 806.4 kWh	201.6kWh x 4 = 806.4 kWh	876 kWh	CUMPLE, mejora autonomia
3.7	TIPO DE BATERIA	LiFePO4	LiFePO4	LiFePO4	CUMPLE
3.8	APTA PARA SISTEMAS SOLARES	SI	SI	SI	CUMPLE
3.9	TENSION NOMINAL DC DEL SISTEMA	28 x 24 V = 672 V	28 x 24 V = 672 V	10 x 87.6 V = 876 V	CUMPLE
	TENSION NOMINAL DC DE BATERIA	24 V	24 V	10 x 87.6 V	CUMPLE
3.11	SELLADAS Y LIBRE DE MANTENIMIENTO	-	-	SI	CUMPLE
3.15	GARANTIA MINIMA POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN	2 años	2 años	36 meses	CUMPLE, mejora garantía
1.21	DOCUMENTOS ANEXOS				Ficha tecnica Certificaciones de calidad Certificación de garantía

VERIFICACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS					
4	GENERADORES				
4.1	FABRICANTE	-	-	CUMMINS	CUMPLE
4.2	PAIS	-	-	USA	CUMPLE
4.3	MODELO	-	-	C400D6	CUMPLE
4.4	POTENCIA NOMINAL	437 kVA	437 kVA	450 Kva	CUMPLE
4.5	POTENCIA EFECTIVA (CONTINUO)	350 kW	350 kW	350 kVA	CUMPLE
4.7	TENSION AC (L-L)	440 V - 3F+T	440 V - 3F+T	440 V - 3F+T	CUMPLE
4.8	FRECUENCIA	60 Hz	60 Hz	60 Hz	CUMPLE
4.9	FACTOR DE POTENCIA	-	-	0.8 para potencia continua	CUMPLE
5.1	TIPO DE COMBUSTIBLE	DIESEL	DIESEL	DIESEL	CUMPLE
5.2	BATERIA	SI	SI	SI	CUMPLE
5.3	CARGADOR DE BATERIA	SI	SI	SI	CUMPLE
5.4	CABINA INZONORIZADA	SI	SI	SI	CUMPLE
5.5	SOportes ANTIVIBRATORIOS	SI	SI	SI	CUMPLE
	GARANTIA CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN	-	-	1 Año	CUMPLE
5.7	CERTIFICACIÓN	-	-	ISO 8528, ISO 3046, AS 2789, DIN 6271, BS 5514.	CUMPLE
VERIFICACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS					

Ilustración 11. Formato de verificación de especificaciones técnicas mínimas requeridas de Inversor, baterías y generadores proyecto Miraflores

| Calle 5C #29-89 Celular 3155523407 Cali - Colombia

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 26 DE 77

7.3 Homologación de Especificaciones técnicas proyecto Taraira

Mediante el formato aprobación de especificaciones Taraira, se realizó la homologación y aprobación de los equipos presentados, obteniendo algunas mejoras en potencia de inversores de inyección directa, potencia de paneles solares, capacidad de acumulación del clúster de baterías y grupos electrógenos.

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 08/05/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-003
 EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
 ASUNTO INFORME MES ABRIL PÁGINA PÁGINA 27 DE 77

El futuro es de todos		Ministerio de Energía		VERIFICACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS	
CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N°:		140 DE 2021			
OBJETO:		DESARROLLAR E IMPLEMENTAR SOLUCIONES INDIVIDUALES SOLARES FOTOVOLTAICAS - SISF PARA LA AMPLIACIÓN DE COBERTURA, E IMPLEMENTAR PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES CENTRALIZADOS DE TIPO HÍBRIDO, Y MEJORAR LAS CENTRALES DE GENERACIÓN EN LAS COMUNIDADES RURALES DISPERSAS DE LAS ZNI EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA, CAQUETA, GUAVIARE Y VAUPÉS.			ENERGUAVIARE S.A. E.S.P.
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°:		137 DE 2022			
OBJETO:		CONSULTORIA PARA REALIZAR INTERVENTORIA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, JURÍDICA, AMBIENTAL, SOCIAL, FINANCIERA Y CONTABLE EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS CONSISTENTES EN: DESARROLLAR E IMPLEMENTAR PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES CENTRALIZADOS DE TIPO HÍBRIDO, EN LAS COMUNIDADES RURALES DISPERSAS DE LAS ZNI EN LOS DEPARTAMENTOS DE GUAVIARE Y VAUPÉS.			CONSORCIO INTERSOLAR 2022
CONTRATO DE OBRA N°:		139 DE 2022			
OBJETO:		CONTRATO DE OBRA PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS CONSISTENTES EN: DESARROLLAR E IMPLEMENTAR PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES CENTRALIZADOS DE TIPO HÍBRIDO, EN LAS COMUNIDADES RURALES DISPERSAS DE LAS ZNI EN LOS DEPARTAMENTOS DE GUAVIARE Y VAUPÉS.			CONSORCIO GUAVIARE SOSTENIBLE
PROYECTO TARAIRA - VAUPES					
ITEM	DESCRIPCIÓN CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GARANTIZADAS MÍNIMAS	REQUERIDAS PROYECTO APROBADO POR EL IPSE	RECOMENDADAS EN CONTRATO	OFERTADO	OBSERVACIONES
1					
MODULO SOLAR FOTOVOLTAICO					
1.1	FABRICANTE	-	-	JINKO	CUMPLE
1.2	PAIS	-	-	CHINA	CUMPLE
1.3	TIPO - MODELO - REFERENCIA	-	-	JKM40M-60H4	CUMPLE
1.4	POTENCIA NOMINAL MÍNIMA (W)	400	400	400	CUMPLE
1.5	EFICIENCIA	≥20.49%	-	21.32%	CUMPLE, mejora especificación por mayor eficiencia.
1.6	TOLERANCIA POSITIVA	3%	3%	3%	CUMPLE
1.7	NÚMERO DE CELDAS	-	-	120 media celda	CUMPLE
1.8	TECNOLOGÍA DE FABRICACIÓN DE LAS CELDAS	monocristalino perc	monocristalino perc	Monocristalino-media celda	CUMPLE
1.9	CAJA DE CONEXIONES EQUIPADA CON CABLES MC4 CON PROTECCIÓN IP65	IP 68	IP 68	IP 68	CUMPLE
1.10	PARTES DELANTERA CRISTAL TEMPLADO CON BAJO CONTENIDO EN HIERRO, BASTIDOR DE ALUMINIO ANODIZADO	BASTIDOR EN ALUMINIO ANODIZADO	BASTIDOR EN ALUMINIO ANODIZADO	BASTIDOR EN ALUMINIO ANODIZADO	CUMPLE
1.11	DIODOS BYPASS	3	3	3	CUMPLE
1.12	COEFICIENTE DE TEMPERATURA PARA TENSION Voc	≥-0.28%/°C	≥-0.28%/°C	-0.28%/°C	CUMPLE
1.13	COEFICIENTE DE TEMPERATURA PARA CORRIENTE Isc	0.048%/°C	0.048%/°C	0.048%/°C	CUMPLE
1.14	COEFICIENTE DE TEMPERATURA PARA POTENCIA Pmax	≥-0.35%	≥-0.35%	-0.35%/°C	CUMPLE
1.15	TEMPERATURA DE TRABAJO	-40°C a +85°C	-40°C a +85°C	-40°C a +85°C	CUMPLE
1.16	GARANTÍA DE 10 AÑOS DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA AL 90%	Evidenciable en la ficha técnica	Evidenciable en la ficha técnica	Evidenciable en la ficha técnica	CUMPLE 12 años de garantía.
1.17	GARANTÍA DE 20 AÑOS DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA AL 80%	Evidenciable en la ficha técnica	Evidenciable en la ficha técnica	Evidenciable en la ficha técnica	CUMPLE 25 años de garantía y 87.7% año 20, mejora la especificación por atenuación de 0.55% año.
1.18	GARANTÍA DE PRODUCTO DE MÍNIMO 10 AÑOS	Mínimo de 10 años	Mínimo de 10 años	12 AÑOS	CUMPLE, 12 años de garantía.
1.19	CERTIFICACIONES	IEC 61215 IEC 61730	IEC 61215 IEC 61730	IEC 61215 IEC 61730 UL1703	CUMPLE CUMPLE CUMPLE
1.20	CERTIFICACIÓN RETIE EN COLOMBIA	-	RETIE / Homologación Certificado de Conformidad SIC	RETIE / Homologación Certificado de Conformidad SIC	CUMPLE - Vigente hasta 6 de abril de 2024
1.21	DOCUMENTOS ANEXOS				Certificados IECUUL Certificado RETIE Certificado de garantía Ficha técnica
2					
INVERSOR					
2.1	FABRICANTE	-	-	HUAWEI	CUMPLE
2.2	PAIS	-	-	CHINA	CUMPLE
2.3	TIPO - MODELO - REFERENCIA	-	-	SUN2000-21KTL-H0	CUMPLE
2.4	POTENCIA NOMINAL MÍNIMA (kW)	175	175	200	CUMPLE, se entrega más potencia para ampliaciones futuras, si se requiere.
2.5	TENSION DEL LADO DC	500 V	500 V	1000 V	CUMPLE, mejora especificación.
2.6	TENSION DE SALIDA AC	800 V	800 V	800 V, 3F + T	CUMPLE
2.7	DISTORSIÓN ARMÓNICA	≤5%	3% THD	<1% THD	CUMPLE, mejora especificación.
2.8	PROTECCIONES	- Protección anti isla - Sobrecorriente de AC externa - Protección de polaridad inversa DC	- Protección anti isla - Sobrecorriente de AC externa - Protección de polaridad inversa DC	- Desconexión a la entrada - Sobre carga - Polaridad inversa - Monitoreo de falla de strings - Descargador de sobretensiones - Detección resistencia de aislamiento DC - Monitoreo de corriente residual - Protección anti-ida - Sobrecorriente AC	CUMPLE, cuenta con protecciones adicionales.
2.9	FRECUENCIA DE SALIDA	60 Hz	60 Hz	60 Hz	CUMPLE
2.10	CLASE PROTECTORA	≥ IP65	≥ IP65	IP68	CUMPLE, mejora la especificación
2.11	EFICIENCIA MÍNIMA	≥96%	≥96%	≥96.1%	CUMPLE, mejora la especificación
2.12	CERTIFICACIONES	CE	CE	EN50449	Certificación UL 1741 equivalente a la IEC 61727 y a
2.13	GARANTÍA	3 AÑOS	3 AÑOS	3 AÑOS	Ficha técnica

Ilustración 12. Formato de verificación de especificaciones técnicas mínimas requeridas de los módulos solares e inductor proyecto Taraira

| Calle 5C #29-89 Celular 3155523407 Cali - Colombia

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 08/05/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-003
 EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
 ASUNTO INFORME MES ABRIL PÁGINA PÁGINA 28 DE 77

VERIFICACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS					
3					
3.1	FABRICANTE	-	-	DHYBRID	CUMPLE
3.2	PAÍS	-	-	CHINA	CUMPLE
3.3	TIPO - MODELO - REFERENCIA	Batería de Ion - Lito	Batería de Ion - Lito	Batería de Ion - Lito	CUMPLE
3.4	CAPACIDAD NOMINAL DE ALMACENAMIENTO	201.8 kWh	201.8 kWh	268 kWh	CUMPLE, mejora autonomía
3.5	TIPO DE BATERIA	LiFePO4	LiFePO4	LiFePO4	CUMPLE
3.6	APTA PARA SISTEMAS SOLARES	SI	SI	SI	CUMPLE
3.7	TENSION NOMINAL DC DEL SISTEMA	28 x 24 V = 672 V	28 x 24 V = 672 V	10 x 87.6 V = 876 V	CUMPLE
3.8	TENSION NOMINAL DC DE BATERIA	24 V	24 V	10 x 8.76 V	CUMPLE
3.9	SELLADAS Y LIBRE DE MANTENIMIENTO	-	-	SI	CUMPLE
3.10	GARANTIA MINIMA POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN	2 años	2 años	36 meses	CUMPLE, mejora garantía
3.11	DOCUMENTOS ANEXOS	-	-	-	Ficha técnica Certificaciones de calidad Certificación de garantía
4.1					
GENERADOR 1					
4.1.1	FABRICANTE	-	-	CUMMINS	CUMPLE
4.1.2	PAÍS	-	-	USA	CUMPLE
4.1.3	MODELO	-	-	C300 D6	CUMPLE
4.1.4	POTENCIA STANDBY	225 kW	225 kW	300 kW	CUMPLE, se entrega mas potencia para ampliaciones futuras, si se requiere.
4.1.5	POTENCIA PRIME	-	-	275 kW	CUMPLE, se entrega mas potencia para ampliaciones futuras, si se requiere.
4.1.6	TENSION AC (L-L)	440 V - 3F+T	440 V - 3F+T	440 V - 3F+T	CUMPLE
4.1.7	FRECUENCIA	60 Hz	60 Hz	60 Hz	CUMPLE
4.1.8	FACTOR DE POTENCIA	-	-	0.8	CUMPLE
4.1.9	TIPO DE COMBUSTIBLE	DIESEL	DIESEL	DIESEL	CUMPLE
4.1.10	BATERIA	SI	SI	SI	CUMPLE
4.1.11	CARGADOR DE BATERIA	SI	SI	SI	CUMPLE
4.1.12	CABINA INZONORIZADA	SI	SI	SI	CUMPLE
4.1.13	SOPORTES ANTIVIBRATORIOS	SI	SI	SI	CUMPLE
4.1.14	GARANTIA CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN	-	-	1 Año	CUMPLE
4.1.15	CERTIFICACIÓN	-	-	ISO 8528, ISO 3046, AS 2799, DIN 6271, BS 5514.	CUMPLE
4.2					
GENERADOR 2					
4.2.1	FABRICANTE	-	-	CUMMINS	CUMPLE
4.2.2	PAÍS	-	-	USA	CUMPLE
4.2.3	MODELO	-	-	C175 D6	CUMPLE
4.2.4	POTENCIA NOMINAL	125 kW	125 kW	175 kW	CUMPLE, se entrega mas potencia para ampliaciones futuras, si se requiere.
4.2.5	POTENCIA PRIME	-	-	160 kW	CUMPLE, se entrega mas potencia para ampliaciones futuras, si se requiere.
4.2.6	TENSION AC (L-L)	440 V - 3F+T	440 V - 3F+T	440 V - 3F+T	CUMPLE
4.2.7	FRECUENCIA	60 Hz	60 Hz	60 Hz	CUMPLE
4.2.8	FACTOR DE POTENCIA	-	-	0.8	CUMPLE
4.2.9	TIPO DE COMBUSTIBLE	DIESEL	DIESEL	DIESEL	CUMPLE
4.2.10	BATERIA	SI	SI	SI	CUMPLE
4.2.11	CARGADOR DE BATERIA	SI	SI	SI	CUMPLE
4.2.12	CABINA INZONORIZADA	SI	SI	SI	CUMPLE
4.2.13	SOPORTES ANTIVIBRATORIOS	SI	SI	SI	CUMPLE
4.2.14	GARANTIA CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN	-	-	1 Año	CUMPLE
4.2.15	CERTIFICACIÓN	-	-	ISO 8528, ISO 3046, AS 2799, DIN 6271, BS 5514.	CUMPLE
5					
TRANSFORMADORES					
5.1					
TRANSFORMADOR - TR2					
5.1.1	FABRICANTE	-	-	MAGNETRON	CUMPLE
5.1.2	PAÍS	-	-	COLOMBIA	CUMPLE
5.1.3	POTENCIA	225 kVA	225 kVA	225 kVA	CUMPLE
5.1.4	TIPO	SECO	SECO	SECO	CUMPLE
5.1.5	NORMA DE FABRICACIÓN	-	-	NTC	CUMPLE
5.1.6	GRUPO DE CONEXIÓN	Dyn5	Dyn5	Dyn5	CUMPLE
5.1.7	NÚMERO DE FASES	3	3	3	CUMPLE
5.1.8	TENSION PRIMARIA	800 V	800 V	800 V	CUMPLE
5.1.9	CONEXIÓN DEL PRIMARIO	ESTRELLA	ESTRELLA	DELTA	CUMPLE
5.1.10	TENSION SECUNDARIA	440 V	440 V	440 V	CUMPLE
5.1.11	CONEXIÓN DEL SECUNDARIO	ESTRELLA	ESTRELLA	ESTRELLA	CUMPLE
5.1.12	CAMBIADOR DE DERIVACIONES	-	-	NO APLICA	CUMPLE
5.1.13	CLASE	H	H	H	CUMPLE
5.1.14	TIPO DE REFRIGERACIÓN	AN	AN	AN	CUMPLE
5.1.15	FRECUENCIA	60 Hz	60 Hz	60 Hz	CUMPLE
5.1.16	CERTIFICACIÓN	SI	SI	SI	CUMPLE
5.2					
TRANSFORMADOR - TR3					
5.2.1	FABRICANTE	-	-	MAGNETRON	CUMPLE
5.2.2	PAÍS	-	-	COLOMBIA	CUMPLE
5.2.3	POTENCIA	350 kVA	350 kVA	350 kVA	CUMPLE
5.2.4	TIPO	SECO	SECO	SECO	CUMPLE
5.2.5	NORMA DE FABRICACIÓN	-	-	NTC	CUMPLE
5.2.6	GRUPO DE CONEXIÓN	Ynyn0	Ynyn0	Dzn0	Recomendación proveedor de sistema de control
5.2.7	NÚMERO DE FASES	3	3	3	CUMPLE
5.2.8	TENSION PRIMARIA	440 V	440 V	440 V	CUMPLE
5.2.9	CONEXIÓN DEL PRIMARIO	ESTRELLA	ESTRELLA	ESTRELLA	CUMPLE
5.2.10	TENSION SECUNDARIA	480 V	480 V	480 V	CUMPLE
5.2.11	CONEXIÓN DEL SECUNDARIO	ESTRELLA	ESTRELLA	ESTRELLA	CUMPLE
5.2.12	CAMBIADOR DE DERIVACIONES	-	-	NO APLICA	CUMPLE
5.2.13	CLASE	H	H	H	CUMPLE
5.2.14	TIPO DE REFRIGERACIÓN	AN	AN	AN	CUMPLE
5.2.15	FRECUENCIA	60 Hz	60 Hz	60 Hz	CUMPLE
5.2.16	CERTIFICACIÓN	SI	SI	SI	CUMPLE

