INFORME MENSUAL DE AVANCE DE CONTRATO EN EJECUCION	
FECHA APROBACIÓN FORMATO: 31/03/16	**IPSE-SIS-F09**

Informe No.	**4**	**Periodo del informe**	FEBRERO 2024	**Fecha de elaboración**	**DD/MM/AA** 04/04/24

1. Datos Generales	
1.1. Contrato No.	IPSE 306 - 2023
1.2. Objeto	La interventoría integral a la implementación de la central híbrida solar Diésel incluyendo las redes de media y baja tensión subterráneas, para la comunidad de isla grande en el archipiélago de Islas del Rosario en el distrito especial de Cartagena, departamento de Bolívar – Contrato 278 de 2023.
1.3. Contratista	SECOB S.A.S.
1.4. Contratante	IPSE - Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas
1.5. Valor	VALOR INICIAL OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS M/CTE **($ 841.001.347)** incluido todos los impuestos, contribuciones, tasas y gravámenes de ley. ADICIÓN No 1 TRESCIENTOS DIEZ MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS CON DOCE CENTAVOS M/CTE. **($310.350.876,12**) incluido todos los impuestos, contribuciones, tasas y gravámenes de ley. VALOR TOTAL MIL CIENTO CINCUENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS VEINTITRES PESOS M/CTE CON DOCE CENTAVOS **($1.151.352.223,12)** incluido todos los impuestos, contribuciones, tasas y gravámenes de ley.
1.6. Plazo inicial	30 de diciembre de 2023
1.7. Fecha de inicio	Acta de inicio: 15 de noviembre de 2023.
1.8. Prórrogas y/o suspensiones	Modificatorio No. 1 del 28 de diciembre de 2023 donde se modificó, adicionó y prorrogó el contrato hasta el 25 de marzo de 2024. Radicado No. 20231520062333-0003
1.9. Fecha de terminación	25 de marzo de 2024.

INFORME MENSUAL DE AVANCE DE CONTRATO EN EJECUCION	
FECHA APROBACIÓN FORMATO: 31/03/16	**IPSE-SIS-F09**

1.10. Pólizas

Asegurador	SEGUROS DEL ESTADO S.A.		
No Póliza	57-44-101004435		
Riesgo Cubierto	**Valor asegurado**	**Vigencia**	
		Inicio	**Final**
Cumplimiento del contrato	$ 252.300.404,10	19/10/2023	10/05/2024
Pago de salarios, prestaciones sociales	$ 84.100.134,70	19/10/2023	10/01/2027
Calidad del servicio	$ 252.300.404,10	19/10/2023	10/05/2027
Responsabilidad Civil E.	$ 232.000.000,10	19/10/2023	10/01/2024

2. Información del proyecto

2.1. Tipo de Solución a instalar	**2.2. MW a instalar**	**2.3. Usuarios a beneficiar**	**2.4. Departamentos a beneficiar**
Central híbrida Solar-Diésel	Generación solar: 540kWp Diésel:812kVA	**373**	Comunidad de Isla Grande en el Archipiélago de Islas del Rosario en el Distrito de Cartagena, departamento de Bolívar.
Generación híbrida Solar	Generación solar: 32.4kVA	**25**	Sector de Isleta, Comunidad de Isla Grande en el Archipiélago de Islas del Rosario en el Distrito de Cartagena, departamento de Bolívar.

2.5. Resumen de las instalaciones realizadas	El avance del contrato de obra No. 278 – 2023 es del 11,94%. Durante este mes se dio aprobación por parte de la interventoría a las especificaciones técnicas de los equipos y se adquirieron los paneles, inversores enlazados a red, inversores bidireccionales y bancos de baterías. Se realizó socialización al consejo comunitario sobre la conformación de la comunidad energética y el desarrollo del proyecto, y se culminó el replanteo de usuarios y de las redes de media y baja tensión.

3. Ejecución presupuestal

3.1. Valor total del contrato	**3.2. Valor ejecutado**	**3.3. Valor disponible por ejecutar**
$1.151.352.223,12	$ 252.300.404,10	$ 899.051.819,02

3.4. Adiciones

3.5. Resumen ejecución presupuestal

Ejecución presupuestal:

Nº de certificado de disponibilidad presupuestal (CDP)	**Nº Certificado de Registro Presupuestal (CRP)**	**FUENTE DE RECURSOS (Propios y/o nación)**	**Recurso VALOR**
30523	**150623**	**NACION**	$ 841.001.347,00
30523		**NACION**	$ 310.350.876,12

TOTAL	$ 1.151.352.223,12

PAGO	VALOR
1 – 30%	$ 252.300.404,10
2 – 30%	$ 438.510.929,77
3 – 30%	$ 230.270.444,62
4 - 30%	$ 230.270.444,62

- El primer pago se realizó mediante autorización No. 20231330088422 – 0005 del 22 de diciembre de 2023.

4. Actividades

4.1. Cronograma de Actividades

Cronograma aprobado en el modificatorio No. 1, del contrato No. 278 de 2023.

