



**ETESA**  
Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.

**DIRECCIÓN DE INGENIERÍA**  
**GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN DE**  
**PROYECTOS**

**INFORME DE AVANCES**  
**AL 31 DE MARZO DE 2022**

**PROYECTOS EN EJECUCIÓN**

**ENTREGADO EL**  
**04 DE ABRIL DE 2022**

**PANAMÁ**

## Contenido

<b>CAPITULO I.....</b>	<b>5</b>
<b>LÍNEAS DE TRANSMISIÓN.....</b>	<b>5</b>
<b>1. NUEVO SUBTERRÁNEO DE CABLES DE POTENCIA DE 34.5 kV DEL T1 DE LA S/E LLANO SÁNCHEZ.....</b>	<b>6</b>
1.1 Objetivo .....	6
1.2 Partidas Presupuestarias .....	6
1.3 Fianzas y Pólizas.....	6
1.4 Cuentas y Adendas .....	8
1.5 Avance del Proyecto .....	9
<b>2. 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 .....</b>	<b>11</b>
2.1 Objetivo .....	11
2.2 Partidas Presupuestarias .....	11
2.3 Fianzas y Pólizas.....	11
2.4 Cuentas y Adendas .....	13
2.5 Avance del Proyecto .....	14
<b>CAPITULO II.....</b>	<b>17</b>
<b>SUBESTACIONES .....</b>	<b>17</b>
<b>3. Suministro, Montaje, Comisionado, Puesta en Servicio y Obras Civiles para el Reemplazo del Autotransformador T3 en la S/E Panamá. ....</b>	<b>18</b>
3.1 Objetivo .....	18
3.2 Partidas Presupuestarias .....	18
3.3 Fianzas y Pólizas.....	18
3.4 Cuentas y Adendas.....	19
3.5 Avance del Proyecto .....	20
<b>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. ....</b>	<b>21</b>
4.1 Objetivo .....	21
4.2 Partidas Presupuestarias .....	21
4.3 Fianzas y Pólizas.....	21
4.4 Cuentas y Adendas .....	22
4.5 Avance del Proyecto .....	24
<b>5. Montaje, Comisionado, Puesta en Servicio y Obra Civil para los Reactores de 230 Kv, en las Subestaciones Guasquitas y Changuinola .....</b>	<b>28</b>
5.1 Objetivo .....	28
5.2 Partidas Presupuestarias .....	28
5.3 Fianzas y Pólizas.....	28

5.4	Cuentas y Adendas .....	29
5.5	Avance del Proyecto .....	31
<b>6.</b>	<b>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. ....</b>	<b>33</b>
6.1	Objetivo .....	33
6.2	Partidas Presupuestarias .....	33
6.3	Fianzas y Pólizas.....	34
6.4	Cuentas y Adendas .....	35
6.5	Avance del Proyecto .....	36
<b>7.</b>	<b>Suministro de Equipos Principales para Proyecto de Reactores de 230 kV en las Subestaciones de Guasquitas y Changuinola. ....</b>	<b>38</b>
7.1	Objetivo .....	38
7.2	Partidas Presupuestarias .....	38
7.3	Fianzas y Pólizas.....	38
7.4	Cuentas y Adendas .....	39
7.5	Avance del Proyecto .....	40
<b>8.</b>	<b>Suministro de 4 Autotransformadores de Potencia MDN-PRO-LLS-PMA.....</b>	<b>41</b>
8.1	Objetivo .....	41
8.2	Partidas Presupuestarias .....	41
8.3	Fianzas y Pólizas.....	42
8.4	Cuentas y Adendas .....	43
8.5	Avance del Proyecto .....	45
<b>9.</b>	<b>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.....</b>	<b>47</b>
9.1	Objetivo .....	47
9.2	Partidas Presupuestarias .....	47
9.3	Fianzas y Pólizas.....	47
9.4	Cuentas y Adendas .....	48
9.5	Avance del Proyecto .....	50
<b>10</b>	<b>“Montaje, Comisionado, Puesta en Servicio y Obras para el Autotransformador T2 de Subestación Changuinola” .....</b>	<b>51</b>
10.1	Objetivos.....	51
10.2	Partida Presupuestaria .....	51
10.3	Fianzas y Pólizas.....	51
10.3	Cuentas y Adendas.....	52
10.5	Avance de la supervisión de proyecto .....	53
<b>11.</b>	<b>Supervisión de Montaje de los STATCOM de las Subestaciones Llano Sánchez y Panamá II. ....</b>	<b>55</b>
11.1	Objetivo .....	55

---

<b>11.2</b>	<b>Partidas Presupuestarias .....</b>	<b>55</b>
<b>11.3</b>	<b>Fianzas y Pólizas.....</b>	<b>55</b>
<b>11.4</b>	<b>Cuentas y Adendas.....</b>	<b>56</b>
<b>11.5</b>	<b>Avance de la Supervisión del Proyecto .....</b>	<b>58</b>
<b>12</b>	<b>Diseño y construcción de la estabilización de talud para sitio de las torres 28 y 75 Línea de Transmisión Guasquitas, Fortuna-Veladero, Cañazas .....</b>	<b>60</b>
<b>12.1</b>	<b>Objetivo.....</b>	<b>60</b>
<b>12.2</b>	<b>Partidas Presupuestarias .....</b>	<b>60</b>
<b>12.3</b>	<b>Fianzas y Pólizas.....</b>	<b>60</b>
<b>12.4</b>	<b>Cuentas y Adendas.....</b>	<b>61</b>
<b>12.5</b>	<b>Avance de la Supervisión del Proyecto .....</b>	<b>62</b>
<b>13.1</b>	<b>Objetivo .....</b>	<b>63</b>
<b>13.2</b>	<b>Partidas Presupuestarias .....</b>	<b>63</b>
<b>13.3</b>	<b>Fianzas y Pólizas.....</b>	<b>63</b>
<b>13.4</b>	<b>Cuentas y Adendas.....</b>	<b>64</b>
<b>13.5</b>	<b>Avance de la Supervisión del Proyecto .....</b>	<b>65</b>
	<b>Cuadro de Proyectos en Operación de Comercial y en trámite de Cierre: .....</b>	<b>66</b>

# **CAPITULO I**

## **LÍNEAS DE TRANSMISIÓN**

## 1. NUEVO SUBTERRÁNEO DE CABLES DE POTENCIA DE 34.5 KV DEL T1 DE LA S/E LLANO SÁNCHEZ

### 1.1 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.

1.1.2	NO. CONTRATO	GG-100-2020
1.1.3	FECHA DE REFRENDO DEL CONTRATO	10 de mayo del 2021
1.1.4	ACTO DE LICITACIÓN PÚBLICA	
1.1.5	CÓDIGO SINIP	9731.094
1.1.6	CÓDIGO ERP ETESA	C-8-S/E-2012-13-SPCP
1.1.7	JEFE DE PROYECTO	María Molinares
1.1.8	VALOR ORIGINAL	B/. 446.044.40
1.1.9	ANTICIPO (10%)	-
1.1.10	VIGENCIA DEL CONTRATO	450 días calendario
1.1.11	FECHA DE LA ORDEN DE PROCEDER	05 de julio del 2021
1.1.12	FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	31 de marzo del 2022
1.1.13	NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	COBRA INSTALACIONES, S.A
1.1.14	CANTIDAD DE ADENDAS REFRENDADAS	-
1.1.15	MONTO TOTAL ADENDADO	-
1.1.16	TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	-
1.1.17	TOTAL DEL CONTRATO	B/. 446.044.40
1.1.18	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	-
1.1.19	FORMA DE PAGO	75 días calendario

### 1.2 Partidas Presupuestarias

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

### 1.3 Fianzas y Pólizas

#### 1.3.1 Fianzas y Pólizas

FIANZAS						
Tipo	Entidad	Número	Monto (B/.)	Fecha Emisión	Renovación	Fecha Vencimiento
Cumplimiento	MAPFRE PANAMÁ, S.A.	NºFIAN-15300000030821	B/. 233,022.20	21-oct-2020		
De Pago	MAPFRE PANAMÁ, S.A.	NºFIAN-15300000030822	B/. 116,511.10	21-oct-2020		07-AGO-20

Responsabilidad Civil Profesional			Todo Riesgo			Responsabilidad Civil General		
N°. Póliza	Vigencia	Límite de Resp.	N° Póliza	Vigencia	Límite de Resp.	N° Póliza	Vigencia	Límite de Resp.
TEAR-21300000000174	03-abr-2022	B/. 446,044.40	TEAR-213000000000174	03-abr-2022	B/. 446,044.40	TEAR-21300000000174	03-abr-2022	B/. 446,044.40

## 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	Estatus
Cuenta No.1	B/.12,909.99	10-dic-2021	111405	-	DEVENGADO
Resumen del Estado Presupuestario					
Valor del contrato:			B/. 446,044.40		B/. 0.00
Valor por Adicionales (Adendas):			B/. 0.00		
Cuentas ENTREGADOS:			-		
Cuentas por Pagar:			-		
Saldo del contrato:			B/. 446,044.40		

### 1.4.2 Adendas

-----	Monto Original / Anterior	Fecha Orden de Proceder	Fecha de Culminación Anterior	Justificación Técnica (GAP)	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	<b>PENDIENTE</b>	-	-	<b>22-sep-22</b>
<b>TOTAL</b>	<b>B/. 446,044.40</b>	<b>05-jul-21</b>	<b>22-sep-22</b>					<b>22-sep-22</b>

**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.



## 1.5 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	82%	100%	23%	92.3 %	0%	94.5 %	0%	36.5%	0%	0%	47%	91.5%
<b>TOTAL DEL PROYECTO</b>	<b>82%</b>	<b>100%</b>	<b>23%</b>	<b>92.3 %</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>33.9%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>47%</b>	<b>91.5%</b>

### 1.5.1 Porcentaje de Ejecución Físico

Cuarenta y siete por ciento (47%).

