

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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 1 DE 57

INFORME DE ACTIVIDADES MES MARZO

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	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 2 DE 57

CONTRATISTA

CONSORCIO INTERSOLAR 2022

SANTIAGO DE CALI - ABRIL 7 DE 2022



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 3 DE 57

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	16
7. COMPONENTE TÉCNICO	19
8. COMPONENTE FINANCIERO Y CONTABLE	39
9. COMPONENTE SOCIAL	45
10. COMPONENTE AMBIENTAL	51
11. COMPONENTE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	54
12. PLAN DE CONTINGENCIA Y ACTIVIDADES PROGRAMADAS PARA EL MES DE ABRIL56	
13. CONCLUSIONES.....	57



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 4 DE 57

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 marzo 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	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 5 DE 57

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 31 de marzo 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	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 6 DE 57

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	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 7 DE 57

4. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO CONTRATO DE INTERVENTORIA

NOMBRE DEL PROYECTO:	INTERVENTORIA HÍBRIDOS 137
OBJETO DEL PROYECTO:	CONSULTORÍA 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”
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	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 8 DE 57

5. COMPONENTE ADMINISTRATIVO

El día 1 de marzo, se realizó por la plataforma virtual una reunión inicial donde se realizó la presentación formal de todos los involucrados del proyecto, así como para tratar temas de interés en el marco inicial del arranque formal del proyecto, dando inicio a la coordinación de las actividades programadas correspondientes en el mes de marzo, con la presencia de la supervisión del contrato (ENERGUAVIARE), con la Interventoría del contrato (Consortio Intersolar 2022), y el Contratista de obra (Consortio Guaviare Sostenible).

El grupo de trabajo conjunto estuvo integrado por parte de ENERGUAVIARE con el Ingeniero Hernando Hincapié como Supervisor del Contrato, y el Ingeniero Edgar Rodríguez como Apoyo a la Supervisión del Contrato, por parte de la Interventoría del contrato estuvo el Ingeniero Jaime Millán Valencia como director de Interventoría del Consortio Inter Solar 2022, y Mary Luz Moreno como Apoyo Administrativo de la Interventoría, y por parte del contratista de obra Consortio Guaviare Sostenible, estuvo la Gerente Ana María Murillo por parte de la empresa GENERCOL, el Ingeniero Fabio Sanchez como Director General del Proyecto, y el Ingeniero Fernando Peña como Coordinador del Proyecto.

A continuación se adjunta matriz de identificación de interesados del proyecto donde se detalla el personal involucrado.



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 9 DE 57

CONSORCIO INTERSOLAR 2022

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE INTERESADOS

Gestión de Interesados					
Descripción General				Datos de Contacto	
Fecha de Identificación	Nombre del Interesado	Cargo	Empresa	Numero telefónico	Correo Electrónico
04/04/2022	Nelson Ramos	Supervisor IPSE	IPSE	3158784005	
01/03/2022	DYEWISKEY MOSQUERA PALACIOS	Gerente de Energaviare	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P.	5840493	juridica@energaviare.com.co
01/03/2022	Marybel Montero	Area Juridica y administrativa	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P.	3182407299	juridica@energaviare.com.co
01/03/2022	Omar Blandon	Area financiera	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P.	3186147951	Financiera@energaviare.com.co
01/03/2022	Lucelly Perez Bedoya	Area Tesoreria	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P.	3102277727	costosabc@energaviare.com.co
01/03/2022	Hernando Antonio Hincapié Restrepo	Supervisor del Contrato	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P.	3108562207	distribucion@energaviare.com.co
01/03/2022	Edgar Rodríguez	Apoyo a la Supervisión del Contrato	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P.	3105573834	distribucion@energaviare.com.co
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@hgingeneria.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
01/03/2022	Jaime Millán Valencia	Interventor	Consortio Inter Solar 2022	3155523407	gerencia@anteringeneria.com
01/03/2022	Mary Luz Moreno Ruiz	Apoyo Administrativo de Interventoría	Consortio Inter Solar 2022	3175179979	direccioncomercial@anteringeneria.com
01/03/2022	Alexander Salazar	Coordinador de Interventoría	Consortio Inter Solar 2022	3136465421	alesk11k@gmail.com

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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 10 DE 57

El Consorcio Guaviare Sostenible propone una estructura administrativa y técnica como lo muestra la ilustración 1, 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.

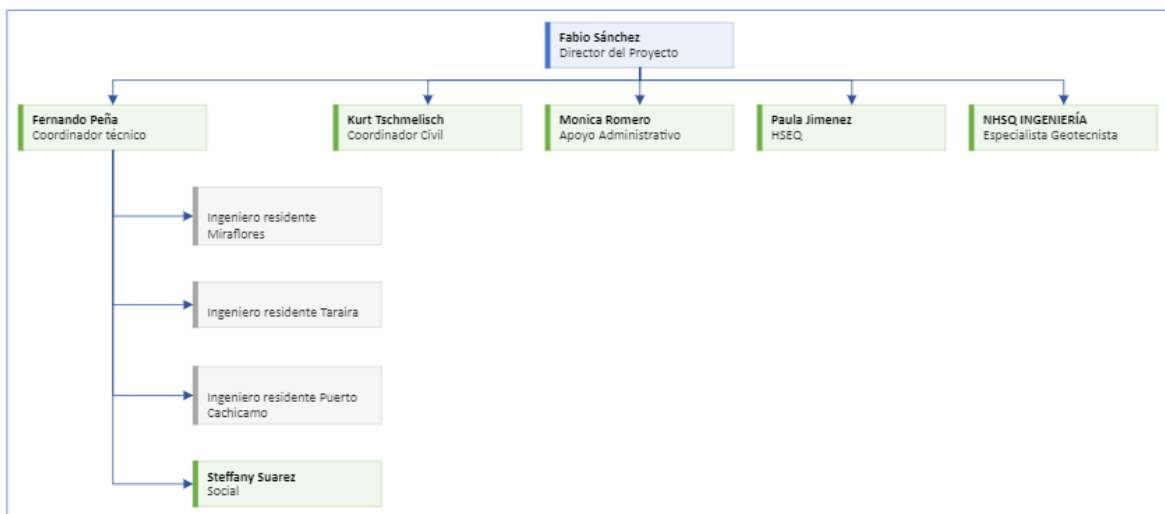


Ilustración 1. Organigrama del proyecto No. 139 de 2022 - Etapa de Planeación mes de marzo



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 07/04/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-002
 EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
 ASUNTO INFORME MES MARZO PÁGINA PÁGINA 11 DE 57

Personal vinculado al Proyecto:

NOMBRE DE TRABAJADORES	Nº CEDULA	CARGO	SEGURIDAD SOCIAL				CERTIFICADO DE TRABAJO EN ALTURAS AVANZADO	CONTE	EXAMEN OCUPACIONAL	ESQUEMA DE VACUNACIÓN			HOJA DE VIDA	REGISTRO ENTREGA EPP	REGISTRO DE INDUCCIÓN	OBSERVACIONES
			ARL	EPS	AFP	CCF				FIEMRE AMARILLA	TETANO					
KURTTSCHMELTICH	522.148	ARQUITECTO	SI	SI	SI	SI		NA	SI	SI	SI		SI	SI	SI	EN PROCESO ACTUALIZACION CURSO DE ALTURAS
FABIO SANCHEZ	1.057.584.383	DIRECTOR DE PROYECTO	SI	SI	SI	SI	NA	SI	SI	SI	SI		SI	SI	SI	
FERNANDO PEÑA	12.266.613	COORDINADOR DE PROYECTO	SI	SI	SI	SI		SI	SI	SI	SI		SI	SI	SI	EN PROCESO ACTUALIZACION CURSO DE ALTURAS
PAULA JIMENEZ	1.052.414.630	ANALISTA SST	SI	SI	SI	SI		NA	SI	SI	SI		SI	SI	SI	
STEFANNY SUAREZ	1.018.433.153	PROFESIONAL SOCIAL	SI	SI	SI	SI	NA	NA	SI	SI	SI		SI	SI	SI	
XIMENA VILLAMARIN	1.057.594.204	PROFESIONAL SOCIAL	SI	SI	SI	SI	NA	NA	SI	SI	SI		SI	SI	SI	
LAURA TORRES	1.143.867.823	COORDINADOR SST	SI	SI	SI	SI	SI	NA	SI	SI	SI		SI	SI	SI	

Ilustración 2. Relación de personal

El contratista presentó las hojas de vida del personal quienes realizaran la primera etapa del proyecto, cumpliendo con las afiliaciones, pagos en la seguridad social, exámenes ocupacionales, esquema de vacunación COVID-19, fiebre amarilla y tétano.



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 12 DE 57

5.1 Valla informativa de los proyectos

Se validó y aprobó el diseño de la Valla informativa del proyecto, por parte del IPSE, de acuerdo a esto el contratista de obra CONSORCIO GUAVIARE SOSTENIBLE procedió a la fabricación y a la instalación, las cuales estuvieron instaladas para el día de la socialización del proyecto.

A continuación, se presenta con el registro fotográfico evidencia de la instalación de la Valla informativa correspondiente.