		COMIENZO	FIN
1.	CENTRAL DE GENERACIÓN HÍBRIDA SOLAR FOTOVOLTAICA - DIESEL	14/11/2023	8/03/2024
1.1.	Implementación central de generación solar fotovoltaica - baterías	28/11/2023	8/03/2024
1.1.1.	Replanteo de usuarios	28/11/2023	30/11/2023
1.1.2.	Módulo solar fotovoltaico monocristalino tipo PERC "Half-Cell" bifacial doble vidrio TIER 1 de 600 Wp : η ≥ 20%; tolerancia +3% condiciones STC. Producción de energía ≥ 90% a los 12 años y ≥ 80% a los 25 años, temp de trabajo de -40ºC +80ºC, IEC61205.	28/11/2023	19/01/2024
1.1.3.	Estructura de soporte de novecientos (900) paneles de 600 Wp cada uno en acero galvanizado y aluminio anodizado, incluye tornillería y grapas de sujeción	19/12/2023	8/03/2024
1.1.4.	Banco de baterías de ión - litio tipo fosfato de hierro (LiFePO4) de ciclo profundo de 280 Ah - 768 VDC (215,04 KWh) - 6000 ciclos hasta el 80% DOD, con BMS integrado, incluye rack metálico de soporte	28/11/2023	8/01/2024
1.1.5.	Inversor enlazado a red (INVPAN), control MPPT, 3F de 110 KW, 500 - 800 VDC entrada / 380 VAC salida, f=60 Hz, onda senoidal pura, eficiencia ≥ 96%	28/11/2023	26/01/2024
1.1.6.	Inversor bidireccional cargador de baterías (INVBAT), 3F de 250 KW, 500-1000 VDC entrada/380 VAC salida, f=60 Hz, onda senoidal pura, display LCD, efic≥96%, protección y desconex, bajo volt. batería, apto para cargar baterías de ión-litio tipo LiFePO4	28/11/2023	26/01/2024
1.1.7.	Tablero (TPDC) metálico en lámina de acero inoxidable, para conexiones y protecciones en DC de los lazos de los paneles SFV, uso exterior, incluye cableado desde los lazos de los paneles y hacia el inversor enlazado a red	19/12/2023	19/01/2024
1.1.8.	Tablero (TBDC) metálico en lámina de acero inoxidable, para conexiones y protecciones en DC de los bancos de baterías, uso interior, incluye cableado desde el banco de baterías y hacia el inversor bidireccional	19/12/2023	19/01/2024

1.1.9.	Gabinete de protecc. de inversores enlazados a red (GPIG), uso ext, lámina de acero inoxidable, incl. acces, conexionado, barrajes AC, canalización, fijación, protecc. eléctricas, cableado inversores enlazados a red hacia el gabinete de transfer. Automá.	19/12/2023	19/01/2024
1.1.10.	Gabinete de protec de inversores bidireccionales (GPIB), uso ext, en lámina de acero inoxidable, incl acces, conexionado, barrajes AC, canalización, fijación, protecc eléctricas, cableado inversores bidireccionales hacia el gabinete de transfer automá	19/12/2023	19/01/2024
1.1.11.	Gabinete de transfer.automá.(GTA) con dos breakers motorizados,uso exter, en lám de acero inoxi, inclu. acces, conexi, barrajes AC, canalizac, fijación, protecc eléctricas, controlador, analizador de redes y cabl. hacia el transfor. elevador tipo pedestal	19/12/2023	19/01/2024
1.1.12.	Transformador elevador 3F en aceite tipo pedestal radial de 630 KVA, 3 x 220 - 380 V / 13,2 KV, tanque en acero inoxidable, incluye seccionador 3F bajo carga, fusibles limitadores de corriente, fusibles tipo bayoneta, DPS y codos premoldeados	19/12/2023	19/01/2024
1.1.13.	Celda de medida en 13,2 KV en lám acero inoxi, uso exter, incl acce, conex, medidor electrónico, bornera de prueba, transform de corriente y potencial, y cableado desde el transformador elevador hacia el seccionador de protección 15 KV, ICE-59	19/12/2023	19/01/2024
1.1.14.	Seccionador con fusible de protección 15 KV	19/12/2023	19/01/2024
1.1.15.	Sistema de puesta a tierra con varillas de cobre 2,4m x 5/8", cable de cobre desnudo temple duro No. 2/0 AWG, soldadura exotérmica, conexionado, tratamiento de suelo y caja de inspección	19/12/2023	19/12/2023
1.1.16.	Sistema de comunicaciones, control y monitoreo del sistema solar fotovoltaico incluyendo programación y comisionamiento de los equipos	21/12/2023	27/12/2023
1.1.17	Iluminación perimetral de la central de generación	19/12/2023	22/12/2023
1.2.	Grupo electrógeno diésel	17/11/2023	12/01/2024
1.2.1.	Grupo electrógeno diesel potencia "prime" de 650 KW (cosØ=0.8), 812 KVA, 3Ø, 3x220/380 V, 1800 RPM, 60 Hz, incluy cabina insonora, tanque con autonomía de 8 hrs, arranque automáti, cargador de batería, exhosto y cabl. hasta el gabinete de sincronismo	17/11/2023	12/01/2024
1.2.2.	Tanque de almacenamiento principal de combustible diésel en fibra de vidrio de 5000 galones, incluyendo conexionado en tubería metálica hasta el tanque de almacenamiento auxiliar	1/12/2023	30/12/2023
1.2.3.	Tanque de almacenamiento auxiliar de combustible diésel en fibra de vidrio de 1000 galones, incluyendo conexionado en tubería metálica hasta los grupos electrógenos diésel	1/12/2023	12/01/2024
1.2.4.	Construcción poliducto diésel	28/11/2023	30/11/2023
1.2.4.1.	Replanteo poliducto	28/11/2023	30/11/2023
1.2.4.2.	Excavación manual general	28/11/2023	30/11/2023
1.2.4.3.	Relleno arena gradación 0.65 libre de matería orgánica, arcilla, sales y de todo tipo de partículas deleznables	28/11/2023	30/11/2023