### 1.5.2 Porcentaje de Ejecución Presupuestaria

Cero por ciento (0%).

### 1.5.3 Actividades Desarrolladas en este Período

- Durante este periodo el Contratista se encuentra presentando la documentación técnica y sometimientos de equipos, requeridos por el Pliego de Cargos, y así continuar con las actividades.
- ETESA respondió los sometimientos mediante correspondencia formal la siguiente documentación técnica:
  1. Sometimiento de Diagrama Eléctrico de Cuchillas Seccionadoras.
  2. Sometimiento de GeoRadar Rev.3.
  3. Sometimiento de Resultados Levantamiento Topográfico Rev.2.
  4. Sometimiento del Subcontratista Perforación Horizontal Dirigida.
  5. Se les envió la información adicional de la subestación Llano Sánchez solicitada.
- Se está tramitando la respuesta a la solicitud de tiempo adicional pedida mediante la nota COBRA-ETE-SUBT-LLS-078-080222. Donde ETESA evaluó todos los puntos mencionados en su correspondencia.
- Mediante la nota ETE-DI-GAP-249-2022, se solicita que se apersonen a la firma de la Adenda No.1 para el trámite de esta.
- Mediante la nota ETE-DI-GAP-252-2022, se solicita a la Contraloría General de la República asignen un fiscalizador para la inspección técnica del soporte de cuenta no.1.

### 1.5.4 Actividades Programadas Para el Próximo Período

- Se espera continuar con el intercambio de la documentación técnica correspondiente a las actividades objetos del Contrato.
- Se espera la programación de la Inspección Técnica de para la cuenta No.1, de los estudios preliminares con el fiscalizador de Contraloría.

## 1.6 Observaciones

- No se presenta observaciones durante este periodo.

## 1.7 Registro Fotográfico

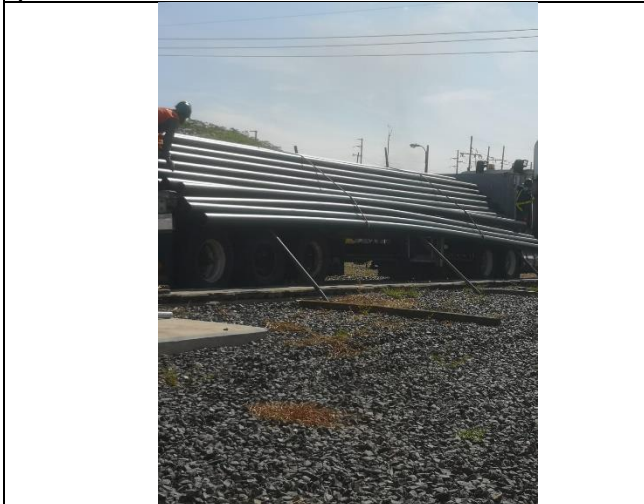
No hay registro Fotográfico



**Foto # 1, Entrega del suministro de tuberías para PHD en la Subestación Llano Sánchez.**






**Foto # 2, Entrega del suministro de tuberías para PHD en la Subestación Llano Sánchez.**



**Foto # 3, Entrega del suministro de tuberías para PHD en la Subestación Llano Sánchez.**



**Foto # 4, Entrega del suministro de tuberías para PHD en la Subestación Llano Sánchez.**

		SUMINISTRO, MONTAJE, OBRAS CIVILES, PRUEBAS DE PUESTA EN SERVICIO Y PUESTA EN SERVICIOS PARA EL NUEVO SUBTERRANEO DE CABLES DE POTENCIA DE 34.5 KV DEL T1 DE LA SUBESTACION LLANO SANCHEZ			Calle 74 Oriente y Av. 222 Norte, Local 122, Barroeta, Barroeta/Dagua, Pasto Tel: (+593) 099 9462 1946	
COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS S.A. Adjudicatario: Licitación Pública No 2019-278-D-04-IP-007414 Contrato ETESA N° 666-200-2020					Fecha: 17 MARZO 2022 Página 1	
Entrega Tubos PEAD para PHD						
TUBERIA ZND						
Item	Description	Cant. Qty.	Package Type	Confirma COBRA	Confirma ETESA	COMENTARIOS
1	Tuberia PEAD de 8" para PHD	73	N/A			

**Foto #5, Entrega del suministro de tuberías para PHD en la Subestación Llano Sánchez.**

## 2. 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

### 2.1 Objetivo

2.1.2	NO. CONTRATO	GG-008-2021
2.1.3	FECHA DE REFRENDO DEL CONTRATO	10 de mayo del 2021
2.1.4	ACTO DE LICITACIÓN PÚBLICA	-
2.1.5	CÓDIGO SINIP	9454.033
2.1.6	CÓDIGO ERP ETESA	C-8-L-2016-01
2.1.7	JEFE DE PROYECTO	Ariadne Pinzón
2.1.8	VALOR ORIGINAL	B/. B/. 4,591,850.41
2.1.9	ANTICIPO (10%)	-
2.1.10	VIGENCIA DEL CONTRATO	570 días calendario
2.1.11	FECHA DE LA ORDEN DE PROCEDER	30 de agosto del 2021
2.1.12	FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	23 de marzo del 2023
2.1.13	NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	ELECNOR PANAMA
2.1.14	CANTIDAD DE ADENDAS REFRENDADAS	-
2.1.15	MONTO TOTAL ADENDADO	-
2.1.16	TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	-
2.1.17	TOTAL DEL CONTRATO	B/. 4,591,850.41
2.1.18	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	-
2.1.19	FORMA DE PAGO	75 días Calendario

### 2.2 Partidas Presupuestarias

No. de Partida	Vigencia	Monto
2.78.1.2.393.03.20.562	2021	B/. 4,591,850.41

### 2.3 Fianzas y Pólizas

#### 2.3.1 Fianzas y Pólizas

FIANZAS						
Tipo	Entidad	Número	Monto (B/.)	Fecha Emisión	Renovación	Fecha Vencimiento
Cumplimiento	MAPFRE PANAMÁ, S.A.	NºFIAN-15300000031132	B/. 2,295,925.21	27-nov-2020		23-mar-2023
De Pago	MAPFRE PANAMÁ, S.A.	NºFIAN-15300000031133	B/. 1,147,962.61	27-nov-2020		23-mar-2023

Responsabilidad Civil Profesional			Todo Riesgo			Responsabilidad Civil		
N° Póliza	Vigencia	Límite de Resp.	N° Póliza	Vigencia	Límite de Resp.	N° Póliza	Vigencia	Límite de Resp.
07B65819	30 de agosto de 2021 al 24 de septiembre de 2024	B/.5,000,000.00	06B52051	30 de agosto de 2021 al 24 de septiembre de 2024	B/. 5,591,850.41	07B65824	30 de agosto de 2021 al 24 de septiembre de 2024	B/. 6,000,000.00

## 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 Lím. de Pago	Estatus
<b>Resumen del Estado Presupuestario</b>					
Valor del contrato:			B/. 4,591,850.41		B/. 0.00
Valor por Adicionales (Adendas):			B/. 0.00		
Cuentas ENTREGADOS:			-		
Cuentas por Pagar:			-		
Saldo del contrato:			B/. 4,591,850.41		

### 2.4.2 Adendas

-----	Monto Original / Anterior	Fecha Orden de Proceder	Fecha de Culminación Anterior	Justificación Técnica (GAP)	Refrendo Contraloría	Monto total de Adenda	Tiempo Adicional (DÍAS)	Fecha Nueva de Culminación

## 2.5 Avance del Proyecto

ACTIVIDAD	SUMINITRO		OBRA CIVIL		MONTAJE		TOTAL	
	Real	Prog.	Real	Prog.	Real	Prog.	Real	Prog.
<b>SUBESTACION PANAMÁ I</b>	18%	44.89%	4%	55.88%	0%	0%	2%	28.09%
<b>SUBESTACIÓN CÁCERES</b>	18%	44.89%	5%	68.23%	0%	0%	2%	21.74%
<b>LÍNEA SUBTERRÁNEA</b>	28%	67.77%	0%	0%	0%	0%	26%	53.38%
<b>TOTAL</b>	21%	52.51%	4.5	41.37%	0%	0%	10%	34.40%

### 2.5.1 Porcentaje de Ejecución Físico

Diez por ciento (10%).

### 2.5.2 Porcentaje de Ejecución Presupuestaria

Cero por ciento (0%).

### 2.5.3 Actividades Desarrolladas en este Período

**Línea de Transmisión:** Se encuentra en el desarrollo de la ingeniería del proyecto. ELECNOR S.A, sometió a ETESA la propuesta de trazado, así como la propuesta geométrica y funcional de las cámaras de empalme y almacenamiento del conductor.

**Subestaciones Panamá I y Cáceres:** Se encuentra en la etapa final del desarrollo de ingeniería de detalle. ELECNOR S.A, sometió a ETESA los planos civiles de cimentaciones y estructuras, así como los planos de montaje de equipos y unifilar de protecciones. ETESA gestionó una mesa de trabajo junto con los equipos de comunicaciones y protecciones y control, y ELECNOR S.A para discutir la entrega de ingeniería básica.

