



ETESA
Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

**GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN DE
PROYECTOS**

**INFORME DE AVANCES DE PROYECTOS EN
EJECUCIÓN**

AL 31 DE JULIO DE 2022

ENTREGADO EL

02 DE AGOSTO DE 2022

PANAMÁ

Formato	
Código:	GPR-GAP-ODO-005
Fecha:	05-05-2022
Revisión:	Rev.01

Contenido

CAPITULO I.....	5
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN.....	5
1. Suministro, Montaje, Obras Civiles y Puesta en Operación para la Construcción de la Nueva Línea Subterránea Panamá – Cáceres, 115kv y Ampliación de las Subestaciones Asociadas	6
1.1 Objetivo	6
1.2 Partidas Presupuestarias	7
1.3 Fianzas y Pólizas	7
1.5 Avance del Proyecto	10
CAPITULO II.....	13
SUBESTACIONES.....	13
2. Nuevo subterráneo de cables de potencia de 34.5 kV del T1 de la S/E Llano Sánchez.....	14
2.1 Objetivo	14
2.2 Partidas Presupuestarias	15
2.3 Fianzas y Pólizas	15
2.4 Cuentas y Adendas	16
2.5 Avance del Proyecto	17
3. Suministro, Montaje, Comisionado, Puesta en Servicio y Obras Civiles para el Reemplazo del Autotransformador T3 en la S/E Panamá.....	20
3.1 Objetivo.....	20
3.2 Partidas Presupuestarias	21
3.3 Fianzas y Pólizas	21
3.4 Cuentas y Adendas	22
3.5 Avance del Proyecto	24
4. Montaje, Puesta en Servicio y Obras Civiles de Compensadores Estáticos de Potencia Reactiva (STATCOM) en las subestaciones Panamá II y Llano Sánchez de 230kV.....	25
4.1 Objetivo.....	25
4.2 Partidas Presupuestarias	26
4.3 Fianzas y Pólizas	26
4.4 Cuentas y Adendas.....	27

4.5	Avance del Proyecto	29
5.	Montaje, Comisionado, Puesta en Servicio y Obra Civil para los Reactores de 230 Kv, en las Subestaciones Guasquitas y Changuinola	32
5.1	Objetivo	32
5.2	Partidas Presupuestarias	33
5.3	Fianzas y Pólizas	33
5.4	Cuentas y Adendas	34
5.5	Avance del Proyecto	36
6.	Montaje, comisionado, puesta en servicio y obras civiles para los autotransformadores de potencia de las SE Panamá I, SE Llano Sánchez, SE Progreso y SE Mata del Nance	39
6.1	Objetivo	39
6.2	Partidas Presupuestarias	40
6.3	Fianzas y Pólizas	40
6.4	Cuentas y Adendas	41
6.5	Avance del Proyecto	43
7.	Suministro de Equipos Principales para Proyecto de Reactores de 230 kV en las Subestaciones de Guasquitas y Changuinola	47
7.1	Objetivo	47
7.2	Partidas Presupuestarias	48
7.3	Fianzas y Pólizas	48
7.4	Cuentas y Adendas	49
7.5	Avance del Proyecto	51
8.	Suministro de 4 Autotransformadores de Potencia MDN-PRO-LLS-PMA.	52
8.1	Objetivo	52
8.2	Partidas Presupuestarias	53
8.3	Fianzas y Pólizas	53
8.4	Cuentas y Adendas	54
8.5	Avance del Proyecto	56
9.1	Objetivo	58
9.2	Partidas Presupuestarias	59
9.3	Fianzas y Pólizas	59
9.4	Cuentas y Adendas	60

9.5	Avance del Proyecto	63
10	“Montaje, Comisionado, Puesta en Servicio y Obras para el Autotransformador T2 de Subestación Changuinola”	64
10.1	Objetivos	64
9.8	Fianzas y Pólizas	64
10.4	Cuentas y Adendas	66
10.5	Avance de la supervisión de proyecto	67
	ÓRDENES DE COMPRA	68
11	Supervisión de Montaje de los STATCOM de las Subestaciones Llano Sánchez y Panamá II	69
11.1	Objetivo	69
11.2	Partidas Presupuestarias	69
11.1	Fianzas y Pólizas	70
11.2	Cuentas y Adendas	71
11.3	Avance de la Supervisión del Proyecto	73
12	Diseño y construcción de la estabilización de talud para sitio de las torres 28 y 75 Línea de Transmisión Guasquitas, Fortuna-Veladero, Cañazas	74
12.1	Objetivo	74
12.2	Partidas Presupuestarias	74
12.3	Cuentas y Adendas	75
12.4	Avance de la Supervisión del Proyecto	77
13	Construcción de la estabilización de talud para el sitio de las torres 36 y 37 de la línea de transmisión 230 kv 20a/29 Guasquitas- Cañazas / Fortuna – Esperanza	78
13.1	Objetivo	78
13.2	Partidas Presupuestarias	78
13.2	Fianzas y Pólizas	79
13.3	Cuentas y Adendas	80
13.4	Avance de la Supervisión del Proyecto	82
	Cuadro de Proyectos en Operación de Comercial y en trámite de Cierre:	83

CAPITULO I

LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

1. Suministro, Montaje, Obras Civiles y Puesta en Operación para la Construcción de la Nueva Línea Subterránea Panamá – Cáceres, 115kv y Ampliación de las Subestaciones Asociadas

1.1 Objetivo

NO. CONTRATO	GG-008-2021
FECHA DE REFRENDO DEL CONTRATO	10 de mayo del 2021
ACTO DE LICITACIÓN PÚBLICA	Nº2020-2-78-0-08.LV-011952
CÓDIGO SINIP	9454.033
CÓDIGO ERP ETESA	C-8-L-2016-01
JEFE DE PROYECTO	Ariadne Pinzón
VALOR ORIGINAL	B/. B/. 4,591,850.41
ANTICIPO	N/A
VIGENCIA DEL CONTRATO	570 días calendario
FECHA DE LA ORDEN DE PROCEDER	30 de agosto del 2021
FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	23 de marzo del 2023
NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	ELECNOR S.A.
CANTIDAD DE ADENDAS REFRENDADAS	-
MONTO TOTAL ADENDADO	-
TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	-
TOTAL DEL CONTRATO	B/. 4,591,850.41
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	-
PLAZO DE PAGO	75 días Calendario

1.2 Partidas Presupuestarias

No. de Partida	Vigencia	Monto
2.78.1.2.393.03.20.562 2.78.1.2.393.05.10.562	2021	B/. 2,572,805.86 B/. 1,100,672.67
2.78.1.2.393.03.20.562 2.78.1.2.393.05.10.562	2022	B/. 643,203.71 B/. 275,168.17

1.3 Fianzas y Pólizas

Fianza	Número	Fecha	Monto	Empresa
Fianza de cumplimiento	NºFIAN-15300000031132	23-mar-2023	B/.2,295,925.21	MAPFRE PANAMÁ, S.A.
Fianza de pago	NºFIAN-15300000031133	23-mar-2023	B/.1,147,962.61	MAPFRE PANAMÁ, S.A
Póliza Respon. Civil Profesional	07B65819	24-sep-2024	B/.5,000,000.00	MAPFRE PANAMÁ, S.A
Póliza todo riesgo	06B52051	24-sep-2024	B/.5,591,850.41	MAPFRE PANAMÁ, S.A
Póliza Respon. Civil General	07B65824	24-sep-2024	B/.6,000,000.00	MAPFRE PANAMÁ, S.A

1.4 Cuentas y Adendas

1.4.1 Cuentas del Proyecto

Gestión de cuentas				
N° de Cuenta	Monto Facturado	Fecha ent. en Ventanilla	N° Recibo	Fecha Lím. de Pago
Cuenta No.1 SUMINISTRO	B/.116,726.75	13-abr-22	110231	27-jun-22
Cuenta No. 2 SUMINISTRO	B/.499,375.97	24-jun-22	113893	07-sep-22
Cuenta No. 1 OBRA CIVIL	B/.66,206.40	24-jun-22	113891	07-sep-22
Resumen del Estado Presupuestario				
Valor del contrato:		B/. 4,591,850.41		B/. 4,591,850.41
Valor por Adicionales (Adendas):		B/. 0.00		
Cuentas ENTREGADAS:			B/. 682,309.12	
Saldo del contrato:			B/. 3,909,541.29	

1.4.2 Adendas

-----	Monto Original / Anterior	Fecha Orden de Proceder	Fecha de Culminación Anterior	Autorización de Adenda por GG	Refrendo Contraloría	Monto total de Adenda	Tiempo Adicional (DÍAS)	Fecha Nueva de Culminación

1.5 Avance del Proyecto

ACTIVIDAD	SUMINITRO		OBRA CIVIL		MONTAJE		TOTAL	
	Real	Prog.	Real	Prog.	Real	Prog.	Real	Prog.
SUBESTACION PANAMÁ I	47%	98.99 %	8%	100%	0%	41.22%	18.33 %	80.07%
SUBESTACIÓN CÁCERES	47%	98.99 %	21%	100%	0%	68.38%	22.67 %	89.12%
LÍNEA SUBTERRÁNEA	68.00%	98.63 %	0.00%	76.12 %	0.00%	0.00%	22.67 %	58.25%
TOTAL	50%	90%	9%	90%	0%	17%	21%	75.81%

1.5.1 Porcentaje de Ejecución Físico

Veintiuno por ciento (21%).

1.5.2 Porcentaje de Ejecución Presupuestaria

Catorce por ciento (14%).

1.5.3 Actividades Desarrolladas en este Período

- En la línea de transmisión, se encuentran en el desarrollo de la ingeniería del proyecto. Se sometió los planos de planta perfil de la línea, así como la memoria y los ensayos FAT del cable XLPE.
- En la parte de Subestaciones, se finalizó la movilización de equipos y muebles para las instalaciones temporales dentro de la obra.
- Se realizaron las pruebas en fábrica de los interruptores de potencia a suministrar para las subestaciones Panamá I y Cáceres.
- El Contratista recibió el permiso de construcción correspondiente al Municipio de San Miguelito.

1.5.4 Actividades Programadas Para el Próximo Período

- Subsanación de comentarios a la ingeniería de detalle.
- Aprobación definitiva de la Ingeniería de Detalle.
- Aprobación del personal especialista para la instalación de los terminales y empalmes.
- Ejecución de la obra civil de la línea de transmisión (Cámaras, vigaductos y PHD).

1.6 Observaciones

- El porcentaje total del cuadro anterior sólo muestra la sumatoria de las actividades del suministro, obra civil y montaje. No muestra el porcentaje de ejecución de todo el proyecto.
- El porcentaje de ejecución según el cronograma es el siguiente:

Estado: protegido Última modificación: 08/02/2022 11:05 a. m. Versión: Publicada								
Inicio		Hoy		agosto de 2022		septiembre de 2022		
2 de julio		Agregar tareas con fechas a la escala de tiempo						
Id.	Nombre de tarea	Estado	Duración	Comienzo	Fin	% Completado	% Previsto	
1	↳ NUEVA LÍNEA SUBTERRÁNEA PANAMÁ CÁCERES 115 KV Y AMPLIACIÓN DE SUBESTACI	●	1,840d	12/15/2015	02/27/2023	54%	87.21	
156	↳ EJECUCIÓN	●	1,840d	12/15/2015	02/27/2023	48%	85.57	

- El Contratista aún se encuentra tramitando los permisos de construcción con el municipio de Panamá. Se encuentran sellados los planos por parte de la ATTT, MOP y MINSA y actualmente se encuentran en revisión por parte de los bomberos para posteriormente ser aprobados por el departamento de ingeniería municipal.
- El Contratista comunicó a ETESA mediante la nota No.GG-008-2021-ETESA/145-22, sobre la afectación de sus actividades en la adquisición de los materiales, equipos y mano de obra necesarios para el proyecto, ya que se encuentran entre los países y empresa afectadas por el conflicto bélico entre Ucrania y Rusia.