1.2.4.4.	Geomembrana de polietileno HDPE	28/11/2023	30/11/2023
1.2.4.5.	Tubería metálica subterránea F 4" desde la bocatoma del combustible hasta el tanque de almacenamiento principal	28/11/2023	30/11/2023
1.2.4.6.	Válvula globo acero carbón F 4"	28/11/2023	28/11/2023
1.2.4.7.	Punto de conexión válvula	28/11/2023	28/11/2023
1.3.	Obras civiles	14/11/2023	17/01/2024
1.3.1.	Construcción caseta central de generación.	6/12/2023	17/01/2024
1.3.1.1.	Excavación manual general	19/12/2023	29/12/2023
1.3.1.2.	Relleno material subbase granular	19/12/2023	29/12/2023
1.3.1.3.	Acero de refuerzo grado 60	19/12/2023	29/12/2023
1.3.1.4.	Solado cimentación concreto impermeabilizado 2500 PSI	19/12/2023	17/01/2024
1.3.1.5.	Zapata de 0.9 m x 0.9 m cimentación concreto impermeabilizado 4000 PSI	6/12/2023	8/12/2023
1.3.1.6.	Viga de amarre de 0.25 m x 0.25 m cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	6/12/2023	8/12/2023
1.3.1.7.	Columna de 0.25 m x 0.25 m cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	6/12/2023	8/12/2023
1.3.1.8.	Viga aérea de 0.25 m x 0.25 m cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	6/12/2023	8/12/2023
1.3.1.9.	Placa y dique tanque combustible auxiliar cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	6/12/2023	8/12/2023
1.3.1.10.	Placa grupo electrógeno diésel de 5x2m e=0.3m, cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	6/12/2023	8/12/2023
1.3.1.11.	Placa grupo electrógeno diésel de 5,4x2,5m e=0.3m, cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	6/12/2023	8/12/2023
1.3.1.12.	Placa piso e=0,1m, cimentación concreto 4000 PSI reforzado en fibra de polipropileno e impermeabilizado	6/12/2023	8/12/2023
1.3.1.13.	Correa perlín metálica de 100 mm x 50 mm x 1.5 mm (Incluye anticorrosivo y pintura)	6/12/2023	8/12/2023
1.3.1.14	Ángulo metálico 2x2x1/8" para protección de placas	6/12/2023	8/12/2023
1.3.1.15.	Teja liviana termoacústica en polipropileno de 2.44 m x 0,8 m	7/12/2023	7/12/2023
1.3.1.16.	Muro ladrillo tolete estructural a la vista	8/12/2023	14/12/2023
1.3.1.17.	Canal plástica aguas lluvias	8/12/2023	10/12/2023
1.3.1.18.	Bajante de aguas lluvias F 4"	8/12/2023	10/12/2023
1.3.1.19.	Ventana en aluminio	11/12/2023	12/12/2023
1.3.1.20.	Puerta de aluminio	11/12/2023	12/12/2023
1.3.1.21.	Aparatos y accesorios baño	8/12/2023	10/12/2023
1.3.1.22.	Instalaciones eléctricas internas	11/12/2023	13/12/2023
1.3.2.	Construcción obras civiles soporte estructura metálica paneles	19/12/2023	25/12/2023
1.3.2.1.	Excavación manual general	19/12/2023	25/12/2023