Ilustración 13. Formato de verificación de especificaciones técnicas mínimas requeridas proyecto Taraira

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 08/05/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-003
 EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
 ASUNTO INFORME MES ABRIL PÁGINA PÁGINA 29 DE 77

 El futuro es de todos Minenergía VERIFICACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS					
6	TABLEROS				
6.1	FABRICANTE	-	-	CELCO	CUMPLE
6.2	PAIS	-	-	COLOMBIA	CUMPLE
6.3	MATERIAL	COLD ROLLED	Lámina galvanizada Cold Rolled con acabado en pintura electrolítica, con tratamiento de anticorrosivo para resistencia a trópico (si es metálico)	Lámina galvanizada RAL 7032. Acabado en pintura electrolítica con tratamiento de anticorrosivo para resistencia a trópico	CUMPLE
6.4	CALIBRE	16"	16"	16"	CUMPLE
6.5	TIPO	-	AUTO-SOPORTADO	AUTO-SOPORTADO	CUMPLE
6.6	GRADO DE PROTECCIÓN	IP20	Nema 1. Incluye malla anti insecto en ranuras de ventilación. IP20 según Norma NTC 3279 (IED 60529)	NEMA 12	CUMPLE
6.7	CERTIFICACIÓN	-	- Para alojar equipos de control y protección en baja tensión, elementos eléctricos, electrónicos y baterías. - A prueba de ingreso de insectos y animales. - A prueba de corrientes excesivas causadas por cortocircuitos de las baterías. - A prueba de explosiones.	Certificación RETIE Tableros de baja tensión	CUMPLE
6.8	ÁNGULO APERTURA DE PUERTAS (LATERALMENTE)	-	> 120°	> 120°	CUMPLE
7	ESTRUCTURA METÁLICA				
7.1	FABRICANTE	-	-	OUTDOORS	CUMPLE
7.2	PAIS	-	-	COLOMBIA	CUMPLE
7.3	MATERIAL	ACERO	ACERO	ACERO	CUMPLE
7.4	LONGITUD APROXIMADA POR MESA	31 mt	31 mt	31 mt	CUMPLE
7.5	PARTES METÁLICAS CON TRATAMIENTO ANTICORROSIÓN	GALVANIZADO	GALVANIZADO	GALVANIZADO EN CALIENTE	CUMPLE
7.6	ANCLAJE	-	-	PERNADO EN SITIO	CUMPLE
7.7	COLUMNAS	-	-	PERLIN C 100x50x2.5 mm	CUMPLE
7.8	CORREAS LONGITUDINALES	-	-	PERLIN C 100x50x2.5 mm	CUMPLE
7.9	CORREAS TRANSVERSALES	-	-	PERLIN C 150x50x2.5 mm	CUMPLE
7.10	TORNILLERÍA	-	-	1/2"x1" EN ACERO GALV. EN CALIENTE	CUMPLE
7.11	CERTIFICACIÓN	-	-	-	CUMPLE

Ilustración 14. Formato de verificación de especificaciones técnicas mínimas requeridas proyecto Taraira

7.4 Homologación de Especificaciones técnicas proyecto Puerto Cachicamo

Se realizó la homologación y aprobación de los equipos presentados por parte del contratista de obra, de acuerdo con el formato de verificación de especificaciones técnicas mínimas requeridas para el proyecto, logrando obtener mejoras en potencia de paneles solares.

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 08/05/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-003
 EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
 ASUNTO INFORME MES ABRIL PÁGINA PÁGINA 30 DE 77

El Futuro es de Todos		Ministerio de Energía		VERIFICACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS	
CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N°:		140 DE 2021			
OBJETO:		DESARROLLAR E IMPLEMENTAR SOLUCIONES INDIVIDUALES SOLARES FOTOVOLTAICAS - SISFV PARA LA AMPLIACIÓN DE COBERTURA, E IMPLEMENTAR PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES CENTRALIZADOS DE TIPO HÍBRIDOS, Y MEJORAR LAS CENTRALES DE GENERACIÓN EN LAS COMUNIDADES RURALES DISPERSAS DE LAS ZNI EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA, CAQUETA, GUAVIARE Y VAUPÉS.			ENERGUAVIARE S.A. E.S.P.
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°:		137 DE 2022			
OBJETO:		CONSULTORIA PARA REALIZAR INTERVENTORIA ADMINISTRATIVA, TÉCNICA, JURÍDICA, AMBIENTAL, SOCIAL, FINANCIERA Y CONTABLE EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS CONSISTENTES EN: DESARROLLAR E IMPLEMENTAR PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES CENTRALIZADOS DE TIPO HÍBRIDO, EN LAS COMUNIDADES RURALES DISPERSAS DE LAS ZNI EN LOS DEPARTAMENTOS DE GUAVIARE Y VAUPÉS.			CONSORCIO INTERSOLAR 2022
CONTRATO DE OBRA N°:		139 DE 2022			
OBJETO:		CONTRATO DE OBRA PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS CONSISTENTES EN: DESARROLLAR E IMPLEMENTAR PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES CENTRALIZADOS DE TIPO HÍBRIDO, EN LAS COMUNIDADES RURALES DISPERSAS DE LAS ZNI EN LOS DEPARTAMENTOS DE GUAVIARE Y VAUPÉS.			CONSORCIO GUAVIARE SOSTENIBLE
PROYECTO PUERTO CACHICAMO - GUAVIARE					
ITEM	DESCRIPCIÓN CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GARANTIZADAS MÍNIMAS	REQUERIDAS PROYECTO APROBADO POR EL IPSE	RECOMENDADAS EN CONTRATO	OFERTADO	OBSERVACIONES CUMPLE / NO CUMPLE
MÓDULO SOLAR FOTOVOLTAICO					
1.1	FABRICANTE	-	-	LONGI	CUMPLE
1.2	PAÍS	-	-	CHINA	CUMPLE
1.3	TIPO - MODELO - REFERENCIA	-	-	LR5-64PH-410M	CUMPLE
1.4	POTENCIA NOMINAL MÍNIMA (W)	405	405	410	CUMPLE, mejora especificación por mayor potencia
1.5	EFICIENCIA	20%	-	21%	CUMPLE, mejora especificación por mayor eficiencia
1.7	TECNOLOGÍA DE FABRICACIÓN DE LAS CELDAS	monocristalino	monocristalino	Monocristalino pero-media celda	CUMPLE
1.8	CAJA DE CONEXIONES EQUIPADA CON CABLES MCA, CON PROTECCIÓN IP65	-	-	IP 68	CUMPLE
1.9	PORTE DELANTERA CRISTAL TEMPLADO CON BAJO CONTENIDO EN HIERRO, BASTIDOR DE ALUMINIO ANODIZADO	-	-	BASTIDOR EN ALUMINIO ANODIZADO	CUMPLE
1.10	MÓDOS BYPASS	-	-	3	CUMPLE
1.11	COEFICIENTE DE TEMPERATURA PARA TENSION V _{oc}	-	-	-0.626%/°C	CUMPLE
1.12	COEFICIENTE DE TEMPERATURA PARA CORRIENTE I _{sc}	-	-	0.090%/°C	CUMPLE
1.13	COEFICIENTE DE TEMPERATURA PARA POTENCIA P _{max}	-	-	-0.341%/°C	CUMPLE
1.14	TEMPERATURA DE TRABAJO	-	-	-40°C a +65°C	CUMPLE
1.15	GARANTÍA DE 10 AÑOS DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA AL 90%	Evidenciable en la ficha técnica	Evidenciable en la ficha técnica	Evidenciable en la ficha técnica	CUMPLE 12 años de garantía y 91,2% año 10, mejora la especificación.
1.16	GARANTÍA DE 20 AÑOS DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA AL 80%	Evidenciable en la ficha técnica	Evidenciable en la ficha técnica	Evidenciable en la ficha técnica	CUMPLE 25 años de garantía y 87,7% año 20, mejora la especificación por atenuación de 0,55% /año.
1.17	GARANTÍA DE PRODUCTO DE MÍNIMO 10 AÑOS	Mínimo de 10 años	Mínimo de 10 años	12 AÑOS	CUMPLE, 12 años de garantía.
1.18	CERTIFICACIONES	IEC 61215	IEC 61215	IEC 61215	CUMPLE
		IEC 61730	IEC 61730	IEC 61730	CUMPLE
1.19	CERTIFICACIÓN RETE EN COLOMBIA	-	RETE / Homologación Certificada de Conformidad SIC	RETE / Homologación Certificada de Conformidad SIC	CUMPLE
1.2	DOCUMENTOS ANEXOS	-	-	-	Certificados IEC/UL Certificado RETE Certificado de garantía Ficha técnica
ESTRUCTURA METÁLICA					
2.1	FABRICANTE	-	-	OUTDOORS	
2.2	PAÍS	-	-	COLOMBIA	
2.3	MATERIAL	ACERO	ACERO	ACERO	
2.4	LONGITUD APROXIMADA POR PIEZA	31 m	31 m	31 m	
2.5	PARTES METÁLICAS CON TRATAMIENTO ANTI CORROSIÓN	GALVANIZADO	GALVANIZADO	GALVANIZADO EN CALIENTE	
2.6	ANCLAJE	-	-	PERNADO EN BOTO	
2.7	COLUMNAS	-	-	PERLIN C 100x50x3 mm	
2.8	CORREAS LONGITUDINALES	-	-	PERLIN C 100x50x3 mm	
2.9	CORREAS TRANSVERSALES	-	-	PERLIN C 100x50x3 mm	
2.10	TORNILLERÍA	-	-	1/2" X 7" EN ACERO GALV. EN CALIENTE	
2.11	CERTIFICACIÓN	-	-	-	

Ilustración 15. Formato de verificación de especificaciones técnicas mínimas requeridas proyecto Puerto Cachicamo

| Calle 5C #29-89 Celular 3155523407 Cali - Colombia

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 31 DE 77

7.5 Informe de replanteo Proyecto Taraira

El día 20 de abril 2022 fue remitido por correo electrónico por parte del contratista de obra, el informe de Replanteo del proyecto híbrido del municipio de Taraira, en este se describieron las consideraciones iniciales de Diseño y aspectos contractuales, el objetivo de este era contextualizar el proyecto con respecto a su ubicación, y la capacidad diseñada del proyecto. Se presentó la evidencia de trabajo en campo del grupo de replanteo, en este capítulo se detallaron las inspecciones técnicas realizadas, tanto civiles como eléctricas, los estudios de suelos y las reuniones realizadas con los Entes Territoriales.

Los Resultados del informe incluyeron los levantamientos arquitectónicos de las casetas de máquinas, las distribuciones del campo solar, las dimensiones de los tableros eléctricos a instalar, el diagrama unifilar final, la selección de los equipos producto del replanteo, los resultados de los estudios de suelos y las estructuras metálicas para soportar los paneles solares.

Se realizó el comparativo de costos generales del presupuesto, donde se analizó el costo inicial vs el costo estimado de replanteo, con el fin de evidenciar si el costo presupuestado era suficiente para ejecutar las labores contratadas, el presupuesto es suficiente para las labores contratadas.

El 21 de abril de 2022 mediante oficio CIS-ADM001-013 se realizaron observaciones al informe presentado, y el día 26 de abril de 2.022 el contratista de obra respondió dicha solicitud con documento “1. Informe de Replanteo Contrato 139 de 2022 - Taraira - Vr2” donde realizaron las modificaciones respectivas solicitadas. El día 30 de abril de 2022 mediante oficio CIS-ADM001-023 se aprueba el informe de replanteo final presentado en la fecha del 26 de abril de 2022.

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 32 DE 77

7.6 Informe de replanteo Proyecto Miraflores

El día 20 de abril 2022, el contratista de obra envió por correo electrónico el informe de Replanteo del proyecto híbrido del municipio de Miraflores, en este se describen:

- Consideraciones iniciales de Diseño y aspectos contractuales.
- Se presentó la evidencia del trabajo de campo, donde se incluyen las Actas de reuniones con los Entes Territoriales, y registros fotográficos.
- Se construyeron los planos de la caseta de máquinas, plano de planta del campo solar, planos de las estructuras para los módulos solares, plano de distribución de paneles solares, se llevó a cabo el estudio Geotécnico.
- Se realizó el comparativo de costos generales del presupuesto, donde se analizó el costo inicial vs el costo estimado de replanteo, con el fin de evidenciar si el costo presupuestado era suficiente para ejecutar las labores contratadas, el presupuesto es suficiente para las labores contratadas.

El día 30 de abril de 2022 mediante oficio CIS-ADM001-023 se aprueba el informe de replanteo presentado.