1.7 Registro Fotográfico



Visita de Ingenieros de ETESA y ELEC NOR a la fábrica de Siemens en Santiago de Querétaro, México



Pruebas de fábrica de los interruptores

CAPITULO II

SUBESTACIONES

2. Nuevo subterráneo de cables de potencia de 34.5 kV del T1 de la S/E Llano Sánchez

2.1 Objetivo

Suministro, montaje, obras civiles, pruebas de puesta en servicio y puesta en servicio nuevo subterráneo de cables de potencia de 34.5 kv del T1 de la s/e llano Sánchez.

NO. CONTRATO	GG-100-2020
FECHA DE REFRENDO DEL CONTRATO	10 de mayo del 2021
ACTO DE LICITACIÓN PÚBLICA	Nº2020-2-78-0-02-LP-011987
CÓDIGO SINIP	9731.094
CÓDIGO ERP ETESA	C-8-S/E-2012-13-SPCP
JEFE DE PROYECTO	María Molinares
VALOR ORIGINAL	B/. 446.044.40
ANTICIPO	N/A
VIGENCIA DEL CONTRATO	450 días calendario
FECHA DE LA ORDEN DE PROCEDER	05 de julio del 2021
FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	31 de marzo del 2022
NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS, S.A.
CANTIDAD DE ADENDAS REFRENDADAS	-
MONTO TOTAL ADENDADO	-
TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	-
TOTAL DEL CONTRATO	B/. 446.044.40
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	-
PLAZO DE PAGO	75 días calendario

2.2 Partidas Presupuestarias

No. de Partida	Vigencia	Monto
2.78.1.2.393.05.10.562	2021	B/. 446.044.40

2.3 Fianzas y Pólizas

Fianza	Número	Fecha	Monto	Empresa
Fianza de cumplimiento	NºFIAN-15300000030821	21-oct-2020	B/. 233,022.20	MAPFRE PANAMÁ, S.A.
Fianza de pago	NºFIAN-15300000030822	21-oct-2020	B/. 116,511.10	MAPFRE PANAMÁ, S.A.
Póliza Respon. Civil Profesional	TEAR-213000000000174	03-abr-2022	B/. 446,044.40	MAPFRE PANAMÁ, S.A.

2.4 Cuentas y Adendas

2.4.1 Cuentas del Proyecto

Gestión de cuentas				
N° de Cuenta	Monto Facturado	Fecha ent. en Ventanilla	N° Recibo	Fecha de pago
Cuenta No.1	B/.12,909.99	10-dic-21	111405	-
Resumen del Estado Presupuestario				
Valor del contrato:		B/. 446,044.40		B/. 0.00
Valor por Adicionales (Adendas):		B/. 0.00		
Cuentas ENTREGADAS:			B/.12,909.99	
Saldo del contrato:			B/. 433,134.41	

2.4.2 Adendas

----- -	Monto Original / Anterior	Fecha Orden de Proceder	Fecha de Culminación Anterior	Autorización de Adenda por GG	Refrendo Contraloría	Monto total de Adenda	Tiempo Adicional (Días)	Fecha Nueva de Culminación
ADENDA No.1	B/.446,044.40	05-jul-21	22-sep-22	04-ene-22	OBSERVACIONES	-	-	22-sep-22
TOTAL	B/.446,044.40	05-jul-21	22-sep-22					22-sep-22

2.5 Avance del Proyecto

AVANCE DEL PROYECTO												
ACTIVIDAD	DISEÑO		SUMINITRO		OBRA CIVIL		MONTAJE		PRUEBAS Y COMISIONADO		TOTAL	
	Real	Prog.	Real	Prog.	Real	Prog.	Real	Prog.	Real	Prog.	Real	Prog.
S/E Llano Sánchez	100%	100%	100%	100%	93%	100%	26%	89%	10%	50%	89%	96%
TOTAL DEL PROYECTO	100%	100%	100%	100%	93%	100%	26%	89%	10%	50%	89%	96%

2.5.1 Porcentaje de Ejecución Físico

Ochenta y cinco por ciento (89%).

2.5.2 Porcentaje de Ejecución Presupuestaria

Tres por ciento (3%).

2.5.3 Actividades Desarrolladas en este Período

- Durante este periodo se realizaron las siguientes actividades de Obra Civil:
 1. Desencofrado y resanes de los pedestales y pozos de dispersión.
 2. Excavación de zanja para la colocación de tubo 2" de PVC.
 3. Excavación de malla de tierra en el patio de 34.5 kV.
- Los días 4 y 5 de julio del 2022, se realizaron las pruebas de los cables MT en coordinación del personal de la Coordinación de Pruebas y Mediciones de ETESA, donde se realizaron las siguientes actividades:
 1. Prueba de resistencia de los 9 conductores.
 2. Prueba de aislamiento de los 9 conductores (cable) @1 min.
 3. Prueba de resistencia de la cubierta del cable @1 min.
- Los días 9 y 10 de julio del 2022, se realizó la libranza ETESA-684-2022 de montaje de estructuras metálicas, medición de pletinas y levantamiento de los esquemas de protección y control.
- Durante el periodo entre el 11 al 26 de julio del 2022, los trabajos de Obra Civil y Montaje se vieron afectados por las Huelgas a Nivel Nacional, en

donde cerró la carretera Interamericana impidiendo el paso a los trabajadores.







2.5.4 Actividades Programadas Para el Próximo Período

- Se programa para los días 12 y 13 de agosto del 2022 se solicitó una libranza para:
 - ✓ Arreglo de las Barras del lado de 34.5KV.
 - ✓ Medidas y cortes de los ángulos en el lado de 34.5KV.
- Se tiene programado para los días 10 y 11 de agosto del 2022 la realización de las pruebas VLF en conjunto con el personal de la Coordinación de Pruebas y Mediciones de ETESA.
- Se espera continuar con las actividades civiles y electromecánicas objetos de este contrato.

2.6 Observaciones

- La Adenda No.1 al contrato es distribución de partidas e inclusión de partida presupuestaria 2022, actualmente se encuentra a la espera de la firma del Representante Legal de Cobra.
- Mediante la nota ETE-DI-GAP-249-2022 del se le notificó al Contratista que se apersonara a firmar la Adenda No.1.
- Mediante la correspondencia COBRA-ETE-SUBT-LLS-093-050422, el Contratista indica que no firmara la Adenda No.1, sin la inclusión de la prórroga de tiempo.
- Se envió una correspondencia formal ETE-DI-GAP-258-2022, donde se daba respuesta a solicitud de prórroga de tiempo.
- Se recibió vía correo electrónico, el día 23 de julio del 2022 a las 11:28 a.m. por parte del Ing. Brugiatti, la instrucción de prorrogar la vigencia del Contrato un tiempo no menor a 135 días calendario por lo que se debió nuevamente modificar la Justificación Técnica y la misma se encuentra a la espera de la aprobación por parte del Gerente de Administración de Proyectos.

2.7 Registro Fotográfico

	
<p>Foto # 1, Trabajos realizados durante la libranza de montaje de estructuras metálicas.</p>	<p>Foto # 2, Montaje de cuchillas en el lado del T1 en Subestación Llano Sánchez.</p>
	
<p>Foto # 3, Trabajos realizados durante la libranza de montaje de estructuras metálicas.</p>	<p>Foto # 4, Resane de los pedestales en las salidas de los pedestales.</p>
	
<p>Foto # 5, Excavación de zanja para la malla a tierra en el lado del T1 en la Subestación Llano Sánchez.</p>	<p>Foto # 6, Excavación de zanja para la malla a tierra en el lado del T1 en la Subestación Llano Sánchez.</p>

3. Suministro, Montaje, Comisionado, Puesta en Servicio y Obras Civiles para el Reemplazo del Autotransformador T3 en la S/E Panamá.

3.1 Objetivo

Suministrar todos los materiales, todo el equipo y herramientas de construcción y suplir y ejecutar toda la mano de obra y, en general, todo lo que sea necesario para el Suministro, Montaje, Comisionado, Puesta en Servicio y Obras Civiles para el Reemplazo del Autotransformador T3 en la S/E Panamá.

NO. CONTRATO	GG-092-2019
FECHA DE REFRENDO DEL CONTRATO	23 de octubre del 2019
ACTO DE LICITACIÓN PÚBLICA	N°2018-2-78-0-08-LV-010844
CÓDIGO SINIP	19897.010
CÓDIGO ERP ETESA	C-4D-S/E-2018-01
JEFE DE PROYECTO	María Núñez
VALOR ORIGINAL	B/. 4,438,443.30
ANTICIPO	N/A
VIGENCIA DE CONTRATO	540 días calendario
FECHA DE LA ORDEN DE PROCEDER	27 de abril de 2020
FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	18 de octubre de 2021
NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	CELMEC, S.A.
CANTIDAD DE ADENDAS REFRENDADAS	Dos (2)
MONTO TOTAL ADENDADO	B/. 1,395,927.66
TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	300 días calendario
TOTAL DEL CONTRATO	B/. 5,834,370.96
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	14 de agosto de 2022
PLAZO DE PAGO	90 días calendario

3.2 Partidas Presupuestarias

No. de Partida	Vigencia	Monto
2.78.1.2.393.05.10.562	2021	B/. 106,975.39
2.78.1.2.393.05.10.562	2022	B/. 5,727,395.57

3.3 Fianzas y Pólizas

Fianza	Número	Fecha	Monto	Empresa
Fianza de cumplimiento	85B78229	30/DIC/22 ENDOSO 2	B/. 2,917,785.48	ASSA
Fianza de pago	86B51552	30/DIC/22 ENDOSO 2	B/. 1,458,592.74	ASSA
Póliza de Todo Riesgo Montaje	08B50564	14/AGO/22 ENDOSO 2	B/. 5,834,370.96	ASSA
Póliza Respon. Civil Profesional	8B50564	22/MAY/22 ENDOSO 2	B/. 2,000,000.00	ASSA

3.4 Cuentas y Adendas

3.4.1 Cuentas del Proyecto

CUADRO CONTROL DE CUENTAS				
N° de Cuenta	Monto de la Factura Fiscal	Fecha entrega a Ventanilla	N° Recibo	Fecha Límite de Pago
Cuenta No.1	B/. 106,975.39	15-dic-21	111478	15-mar-22
Cuenta No. 2	B/. 2,168,145.29	11-feb-22	111936	12-may-22
Cuenta No. 3	B/. 170,389.96	25-may-2022	113506	25-jul-22
GESTIÓN DE CUENTAS				
Valor del contrato:			B/. 4,438,443.30	B/. 5,834,370.96
Montos Adicionales por Adendas:			B/. 1,395,927.66	
Cuentas ENTREGADAS:			B/. 2,445,510.64	
Saldo del contrato:			B/. 3,388.860.32	

3.4.2 Adendas

-----	Monto Original / Anterior	Fecha Orden de Proceder	Fecha de Culminación Anterior	Autorización de Adenda por GG	Refrendo Contraloría	Monto total de Adenda	Tiempo Adicional (Días)	Fecha Nueva de Culminación
Adenda No.1	B/.4,438,443.30	27-abr-2020	10-oct-2021	17-nov-2020	Refrendado	B/.1,395,927.66	300	14-ago-2022
ADENDA No.2	B/.4,438,443.30		6-ago-2022	29-dic-2021	Refrendado	N/A	138	30-dic-2022
TOTAL	B/.5,834,370.96	27-abr-2020	14-ago-2022			B/.1,395,927.66	978	

3.5 Avance del Proyecto

AVANCE DEL PROYECTO								
ACTIVIDAD	SUMINISTRO		OBRA CIVIL		MONTAJE		TOTAL	
	Real	Prog.	Real	Prog.	Real	Prog.	Real	Prog.
SUBESTACION	90%	95%	50%	50%	0%	30%	47%	58%
TOTAL DEL PROYECTO	90%	95%	50%	50%	0%	30%	47%	58%

3.5.1 Porcentaje de Ejecución Físico

Cuarenta y siete por ciento (47%).