1.3.2.2.	Relleno material subbase granular	19/12/2023	22/12/2023
1.3.2.3.	Acero de refuerzo grado 60	19/12/2023	22/12/2023
1.3.2.4.	Solado cimentación concreto impermeabilizado 2500 PSI	19/12/2023	22/12/2023
1.3.2.5.	Zapata de 1.2 m x 1.2 m cimentación concreto impermeabilizado 4000 PSI	19/12/2023	22/12/2023
1.3.2.6.	Viga de amarre de 0.35 m x 0.35 m cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	19/12/2023	22/12/2023
1.3.2.7.	Viga de amarre de 0.45 m x 0.45 m cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	19/12/2023	22/12/2023
1.3.2.8.	Pedestal de 0.5 m x 0.5 m cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	19/12/2023	22/12/2023
1.3.3.9.	Platina guía metálica galvanizada y cuatro pernos de anclaje de 7/8" x 78 cm	19/12/2023	22/12/2023
1.3.3.	Construcción obras civiles tanque de almacenamiento de combustible principal	19/12/2023	17/01/2024
1.3.3.1.	Excavación manual general	19/12/2023	17/01/2024
1.3.3.2.	Relleno material subbase granular	19/12/2023	21/12/2023
1.3.3.3.	Relleno material tipo crudo de río	19/12/2023	21/12/2023
1.3.3.4.	Acero de refuerzo grado 60	19/12/2023	21/12/2023
1.3.3.5.	Placa tanque combustible principal e=0,30m, cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	19/12/2023	19/12/2023
1.3.3.6.	Muro dique contención e=0,15m, cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	19/12/2023	29/12/2023
1.3.3.7.	Tabique soporte tanque combustible principal 0,8x0,5x0,3m, cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	19/12/2023	25/12/2023
1.3.4.	Construcción de cerramiento en ciclópeo, viga, columnetas, portones, muro a la vista, tubo metálico galvanizado con brazo, platina, ángulo, malla eslabonada y alambre de púas 3 hilos (70 m x 95 m)	19/12/2023	5/01/2024
1.3.5.	Construcción caseta para almacenamiento de residuos	14/11/2023	29/12/2023
1.3.5.1.	Excavación manual general	19/12/2023	29/12/2023
1.3.5.2.	Relleno material subbase granular	19/12/2023	29/12/2023
1.3.5.3.	Acero de refuerzo grado 60	19/12/2023	22/12/2023
1.3.5.4.	Malla electrosoldada para placa cubierta	19/12/2023	19/12/2023
1.3.5.5.	Concreto ciclópeo 2500 PSI 60% impermeabilizado, 40% piedra rajón	19/12/2023	21/12/2023
1.3.5.6.	Viga de amarre de 0.25 m x 0.25 m cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	19/12/2023	21/12/2023
1.3.5.7.	Columna de 0.2 m x 0.15 m cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	19/12/2023	21/12/2023
1.3.5.8.	Viga aérea de 0.2 m x 0.15 m cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	14/11/2023	16/11/2023
1.3.5.9.	Placa cubierta e=0.1 m, cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	14/11/2023	18/11/2023
1.3.5.10.	Placa piso e=0.15 m, cimentación concreto 4000 PSI reforzado en fibra de polipropileno e impermeabilizado	14/11/2023	18/11/2023
1.3.5.11.	Lámina colaborante H=2" calibre 22 para placa cubierta	14/11/2023	18/11/2023

1.3.5.12.	Muro ladrillo tolete estructural a la vista	14/11/2023	18/11/2023
1.3.5.13	Puerta de aluminio de dos alas	14/11/2023	18/11/2023
1.3.6.	Construcción de caseta para transformador tipo pedestal radial de 630 KVA, norma AFINIA SB-600	20/11/2023	25/12/2023
1.3.6.1	Excavación manual general	19/12/2023	25/12/2023
1.3.6.2.	Relleno material subbase granular	19/12/2023	25/12/2023
1.3.6.3.	Acero de refuerzo grado 60	19/12/2023	25/12/2023
1.3.6.4.	Malla electrosoldada para placa cubierta	19/12/2023	25/12/2023
1.3.6.5.	Concreto ciclópeo 2500 PSI 60% impermeabilizado, 40% piedra rajon	19/12/2023	20/12/2023
1.3.6.6.	Viga de amarre de 0.25 m x 0.25 m cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	19/12/2023	20/12/2023
1.3.6.7.	Columna de 0.2 m x 0.15 m cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	19/12/2023	20/12/2023
1.3.6.8.	Viga aérea de 0.2 m x 0.15 m cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	19/12/2023	20/12/2023
1.3.6.9.	Placa cubierta e=0.1 m, cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	19/12/2023	25/12/2023
1.3.6.10.	Placa piso e=0.1 m a 0.2 m, cimentación concreto 4000 PSI reforzado en fibra de polipropileno e impermeabilizado	20/11/2023	24/11/2023
1.3.6.11.	Lámina colaborante H=2" calibre 22 para placa cubierta	20/11/2023	24/11/2023
1.3.6.12.	Muro ladrillo tolete estructural a la vista	20/11/2023	24/11/2023
1.3.6.13.	Puerta de aluminio de dos alas	20/11/2023	24/11/2023
1.3.6.14	Construcción de trampa de aceite del transformador tipo pedestal 630 KVA, cimentación 4000 PSI impermeabilizado, incluye excavación y relleno	20/11/2023	24/11/2023
1.3.7.	Otras obras civiles	27/11/2023	26/12/2023
1.3.7.1.	Placa celda equipo de medida e=0,3m, cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado, incluye excavación y relleno	19/12/2023	21/12/2023
1.3.7.2.	Construcción de trampa de aceite del grupo electrógeno diésel, cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado, incluye excavación y relleno	27/11/2023	29/11/2023
1.3.7.3.	Tanque elevado de almacenamiento de agua potable, incluyendo pedestal en concreto para soportarlo y bomba de agua, incluye excavación y relleno	19/12/2023	22/12/2023
1.3.7.4.	Tanque séptico, incluye excavación y relleno	19/12/2023	21/12/2023
1.3.7.5.	Construcción de caja de inspección de BT, Norma AFINIA SB-325	19/12/2023	26/12/2023
2.	Redes eléctricas subterráneas de distribución	1/12/2023	19/01/2024
2.1.	Redes eléctricas de MT	19/12/2023	19/01/2024
2.1.1.	Replanteo de MT	19/12/2023	21/12/2023
2.1.2.	Excavación manual general	19/12/2023	5/01/2024
2.1.3.	Relleno arena gradación 0.65 libre de matería orgánica, arcilla, sales y de todo tipo de partículas deleznables	19/12/2023	3/01/2024
2.1.4.	Geomembrana de polietileno HDPE	19/12/2023	3/01/2024