Ilustración 3. Valla informativa del proyecto instalada – Miraflores



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 13 DE 57



Ilustración 4. Valla informativa del proyecto instalada – Taraira Vaupés



Ilustración 5. Valla Instalada del proyecto Cachicamo



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 07/04/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-002
 EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
 ASUNTO INFORME MES MARZO PÁGINA PÁGINA 15 DE 57

 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 - SISPV 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, CAQUETÁ, 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 MIRAFLORES - TARAIRA					
ITEM	DESCRIPCIÓN CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GARANTIZADAS MÍNIMAS	REQUERIDAS PROYECTO APROBADO POR EL IPSE	RECOMENDADAS EN CONTRATO	OFERTADO	OBSERVACIONES
1	MÓDULO SOLAR FOTOVOLTAICO				
1.1	FABRICANTE				
1.2	PAS				
1.3	TIPO - MODELO - REFERENCIA				
1.4	POTENCIA NOMINAL MÍNIMA (W)				
1.5	EFICIENCIA				
1.6	TOLERANCIA POSITIVA				
1.7	NÚMERO DE CELDAS				
1.8	TECNOLOGÍA DE FABRICACIÓN DE LAS CELDAS				
1.9	CAJA DE CONEXIONES EQUIPADA CON CABLES MC4 CON PROTECCIÓN IP65				
1.10	PORTE DELANTERA CRISTAL TEMPLADO CON BAJO CONTENIDO EN HIERRO, BASTIDOR DE ALUMINIO ANODIZADO				
1.11	DIODOS BYPASS				
1.12	COEFICIENTE DE TEMPERATURA PARA TENSION Voc				
1.13	COEFICIENTE DE TEMPERATURA PARA CORRIENTE Isc				
1.14	COEFICIENTE DE TEMPERATURA PARA POTENCIA Pm				
1.15	TEMPERATURA DE TRABAJO				
1.16	GARANTÍA DE 10 AÑOS DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA AL 90%				
1.17	GARANTÍA DE 20 AÑOS DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA AL 80%				
1.18	GARANTÍA DE PRODUCTO DE MÍNIMO 10 AÑOS				
1.19	CERTIFICACIONES				
1.20	CERTIFICACIÓN RETIE EN COLOMBIA				

Ilustración 7. Formato de especificación de equipos



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 16 DE 57

6. COMPONENTE JURÍDICO

5.3 SEGUIMIENTO DE POLIZAS 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 EXTRACONTRACTUAL	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	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 17 DE 57

5.4 SEGUIMIENTO DE POLIZAS Y SEGUROS CONTRATISTA DE INTERVENTORIA 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	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 18 DE 57

5.5 Modificaciones al Contrato

El día 18 de marzo de 2.022, mediante oficio CIS-ADM001-009 emitido por parte del CONSORCIO INTERSOLAR 2022 se notificó a ENERGUAVIARE S.A. E.S.P la solicitud de otrosí al contrato de interventoría No.137-2022 donde se modificara la cláusula sexta obligaciones del contratista del Contrato donde se incluyera el presupuesto ofertado con el fin de no afectar la ejecución del contrato. El día 22 de marzo ENERGUAVIARE S.A E.S.P notifica mediante ACTA No.1 aprobación del otrosí.

		GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRATACIÓN		Código: A-GJC-FO-004
		Fecha de aprobación: 05/11/2021		
		Versión: 3		
		Página: 1 de 9		
Formato de Acta de Modificación				
ACTA NRO. 1				
INFORMACIÓN GENERAL				
Contrato Nro.	137 de 2022	Tipo de contrato	Interventoría	
Contratante	EMPRESA DE ENERGÍA ELÉCTRICA DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE ENERGUAVIARE S.A. E.S.P. NIT: 822.004.680-9 Rep. Legal: DYEWISKEY MOSQUERA PALACIOS C.C. 11.803.626 de Quibdó (Chocó)			
Contratista	CONSORCIO INTER SOLAR 2022 NIT 901.560.886-9 REP. JAIME MILLAN VALENCIA C.C. 6.558.188 de Zarzal- Valle			
Objeto	CONTRATO DE CONSULTORIA PARA LA INTERVENTORIA ADMINISTRATIVA, TECNICA, JURIDICA, AMBIENTAL, SOCIAL, FINANCIERA Y CONTABLE EN LA EJECUCION DE PROYECTOS CONSISTENTES EN: DESARROLLAR E IMPLEMENTAR PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES CENTRALIZADOS DE TIPO HIDRICO, EN LAS COMUNIDADES RURALES DISPERSAS DE LAS ZNI EN LOS DEPARTAMENTOS DE GUAVIARE Y VAUPÉS.			
Alcance	PARA EL CABAL CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO OBJETO SEGUIMIENTO, CONTROL Y MONITOREO; LA INTERVENTORIA SERÁ LA ENCARGADA DE CONTROLAR, VIGILAR, PREVENIR, VERIFICAR, EXIGIR, SUGERIR, CONCEPTUAR E INFORMAR DE MANERA EFICAZ Y PERMANENTE A ENERGUAVIARE S.A. E.S.P. ACERCA DEL DESARROLLO DEL PROYECTO; SERÁ SU OBLIGACIÓN HACER CUMPLIR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CANTIDADES, PRESUPUESTOS, EL PLAZO CONTRACTUAL, ASÍ COMO LAS ACTIVIDADES QUE SE DESCRIBEN EN EL PRESENTE DOCUMENTO. LAS DEMÁS ACTIVIDADES QUE NO SE INDICAN, SE ENTENDERÁ QUE QUEDAN A CARGO DE LA SUPERVISIÓN, LO ANTERIOR DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LA LEY 1474 DE 2011, LA CUAL SEÑALA QUE: «POR REGLA GENERAL, NO SERÁN CONCURRENTES EN RELACIÓN CON UN MISMO CONTRATO LAS FUNCIONES DE SUPERVISIÓN E INTERVENTORIA».			
Valor	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES ONCE MIL SEISCIENTOS SETENTA PESOS M/CTE (\$1.259,011,670), IVA INCLUIDO			
Plazo	6 meses contados a partir de la firma del acta de inicio.			
Fecha de inicio	21 de febrero de 2022	Fecha de terminación	20 de agosto de 2022	
Supervisor	HERNANDO ANTONIO HINCAPIÉ RESTREPO C.C. 70.852.463			
Interventor	JAIME MILLAN VALENCIA			
Otrosí	modificatorio cláusula sexta obligaciones del contratista			

		GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRATACIÓN		Código: A-GJC-FO-004
		Fecha de aprobación: 05/11/2021		
		Versión: 3		
		Página: 9 de 9		
Formato de Acta de Modificación				
Parágrafo Primero: El incumplimiento de las obligaciones pactadas por parte del Contratista, será considerado como causal de terminación anticipada del contrato. Para lo cual el contratista realizará el procedimiento que ordene la ley a fin de dar por terminado el contrato y proceder a su liquidación. Parágrafo Segundo: La Empresa de energía no se hará responsable por los costos de desplazamiento del contratista al lugar en el cual ejecutará la labor contratada; los cuales se entienden inmersos en el valor establecido por las partes. SEGUNDA: Las demás actividades a desarrollar, para el cumplimiento del objeto contractual del Contrato de Consultoría No. 137 de 2022 continúan vigentes y sin modificación alguna. Para constancia se firma por las partes, en la ciudad de San José del Guaviare, el día 22 de marzo de 2022.				
 DYEWISKEY MOSQUERA PALACIOS ENERGUAVIARE S.A. E.S.P. Gerente		 JAIME MILLAN VALENCIA CONSORCIO INTER SOLAR 2022 Contratista		

Ilustración 8. OTROSI Contrato 137 de 2022

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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 19 DE 57

7. COMPONENTE TÉCNICO

Etapas Diagnóstico y socialización con los entes territoriales.

7.1 Visita de obra Proyecto Miraflores

7.1.1 Descripción general de la visita

Se programó visita de campo para iniciar con la etapa preliminar del proyecto, los días 6 y 7 de marzo de 2022 por parte del Consorcio Guaviare Sostenible los ingenieros Fabio Sanchez, Kurt Tschmelisch, y Fernando Peña, así mismo por parte de la Interventoría del proyecto, los ingenieros Jaime Millán, y el Alexander Salazar, del Consorcio Inter Solar 2022.

Inmediatamente al llegar a Miraflores, el grupo de Ingenieros (Interventoría y Obra), se dirigió a la Alcaldía Municipal, donde fueron recibidos por la Secretaría de Planeación, al cual se le solicitó la autorización de ingreso a las instalaciones de la Central de Generación eléctrica de Miraflores y también el acompañamiento del personal técnico encargado de la misma.

En las Instalaciones de la Central de Generación, el grupo de Ingenieros fue recibido por el personal técnico encargado de la operación y mantenimiento de la Central, entre ellos los señores Israel González, German Herrera y José Roel. Para lo cual el equipo de visita se subdivide en tres grupos, el grupo técnico 1 encargado de la parte eléctrica (Ing. Jaime Millán por la interventoría y los Ings. Fabio Sánchez y Fernando Peña de parte del contratista), el grupo técnico 2 encargado de toma de información de campo y verificar de acuerdo a la estructuración del proyecto la parte civil, su estado, áreas y espacios disponibles, esta labor fue realizada por los profesionales (Ing. Alexander Salazar de parte de la interventoría y el Ing. Kurt Tschmelisch de parte de la firma constructora). Finalmente el Grupo Técnico 3 que consistió en la comisión del



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 20 DE 57

estudio de suelos (Compañía de Villavicencio NHSQ) quien fue el encargado de realizar los apiques de suelo en áreas de paneles y área constructiva.