3.5.2 Porcentaje de Ejecución Presupuestaria

Cuarenta y dos por ciento (42%).

3.5.3 Actividades Desarrolladas en este Período

- Sometimiento y revisión de planos de protecciones y control.

3.5.4 Actividades Programadas Para el Próximo Período

- Se espera obtener la aprobación para proceder con la demolición de la losa del T2 viejo e iniciar la construcción de la losa definitiva para el nuevo T3.
- Aprobación de planos de protecciones y control.

3.6 Observaciones

No hay observaciones

3.7 Registro Fotográfico

- No presenta Registro fotográfico en este periodo.

4. Montaje, Puesta en Servicio y Obras Civiles de Compensadores Estáticos de Potencia Reactiva (STATCOM) en las subestaciones Panamá II y Llano Sánchez de 230kV.

4.1 Objetivo

El CONTRATISTA se compromete con ETESA a suministrar todos los materiales, todo el equipo y herramientas de construcción y suplir y ejecutar toda la mano de obra, y, en general, todo lo que sea necesario para el montaje, puesta en servicio y obras civiles de compensadores estáticos de potencia reactiva (STATCOM) en las subestaciones Panamá II y Llano Sánchez de 230 kV objeto de este contrato.

NO. CONTRATO	GG-114-2018	
FECHA DE REFRENDO DEL CONTRATO	14 de enero del 2019	
ACTO DE LICITACIÓN PÚBLICA	N°2018-2-78-0-02-PE-010645	
CÓDIGO SINIP	9731.068	9731.080
CÓDIGO ERP ETESA	C-8-S/E-2012-05	C-8-S/E-2012-06-C
JEFE DE PROYECTO	Linnette Real, Maidelyn Rosas	
VALOR ORIGINAL	B/.12,283,600.00	
ANTICIPO (20%)	B/. 2,456,720.00	
VIGENCIA DE CONTRATO	630 días calendario	
FECHA DE LA ORDEN DE PROCEDER	11 de febrero de 2019	
FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	31 de mayo del 2021	
NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	HYOSUNG HEAVY INDUSTRIES CORPORATION	
CANTIDAD DE ADENDAS REFRENDADAS	Dos (2)	
MONTO TOTAL ADENDADO	-	
TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	-	
TOTAL DEL CONTRATO	-	
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	31 de diciembre 2021 + Tiempo de Entrega de Plataformas (211 días calendario)	
PLAZO DE PAGO	75 días calendario	

4.2 Partidas Presupuestarias

No. de Partida	Vigencia	Monto
2.78.1.2.223.05.10.562	2018	B/.2,456,720.00
2.78.1.2.323.05.10.562	2019	B/.1,707,797.83
2.78.1.2.393.05.10.562	2020	B/.4,752,295.15
2.78.1.2.393.05.10.562	2021	B/. 3,366,787.01

4.3 Fianzas y Pólizas

Fianza	Número	Fecha	Monto	Empresa
Fianza de cumplimiento	No. 070-001-000018497-000000	29/NOV/2022	B/. 6,141,800.00	Cía Internacional de Seguros, S.A.
Fianza de pago	No. 070-001-000018498-000000	29/NOV/2022	B/. 3,070,900.00	Cía Internacional de Seguros, S.A.
Fianza de pago anticipado	No. 070-001-000018499-000000	31/DIC/2021	B/. 2,456,720.00	Cía Internacional de Seguros, S.A.
Póliza todo riesgo Montaje	No. 046-001-000001710-000006	30/NOV/2022	B/. 40,657,311.25	Cía Internacional de Seguros, S.A.
Póliza Respon. Civil General	No. 040-001-000010037-000005	30/NOV/2022	B/.6,500,000.00	Cía Internacional de Seguros, S.A.

4.4 Cuentas y Adendas

4.4.1 Cuentas del Proyecto

CUADRO CONTROL DE CUENTAS				
N° de Cuenta	Monto de la Factura Fiscal	Fecha entrega a Ventanilla	N° Recibo	Fecha Límite de Pago
Anticipo	B/. 2,456,720.00	13-mar-19	94344	27-may-19
Cuenta No.1	B/. 436,336.33	16-oct-19	98292	30-dic-19
Cuenta No.2	B/. 697,206.74	12-mar-20	98922	30-abr-20
Cuenta No.3	B/. 574,254.76	16-mar-20	98924	30-abr-20
Cuenta No.4	B/. 1,141,918.76	28-jul-20	102163	11-oct-20
Cuenta No.5	B/. 680,890.37	13-nov-20	104153	27-ene-21
Cuenta No.6	B/. 830,456.61	13-nov-20	104155	27-ene-21
Cuenta No.7	B/.402,142.50	06-ene-21	104454	21-mar-21
Cuenta No.8	B/.894,206.94	12-ene-21	104456	30-abr-21
Cuenta No. 9	B/.623,052.79	12-feb-21	104458	30-abr-21
Cuenta No. 10	B/. 179,627.18	31-mar-21	104460	13-jun-21
Cuenta No.11	B/.897,599.14	14-sep-21	109136	27-nov-21
Cuenta No.12	B/.465,932.52	27-oct-21	109963	10-ene-21
Cuenta No.13	B/.552,458.64	09-dic-21	111290	22-feb-21
Cuenta No.14	B/.280,912.04	09-mar-22	111424	22-may-22
GESTIÓN DE CUENTAS				
Valor del contrato:			B/. 12,283,600.00	B/. 12,283,600.00
Montos Adicionales por Adendas:			B/. 0.00	
Cuentas ENTREGADOS:			B/.9,366,369.80	
Saldo del contrato:			B/. 1,169,884.68	

4.4.2 Adendas

No.	MOTIVO DE LA ADENDA	AUMENTO DE DIAS	FECHA DE TERMINACIÓN MODIFICADA	AUMENTO DEL VALOR ORIGINAL	NUEVO VALOR MODIFICADO	PARTIDA PRESUPUESTARIA MEF (AÑO)	CARGO CONTABLE ERP
1	Reasignación y redistribución de las partidas presupuestarias. Homologación de la vigencia con su término de ejecución	N/A	N/A	N/A	N/A	2.78.1.2.223.05.10.562 2.78.1.2.323.05.10.562 2.78.1.2.393.05.10.562	160114 160115
2	Reasignación y redistribución de las partidas presupuestarias. Extensión del término de ejecución y vigencia.	214	31 de diciembre de 2021	N/A	N/A	2.78.1.2.223.05.10.562 2.78.1.2.323.05.10.562 2.78.1.2.393.05.10.562	160114 160115
TOTAL							

4.5 Avance del Proyecto

AVANCE DEL PROYECTO										
ACTIVIDAD	DISEÑO (20%)		OBRA CIVIL (40%)		MONTAJE (30%)		PRUEBAS Y COMISIONADO (10%)		TOTAL	
	Real	Prog.	Real	Prog.	Real	Prog.	Real	Prog.	Real	Prog.
S/E Llano Sánchez	100%	100%	100%	100%	99.8%	100%	98%	100%	99%	100%
S/E Panamá II	100%	100%	100%	100%	99%	100%	68%	100%	96.5%	100%
TOTAL DEL PROYECTO	100%	100%	100%	100%	99.4%	100%	84%	100%	97.75%	100%

4.5.1 Porcentaje de Ejecución Físico

Noventa y siete por ciento (97%).

4.5.2 Porcentaje de Ejecución Presupuestaria

Setenta y seis por ciento (76%).

4.5.3 Actividades Desarrolladas en este Período

Subestación Llano Sánchez:

- Verificación de pendientes del sistema de aire acondicionado.
 - Revisión de funcionamiento de sistema de enfriamiento por agua.
 - Revisión de cableado en equipos principales, por especialista de fábrica.
 - Últimas revisiones antes de energización.
 - Energización de transformador de acople T4 y transformador de tierra TT4.
 - Energización de patio de 22,2kV.
 - Carga inicial de válvulas STATCOM.
- Pruebas en línea en modo manual y modo automático del STATCOM

Subestación Panamá II:

- Verificación de pendientes del sistema de aire acondicionado.
- Revisión de funcionamiento de sistema de enfriamiento por agua.
- Revisión de cableado en equipos principales, por especialista de fábrica.
- Instalación de panel exterior para teléfono de patio.
- Instalación del teléfono de patio.
- Instalación de bajantes de cuchilla, PT y parrarayos de la Sección A.
- Culminación de las pruebas PRESAT de Protección.
- Verificación de estabilidad de diferencial del transformador.
- Verificación de estabilidad de diferencial de la línea corta.
- Verificaciones de programación de controladores y HMI.

- Conexión de fibras al Switch SEL existente y verificación de comunicación.
- Configuración de direcciones IP en servidores para comunicación con DOM (HMI Remoto)
- Inicio de pruebas en sitio (SAT) de control.

4.5.4 Actividades Programadas Para el Próximo Período

Subestación Llano Sánchez:

El contratista planea continuar con los trabajos de: culminación de pruebas en línea del STATCOM.

Subestación Panamá II:



El contratista tiene planificado continuar con los trabajos de: culminación de pruebas en sitio (SAT) de control, pruebas en sitio (SAT) de protecciones

4.6 Observaciones

Los trabajos de obra civil y montaje a realizarse mediante el contrato GG-114-2018 se han visto retrasados por los efectos de la pandemia COVID-19.

ETESA continúa realizando la tramitación del permiso de los bomberos para la conexión eléctrica con NATURGY.

4.7 Registro Fotográfico

	
Pruebas SAT de control en Subestación Panamá II	Pruebas SAT de control en Subestación Panamá II



Energización de transformador T4



Pruebas en línea STATCOM

5. Montaje, Comisionado, Puesta en Servicio y Obra Civil para los Reactores de 230 Kv, en las Subestaciones Guasquitas y Changuinola

5.1 Objetivo

La instalación de estos bancos de reactores en las subestaciones Changuinola y Guasquitas es con el objetivo de mantenerlos voltajes del sistema dentro de los rangos establecido por la reglamentación en condiciones de demanda mínima del sistema.