7.7 Informe de replanteo Proyecto Puerto Cachicamo

El día 28 de abril 2022, el contratista de obra envió por correo electrónico el informe de Replanteo del proyecto híbrido del corregimiento de Puerto Cachicamo, en este se describen:

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 33 DE 77

- Consideraciones iniciales de Diseño y aspectos contractuales.
- Se presentó la evidencia del trabajo de campo, donde se incluyen las Actas de reuniones con los Entes Territoriales, y registros fotográficos.
- Se construyeron los planos de la caseta de máquinas, plano de planta del campo solar, plano unifilar, plano general de media tensión y baja tensión, y estudio Geotécnico.
- Se realizó el comparativo de costos generales del presupuesto, donde se analizó el costo inicial vs el costo estimado de replanteo, con el fin de evidenciar si el costo presupuestado era suficiente para ejecutar las labores contratadas.
- Se hará redistribución de los recursos presupuestales destinados a la solución del proyecto híbrido de Puerto Cachicamo, a fin de incrementar la potencia de salida para cubrir la mayor demanda que pasó de 99 usuarios a 130 usuarios, luego de este estudio de replanteo, el presupuesto es suficiente para las labores contratadas.

El día 30 de abril de 2022 mediante oficio CIS-ADM001-023 se aprueba el informe de replanteo presentado.

7.8 AVANCE DE OBRA CIVIL

Se adelantó durante el mes de abril la ingeniería de detalle de las estructuras metálicas de soporte de los paneles solares. A continuación, se presentan los diseños realizados de cada uno de los proyectos:

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 34 DE 77

7.8.1 Diseño de Estructura metálica proyecto Miraflores.

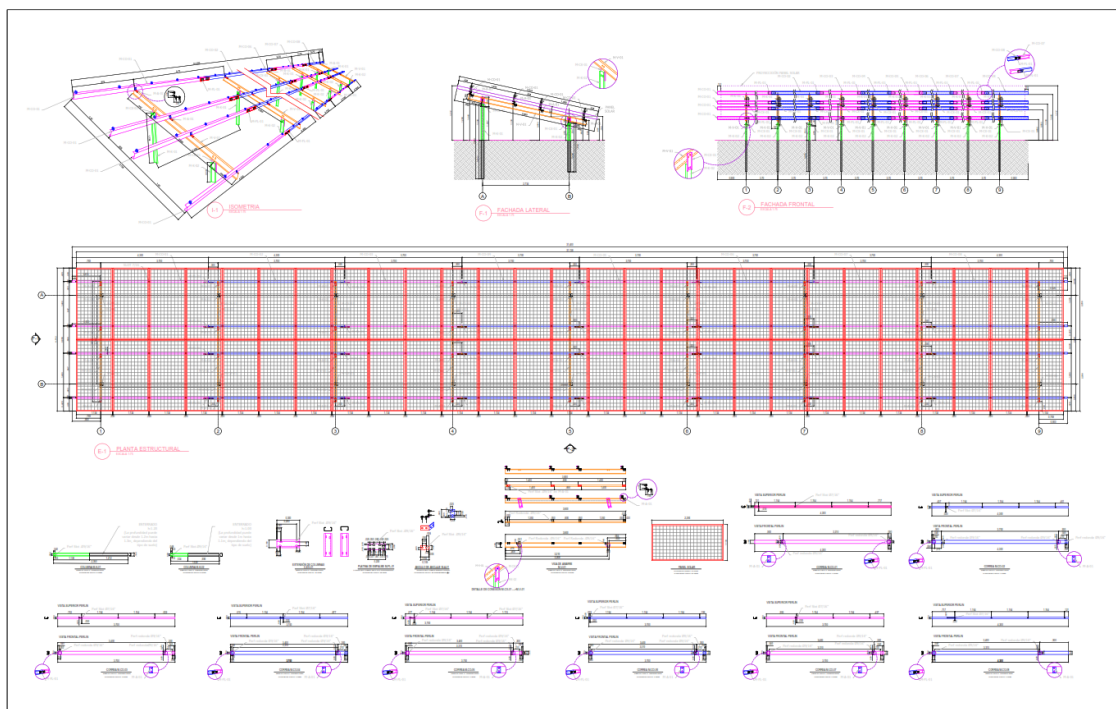


Ilustración 16. Diseño detallado estructura metálica para 54 paneles proyecto Miraflores

Para ejecutar el alcance contractual del proyecto se van a instalar en total 24 unidades de estructuras metálicas de 54 paneles, y se instalará una unidad de estructura metálica de 28 paneles.

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 35 DE 77

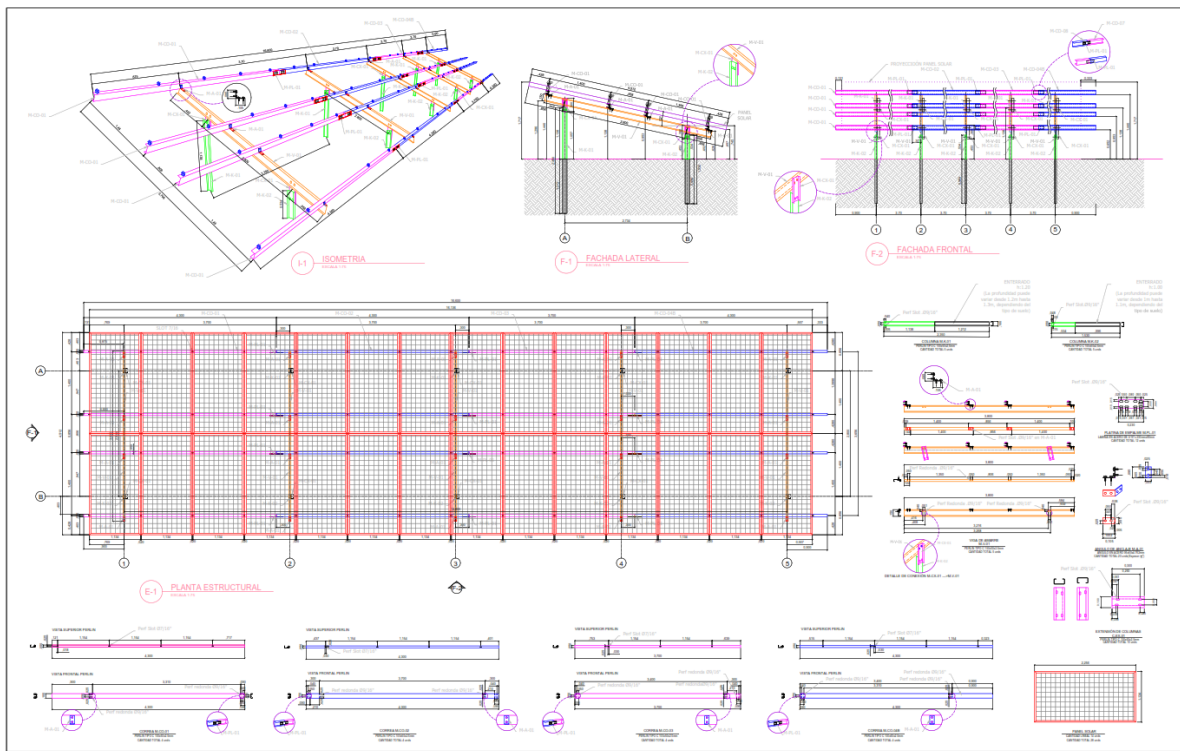


Ilustración 17. Diseño detallado estructura metálica para 28 paneles proyecto Miraflores

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 36 DE 77

7.8.2 Diseño de Estructura metálica proyecto Taraira.

Para ejecutar el alcance contractual del proyecto se van a instalar en total 8 unidades de estructuras metálicas de 52 paneles, y se instalarán dos unidades de estructuras metálicas de 14 paneles.

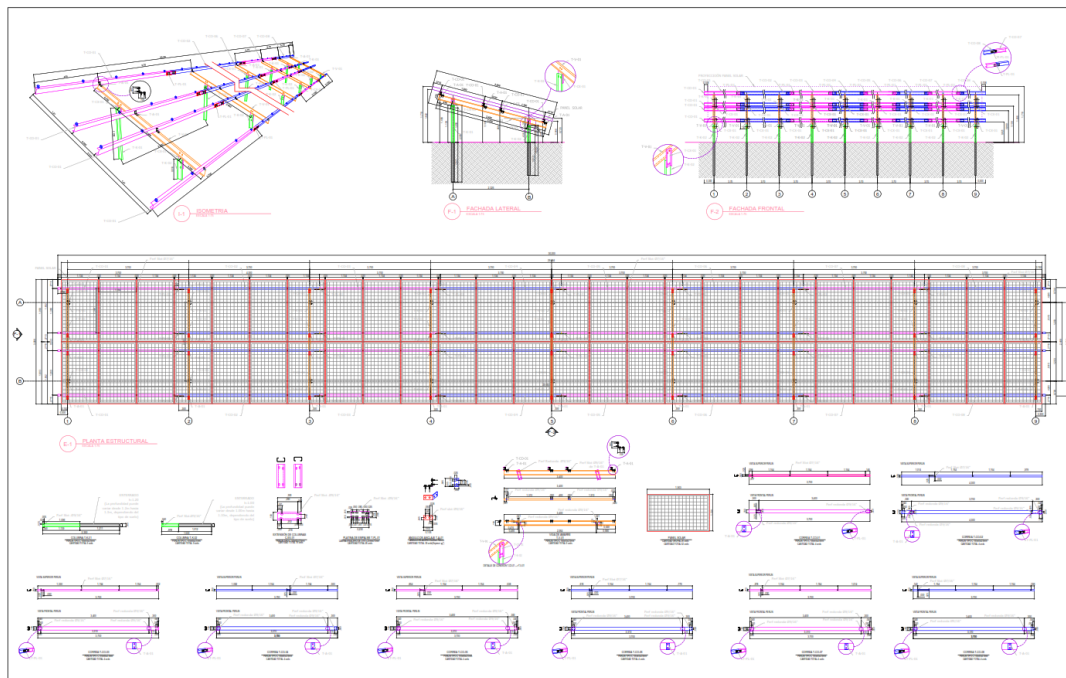


Ilustración 18. Diseño detallado estructura metálica para 52 paneles proyecto Taraira

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 37 DE 77

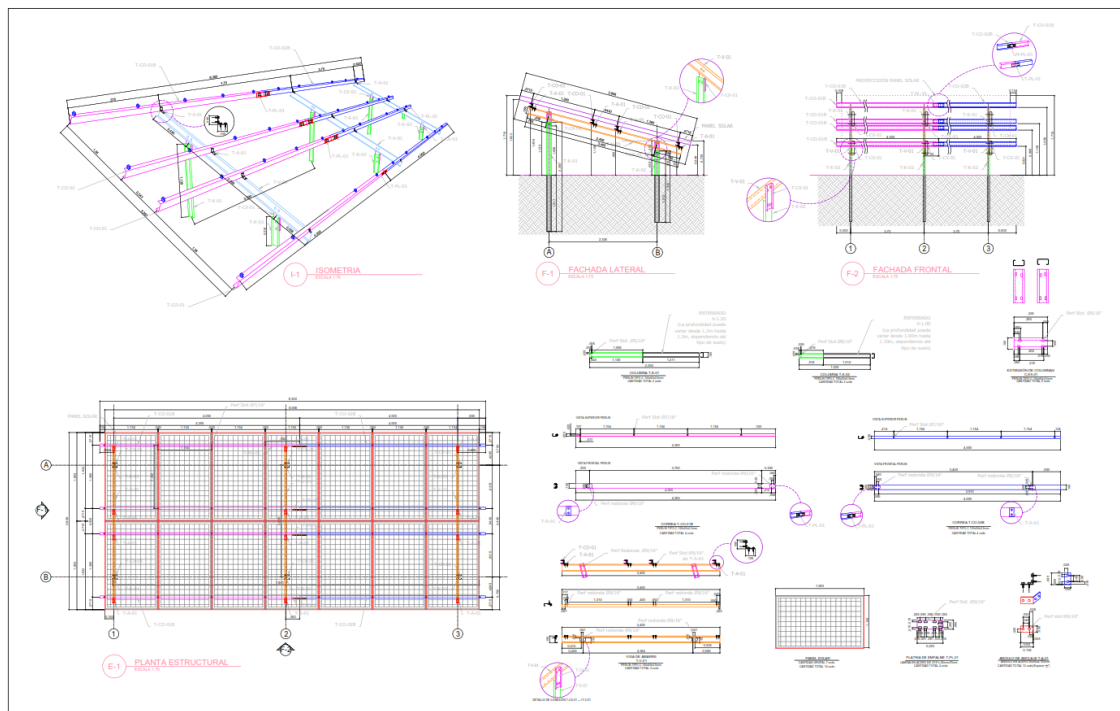


Ilustración 19. Diseño detallado estructura metálica para 14 paneles proyecto Taraira

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 08/05/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-003
EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO INFORME MES ABRIL PÁGINA PÁGINA 38 DE 77

7.9 Seguimiento de cronograma

Híbridos	ACTIVIDADES					
	Adquisición	Replanteo	Ingeniería de detalle	Obra civil	Obra eléctrica	Socialización Inicial
Miraflores	16%	100%	87%	0%	0%	50%
Taraira	13%	100%	80%	0%	0%	100%
Cachicamo	13%	100%	46%	0%	0%	100%

Tabla 3 Seguimiento de cumplimiento del cronograma de los proyectos híbridos

ADQUISICIONES	MIRAFLORES	TARAIRA	CACHICAMO
Contratistas	55%	55%	55%
Recurso Humano	50%	50%	50%
Equipos y logística	4%	5%	1%
Compra de paneles	11%	11%	11%
Compra de inversores	0%	0%	0%
Clúster de baterías	11%	11%	0%
Sistema de control	11%	11%	0%
Tableros de potencia	0%	0%	0%
Estructuras tipo Rack	11%	11%	0%
Electrógenos	11%	11%	0%
Materiales menores	0%	0%	0%
Materiales obra civil	0%	0%	0%
Transformadores	0%	0%	0%

Tabla 4 Seguimiento de cumplimiento del ítem de adquisiciones

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 08/05/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-003
 EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
 ASUNTO INFORME MES ABRIL PÁGINA PÁGINA 39 DE 77