Ilustración 9. Central de Generación de Energía Eléctrica en Miraflores Guaviare

Se evidencia y registra el estado actual de las instalaciones locativas (civiles, eléctricas, mecánicas y de control), las condiciones de los centros de generación y la pertinencia de los diseños con las condiciones de sitio en esta localidad y el área donde se plantea la ejecución del proyecto híbrido Miraflores. Se sigue la línea de inspección de la instalación de acuerdo a la documentación y planos existentes y disponibles de la estructuración. En la central de generación de ubican tres bodegas o construcciones civiles, la primera está localizada a la izquierda de la entrada principal denominada 'PLANTA 1', La segunda construcción está localizada a la derecha de la entrada denominada 'PLANTA 2' y la tercera construcción es el almacenamiento de combustible denominado



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 21 DE 57

‘PLANTA 3’. De manera complementaria la inspección del grupo eléctrico reconoció la existencia de dos (2) unidades de transformación el transformador 1 de 1000 KVA 13.2KV/220 voltios, en muy mal estado de instalación y mantenimiento y con alto riesgo eléctrico dentro de su unidad constructiva. Siendo este el transformador que está alimentando la carga de la población a través de la plata existente en la construcción PLANTA 1 que se ampliara más adelante, la interventoría considera que hay un alto riesgo de incumplimiento operativo de la demanda de la población.

El transformador 2 es un transformador Pamount nuevo de 630 KVA de 13.2 KV/440 Voltios que no está energizado, es el transformador que entrega la energía a la red existente de distribución de las unidades generadoras localizadas en la construcción denominada PLANTA 2, la cual tiene dos generadores que no están en condiciones generar energía por múltiples daños eléctricos, de control, fuerza e inoperancia de sus grupos diésel.

7.1.2 Reconocimiento en Bodega de construcción PLANTA 1:

Esta construcción tiene muchos años de uso, es evidente el deterioro de la estructura de cubierta, el piso y la mampostería en ladrillo a la vista. Se precisa que esta construcción no ha tenido mantenimiento en años. Revisando los planos y cantidades de obra de la estructuración y contratación no hay ítems que impliquen un mejoramiento locativo de esta construcción.

En esta área que describimos están localizados dos generadores diésel uno en operación y el otro fuera de línea inoperante este último según los encargados de la operación de la instalación no se encuentra habilitado para operar en caso de requerirse.

Se iniciaron los trabajos técnicos de verificación de condiciones del equipo operativo, el cual es un Equipo Detroit Diésel marca Stewart & Stevenson, modelo SMDDC-400, con una capacidad de operación de 400 kW, 500 kVA, con una



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 22 DE 57

tensión trifásica de salida de 220V, a 60 Hz. Es un equipo con más de 30.000 horas de uso y es la componente de generación más antigua en las instalaciones. Se realizaron labores de replanteo para tener dimensionado adecuadamente las existencias de espacios en esta PLANTA 1.

Como se expresó anteriormente el Equipo Detroit Diésel marca Stewart & Stevenson, modelo SMDDC-400, con una capacidad de operación de 400 kW, 500 Kva, se conecta a través del transformador de 100 KVA. En dicho equipo se evidenció con condiciones de deterioro por envejecimiento normal, y desgaste por su uso continuo. Algo que se evidenció fue su deficiente instalación eléctrica asociada, es decir, su cárcamo, foso de aceites, soportes de piso, etc.

7.1.3 Reconociendo en Bodega de construcción PLANTA 2:

Es una instalación civil construida más reciente, con columnas en concreto, mampostería y estructura de cubierta en buen estado. Si bien requiere algunos arreglos en el techo se pueden considera como menores. Esta construcción fue la elegida por los estructuradores para la instalación de los grupos diésel nuevos a suministra en el proyecto y sus sistemas de control y mando.

Se realizó la inspección de los equipos generadores ubicados en esta construcción 2, en esta se encuentran dos equipos (con pocas horas de operación), pero inoperantes en este momento por múltiples problemas técnicos.

Los dos generadores son trifásicos marca Stamford, identificado con número de serie M13F248266, y M13H358912, cada uno con capacidad de operación de 465 kW, 581.3 kVA, con una tensión de salida de 440V, a 60 Hz.

Se evidenció de la inspección que actualmente ninguno de los dos equipos está disponible para operación, en caso de requerirse. Según lo expresado por los técnicos encargados son equipos relativamente nuevos con pocas horas de operación, pero que han presentado fallas desde el inicio de la instalación,



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 23 DE 57

recalentamiento, disparos con carga, fallas de control y sincronismo, etc. Por lo anterior esos generadores se encontraron deshabilitados.

Al exterior de esta instalación, se encontró transformador de potencia de 630 kVA, relación de transformación 440V/13200V, 60 Hz. Dicho transformador tiene afloramiento a red de media tensión trifásico existente nivel de tensión 13.2 KV, pero esta inoperante como se describió en el apartado anterior, la razón es que su fuente de alimentación depende del correcto funcionamiento de las maquinas diésel M13F248266, y M13H358912, cada uno con capacidad de operación de 465 kW, 581.3 Kva, QUE NO ESTAN OPERABLES ACTUALMENTE.

7.1.4 Reconocimiento e Inspecciones civiles realizadas

De igual forma el equipo de trabajo civil realizó el levantamiento de las casetas de la Central de Generación, y los espacios circundantes, necesarios para la realización del replanteo.

Así mismo se realizaron los levantamientos de información técnica de los demás equipos, tableros, transformador de auxiliares, existentes en los diferentes espacios de la Central de Generación.

Paralelamente el equipo civil se dispuso a realizar el replanteo del campo solar de acuerdo a los espacios y áreas disponibles y se delimitaron las áreas siguiendo las unidades constructivas de la estructuración.

Igualmente se trabajó con el equipo de topografía y se tomaron las muestras de suelo con el fin de verificar con los análisis presentados en la estructuración en, esta labor se realizó con 6 apiques en áreas diferentes, áreas de paneles y áreas de clúster de baterías y transformación.

Debemos precisar que el contratista siguiendo las consideraciones y clausulas contractuales de be realizar un informe de replanteo con las novedades y consideraciones que considere pertinentes para cumplir con el contrato, este



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 24 DE 57

informe debe ser revisado en todas sus componentes y conformaciones por la interventoría.



Ilustración 10. Instalaciones civiles Planta 1 y Planta 2 Miraflores



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 25 DE 57

7.1.5 Reuniones programadas de socialización con los entes territoriales

El día martes 8 de marzo se visitó la Alcaldía municipal del municipio de Miraflores con el fin de entrevistarnos con el señor alcalde, pero desafortunadamente se encontraba por fuera del municipio de Miraflores, por lo tanto, el grupo de ingenieros fue recibido por la funcionaria encargada de gobierno, la secretaria de Hacienda la señora Julia Vergara. Y también estuvo presente por parte de la administración municipal la Gestora social, la señora Gloria Patricia Alzate. El fin de la reunión era igualmente presentar el equipo de trabajo del proyecto (Interventoría y Obra), y socializar el proyecto a los interesados de la administración municipal, en primera instancia. De igual forma con el fin de entablar los acercamientos necesarios y coordinar las labores programadas de Socialización del proyecto a la comunidad beneficiada.



Ilustración 11. Reunión Socialización Proyecto al Ente territorial en Miraflores Guaviare

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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 26 DE 57

7.2 Visita de obra Proyecto Taraira:

7.2.1 Descripción general de la visita

Se programó visita de campo para iniciar con la etapa preliminar del proyecto, los días 9, 10 y 11 de marzo de 2022, el grupo de Ingenieros (Interventoría y Obra), se dirigió a la Alcaldía Municipal, donde fueron recibidos por el señor Eliub Reyes, secretario de Planeación, con su ayuda se convocó reunión con la presencia del señor alcalde Eliecer Cabrera, y el acompañamiento de los funcionarios Julio Ernesto Quintero encargado del área de servicios públicos y la Ingeniera María Sofía Ayala profesional de apoyo de secretaria de planeación.

El objeto de la reunión fue primero presentar formalmente al equipo de trabajo, tanto al grupo de Interventoría, como al grupo de la Obra (Consortio Guaviare Sostenible). En segundo lugar, presentarle el proyecto a la administración municipal, lo cual fue muy pertinente, debido a que en dicha reunión manifestaron que no tenían la información del alcance del proyecto y demás apartes contractuales. Como último objetivo era solicitar acompañamiento al sitio de la Central de Generación, para poder adelantar las labores de Replanteo y verificación de condiciones locativas actuales de la infraestructura existente. Los mismos tres grupos de trabajo técnico y social del proyecto de Miraflores acompañaron la comitiva interventoría y contratista en la localidad de Taraira.



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 27 DE 57



Ilustración 12. Reunión Socialización del Proyecto al Ente territorial en Taraira Vaupés

7.2.2 Central de Generación de Taraira

En la visita a la Central de Generación de Taraira se cuenta con el acompañamiento del señor Julio Ernesto Quintero encargado del área de servicios públicos, y de los técnicos Emmanuel Cuellar y Henderson Ricaute, encargados de la operación y mantenimiento de los generadores Diésel.