NO. CONTRATO	GG-132-2017	
FECHA DE REFRENDO DEL CONTRATO	04 de abril del 2018	
RESOLUCIÓN DE CONSEJO DE GABINETE	Resolución No.121 - 03/10/2017	
CÓDIGO SINIP	9731.067	9731.072
CÓDIGO ERP ETESA	C-8-S/E-2015-15A	C-8-S/E-2015-14A
JEFE DE PROYECTO	Juan Ovalle	
VALOR ORIGINAL	B/. 4,829,762.62	
ANTICIPO (18.69%)	B/. 902,682.63	
VIGENCIA DEL CONTRATO	480 días calendario	
FECHA DE LA ORDEN DE PROCEDER	13 de abril de 2018	
FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	06 de agosto del 2019	
NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS, S.A.	
CANTIDAD DE ADENDAS REFRENDADAS	Dos (2)	
MONTO TOTAL ADENDADO	-	
TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	881 días calendario	
TOTAL DEL CONTRATO	-	
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	03 de enero del 2022	
PLAZO DE PAGO	90 días calendario	

5.2 Partidas Presupuestarias

No. de Partida	Vigencia	Monto
2.78.1.2.001.02.94.562 2.78.1.2.391.02.95.562	2017	B/. 902,682.63
2.78.1.2.323.05.10.562	2020	B/. 1,574,259.75
2.78.1.2.223.05.10.562	2021	B/. 2,352,820.24

5.3 Fianzas y Pólizas

Fianza	Número	Fecha	Monto	Empresa
Fianza de cumplimiento	FIAN-15300000023071	03-ene-2022		MAPFRE PANAMÁ, S.A.
Fianza de pago	FIAN-15300000023072	03-ene-2022		MAPFRE PANAMÁ, S.A.
Fianza de pago anticipado	FIAN-15300000023078	03-ene-2022		MAPFRE PANAMÁ, S.A.
Póliza todo riesgo Montaje	20300000002791	30-jul-2022		MAPFRE PANAMÁ, S.A.
Póliza Respon. Civil General	20300000002791	01-may-2019		MAPFRE PANAMÁ, S.A.

5.4 Cuentas y Adendas

5.4.1 Cuentas del Proyecto

CUADRO CONTROL DE CUENTAS				
N° de Cuenta	Monto de la Factura Fiscal	Fecha entrega a Ventanilla	N° Recibo	Fecha Límite de Pago
Anticipo	B/.902,682.63	13-abr-18	86994	27-abr-18
Cuenta No.1	B/.280,208.57	17-mar-20	-	8 -jun-2020
Cuenta No.2	B/.236,284.47	17-mar-20	100773	16-abr-20
Cuenta No.3	B/.492,887.59	08-may-20	101338	06-ago-20
Cuenta No.4	B/.72,041.75	30-jun-20	101875	30-jul-20
Cuenta No.5	B/.691,223.92	27-nov-20	104531	24-feb-21
Cuenta No.6	B/. 581,022.73	28-abr-21		27-jul-21
Cuenta No.7	B/.61,896.61	21-jul-21	107969	20-ago-21
Cuenta No.8	B/.374,047.61	24-ago-21	108742	22-nov-21
Cuenta No.9	B/.176,636.76	26-oct-21	109911	24-ene-22
Cuenta No.10	B/.496,379.81	25-oct-21	109848	24-nov-21
Cuenta No.11	B/.79,127.32	07-dic-21	111243	07-mar-22
Cuenta No.12	B/ 190,620.50	6-abr-2022	111486	06-jul-22
Cuenta No.13	B/.359,068.39	6-abr-2022	111482	06-jul-22
GESTIÓN DE CUENTAS				
Valor del contrato:			B/. 4,829,762.62	B/. 4,829,762.62
Montos Adicionales por Adendas:			B/. 0.00	
Cuentas ENTREGADAS:			B/. 4,769,714.89	
Saldo del contrato:			B/. 33,047.73	

5.4.2 Adendas

No.	MOTIVO DE LA ADENDA	AUMENTO DE DIAS	FECHA DE TERMINACIÓN MODIFICADA	AUMENTO DEL VALOR ORIGINAL	NUEVO VALOR MODIFICADO	PARTIDA PRESUPUESTARIA MEF	CARGO CONTABLE ERP
1	Extensión del Término de Ejecución del Contrato	321	22 de junio de 2020	N/A	N/A	2.78.1.2.001.02.94.562 2.78.1.2.391.02.95.562 2.78.1.2.223.05.10.562	160228 160229
2	Extensión del Término de Ejecución del Contrato y modificación de la asignación presupuestaria para las vigencias 2017, 2020 y 2021	560	3 de enero de 2022	N/A	N/A	2.78.1.2.001.02.94.562 2.78.1.2.391.02.95.562 2.78.1.2.223.05.10.562 2.78.1.2.393.05.10.562	160228 160229
TOTAL	PLAZO Y VALOR DE CONTRATO INCLUYENDO ESTA MODIFICACIÓN	881	3 de enero de 2022	N/A	N/A	2.78.1.2.001.02.94.562 2.78.1.2.391.02.95.562 2.78.1.2.223.05.10.562 2.78.1.2.393.05.10.562	160228 160229

5.5 Avance del Proyecto

AVANCE DEL PROYECTO		
ACTIVIDAD	Real	Prog.
SE Guasquitas	82.5%	100%
SE Changuinola	99%	100%
TOTAL DEL PROYECTO	91%	100%

5.5.1 Porcentaje de Ejecución Físico

Noventa y un por ciento (91%).

5.5.2 Porcentaje de Ejecución Presupuestaria

Noventa y ocho por ciento (98%).

5.5.3 Actividades Desarrolladas en este Período

Subestación Guasquitas:

- Se realizó visita puntual a la subestación para organizar y almacenar de forma segura los materiales que se encontraban a la intemperie en sitio.
- Se realizó disposición final de desechos que estaban dispersos en sitio. Adicional, se retiraron las pilas de materiales para de esta manera evitar acumulación de agua en su interior.
- Se realizaron resanes en las acometidas construidas en sitio para el sistema de alumbrado en la nave ampliada de la subestación.

Subestación Changuinola:

- Sin trabajos ejecutados
- Se remitieron los planos como construido-revisados para corrección mediante nota 596-2022.

5.5.4 Actividades Programadas Para el Próximo Período

Subestación Guasquitas:

6. Revisión de Herramientas y Repuestos de Interruptores de Potencia y Cuchillas Seccionadoras.

Subestación Changuinola:

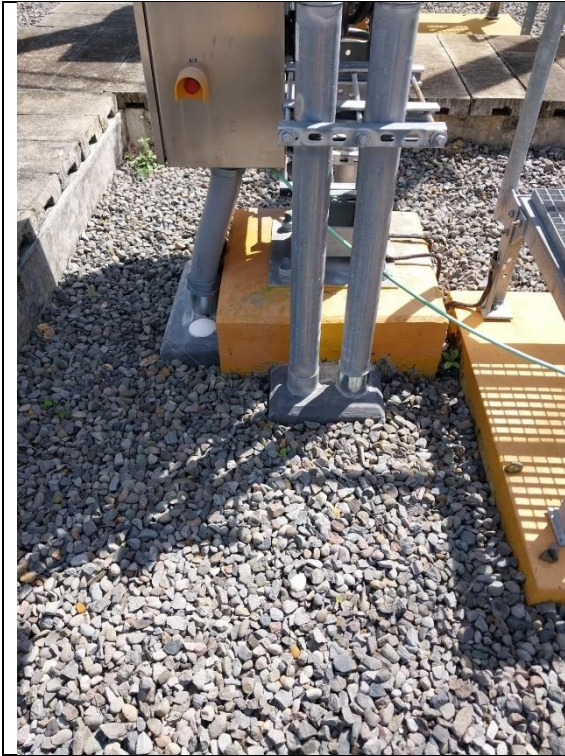
- No se tienen actividades programadas

5.6 Observaciones

- Los reactores R1 y R2 de la subestación Changuinola, se encuentran en servicio desde marzo de 2022. Estamos recogiendo pendientes
- Se formalizó la documentación para la aprobación del monto de los costos reclamados, y el periodo de prórroga a otorgar. La tercera semana de agosto se someterá para aprobación de Junta Directiva.

5.7 Registro Fotográfico

	
<p>Retiro de Pila de Materiales y Retiro de Desechos Dispersos en Sitio</p>	<p>Organización de Materiales Presentes en Sitio</p>



Resane de Acometidas de Sistema de Alumbrado



Resane de Acometidas de Sistema de Alumbrado

6 Montaje, comisionado, puesta en servicio y obras civiles para los autotransformadores de potencia de las SE Panamá I, SE Llano Sánchez, SE Progreso y SE Mata del Nance.

6.1 Objetivo

Suministro de todos los materiales y equipos electromecánicos requeridos, proveerá todo el equipo y herramientas de construcción, suplirá y ejecutará toda la mano de obra, y en general, hará todo lo necesario, para lograr la realización completa de la Obra, de conformidad con las condiciones y criterios establecidos en estas Especificaciones Técnicas, los términos y condiciones del Contrato y las buenas prácticas de Ingeniería.

NO. CONTRATO	GG-134-2017	
FECHA DE REFRENDO DEL CONTRATO	23 de enero del 2018	
RESOLUCIÓN DE CONSEJO DE GABINETE	N°122 del 03-oct-207	
CÓDIGO SINIP	9731.078 9731.079	9731.087 19897.007
CÓDIGO ERP ETESA	C-8-S/E-2015-01 C-8-S/E-2015-02	C-8-S/E-2015-05 C-8-S/E-2012-12
JEFE DE PROYECTO	Linnette Real, María Núñez	
VALOR ORIGINAL	B/. 4,576,752.92	
ANTICIPO (18.69%)	B/. 815,395.12	
VIGENCIA DEL CONTRATO	360 días calendario	
FECHA DE LA ORDEN DE PROCEDER	05 de marzo de 2018	
FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	27 de febrero del 2019	
NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS, S.A.	
CANTIDAD DE ADENDAS REFRENDADAS	Dos (2)	
MONTO TOTAL ADENDADO	-	
TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	846 días calendario	
TOTAL DEL CONTRATO	-	
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	27 de junio del 2020	
PLAZO DE PAGO	90 días calendario	

6.2 Partidas Presupuestarias

No. de Partida	Vigencia	Monto
2.78.1.2.001.02.27.562 2.78.1.2.001.02.28.562 2.78.1.2.001.02.89.562	2017	B/. 855,467.84
2.78.1.2.391.05.10.562	2018	B/. 125,230.46
2.78.1.2.323.05.10.562	2019	B/. 591,869.14
2.78.1.2.223.05.10.562	2020	B/. 218,668.52
2.78.1.2.393.05.10.562	2021	B/. 4,597,188.53

6.3 Fianzas y Pólizas

Fianza	Número	Fecha	Monto	Empresa
Fianza de cumplimiento	No. 070-001-000017664-000000 ENDOSO No.1	21/DIC/2021	B/. 2,288,376.46	MAPFRE PANAMÁ
Fianza de pago	No. 070-001-000017665-000000 ENDOSO No.1	21/DIC/2021	B/. 1,144,88.23	MAPFRE PANAMÁ
Fianza de pago anticipado	No. 070-001-000017693-000000 ENDOSO No.1	21/DIC/2021	B/. 855,467.83	MAPFRE PANAMÁ
Póliza todo riesgo Montaje	21300000000119	01/MAY/2022	B/. 14,429,883.75	MAPFRE PANAMÁ
Póliza Respon. Civil General	203000000002791	21/DIC/2021	B/. 2,000,000.00	MAPFRE PANAMÁ