A continuación, listado con las reuniones realizadas con el cliente y/o autoridades durante el último mes:

- Reunión: Seguimiento al Plan de trabajo, cronogramas, recursos  
Participantes: GAP, ELECNOR, S.A  
Fecha: 3 de marzo de 2022
- Reunión: Seguimiento al Plan de trabajo, cronogramas, recursos  
Participantes: GAP, ELECNOR, S.A  
Fecha: 14 de marzo de 2022
- Visita al Sitio de la Obra: Verificación del Ruteo General de la Línea y Cámaras de la Línea de Transmisión  
Participantes: ETESA-GAP, ELECNOR, S.A, DYCO (Subcontratista)  
Fecha: 21 de marzo de 2022
- Reunión: Seguimiento al Plan de trabajo, cronogramas, recursos  
Participantes: ETESA-GAP, ELECNOR, S.A  
Fecha: 24 de marzo de 2022

- Reunión: Consultas técnicas del Sistema de Comunicaciones y PC y M
- El Contrato se encuentra en fase de trámite de todos los permisos, licencias y certificaciones necesarias para el proyecto.

### 2.5.4 Actividades Programadas Para el Próximo Período

- Ingeniería de detalle de la Línea de transmisión
- Postulación de la empresa para el sistema de puesta a tierra
- Tramitación de los permisos.

### 2.6 Observaciones

- No se presenta observaciones durante este periodo.

### 2.7 Registro Fotográfico

	
<p>Letrero del Proyecto ubicado en la SE Panamá</p>	<p>Ground Penetrating Radar de 800 MHZ</p>

	
<p>Inicio de actividades de limpieza en las áreas donde se va a realizar los estudios de suelo.</p>	<p>Punto donde se va a realizar el estudio de suelo en las afueras de la SE de Cáceres</p>
	
<p>Limpieza del camino de acceso existente, en la servidumbre de la LT Cáceres - Panamá</p>	<p>Levantamiento topográfico de los puntos detectados por la Radiodetección y Georradar</p>



## **CAPITULO II SUBESTACIONES**

### 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.

<b>3.1.2</b>	<b>NO. CONTRATO</b>	GG-092-2019
<b>3.1.3</b>	<b>FECHA DE REFRENDO DEL CONTRATO</b>	23 de octubre del 2019
<b>3.1.4</b>	<b>ACTO DE LICITACIÓN PÚBLICA</b>	2018-2-78-0-08-LV-010844
<b>3.1.5</b>	<b>CÓDIGO SINIP</b>	19897.01
<b>3.1.6</b>	<b>CÓDIGO ERP ETESA</b>	C-4D-S/E-2018-01
<b>3.1.7</b>	<b>JEFE DE PROYECTO</b>	Elizabeth Prado
<b>3.1.8</b>	<b>VALOR ORIGINAL</b>	B/. 4,438,443.30
<b>3.1.9</b>	<b>ANTICIPO (20%)</b>	NO APLICA
<b>3.1.1</b>	<b>VIGENCIA DE CONTRATO</b>	540 días calendario
<b>3.1.1</b>	<b>FECHA DE LA ORDEN DE PROCEDER</b>	27 de abril de 2020
<b>3.1.1</b>	<b>FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL</b>	18 de octubre de 2021
<b>3.1.1</b>	<b>NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA</b>	CELMEC, S.A.
<b>3.1.1</b>	<b>CANTIDAD DE ADENDAS REFRENDADAS</b>	Uno (1)
<b>3.1.1</b>	<b>MONTO TOTAL ADENDADO</b>	B/. 1,395,927.66
<b>3.1.1</b>	<b>TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO</b>	300 día calendario
<b>3.1.1</b>	<b>TOTAL DEL CONTRATO</b>	B/. 5,834,370.96
<b>3.1.1</b>	<b>NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN</b>	14 de agosto de 2022
<b>3.1.1</b>	<b>FORMA DE PAGO</b>	90 días calendario

#### 3.2 Partidas Presupuestarias

No. de Partida	Vigencia	Monto
2.78.1.2.393.05.10.562	2021	B/. 5,313,219.66
2.78.1.2.001.05.10.562	2022	B/. 521,151.30

#### 3.3 Fianzas y Pólizas

Fianza	Número	Fecha	Empresa
Fianza de Cumplimiento	85B78229	05-jun-2019	ASSA COMPAÑÍA DE SEGUROS, S.A.
Fianza de Pago	86B51552	05-jun-2019	ASSA COMPAÑÍA DE SEGUROS, S.A.
Póliza de Todo Riesgo Montaje	8B50564		ASSA COMPAÑÍA DE SEGUROS, S.A.
Póliza de Responsabilidad Civil	07B65232		ASSA COMPAÑÍA DE SEGUROS, S.A.

### 3.4 Cuentas y Adendas

#### 3.4.1 Cuentas del Proyecto

<b>CUADRO CONTROL DE CUENTAS</b>						
N° de Cuenta	Monto de la Factura Fiscal	Fecha entrega a Ventanilla	N° Recibo	Fecha Límite de Pago	Estatus	Observaciones
Cuenta No.1	B/. 106,975.39	15-dic-2021	111478	15-mar-2022	ENTREGADO	
Cuenta No. 2	B/. 2,168,145.29	11-feb-2022	111936	12-may-2022	ENTREGADO	
<b>GESTIÓN DE CUENTAS</b>						
<b>Valor del contrato:</b>				B/. 4,438,443.30	B/. 5,834,370.96	
<b>Montos Adicionales por Adendas:</b>				B/. 1,395,927.66		
<b>Cuentas ENTREGADOS:</b>				B/. 2,275,120.68		
<b>Cuentas por Pagar:</b>				B/. 2,168,145.29		
<b>Saldo del contrato:</b>				<b>B/. 3,559,250.28</b>		

#### 3.4.2 Adendas

-----	Monto Original / Anterior	Fecha Orden de Proceder	Fecha de Culminación Anterior	Justificación Técnica (GAP)	Refrendo Contraloría	Monto total de Adenda	Tiempo Adicional (Días)	Fecha Nueva de Culminación
<b>Adenda No.1</b>	B/. 4,438,443.30	27-abr-2020	10-oct-2021	17-nov-2020	EN TRAMITE	B/. 1,395,927.66	300	14-ago-2022
<b>TOTAL</b>	<b>B/. 5,834,370.96</b>	<b>27-abr-2020</b>	<b>14-ago-2022</b>			<b>B/. 1,395,927.66</b>	<b>840</b>	

### 3.5 Avance del Proyecto

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

Treinta y nueve por ciento (39%).

#### 3.5.3 Actividades Desarrolladas en este Período

- Se realizó vacío al nuevo transformador T3 y se llenó con un 30% de su volumen total de aceite, a solicitud del fabricante debido al tiempo que ha pasado desde su salida de fábrica.
- Se recibieron en sitio las cuchillas de 230 y 115 kV.

#### 3.5.4 Actividades Programadas Para el Próximo Período

- Llegada a sitio del nuevo interruptor 23B42.

#### 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.

4.1.2	NO. CONTRATO	GG-114-2018	
4.1.3	FECHA DE REFRENDO DEL CONTRATO	14 de enero del 2019	
4.1.4	ACTO DE LICITACIÓN PÚBLICA	2018-2-78-0-02-PE-010645	
4.1.5	CÓDIGO SINIP	9731.068	9731.080
4.1.6	CÓDIGO ERP ETESA	C-8-S/E-2012-05	C-8-S/E-2012-06-C
4.1.7	JEFE DE PROYECTO	Hernan Escobar	
4.1.8	VALOR ORIGINAL	B/.12,283,600.00	
4.1.9	ANTICIPO (20%)	B/. 2,456,720.00	
4.1.10	VIGENCIA DE CONTRATO	630 días calendario	
4.1.11	FECHA DE LA ORDEN DE PROCEDER	11 de febrero de 2019	
4.1.12	FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	31 de mayo del 2021	
4.1.13	NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	HYOSUNG CORPORATION	
4.1.14	CANTIDAD DE ADENDAS REFRENDADAS	Dos (2)	
4.1.15	MONTO TOTAL ADENDADO	-	
4.1.16	TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	-	
4.1.17	TOTAL DEL CONTRATO	-	
4.1.18	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	31 de diciembre 2021	
4.1.19	FORMA 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/.8,119,082.17

##### 4.3 Fianzas y Pólizas

Fianza de Cumplimiento	Fianza de Pago Anticipado	Fianza de Pago	Póliza de Responsabilidad Civil	Póliza de Todo Riesgo de Montaje
No. 070-001-000018497-000000	No. 070-001-000018499-000000	No. 070-001-000018498-000000	No. 040-001-000010037-000005	No. 046-001-000001710-000006
B/. 6,141,800.00	B/. 2,456,720.00	B/. 3,070,900.00	B/.6,500,000.00	B/. 40,657,311.25
31/MAR/2022	31/DIC/2021	31/MAR/2022	30/ABR/2022	30/ABR/2022
Cía Internacional de Seguros, S.A.	Cía Internacional de Seguros, S.A.	Cía Internacional de Seguros, S.A.	Cía Internacional de Seguros, S.A.	Cía Internacional de Seguros, S.A.