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 28 DE 57



Ilustración 13. Central de Generación de Energía Eléctrica en Taraira Vaupés

Se evidenció el estado actual de las instalaciones locativas (civiles, eléctricas, mecánicas y de control), las condiciones de los centros de generación y la pertinencia de los diseños con las condiciones de sitio en esta localidad y el área donde se plantea la ejecución del proyecto híbrido Taraira.

Se encontraron tres equipos generadores, de los cuales solamente uno está en funcionamiento, el cual es el encargado de entregar la energía demandada en el municipio. Y se inician los trabajos técnicos de verificación de condiciones de equipos.



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 29 DE 57

El generador Diésel habilitado para operar es un Equipo Diésel marca Cummins, modelo 6CTA8.3-G2, con una capacidad de operación de 178.4 kW, 223 kVA, con una tensión trifásica de salida de 440V, a 60 Hz.

Se realizaron las labores de inspección al equipo en operación, con lo cual se hizo la toma de información para el Replanteo; para el cual se elaborará un informe independiente con toda la información encontrada y consignada de la visita en terreno, el informe de replanteo es un informe independiente de acuerdo a lo estipulado contractualmente.

Se levantó la información técnica del transformador de potencia trifásico existente, capacidad de 225 kVA, relación de transformación de 440V/13800V, tipo Pedestal, frecuencia 60Hz. De igual forma se registra la información de las celdas de protección encontradas en media y baja tensión, Celda de medición, y Conjunto de media tensión con red trifásica aérea de 13800V de corriente alterna para la distribución en el municipio.



Ilustración 14. Estudio de suelos en Taraira Vaupés



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 30 DE 57

De igual forma el equipo de trabajo civil realizó el levantamiento de la caseta de la Central de Generación, y los espacios circundantes, necesarios para la realización del replanteo.

7.2.3 Campo solar replanteo

Se hizo el replanteo del Campo solar fotovoltaico, con este se evidenció que los árboles de la parte sur del lote de la Central producirán sombra a los paneles solares, por lo cual fue necesario plantear otra ubicación probable de los paneles solares a instalar, se definió la reubicación de los paneles hacia la parte norte del lote. Para lo anterior se realizó solicitud de certificación a la administración municipal mediante oficio ING-2022-TAIRIRA-001, con el asunto “SOLICITUD DE CERTIFICACIÓN ENTE TERRITORIAL”.



Ilustración 15. Oficio ING-2022-TAIRIRA-001, solicitud de certificación ente territorial

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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 31 DE 57



Ilustración 16. Levantamiento campo solar Central Generación Taraira

Paralelamente el equipo de trabajo civil se dispuso a realizar el replanteo de suelos, el cual contó con un grupo adicional de trabajo, encargado de la toma de las muestras para el estudio de suelos del terreno.



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 32 DE 57

7.2.4 Replanteo redes Secundarias

Se realizaron los levantamientos de redes eléctricas de baja tensión, proyectadas en el alcance del contrato.

Se visitaron dos zonas, la primera zona fue San Victorino, donde se realizó el primer recorrido de levantamiento de redes, después se visitó la zona del barrio el Progreso, donde se realizó el segundo recorrido de la red proyectada.



Ilustración 17. Recorrido para proyección de red eléctrica de baja tensión zona San Victorino.



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 33 DE 57



Ilustración 18. Recorrido para proyección de red eléctrica de baja tensión zona barrio el Progreso.



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 34 DE 57

7.3 Visita de obra Proyecto Cachicamo:

Se desplazó el personal del Consorcio Guaviare Sostenible, al sitio de obra en Puerto Cachicamo para hacer la visita programada.

En esta localidad el personal del Consorcio fue recibido por el presidente del comité de energía y por el presidente de la JAC.

Se visitó la instalación donde está ubicada la planta de generación actual, donde está proyectada el área para la ubicación de los paneles solares fotovoltaicos. Adicional a lo anterior se realizó levantamiento de las redes eléctricas existentes en Puerto Cachicamo, se utilizó equipo GPS, para georreferenciar los postes de media y baja tensión. En dicho levantamiento se apuntó además la ubicación de los transformadores de distribución existente. Lo anterior sirve de insumo de datos tomados para elaboración del informe de replanteo.



Ilustración 19. Trabajos de inspección – Central de generación Puerto Cachicamo.



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 35 DE 57

En Puerto Cachicamo se realizó el levantamiento de la caseta existente, se realizó inspección a las condiciones actuales de dicha infraestructura y se tomaron las muestras para el estudio de suelos.



Ilustración 20. Central de generación Puerto Cachicamo.



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 07/04/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-002
 EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
 ASUNTO INFORME MES MARZO PÁGINA PÁGINA 36 DE 57

7.4 Seguimiento de cronograma

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

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	5%	C. Guaviare
2	Gerencia de Proyecto	135 días	lun 21/02/22	vie 19/08/22	47%	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	Planificación 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	17%	C. Guaviare
18	Comité de avance de proyecto	111 días	mar 1/03/22	mar 2/08/22	17%	ENERGUAVIARE
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	40%	C. Guaviare
37	Validar Fichas Técnicas	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	50%	C. Guaviare
38	Validación diseño de Gabinete	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	50%	C. Guaviare
39	Validación diseño del Mástil y su cimentación	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	50%	C. Guaviare
40	Validación diseño estructura campo fotovoltaico sistemas híbridos	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	50%	C. Guaviare
41	Validación de diseño FV y Diagramas de conexiones	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	50%	C. Guaviare
42	Validar Cantidades de obra	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	30%	C. Guaviare
43	Solicitud de aprobación de equipos	5 días	vie 4/03/22	jue 10/03/22	0%	C. Guaviare
44	E: Diseño de diagrama de conexiones	0 días	jue 10/03/22	jue 10/03/22	0%	C. Guaviare
45	H: Aprobación de equipos por interventoria	0 días	jue 17/03/22	jue 17/03/22	0%	Interventoria
46	E: solicitudes de compra de equipos	0 días	jue 17/03/22	jue 17/03/22	0%	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	13%	C. Guaviare
100	Ejecución	111 días	vie 18/03/22	vie 19/08/22	1%	C. Guaviare
101	Híbrido Miraflores	111 días	vie 18/03/22	vie 19/08/22	3%	C. Guaviare
102	Replanteo	4 días	vie 18/03/22	mié 23/03/22	100%	C. Guaviare
103	Replanteo y localización planta fotovoltaica	4 días	vie 18/03/22	mié 23/03/22	100%	C. Guaviare
104	Replanteo y localización Redes B.T y M.T	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	Etapas 2 - Puesta en operación Grupos electrogénos, inyección directa.	75 días	mar 19/04/22	lun 1/08/22	0%	C. Guaviare
149	Etapas 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 21. Seguimiento cronograma Proyecto Miraflores

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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 07/04/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-002
 EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
 ASUNTO INFORME MES MARZO PÁGINA PÁGINA 37 DE 57

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

TARAIRA						
ítem	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	6%	C. Guaviare
8	H: Firma de acta de inicio	0 días	lun 21/02/22	lun 21/02/22	47%	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	17%	C. Guaviare
22	Comité de avance de proyecto	111 días	mar 1/03/22	mar 2/08/22	17%	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	40%	C. Guaviare
41	Validar Fichas Técnicas	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	50%	C. Guaviare
42	Validación diseño de Gabinete	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	50%	C. Guaviare
43	Validación diseño del Mástil y su cimentación	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	50%	C. Guaviare
44	Validación diseño estructura campo fotovoltaico sistemas hibridos	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	50%	C. Guaviare
45	Validación de diseño FV y Diagramas de conexiones	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	50%	C. Guaviare
46	Validar Cantidades de obra	5 días	vie 25/02/22	jue 3/03/22	30%	C. Guaviare
47	Solicitud de aprobación de equipos	5 días	vie 4/03/22	jue 10/03/22	0%	C. Guaviare
48	E: Diseño de diagrama de conexiones	0 días	jue 10/03/22	jue 10/03/22	0%	C. Guaviare
49	H: Aprobación de equipos por interventoria	0 días	jue 17/03/22	jue 17/03/22	0%	Interventoria
50	E: solicitudes de compra de equipos	0 días	jue 17/03/22	jue 17/03/22	0%	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
104	Ejecución	110,88 días	vie 18/03/22	vie 19/08/22	1%	C. Guaviare
105	Hibrido Tairaia	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 22. Seguimiento cronograma Proyecto Tairaia

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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 07/04/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-002
 EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
 ASUNTO INFORME MES MARZO PÁGINA PÁGINA 38 DE 57

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

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	Elaboracion 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	Actualizacion 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	17%	C. Guaviare
21	Comité de avance de proyecto	111 días	mar 1/03/22	mar 2/08/22	17%	C. Guaviare
34	Cierre	5 días	vie 12/08/22	vie 19/08/22	0%	C. Guaviare
39	Ingeniería de detalle	15 días	vie 25/02/22	jue 17/03/22	40%	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	30%	C. Guaviare
46	Solicitud de aprobación de equipos	5 días	vie 4/03/22	jue 10/03/22	0%	C. Guaviare
47	E: Diseño de diagrama de conexiones	0 días	jue 10/03/22	jue 10/03/22	0%	C. Guaviare
48	H: Aprobación de equipos por interventoría	0 días	jue 17/03/22	jue 17/03/22	0%	Interventoría
49	E: solicitudes de compra de equipos	0 días	jue 17/03/22	jue 17/03/22	0%	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
103	Ejecución	129,88 días	lun 21/02/22	vie 19/08/22	0%	C. Guaviare
104	Híbrido 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	75%	C. Guaviare
106	Replanteo y localización planta fotovoltaica	4 días	vie 18/03/22	mié 23/03/22	75%	C. Guaviare
107	Replanteo y localización Redes B.T y M.T	4 días	vie 18/03/22	mié 23/03/22	75%	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 23. Seguimiento cronograma Proyecto Cachicamo

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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 39 DE 57

8. COMPONENTE FINANCIERO Y CONTABLE

8.1 Pago anticipado No.1

De acuerdo a la cláusula tercera del contrato, el porcentaje de Pago anticipado No.1 es de 30% del total valor del contrato.