2.1.5.	Tubería conduit eléctrica PVC TDP corrugada 2 x F 4" color verde, incluye relleno en material excavado y cintas de señalización de peligro	19/12/2023	3/01/2024
2.1.6.	Construcción de caja de inspección de MT tipo 2, Norma AFINIA SB-305	19/12/2023	11/01/2024
2.1.7.	Construcción de cámara de inspección de MT tipo 2, Norma AFINIA SB-405	19/12/2023	19/01/2024
2.1.8.	Construcción de cámara de inspección de MT tipo 3, Norma AFINIA SB-410	19/12/2023	26/12/2023
2.1.9.	Cable monopolar de aluminio aislado XLPE 15 KV, 100% de aislamiento, 3 x No. 1/0 AWG en ducto	19/12/2023	9/01/2024
2.1.10.	Barraje de derivación premoldeado 15 KV, Norma AFINIA SB-805	19/12/2023	5/01/2024
2.1.11.	Terminal de codo premoldeado 15 KV, Norma AFINIA SB-815	19/12/2023	5/01/2024
2.1.12.	Puesta a tierra en cámara de inspección de MT	19/12/2023	5/01/2024
2.2.	Redes eléctricas de BT	1/12/2023	19/01/2024
2.2.1.	Replanteo de BT	19/12/2023	21/12/2023
2.2.2.	Excavación manual general	19/12/2023	19/01/2024
2.2.3.	Relleno arena gradación 0.65 libre de materia orgánica, arcilla, sales y de todo tipo de partículas deleznables	19/12/2023	19/01/2024
2.2.4.	Geomembrana de polietileno HDPE	19/12/2023	19/01/2024
2.2.5.	Tubería conduit eléctrica PVC DB lisa 2 x F 2" color verde, incluye relleno en material excavado y cintas de señalización de peligro	19/12/2023	19/01/2024
2.2.6.	Tubería conduit eléctrica PVC TDP corrugada 2 x F 3" color verde, incluye relleno en material excavado y cintas de señalización de peligro	19/12/2023	19/01/2024
2.2.7.	Tubería conduit eléctrica PVC TDP corrugada 2 x F 4" color verde, incluye relleno en material excavado y cintas de señalización de peligro	19/12/2023	19/01/2024
2.2.8.	Tubería conduit eléctrica PVC TDP corrugada 3 x F 3" color verde, incluye relleno en material excavado y cintas de señalización de peligro	19/12/2023	19/01/2024
2.2.9.	Construcción de caja de inspección de BT, Norma AFINIA SB-325	19/12/2023	19/01/2024
2.2.10.	Cable monopolar de aluminio aislado 600 V - 90°C, 4 x No. 2 AWG en ducto	19/12/2023	19/01/2024
2.2.11.	Cable monopolar de aluminio aislado 600 V - 90°C, 4 x No. 1/0 AWG en ducto	19/12/2023	19/01/2024
2.2.12.	Cable monopolar de aluminio aislado 600 V - 90°C, 4 x No. 4/0 AWG en ducto	19/12/2023	19/01/2024
2.2.13.	Cable monopolar de aluminio aislado 600 V - 90°C, 4 x 500 MCM en ducto	19/12/2023	19/01/2024
2.2.14.	Barraje de derivación premoldeado sumergible de BT de 8 puestos, Norma SB-800 AFINIA	1/12/2023	15/12/2023
2.2.15.	Puesta a tierra en caja de inspección de BT	5/12/2023	15/12/2023
3.	Centros de transformación	20/11/2023	30/12/2023
3.1.	Construcción de caseta para transformador tipo pedestal radial entre 30 y 75 KVA, norma SB-600 AFINIA	20/11/2023	22/12/2023
3.1.1.	Excavación manual general	28/11/2023	22/12/2023
3.1.2.	Relleno material subbase granular	28/11/2023	1/12/2023