6.4 Cuentas y Adendas

6.4.1 Cuentas del Proyecto

CUADRO CONTROL DE CUENTAS				
N° de Cuenta	Monto de la Factura Fiscal	Fecha entrega a Ventanilla	N° Recibo	Fecha Límite de Pago
Anticipo	B/. 855,395.12	23-mar-18	86708	23-jun-18
Cuenta n°1	B/. 125,230.46	27-nov-18	92593	21-feb-19
Cuenta n°2	B/. 297,837.11	18-sep-19	97620	17-dic-19
Cuenta n°3	B/. 187,918.54	23-ene-20	98917	21-abr-20
Cuenta n°4	B/. 106,113.49	12-mar-20	98919	30-abr-20
Cuenta n°5	B/. 218,668.52	25-ene-21	104561	24-abr-21
Cuenta n°6	B/. 940,174.79	22-abr-22	111577	21-jul-22
Cuenta n°7	B/. 920,956.53	22-abr-22	111580	21-jul-22
Cuenta n°8	B/. 320,532.85	25-abr-22	111583	24-jul-22
Cuenta n°9	B/. 754,185.68	17-may-22	111574	15-ago-22
GESTIÓN DE CUENTAS				
Valor del contrato:			B/. 4,576,752.92	B/. 6,388,351.77
Montos Adicionales por Adendas:			B/. 1,811,598.85	
Cuentas ENTREGADOS:			B/. 2,437,791.47	
Saldo del contrato:			B/. 1,661,338.68	

6.4.2 Adendas

No.	MOTIVO DE LA ENMIENDA	AUMENTO DE DIAS	FECHA DE TERMINACIÓN MODIFICADA	AUMENTO DEL VALOR ORIGINAL	NUEVO VALOR MODIFICADO	PARTIDA PRESUPUESTARIA A MEF (AÑO)	CARGO CONTABLE ERP
1	Otorgar una extensión de los plazos de ejecución del contrato.	486	27 de junio 2020	N/A	N/A	N/A	N/A
2	Extender los plazos de ejecución del contrato e incrementar el monto total del contrato.	541	20 de diciembre de 2021	B/. 1,811,598.85	B/. 6,388,351.77	2.78.1.2.001.02.27.562, 2.78.1.2.001.02.28.562, 2.78.1.2.001.02.89.562, 2.78.1.2.391.05.10.562, 2.78.1.2.323.05.10.562, 2.78.1.2.223.05.10.562 2.78.1.2.393.05.10.562	160127 160192 160193 160207
TOTAL		1027		B/. 1,811,598.85	B/. 6,388,351.77		

6.5 Avance del Proyecto

AVANCE DEL PROYECTO								
ACTIVIDAD	SUMINISTROS		OBRA CIVIL		MONTAJE		TOTAL	
	Real	Prog.	Real	Prog.	Real	Prog.	Real	Prog.
S/E Mata de Nance	100%	100%	99%	100%	90%	100%	96.3 %	100%
S/E Progreso	100%	100%	100%	100%	98%	100%	99.3 %	100%
S/E Panamá	N/A	N/A	99%	100%	98%	100%	98.5 %	100%
S/E Llano Sánchez	100%	100%	99%	100%	96%	100%	98,3 %	100%
TOTAL DEL PROYECTO	100%	100%	99%	100%	95%	100%	97%	100%

6.5.1 Porcentaje de Ejecución Físico

Noventa y siete por ciento (97%).

6.5.2 Porcentaje de Ejecución Presupuestaria

Treinta y ocho por ciento (38%).

6.5.3 Actividades Desarrolladas en este Período

Panamá I

- Se realizó el comisionado del sistema de monitoreo en línea del transformador

Llano Sánchez

- Pintura en fundaciones del proyecto.
- Comisionado de señales de cuchillas de 34,5kV.
- Comisionado de señales de interruptor de 34,5kV.
- Comisionado de señales de transformador T2.
- Montaje de nuevas estructuras, aisladores y barras de 230kV.
- Desconexión de cuchilla de 115kV existente.
- Conexión de nueva cuchilla de 115kV.
- Conexión de cableado de control y protecciones para nuevo transformador.
- Pruebas de disparos y bloqueos.
- Pruebas de esquemas de BF.
- Pruebas de diferencial de transformador T2.
- Energización de transformador T2.

En la subestación Panamá, se realizó la extracción del aceite del transformador viejo y un levantamiento del conexionado que debe retirarse antes del desmontaje.

S/E Mata de Nance

- Llegada a sitio de la tubería de hierro para el sistema de recolección de aceite.
- Trabajos de relleno del área alrededor del nuevo tanque recolector de aceite.
- Inicio de libranza para tendido y conexionado de cableado de control de 34.5 kV.

S/E Progreso

- Inicio de desmontaje del T1 viejo.

6.5.4 Actividades Programadas Para el Próximo Período

Panamá I

- El contratista realizará la desconexión y desmontaje del transformador T2 viejo

Llano Sánchez

- El contratista continuará con los trabajos de: Colocación de mortero fluido para relleno de las fundaciones de las estructuras nuevas instaladas en el patio de 230KV, pintura de las fundaciones del proyecto y la fundación del Transformador nuevo. Adicionalmente, se revisará y organizará el cableado en las canalizaciones, posteriores a la energización del T2 nuevo, limpieza de los tableros en cuarto de control y en el shelter de 34.5KV.

S/E Mata de Nance

- Instalación de tubería de hierro para el sistema de recolección de aceite.
- Ejecución de libranzas para puesta en servicio del nuevo T1.

S/E Progreso

- Continuar con los trabajos de desmontaje del T1 viejo.
- Recibir resultados de los análisis de la muestra de aceite del nuevo T1.

6.6 Observaciones

7. En julio de 2022 se firmó entre ETESA y el contratista la Adenda No. 3 al contrato No. GG-134-2017, para extender el plazo de ejecución del contrato hasta el 15 de noviembre de 2022.
- El trámite de refrendo de la Adenda No. 2, para extender el plazo de ejecución y modificar el alcance del contrato, tuvo una duración de 419 días dentro de la

Contraloría General de la República. Debido a esta situación, no fue posible realizar pagos por avance de obra al contratista, generando atrasos en la compra de materiales y en la ejecución de los trabajos en general.

- Retraso en el suministro del cable de potencia para ambas subestaciones.
- Retraso en el desarrollo y aprobación de la ingeniería de protecciones y control para la S/E Mata de Nance, provocando la llegada tardía de los equipos de protecciones y control.
- Disponibilidad del fabricante del transformador de S/E Progreso (General Electric) para enviar el técnico supervisor de montaje del equipo. El técnico pudo llegar a sitio el 15 de febrero de 2022.
- Solicitud del fabricante del transformador de realizar pruebas específicas adicionales durante el montaje del transformador de S/E Progreso, debido al tiempo de almacenaje extendido del equipo (desde 2018 hasta 2022).

7.1 Registro Fotográfico



Energización de transformador T2
Subestación Llano Sánchez



Energización de transformador T2
Subestación Llano Sánchez



Levantamiento asociado al T2 viejo SE PMA



Extracción de aceite del T2 viejo SE PMA

8. Suministro de Equipos Principales para Proyecto de Reactores de 230 kV en las Subestaciones de Guasquitas y Changuinola.

8.1 Objetivo

Realizar la ingeniería, el suministro de todos los materiales y equipos electromecánicos requeridos, proveerá todo el equipo y herramientas de construcción, suplirá y ejecutará toda la mano de obra, y en general, hará todo lo necesario, para lograr la realización completa del objeto del Contrato, de conformidad con las condiciones y criterios establecidos en estas Especificaciones Técnicas, los términos y condiciones del Contrato y las buenas prácticas de Ingeniería

NO. CONTRATO	GG-069-2017	
FECHA DE REFRENDO DEL CONTRATO	01 de septiembre del 2017	
ACTO DE LICITACIÓN PÚBLICA	2016-2-78-0-99-LP-007068	
CÓDIGO SINIP	9731.067	9731.072
CÓDIGO ERP ETESA	C-8-S/E-2015-15A	C-8-S/E-2015-14A
JEFE DE PROYECTO	Juan Ovalle	
VALOR ORIGINAL	B/. 3,895,409.78	
ANTICIPO	NO APLICA	
VIGENCIA DEL CONTRATO	220 días calendario	
FECHA DE LA ORDEN DE PROCEDER	01 de febrero de 2018	
FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	09 de septiembre del 2018	
NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS, S.A.	
CANTIDAD DE ADENDAS REFRENDADAS	Dos (2)	
MONTO TOTAL ADENDADO	B/. 276,087.64	
TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	195 días calendario	
TOTAL DEL CONTRATO	B/. 4,171,497.42	
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	23 de marzo del 2019	
PLAZO DE PAGO	300 días calendario	

8.2 Partidas Presupuestarias

No. de Partida	Vigencia	Monto
2.78.1.2.323.05.10.562	2019	B/. 3,351,251.66
2.78.1.2.393.05.10.562	2021	B/. 820,245.76

8.3 Fianzas y Pólizas

Fianza	Número	Fecha	Monto	Empresa
Fianza de cumplimiento	FIAN-15300000019438	09-mar-2017		CIA. INTERNACIONAL DE SEGUROS, S.A.
Póliza Respon. Civil General	2030000002791	-		MAPFRE PANAMÁ S.A.

8.4 Cuentas y Adendas

8.4.1 Cuentas del Proyecto

CUADRO CONTROL DE CUENTAS				
N° de Cuenta	Monto de la Factura Fiscal	Fecha entrega a Ventanilla	N° Recibo	Fecha Límite de Pago
Cuenta n°1	B/. 127,887.67	19-mar-19	86708	18-mar-20
Cuenta n°2	B/. 3,223,363.99	22-abr-19	92593	16-feb-20
Cuenta n°3	B/. 315,320.66	23-jul-21	108042	22-ago-21
Cuenta n°4	B/. 83,827.57	07-dic-21	111245	03-oct-22
Cuenta n°5	B/. 271,374.68	06-abr-22	111484	06-may-22
GESTIÓN DE CUENTAS				
Valor del contrato:			B/. 3,895,409.78	B/. 4,171,497.42
Montos Adicionales por Adendas:			B/. 276,087.64	
Cuentas ENTREGADOS:			B/. 3,750,399.89	
Saldo del contrato:			B/. 149,722.85	

8.4.2 Adendas

----- -	Monto Original / Anterior	Fecha Orden de Proceder	Fecha de Culminación Anterior	Autorización de Adenda por GG	Refrendo Contraloría	Monto total de Adenda	Tiempo Adicional	Fecha Nueva de Culminación
Adenda n°1	B/. 3,895,409.78	01/02/2018	09/09/2018	13/09/2018	12/12/2018	-	195	23/03/2019
Adenda n°2	B/. 3,895,409.78	01/02/2018	23/03/2019	EN TRAMITE		B/. 276,087.64	1017	03/01/2022
TOTAL	B/. 4,171,497.42	01/02/2018	03/01/2022			B/. 4,171,497.42	1432	

8.5 Avance del Proyecto

AVANCE DEL PROYECTO		
ACTIVIDAD	SUMINISTRO	
	Real	Prog.
SE Guasquitas	90%	100%
SE Changuinola	100%	100%
TOTAL DEL PROYECTO	95%	100%

8.5.1 Porcentaje de Ejecución Físico

Noventa y cinco por ciento (95%).

8.5.2 Porcentaje de Ejecución Presupuestaria

Ochenta y nueve por ciento (89%).

8.5.3 Actividades Desarrolladas en este Período

Se pusieron en servicio los equipos suministrados para la Subestación Changuinola. Se Formalizó la inspección de la cuenta No.5 para el pago del 10% del valor total de algunos equipos incluidos en la Adenda 2 o de los equipos suministrados como parte del alcance inicial establecido para el contrato.