El Pago anticipado No.1 no ha sido girado para el mes de marzo.

Se manifiesta que a la fecha de cierre del mes de marzo (31-03-2022), el Consorcio Guaviare Sostenible no ha recibido el pago correspondiente al Pago anticipado No.1 del proyecto. Lo anterior debido a varios factores que se relacionan a continuación:

- a. Se recibió comunicación el día 8 de marzo de que el trámite está quieto debido a la legalización pendiente de las firmas de los supervisores ante el encargo fiduciario.
- b. El día 8 de marzo la Interventoría del proyecto comunicó que el Banco de Bogotá recibió las fichas de la Fiducia, las cuales las revisan y aprueban en el transcurso de cuatro días hábiles.
- c. El día 15 de marzo la Interventoría del proyecto comunicó que en reunión de ENERGUAVIARE, definieron que, quién ordena el gasto es el gerente de ENERGUAVIARE, y quien autoriza es la Tesorería; De lo anterior, ENERGUAVIARE, notificará al Banco, para la aprobación de las firmas autorizadas en la Fiducia. Resuelto esto, ENERGUAVIARE comunicará cual será la Fiducia y las condiciones para los pagos.
- d. El día 22 de marzo se recibió comunicación por parte de ENERGUAVIARE, donde solicitaron renovar los antecedentes del contador del paquete de híbridos de obra, y también revisar el número de Nit de Genercol en el certificado de paz y salvo de seguridad social.



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 40 DE 57

- e. El día 23 de marzo la Interventoría comunicó que los documentos solicitados anteriormente fueron remitidos al señor Omar Blandón del área financiera.
- f. El día 30 de marzo la Gerente de Genercol, solicitó información de la transferencia del Pago anticipado No.1, debido a que a la fecha no ha sido desembolsado el pago correspondiente al Consorcio Guaviare Sostenible.

De lo anterior, la supervisión del contrato (ENERGUAVIARE) manifestó que todos los requisitos fueron aprobados para dicho pago, pero que el trámite le corresponde al área financiera.

Con relación al pago ENERGUAVIARE comunicó el día 30 de marzo, que la cuenta no se ha podido causar debido a que faltó la suscripción del OTRO SI No.1 al contrato. Al respecto manifestaron que dicho trámite fue realizado el día 30 de marzo, con el cual el área financiera iniciará la causación del cobro del Pago anticipado No.1.

Se quiere dejar constancia que estos retrasos en el giro del Pago anticipado No.1 genera inconvenientes importantes con relación a los compromisos de pagos a proveedores, específicamente de equipos de importación y retrasos en los plazos contractuales.

8.2 Facturación

Se recibió el día 22 de marzo solicitud de ENERGUAVIARE, en la cual comunicaron que, para el cobro del Pago anticipado No.1, se debía presentar prefactura por proyecto, por tal motivo se procedió a generar las prefacturas independientes para Miraflores, Taraira y Cachicamo, se emitió prefactura FEL1, equivalente al 30% de Pago anticipado No.1 para Miraflores. De igual forma se emitió la prefactura FEL 2, para Puerto Cachicamo, y por último la prefactura FEL 3, para Taraira. Para el día 23 de marzo el área financiera de Energuaviare S.A. E.S.P autoriza transmitir las facturas electrónicas de venta a la DIAN.



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 07/04/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-002

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

ASUNTO INFORME MES MARZO PÁGINA PÁGINA 41 DE 57



CONSORCIO GUAVIARE SOSTENIBLE

NIT: 901564277-1

Régimen: Responsable del impuesto sobre las ventas –IVA

Persona Jurídica

CL 64 A 5 30, Cali, Valle Del Cauca, Colombia

Tel: 3176630644

Email: lgarcia@hgingeneria.com.co

Autorización factura electrónica de venta No. 18764025247881 válida desde 2022-02-10 hasta 2023-02-10 rango desde FEL1 hasta FEL50.

Actividad Económica 4321: Instalaciones eléctricas

Cliente:	EMPRESA DE ENERGIA ELECTRICA DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE S.A. E.S.P.
NIT:	822004680
Dirección:	CL 8 23 55, San José Del Guaviare, Guaviare, Colombia
Teléfono:	5840493
Email:	costosabc@energuaviare.com.co
Tipo de negociación:	Crédito
Medio de Pago:	Transferencia Débito Bancaria
Fecha de Pago:	22/03/2022
Total de Líneas:	5

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA:	FEL1
MONEDA:	COP Colombia, Pesos
HORA EMISIÓN:	14:29:54
FECHA FIRMADO:	23/03/2022 19:29:56

FECHA DE EMISIÓN			FECHA DE VENCIMIENTO		
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO
22	03	2022	22	03	2022

#	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	U. MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO U.	IVA	DCTO.	TOTAL
1	01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PAGO No 1 QUE CORRESPONDE AL 30% DEL VALOR DEL CONTRATO DE OBRA No. 139 DE 2022 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-MIRAFLORES	EA	1,00	\$3.566.411.727,96		0,00	\$3.566.411.727,96
2	02	ADMINISTRACIÓN	EA	1,00	\$606.640.994,68		0,00	\$606.640.994,68
3	03	IMPREVISTOS	EA	1,00	\$142.656.469,12		0,00	\$142.656.469,12
4	04	UTILIDAD	EA	1,00	\$178.320.586,40	19,00	0,00	\$178.320.586,40
5	05	CAPACITACIÓN	EA	1,00	\$8.343.915,68		0,00	\$8.343.915,68

Notas:	Subtotal:	\$4.502.373.693,84
	Cargos:	\$0,00
	Descuento:	\$0,00
SON: (cuatro mil quinientos treinta y seis millones doscientos cincuenta y cuatro mil seiscientos cinco pesos veintiseis centavos)	IVA:	\$33.880.911,42
CUFE: 5e4468205fcc28431f1030641bd85462cc0c1308f6ecdf7e427336735343be1f0faa8e676a5c528edc5a1fc403fabfde	Total:	\$4.536.254.605,26

IMPUESTO	BASE	TARIFA	IMPORTE
IMPUESTOS			
01 IVA	\$178.320.586,40	19,00%	\$33.880.911,42

Firma Digital:
CvJ7ZL4GIM5eHofXWuqLUNWR/ZSQ7jeed9yWZMyf0eqKcQLOCG+HeVhgzLoO58MpgmtSxNZ7wpaKuhz7mBuRCEWmPFdWUk0nN6L2Pd
IQ9JLxw18MSQLyQvQWV7vWmuezKSTfme2A3mavGzDxPp/32m8XvAmk+CPm8WwOn11jytedSLW5SDP0e3vUgGUNW
vaUFYUgc08Moy0zsuTjp10B01103Mpu2Wm2ZAvigkyD9J2HqDNLTPK03dRLK+vg7mWw4DDXjwGkuJFC7y7Hw0zUqHVEzWP9f07g=
Esta factura es un título valor de acuerdo al art. 774 del C.C. y una vez aceptada declara haber recibido los bienes y servicios a satisfacción.

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica.



Software: e-Factura Proveedor tecnológico: cadena. NIT 890.930.534 e

Ilustración 24. Factura emitida FEL1, fecha 23 de marzo de 2022

| 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 07/04/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-002

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

ASUNTO INFORME MES MARZO PÁGINA PÁGINA 42 DE 57



CONSORCIO GUAVIARE SOSTENIBLE
 NIT: 901564277-1
 Régimen: Responsable del impuesto sobre las ventas –IVA
 Persona Jurídica
 CL 64 A 5 30, Cali, Valle Del Cauca, Colombia
 Tel. 3176630644
 Email: lgarcia@hingenieria.com.co
 Autorización factura electrónica de venta No. 18764025247881 válida desde 2022-02-10 hasta 2023-02-10 rango desde FEL1 hasta FEL50.
 Actividad Económica 4321: Instalaciones eléctricas