## 4.4 Cuentas y Adendas

### 4.4.1 Cuentas del Proyecto

<b>CUADRO CONTROL DE CUENTAS</b>						
<b>N° de Cuenta</b>	<b>Monto de la Factura Fiscal</b>	<b>Fecha entrega a Ventanilla</b>	<b>N° Recibo</b>	<b>Fecha Límite de Pago</b>	<b>Estatus</b>	<b>Observaciones</b>
Anticipo	B/. 2,456,720.00	13-mar-19	94344	27-may-19	ENTREGADO	
Cuenta No.1	B/. 436,336.33	16-oct-19	98292	30-dic-19	ENTREGADO	
Cuenta No.2	B/. 697,206.74	12-mar-20	98922	30-abr-20	ENTREGADO	
Cuenta No.3	B/. 574,254.76	16-mar-20	98924	30-abr-20	ENTREGADO	
Cuenta No.4	B/. 1,141,918.76	28-jul-20	102163	11-oct-20	ENTREGADO	
Cuenta No.5	B/. 680,890.37	13-nov-20	104153	27-ene-21	ENTREGADO	
Cuenta No.6	B/. 830,456.61	13-nov-20	104155	27-ene-21	ENTREGADO	
Cuenta No.7	B/.402,142.50	06-ene-21	104454	21-mar-21	ENTREGADO	
Cuenta No.8	B/.894,206.94	12-ene-21	104456	30-abr-21	ENTREGADO	
Cuenta No. 9	B/.623,052.79	12-feb-21	104458	30-abr-21	ENTREGADO	
Cuenta No. 10	B/. 179.627.18	31-mar-21	104460	13-jun-21	ENTREGADO	
Cuenta n°11	B/.897,599.14	14-sep21	109136	27-nov-21	ENTREGADO	
Cuenta N°12	B/.465,932.52	27-oct-21	109963	10-ene-21	ENTREGADO	
Cuenta N°13	B/.552,458.64	9-dic-21	111290	22-feb-21	ENTREGADO	
Cuenta N°13	B/.280,912.04	9-mar-22	111424	22-may-22	ENTREGADO	
<b>GESTIÓN DE CUENTAS</b>						
<b>Valor del contrato:</b>				B/. 12,283,600.00		
<b>Montos Adicionales por Adendas:</b>				B/. 0.00		B/. 12,283,600.00
<b>Cuentas ENTREGADOS:</b>				B/.9,366,369.80		
<b>Cuentas por Pagar:</b>				B/. 913,974.84 (Retenido)- B/. 833,370.68		
<b>Saldo del contrato:</b>				<b>B/. 1,169,884.68</b>		

#### 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%	99.5%	100%	94%	100%	99%	100%
S/E Panamá II	99.9%	100%	99.9%	100%	95%	100%	64%	100%	89.95%	100%
<b>TOTAL DEL PROYECTO</b>	<b>99.9%</b>	<b>100%</b>	<b>99.5%</b>	<b>100%</b>	<b>97%</b>	<b>100%</b>	<b>79%</b>	<b>100%</b>	<b>94%</b>	<b>100%</b>

##### 4.5.1 Porcentaje de Ejecución Físico

Noventa y tres por ciento (93%).

##### 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.
- Colocación de letreros para identificación de fases en los interruptores del proyecto.
- Conexión y pruebas a bloqueo del nuevo interruptor 23T4.
- Pruebas a lógica de sincronismo de interruptores 23C92 y 23M92.
- Recirculado de aceite del transformador de acople.
- Toma de muestras de aceite de transformador de acople, transformador de tierra y transformador de servicios auxiliares.
- Pruebas en campo de rigidez dieléctrica a aceite de transformador de acople, transformador de tierra y transformador de servicios auxiliares.

###### Subestación Panamá II:

- Se realizaron las reparaciones de doble sello de calles.
- Se trabajó en las reparaciones de las fisuras en paredes de la Control.
- Se realizó la corrección de micro fisuras en losa superior de la Casa Control, cuarto de máquinas.
- Se trabajó en la eliminación de maleza en puntos específicos del patio.
- Se realizó la confección de parrilla de CP, que fue afectada por los movimientos de carga durante el suministro de equipos.
- Se realizó la confección de puente sobre las tuberías de refrigeración en acera de la parte frontal de casa control.
- Revisión de sistema de transferencia del generador de emergencia.
- Inyecciones secundarias en relés de protección como parte de las pruebas PRESAT.
- Inyecciones primarias en CTs del patio de 22.2kV como parte de las pruebas PRESAT.
- Se realizó la conexión e instalación de limit switch en puerta de cerca del patio de 22.2 kV.
- Se realizó el montaje del panel de iluminación exterior, así como también se realizó el cableado y conexionado de este.



- Revisión de puntos de conexión de los CTs y PTs para las inyecciones primarias de las pruebas PRESAT de protecciones.
- Se instaló el cableado para el envío de señales de estado del controlador de bahía a las protecciones 87.
- Se realizó revisión de conexionado de paneles MK-01 y MK-02.
- Se realizó en conjunto con personal de ETESA las pruebas de iluminación exterior.
- Se realizó inspección de generador de emergencia y se trabajó en la corrección de fuga de refrigerante.
- Monitoreo y revisión interna de funcionamiento y alarmas del HMI del STATCOM.
- Instalación de tubería innerduct para tendido de fibra de comunicaciones.
- Cableado de fibra monomodo y multimodo entre casa control existente y casa control Statcom.
- Instalación de ODFs en casa control existente y casa control Statcom.
- Fusiónado y pruebas de fibra monomodo y multimodo para comunicaciones de equipos.
- Revisión y corrección de puntos pendientes de sistema de aire acondicionado.

#### 4.5.4 Actividades Programadas Para el Próximo Período

##### Subestación Llano Sánchez:

- En la subestación Llano Sánchez, el contratista planea continuar con los trabajos de: energización de transformador T4, patio de 22,2kV y pruebas en línea del STATCOM. Además, se debe continuar la revisión de los costos adicionales asociados a la construcción del vigaducto, para la conexión entre las canaletas del proyecto STATCOM y las canaletas existentes de ETESA, y a la conexión eléctrica hacia el poste de naturgy.

##### Subestación Panamá II:

El contratista seguirá presentando planos y datos técnicos para su revisión; al igual que las correcciones a los documentos que ETESA ha devuelto con los estados de "REVISAR Y SOMETER" O "REVISADO CON NOTAS, SOMETER NUEVAMENTE".

- Finalizar las pruebas PRESAT de protecciones.
- Finalizar de trabajos de tendido de fibra para comunicación y protección.
- Continuar con pendientes, correcciones y retoques de los trabajos civiles.
- Llegada e inicio de la instalación de nuevo poste de interconexión de bahía existente con patio de compensadoras.

#### 4.6 Observaciones

##### Subestación Llano Sánchez:

- 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.

**Subestación Panamá II:**

- Se retomaron los trámites relacionados al permiso de construcción para la ejecución del proyecto dentro de las subestaciones Panamá II.

**4.7 Registro Fotográfico**



Verificaciones en sistema de A/A



Colocación de letreros de fases en interruptores



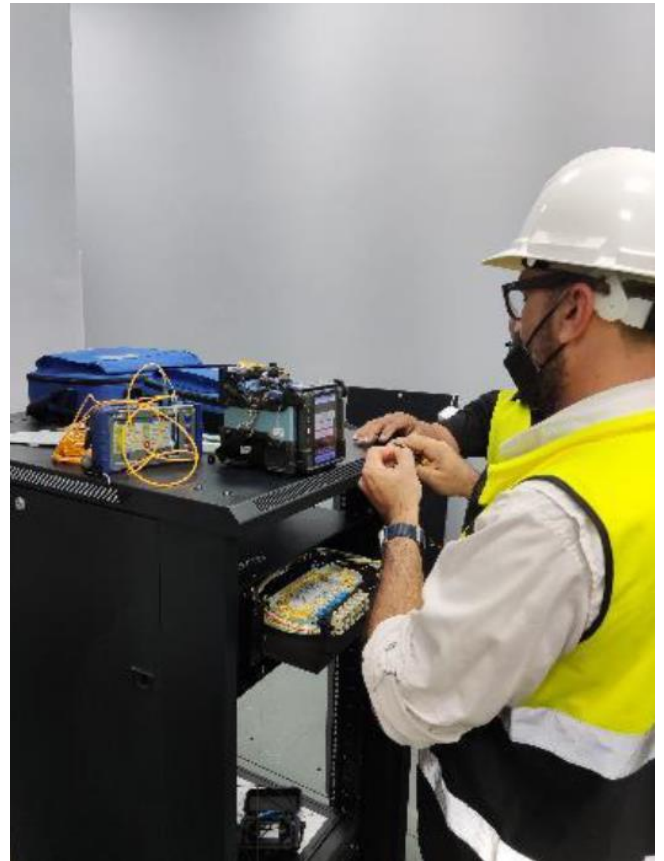
Pruebas dieléctricas en campo



Máquina utilizada para recirculado de aceite



Pruebas de Iluminación Exterior del proyecto



Fusionado de hilos de fibra para sistema de comunicaciones



Avance de listado de temas pendientes. Finalizar conexionado de equipos.



Mejoramiento de acabado de las calles internas de la plataforma del 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.

5.1.2	NO. CONTRATO	GG-132-2017	
5.1.3	FECHA DE REFRENDO DEL CONTRATO	04 de abril del 2018	
5.1.4	RESOLUCIÓN DE CONSEJO DE GABINETE	Resolución No.121 - 03/10/2017	
5.1.5	CÓDIGO SINIP	9731.067	9731.072
5.1.6	CÓDIGO ERP ETESA	C-8-S/E-2015-15A	C-8-S/E-2015-14A
5.1.7	JEFE DE PROYECTO	Ismael Carcamo	
5.1.8	VALOR ORIGINAL	B/. 4,829,762.62	
5.1.9	ANTICIPO (18.69%)	B/. 902,682.63	
5.1.10	VIGENCIA DEL CONTRATO	480 días calendario	
5.1.11	FECHA DE LA ORDEN DE PROCEDER	13 de abril de 2018	
5.1.12	FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	06 de agosto del 2019	
5.1.13	NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	COBRA, S.A.	
5.1.14	CANTIDAD DE ADENDAS REFRENDADAS	Dos (2)	
5.1.15	MONTO TOTAL ADENDADO	-	
5.1.16	TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	881 días calendario	
5.1.17	TOTAL DEL CONTRATO	-	
5.1.18	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	03 de enero del 2022	
5.1.19	FORMA 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/. 3,141,679.34
2.78.1.2.223.05.10.562	2021	B/. 785,400.65

### 5.3 Fianzas y Pólizas

Fianza	Número	Fecha	Empresa
Fianza de Cumplimiento	FIAN-15300000023071	07-nov-2017	MAPFRE PANAMÁ, S.A.
Fianza de Pago Anticipado	FIAN-15300000023078	07-nov-2017	MAPFRE PANAMÁ, S.A.
Fianza de Pago	FIAN-15300000023072	07-nov-2017	MAPFRE PANAMÁ, S.A.
Póliza de Responsabilidad Civil General	20300000002791	01-may-2019	MAPFRE PANAMÁ, S.A.
Póliza de Todo Riesgo de Montaje y Obras Civiles	TEAR-2130000000123	05-ago-2019	MAPFRE PANAMÁ, S.A.