8.5.4 Actividades Programadas Para el Próximo Período

Ninguno. Queda pendiente el pago del 10% del valor total de los equipos suministrados para la Subestación Guasquitas, el cual incluye algunos equipos incluidos en la Adenda 2 o de los equipos suministrados como parte del alcance inicial establecido para el contrato.

8.6 Observaciones

Actualmente se encuentra en revisión el tiempo de prórroga solicitado por el Contratista que será incluido en la Adenda No.3 al Contrato GG-132-2017. Una vez definido este plazo, se procederá con la gestión de una nueva adenda al Contrato GG-069-2017.

8.7 Registro Fotográfico

- No presenta registro fotográfico en este periodo.

9. Suministro de 4 Autotransformadores de Potencia MDN-PRO-LLS-PMA.

9.1 Objetivo

Suministro de un Autotransformador de Potencia de 230/115/34.5 kV, 100/80/60 MVA, en la Subestación Mata de Nance para reemplazar el T1; un autotransformador de Potencia de 230/115/34.5 kV, 100/80/60 MVA, en SE Progreso para reemplazar el T1; un Autotransformador de Potencia de 230/115/13.8 kV, 105/140/175 MVA, en SE Panamá para reemplazar el T2; y un Autotransformador de Potencia de 230/115/34.5 kV, 100/80/60 MVA, en la SE Llano Sánchez para reemplazar el T2.

NO. CONTRATO	GG-069-2016	
FECHA DE REFRENDO DEL CONTRATO	noviembre del 2016	
ACTO DE LICITACIÓN PÚBLICA	2015-2-78-0-99-LP-006212	
CÓDIGO SINIP	9731.078 9731.079	9731.087 19897.007
CÓDIGO ERP ETESA	C-8-S/E-2015-01 C-8-S/E-2015-02	C-8-S/E-2015-05 C-8-S/E-2012-12
JEFE DE PROYECTO	Linnette Real	
VALOR ORIGINAL	B/. 10,542,849.99	
ANTICIPO	NO APLICA	
VIGENCIA DEL CONTRATO	840 días calendario	
FECHA DE LA ORDEN DE PROCEDER	03 de enero del 2017	
FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	22 de abril del 2019	
NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS, S.A.	
CANTIDAD DE ADENDAS REFRENDADAS	Dos (2)	
MONTO TOTAL ADENDADO	B/. 3,003,903.17	
TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	1203 días calendario	
TOTAL DEL CONTRATO	B/. 13,546,753.16	
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	07 de agosto del 2022	
PLAZO DE PAGO	120 días calendario	

9.2 Partidas Presupuestarias

No. de Partida	Vigencia	Monto
2.78.1.2.393.05.10.562.	2018	B/. 9,488,564.98
2.78.1.2.223.05.10.562	2020	B/. 1,542,025.81
2.78.1.2.223.05.10.562	2021	B/. 2,516,162.37

9.3 Fianzas y Pólizas

Fianza	Número	Fecha	Monto	Empresa
Fianza de cumplimiento	No. 071-001-000060804-000000	10/DIC/2021	B/. 2,288,376.46	Cía Internacional de Seguros, S.A.
Póliza de Seguro de Transporte	MDABDD1F002	Embarque de cada Tx	PRO 2.710.717.56 USD LLS 2.710.717.56 USD MDN 2.708.504.39 USD PMA 2.708.504.39 USD	LIBERTY SPECIALTY MARKETS
Póliza Respon. Civil General	20300000002791	21/DIC/2021	B/. 2,000,000.00	MAPFRE PANAMÁ

9.4 Cuentas y Adendas

9.4.1 Cuentas del Proyecto

CUADRO CONTROL DE CUENTAS				
N° de Cuenta	Monto de la Factura Fiscal	Fecha entrega a Ventanilla	N° Recibo	Fecha Límite de Pago
Cuenta n°1	B/. 4,746,220.01	03-sep-18	90255	01-ene-19
Cuenta n°2	B/. 4,742,344.97	23-oct-18	91536	20-feb-19
Cuenta n°3	B/. 447,079.71	28-ene-21	104559	30-abr-21
Cuenta n°4	B/. 122.004.58	07-may-21	106801	04-sep-21
Cuenta No.5	B/. 359,769.13	17-ago-21	108560	12-dic-21
Cuenta No.6	B/.787,823.38	05-oct-21	109472	02-feb-22
Cuenta No.7	B/. 139,399.87	09-feb-21	111419	09-jun-22
Cuenta No. 8	B/. 992,259.90	11-abr-2022	111412	9-ago-2022
GESTIÓN DE CUENTAS				
Valor del contrato:			B/.10,542.849.99	B/. 13,546,753.16
Montos Adicionales por Adendas:			B/. 3,003,903.17	
Cuentas ENTREGADOS:			B/. 11,344,641.65	
Saldo del contrato:			B/. B/.1,209,851.61	

9.4.2 Adendas

No.	MOTIVO DE LA ENMIENDA	AUMENTO DE DIAS	FECHA DE TERMINACIÓN MODIFICADA	AUMENTO DEL VALOR ORIGINAL	NUEVO VALOR MODIFICADO	PARTIDA PRESUPUESTARIA MEF (AÑO)	CARGO CONTABLE ERP
1	Reasignación de las partidas presupuestarias y extensión de los plazos de ejecución.	90 días calendario	21 de julio de 2019	B/. 0.00	B/. 10,542,849.99	2.78.1.2.393. 05.10.562	160127 160192 160193 160207
2	Reasignación de las partidas presupuestarias, inclusión de costos adicionales, extensión de los plazos de ejecución y vigencia.	1113 días calendario	07 de agosto de 2022	B/. 3,003,903.17	B/. 13,546,753.16	2.78.1.2.391. 05.10.562 2.78.1.2.223. 05.10.562	160127 160192 160193 160207
TOTAL	Cambio en partidas, aumento de plazo de ejecución y vigencia	1203 días calendario	07 de agosto de 2022	B/. 3,003,903.17	B/. 13,546,753.16		160127 160192 160193 160207

9.5 Avance del Proyecto

AVANCE DEL PROYECTO								
ACTIVIDAD	SUMINISTROS		OBRA CIVIL		MONTAJE		TOTAL	
	Real	Prog.	Real	Prog.	Real	Prog.	Real	Prog.
S/E Mata de Nance	100%	100%	N/A	N/A	N/A	N/A	100%	100%
S/E Progreso	100%	100%	N/A	N/A	N/A	N/A	100%	100%
S/E Panamá	99%	100%	N/A	N/A	N/A	N/A	99%	100%
S/E Llano Sánchez	99%	100%	N/A	N/A	N/A	N/A	99%	100%
TOTAL	99%	100%	N/A	N/A	N/A	N/A	99%	100%

9.5.1 Porcentaje de Ejecución Físico

Noventa y ocho por ciento (99%).

9.5.2 Porcentaje de Ejecución Presupuestaria

Ochenta y dos por ciento (82%).

Nota: Este porcentaje ha sido modificado, de acuerdo con los montos adicionales refrendados en la Adenda No.2

9.5.3 Actividades Desarrolladas en este Período

S/E Mata de Nance

- No se realizaron actividades

S/E Progreso

- No se realizaron actividades

S/E Llano Sánchez

- En la subestación Llano Sánchez, se realizó la energización del transformador T2

S/E Panamá I

- En este periodo, un supervisor de fábrica realizó una inspección al transformador T2.

9.5.4 Actividades Programadas Para el Próximo Período

S/E Mata de Nance

- No hay actividades programadas.

S/E Progreso

- No hay actividades programadas.

S/E Llano Sánchez

- No hay actividades programadas.

S/E Panamá I

- No hay actividades programadas.

9.6 Observaciones

- Se firmó entre ETESA y el contratista la adenda No. 3 al contrato, para extender el plazo de ejecución hasta la puesta en servicio de los transformadores de Llano Sánchez y Progreso y el transformador de Mata de Nance en su conexión definitiva
- Para completar el alcance cubierto por este contrato, se deben realizar todos los trabajos de obras civiles y montaje cubiertos por otro contrato (GG-134-2017), el cual se ha visto retrasado por los efectos de la pandemia COVID-19.

9.7 Registro Fotográfico

- No hay registro fotográfico

10. Suministro de equipos, materiales y servicios de compensadores estáticos de potencia reactiva (SVC/STATCOM) en las SE Panamá II y SE Llano Sánchez de 230kV.

10.1 Objetivo

Suministro de equipos, materiales y servicios de compensadores estáticos de potencia reactiva (SVC/STATCOM) en las Subestaciones de Panamá II y Llano Sánchez de 230 kV.

NO. CONTRATO	GG-037-2016	
FECHA DE REFRENDO DEL CONTRATO	13 de febrero del 2017	
ACTO DE LICITACIÓN PÚBLICA	2015-2-78-0-99-LP-006214	
CÓDIGO SINIP	9731.068	9731.080
CÓDIGO ERP ETESA	C-8-S/E-2012-05	
JEFE DE PROYECTO	Linnette Real	
VALOR ORIGINAL	B/. 28,373,711.25	
ANTICIPO	NO APLICA	
VIGENCIA DEL CONTRATO	630 días calendario	
FECHA DE LA ORDEN DE PROCEDER	20 de marzo del 2017	
FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	10 de diciembre del 2018	
NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	VIMAC, S.A. – HYOSUNG CORP.	
CANTIDAD DE ADENDAS REFRENDADAS	Cuatro (4)	
MONTO TOTAL ADENDADO	B/. 1,479,431.25	
TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	1680 días calendarios	
TOTAL DEL CONTRATO	B/. 29,853,142.50	
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	24 de octubre del 2021	
PLAZO DE PAGO	120 días calendario	

10.2 Partidas Presupuestarias

No. de Partida	Vigencia	Monto
2.78.1.2.223.05.10.562	2018	B/.23,947,030.47
2.78.1.2.391.05.10.562		
2.78.1.2.223.05.10.562	2020	B/.578,128.47
2.78.1.2.393.05.10.562	2021	B/.1,641,727.82
2.78.1.2.393.05.10.562	2022	B/. 241,156.92

10.3 Fianzas y Pólizas

Fianza	Número	Fecha	Monto	Empresa
Fianza de cumplimiento	No. 5630GAB160110001	03/04/2023		KEB Hana Bank
Fianza de pago	No. 5630GAB160110002		180 días a partir de recibo a satisfacción de la	KEB Hana Bank
Póliza todo riesgo Montaje	Es un contrato de Suministro.	Es un contrato de Suministro.	Es un contrato de Suministro.	Es un contrato de Suministro.