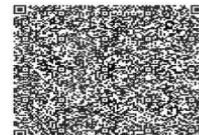
Cliente: EMPRESA DE ENERGIA ELECTRICA DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE S.A. E.S.P. NIT: 822004680 Dirección: CL 8 23 55, San José Del Guaviare, Guaviare, Colombia Teléfono: 5840493 Email: costosabc@energuaviare.com.co Tipo de negociación: Crédito Medio de Pago: Transferencia Débito Bancaria Fecha de Pago: 22/03/2022 Total de Líneas: 5	FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA: FEL2 MONEDA: COP Colombia, Pesos HORA EMISIÓN: 14:31:23 FECHA FIRMADO: 23/03/2022 19:31:26 <table border="1"> <tr> <th colspan="3">FECHA DE EMISIÓN</th> <th colspan="3">FECHA DE VENCIMIENTO</th> </tr> <tr> <td>DIA</td> <td>MES</td> <td>AÑO</td> <td>DIA</td> <td>MES</td> <td>AÑO</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>03</td> <td>2022</td> <td>22</td> <td>03</td> <td>2022</td> </tr> </table>	FECHA DE EMISIÓN			FECHA DE VENCIMIENTO			DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO	22	03	2022	22	03	2022
FECHA DE EMISIÓN			FECHA DE VENCIMIENTO																
DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO														
22	03	2022	22	03	2022														

#	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	U. MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO U.	IVA	DCTO.	TOTAL
1	01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PAGO No. 1 QUE CORRESPONDE AL 30% DEL VALOR DEL CONTRATO DE OBRA No. 139 DE 2022 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-CACHICAMO	EA	1,00	\$588.873.569,58		0,00	\$588.873.569,58
2	02	ADMINISTRACIÓN	EA	1,00	\$119.574.609,00		0,00	\$119.574.609,00
3	03	IMPREVISTOS	EA	1,00	\$5.888.736,00		0,00	\$5.888.736,00
4	04	UTILIDAD	EA	1,00	\$29.443.678,50	19,00	0,00	\$29.443.678,50
5	05	CAPACITACIÓN	EA	1,00	\$1.498.750,00		0,00	\$1.498.750,00

Notas: SON (setecientos cincuenta millones ochocientos setenta y tres mil seiscientos cuarenta y dos pesos) CUIFE: 7b9452d55e277b144cab951307cc12806416fa26345e9e9ac74917f3099847c0f91d979879c3110e858ca72520d9900	Subtotal: \$745.279.343,08 Cargos: \$0,00 Descuento: \$0,00 IVA: \$5.594.298,92 Total: \$750.873.642,00
---	--

IMPUESTO	BASE	TARIFA	IMPORTE
01 IVA	\$29.443.678,50	19,00%	\$5.594.298,92

Firma Digital:
 JXVST8yNFK32dREmhnKwC9CgoZWHEPwBF8RpxvWL1WQdeS14HqXBZyVJVvRkVZbVJcyO3nDBuzw7aHtpBkdZZK+5fzdgfNzk+LbaXQBhRt
 EnOqRphXU8RmWNCuEnJTSTv+Y9e2v+YHie/EZ+4Hm44T8vTL3Kvmb8PRG2bHq23Hm2d3/aeoHFLM9TfTbZhaCjKSR
 031TEdPKRWP5v8LmN8ZCPB4Uuw261jTtUeWsl1qFYbZXwWHNZPgxZGbmGCCZgyHqOgLObdu/aFBH46Cjac7AFDb4meatGDEHpxdQ=
 Esta factura es un título valor de acuerdo al art. 774 del C.C. y una vez aceptada declara haber recibido los bienes y servicios a satisfacción.
Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica.



Software: e-Factura Proveedor tecnológico: cadena. NIT. 890.990.534-0

Ilustración 25. Factura emitida FEL2, fecha 23 de marzo de 2022

| 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 07/04/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-002
 EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
 ASUNTO INFORME MES MARZO PÁGINA PÁGINA 43 DE 57



CONSORCIO GUAVIARE SOSTENIBLE

NIT: 901564277-1

Régimen: Responsable del impuesto sobre las ventas –IVA.

Persona Jurídica

CL 64 A 5 30, Cali, Valle Del Cauca, Colombia

Tel: 3176630644

Email: lgarcia@hgingenieria.com.co

Autorización factura electrónica de venta No. 18764025247881 válida desde 2022-02-10 hasta 2023-02-10 rango desde FEL1 hasta FEL50.

Actividad Económica 4321: Instalaciones eléctricas

Cliente: EMPRESA DE ENERGIA ELECTRICA DEL DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE S.A. E.S.P. NIT: 822004680 Dirección: CL 8 23 55, San José Del Guaviare, Guaviare, Colombia Teléfono: 5840493 Email: costosabc@energuaviare.com.co Tipo de negociación: Crédito Medio de Pago: Transferencia Débito Bancaria Fecha de Pago: 23/03/2022 Total de Líneas: 5	FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA: FEL3 MONEDA: COP Colombia, Pesos HORA EMISIÓN: 14:32:38 FECHA FIRMADO: 23/03/2022 19:32:40 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">FECHA DE EMISIÓN</th> <th colspan="3">FECHA DE VENCIMIENTO</th> </tr> <tr> <th>DÍA</th> <th>MES</th> <th>AÑO</th> <th>DÍA</th> <th>MES</th> <th>AÑO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>23</td> <td>03</td> <td>2022</td> <td>23</td> <td>03</td> <td>2022</td> </tr> </tbody> </table>	FECHA DE EMISIÓN			FECHA DE VENCIMIENTO			DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO	23	03	2022	23	03	2022
FECHA DE EMISIÓN			FECHA DE VENCIMIENTO																
DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO														
23	03	2022	23	03	2022														

#	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	U. MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO U.	IVA	DCTO.	TOTAL
1	01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PAGO No.1 QUE CORRESPONDE AL 30% DEL VALOR DEL CONTRATO DE OBRA No. 139 DE 2022 PARA LA EJECUCION DE PROYECTOS CONSISTENTES EN: DESARROLLAR E IMPLEMENTAR PROYECTOS ENERGÉTICOS SOSTENIBLES CENTRALIZADOS DE TIPO HIBRIDO, EN LAS COMUNIDADES RURALES DISPERSAS DE LAS ZNI EN LOS DEPARTAMENTOS DE TARIÁRA	EA	1,00	\$1.175.871.804,06		0,00	\$1.175.871.804,06
2	02	ADMINISTRACIÓN	EA	1,00	\$269.600.965,00		0,00	\$269.600.965,00
3	04	UTILIDAD	EA	1,00	\$58.793.590,00	19,00	0,00	\$58.793.590,00
4	05	CAPACITACIÓN	EA	1,00	\$2.353.718,44		0,00	\$2.353.718,44
5	03	IMPREVISTOS	EA	1,00	\$47.034.872,00		0,00	\$47.034.872,00

Notas: SON: (mil quinientos sesenta y cuatro millones ochocientos veinticinco mil setecientos treinta y un pesos sesenta centavos) CUFE: 07a2db8f4aee8f48f0a9002e78c8ecd0e9310bb3f82c1511c29f82601484d1983d1fa4ab52978b2a87bf701a6a0	Subtotal: \$1.553.654.949,50 Cargos: \$0,00 Descuento: \$0,00 IVA: \$11.170.782,10 Total: \$1.564.825.731,60
---	---

IMPUESTO	BASE	TARIFA	IMPORTE
01 IVA	\$58.793.590,00	19,00%	\$11.170.782,10

Firma Digital: OHJ5w5nBodjSv6AeO4T5K1e163ETAAdGOmLY5eMmQeBPrkOKwY3oxG6kqjWMC3j2MCMAPGLIQbz08qyS1vNtpzPzG8b3eHb5gpAuTH-M7PSPThdA2uKraXPS1wQF2w7A8wQJNuc3ZP7a8HRUgJhB97WZ9Ka1j3U3qY1CzPQvS6U1y2DVW7WwDQV1WQV5sR0WuB5Jf3zNCAGIyXlpgGK1uJctecJSWIOEvcUgAl+qELUoPHU9s2ndMSLPgLEf6OUjNbSEoIGAYPeYMykKDNitDL11R0gG8zu3UD1DDES4UJA96euzi703g==

Esta factura es un título valor de acuerdo al art. 774 del C.C. y una vez aceptada declara haber recibido los bienes y servicios a satisfacción.

Representación Gráfica de la Factura de Venta Electrónica.



Software: e-Factura Proveedor tecnológico: cadena. NIT. 890.930.534-0

Ilustración 26. Factura emitida FEL3, fecha 23 de marzo de 2022

| 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	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 44 DE 57

Por parte de la interventoría se presentó factura COIS01 equivalente al 30% de facturación del contrato No.137-2022 De lo cual se está a la espera de aprobación por parte del área financiera de ENERGUAVIARE.