MIRAFLORES						
Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	% completado	Responsable
1	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE CENTRAL HIBRIDO MIRAFLORES	135 días	lun 21/02/22	vie 19/08/22	7%	C. Guaviare
2	Gerencia de Proyecto	135 días	lun 21/02/22	vie 19/08/22	68%	C. Guaviare
3	Inicio	7 días	lun 21/02/22	mar 22/02/22	100%	C. Guaviare
4	H: Firma de acta de inicio	0 días	lun 21/02/22	lun 21/02/22	100%	
5	Elaboracion de acta de constitución	1 día	mar 22/02/22	mar 22/02/22	100%	
6	Planificación	28 días	lun 21/02/22	jue 31/03/22	100%	C. Guaviare
7	Planificacion de gestion del proyecto	3 días	mié 23/02/22	vie 25/02/22	100%	C. Guaviare
8	Ajuste de cronograma	2 días	mié 23/02/22	jue 24/02/22	100%	C. Guaviare
9	Actualizacion de presupuesto y flujo de fondos	3 días	mié 23/02/22	vie 25/02/22	100%	C. Guaviare
10	Plan general de trabajo	2 días	mié 23/02/22	jue 24/02/22	100%	C. Guaviare
11	E: plan general de trabajo	0 días	jue 24/02/22	jue 24/02/22	100%	C. Guaviare
12	Validación de metodología de Interventoria	28 días	lun 21/02/22	jue 31/03/22	100%	Interventoria
13	H: Diseño, Validación y Aprobación Valla informativa del proyecto	0 días	lun 21/02/22	lun 21/02/22	100%	Interventoria
14	Elaboración de valla informativa del proyecto	8 días	mar 22/03/22	jue 31/03/22	100%	C. Guaviare
15	Elaboración de formatos del proyecto	5 días	mar 22/03/22	lun 28/03/22	100%	C. Guaviare
16	H: Aprobación de Formatos del proyecto	0 días	lun 28/03/22	lun 28/03/22	100%	Interventoria
17	Monitoreo y control	111 días	mar 1/03/22	mar 2/08/22	42%	C. Guaviare
18	Comité de avance de proyecto	111 días	mar 1/03/22	mar 2/08/22	42%	ENERGUAVIARI
31	Cierre	8 días	mié 10/08/22	vie 19/08/22	0%	C. Guaviare
36	Ingeniería de detalle	15 días	vie 25/02/22	jue 17/03/22	87%	C. Guaviare
37	Validar Fichas Técnicas	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	100%	C. Guaviare
38	Validación diseño de Gabinete	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	100%	C. Guaviare
39	Validación diseño del Mástil y su cimentación	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	100%	C. Guaviare
40	Validación diseño estructura campo fotovoltaico sistemas híbridos	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	75%	C. Guaviare
41	Validación de diseño FV y Diagramas de conexiones	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	75%	C. Guaviare
42	Validar Cantidades de obra	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	60%	C. Guaviare
43	Solicitud de aprobación de equipos	5 días	vie 4/03/22	jue 10/03/22	100%	C. Guaviare
44	E: Diseño de diagrama de conexiones	0 días	jue 10/03/22	jue 10/03/22	100%	C. Guaviare
45	H: Aprobación de equipos por interventoría	0 días	jue 17/03/22	jue 17/03/22	100%	Interventoria
46	E: solicitudes de compra de equipos	0 días	jue 17/03/22	jue 17/03/22	85%	C. Guaviare
47	E: solicitudes de compra de materiales	0 días	jue 17/03/22	jue 17/03/22	0%	C. Guaviare
48	Adquisiciones	32 días	vie 11/03/22	lun 25/04/22	16%	C. Guaviare
49	Contratistas	32 días	vie 11/03/22	lun 25/04/22	55%	C. Guaviare
50	Mano de Obra (replanteo)	5 días	vie 11/03/22	jue 17/03/22	100%	C. Guaviare
51	Mano de Obra (Instalación)	5 días	mar 19/04/22	lun 25/04/22	0%	C. Guaviare
52	Capacitación al equipo replanteo	1 día	vie 18/03/22	vie 18/03/22	100%	C. Guaviare
53	Recursos humanos	32 días	vie 11/03/22	lun 25/04/22	50%	C. Guaviare
54	Trabajador social	5 días	vie 11/03/22	jue 17/03/22	100%	C. Guaviare
55	HSEQ	5 días	vie 11/03/22	jue 17/03/22	100%	C. Guaviare
58	Equipo y Logística	27 días	vie 18/03/22	lun 25/04/22	4%	C. Guaviare
60	Compra de paneles	27 días	vie 18/03/22	lun 25/04/22	11%	C. Guaviare
61	Orden de compra Paneles	1 día	vie 18/03/22	vie 18/03/22	100%	C. Guaviare
64	Compra de inversores	27 días	vie 18/03/22	lun 25/04/22	0%	C. Guaviare
68	Compra de cluster (bateria, inversor bidireccional)	27 días	vie 18/03/22	lun 25/04/22	11%	C. Guaviare
69	Orden de compra Cluster	1 día	vie 18/03/22	vie 18/03/22	100%	C. Guaviare
72	Compra de sistema de control y sincronismo	27 días	vie 18/03/22	lun 25/04/22	11%	C. Guaviare
73	Orden de compra Sistema de control	1 día	vie 18/03/22	vie 18/03/22	100%	C. Guaviare
76	Compra de Tableros de potencia	27 días	vie 18/03/22	lun 25/04/22	0%	C. Guaviare
80	Compra de estructuras tipo rack	22 días	vie 18/03/22	lun 18/04/22	11%	C. Guaviare
81	Orden de compra estructura	1 día	vie 18/03/22	vie 18/03/22	100%	C. Guaviare
84	Compra de grupos electrogenos	22 días	vie 18/03/22	lun 18/04/22	11%	C. Guaviare
85	Orden de compra G. Electrogenos	1 día	vie 18/03/22	vie 18/03/22	100%	C. Guaviare
88	Compra de materiales menores y redes	22 días	vie 18/03/22	lun 18/04/22	0%	C. Guaviare
92	BT/MT	22 días	vie 18/03/22	lun 18/04/22	0%	C. Guaviare
96	Compra de materiales de obra civil	22 días	vie 18/03/22	lun 18/04/22	0%	C. Guaviare
100	Compra de transformadores	22 días	vie 18/03/22	lun 18/04/22	0%	C. Guaviare
101	Ejecución	111 días	vie 18/03/22	vie 19/08/22	1%	C. Guaviare
102	Hibrido Miraflores	111 días	vie 18/03/22	vie 19/08/22	3%	C. Guaviare
103	Replanteo	4 días	vie 18/03/22	mié 23/03/22	100%	C. Guaviare
104	Replanteo y localización planta fotovoltaica	4 días	vie 18/03/22	mié 23/03/22	100%	C. Guaviare
105	Obra civil	63 días	jue 24/03/22	lun 20/06/22	0%	C. Guaviare
113	Obra Eléctrica	19 días	lun 18/04/22	vie 13/05/22	0%	C. Guaviare
123	Etapa 2 - Puesta en operación Grupos electrogenos, inyeccion directa.	75 días	mar 19/04/22	lun 1/08/22	0%	C. Guaviare
149	Etapa 3 - Puesta en operación cluster de baterías	84 días	mar 26/04/22	vie 19/08/22	0%	C. Guaviare
151	Capacitación	14 días	mar 2/08/22	vie 19/08/22	0%	C. Guaviare
156	Componente Social	100 días	jue 24/03/22	mié 10/08/22	17%	C. Guaviare
157	Jornadas de Socialización inicial	5 días	jue 24/03/22	mié 30/03/22	50%	C. Guaviare
158	Jornadas de Socialización intermedia	5 días	jue 12/05/22	mié 18/05/22	0%	C. Guaviare
159	Jornadas de Socialización final	5 días	jue 4/08/22	mié 10/08/22	0%	C. Guaviare

Ilustración 20. Seguimiento cronograma Proyecto Miraflores

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 08/05/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-003

EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022

ASUNTO INFORME MES ABRIL PÁGINA PÁGINA 40 DE 77

TARAIRA						
Item	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	% completado	Responsable
1	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE CENTRAL HIBRIDO DE TARAIRA	134,88 días	lun 21/02/22	vie 19/08/22	8%	C. Guaviare
8	H: Firma de acta de inicio	0 días	lun 21/02/22	lun 21/02/22	100%	C. Guaviare
9	Elaboracion de acta de constitución	1 día	mar 22/02/22	mar 22/02/22	100%	C. Guaviare
10	Planificación	28 días	lun 21/02/22	jue 31/03/22	100%	C. Guaviare
11	Planificación de gestion del proyecto	3 días	mié 23/02/22	vie 25/02/22	100%	C. Guaviare
12	Ajuste de cronograma	2 días	mié 23/02/22	jue 24/02/22	100%	C. Guaviare
13	Actualizacion de presupuesto y flujo de fondos	3 días	mié 23/02/22	vie 25/02/22	100%	C. Guaviare
14	Plan general de trabajo	2 días	mié 23/02/22	jue 24/02/22	100%	C. Guaviare
15	E: plan general de trabajo	0 días	jue 24/02/22	jue 24/02/22	100%	C. Guaviare
16	Validación de metodología de Interventoria	28 días	lun 21/02/22	jue 31/03/22	100%	Interventoria
17	H: Diseño, Validación y Aprobación Valla informativa del proyecto	0 días	lun 21/02/22	lun 21/02/22	100%	C. Guaviare
18	Elaboración de valla informativa del proyecto	8 días	mar 22/03/22	jue 31/03/22	100%	C. Guaviare
19	Elaboración de formatos del proyecto	5 días	mar 22/03/22	lun 28/03/22	100%	C. Guaviare
20	H: Aprobación de Formatos del proyecto	0 días	lun 28/03/22	lun 28/03/22	100%	Interventoria
21	Monitoreo y control	111 días	mar 1/03/22	mar 2/08/22	42%	C. Guaviare
22	Comité de avance de proyecto	111 días	mar 1/03/22	mar 2/08/22	42%	C. Guaviare
35	Cierre	9 días	lun 8/08/22	vie 19/08/22	0%	C. Guaviare
40	Ingeniería de detalle	15 días	vie 25/02/22	jue 17/03/22	80%	C. Guaviare
41	Validar Fichas Técnicas	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	100%	C. Guaviare
42	Validación diseño de Gabinete	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	75%	C. Guaviare
43	Validación diseño del Mástil y su cimentación	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	75%	C. Guaviare
44	Validación diseño estructura campo fotovoltaico sistemas híbridos	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	75%	C. Guaviare
45	Validación de diseño FV y Diagramas de conexiones	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	75%	C. Guaviare
46	Validar Cantidades de obra	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	60%	C. Guaviare
47	Solicitud de aprobación de equipos	5 días	vie 4/03/22	jue 10/03/22	100%	C. Guaviare
48	E: Diseño de diagrama de conexiones	0 días	jue 10/03/22	jue 10/03/22	100%	C. Guaviare
49	H: Aprobación de equipos por interventoría	0 días	jue 17/03/22	jue 17/03/22	100%	Interventoria
50	E: solicitudes de compra de equipos	0 días	jue 17/03/22	jue 17/03/22	85%	C. Guaviare
51	E: solicitudes de compra de materiales	0 días	jue 17/03/22	jue 17/03/22	0%	C. Guaviare
52	Adquisiciones	32 días	vie 11/03/22	lun 25/04/22	13%	C. Guaviare
53	Contratistas	32 días	vie 11/03/22	lun 25/04/22	55%	C. Guaviare
54	Mano de Obra (replanteo)	5 días	vie 11/03/22	jue 17/03/22	100%	C. Guaviare
56	Capacitación al equipo replanteo	1 día	vie 18/03/22	vie 18/03/22	100%	C. Guaviare
57	Recursos humanos	32 días	vie 11/03/22	lun 25/04/22	50%	C. Guaviare
58	Trabajador social	5 días	vie 11/03/22	jue 17/03/22	100%	C. Guaviare
59	HSEQ	5 días	vie 11/03/22	jue 17/03/22	100%	C. Guaviare
62	Equipo y Logística	27 días	vie 18/03/22	lun 25/04/22	5%	C. Guaviare
64	Compra de paneles	27 días	vie 18/03/22	lun 25/04/22	11%	C. Guaviare
65	Orden de compra Paneles	1 día	vie 18/03/22	vie 18/03/22	100%	C. Guaviare
68	Compra de inversores	27 días	vie 18/03/22	lun 25/04/22	0%	C. Guaviare
72	Compra de cluster (batería, inversor bidireccional)	27 días	vie 18/03/22	lun 25/04/22	11%	C. Guaviare
73	Orden de compra Cluster	1 día	vie 18/03/22	vie 18/03/22	100%	C. Guaviare
76	Compra de sistema de control y sincronismo	27 días	vie 18/03/22	lun 25/04/22	11%	C. Guaviare
77	Orden de compra Sistema de control	1 día	vie 18/03/22	vie 18/03/22	100%	C. Guaviare
80	Compra de Tableros de potencia	27 días	vie 18/03/22	lun 25/04/22	0%	C. Guaviare
84	Compra de estructuras tipo rack	22 días	vie 18/03/22	lun 18/04/22	11%	C. Guaviare
85	Orden de compra estructura	1 día	vie 18/03/22	vie 18/03/22	100%	C. Guaviare
88	Compra de grupos electrogenos	22 días	vie 18/03/22	lun 18/04/22	11%	C. Guaviare
89	Orden de compra G. Electrogenos	1 día	vie 18/03/22	vie 18/03/22	100%	C. Guaviare
92	Compra de materiales menores y redes BT/MT	22 días	vie 18/03/22	lun 18/04/22	0%	C. Guaviare
96	Compra de materiales de obra civil	22 días	vie 18/03/22	lun 18/04/22	0%	C. Guaviare
100	Compra de transformadores	22 días	vie 18/03/22	lun 18/04/22	0%	C. Guaviare
104	Ejecución	110,88 días	vie 18/03/22	vie 19/08/22	1%	C. Guaviare
105	Hibrido Taraira	110,88 días	vie 18/03/22	vie 19/08/22	2%	C. Guaviare
106	Replanteo	4 días	vie 18/03/22	mié 23/03/22	100%	C. Guaviare
107	Replanteo y localización planta fotovoltaica	4 días	vie 18/03/22	mié 23/03/22	100%	C. Guaviare
108	Replanteo y localización Redes B.T y M.T	4 días	vie 18/03/22	mié 23/03/22	100%	C. Guaviare
109	Obra civil	106,88 días	jue 24/03/22	vie 19/08/22	0%	C. Guaviare
117	Obra Eléctrica	5 días	lun 18/04/22	lun 25/04/22	0%	C. Guaviare
127	Etap 2 - Puesta en operación Grupos electrogenos, inyeccion directa.	69,88 días	lun 16/05/22	vie 19/08/22	0%	C. Guaviare
153	Etap 3 - Puesta en operación cluster de baterías	2,88 días	lun 16/05/22	mié 18/05/22	0%	C. Guaviare
155	Capacitación	11 días	jue 4/08/22	vie 19/08/22	0%	C. Guaviare
160	Componente Social	105,88 días	mié 23/03/22	mié 17/08/22	33%	C. Guaviare
161	Jornadas de Socialización inicial	1 día	mié 23/03/22	mié 23/03/22	100%	C. Guaviare
162	Jornadas de Socialización intermedia	5 días	jue 5/05/22	mié 11/05/22	0%	C. Guaviare
163	Jornadas de Socialización final	5 días	mié 10/08/22	mié 17/08/22	0%	C. Guaviare

Ilustración 21. Seguimiento cronograma Proyecto Taraira

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 08/05/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-003

EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022

ASUNTO INFORME MES ABRIL PÁGINA PÁGINA 41 DE 77

CACHICAMO						
Modo de tarea.	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	% completado	Responsable
ÍTEM	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE CENTRAL HIBRIDO DE CACHICAMO	134,88 días	lun 21/02/22	vie 19/08/22	6%	C. Guaviare
7	H: Firma de acta de inicio	0 días	lun 21/02/22	lun 21/02/22	100%	C. Guaviare
8	Elaboración de acta de constitución	1 día	mar 22/02/22	mar 22/02/22	100%	C. Guaviare
9	Planificación	28 días	lun 21/02/22	jue 31/03/22	100%	C. Guaviare
10	Planificación de gestion del proyecto	3 días	mié 23/02/22	vie 25/02/22	100%	C. Guaviare
11	Ajuste de cronograma	2 días	mié 23/02/22	jue 24/02/22	100%	C. Guaviare
12	Actualización de presupuesto y flujo de fondos	3 días	mié 23/02/22	vie 25/02/22	100%	C. Guaviare
13	Plan general de trabajo	2 días	mié 23/02/22	jue 24/02/22	100%	C. Guaviare
14	E: plan general de trabajo	0 días	jue 24/02/22	jue 24/02/22	100%	C. Guaviare
15	Validación de metodología de Interventoria	28 días	lun 21/02/22	jue 31/03/22	100%	Interventoría
16	H: Diseño, Validación y Aprobación Valla informativa del proyecto	0 días	lun 21/02/22	lun 21/02/22	100%	C. Guaviare
17	Elaboración de valla informativa del proyecto	8 días	mar 22/03/22	jue 31/03/22	100%	C. Guaviare
18	Elaboración de formatos del proyecto	5 días	mar 22/03/22	lun 28/03/22	100%	C. Guaviare
19	H: Aprobación de Formatos del proyecto	0 días	lun 28/03/22	lun 28/03/22	100%	Interventoría
20	Monitoreo y control	111 días	mar 1/03/22	mar 2/08/22	42%	C. Guaviare
21	Comité de avance de proyecto	111 días	mar 1/03/22	mar 2/08/22	42%	C. Guaviare
34	Cierre	5 días	vie 19/08/22	vie 19/08/22	0%	C. Guaviare
39	Ingeniería de detalle	15 días	vie 25/02/22	jue 17/03/22	46%	C. Guaviare
40	Validar Fichas Técnicas	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	50%	C. Guaviare
41	Validación diseño de Gabinete	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	50%	C. Guaviare
42	Validación diseño del Mástil y su cimentación	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	50%	C. Guaviare
43	Validación diseño estructura campo fotovoltaico sistemas híbridos	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	50%	C. Guaviare
44	Validación de diseño FV y Diagramas de conexiones	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	50%	C. Guaviare
45	Validar Cantidades de obra	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	50%	C. Guaviare
46	Solicitud de aprobación de equipos	5 días	vie 4/03/22	jue 10/03/22	20%	C. Guaviare
47	E: Diseño de diagrama de conexiones	0 días	jue 10/03/22	jue 10/03/22	30%	C. Guaviare
48	H: Aprobación de equipos por interventoría	0 días	jue 17/03/22	jue 17/03/22	20%	Interventoría
49	E: solicitudes de compra de equipos	0 días	jue 17/03/22	jue 17/03/22	20%	C. Guaviare
50	E: solicitudes de compra de materiales	0 días	jue 17/03/22	jue 17/03/22	0%	C. Guaviare
51	Adquisiciones	32 días	vie 11/03/22	lun 25/04/22	13%	C. Guaviare
52	Contratistas	32 días	vie 11/03/22	lun 25/04/22	55%	C. Guaviare
53	Mano de Obra (replanteo)	5 días	vie 11/03/22	jue 17/03/22	100%	C. Guaviare
55	Capacitación al equipo replanteo	1 día	vie 18/03/22	vie 18/03/22	100%	C. Guaviare
56	Recursos humanos	32 días	vie 11/03/22	lun 25/04/22	50%	C. Guaviare
57	Trabajador social	5 días	vie 11/03/22	jue 17/03/22	100%	C. Guaviare
58	HSEQ	5 días	vie 11/03/22	jue 17/03/22	100%	C. Guaviare
61	Equipo y Logística	27 días	vie 18/03/22	lun 25/04/22	1%	C. Guaviare
63	Compra de paneles	27 días	vie 18/03/22	lun 25/04/22	11%	C. Guaviare
64	Orden de compra Paneles	1 día	vie 18/03/22	vie 18/03/22	100%	C. Guaviare
67	Compra de inversores	27 días	vie 18/03/22	lun 25/04/22	0%	C. Guaviare
71	Compra de cluster (batería, inversor bidireccional)	27 días	vie 18/03/22	lun 25/04/22	0%	C. Guaviare
75	Compra de sistema de control y sincronismo	27 días	vie 18/03/22	lun 25/04/22	0%	C. Guaviare
79	Compra de Tableros de potencia	27 días	vie 18/03/22	lun 25/04/22	0%	C. Guaviare
83	Compra de estructuras tipo rack	22 días	vie 18/03/22	lun 18/04/22	0%	C. Guaviare
87	Compra de grupos electrogenos	22 días	vie 18/03/22	lun 18/04/22	0%	C. Guaviare
91	Compra de materiales menores y redes BT/MT	22 días	vie 18/03/22	lun 18/04/22	0%	C. Guaviare
95	Compra de materiales de obra civil	22 días	vie 18/03/22	lun 18/04/22	0%	C. Guaviare
99	Compra de transformadores	22 días	vie 18/03/22	lun 18/04/22	0%	C. Guaviare
103	Ejecución	129,88 días	lun 21/02/22	vie 19/08/22	1%	C. Guaviare
104	Hibrido San Jose - Cachicamo	110,88 días	vie 18/03/22	vie 19/08/22	2%	C. Guaviare
105	Replanteo	4 días	vie 18/03/22	mié 23/03/22	100%	C. Guaviare
106	Replanteo y localización planta fotovoltaica	4 días	vie 18/03/22	mié 23/03/22	100%	C. Guaviare
107	Replanteo y localización Redes B.T y M.T	4 días	vie 18/03/22	mié 23/03/22	100%	C. Guaviare
108	Obra civil	63 días	jue 24/03/22	lun 20/06/22	0%	C. Guaviare
116	Obra Eléctrica	53,88 días	lun 18/04/22	vie 1/07/22	0%	C. Guaviare
126	Etapas 2 - Puesta en operación Grupos electrogenos, inyeccion directa.	88,88 días	mar 19/04/22	vie 19/08/22	0%	C. Guaviare
152	Etapas 3 - Puesta en operación cluster de baterías	2,88 días	mar 26/04/22	jue 28/04/22	0%	C. Guaviare
154	Capacitación	81 días	jue 28/04/22	vie 19/08/22	0%	C. Guaviare
159	Componente Social	118,88 días	lun 21/02/22	jue 4/08/22	33%	C. Guaviare
160	Jornadas de Socialización inicial	5 días	lun 21/02/22	vie 25/02/22	100%	C. Guaviare
161	Jornadas de Socialización intermedia	5 días	mar 22/03/22	lun 28/03/22	0%	C. Guaviare
162	Jornadas de Socialización final	5 días	jue 28/07/22	jue 4/08/22	0%	C. Guaviare

Ilustración 22. Seguimiento cronograma Proyecto Cachicamo

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 08/05/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-003
EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO INFORME MES ABRIL PÁGINA PÁGINA 42 DE 77

8. COMPONENTE FINANCIERO Y CONTABLE

8.1 Pago anticipado No.1

De acuerdo a la cláusula TERCERA del contrato, el porcentaje de pago anticipado es de 30% del total valor del contrato de obra antes de IVA lo que corresponde al valor de \$ 6.801.307.986.41.

El pago anticipado fue girado, el día 07 de abril de 2022 a la cuenta corriente de Bancolombia del contratista de obra por un total de \$ 5.664.990.982,86 (Valor girado), el cual se ha discriminado de la siguiente manera:

DESCRIPCIÓN DE PAGOS REALIZADOS MES DE ABRIL									
MRAFLORES									
Pagos	%	Fecha de Factura	Factura No.	Sub-Total	Iva	Vr. Total Facturado	Retenciones	Vr.Total Pagado	Saldo por Pagar
Pago anticipado	30	23/03/2022	1	4,502,373,694	33,880,911	4,536,254,605	792,417,770	3,743,836,835	10,584,594,079
CACHICAMO									
Pagos	%	Fecha de Factura	Factura No.	Sub-Total	Iva	Vr. Total Facturado	Retenciones	Vr.Total Pagado	Saldo por Pagar
Pago anticipado	30	23/03/2022	2	745,279,343	5,594,299	750,873,642	130,423,885	620,449,757	1,752,038,498
TARAIRA									
Pagos	%	Fecha de Factura	Factura No.	Sub-Total	Iva	Vr.Total Facturado	Retenciones	Vr.Total Pagado	Saldo por Pagar
Pago anticipado	30	23/03/2022	3	1,553,654,949.50	11,170,782.10	1,564,825,731.60	264,121,341.41	1,300,704,390.19	3,651,260,040
CONSOLIDADO CONTRATO 139 DE 2022 CONSORCIO GUAVIARE SOSTENIBLE									
Pagos	%	Fecha de Factura		Sub-Total	Iva	Vr Total Facturado	Retenciones	Vr.Total Pagado	Saldo por Pagar
Pago anticipado	30	23/03/2022		6,801,307,986.34	50,645,992.52	6,851,953,978.86	1,186,962,996.57	5,664,990,982.29	15,987,892,617

Ilustración 23. Facturación con corte al mes de abril 2022



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 08/05/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-003
 EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
 ASUNTO INFORME MES ABRIL PÁGINA PÁGINA 43 DE 77

8.2 seguimiento al plan de inversión del pago anticipado

FLUJO DE INVERSION DEL ANTICIPO				EJECUCIÓN DEL ANTICIPO AL MES DE ABRIL			
ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR (\$)	PORCENTAJE SOBRE TOTAL PAGO ANTICIPADO %	% EJECUTADO A ABRIL	EJECUCION MES ABRIL (COP)	% MES ABRIL	NOMBRE PROVEEDOR
1	Anticipo Compra Paneles Solares	794,990,982.60	11.60%	50%	397,495,491	5.80%	LONGI Solar Technology Co., Ltd. - JINKO Solar Co Ltd.
2	Anticipo Compra Electronica de Potencia	196,341,432.38	2.87%	0%	-	0.00%	
3	Anticipo Clusters Baterias de Litio	1,625,344,011.51	23.72%	100%	1,625,344,012	23.72%	DHYBRID Power Systems GmbH
4	Anticipo Sistemas de Control, Sincronismo y Monitoreo	770,316,069.46	11.24%	100%	770,316,069	11.24%	VIBRAN S.A.S
5	Anticipo Mano de Obra y Materiales Obra Civil	329,814,116.88	4.81%	100%	329,814,117	4.81%	OUTDOORS INFRAESTRUCTURA Y CONSULTORIA S.A.S
6	Anticipo Transformadores	169,765,383.00	2.48%	0%	-	0.00%	TESLA - INDUSTRIAS ELECTROMECHANICAS MAGNETRON S.A.S.
7	Anticipo Plantas Generadora	1,059,987,976.80	15.47%	50%	529,993,988	7.73%	CUMMINS DE LOS ANDES S.A.
8	Administración, Imprevistos, Estudios Previo, Socialización	1,470,150,886.00	21.46%	80%	1,176,120,709	17.16%	GENERCOL SAS ESP - HG INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS
9	Tableros Electricos	384,597,127.37	5.61%	0%	-	0.00%	CELCO S.A.
10	Pago Impuesto de IVA y otros	50,645,992.86	0.74%	100%	75,000,000	1.09%	DIAN
Valores Totales Netos del pago anticipado		\$ 6,851,953,978.86	100.00%		4,904,084,386	72%	
Descuentos por Retenciones (ICA-Retefuente)		166,766,799					
Contribucion Especial (5%)		340,065,399					
Retegaranias (10%)		680,130,799					
Total Neto recibido		\$ 5,664,990,982.29					
Saldo por ejecutar del anticipo		\$ 760,906,595.94					

Ilustración 24. Seguimiento al plan de inversión del pago anticipado

El contratista de obra con respecto al valor neto recibido ha ejecutado el 87% de los recursos del anticipo, quedando un saldo de \$760.906.595,94.

8.3 Seguimiento a las órdenes de compra a proveedores

En el mes de abril, el contratista de obra realizó el pago de anticipos a diferentes proveedores del proyecto, entre ellos:

- Clúster de baterías DHYBRID Power Systems GmbH
- Paneles Solares LONGI Solar Technology Co. Ltd.,
- Plantas generadoras CUMMINS DE LOS ANDES S.A.
- Sistema de Control VIBRAN S.A.S.
- Estructuras metálicas de soportes de paneles solares OUTDOORS



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 44 DE 77

9. COMPONENTE SOCIAL

Durante el mes de abril, el contratista de obra, realizó el informe de socialización estipulado en el contrato CLÁUSULA SEXTA, luego de realizadas las visitas de socialización con la comunidad.

El contratista de obra presentó la estrategia de convocatoria para la socialización de los proyectos híbridos

Planeación	Estrategia	Implementación	Evaluación	Trazabilidad
Se realizo convocatoria por medio de la alcaldía quien organizo la primera reunión con la comunidad	Se realizo contacto con el representante de comunidad quien organizo a la comunidad para la socialización inicial	Llamadas telefónicas Cunas radiales Mensajes por WhatsApp	Se realizo presentación PowerPoint con información relevante y/o detallada del proyecto donde la comunidad quedo satisfecha	Actas de reunión con compromisos Listados de asistencia Presentación PowerPoint

Ilustración 25. Estrategia de convocatoria para la socialización de los proyectos híbridos

Así mismo, se realizaron compromisos en las diferentes etapas del proyecto por parte de los actores sociales que se irán cumpliendo, los compromisos quedaron de la siguiente manera:



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 45 DE 77

4. Presentación de compromisos de cada uno de los actores

a. Información		
Autoridad administrativa / tradicional	Prestador del Servicio de Energía	Comunidad
Garantizar la veracidad y verificabilidad de la información suministrada en el proyecto. Acompañar y hacer seguimiento a la instalación del proyecto.	Reportar información veraz y verificable tanto en el proyecto como en los sistemas nacionales y del sector dispuesto para ello. Suministrar información solicitada por las autoridades sobre las condiciones de prestación del servicio a la comunidad. Conocer y aplicar los requerimientos necesarios en cuanto a la prestación del servicio.	Entregar y ofrecer información veraz y verificable. El representante de la comunidad se compromete a socializar a su comunidad los acuerdos establecidos en esta acta.

b. Sensibilización, socialización, formación y capacitación		
Promover la sensibilización, socialización, formación y capacitación para la comunidad en sobre el uso racional de la energía (URE). Promover que la sensibilización, socialización, formación y capacitación se desarrollen con base en el respeto de los derechos sociales, ambientales, territoriales, culturales de las personas y comunidades.	Establecer necesidades de sensibilización, socialización, formación y capacitación para la comunidad en el uso racional de la energía (URE). Brindar sensibilización, socialización, formación y capacitación con y para la comunidad en el uso racional de la energía (URE) con el acompañamiento de la alcaldía y demás autoridades. Desarrollar sensibilización, socialización, formación y capacitación con base en el respeto de los derechos sociales, ambientales, territoriales, culturales de las personas y comunidades.	Asistir a las actividades de sensibilización, socialización, formación y capacitación. Participar de manera activa en los procesos de sensibilización, socialización, formación y capacitación Promover el diálogo como parte interesada en el proyecto.

Ilustración 26. Presentación de compromisos de cada uno de los actores



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 46 DE 77

10.COMPONENTE AMBIENTAL

10.1 Requisitos legales aplicables al proyecto

NORMA	DESCRIPCIÓN
Resolución 1561	Por la cual se establece los términos y referencias para elaborar los estudios de impacto ambiental, para poder tramitar las licencias ambientales de los proyectos de explotación de materiales de construcción
Decreto 2150	Reglamenta la licencia ambiental y otros permisos. Define los casos en que se debe presentar Diagnóstico Ambiental de Alternativas, Plan de Manejo Ambiental y Estudio de Impacto Ambiental. Suprime la licencia ambiental ordinaria
Decreto 1076	Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible
Resolución 1257	Establece el contenido y estructura de los programas de uso eficiente de agua y energía
Ley 1972	Reglamenta las medidas tendientes a reducir contaminantes en el aire provenientes de fuentes móviles que circulen en Colombia
Resolución 2184	Modifica la resolución 668 del 2016 y adopta el formato único nacional para la presentación del programa de uso racional de bolsas plásticas. Por la cual se reglamenta el código de colores para la separación y disposición final de los residuos
Licencias Y Tramites Ambientales Del Proyecto	Se realizó la solicitud a parques nacionales con el objetivo de obtener el concepto de viabilidad para la ejecución del proyecto, la respuesta suministrada de la entidad ambiental sobre la solicitud es que el área de influencia del proyecto no se encuentra en una zona de conflicto con áreas protegidas o reservas naturales.



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 08/05/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-003
 EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
 ASUNTO INFORME MES ABRIL PÁGINA PÁGINA 47 DE 77

10.1 Capacitaciones

En el mes de abril, el contratista de obra realizó la capacitación de Manejo Integral de Residuos y Conservación Ambiental, dando cumplimiento al plan de capacitación ambiental.