10.4 Cuentas y Adendas

10.4.1 Cuentas del Proyecto

CUADRO CONTROL DE CUENTAS				
N° de Cuenta	Monto de la Factura Fiscal	Fecha entrega a Ventanilla	N° Recibo	Fecha Límite de Pago
Cuenta n°1	B/. 2,971,901.79	10-ene-19	93060	09-may-19
Cuenta n°2	B/. 13,217,445.78	10-ene-19	93062	09-may-19
Cuenta n°3	B/. 7,757,682.90	25-feb-19	93064	24-jun-19
Cuenta n°4	B/. 578,128.47	13-nov-20	104140	13-mar-21
Cuenta n°5	B/. 1,641,727.82	25-ago-21	108800	22-dic-21
GESTIÓN DE CUENTAS				
Valor del contrato:			B/. 28,373,711.25	B/. 29,853,142.50
Montos Adicionales por Adendas:			B/. 1,479,431.25	
Cuentas ENTREGADOS:			B/. 26,166.886.76	
Saldo del contrato:			B/. 3,686,225.74	

10.4.2 Adendas

No.	MOTIVO DE LA ENMIENDA	AUMENTO DE DIAS	FECHA DE TERMINACIÓN MODIFICADA	AUMENTO DEL VALOR ORIGINAL	NUEVO VALOR MODIFICADO	PARTIDA PRESUPUESTARIA MEF (AÑO)	CARGO CONTABLE ERP
1	Actualizar la información del Contratista (HYOSUNG HEAVY INDUSTRIES CORPORATION), y otorgar una extensión de los plazos de ejecución del contrato.	360 días	4 de diciembre de 2019	B/0.00	B/. 28,373,711.25	N/A	N/A
2	Aprobar prórroga al Tiempo de Ejecución y a la Vigencia, y redistribuir los fondos del contrato en las vigencias fiscales 2018 y 2020.	510 días	27 de abril de 2021	B/0.00	B/. 28,373,711.25	2.78.1.2.391.05.10.562 (2018) 2.78.1.2.223.05.10.562 (2020)	160114 160115
3	Reasignar los fondos del contrato en las vigencias fiscales 2018, 2020 y 2021; incluir	180 días	27 de abril de 2021	B/.1,479,431.25	B/. 29,853,142.50	2.78.1.2.223.05.10.562 2.78.1.2.391.05.10.562 2.78.1.2.393.05.10.562	160114 160115

	costos adicionales y para aprobar prórroga de 180 días calendarios al Tiempo de Ejecución y a la Vigencia						
4	Reasignar y redistribuir las partidas presupuestarias, y extender los plazos de ejecución y vigencia del contrato.	340 días	29 de septiembre de 2022	B/0.00	B/. 853,142.50 ^{29,}	2.78.1.2.223.05.10.562 2.78.1.2.391.05.10.562 2.78.1.2.393.05.10.562	160114 160115
TOTAL		1390 días		B/.1,479,431.25	B/. 853,142.50 ^{29,}		

10.5 Avance del Proyecto

AVANCE DEL PROYECTO								
ACTIVIDAD	SUMINISTROS		OBRA CIVIL		MONTAJE		TOTAL	
	Real	Prog.	Real	Prog.	Real	Prog.	Real	Prog.
S/E Panamá II	97.5%	100%	N/A	N/A	N/A	N/A	97.5%	100%
S/E Llano Sánchez	99%	100%	N/A	N/A	N/A	N/A	99%	100%
TOTAL	98%	100%	N/A	N/A	N/A	N/A	98.5%	100%

10.5.1 Porcentaje de Ejecución Físico

Noventa y ocho por ciento (98.5%).

10.5.2 Porcentaje de Ejecución Presupuestaria

Ochenta y siete por ciento (87%)

10.5.3 Actividades Desarrolladas en este Período

- Culminaron las pruebas preliminares en sitio de protecciones en la subestación Panamá II e iniciaron las pruebas en sitio (SAT) de control, bajo la supervisión de un especialista de fábrica.
- En la subestación Llano Sánchez, iniciaron las pruebas en línea del STATCOM bajo la supervisión de personal de fábrica.
- Adicionalmente, un especialista de fábrica continuó revisando el cableado en ambas subestaciones.

10.5.4 Actividades Programadas Para el Próximo Período

- Se planea continuar con la supervisión de las pruebas en sitio de control y protecciones en la subestación Panamá II e iniciar las pruebas en línea del STATCOM en la subestación Llano Sánchez.

10.6 Observaciones

- La culminación de este contrato depende del desarrollo de los trabajos de obra civil y montaje a realizarse mediante el contrato GG-114-2018, el cual se ha visto retrasado por los efectos de la pandemia COVID-19.

10.7 Registro Fotográfico

No hay registro fotográfico en este período.

10 “Montaje, Comisionado, Puesta en Servicio y Obras para el Autotransformador T2 de Subestación Changuinola”

10.1 Objetivos

La adición de un segundo autotransformador en la Subestación Changuinola con igual capacidad que el autotransformador T1 existente, es de crucial importancia para asegurar el suministro de energía a los usuarios en el área de Bocas del Toro (Changuinola) y para garantizar la transmisión de la generación proveniente de la central hidroeléctrica actualmente conectada.

NO. CONTRATO	GG-107-2020	
FECHA DE REFRENDO DEL CONTRATO	8 DE MARZO 2021	
ACTO DE LICITACIÓN PÚBLICA	2020-2-78-0-01-Lv011955	
CÓDIGO SINIP	009731.053	
CÓDIGO ERP ETESA	C-8-S/E-2017-01	
JEFE DE PROYECTO	Elizabeth Prado	
VALOR ORIGINAL	B/. 4,250,459.14	
ANTICIPO (10%)	No aplica	
VIGENCIA DEL CONTRATO	720 días calendario	
FECHA DE LA ORDEN DE PROCEDER	19 DE ABRIL 2021	
FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	13 DE AGOSTO DE 2022	
NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS S.A.	
CANTIDAD DE ADENDAS REFRENDADAS	-	
MONTO TOTAL ADENDADO	-	
TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	-	
TOTAL DEL CONTRATO	B/. 4,250,459.14	
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	-	
PLAZO DE PAGO	540días calendario	

10.2 Fianzas y Pólizas

Fianza	Número	Fecha	Monto	Empresa
Fianza de cumplimiento	070-001-000021547-000000 Cía.			Cía. Internacional de Seguros, S.A
Fianza de pago	070-001-000021548-000000 Cía.			Cía. Internacional de Seguros, S.A
Póliza responsabilidad Civil	RECI-20300000002791			MAPFRE PANAMA
Póliza todo riesgo Montaje				

10.4 Cuentas y Adendas

10.4.1 Cuentas de la Orden de Compra

CUADRO CONTROL DE CUENTAS				
N° de Cuenta	Monto de la Factura Fiscal	Fecha entrega a Ventanilla	N° Recibo	Fecha Límite de Pago
Cuenta n° 1	B/.39,873.72	06-abr-22	111488	06-may-22
GESTIÓN DE CUENTAS				
Valor del contrato:			B/. 4,250,459.14	B/. 4,250,459.14
Montos Adicionales por Adendas:			-	
Cuentas ENTREGADOS:			B/.39,873.72	
Saldo del contrato:			B/. 4,210,585.42	

10.4.2 Adendas

-----	Monto Original / Anterior	Fecha Orden de Proceder	Fecha de Culminación Anterior	Autorización de Adenda por GG	Refrendo Contraloría	Monto total de Adenda	Tiempo Adicional	Fecha Nueva de Culminación

10.5 Avance de la supervisión de proyecto

AVANCE DEL PROYECTO								
ACTIVIDAD	SUMINISTRO		OBRA CIVIL		MONTAJE		TOTAL	
	Real	Prog.	Real	Prog.	Real	Prog.	Real	Prog.
SUBESTACION	24%	92%	7%	88%	0%	10%	27%	86%
TOTAL DEL PROYECTO	24%	92%	7%	88%	0%	10%	27%	86%

10.5.1 Porcentaje de Avance de Supervisión

Veintisiete por ciento (27%).

10.5.2 Porcentaje de Ejecución Presupuestaria

Uno por ciento (1%).

10.5.3 Actividades Inspeccionadas en este Período

- Se realizaron las pruebas de fábrica (FAT) de los interruptores de potencia, con asistencia de personal de ETESA.

10.5.4 Actividades para el próximo Período

- Se continúa con el intercambio de documentación técnica.
- Se espera lograr la aprobación de los costos que involucra los cambios en la ingeniería del autotransformador T2.

10.6 Observaciones

- No se presentaron observaciones en este periodo.

10.7 Registro Fotográfico

- No presenta Registro fotográfico en este periodo.

ÓRDENES DE COMPRA

11 Supervisión de Montaje de los STATCOM de las Subestaciones Llano Sánchez y Panamá II.

11.1 Objetivo

El objeto de este Contrato consiste en la presentación de los servicios para llevar a cabo la inspección de los trabajos de montaje electromecánico y puesta en servicio de las obras relacionadas con el Contrato Principal de "Montaje, puesta en servicio y obras civiles de Compensadores Estáticos de Potencia Reactiva (SVC/STATCOM) en las Subestaciones Panamá II y Llano Sánchez de 230kV, con el fin de asegurar que los bienes, obras y servicios contratados sean entregados y ejecutados dentro del plazo, calidad y presupuesto establecido en el Contrato Principal.

NO. ORDEN DE COMPRA	O/C 41126	
FECHA DE REFRENDO DE	21 de octubre del 2020	
ACTO DE LICITACIÓN PÚBLICA	ETESA C MAYOR – 2020 – 4	
CÓDIGO SINIP	9731.068	9731.080
CÓDIGO ERP ETESA	C-8-S/E-2012-05	C-8-S/E-2012-06-C
JEFE DE PROYECTO	Gilberto García	
VALOR ORIGINAL	B/. 780,000.01	
ANTICIPO (10%)	NO APLICA	
VIGENCIA DEL CONTRATO	360 días calendario	
FECHA DE LA ORDEN DE	18 de enero del 2021	
FECHA DE TERMINACIÓN	13 de enero del 2022	
NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	Soluciones en Recursos Humanos, S.A./Consortio	
CANTIDAD DE ADENDAS	-	
MONTO TOTAL ADENDADO	-	
TIEMPO DE EJECUCIÓN	-	
TOTAL DEL CONTRATO	-	
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	-	
PLAZO DE PAGO	30 días calendario	

11.2 Partidas Presupuestarias

No. de Partida	Vigencia	Monto
2.78.1.2.391.05.10.562	2021	B/. 780,000.01

11.1 Fianzas y Pólizas

Fianza	Número	Fecha	Empresa
Fianza de Cumplimiento	FI-101019	28-ene-2022	SEGUROS SURAMERICANA, S.A.
Póliza de Responsabilidad Civil Profesional	040-001-000010945	28-ene-2022	Cía. Internacional de Seguros, S.A.

11.2 Cuentas y Adendas

11.2.1 Cuentas de la Orden de Compra

CUADRO CONTROL DE CUENTAS				
N° de Cuenta	Monto de la Factura Fiscal	Fecha entrega a Ventanilla	N° Recibo	Fecha Límite de Pago
Cuenta No.1	B/.195,000.00	04-mar-21	105862	04-abr-21
Cuenta No. 2	B/.140,400.00	29-mar-21		29-abr-21
Cuenta No. 3	B/.195,000.00	11/03/2021	105862	10/04/2021
Cuenta No. 4	B/.140.400.00			
Cuenta No. 5	B/.54,444.00	13/08/2021	108452	12/09/2021
Cuenta No. 6	B/.64,974.00			
Cuenta No. 7	B/.64,974.00	24/09/201	109327	24/10/2021
Cuenta No. 8	B/.64,974.00	16/10/2021	109885	25/11/2021
Cuenta No. 9	B/.65,286.01	10/03/2022	112253	09/04/2022
GESTIÓN DE CUENTAS				
Valor del contrato:			B/.64,974.00	B/.64,974.00
Montos Adicionales por Adendas:			B/. 0.00	
Cuentas ENTREGADO:			B/. 714,714.00	
Cuentas por Pagar:			B/. 0.00	
Saldo del contrato:			B/.0.00	

11.2.2 Adendas

-----	Monto Original / Anterior	Fecha Orden de Proceder	Fecha de Culminación Anterior	Autorización de Adenda por GG	Refrendo Contraloría	Monto total de Adenda	Tiempo Adicional	Fecha Nueva de Culminación
				/	/			/

Nota:

11.3 Avance de la Supervisión del Proyecto

AVANCE DEL PROYECTO				
ACTIVIDAD	INSPECCIÓN		TOTAL	
	Real	Prog.	Real	Prog.
SE Llano Sánchez	95%	100%	95%	95%
SE Panamá II	95%	100%	95%	95%
TOTAL DEL PROYECTO	95%	100%	95%	95%

11.3.1 Porcentaje de Avance de Supervisión

Noventa por ciento (95%).