3.1.3.	Acero de refuerzo grado 60	28/11/2023	7/12/2023
3.1.4.	Malla electrosoldada para placa cubierta	28/11/2023	7/12/2023
3.1.5.	Concreto ciclópeo 2500 PSI 60% impermeabilizado, 40% piedra rajón	19/12/2023	20/12/2023
3.1.6.	Viga de amarre de 0.25 m x 0.25 m cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	19/12/2023	20/12/2023
3.1.7.	Columna de 0.2 m x 0.15 m cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	19/12/2023	20/12/2023
3.1.8.	Viga aérea de 0.2 m x 0.15 m cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	19/12/2023	20/12/2023
3.1.9.	Placa cubierta e=0.1 m, cimentación concreto 4000 PSI impermeabilizado	20/12/2023	24/11/2023
3.1.10	Placa piso e=0.1 m a 0.2 m, cimentación concreto 4000 PSI reforzado en fibra de polipropileno e impermeabilizado	20/12/2023	24/11/2023
3.1.11.	Lámina colaborante H=2" calibre 22 para placa cubierta	20/12/2023	24/11/2023
3.1.12.	Muro ladrillo tolete estructural a la vista	20/12/2023	24/11/2023
3.1.13.	Puerta de aluminio de dos alas	20/12/2023	24/11/2023
3.1.14.	Construcción de trampa de aceite del transformador tipo pedestal 30 a 75 KVA, cimentación 4000 PSI impermeabilizado, incluye excavación y relleno	26/11/2023	26/11/2023
3.2.	Transformador de distribución 3F en aceite tipo pedestal radial de 30 KVA, 13,2 KV / 3 x 120 - 208 V, tanque en acero inoxidable, incluye seccionador 3F bajo carga, fusibles limitadores de corriente, fusibles tipo bayoneta, DPS y codos premoldeados	27/11/2023	28/11/2023
3.3.	Transformador de distribución 3F en aceite tipo pedestal radial de 45 KVA, 13,2 KV / 3 x 120 - 208 V, tanque en acero inoxidable, incluye seccionador 3F bajo carga, fusibles limitadores de corriente, fusibles tipo bayoneta, DPS y codos premoldeados	28/11/2023	3/12/2023
3.4.	Transformador de distribución 3F en aceite tipo pedestal radial de 75 KVA, 13,2 KV / 3 x 120 - 208 V, tanque en acero inoxidable, incluye seccionador 3F bajo carga, fusibles limitadores de corriente, fusibles tipo bayoneta, DPS y codos premoldeados	4/12/2023	4/12/2023
3.5.	Puesta a tierra para transformador de distribución, Norma AFINIA	27/11/2023	4/12/2023
4.	Sistema de medición y gestión de energía	28/11/2023	30/12/2023
4.1.	Medidor prepago monofásico bifilar 5 (80) A, 120 V, calibrado	28/11/2023	30/12/2023
4.2.	Sistema de gestión de recaudo, incluye equipos de comunicación "on-line y off-line" para medición prepago	28/11/2023	30/12/2023
5.	Instalaciones eléctricas domiciliarias	5/12/2023	30/12/2023
5.1.	Acometida domiciliaria subterránea incluyendo puesta a tierra	6/12/2023	30/12/2023
5.2.	Instalaciones eléctricas internas que incluyan cuatro salidas de alumbrado y cuatro tomacorrientes para vivienda. Se considera implementación de hasta 20 metros de tubería conduit PVC SCH 40 de 3/4" y hasta 80 mts de cable de cobre aislado THHN No. 12 AWG	5/12/2023	30/12/2023

4.2. Actividades realizadas

4.2.1. Producto del Contrato	4.2.2. Actividades Realizadas	4.2.3. Grado de Avance	4.2.4. Observaciones
Informe de ejecución semanal	Informe semanal No. 12. Radicado No. 20241330007382 del 05.02.2024 Informe semanal No. 13. Radicado No. 20241330009232 del 05.02.2024 Informe semanal No. 14. Radicado No. 20241330010952 del 20.02.2024 Informe semanal No. 15. Radicado No. 20241330013032 del 27.02.2024	100%	NA
Informe de ejecución mensual	Informe del mes de enero de 2023. Radicado No. 20241330009232 del 13.02.2024	100%	NA
Aprobación de especificaciones técnicas de equipos y material	Aprobación de equipos Radicado No. 20241330001342 del 10.01.2024 Observaciones paneles solares Radicado No. 20241330001362 del 10.01.2024 Aprobación de paneles solares Radicado No. 20241330002092 del 15.01.2024	100%	NA
Verificación de cumplimiento de obligaciones contractuales	Observaciones valla proyecto Radicado No. 20241330006572 del 01.02.2024 Observaciones ítems no previstos Radicado No.20241330006792 del 02.02.2024 Observaciones informe No. 1 - 278 Radicado No. 20241330007172 del 05.02.2024 solicitud medidas de manejo ambiental y protocolo gestión de residuos Radicado No.20241330008292 del 08.02.2024	100%	NA
Concepto y viabilidad de modificaciones contractuales	Viabilidad de prórroga Cto 278 Radicado No. 20241330011492 del 21.02.2024		

4.3. Actividades no previstas inicialmente que han sido realizadas o a incorporar durante la ejecución del contrato

4.3.1. Producto del contrato al que pertenecen	4.3.2. Actividad realizada	4.3.3. Costo	4.3.4. Observaciones
Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna

5. Obstáculos que se han presentado para la ejecución del contrato

5.1 Limitaciones	5.2 Actividades correctivas desarrolladas	5.3 Acciones correctivas por desarrollar
NA	NA	NA

6. Ejecución del contrato por componentes

6.1. Componente Técnico

Durante este mes se culminó el replanteo de usuarios y las redes de media y baja tensión.