## 5.4 Cuentas y Adendas

### 5.4.1 Cuentas del Proyecto

<b>CUADRO CONTROL DE CUENTAS</b>						
<b>N° de Cuenta</b>	<b>Monto de la Factura Fiscal</b>	<b>Fecha entrega a Ventanilla</b>	<b>N° Recibo</b>	<b>Fecha Límite de Pago</b>	<b>Estatus</b>	<b>Observaciones</b>
Anticipo	B/.902,682.63	13-abr-18	86994	27-abr-18	ENTREGADO	-
Cuenta No.1	B/.280,208.57	17-mar-20	-	-	ENTREGADO	-
Cuenta No.2	B/.236,284.47	17-mar-20	100773	16-abr-20	ENTREGADO	-
Cuenta No.3	B/.492,887.59	08-may-20	101338	06-ago-20	ENTREGADO	-
Cuenta No.4	B/.72,041.75	30-jun-20	101875	30-jul-20	ENTREGADO	-
Cuenta No.5	B/.691,223.92	27-nov-20	104531	24-feb-21	ENTREGADO	-
Cuenta No.6	B/. 581,022.73	28-abr-21		27-jul-21	ENTREGADO	
Cuenta No.7	B/.61,896.61	21-jul-2021	107969	20-ago-2021	ENTREGADO	
Cuenta No.8	B/.374,047.61	24-ago-2021	108742	22-nov-2021	ENTREGADO	
Cuenta No.9	B/.176,636.76	26-oct-2021	109911	24-ene-2022	ENTREGADO	
Cuenta No.10	B/.496,379.81	25-oct-2021	109848	24-nov-2021	ENTREGADO	
Cuenta No.11	B/.79,127.32	07-dic-2021	111243	07-mar-2022	ENTREGADO	
Cuenta No.12	B/.191,593.28				EN TRÁMITE	Devengado 2021
Cuenta No.13	B/.359,068.39				EN TRÁMITE	Devengado 2021
<b>GESTIÓN DE CUENTAS</b>						
<b>Valor del contrato:</b>				B/. 4,829,762.62	-B/.4,829,762.62	
<b>Montos Adicionales por Adendas:</b>				B/. 0.00		
<b>Cuentas ENTREGADOS:</b>				B/. 4,769,714.89		
<b>Cuentas por Pagar:</b>				B/. 550,661.67		
<b>Saldo del contrato:</b>				<b>B/. 33,047.73</b>		

### 5.4.2 Adendas

-----	Monto Original / Anterior	Fecha Orden de Proceder	Fecha Culminación Anterior de	Justificación Técnica (GAP)	Refrendo Contraloría	Monto total de Adenda	Tiempo Adicional (DÍAS)	Fecha Nueva de Culminación
<b>Adenda No.1</b>	B/. 4,829,762.62	13-abr-2018	06-ago-2019	02-dic-2019	26-dic-2020		321	22-jun-2020
<b>Adenda No.2</b>	B/. 4,829,762.62	13-abr-2018	22-jun-2020		19-mar-2020		560	03-ene-2022
<b>TOTAL</b>	B/. 4,829,762.62	13-abr-2018	03-ene-2022				1361	

## 5.5 Avance del Proyecto

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

### 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:

- Ninguno. Nos encontramos en espera de recibir formalmente la actualización de la ingeniera para la adaptación requerida para el montaje del nuevo interruptor 23M52 sobre la fundación del interruptor existente.

#### Subestación Changuinola:

- Pruebas SAT de equipos, sistema de control automatizado y tableros de protección y Control.
- Energización de Reactores R1 y R2.
- Reparación de defectos en obras civiles y subsanación de pendientes electromecánicos.

### 5.5.4 Actividades Programadas Para el Próximo Período

#### Subestación Guasquitas:

- Entrega formal de parte del Contratista de la actualización de la ingeniera para la adaptación requerida para el montaje del nuevo interruptor 23M52 sobre la fundación del interruptor existente.
- Levantamiento en sitio a fin de verificar en los tableros nuevos el cableado y conexiones de tablero a tablero. Timbrado de señales de tablero a campo, así como verificar el recorrido del cableado en canaletas existentes (para confirmar y seguir la ruta del nuevo cableado).

#### Subestación Changuinola:

- Reparación de defectos en obras civiles y subsanación de pendientes electromecánicos.

### 5.5.5 Observaciones

- No presenta observaciones para este periodo.

### 5.5.6 Registro Fotográfico



Foto # 1



Foto # 2,



Foto # 3,

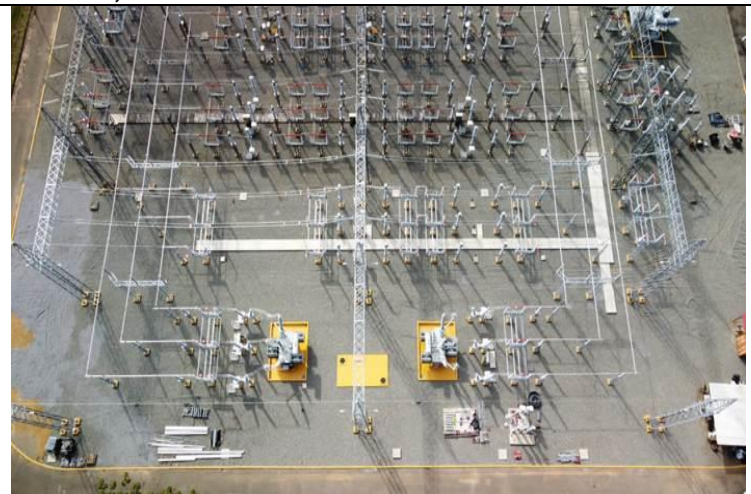


Foto # 4,



## 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.

6.1.2	NO. CONTRATO	GG-134-2017	
6.1.3	FECHA DE REFRENDO DEL CONTRATO	23 de enero del 2018	
6.1.4	RESOLUCIÓN DE CONSEJO DE GABINETE	N°122 del 03-oct-207	
6.1.5	CÓDIGO SINIP	9731.078 9731.079	9731.087 19897.007
6.1.6	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
6.1.7	JEFE DE PROYECTO	Linnette Real	
6.1.8	VALOR ORIGINAL	B/. 4,576,752.92	
6.1.9	ANTICIPO (18.69%)	B/. 815,395.12	
6.1.10	VIGENCIA DEL CONTRATO	360 días calendario	
6.1.11	FECHA DE LA ORDEN DE PROCEDER	05 de marzo de 2018	
6.1.12	FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	27 de febrero del 2019	
6.1.13	NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	COBRA, S.A.	
6.1.14	CANTIDAD DE ADENDAS REFRENDADAS	Dos (2)	
6.1.15	MONTO TOTAL ADENDADO	-	
6.1.16	TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	846 días calendario	
6.1.17	TOTAL DEL CONTRATO	-	
6.1.18	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	27 de junio del 2020	
6.1.19	FORMA DE PAGO	90 días calendario	

### 6.2 Partidas Presupuestarias

No. de Partida	Vigencia	Monto
2.78.1.2.001.02.27.562	2017	B/. 855,467.84
2.78.1.2.001.02.28.562		
2.78.1.2.001.02.89.562		
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**

<b>Fianza de Cumplimiento</b>	<b>Fianza de Pago Anticipado</b>	<b>Fianza de Pago</b>	<b>Póliza de Responsabilidad Civil</b>	<b>Póliza de Seguro de Todo Riesgo de Montaje</b>
No. 070-001-000017664-000000 ENDOSO No.1	No. 070-001-000017693-000000 ENDOSO No.1	No. 070-001-000017665-000000 ENDOSO No.1	20300000002791	21300000000119
B/. 2,288,376.46	B/. 855,467.83	B/. 1,144,88.23	B/. 2,000,000.00	B/. 14,429,883.75
21/DIC/2021	21/DIC/2021	21/DIC/2021	01/MAY/2022	21/DIC/2021
Cía Internacional de Seguros, S.A.	Cía Internacional de Seguros, S.A.	Cía Internacional de Seguros, S.A.	MAPFRE PANAMÁ	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	Estatus	Observaciones
Anticipo	B/. 855,395.12	23-mar-18	86708	23-jun-18	ENTREGAD	
Cuenta n°1	B/. 125,230.46	27-nov-18	92593	21-feb-19	ENTREGADO	
Cuenta n°2	B/. 297,837.11	18-sep-19	97620	17-dic-19	ENTREGADO	
Cuenta n°3	B/. 187,918.54	23-ene-20	98917	21-abr-20	ENTREGADO	
Cuenta n°4	B/.106,113.49	12-mar-20	98919	30-abr-20	ENTREGADO	
Cuenta n°5	B/.218,668.52	25-ene-21	104561	24-abr- 21	ENTREGADO	
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/. 1,791,163.24		
Cuentas por Pagar:				B/. 0.00		
Saldo del contrato:				B/.4,597.188.53		

### 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 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	2.78.1.2.393.05.10.562 (2021 y 2022)	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	97%	100%	98%	100%	80%	100%	92%	100%
S/E Progreso	97%	100%	90%	100%	78%	100%	88%	100%
S/E Panamá	N/A	N/A	99%	100%	97%	100%	98%	100%
S/E Llano Sánchez	95%	100%	95%	100%	82%	100%	90.7%	100%
<b>TOTAL DEL PROYECTO</b>	<b>96%</b>	<b>100%</b>	<b>93.5%</b>	<b>100%</b>	<b>80%</b>	<b>100%</b>	<b>90%</b>	<b>100%</b>

### 6.5.1 Porcentaje de Ejecución Físico

Noventa y dos por ciento (92%).