		PLAN DE CAPACITACIONES MEDIO AMBIENTE		CODIGO: FR-GA-22	
				VERSIÓN: 3	
				FECHA: 04/08/2021	
				PÁGINA 1 DE 1	
OBJETIVO:		Fortalecer las competencias de los colaboradores para que su desempeño contribuya a la productividad y genere valor a la organización y a sus colaboradores.		CANC Todos los colaboradores del proyecto	
RESPONSABLE:		Laura Marcela Torres Ruiz		FECHA DE ELABORACIÓN: 1 3 2022	

Ilustración 27. Control de capacitación al manejo Integral de residuos y conservación ambiental

Tema de Capacitación	Medio ambiente	Fecha
Manejo integral de residuos y conservación ambiental.	x	15/04/2022

Ilustración 28. Consolidado de capacitaciones Ambientales del mes de abril

10.2 Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos IPER

El contratista de obra, actualizó la Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y control de Riesgos - IPER, a la cual le incluyó en la clasificación de las amenazas los fenómenos naturales: Incendios, Vendavales y Tormentas Eléctricas.



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 48 DE 77

10.3 Permiso aprovechamiento forestal zona San Victorino

No se realizará el aprovechamiento forestal para la red de baja tensión de la zona de San Victorino debido a que el cable a utilizar en la extensión de la red secundaria, es un cable de baja tensión, el cual tiene todos sus conductores aislados, para evidencia de esto se muestra en la figura 46 la ficha técnica del típico del cable a utilizar, en esta se resalta la especificación que referencia el fabricante del nivel de aislamiento del cable de 600 Volts de corriente alterna a una temperatura de 90 grados centígrados, mientras que en nuestra aplicación ese cable trabajará a 220 Volts de corriente alterna a una temperatura ambiente de máximo 40 grados centígrados, lo que evidencia que el cable presenta una protección de 3 veces al nivel de corriente y dos veces al nivel de temperatura , lo que traduce protección tanto para las personas como para la flora presente en la zona de San Victorino.

Adicional a lo anterior se aclara que los postes que se instalarán para la extensión de la red de baja tensión tendrán en cuenta la topología del terreno y nos adecuaremos al terreno para no afectar la flora.

A continuación, se muestra la ficha técnica del cable:



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 08/05/2022

NRO OFICIO CIS-ADM002-003

EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P

INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022

ASUNTO INFORME MES ABRIL

PÁGINA PÁGINA 49 DE 77

Cables Multiplex Autoportados Dúplex, Triplex y Cuádruplex

600V 90°C Neutro en ACSR

Construcción

- Conductores de aluminio 1350.
- Aislamiento en Polietileno Reticulado (XLPE).
- Neutro portante en ACSR.

Características

Temperatura de operación: 90°C.
Tensión de operación: 600V.

Aplicaciones

Los cables multiplex **CENTELSA** son usados en sistemas aéreos de distribución secundaria, en alumbrado público o instalaciones temporales de construcción, conexión con el transformador y hasta el punto de derivación para el usuario o conexión con la caja de distribución.

Especificaciones

Los cables multiplex **CENTELSA** cumplen con el RETIE, con las normas ASTM aplicables, con NTC 5346/ ICEA S-76-474, cables de potencia con neutro portante con aislamiento extruido resistente a la intemperie para 600V.

Identificación

Leyenda impresa sobre las fases, "FASE A", "FASE B" y "FASE C" o estrías según el caso.

Cables Multiplex Autoportados Dúplex, Triplex y Cuádruplex

**600V 90°C
Neutro en ACSR**

Opcionales

- Neutro portante recubierto.
- Conductor para alumbrado público.

Certificaciones

Nota: Todos nuestros productos están certificados y cumplen con el RETIE. Para mayor información, comuníquese con el departamento de calidad de **CENTELSA** o escriba un correo a mercadeo.centelsa@centelsa.com.co

RETIE

Cable Multiplex				Conductor(es) de Fase				3. Conductor Neutro Portante ACSR 6/1			
Código	Descripción Fases + AWG + Neutro AWG	Diámetro Total Aprox. mm	Peso Total Aprox. kg/km	Capacidad de Corriente I _a A	1. Conductor		2. Aislamiento		3. Conductor		
					Calibre No. AWG	Diámetro mm	Resistencia DC a 20°C Ohm/km	espesor mm	Diámetro mm	Calibre No. AWG	Carga de Rotura kg-f
Tantor	DPX 1x14-ACSR	14.5	171	115	1						
Peribento	TPX 2x14-ACSR	15.4	259	115	2	4	7	5,71	1,38	1,14	
Hackney	CPX 2x14-ACSR	21.5	348	120	3						
Codile	TPX 2x14-ACSR	19.2	343	150	2						
Chow	DPX 1x14-ACSR	17.6	283	150	1						
Conch	TPX 2x14-ACSR	19.7	384	150	2	2	7	7,20	0,854	1,14	
Palomero	CPX 2x14-ACSR	25.7	523	135	3						
Ranella	TPX 2x10-2-ACSR	24.7	544	205	2	1/0	19	9,18	0,537	1,52	
Jarritina	TPX 2x10-2-ACSR	24.5	552	205	2	1/0	7	9,08	0,537	1,52	
Neolina	TPX 2x10-16-ACSR	25.0	634	205	2						
Bull	DPX 1x10-16-ACSR	22.5	418	205	1						
Casta	TPX 2x10-16-ACSR	25.2	626	205	2	1/0	19	9,18	0,537	1,52	
Cosmos	CPX 2x10-16-ACSR	33.0	829	180	3						

Notas:
Continúa en la página siguiente.

Ilustración 29. Ficha técnica del cable de baja tensión¹

¹ Ficha técnica del cable de baja tensión, imagen extraída de la ficha técnica del fabricante Centelsa.

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUA VIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 50 DE 77

10.4 Permiso de aprovechamiento forestal central de generación TARAIRA

No se va a realizar aprovechamiento forestal para la central de generación Taraira, debido a que la Administración Municipal de Taraira es la que suministra el área donde se dispondrán los paneles solares del campo solar, como lo expresa la certificación del municipio contenida en los documentos de la estructuración del proyecto.



**EL SUSCRITO SECRETARIO DE PLANEACION Y OBRAS
PUBLICAS DEL MUNICIPIO DE TARAIRA VAUPES**

CERTIFICA:

Que el predio denominado Sub-Estacion electrica Municipal ubicado en la zona norte del casco urbano Municipal, cuenta con un area aproximada de 8.000 metros cuadrados, relacionados en area de expansion urbana excluida del area de reserva forestal y dispuesta para ser utilizada en proyectos de inversion municipal.

Enmarcada dentro de la Matricula Inmobiliaria No. 520-56381 que cobija todos los predios de propiedad del Municipio de Taraira.

La presente certificacion se expide a los 01 dias del mes de Octubre de 2021.


ELITUB REYES BARRERA
Secretario de Planeación Municipal

Ilustración 30. Certificación del predio campo solar municipio de Taraira²

² Certificado del predio municipio de Taraira, extraído de los documentos de la estructuración del proyecto.

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 51 DE 77



ING-2022-TARAIRA-001

Taraira, marzo 10 de 2022

Señores

ALCALDÍA MUNICIPIO DE TARAIRA
Atn. Señor ELIUB REYES
SECRETARIO DE PLANEACIÓN MUNICIPIO DE TARAIRA

ALCALDÍA MUNICIPAL DE
TARAIRA
FOLIO 355
CONSORCIO GUAVIARE SOSTENIBLE
SOC PLANEACION E INFRAESTRUCTURA
ELIUB REYES BOVETAY
3
RECIBO 01-03-2022 HORA 8:45
Recibe Emiten BOM-1 M

Ref CONTRATO No. 139 DE 2022 "OBJETO DEL CONTRATO: CONTRATO DE OBRA PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS CONSISTENTES EN: DESARROLLAR E IMPLEMENTAR PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES CENTRALIZADOS DE TIPO HÍBRIDO, EN LAS COMUNIDADES RURALES DISPERSAS DE LAS ZNI EN LOS DEPARTAMENTOS DE GUAVIARE Y VAUPÉS".

ASUNTO: SOLICITUD DE CERTIFICACIÓN ENTE TERRITORIAL

Cordial saludo,

Estimado Señor Eliub, con el fin de dar cumplimiento al objeto del contrato en referencia, el cual se encuentra en proceso de ejecución, y con el fin de precisar la solicitud manifestada en el asunto, exponemos lo encontrado en la visita de reconocimiento a la Planta de Generación del municipio los días 9 y 10 de marzo de 2022.

- Se revisó la cubierta de la edificación, y los 42 paneles que estaban previstos en la Estructuración, en esa área, se conservan.
- Con respecto a los paneles que estaban en el interior del cerramiento existente, el señor Julio Quintero jefe del área de servicios públicos, considera pertinente la reubicación, ya que la administración municipal tiene previsto la construcción de un hangar para la instalación de maquinaria de la alcaldía, e igualmente dejar un área adecuada cubierta, para la instalación de las dos plantas que son retiradas del sistema de generación.



Cra 64A #5-30 Cali, Valle del Cauca



consorcioguaviareostenible@gmail.com

Ilustración 31. Oficio solicitud certificación del Ente Territorial Taraira

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 52 DE 77

10.5 Control de emisiones

Para realizar el control de emisiones se tendrá como requisito en la solicitud de documentos de contratación de servicios logísticos o de transporte que los vehículos que se utilicen en las actividades de obra cuenten con la revisión técnico mecánica vigente y certificado de emisiones. Adicional se relacionará el listado de los vehículos automotores del proyecto con las respectivas licencias de tránsito y revisión técnico mecánica vigente.

10.6 Adquisiciones de materias primas

Para la adquisición de los materiales pétreos, los relacionaremos cuando demos comienzo a las actividades operativas, más sin embargo se tiene contemplado que se realizarán las compras en establecimientos comerciales que cuenten con los permisos de explotación minera acordes a la normatividad vigente.

10.7 Uso del agua

Se hará recolección de aguas lluvias para la fabricación de concretos debido a que las cantidades de agua a usar son muy pocas, se está trabajando en la ingeniería de detalle de los proyectos para determinar la cantidad de metros cúbicos de agua a requerir para cada caso, se entregará el dato de la cantidad requerida en el informe del mes de mayo. El Consorcio Guaviare Sostenible tiene como compromiso implementar controles de ahorro de agua inherentes a la actividad.



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 53 DE 77

10.8 Generación de aguas residuales

Durante los trabajos a realizar en obra se hará uso de las instalaciones sanitarias existentes en cada central de generación, para la generación de aguas residuales.

10.9 Registro disposición de grasas

Cuando se dé inicio a las actividades de ejecución de obra blanca y adecuaciones locativas civiles, se entregarán las cantidades y las características de los elementos con el registro de salida del formato Registro de salida de residuos reciclables, peligrosos y especiales – RESPEL, que se adjunta a este informe como el Anexo 20. Registro de Salida de RESPEL Ver.0.

10.10 Registro entrega de residuos sólidos

A partir del periodo de ejecución de obra, por medio del formato de registro de salida de residuos reciclables, peligrosos y especiales – RESPEL, que se adjunta a este informe como el Anexo 20. Registro de Salida de RESPEL Ver.0, se relacionarán las cantidades de residuos generados.

10.11 Protocolo RESPEL - registro de salida de residuos reciclables, peligrosos y especiales

El contratista de obra hace entrega del PROTOCOLO RESPEL, el documento guía para el manejo y disposición final de los residuos sólidos y peligrosos.



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 54 DE 77

11.COMPONENTE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

11.1 Planillas de Afiliaciones

Para el mes de abril el Consorcio Guaviare Sostenible presentó una relación del personal contó con 13 profesionales multidisciplinarios, se verificó que para el periodo de marzo – abril mediante la planilla de pago de aportes de la seguridad social No. 9433872666 presenta una fecha de pago el 25 de abril de 2.022, adicional se presentaron dos afiliaciones de personal que se integra al proyecto.

También se anexan las certificaciones suscrita por el revisor fiscal y representante legal, según corresponda como lo indica el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

11.2 Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos – IPER

El contratista de obra realizó la actualización de la matriz IPER, el cual explicó las actividades que se irán desarrollando durante la ejecución del proyecto, los riesgos y controles que se pueden contemplar e identifica los peligros, evaluación, control, seguimiento, y comunicación de los riesgos evaluados durante las actividades a ejecutar.

Esto se realizó para cada una de las tres localidades, Miraflores, Taraira y Puerto Cachicamo, donde se desarrollarán los proyectos híbridos.

11.3 Planilla de entrega de elementos de protección personal - EPP

El contratista de obra, mediante el formato FR-SI-60 V1 “Entrega de elementos de protección personal” realizó la entrega de elementos de protección personal y el kit de prevención de COVID-19 al personal asociado al proyecto.

11.4 Medicina preventiva

El contratista de obra, relaciona el personal involucrado en el proyecto, en este se visualiza el control de las vacunas, donde especifica la fecha de aplicación de vacunas, el fabricante de la vacuna y las dosis aplicadas. Adicional relaciona el cumplimiento de los certificados médicos ocupacionales.



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 08/05/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-003
 EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
 ASUNTO INFORME MES ABRIL PÁGINA PÁGINA 55 DE 77

														CONTROL DE MANUAL DE REQUISITOS SST				CÓDIGO: FR-SI-73			
														FECHA: 02/03/2022							
														VERSION: 0							
														PÁGINA: 1 DE 1							
PROYECTO:																					
NOMBRE DE TRABAJADORES	N° CEDULA	CARGO	SEGURIDAD SOCIAL				CERTIFICADO DE TRABAJO EN ALTURAS NIVEL	CONTE	EXAMEN OCUPACIONAL	ESQUEMA DE VACUNACIÓN			HOJA DE VIDA	REGISTRO ENTREGA EPP	REGISTRO DE INDUCCIÓN	OBSERVACIONES					
			ARL	EPS	AFP	CCF				FIEMRE AMARILLA	TETANO	COVID 19									
KURT TSCHIELTSCH	522.143	COORD. CIVIL	SI	SI	SI	SI		N/A	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	EN PROCESO DE ACTUALIZACION					
FABIO SANCHEZ	1,057,584,383	DIR.PROYECTO	SI	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI						
FERNANDO PEÑA	12,266,613	COORD. PROYECTO	SI	SI	SI	SI		SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	EN PROCESO DE ACTUALIZACION					
PAULA JIMENEZ	1,052,414,830	ANALISTA S.S.T.	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI						
STEFANNY SUAREZ	1,018,433,153	PROF. SOCIAL	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI						
LAURA TORRES	1,143,867,823	COORD.S.S.T	SI	SI	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI						
MONICA ROMERO	66,906,611	APOYO ADMINISTR	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	SI	SI	SI	SI	SI	TAPABOCAS	SI						
LUZ DARY MONTILLA	66,877,406	APOYO ADMINISTR	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	SI	SI	SI	SI	SI	TAPABOCAS	SI						
SAMMY MERCADO	16,760,954	AUX. ADMINISTR	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	SI	SI	SI	SI	SI	TAPABOCAS	SI						
JOAN SEBASTIAN CANTOR	1,057,274,294	ING. RESIDENTE	SI	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	EN PROCESO	SI	SI	SI	SI	SI						
VANESSA TAPIERO	1,143,830,748	PROF. AMBIENTAL	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI						
ISABEL CRISTINA RAMIREZ	1,107,513,776	APOYO ADMINISTR	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	SI	N/A	N/A	SI	SI	N/A	SI						
MARIA PAMELA GOMEZ	43,221,476	APOYO ADMINISTR	SI	SI	SI	SI	N/A	N/A	SI	N/A	N/A	SI	SI	N/A	SI						

Ilustración 32. Control manual de requisitos

11.5 Capacitaciones

En el mes de abril, el contratista de obra realizó tres capacitaciones, de acuerdo al plan de capacitaciones seguridad y salud en el trabajo, este documento evidencia las capacitaciones planeadas y ejecutadas, número de trabajadores programados, números de trabajadores que asistieron, porcentaje de cumplimiento y calificación de la capacitación.