11.3.2 Porcentaje de Ejecución Presupuestaria

Cien por ciento (100%).

11.3.3 Actividades Inspeccionadas en este Período

Subestación Llano Sánchez:

- No hubo actividad

Subestación Panamá II:

- Se hicieron pruebas de comisionado

11.3.4 Actividades para el próximo Período

Subestación Llano Sánchez:

- Se espera la energización.

Subestación Panamá II:

- Se espera la energización

11.4 Observaciones

- No presenta observaciones durante este periodo.

11.5 Registro Fotográfico

- No hay registro fotográfico.

12 Diseño y construcción de la estabilización de talud para sitio de las torres 28 y 75 Línea de Transmisión Guasquitas, Fortuna-Veladero, Cañazas

12.1 Objetivo

Realizar los estudios, diseños y construcción de las obras necesarias para la estabilización de taludes de las Torres 28 y 75 L/T 230kV 20A/29 , que se vieron afectados por los Huracanes Iota y Eta.

NO. ORDEN DE COMPRA	O/C 41743
FECHA DE REFRENDO DE	22 de marzo del 2021
ACTO DE LICITACIÓN PÚBLICA	ETESA-CMAYOR 2020 32
CÓDIGO SINIP	
CÓDIGO ERP ETESA	
JEFE DE PROYECTO	SANTIAGO MOLINAR
VALOR ORIGINAL	B/. 281,100.68
ANTICIPO (10%)	NO APLICA
VIGENCIA DEL CONTRATO	360 días calendario
FECHA DE LA ORDEN DE	-
FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	-
NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	CORPORACION BETA, S.A.
CANTIDAD DE ADENDAS	NO APLICA
MONTO TOTAL ADENDADO	NO APLICA
TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	NO APLICA
TOTAL DEL CONTRATO	B/. 281,100.68
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	-
PLAZO DE PAGO	60 días calendario

12.2 Partidas Presupuestarias

No. de Partida	Vigencia	Monto
2.78.1.2.393.03.30.562	2021	B/. 281,100.68

12.3 Cuentas y Adendas

12.3.1 Cuentas de la Orden de Compra

CUADRO CONTROL DE CUENTAS						
N° de Cuenta	Monto de la Factura Fiscal	Fecha entrega a Ventanilla	N° Recibo	Fecha Límite de Pago	Estatus	Observaciones
GESTIÓN DE CUENTAS						
Valor del contrato:				B/. 281.100.68	B/. 281,100.68	
Montos Adicionales por Adendas:				-		
Cuentas ENTREGADOS:				-		
Saldo del contrato:				B/. 281,100.68		

12.3.2 Adendas

-----	Monto Original / Anterior	Fecha Orden de Proceder	Fecha de Culminación Anterior	Autorización de Adenda por GG	Refrendo Contraloría	Monto total de Adenda	Tiempo Adicional	Fecha Nueva de Culminación

12.4 Avance de la Supervisión del Proyecto

AVANCE DEL PROYECTO				
ACTIVIDAD	INSPECCIÓN			
	Real	Prog.		
Torre # 28	10%	10%		
Torre # 75	0%	10%		
TOTAL DEL PROYECTO	5%	10%		

12.4.1 Porcentaje de Avance de Supervisión

Cero por ciento (5%).

12.4.2 Porcentaje de Ejecución Presupuestaria

Cero por ciento (0%).

12.4.3 Actividades Inspeccionadas en este Período

- Se realizó una gira a campo con el contratista para determinar las medidas para la estabilización de los taludes.

12.4.4 Actividades Inspeccionadas en este Período

- Iniciar los trabajos en campo en la torre #28 y de poder ingresar a la torre #75, se realizará los trabajos de estudios y diseños.

12.5 Observaciones

- En la torre #75, a la fecha no se puede ingresar porque el propietario no lo permite.

12.6 Registro Fotográfico

- No presenta Registro fotográfico en este periodo.

13 Construcción de la estabilización de talud para el sitio de las torres 36 y 37 de la línea de transmisión 230 kv 20a/29 Guasquitas- Cañazas / Fortuna – Esperanza

13.1 Objetivo

Construcción de la estabilización de talud para el sitio de las torres 36 y 37 de la línea de transmisión 230 kv 20a/29 Guasquitas- Cañazas / Fortuna – Esperanza, que se vieron afectados por los Huracanes Iota y Eta.

NO. ORDEN DE COMPRA	O/C 41712
FECHA DE REFRENDO DE	20 de septiembre del 2021
ACTO DE LICITACIÓN PÚBLICA	ETESA-CMAYOR 2020 32
CÓDIGO SINIP	
CÓDIGO ERP ETESA	
JEFE DE PROYECTO	SANTIAGO MOLINAR
VALOR ORIGINAL	B/. 334,873.95
ANTICIPO (10%)	NO APLICA
VIGENCIA DEL CONTRATO	240 días calendario
FECHA DE LA ORDEN DE	8 de noviembre de 2021
FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	6 de julio de 2021
NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	CORPORACION BETA, S.A.
CANTIDAD DE ADENDAS	NO APLICA
MONTO TOTAL ADENDADO	NO APLICA
TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	NO APLICA
TOTAL DEL CONTRATO	B/. 334,873.95
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	-
PLAZO DE PAGO	60 días calendario

13.2 Partidas Presupuestarias

No. de Partida	Vigencia	Monto
2.78.1.2.393.03.30.562	2021	B/. 334,873.95

13.2 Fianzas y Pólizas

Fianza	Número	Fecha	Empresa
Fianza de cumplimiento	05-01-32211-0	18 de enero de 2022	Aliado de Seguros
Póliza de accidente personales	14-01-0034138	27 de mayo 2023	Aliado de Seguros
Póliza de seguro de todo riesgo	18-04-0035788	1 de diciembre 2022	Aliado de Seguros
Póliza de responsabilidad civil	06-01-0035785	1 de diciembre 2022	Aliado de Seguros

13.3 Cuentas y Adendas

13.3.1 Cuentas de la Orden de Compra

CUADRO CONTROL DE CUENTAS						
N° de Cuenta	Monto de la Factura Fiscal	Fecha entrega a Ventanilla	N° Recibo	Fecha Límite de Pago	Estatus	Observaciones
GESTIÓN DE CUENTAS						
Valor del contrato:				B/. 334,873.95	B/. 334,873.95	
Montos Adicionales por Adendas:				-		
Cuentas ENTREGADAS:				-		
Saldo del contrato:				B/. 334,873.95		

13.3.2 Adendas

-----	Monto Original / Anterior	Fecha Orden de Proceder	Fecha de Culminación Anterior	Autorización de Adenda por GG	Refrendo Contraloría	Monto total de Adenda	Tiempo Adicional	Fecha Nueva de Culminación

13.4 Avance de la Supervisión del Proyecto

AVANCE DEL PROYECTO				
ACTIVIDAD	INSPECCIÓN			
	Real	Prog.		
Torre # 36	0%	0%		
Torre # 37	0%	0%		
TOTAL DEL PROYECTO	0%	0%		

13.4.1 Porcentaje de Avance de Supervisión

Cero por ciento (0%).

13.4.2 Porcentaje de Ejecución Presupuestaria

Cero por ciento (0%).

13.4.3 Actividades Inspeccionadas en este Período

- El contratista sometió los materiales para la ejecución de la obra

13.4.4 Actividades Programadas Para el Próximo Período

- Iniciar los trabajos en campo en la torre 36 y 37.

13.5 Observaciones

13.6 Registro Fotográfico

- No presenta Registro fotográfico en este periodo.

Cuadro de Proyectos en Operación de Comercial y en trámite de Cierre:

	Descripción	Fecha de Orden de Proceder	Fecha de Entrada en Operación
GG-138-2013	Tercera Línea de Transmisión Veladero – Llano Sánchez – Chorrera – Panamá.	26 de febrero de 2014	27 de octubre de 2017
GG-021-2012	Línea de Transmisión de 115 kV y 230 kV Santa Rita – Chagres – Panamá II.	26 de julio de 2012	16 de junio de 2018
GG-084-2014	Reemplazo de Transformadores T2 y TT2 SE Chorrera y T1 SE Llano Sánchez.	2 de diciembre de 2014	1 de julio de 2019 2 de agosto de 2019
GG-071-2015	Diseño y Ejecución del Movimiento de Tierra, Estabilización de Taludes, Drenajes y Obras Complementarias para los Bancos de Capacitores y SVC en las SE Chorrera, SE Llano Sánchez y SE Panamá II	7 de junio de 2016	
GG-058-2014	Adición del Autotransformador T3 de SE Panamá II	20 de agosto de 2015	1 de febrero de 2019
GG-136-2017	Aumento de la Capacidad de la Línea de Transmisión Mata del Nance – Veladero.	8 de enero de 2018	27 de diciembre de 2019
GG-115-2017	Aumento de la Capacidad de la Línea de Transmisión Guasquitas - Veladero.	21 de marzo de 2018	15 de julio de 2019
GG-089-2019	Suministro, Montaje, Comisionado, Puesta en Servicio y Obras Civiles para el Reemplazo del Autotransformador T1 en la S/E Chorrera.	28 de enero de 2020	19 de octubre de 2021
GG-131-2017	Montaje, comisionado, puesta en servicio y obras civiles para los Bancos de Capacitores de 230kV en las SE Llano Sánchez, SE San Bartolo y SE Veladero.	2 de mayo de 2018	Marzo, abril y mayo 2021

GG-034-2017	Adiciones a Subestaciones de 230kV en SE Progreso y SE Mata del Nance y Reemplazo de Interruptores en SE Progreso.	1 de octubre 2017	21 de septiembre de 2021
GG-112-2015	Adición de Banco de Capacitores en SE Chorrera y SE Panamá II.	14 de enero de 2016	22 de mayo de 2021

Nota:

Desde el mes de abril 2021, no hubo más avance en el proyecto GG-101-2015. ETESA se encuentra realizando procedimientos legales contra el Subrogado Fiador Nacional de Seguros de Panamá y Centroamérica, S.A.

NO. CONTRATO	GG-101-2015
FECHA DE REFRENDO DEL	26 de enero del 2018
ACTO DE LICITACIÓN PÚBLICA	2014-2-78-0-99-LA-005389
CÓDIGO SINIP	9454.026
CÓDIGO ERP ETESA	C-8-L-2012-04
JEFE DE PROYECTO	Gilberto García
VALOR ORIGINAL	B/. 20,494,956.52
ANTICIPO (10%)	B/. 2,049,496.00
VIGENCIA DEL CONTRATO	650 días calendario
FECHA DE LA ORDEN DE	19 de febrero del 2018
FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	11 de noviembre del 2019
NOMBRE COMPLETO DEL	Nacional de Seguros, S.A.
CANTIDAD DE ADENDAS	Dos (2)
MONTO TOTAL ADENDADO	B/. 8,099,913.13
TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	1260 días calendario
TOTAL DEL CONTRATO	B/. 28,594,869.65
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	24 de abril del 2023
PLAZO DE PAGO	75 días calendario