22/3/22, 19:01 FV-2-1

Espacio para Logo Corporativo

CONSORCIO INTERSOLAR 2022
NIT 901.560.886-9
C.L.S.C No 29 - 88
Tel: (602) 3155523407
Cali - Colombia
contabilidadanterior@gmail.com



Factura electrónica de venta
No. COIS-1

Señores	EMPRESA DE ENERGIA ELECTRICA DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE S.A. E.S.P.		
NIT	822.004.680-9	Teléfono	(602) 5940780
Dirección	CALLE 8 No 23 - 55 CENTRO	Ciudad	San José Del Guaviare - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	22/03/2022, 18:52
Expedición	22/03/2022, 18:58
Vencimiento	22/03/2022

Item	Descripción	Cantidad	Vr. Total
1	INTERVENTORIA PROY. HIBRIDO MIRAFLORES	1.00	198,555,033.11
2	INTERVENTORIA PROY. SAN JOSE GUAVIARE	1.00	56,337,614.27
3	INTERVENTORIA PROY. TARAIRA	1.00	122,810,853.62

Total Items: 3

Valor en Letras:
Trescientos setenta y siete millones setecientos tres mil quinientos un pesos m/cte

Condiciones de Pago:
Transferencia \$ 377,703,501.00

Observaciones:
CONSULTORIA PARA INTERVENTORIA CONTRATO 137 DE 2022. PAGO ANTICIPADO DEL 30%

Total Bruto	317,397,900.00
IVA 19%	60,305,601.00
Total a Pagar	377,703,501.00

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor: Número Autorización: 1876482580915 aprobado en 29200264 perfil: COIS desde el número 1 al 100
- Actividad Económica 7112 Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica Tarifa 10 x mil
CUFE: 3228ac907eb706a826587d054ed7e3eca4e5d44dc39093e1c005537f0b5d5e2ba3f6ed0d13956c87998dd122772a3

1/1

Ilustración 27. Factura emitida FEL1, fecha 22 de marzo de 2022

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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 45 DE 57

9. COMPONENTE SOCIAL

El día 18 de marzo de 2.022 mediante oficio CIS-ADM001-011 se dio la aprobación por parte de interventoría la presentación de las socializaciones para la comunidad.



Ilustración 28. Portadas de las presentaciones de las socializaciones

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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 46 DE 57

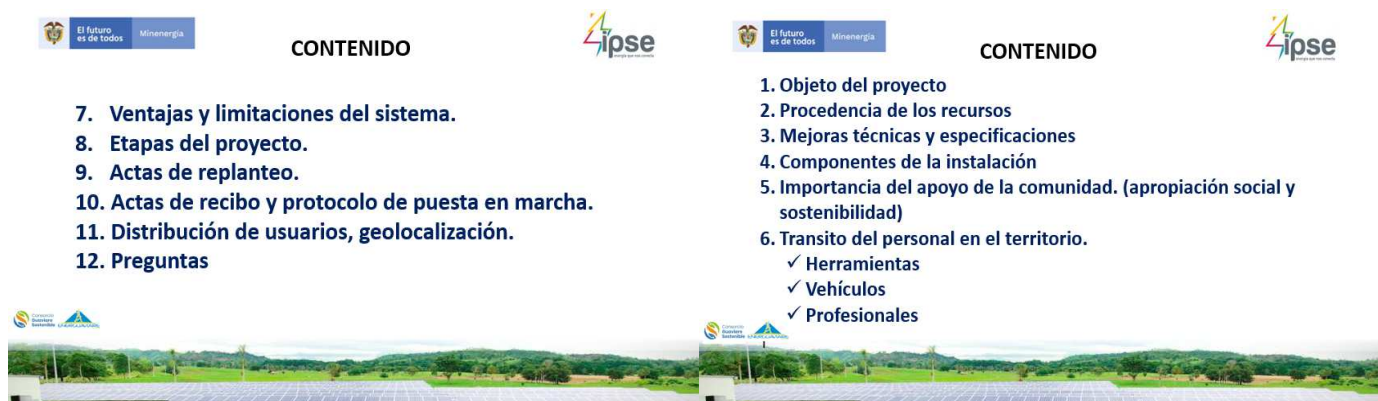


Ilustración 29. Contenido de las presentaciones de las socializaciones

9.1 Socialización Del Proyecto Puerto Cachicamo

Se realizó la reunión de socialización del proyecto de la localidad de Puerto Cachicamo el día 24 de marzo de 2022, bajo previa confirmación de las autoridades municipales de San José del Guaviare. Se contactó a la autoridad municipal previamente donde se coordinó realizar una reunión centralizada donde se presentó el proyecto a la comunidad beneficiada, el equipo de trabajo encargado de realizar la socialización del proyecto estuvo integrado por los funcionarios del IPSE, ENERGUAVIARE, de la Interventoría del proyecto (Consortio Intersolar 2022), contratista de obra (Consortio Guaviare Sostenible), así como de las autoridades locales municipales.

En la localidad de Puerto Cachicamo asistieron a la socialización por parte de la comunidad, 5 representantes del consejo comunitario, 3 líderes de la comunidad al igual que 64 usuarios beneficiados del proyecto.

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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 47 DE 57



Ilustración 30. Socialización en Cachicamo

El día de la socialización se conformó el grupo de veeduría ciudadana para el proyecto de Puerto Cachicamo

Nombre y Apellidos	Cedula	Vereda	Celular	Firma
Edna Caldas	9734226	Cachicamo	310911314	[Firma]
Silvia Moreno	805437	Cachicamo		[Firma]
Julian Robles	9761070	Cachicamo		[Firma]
Julian Velez	9761070	Cachicamo	311362828	[Firma]
Humberto Cordero	1049153	Cachicamo	311362828	[Firma]

Ilustración 31. Acta de conformación de Veeduría Ciudadana

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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 48 DE 57

9.2 Socialización Del Proyecto Taraira Vaupés

Se realizó la reunión de socialización del proyecto en el municipio de Taraira, departamento de Vaupés, el día viernes 25 de marzo de 2022, bajo previa confirmación de las autoridades municipales de Taraira.

Se contactó a la autoridad municipal previamente donde se coordinó realizar la reunión centralizada donde pudiera asistir la mayoría de la comunidad beneficiada del proyecto. De igual forma que en Puerto Cachicamo, se trasladó todo el equipo de trabajo del proyecto funcionarios del IPSE, ENERGUAVIARE, Interventoría del proyecto (Consortio Intersolar 2022), y contratista de obra (Consortio Guaviare Sostenible), Se contó con el acompañamiento de las autoridades locales del Municipio, alcalde, secretario de Planeación, y autoridades civiles locales.

En la localidad de Taraira asistieron a la socialización por parte de la comunidad, 5 representantes del consejo comunitario, al igual que 24 usuarios beneficiados del proyecto y un líder comunitario.



Ilustración 32. Socialización en Taraira

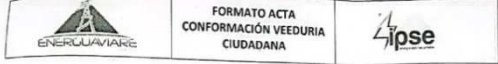


INFORME SEGUIMIENTO MENSUAL DEL CONTRATO DE OBRA No.139 DE 2022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 07/04/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-002
EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO INFORME MES MARZO PÁGINA PÁGINA 49 DE 57

El día de la socialización se conformó el grupo de veeduría ciudadana para el proyecto de Taraira



**FORMATO ACTA
CONFORMACIÓN VEEDURÍA
CIUDADANA**

ACTA DE CONFORMACIÓN DE VEEDURÍA CIUDADANA

En el Municipio de Taraira, Departamento del Vaupés, a los veinticinco (25) días del mes de Marzo de 2022, se reunió la comunidad beneficiada del proyecto: "INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN HÍBRIDO SOLAR - ALMACENAMIENTO - DIÉSEL DEL MUNICIPIO DE TARAIRA, DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS", con el objeto de conformar la veeduría ciudadana según los lineamientos de la Ley 850 de 2003 y la Ley 1757 de 2015.

CONSIDERANDO

Que la constitución política de Colombia le reconoce a cada ciudadana y cada ciudadano el derecho a participar en las decisiones que afectan su desarrollo y a vigilar la gestión pública.

Que existe en la comunidad el compromiso por su propio desarrollo, con el cuidado de lo público y con la vigilancia colectiva de los bienes del estado.

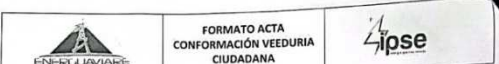
Que la prestación del servicio de energía eléctrica es fundamental para asegurar la calidad de vida de las ciudadanas y ciudadanos.

Que la comunidad del Municipio de Taraira, Departamento del Vaupés, bajo los principios de voluntariedad y gratuidad, ha decidido conformar una veeduría ciudadana, la cual adelantará el ejercicio de control social a los trabajos a desarrollar objeto del proyecto: "INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN HÍBRIDO SOLAR - ALMACENAMIENTO - DIÉSEL DEL MUNICIPIO DE TARAIRA, DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".

DECIDIMOS

PRIMERO: elegir democráticamente a las veedoras y veedores que ejerzan control y vigilancia sobre las obras a desarrollar, según lo establecido en el artículo 3 de la Ley 850 de 2003.

SEGUNDO: la veeduría se denominará "Veeduría ciudadana para el control de las obras a desarrollar en el marco de la ejecución del proyecto "INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE GENERACIÓN HÍBRIDO SOLAR - ALMACENAMIENTO - DIÉSEL DEL MUNICIPIO DE TARAIRA, DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS".



**FORMATO ACTA
CONFORMACIÓN VEEDURÍA
CIUDADANA**

MUNICIPIO DE TARAIRA, DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS, su campo de acción será en el Municipio de Taraira, Departamento del Vaupés y tendrá una duración acorde al periodo de ejecución del contrato con sus respectivas prórrogas si es el caso.

TERCERO: el grupo de control social se compromete a supervisar el desarrollo de las obras y a servir de interlocutor entre la comunidad beneficiaria y la entidad ejecutora del proyecto. Todos sus aportes y actuaciones seguirán los principios que rigen el control social, consagrados en la Ley 850 de 2003, y el funcionamiento interno de la veeduría se basará en la concertación y el diálogo.

CUARTO: las veedoras y los veedores ratifican el compromiso que adquieren ante la comunidad, bajo los parámetros de la Ley 850 de 2003 y las demás normas que rigen la participación ciudadana, mediante su firma.