6.2. Componente Ambiental y Social

Durante este mes se han realizado la verificaciones en campo de trazados de las líneas de distribución de acuerdo a las rutas ecológicas.

6.3. Componente Sistema de Gestión y Salud en el Trabajo

Durante este mes se identificaron las personas locales que posiblemente pueden trabajar en el proyecto.

6.4. Componente Jurídico

Durante este mes no se realizó ningún trámite relacionado con este componente.

7. Análisis de riesgos

A continuación se relacionan cada uno de los riesgos plasmados en el estudio previo para la suscripción del contrato 306 - 2023:

7.1. Riesgos	7.2. Responsable	7.3. Materializado Si/No	7.4. Plan de acción
1. Terminación anticipada del contrato.	Contratista	No	
2. Bajo desempeño del recurso humano del contratista	Contratista	No	
3. Inconvenientes para la realización de las reuniones con el contratista o con las entidades administrativas involucradas en la ejecución de las actividades del contrato.	Contratista / Contratante	No	
4. Inconvenientes para la realización de las reuniones con los operadores de red o prestadores de servicio. De igual manera con las entidades públicas que han solicitado apoyo al IPSE	Contratista	No	
5. Oposición de la comunidad a la ejecución del contrato	Contratista	No	
6. Afectación en el desarrollo del proyecto a causa de huelgas, asonadas, paros generales de trabajadores o de transportes, situaciones de orden público.	Contratista / Contratante	No	
7. Fenómenos de la naturaleza, como inundaciones, lluvias, sequías o temblores, que imposibiliten el normal desplazamiento de las personas en el Departamento para el cumplimiento del desarrollo del contrato.	Contratista / Contratante	No	
8. Perdida de informacion recolectada.	Contratista	No	
9. Conflictos que alteren la seguridad y el orden público	Contratista / Contratante	No	
10. Ejecución de actividades no aprobadas por el contratante	Contratista	No	

11. Riesgo humano por accidente del personal de la interventoría	Contratista	No	
12. Riesgo de no poder acceder a territorios colectivos o solicitud de consultas previas.	Contratista	No	
13. Extensión del plazo: Que se den aumentos en el plazo de ejecución del proyecto por circunstancias no imputables a las partes.	Contratista / Contratante	No	
14. Baja calidad en los productos a entregar por parte del contratista o que no cumplan con los requisitos mínimos exigidos	Contratista	No	
7.5. Resumen general de los riesgos			

8. Control Documental

Expediente Orfeo No. 20231391202000008E

Documentos ingresados al expediente virtual en el mes

ADICADO	FECHA	DESCRIPCIÓN
20241330013192	27/02/2024	COPIA SCOB-UTSTG-278-2023-039 OBSERVACIONES DE LAS SUBSANACIONES AL INFORME No 1 CTO 278 2023
20241330013032	27/02/2024	SCOB-IPSE-306-2023-038 PRESENTACIÓN INFORME SEMANAL 15, CONTRATO DE OBRA NO. 278-2023
20241330012312	23/02/2024	SCOB-UTSTG-278-2023-038 REITERACIÓN PRESENTACIÓN INFORME MENSUAL NO. 2 ENERO, CONTRATO DE OBRA 278 DE 2023
20241330012172	23/02/2024	SCOB-UTSTG-278-2023-037 SOLICITUD DE CERTIFICACIÓN SALDOS Y MOVIMIENTOS EF CTO DE OBRA 278 DE 2023
20241330011492	21/02/2024	SCOB-IPSE-306-2023-036 VIABILIDAD DE PRORROGA AL CONTRATO DE OBRA NO. 278-2023 - ISLAS
20241390003041	21/02/2024	Designación como apoyo social del contrato 306-2023
20241330010952	20/02/2024	SCOB-IPSE-306-2023-035 Presentación informe semanal 14 Contrato de obra No. 278-2023
20241330010732	19/02/2024	copia SCOB-UTSTG-278-2023-036 Aprobación Orden de Giro No. 2 Anticipo Mano de Obra Eléctrica y Civil, Cto de obra 278 de 2023
20241330010682	19/02/2024	COPIA SCOB-UTSTG-278-2023-031 Observaciones Items no previstos Cto 278 2023
20241520002751	16/02/2024	MANIFESTACIÓN DE NO OBJECIÓN PARA PAGO No 2 – CONTRATO 278 DE 2023. RESPUESTA RADICADO IPSE – 20241330009032 DEL 12.02.2024 y 20241330009792 del 15.02.204
20241330010242	16/02/2024	COPIA SCOB-UTSTG-278-2023-035 REVISIÓN Y VALIDACIÓN PÓLIZAS MODIFCATORIO 2 AL CONTRATO NO. 278 DE 2023
20241330010222	16/02/2024	MSG_Confidencial - 318641-1 - 202401 - Informe Mensual de fiducia enero 2024 contrato Interventoria 306-2023 y Obra 278-2023 (clave 860061099)
20241330010202	16/02/2024	FT-SST-33 Acta de Reunión 06 306 (12-02-2024)