Tema de Capacitación	Seguridad y salud en el trabajo	Fecha
Riesgo salud pública (prevención de contagio de COVID-19.	x	18/04/2022
Manejo integral de residuos y conservación ambiental.		15/04/2022
Riesgo biomecánico higiene postural y prevención de lesiones osteomusculares.	x	11/04/2022
Socialización manual del viajero seguro. (Esta solo se le realizo al Ingeniero Residente, el cual realizo actividad de replanteo)	x	07/04/2022

Ilustración 33. Capacitaciones realizadas

INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 56 DE 77

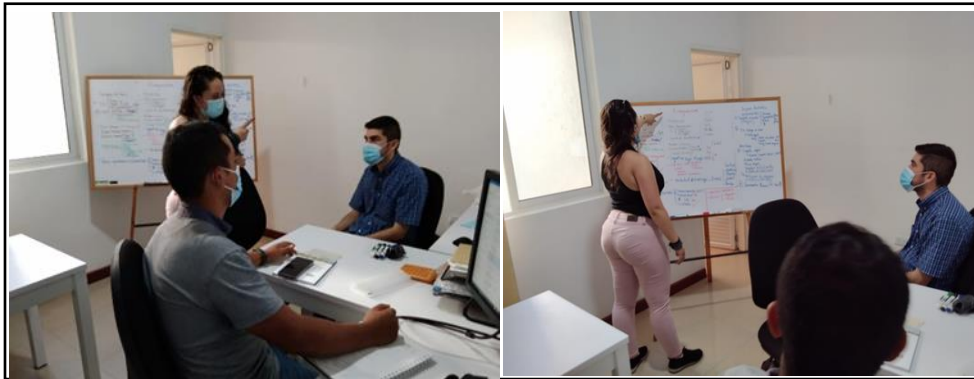


Ilustración 34. Registro fotográfico capacitaciones realizadas mes abril, riesgo

Durante el mes de abril no se presentaron accidentes de trabajo ni reportes de indicios de enfermedades laborales lo cual demuestra la eficacia de las acciones implementadas para la intervención y control de los factores de riesgos inherentes a la ejecución del proyecto en los ámbitos administrativos y operativos.

12. PLAN DE CONTINGENCIA Y ACTIVIDADES PROGRAMADAS MES DE MAYO

- Entrega de los planos de la ingeniería de detalle del proyecto híbrido Miraflores por el contratista.
- Entrega de los planos de la ingeniería de detalle del proyecto híbrido Taraira por el contratista.
- Entrega de los planos de la ingeniería de detalle del proyecto híbrido Puerto Cachicamo por el contratista.
- Inicio alistamiento obra civil en campo, para los proyectos de Miraflores, Taraira y Puerto Cachicamo por el contratista.



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 57 DE 77

13. SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA DE OBRA

OBLIGACIONES GENERALES	PRODUCTO / ENTREGABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
Presentar la programación del proyecto (cronograma de actividades), indicando de manera detallada el día de inicio y culminación de cada actividad. El cronograma de ninguna manera podrá superar los tiempos indicados en el cronograma del contrato interadministrativo 143 de 2021 y de los anexos técnicos de cada proyecto. No obstante, las partes podrán convenir modificar los cronogramas previa justificación avalada por el interventor.	Plan detallado de trabajo Ver anexos según oficio CIS-ADM001-002 Cronogramas entregado por cada uno de los proyectos a ejecutar, mensualmente se realiza la actualización de los mismos.	Febrero 23 2.022 Abril 5 2.022 Mayo 5 2.022
Realizar la socialización y gestión social (conformación de veeduría ciudadana) de cada proyecto con la comunidad beneficiada y suscribir las actas de estas realizando un adecuado manejo de inserción en las zonas y cumpliendo con los protocolos para el desarrollo de actividades con comunidad. En todo caso, las reuniones de socialización, capacitaciones y gestión social deberán realizarse respetando las medidas de bioseguridad que sean aplicables. En estas reuniones deberá realizar: a) Presentación de los proyectos, alcance y cronograma de trabajos.	Se realizó la socialización y conformación de las veedurías de cachicamo y Taraira. Ver Anexo 6.2. Acta de conformación de veeduría ciudadana Taraira. Ver Anexo 6.4. Acta de conformación de veeduría ciudadana cachicamo.	Marzo 25 2.022 Marzo 24 2.022



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 58 DE 77

OBLIGACIONES GENERALES	PRODUCTO / ENTREGABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
b) Informar sobre los beneficios y limitaciones del proyecto, y los costos a cargo de los usuarios. c) Constitución de servidumbres y/o permisos de paso, si son requeridas. d) Gestión de licencias y/o permisos ambientales, si son requeridos. e) Ejecución de medidas ambientales. f) Políticas de contratación de mano de obra calificada y no calificada, si aplica g) Contactos a los que podrá acudir la comunidad para resolver solicitudes en general, o quejas sobre el desarrollo de los trabajos Los acercamientos con las comunidades tienen como propósito lograr la comunicación con las comunidades beneficiadas y permitir el eficaz desarrollo del objeto contractual.		
3. El CONTRATISTA debe presentar un (1) cronograma para la actividad de replanteo (verificación de usuarios en campo), en el cual se detallar los tiempos estimados para la ejecución por vereda.	Se entregó informes de replanteo de Miraflores, Taraira y Cachicamo. Ver Oficio CIS-ADM001-016. Ver Oficio CIS-ADM001-017. Ver Oficio CIS-ADM001-019.	Abril 27 2.022 Abril 23 2.022 Abril 29 2.022
4. Realizar las actividades de localización prevista, reconocimiento y replanteo de cada proyecto.		



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 59 DE 77

OBLIGACIONES GENERALES	PRODUCTO / ENTREGABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
5.En simultaneo con el desarrollo del replanteo podrá ir ejecutando la gestión para la obtención de licencias, permisos y certificados, las cuales serán, entre otros: -Verificar la necesidad de consultas previas, en caso de ser necesarias y ejecutar la gestión para la obtención de certificados de presencia o no en zonas de Resguardos Indígenas. -Ejecutar la gestión para la obtención de servidumbres y/o permisos de paso, según corresponda (En caso de Aplicar). -Ejecutar la gestión para la obtención de licencias o permisos ambientales necesarios y planes de aprovechamiento forestal, según corresponda (En caso de Aplicar). -Ejecutar la gestión para la obtención de certificación sobre no presencia de usuarios en jurisdicción de Parques Nacionales Naturales o zonas de reserva y similares, según corresponda. -Ejecutar la gestión para la obtención de certificar con el Ente Territorial que las obras objeto de ejecución no se encuentran ubicadas en zonas de alto riesgo.	Se realizó la solicitud a parques nacionales la respuesta suministrada de la entidad ambiental, es que el área de influencia del proyecto no se encuentra en una zona de conflicto con áreas protegidas o reservas naturales. Ver Oficio CIS-ADM002-002 INF ACT MES MARZO. No realizará ningún aprovechamiento forestal para la central de generación Taraira, debido a que la Administración Municipal de Taraira es la que suministra el área donde se dispondrán los paneles solares del campo solar. Ver Informe de Obra Abril Contrato 139 de 2022 El contratista se encuentra realizando los demás trámites con las diferentes autoridades de cada municipio.	Marzo 13 2.022 Marzo 10 2.022



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 60 DE 77

OBLIGACIONES GENERALES	PRODUCTO / ENTREGABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
6. El Contratista, adelantará las actividades de replanteo en paralelo con el inicio de las actividades de obra, con el fin de optimizar la ejecución y conforme la disponibilidad de materiales y equipos.	Se entregó informes de replanteo de Miraflores, Taraira y Cachicamo. Ver Oficio CIS-ADM001-016. Ver Oficio CIS-ADM001-017. Ver Oficio CIS-ADM001-019.	Abril 27 2.022 Abril 23 2.022 Abril 29 2.022
7.El contratista, deberá garantizar y velar por el cumplimiento de la implementación de la infraestructura eléctrica, civil, de almacenamiento de energía, comunicaciones y medición, implementación, capacitación, ajustada a las características que a continuación se señalan:	Aún no se encuentran en etapa de implementación.	
8.Realizar el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de toda la infraestructura eléctrica y civil, de almacenamiento de energía, comunicaciones y medición en los casos que aplique, para cada proyecto definido en los Anexos Técnicos, así como la capacitación allí definida.	Aún no se encuentran en etapa de implementación.	
9. Cumplir con las características establecidas, funcionalidades y especificaciones técnicas contenidas en los Anexos Técnicos y demás documentos que hacen parte integral del contrato. a) Las actividades del proyecto	Se validaron y aprobaron fichas técnicas de los equipos. Ver Anexo 3. Formato de aprobación de especificaciones Miraflores.	Abril 30 2.022



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 61 DE 77

OBLIGACIONES GENERALES	PRODUCTO / ENTREGABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
deben implementarse cumpliendo todos los requisitos legales y técnicos vigentes para su ejecución, entre ellos, el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE-, código de medida y las normas de construcción y proceso de gestión para conexión del operador de Red territorial y demás que le apliquen.	Ver Anexo 4. Formato aprobación de especificaciones Taraira - Vr3. Ver Anexo 5. Formato aprobación de especificaciones Cachicamo - Vr1 En los informes de replanteo se anexan las Fichas Técnicas y Certificados de Conformidad de los equipos. Ver anexos Oficio CIS-ADM001-016. Oficio CIS-ADM001-017. Oficio CIS-ADM001-019.	
10.Instalar una valla con la información básica para cada proyecto (objeto, plazo de ejecución, valor, interventoría, contratista de obra, fecha de inicio, fecha final, etc.), la cual será instalada en un lugar visible. Para el diseño de la valla se acogerá el dispuesto por El IPSE.	Se instalaron las Vallas de cada uno de los proyectos Ver Oficio CIS-ADM002-002 INF ACT MES MARZO.	Marzo 30 2.022
11.Desarrollar la obra conforme con los diseños, especificaciones de construcción, cantidades y presupuesto aprobados y que hacen parte integral del presente proceso.	El contratista está trabajando acorde al contrato.	



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 62 DE 77

OBLIGACIONES GENERALES	PRODUCTO / ENTREGABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
12.Previo a la compra de los materiales y equipos a emplear en la obra el contratista debe presentar a la INTERVENTORIA las especificaciones técnicas y certificados para su revisión y aprobación e informar a la supervisión.	Se validaron y aprobaron fichas técnicas de los equipos. Ver Anexo 3. Formato de aprobación de especificaciones Miraflores. Ver Anexo 4. Formato de aprobación de especificaciones Taraira - Vr3. Ver Anexo 5. Formato de aprobación de especificaciones Cachicamo - Vr1	Abril 30 2.022
13.Reportar a la interventoría y supervisión mediante informe mensual el avance físico - financiero del proyecto durante los primeros cinco (5) días siguientes al mes ejecutado. En este informe deberá reportar el avance del periodo y el avance acumulado.	El contratista presentó el informe con la documentación del mes de abril.	Mayo 5 2.022
14. El contratista previo al inicio de las actividades contractuales debe presentar para revisión y aprobación de la interventoría los formatos a emplear durante la ejecución del contrato, los cuales deberán contar con visto bueno del supervisor.	El contratista presentó los formatos de: Formato de asistencia socialización. Ver Oficio CIS-ADM002-002 INF ACT MES MARZO. Formato de especificación de equipos. Ver Oficio CIS-ADM002-	Abril 30 2.022



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 63 DE 77

OBLIGACIONES GENERALES	PRODUCTO / ENTREGABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
	002 INF ACT MES MARZO. Formato de socialización y replanteo de usuarios. Ver Oficio CIS-ADM002-003 INF ACT MES ABRIL.	
15. Realizar la presentación del plan de inversión del anticipo (en caso de haberse pactado); este documento deberá contar con el aval de la interventoría.	Plan de inversión del anticipo se presentó en el mes de febrero 2022 Ver anexos según oficio CIS-ADM001-002	Febrero 23 2.022
16. Vincular durante la ejecución del contrato al personal profesional y equipo técnico solicitado y presentado en la oferta. En caso de requerir el reemplazo de alguna hoja de vida, esta deberá cumplir con el perfil y experiencia exigida en el presente documento y el DBI.	El contratista mensualmente relaciona el personal de acuerdo con las etapas del proyecto, presenta las hojas de vida, afiliaciones, pago de seguridad social Ver anexos del Oficio CIS-ADM002-001v2 Informe Interventoría mes Febrero Ver anexos del Oficio CIS-ADM002-002 INF ACT MES MARZO. Ver Oficio CIS-ADM002-003 INF ACT MES ABRIL.	Marzo 23 2.022 Abril 5 2.022 Mayo 5 2.022



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 64 DE 77

OBLIGACIONES GENERALES	PRODUCTO / ENTREGABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
17.Organizar y realizar los trabajos de tal forma que los procedimientos cumplan con las normas técnicas, programación de los trabajos, sistema de gestión de calidad, sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, las disposiciones ambientales y en términos generales con el proceso constructivo.	Las empresas que hacen parte del consorcio Guaviare sostenible se encuentran certificadas en: Sistema de Gestión de la calidad ISO 9001:2015 Sistema de Gestión ambiental de la organización ISO 14001:2015 Sistema de Gestión en seguridad y salud en el trabajo de la organización ISO 45001:2015	
18. La ejecución de la instalación debe cumplir con los criterios de calidad, características de diseño, condiciones técnicas y funcionalidad de acuerdo con el proyecto aprobado que hace parte integral del presente proceso.	Aún no se encuentran en etapa de implementación.	
19.Rectificar a satisfacción del Interventor, los errores técnicos que hubiera cometido durante la ejecución del contrato de acuerdo con las especificaciones técnicas exigidas	Aún no se encuentran en etapa de implementación.	



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 65 DE 77

OBLIGACIONES GENERALES	PRODUCTO / ENTREGABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
20.Movilización de equipos y personal: El CONTRATISTA deberá tener a su disposición el equipo y el personal que necesite para realizar los trabajos contratados, de acuerdo con lo previsto en su propuesta. Los equipos, personal, materiales, elementos de bioseguridad y demás insumos deberán ser suficientes para la organización de los frentes de trabajo necesarios para el cumplimiento de las obligaciones en los tiempos previstos en el contrato.	Aún no se encuentran en etapa de implementación.	
21.Pruebas y Ensayos: El CONTRATISTA deberá proporcionar al Interventor todas las facilidades indispensables para examinar, medir y ensayar las actividades ejecutadas (en caso de ser requerido).	Aún no se encuentran en etapa de implementación.	
22. Puesta en Servicio de la Infraestructura y Acta de Recibo Final: El CONTRATISTA deberá entregar la Infraestructura, en completas condiciones de funcionalidad operativa. El CONTRATISTA suscribirá un Acta de Recibo Final, que también será firmada por el Interventor, donde conste el inventario detallado de la infraestructura entregada, las condiciones en que se entregan los equipos, las garantías de fábrica, protocolos, manuales, entre otros.	Aún no se encuentran en etapa de implementación.	



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 66 DE 77

OBLIGACIONES GENERALES	PRODUCTO / ENTREGABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
23. Certificación o Auto declaración RETIE: El CONTRATISTA entregará el certificado o auto declaración de cumplimiento del RETIE por cada proyecto, según aplique.	Aún no se encuentran en etapa de implementación.	
24. Garantías del Fabricante: En adición a las Garantías indicadas en la CLÁUSULA DE GARANTIAS DEL CONTRATO, como requisito previo a la liquidación, EL CONTRATISTA deberá acreditar que la infraestructura instalada cuenta con las garantías de fabricante. Sin perjuicio de que las mismas sean expedidas por el proveedor, nacionalizador, fabricante o cualquier otro actor de la cadena de distribución o producción e instalación del mismo, EL CONTRATISTA será en todo momento responsable ante ENERGUAVIARE S.A. ESP de que la Infraestructura cuente con las garantías en las condiciones requeridas.	Aún no se encuentran en etapa de entrega.	
25.En caso de no ser necesaria la ejecución de alguno de los ítems contemplados en el alcance del contrato, de requerir mayor y menores cantidades de obra o ítems no contratados, se entenderá como una modificación al contrato, para ello es necesario presentar acta de mayores y menores cantidades o adición y supresión de ítems con su	Aún no se encuentran en etapa de entrega.	