QUINTO: La comunidad elige democráticamente como veedores(as) a los siguientes ciudadanos(as):

Nombres y Apellidos	Cédula	Vereda	N° de contacto	Firma
Luis Juana Juana	1125468729	Taraira	325916993	<i>[Firma]</i>
Angela tovar	1121199265	Taraira	3223907665	<i>[Firma]</i>
Yerson mahecha	112621089	Taraira	3128983354	<i>[Firma]</i>
Luis Emulo Amato	11280717	Taraira	3142923960	<i>[Firma]</i>
Alberto Ariza	91134900	Taraira	3208649213	<i>[Firma]</i>



Consorcio
Guaviare
Sostenible



Consorcio
Guaviare
Sostenible

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Ilustración 33. Acta de conformación de Veeduría Ciudadana

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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 50 DE 57

9.3 Socialización Del Proyecto Miraflores

Se realizó reunión de socialización ante el Ente territorial del municipio de Miraflores Guaviare el día lunes 7 de marzo de 2022.



Ilustración 34. Socialización en Tairaira

La socialización del proyecto a la comunidad de Miraflores, debió ser reprogramada para el mes de abril, debido al mal clima el día que se desplazó el grupo de trabajo con los ingenieros del IPSE, ENERGUAVIARE, Interventoría y del Consorcio Guaviare Sostenible, ya que, por motivos de fuerza mayor, el avión que los transportaba no pudo aterrizar en Miraflores debido al mal clima en la zona.

Durante toda la ejecución del proyecto se realizará socializaciones con la comunidad beneficiada, con el fin de dar a conocer los beneficios y funcionalidades del sistema solar fotovoltaico que se instalará, además de atender inquietudes de la comunidad en general, así como de los Entes territoriales, y Organismos de Control, asociadas al desarrollo del proyecto.

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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 51 DE 57

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 2.022

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA 07/04/2022 NRO OFICIO CIS-ADM002-002
EMPRESA ENERGUAVIARE S.A. E.S.P INTERVENTOR CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO INFORME MES MARZO PÁGINA PÁGINA 52 DE 57



20222400076251
Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No.: 20222400076251
Fecha: 13/03/2022 12:39 pm

Código de dependencia: 240
Nombre dependencia: Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones
Bogotá, D.C.,

Solicitado(a) por:

Ana Maria Murillo Sanchez
NIT 901374690
Empresa: GENERCOL S.A.S ESP ZOMAC
Dirección: Carrera 34 # 4D - 47 of 302
Teléfono: 3104153720
Correo electrónico: fabio.sanchez@genercol.com.co
Municipio Unguía, Departamento Chocó

ASUNTO: Certificación de coordenadas con respecto a la información cartográfica incorporada a la fecha por las diferentes Autoridades Ambientales en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas RUNAP, regulado por el Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.2.1.3.3 "Registro único de áreas protegidas del SINAP".

Respetado(a) usuario:

De acuerdo con la información aportada por usted, específicamente el área, y tras realizar los análisis espaciales respecto a la información cartográfica incorporada por las diferentes autoridades ambientales en el Registro Único Nacional de Áreas protegidas (RUNAP), establecido en el Decreto único 1076 del año 2015, se obtuvieron los siguientes resultados:

Elemento a certificar:	Central de generación Miraflores, área
Dimensión en Ha:	0.87381669359099 Ha
Localización Departamento(s):	GUAVIARE
Localización Municipio(s):	MIRAFLORES

Afectaciones áreas protegidas del SINAP inscritas en el RUNAP



Afectación respecto al Sistema Nacional de Parques Nacionales	No presenta traslape
Afectación respecto a otras categorías del SINAP	No presenta traslape
Afectación respecto propuesta a Reservas Naturales de la Sociedad Civil	No presenta traslape

Afectación respecto a propuesta de nuevas áreas y zonas de ampliación	
Afectación respecto de zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente, declaradas mediante las resoluciones 1628 y 1814 de 2015, resolución 407 de 2019 y sus correspondientes prórrogas, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	No presenta traslape

Las coordenadas se ubicaron empleando el sistema de referencia MAGNA SIRGAS

Luego de realizar la verificación con la información cartográfica del SINAP suministrada NO se encuentra traslapada

La información registrada en su solicitud se verificó en nuestra base de datos con el sistema (MAGNA - SIRGAS)

Coordenadas área de interés aportada	
Latitud	Longitud
1.346312	-71.949448
1.346183	-71.948809
1.347159	-71.948573
1.347341	-71.949217

En caso de tener otra inquietud favor dirigirse a la oficina mas cercana de Parques Nacionales Naturales

Finalmente, se aconseja que se efectúe la solicitud de certificación en la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y en la respectiva Corporación Autónoma Regional en lo concerniente a otros ecosistemas estratégicos.

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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 53 DE 57



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

Cordialmente,

Coordinadora GSIR

Esta certificación es expedida a través del aplicativo Certificaciones del SINAP de PNNC.


Calle 74 no 11 - 81 Piso 3 Bogotá, D.C., Colombia
Teléfono: 3532400 - Ext 3131
www.parquesnacionales.gov.co

Ilustración 35. Oficio No. 20222400076251 de Parques nacionales naturales de Colombia

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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 54 DE 57

11.COMPONENTE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Con el objetivo de prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades laborales durante el mes de marzo, se realizaron las siguientes capacitaciones de acuerdo al plan de capacitaciones establecido para el proyecto

TEMA DE CAPACITACIÓN	SST	MA	SOCIAL	FECHA
Riesgo salud pública (prevención de contagio de COVID)	x			7/03/2022
Seguridad vial. Prevención de accidentes de tránsito, aéreos y fluviales	x			1/03/2022
Socialización manual del viajero seguro	x			04/03/2022

Ilustración 36. Plan de capacitaciones realizadas al personal



Ilustración 37. Capacitaciones realizadas al personal



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 55 DE 57

 Consorcio Guaviare Sostenible		REGISTRO DE ASISTENCIA		CODIGO: FR-GA-75 VERSION: 0 FECHA: 15/09/2021 PÁGINA 1 DE 2
Fecha: <u>07/03/2022</u> Lugar: <u>Consorcio Guaviare Sostenible</u>				
Tipo de Capacitación: Interna ☐ Externa ☐				
TIPO DE CAPACITACIÓN				
Inducción al Cargo ☐ Seguimiento al cargo ☐ Seguimiento a la persona ☐ Salud ☐ Seguridad industrial ☐ Calidad ☐ Otro: ☒ ¿Cuál? <u>Capacitación</u>				
Tema de Capacitación: <u>Riesgo Salud Pública (prevención de contagio de COVID)</u>				
Intensidad Horaria: <u>20</u> Nombre del Capacitador: <u>Pablo H. Jimenez M</u>				
Entidad responsable: <u>Consorcio Guaviare Sostenible</u>				
PARTICIPANTES				
NOMBRE COMPLETO	CARGO	CÉDULA	FIRMA	
<u>Fabio A. Sanchez S.</u>	<u>R. Técnico</u>	<u>105869383</u>	<u>[Firma]</u>	
<u>Laura Marcela Torres Lora</u>	<u>Docentes 558</u>	<u>114386283</u>	<u>[Firma]</u>	
<u>Fernando Perez A</u>	<u>Coord. Técnico</u>	<u>12466613</u>	<u>[Firma]</u>	
<u>Eden Yvonne Villanueva</u>	<u>Relacional Social</u>	<u>1155501204</u>	<u>[Firma]</u>	

Ilustración 38. Registro de asistencia a las capacitaciones

Durante el mes de marzo 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.

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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 56 DE 57

12. PLAN DE CONTINGENCIA Y ACTIVIDADES PROGRAMADAS PARA EL MES DE ABRIL

Las actividades programadas para el mes de abril son:

- a. Realizar la socialización del proyecto a la comunidad en Miraflores.
- b. Aprobación de las fichas técnicas de los equipos.
- c. Dar inicio a la etapa de ejecución del proyecto, alistamientos de terrenos campo solar, e inicio de obras y adecuaciones civiles componentes al área del campo solar.
- d. Dar inicio formal a la etapa de ejecución de obra eléctrica, realización de canalizaciones.



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

INTERVENTORIA No. 137 – 2022

FECHA	07/04/2022	NRO OFICIO	CIS-ADM002-002
EMPRESA	ENERGUAVIARE S.A. E.S.P	INTERVENTOR	CONSORCIO INTERSOLAR 2022
ASUNTO	INFORME MES MARZO	PÁGINA	PÁGINA 57 DE 57

13.CONCLUSIONES

- Se realizaron las visitas técnicas iniciales a cada una de las localidades del proyecto, respectivamente Miraflores, Taraira y Puerto Cachicamo.
- Se tomaron los datos técnicos necesarios en las Centrales de Generación existentes en las localidades de Miraflores, Taraira y Cachicamo, necesarios para la realización del Replanteo.
- Se realizaron las visitas del Replanteo en las localidades de Miraflores, Taraira y Cachicamo.
- Se realizaron las socializaciones a la comunidad en las localidades de Taraira y Puerto Cachicamo.
- Se instalaron las Vallas de información del proyecto, en cada una de las tres localidades del proyecto.
- Se realizó la etapa de planificación del proyecto.

Atentamente,

Mg. Ing. JAIME MILLAN VALENCIA
REPRESENTANTE LEGAL