INFORME MENSUAL DE AVANCE DE CONTRATO EN EJECUCION	
FECHA APROBACIÓN FORMATO: 31/03/16	**IPSE-SIS-F09**

20241520008373	15/02/2024	LEGALIZACION COMISION ISLA GRANDE - CONTRATO 306 DE 2023
20241330009792	15/02/2024	SCOB-IPSE-306-2023-034 ALCANCE... AVAL A CUENTAS DE COBRO Y MANO DE OBRA Y SOLICITUD CERTIFICADO NO OBJECION SUPERVISOR CONTRATO 278 DE 2023
20241330009412	13/02/2024	SCOB-IPSE-306-2023-033 Presentación informe semanal 13, Contrato de obra No. 278-2023
20241330009232	13/02/2024	COPIA SCOB-IPSE-306-2023-032 Presentación informe Mensual No. 3 Contrato de Interventoria No. 306-2023
20241330009032	12/02/2024	SCOB-IPSE-306-2023-031 Aval a cuentas de cobro y mano de obra y solicitud certificado NO Objeción Supervisor Contrato 278 de 2023
20241390002101	8/02/2024	Designación como apoyo jurídico de los contratos 080-13, 087-212, 097-21,112-23,114-20,124-20, 141-21,142-21,146-21,305,23 y 306-2021
20241330008322	8/02/2024	CARGUE DE PÓLIZAS A SECOP II, CTO DE INTERVENTORÍA 305 Y 306. CENTRO E ISLAS
20241330008292	8/02/2024	SCOB-UTSTG-278-2023-034 SOLICITUD MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL Y PROTOCOLO GESTIÓN DE RESIDUOS
20241390002021	7/02/2024	Designación como apoyo técnico de los contratos 114-20, 124-20 Y 306-2023
20241390001981	7/02/2024	Designación como apoyo social de los contratos 097-21,114-20,124-20,128-22,132-21,141-21,306-23 y 309-2023
20241330007652	6/02/2024	Cargue de pólizas a SECOP II, Cto de interventoría 305 y 306. CENTRO E ISLAS
20241330007542	6/02/2024	COPIA SCOB-UTSTG-278-2023-033 REQUERIMIENTO ACTUALIZACION DE POLIZAS AL CTO 278 2023
20241330007402	5/02/2024	Acta de Reunión 04 306 (27-12-2023) y Acta de Reunión 05 306 (30-01-2024)
20241330007382	5/02/2024	SCOB-IPSE-306-2023-030 Presentación informe semanal 12, Contrato de obra No. 278-2023
20241330007172	5/02/2024	COPIA SCOB-UTSTG-278-2023-032 Observaciones al informe No.1 Cto 278 2023
20241330006792	2/02/2024	copia SCOB-UTSTG-278-2023-031 Observaciones Items no previstos Cto 278 2023
20241330006572	1/02/2024	copia SCOB-UTSTG-278-2023-030 Observaciones diseño e instalación Valla Publicitaria, Cto 278 2023
20241520006633	1/02/2024	SOLICITUD DE COMISION ISLA GRANDE - SERGIO SILVA
20241330006062	1/02/2024	COPIA SCOB-UTSTG-278-2023-029 Solicitud informe mensual No.2 Cto 278 2023
20241330006052	1/02/2024	SCOB-IPSE-306-2023-029 Remisión diseño valla publicitaria CTO No. 278-2023

9. Resumen mensual de la ejecución del contrato

- El avance del contrato de obra No. 278 – 2023 es del 11,94%. Durante este mes se dio aprobación por parte de la interventoría a las especificaciones técnicas de los equipos y se adquirieron los paneles, inversores enlazados a red, inversores bidireccionales y bancos de baterías. Se realizó socialización al consejo comunitario sobre la conformación de la comunidad energética y el desarrollo del proyecto, y se culminó el replanteo de usuarios y de las redes de media y baja tensión.

- Por parte de la supervisión se asistió comisión del 8 al 9 de febrero de 2024, donde se realizó socialización comunitaria en Isla Grande de la consultoría “Acompañamiento legal, social, organizacional y financiero en la estructuración del modelo de "Comunidades Energéticas. También, se identificaron algunas de las viviendas incluidas en el proyecto en la zona de Isleta.

- El 12 de febrero de 2024, se realizó reunión de seguimiento, donde se expusieron los cambios técnicos como resultado de la actividad de replanteo, donde se ajustaron las protecciones, canalizaciones de media y baja tensión, conductores, cajas de inspección, estructura del generador fotovoltaico, entre otros. También se habló sobre la ampliación al plazo al contrato de obra e interventoría debido a los mayores tiempos en la ejecución y consolidación de información de la actividad de replanteo de usuarios, y en los tiempos de adquisición de materiales y equipos importados.

- El 16 de febrero de 2024, mediante oficio No. 20241520002751, la supervisión emitió oficio de manifestación de no objeción para pago No. 2 del contrato 278 de 2023, por un valor de $408.000.000, que corresponde al 4,99% del valor del anticipo, en respuesta a los radicado No.20241330009032 del 12.02.2024 y 20241330009792 del 15.02.204.

Sergio Silva Ariza
Supervisor Contrato 306 - 2023

Proyectó: Ivonne Adriana Medina – Apoyo a técnico a la supervisión.