### 6.5.2 Porcentaje de Ejecución Presupuestaria

Veintiocho por ciento (28%).

### 6.5.3 Actividades Desarrolladas en este Período

#### Panamá I

- Se realizó una inspección con personal de la contraloría, en la subestación Panamá, para la revisión de los elementos incluidos en las cuentas 6, 7 y 8.

#### Llano Sánchez

- Se realizó una inspección con personal de la contraloría, en la subestación Llano Sánchez y para la revisión de los elementos incluidos en las cuentas 6, 7 y 8.
- Se realizaron levantamientos en campo para la programación de las actividades de cableado de control y protecciones y ETESA se encuentra en revisión de los planos para la integración con el diferencial del transformador, 230kV y 115kV.

#### S/E Mata de Nance

- Toma de muestras de aceite del nuevo T1, luego de 3 meses de energizado, cumpliendo con lo solicitado en los Términos de Referencia del Contrato.

#### S/E Progreso

- Tendido de cable de potencia.
- Realización de proceso de vacío al nuevo T1.
- Conexión de la piscina del nuevo T1 con el sistema de recolección de aceite existente en la subestación.
- Elaboración e instalación de soportes y tuberías para el sistema contra incendios y antiexplosión del nuevo T1.
- Instalación del gabinete correspondiente al analizador de gases disueltos.
- Montaje de cuchillas de 34.5 kV.
- Montaje de barras tubulares en 230 y 115 kV.

#### 6.5.4 Actividades Programadas Para el Próximo Período

##### Panamá I

- En el próximo periodo, se espera recibir la aprobación, por parte de la Contraloría General de la República, de la Adenda No.2 al Contrato.

##### Llano Sánchez

- El contratista iniciará con los trabajos de: cableado de control y protecciones, recirculado del aceite.

##### S/E Mata de Nance

- Tendido de cableado desde el nuevo T1 hacia las ubicaciones de los nuevos equipos de protecciones y control.
- Tendido y pruebas al cable de potencia.
- Instalación de nuevos equipos de protecciones y control para la conexión del nuevo T1 en su posición definitiva.

##### S/E Progreso

- Llenado de aceite del nuevo transformador T1.
- Realizar pruebas eléctricas al nuevo T1.
- Pruebas al cable de potencia.
- Montaje de cuchilla motorizada en el patio de 34.5 kV.

#### 6.6 Observaciones

- El T2 de la subestación Panamá se encuentra energizado. Para el T2 de la subestación Llano Sánchez se está revisando la ingeniería de integración en 230kV y 115kV (el contratista alega demoras debido a que la Adenda No.2 tardó más de un año en la Contraloría).

#### 6.7 Registro Fotográfico

	
<p><i>Tendido de cable de potencia</i></p>	<p><i>Salida de subterráneo de 34.5 kV</i></p>

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

### 7.1 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

7.1.2	NO. CONTRATO	GG-069-2017	
7.1.3	FECHA DE REFRENDO DEL CONTRATO	01 de septiembre del 2017	
7.1.4	ACTO DE LICITACIÓN PÚBLICA	2016-2-78-0-99-LP-007068	
7.1.5	CÓDIGO SINIP	9731.067	9731.072
7.1.6	CÓDIGO ERP ETESA	C-8-S/E-2015-15A	C-8-S/E-2015-14A
7.1.7	JEFE DE PROYECTO	Ismael Carcamo	
7.1.8	VALOR ORIGINAL	B/. 3,895,409.78	
7.1.9	ANTICIPO	NO APLICA	
7.1.10	VIGENCIA DEL CONTRATO	220 días calendario	
7.1.11	FECHA DE LA ORDEN DE PROCEDER	01 de febrero de 2018	
7.1.12	FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	09 de septiembre del 2018	
7.1.13	NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	COBRA, S.A.	
7.1.14	CANTIDAD DE ADENDAS REFRENDADAS	Dos (2)	
7.1.15	MONTO TOTAL ADENDADO	B/. 276,087.64	
7.1.16	TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	195 días calendario	
7.1.17	TOTAL DEL CONTRATO	B/. 4,171,497.42	
7.1.18	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	23 de marzo del 2019	
7.1.19	FORMA DE PAGO	300 días calendario	

### 7.2 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

### 7.3 Fianzas y Pólizas

Fianza	Número	Fecha	Empresa
Fianza de Cumplimiento	FIAN-15300000019438	09-mar-2017	CÍA. INTERNACIONAL DE SEGUROS, S.A.
Póliza de Responsabilidad General	2030000002791	-	MAPFRE PANAMÁ S.A.

## 7.4 Cuentas y Adendas

### 7.4.1 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	Estatus	Observaciones
Cuenta n°1	B/. 127,887.67	19-mar-19	86708	18-mar-20	ENTREGADO	
Cuenta n°2	B/. 3,223,363.99	22-abr-19	92593	16-feb-20	ENTREGADO	
Cuenta n°3	B/. 315,320.66	23-jul-2021	108042	22-ago-2021	ENTREGADO	
Cuenta n°4	B/. 83,827.57	07-dic-2021	111245	03-oct-2022	ENTREGADO	
Cuenta n°5	B/. 271,374.68				En trámite	Devengado 2021
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		
Cuentas por Pagar:				B/. 271,374.68		
Saldo del contrato:				<b>B/. 149,722.85</b>		

### 7.4.2 Adendas

-----	Monto Original / Anterior	Fecha Orden de Proceder	Fecha Culminación de Anterior	Justificación Técnica (GAP)	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
<b>TOTAL</b>	<b>B/. 4,171,497.42</b>	<b>01/02/2018</b>	<b>03/01/2022</b>			<b>B/. 4,171,497.42</b>	<b>1432</b>	

## 7.5 Avance del Proyecto

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

### 7.5.1 Porcentaje de Ejecución Físico

Noventa por ciento (95%).

### 7.5.2 Porcentaje de Ejecución Presupuestaria

Ochenta y nueve por ciento (89%).

### 7.5.3 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.

### 7.5.4 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.

## 7.6 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.

## 7.7 Registro Fotográfico

- No presenta registro fotográfico en este periodo.



## 8. Suministro de 4 Autotransformadores de Potencia MDN-PRO-LLS-PMA.

### 8.1 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.

8.1.2	NO. CONTRATO	GG-069-2016	
8.1.3	FECHA DE REFRENDO DEL CONTRATO	noviembre del 2016	
8.1.4	ACTO DE LICITACIÓN PÚBLICA	2015-2-78-0-99-LP-006212	
8.1.5	CÓDIGO SINIP	9731.078 9731.079	9731.087 19897.007
8.1.6	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
8.1.7	JEFE DE PROYECTO	Linnette Real	
8.1.8	VALOR ORIGINAL	B/. 10,542,849.99	
8.1.9	ANTICIPO	NO APLICA	
8.1.10	VIGENCIA DEL CONTRATO	840 días calendario	
8.1.11	FECHA DE LA ORDEN DE PROCEDER	03 de enero del 2017	
8.1.12	FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	22 de abril del 2019	
8.1.13	NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	COBRA, S.A.	
8.1.14	CANTIDAD DE ADENDAS REFRENDADAS	Dos (2)	
8.1.15	MONTO TOTAL ADENDADO	B/. 3,003,903.17	
8.1.16	TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	1203 días calendario	
8.1.17	TOTAL DEL CONTRATO	B/. 13,546,753.16	
8.1.18	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	07 de agosto del 2022	
8.1.19	FORMA DE PAGO	120 días calendario	

### 8.2 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/. 2,663,210.55
2.78.1.2.223.05.10.562	2021	B/. 1,350,197.29

### 8.3 Fianzas y Pólizas

Fianza de Cumplimiento	Fianza de Pago Anticipado	Fianza de Pago	Póliza de Responsabilidad Civil	Póliza de Seguro de Transporte
No. 071-001-000060804-000000 ENDOSO No.1 Y No.2	N/A	N/A	20300000002791	MDABDD1F002
	N/A	N/A	USD 2,000,000.00	PRO 2.710.717.56 USD LLS 2.710.717.56 USD MDN 2.708.504.39 USD PMA 2.708.504.39 USD
10/DIC/2021	N/A	N/A	21/DIC/2021	Embarque de cada Tx
Cía Internacional de Seguros, S.A.	N/A	N/A	MAPFRE PANAMÁ	LIBERTY SPECIALTY MARKETS