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 67 DE 77

OBLIGACIONES GENERALES	PRODUCTO / ENTREGABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
debido balance financiero, todo debidamente avalado por la interventoría y surtir los tramites dispuestos por la comisión rectora. En todo caso cualquier modificación deberá ser aprobada antes de su ejecución		
OTRAS OBLIGACIONES 1. Aportar las garantías establecidas en el presente contrato y actualizarlas cada vez que se surta una modificación, suspensión y reinicio del contrato.	El contratista presentó al inicio del contrato las pólizas solicitadas. Ver anexos según oficio CIS-ADM001-002	Febrero 23 2.022
2. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, ejecutando los estudios y diseños, y las obras contratadas, de acuerdo con las especificaciones de construcción, cantidades de obra y precios unitarios aprobados para el proyecto.	El contratista tiene esto en cuenta para la etapa de ejecución del contrato	
3. Ejecutar el objeto contractual y su alcance en el plazo establecido.	El contratista tiene esto en cuenta para la etapa de ejecución del contrato	
4. Atender oportunamente y de manera completa los requerimientos de la interventoría, supervisión y/u otras entidades de seguimiento y control que realicen requerimientos en torno de la ejecución del contrato.	El contratista ha cumplido con los requerimientos solicitados.	abr-22
5.Darle cumplimiento al programa de aseguramiento de calidad presentado y aprobado con la	Para este periodo no aplica	



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 68 DE 77

OBLIGACIONES GENERALES	PRODUCTO / ENTREGABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
propuesta. El contratista ejecutará y controlará los trabajos de construcción mediante el plan de gestión integral de obras (si aplica).		
6.El contratista deberá realizar todas las pruebas requeridas a la obra, corregirlas si es el caso, hasta la entrega a satisfacción al Interventor.	Aún no se encuentran en etapa de entrega.	
7. Es obligación del contratista verificar que, para el inicio de las obras, dicho proyecto cumpla con todas las normas y permisos requeridos por las entidades Municipales y Departamentales y Nacionales. En caso de requerirse.	El contratista se encuentra realizando los demás trámites con las diferentes autoridades de cada municipio.	
8.Elaborar y presentar conjuntamente con el Interventor, actas parciales de avance, acta de terminación y recibo final de obra.	Para este periodo no aplica	
9. Atender y ejecutar a la brevedad posible los requerimientos del Supervisor del contrato relacionados con el objeto contractual.	El contratista ha cumplido con las solicitudes del supervisor	abr-22
10. Atender y ejecutar a la brevedad posible los requerimientos de la comunidad relacionados con el objeto contractual.	Durante este periodo no se ha presentado requerimientos por parte de la comunidad.	
OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 1. EL CONTRATISTA. Se compromete a presentar mensualmente a ENERGUAVIARE las constancias de afiliación a	El contratista mensualmente relaciona el personal de acuerdo con las etapas del proyecto, presenta las hojas de vida,	Marzo 23 2.022 Abril 5 2.022 Mayo 5 2.022



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 69 DE 77

OBLIGACIONES GENERALES	PRODUCTO / ENTREGABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
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, ENERGUAVIARE 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	afiliaciones, pago de seguridad social Ver anexos del Oficio CIS-ADM002-001v2 Informe Interventoría mes Febrero Ver anexos del Oficio CIS-ADM002-002 INF ACT MES MARZO. Ver Oficio CIS-ADM002-003 INF ACT MES ABRIL.	
2. EL CONTRATISTA se compromete a aprobar y presentar a ENERGUAVIARE la Matriz de Riesgos y Peligros con sus respectivos controles y acciones de mitigación, elaborada por sus subcontratistas y aprobadas por CONTRATISTA al INTERVENTOR, para ser revisada y aprobada con apoyo del componente SST de ENERGUAVIARE.	El contratista la presenta con el informe mensual de abril Ver Anexo 9 MATRIZ IPER Identificación peligros, evaluación y control de riesgos	Mayo 5 2022
3.EL CONTRATISTA se compromete a entregar al ENERGUAVIARE 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	El contratista la presenta con el informe mensual Ver Anexo 10. Entrega de EPP	Mayo 5 2022



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 70 DE 77

OBLIGACIONES GENERALES	PRODUCTO / ENTREGABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
emergencia y contingencias, para el personal involucrado en el objeto contractual, aprobados por la interventoría y avalados por ENERGUAVIARE E.S.P.		
4. EL CONTRATISTA se compromete a garantizar que sus subcontratistas ejecuten una actividad de Medicina Preventiva y del Trabajo para los involucrados en el objeto contractual, donde se realice un esquema de vacunación (tétano, fiebre amarilla) de acuerdo con las enfermedades endémicas de las localidades, para el personal que se desplace a las zonas de riesgo y a su propio personal, en caso de que éste se desplace a las zonas del proyecto.	El contratista la presenta con el informe mensual Ver Anexo 11. Control de vacunas.	Mayo 5 2.022
5.EL CONTRATISTA deberá presentar certificado de los exámenes médicos ocupacionales que presenten sus contratistas según artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto No. 1072 de 2015 y de su personal designado al proyecto.	El contratista la presenta con el informe mensual Ver Anexo 12. Exámenes médicos	Mayo 5 2.022
6. EL CONTRATISTA se compromete a garantizar que sus subcontratistas brinden capacitación en los riesgos presentes en las actividades que se realicen en el objeto contractual, del cual se requiere las evidencias para que ENERGUAVIARE realice	El contratista la presenta con el informe mensual Ver Anexo 13. PLAN DE CAPACITACIONES SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Ver Anexo 14. PLAN DE CAPACITACIONES	Mayo 5 2.022



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 71 DE 77

OBLIGACIONES GENERALES	PRODUCTO / ENTREGABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
seguimiento al mismo.	MEDIO AMBIENTE	
7.EL CONTRATISTA o sus subcontratistas deben realizar tareas críticas (trabajo en altura, con energías peligrosas, en espacios confinados y/o trabajo en caliente - según Matriz de Peligros), _enviar el respectivo certificado de su competencia como disponer de un coordinador de trabajo en alturas, disponer de los elementos de protección contra caídas y el respectivo permiso de trabajo dándole cumplimiento a lo estipulado en la Resolución 1409 del 2012 Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas, de igual forma acatar los lineamientos para trabajos en espacios confinados como lo indica la Resolución 0491del 2020 las dos emitidas por el Ministerio de Trabajo. -En caso de presentarse un accidente de trabajo EL CONTRATISTA realizará y mantendrá actualizado un sistema de registro y reporte de los accidentes e incidentes de trabajo, que será reportada en los informes presentados a ENERGUAVIARE.	El contratista la presenta con el informe mensual Ver Anexo 13. PLAN DE CAPACITACIONES SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Ver Anexo 14. PLAN DE CAPACITACIONES MEDIO AMBIENTE Ver Oficio CIS-ADM002-003 INF ACT MES ABRIL.	Mayo 5 2.022
8. EL CONTRATISTA se compromete garantizar que sus subcontratistas dispongan de todo lo	El contratista la presenta con el informe mensual Ver Oficio CIS-ADM002-	Mayo 5 2.022



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 72 DE 77

OBLIGACIONES GENERALES	PRODUCTO / ENTREGABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
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	003 INF ACT MES ABRIL.	
9.EL CONTRATISTA deberá entregar en los informes remitidos al ENERGUAVIARE, un capítulo de las actividades adelantadas en los controles con las respectivas evidencias en el componente del Sistema de Gestión de Seguridad en el trabajo.	El contratista la presenta con el informe mensual Ver Oficio CIS-ADM002-003 INF ACT MES ABRIL.	Mayo 5 2.022
10. EL CONTRATISTA enviará las respectivas evidencias sobre las medidas acción y prevención implementadas para la mitigación y exposición frente al COVID-19 y su respectivo protocolo de bioseguridad según Resolución 666 del 2020, en los informes enviados periódicamente. Igualmente, la actualización de los documentos que hacen parte del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con la inclusión del riesgo de COVID-19 (Matriz legal, matriz de riesgos y peligros, reglamento de higiene y seguridad industrial, matriz de elementos de protección personal, manual de emergencias y contingencias).	El contratista la presenta con el informe mensual Ver Oficio CIS-ADM002-003 INF ACT MES ABRIL.	Mayo 5 2.022



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 73 DE 77

OBLIGACIONES GENERALES	PRODUCTO / ENTREGABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
OBLIGACIONES AMBIENTALES 1.EL CONTRATISTA garantizará la implementación de las medidas ambientales diseñadas en el Plan de Manejo Ambiental, que hace parte integral de los anexos técnicos de cada proyecto.	El contratista la presenta con el informe mensual Ver Oficio CIS-ADM002-003 INF ACT MES ABRIL.	Mayo 5 2.022
2.EL CONTRATISTA atenderá junto con la interventoría las visitas que efectúe la autoridad ambiental en desarrollo del contrato y acatará las recomendaciones y/o requerimientos que se realicen por parte de Corporación para el desarrollo de cada proyecto.	No se ha presentado ninguna visita.	
3.EL CONTRATISTA garantizará durante las actividades de instalación de los SSFVI, en caso de generarse RESPEL como baterías, aceites usados, envases de pintura o todo empaque que haya entrado en contacto con estas sustancias y/o demás residuos clasificados como peligrosos en la norma 1076 de 2015 y 4741 de 2005, así como la generación de RAEES (Dec. 284 de 2018) se lo informen, de manera que ENERGUAVIARE S.A. E.S.P.-garantice que sus contratistas retiren estos elementos de la zona de trabajo y realicen la disposición final de los mismos, de acuerdo con lo establecido en la normatividad aplicable.	El contratista la presenta con el informe mensual Ver Oficio CIS-ADM002-003 INF ACT MES ABRIL. Ver Anexo 21. PROTOCOLO RESPEL Consorcio Guaviare Sostenible	Mayo 5 2.022



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 74 DE 77

OBLIGACIONES GENERALES	PRODUCTO / ENTREGABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
4.EL CONTRATISTA deberá garantizar el levantamiento de información primaria, la matriz de análisis de riesgo de desastre, de acuerdo con lo establecido en el artículo 38 de la Ley 1523 de 2012, a fin de tenerla en cuenta en la implementación de las SFVI y allegarla a ENERGUAVIARE con el primer informe de ejecución que relacione labores de sus contratistas.	El contratista la presenta con el informe mensual de abril Ver Anexo 9 MATRIZ IPER Identificación peligros, evaluación y control de riesgos	Mayo 5 2022
5.EL CONTRATISTA deberá entregar en los informes remitidos a ENERGUAVIARE, un capítulo de las actividades adelantadas en los controles con las respectivas evidencias en el componente Ambiental	El contratista la presenta con el informe mensual de abril Ver Anexo 9 MATRIZ IPER Identificación peligros, evaluación y control de riesgos	Mayo 5 2022
OBLIGACIONES SOCIALES AVALES SOCIALES 1. Observar y cumplir los acuerdos con las comunidades étnicas nacionales de la zona, de acuerdo a los consentimientos previos, libres e informados suscritos por las comunidades que se adjuntan en el proyecto y las determinaciones que en la materia (cuando apliquen).	N /A	



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 75 DE 77

OBLIGACIONES GENERALES	PRODUCTO / ENTREGABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
AJUSTE, IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE ACTORES 1.En la etapa previa de inicio de la implementación, se actualizará la caracterización de actores, puesto que, la dinámica sociocultural de los territorios es activa; en este sentido, el profesional social, con base en la identificación de actores realizada en la estructuración o formulación, dará cuenta de nuevos actores, así como cambios en la influencia, actitud o relación entre actores. Este capítulo hará especial énfasis en las formas organizativas de la comunidad, con el fin de favorecer el esquema de sostenibilidad social y el proceso fortalecimiento de capacidades en materia de uso del sistema energético a entregar.	El contratista presentó el informe de socialización de cada de los proyectos. Anexo 6. Informe de socialización - Contrato 139 de 2022	Mayo 5 2.022
2.Como producto entregable de estas actividades se establecerá en el capítulo social, indicando las formas asociativas y actores con los que se socializará el proyecto y un cronograma de socializaciones comunicando la importancia del comité de control social de servicios públicos domiciliarios. Que en caso de no existir en los procesos de formación y capacitación se abordará la temática.	El contratista establece en el cronograma las fechas de socialización con la comunidad. Ver Oficio CIS-ADM002-003 INF ACT MES ABRIL.	



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 76 DE 77

OBLIGACIONES GENERALES	PRODUCTO / ENTREGABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO
SOCIALIZACION Y FORMACIÓN 1.En la implementación, los encuentros con las comunidades, además de la socialización del proyecto, se requiere fortalecer las capacidades de la comunidad, en aspectos relacionados con el uso racional de la energía, funcionamiento del sistema, cultura de pago, sistema de recaudo prepago, eficiencia energética, entre otros.	No aplica para este periodo	
2. La socialización y formación debe realizarse en tres momentos: 1. Socialización antes de iniciar la ejecución de actividades. 2. Socialización durante los trabajos. 3. Socialización al finalizar los trabajos.	Se realizó la socialización inicial ver informe de abril del contratista. Ver Anexo 6. Informe de socialización - Contrato 139 de 2022	Mayo 5 2.022
3.Además, el contratista deberá cumplir con todas aquellas obligaciones que aunque no se mencionen en el contrato, lo estén en la requisición y el Documento Base de Invitación y el contrato y en el Estatuto Interno de Contratación de ENERGUAVIARE S.A. E.S.P.	El contratista está trabajando acorde al contrato.	

Tabla 5 Seguimiento de cumplimiento de obligaciones contractuales.



INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	08/05/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-003
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES ABRIL	PÁGINA	PÁGINA 77 DE 77

14. CONCLUSIONES

- Se presentó la solicitud de prórroga ante la Interventoría del contrato, para solicitar aprobación ante la supervisión y permitir la ampliación del plazo de ejecución del proyecto, debido a la causa de fuerza mayor por la contingencia de los tiempos de entrega de los equipos de importación y otras razones expuestas en la solicitud de prórroga.
- Para el mes de mayo deben quedar los informes de replanteo de contratistas con los presupuestos y diseños de ingeniería definitivos.
- El contratista tiene una ejecución presupuestal del anticipo del 87%
- Se realizaron las órdenes de compra de los equipos de importación.
- Se realizaron los anticipos a las compras de los equipos de importación.
- Se presentaron los informes de replanteo de los proyectos híbridos de Miraflores, Taraira y Puerto Cachicamo para aprobación de la Interventoría del proyecto, este replanteo contempla las consideraciones que tendrá el informe final de replanteo que será entregado el 30 de mayo del 2022.
- Se realizó el informe de socialización del proyecto, de acuerdo a lo solicitado en el alcance del contrato, la interventoría está en el proceso de revisión del mismo.
- El contratista actualizó y presentó la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos – IPER, la interventoría considera que su contenido y propósito son aceptables y adecuados.
- Se realizaron las capacitaciones programadas a los empleados del Consorcio Guaviare sostenible, durante el mes de abril.
- Se realizó y presentó seguimiento a las actividades programadas en el cronograma del componente ambiental durante el mes de abril.

Atentamente,

Mg. Ing. JAIME MILLAN VALENCIA
REPRESENTANTE LEGAL