## 8.4 Cuentas y Adendas

### 8.4.1 Cuentas del Proyecto

<b>CUADRO CONTROL DE CUENTAS</b>						
<b>N° de Cuenta</b>	<b>Monto de la Factura Fiscal</b>	<b>Fecha entrega a Ventanilla</b>	<b>N° Recibo</b>	<b>Fecha Límite de Pago</b>	<b>Estatus</b>	<b>Observaciones</b>
Cuenta n°1	B/. 4,746,220.01	03-sep-2018	90255	01-ene-2019	ENTREGADO	
Cuenta n°2	B/. 4,742,344.97	23-oct-2018	91536	20-feb-2019	ENTREGADO	
Cuenta n°3	B/. 447,079.71	28-ene-2021	104559	30-abr-2021	ENTREGADO	
Cuenta n°4	B/. 122.004.58	07-may-2021	106801	04-sep-2021	ENTREGADO	
Cuenta No.5	B/. 359,769.13	17-ago-2021	108560	12-dic-2021	ENTREGADO	
Cuenta No.6	B/.787,823.38	05-oct-21	109472	02-feb-2022	ENTREGADO	
Cuenta No.7	B/. 139,399.87	09-feb-21	111419	09-jun-2022	ENTREGADO	
<b>GESTIÓN DE CUENTAS</b>						
<b>Valor del contrato:</b>				B/.10,542.849.99	B/. 13,546,753.16	
<b>Montos Adicionales por Adendas:</b>				B/. 3,003,903.17		
<b>Cuentas ENTREGADOS:</b>				B/. 11,205,241.78		
<b>Cuentas por Pagar:</b>				B/. 139,399.87		
<b>Saldo del contrato:</b>				<b>B/. 2,341,511.38</b>		

**8.4.2 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

## 8.5 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	97%	100%	N/A	N/A	N/A	N/A	97%	100%
S/E Progreso	97%	100%	N/A	N/A	N/A	N/A	97%	100%
S/E Panamá	99%	100%	N/A	N/A	N/A	N/A	99%	100%
S/E Llano Sánchez	97%	100%	N/A	N/A	N/A	N/A	97%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>97.5%</b>	<b>100%</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>97.5%</b>	<b>100%</b>

### 8.5.1 Porcentaje de Ejecución Físico

Noventa y siete por ciento (97%).

**Nota:** Este porcentaje ha sido modificado, de acuerdo con el refrendo de la Adenda No.2

### 8.5.2 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

### 8.5.3 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 este periodo, se realizó la inspección de los elementos incluidos en el soporte de la cuenta no.8 junto a personal de la Contraloría.

#### S/E Panamá I

- No se realizaron los trabajos.

### 8.5.4 Actividades Programadas Para el Próximo Período

#### S/E Mata de Nance

- Se espera recibir los terminales de media tensión para la conexión del T1 en 34.5 kV.

#### S/E Progreso

- Se espera recibir los terminales de media tensión para la conexión del T1 en 34.5 kV.

### **S/E Llano Sánchez**

- En este periodo, se tiene programado recibir los terminales para el cable de potencia de 34,5kV en la subestación Llano Sánchez.

### **S/E Panamá I**

- No se tiene actividades programadas para el próximo período.

## **8.6 Observaciones**

- 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.

## **8.7 Registro Fotográfico**

- No hay registro fotográfico

## 9. 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.

### 9.1 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.

9.1.2	NO. CONTRATO	GG-037-2016	
9.1.3	FECHA DE REFRENDO DEL CONTRATO	13 de febrero del 2017	
9.1.4	ACTO DE LICITACIÓN PÚBLICA	2015-2-78-0-99-LP-006214	
9.1.5	CÓDIGO SINIP	9731.068	9731.080
9.1.6	CÓDIGO ERP ETESA	C-8-S/E-2012-05	
9.1.7	JEFE DE PROYECTO	Linnette Real	
9.1.8	VALOR ORIGINAL	B/. 28,373,711.25	
9.1.9	ANTICIPO	NO APLICA	
9.1.10	VIGENCIA DEL CONTRATO	630 días calendario	
9.1.11	FECHA DE LA ORDEN DE PROCEDER	20 de marzo del 2017	
9.1.12	FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	10 de diciembre del 2018	
9.1.13	NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	VIMAC, S.A. – HYOSUNG CORP.	
9.1.14	CANTIDAD DE ADENDAS REFRENDADAS	Tres (3)	
9.1.15	MONTO TOTAL ADENDADO	B/. 1,479,431.25	
9.1.16	TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	1680 días calendarios	
9.1.17	TOTAL DEL CONTRATO	B/. 29,853,142.50	
9.1.18	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	24 de octubre del 2021	
9.1.19	FORMA DE PAGO	120 días calendario	

### 9.2 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/.5,327,983.56

### 9.3 Fianzas y Pólizas

Fianza de Cumplimiento	Fianza de Pago Anticipado	Fianza de Pago	Póliza de Responsabilidad Civil	Póliza de Todo Riesgo de Montaje
No. 5630GAB160110001	N/A	No. 5630GAB160110002		Es un contrato de Suministro.
30/10/2021	N/A	180 días a partir de recibo a satisfacción de la obra		Es un contrato de Suministro.
KEB Hana Bank	N/A	KEB Hana Bank		Es un contrato de Suministro.

## 9.4 Cuentas y Adendas

### 9.4.1 Cuentas del Proyecto

<b>CUADRO CONTROL DE CUENTAS</b>						
<b>N° de Cuenta</b>	<b>Monto de la Factura Fiscal</b>	<b>Fecha entrega a Ventanilla</b>	<b>N° Recibo</b>	<b>Fecha Límite de Pago</b>	<b>Estatus</b>	<b>Observaciones</b>
Cuenta n°1	B/. 2,971,901.79	10-ene-2019	93060	09-may-2019	ENTREGADO	
Cuenta n°2	B/. 13,217,445.78	10-ene-2019	93062	09-may-2019	ENTREGADO	
Cuenta n°3	B/. 7,757,682.90	25-feb-2019	93064	24-jun-2019	ENTREGADO	
Cuenta n°4	B/. 578,128.47	13-nov-2020	104140	13-mar-2021	ENTREGADO	
Cuenta n°5	B/. 1,641,727.82	25-AGO-2021	108800	22-DIC-2021	ENTREGADO	
<b>GESTIÓN DE CUENTAS</b>						
<b>Valor del contrato:</b>				B/. 28,373,711.25	B/. 29,853,142.50	
<b>Montos Adicionales por Adendas:</b>				B/. 1,479,431.25		
<b>Cuentas ENTREGADOS:</b>				B/. 26,166.886.76		
<b>Cuentas por Pagar:</b>				B/. 0.00		
<b>Saldo del contrato:</b>				<b>B/. 3,686,225.74</b>		



**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	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 costos adicionales y para aprobar prórroga de 180 días calendarios al Tiempo de Ejecución y a la Vigencia	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
TOTAL		1050 días		B/.1,479,431.25	B/. 29, 853,142.50		

## 9.5 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%
<b>TOTAL</b>	<b>98%</b>	<b>100%</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>98.5%</b>	<b>100%</b>

### 9.5.1 Porcentaje de Ejecución Físico

Noventa y ocho por ciento (98.5%).

### 9.5.2 Porcentaje de Ejecución Presupuestaria

Ochenta y siete por ciento (87%)

### 9.5.3 Actividades Desarrolladas en este Período

- Iniciaron las pruebas preliminares en sitio de protecciones en la subestación Panamá II.

### 9.5.4 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.

## 9.6 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.

## 9.7 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.

10.1.2	NO. CONTRATO	GG-107-2020
10.1.3	FECHA DE REFRENDO DEL CONTRATO	8 DE MARZO 2021
10.1.4	ACTO DE LICITACIÓN PÚBLICA	2020-2-78-0-01-Lv011955
10.1.5	CÓDIGO SINIP	009731.053
10.1.6	CÓDIGO ERP ETESA	C-8-S/E-2017-01
10.1.7	JEFE DE PROYECTO	HERNAN ESCOBAR
10.1.8	VALOR ORIGINAL	B/. 4,250,459.14
10.1.9	ANTICIPO (10%)	No aplica
10.1.10	VIGENCIA DEL CONTRATO	720 días calendario
10.1.11	FECHA DE LA ORDEN DE PROCEDER	19 DE ABRIL 2021
10.1.12	FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	13 DE AGOSTO DE 2022
10.1.13	NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	COBRA INSTALACIONES Y SERVICIOS, S.A
10.1.14	CANTIDAD DE ADENDAS REFRENDADAS	-
10.1.15	MONTO TOTAL ADENDADO	-
10.1.16	TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	-
10.1.17	TOTAL DEL CONTRATO	B/. 4,250,459.14
10.1.18	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	-
10.1.19	FORMA DE PAGO	75 días calendario

### 5.2 Partida Presupuestaria

### 10.3 Fianzas y Pólizas

Fianza de Cumplimiento	Fianza de Anticipo	Fianza de Pago	Póliza de Responsabilidad Civil	Póliza de Todo Riesgo de Montaje	Observación
070-001-000021547-000000 Cía. Internacional de Seguros, S.A.	N/A	070-001-000021548-000000 Cía. Internacional de Seguros, S.A.	RECI-20300000002791 MAPFRE PANAMA	Pendiente	

### 5.3 Cuentas y Adendas

#### 5.3.1 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
Cuenta n° 1	B/.39,873.72				EN TRÁMITE	Devengado 2021
GESTIÓN DE CUENTAS						
<b>Valor del contrato:</b>				B/. 4,250,459.14	B/. 4,250,459.14	
<b>Montos Adicionales por Adendas:</b>				-		
<b>Cuentas ENTREGADOS:</b>				-		
<b>Cuentas por Pagar:</b>				-		
<b>Saldo del contrato:</b>				B/. 4,250,459.14		

#### 5.3.2 Adendas

-----	Monto Original / Anterior	Fecha Orden de Proceder	Fecha de Culminación Anterior	Justificación Técnica (GAP)	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.
<b>SUBESTACION</b>	6%	90.8%	3%	79.8%	0%	0%	9%	85.3%
<b>TOTAL DEL PROYECTO</b>	6%	90.8%	3%	79.8%	0%	0%	9%	85.3%

### 10.5.1 Porcentaje de Avance de Supervisión

Cinco por ciento (9%).

### 10.5.2 Porcentaje de Ejecución Presupuestaria

Cero por ciento (0%).

### 10.5.3 Actividades Inspeccionadas en este Período

- Ninguno. Estuvimos en espera de recibir una respuesta formal de parte del Contratista con respecto al diseño final requerido para la fabricación del transformador.

### 10.5.4 Actividades para el próximo Período

- El Contratista debe someter nuevamente los planos de obra civil y planos electromecánicos devueltos sin aprobar desde los primeros días de enero de 2022. Véase notas Nota ETE-DI-GAP-3-2022 y Nota ETE-DI-GAP-5-2022.

## 10.6 Observaciones

- No se presentaron observaciones en este periodo.

## 10.7 Registro Fotográfico

- No presenta Registro fotográfico en este periodo.

## ÓRDENES DE COMPRA

## 6. 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.

11.1.2	NO. ORDEN DE COMPRA	O/C 41126	
11.1.3	FECHA DE REFRENDO DE SOLICITUD	21 de octubre del 2020	
11.1.4	ACTO DE LICITACIÓN PÚBLICA	ETESA C MAYOR – 2020 – 4	
11.1.5	CÓDIGO SINIP	9731.068	9731.080
11.1.6	CÓDIGO ERP ETESA	C-8-S/E-2012-05	C-8-S/E-2012-06-C
11.1.7	JEFE DE PROYECTO	Gilberto García	
11.1.8	VALOR ORIGINAL	B/. 780,000.01	
11.1.9	ANTICIPO (10%)	NO APLICA	
11.1.10	VIGENCIA DEL CONTRATO	360 días calendario	
11.1.11	FECHA DE LA ORDEN DE PROCEDER	18 de enero del 2021	
11.1.12	FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	13 de enero del 2022	
11.1.13	NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	Soluciones en Recursos Humanos, S.A./Consortio Engiconsult	
11.1.14	CANTIDAD DE ADENDAS REFRENDADAS	-	
11.1.15	MONTO TOTAL ADENDADO	-	
11.1.16	TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	-	
11.1.17	TOTAL DEL CONTRATO	-	
11.1.18	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	-	
11.1.19	FORMA 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

### 11.3 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.

## 11.4 Cuentas y Adendas

### 11.4.1 Cuentas de la Orden de Compra

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



### 11.4.2 Adendas

**Nota:**

-----	Monto Original / Anterior	Fecha Orden de Proceder	Fecha de Culminación Anterior	Justificación Técnica (GAP)	Refrendo Contraloría	Monto total de Adenda	Tiempo Adicional	Fecha Nueva de Culminación

## 11.5 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%
<b>TOTAL DEL PROYECTO</b>	<b>95%</b>	<b>100%</b>	<b>95%</b>	<b>95%</b>

### 11.5.1 Porcentaje de Avance de Supervisión

Noventa por ciento (95%).

### 11.5.2 Porcentaje de Ejecución Presupuestaria

Cien por ciento (100%).

### 11.5.3 Actividades Inspeccionadas en este Período

#### Subestación Llano Sánchez:

- No hubo actividad

#### Subestación Panamá II:

- Se hicieron pruebas de comisionado

### 11.5.4 Actividades para el próximo Período

#### Subestación Llano Sánchez:

- Se espera la energización.

#### Subestación Panamá II:

- Se espera la energización

## 11.6 Observaciones

- No presenta observaciones durante este periodo.

## 11.7 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.

12.1.2	NO. ORDEN DE COMPRA	O/C 41743
12.1.3	FECHA DE REFRENDO DE SOLICITUD	22 de marzo del 2021
12.1.4	ACTO DE LICITACIÓN PÚBLICA	ETESA-CMAYOR 2020 32
12.1.5	CÓDIGO SINIP	
12.1.6	CÓDIGO ERP ETESA	
12.1.7	JEFE DE PROYECTO	AMBAR LEIVA
12.1.8	VALOR ORIGINAL	B/. 281,100.68
12.1.9	ANTICIPO (10%)	NO APLICA
12.1.10	VIGENCIA DEL CONTRATO	360 días calendario
12.1.11	FECHA DE LA ORDEN DE PROCEDER	-
12.1.12	FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	-
12.1.13	NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	CORPORACION BETA, S.A.
12.1.14	CANTIDAD DE ADENDAS REFRENDADAS	NO APLICA
12.1.15	MONTO TOTAL ADENDADO	NO APLICA
12.1.16	TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	NO APLICA
12.1.17	TOTAL DEL CONTRATO	B/. 281,100.68
12.1.18	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	-
12.1.19	FORMA 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 Fianzas y Pólizas

Fianza	Número	Fecha	Empresa
-	-	-	-

**Nota:** El contratista envió las pólizas el día 4 de mayo, pero las mismas no cumplían con los términos de referencia de la orden de compra, se le devolvieron y las está corrigiendo. Por esta razón aún no se le da orden de proceder ya que, en los TDR, indica que debe tener esta documentación, para poder darle orden de proceder.

## 12.4 Cuentas y Adendas

### 12.4.1 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	Estatus	Observaciones
<b>GESTIÓN DE CUENTAS</b>						
<b>Valor del contrato:</b>				B/. 281.100.68	B/. 281,100.68	
<b>Montos Adicionales por Adendas:</b>				-		
<b>Cuentas ENTREGADOS:</b>				-		
<b>Cuentas por Pagar:</b>				-		
<b>Saldo del contrato:</b>				B/. 281,100.68		

### 12.4.2 Adendas

-----	Monto Original / Anterior	Fecha Orden de Proceder	Fecha de Culminación Anterior	Justificación Técnica (GAP)	Refrendo Contraloría	Monto total de Adenda	Tiempo Adicional	Fecha Nueva de Culminación

## 12.5 Avance de la Supervisión del Proyecto

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

### 12.5.1 Porcentaje de Avance de Supervisión

Cero por ciento (5%).

### 12.5.2 Porcentaje de Ejecución Presupuestaria

Cero por ciento (0%).

### 12.5.3 Actividades Inspeccionadas en este Período

- Actualmente se realizan los trabajos de diseño de las protecciones de talud para la Torre # 28

### 12.5.4 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.

### 12.6 Observaciones

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

### 12.7 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.

13.1.2	NO. ORDEN DE COMPRA	O/C 41712
13.1.3	FECHA DE REFRENDO DE SOLICITUD	20 de septiembre del 2021
13.1.4	ACTO DE LICITACIÓN PÚBLICA	ETESA-CMAYOR 2020 32
13.1.5	CÓDIGO SINIP	
13.1.6	CÓDIGO ERP ETESA	
13.1.7	JEFE DE PROYECTO	SANTIAGO MOLINAR
13.1.8	VALOR ORIGINAL	B/. 334,873.95
13.1.9	ANTICIPO (10%)	NO APLICA
13.1.10	VIGENCIA DEL CONTRATO	240 días calendario
13.1.11	FECHA DE LA ORDEN DE PROCEDER	8 de noviembre de 2021
13.1.12	FECHA DE TERMINACIÓN ORIGINAL	6 de julio de 2021
13.1.13	NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA	CORPORACION BETA, S.A.
13.1.14	CANTIDAD DE ADENDAS REFRENDADAS	NO APLICA
13.1.15	MONTO TOTAL ADENDADO	NO APLICA
13.1.16	TIEMPO DE EJECUCIÓN ADENDADO	NO APLICA
13.1.17	TOTAL DEL CONTRATO	B/. 334,873.95
13.1.18	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	-
13.1.19	FORMA 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

#### 13.3 Fianzas y Pólizas

Fianza	Número	Fecha	Empresa
Fianza de cumplimiento	05-01-32211-0	18 de noviembre de 2020	Aliado de Seguros
Póliza de accidente personales	14-01-0034138	27 de mayo 2021	Aliado de Seguros
Póliza de seguro de todo riesgo	18-04-0035788	7 de octubre 2021	Aliado de Seguros
Póliza de responsabilidad civil	06-01-0035785	7 de octubre 2021	Aliado de Seguros

### 13.4 Cuentas y Adendas

#### 13.4.1 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	Estatus	Observaciones
<b>GESTIÓN DE CUENTAS</b>						
<b>Valor del contrato:</b>				B/. 334,873.95	B/. 334,873.95	
<b>Montos Adicionales por Adendas:</b>				-		
<b>Cuentas ENTREGADOS:</b>				-		
<b>Cuentas por Pagar:</b>				-		
<b>Saldo del contrato:</b>				B/. 334,873.95		

#### 13.4.2 Adendas

-----	Monto Original / Anterior	Fecha Orden de Proceder	Fecha de Culminación Anterior	Justificación Técnica (GAP)	Refrendo Contraloría	Monto total de Adenda	Tiempo Adicional	Fecha Nueva de Culminación



### 13.5 Avance de la Supervisión del Proyecto

AVANCE DEL PROYECTO				
ACTIVIDAD	INSPECCIÓN			
	Real	Prog.		
Torre # 36	0%	0%		
Torre # 37	0%	0%		
<b>TOTAL DEL PROYECTO</b>	5%	0%		

#### 13.5.1 Porcentaje de Avance de Supervisión

Cero por ciento (0%).

#### 13.5.2 Porcentaje de Ejecución Presupuestaria

Cero por ciento (0%).

#### 13.5.3 Actividades Inspeccionadas en este Período

- No se realizaron actividades.

#### 13.5.4 Actividades Programadas Para el Próximo Período

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

#### 13.6 Observaciones

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

#### 13.7 Registro Fotográfico

- No presenta Registro fotográfico en este periodo.

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

	<b>Descripción</b>	<b>Fecha de Orden de Proceder</b>	<b>Fecha de Entrada en Operación</b>
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.

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