

RESOLUCIÓN
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 39-2019-OS/DSE/STE

Lima, 08 de febrero del 2019

Expediente N°: ECT-2019-14
SIGED: 201900018660
Procedimiento: Exoneración de compensaciones por interrupción programada
Asunto: Evaluación de Solicitud
Solicitante: RED DE ENERGÍA DEL PERÚ S.A.
Fecha de interrupción programada: 17 de febrero de 2019
CODOSI: 403626

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

Mediante el documento N° CS-084-19011348, recibido el 1 de febrero de 2019, RED DE ENERGÍA DEL PERÚ S.A. (en adelante, REP) solicitó a Osinergmin la exoneración del pago de compensaciones que pudieran corresponder por la interrupción del suministro eléctrico programada para el 17 de febrero de 2019, a fin de finalizar con los trabajos asociados al proyecto "Ampliación N° 19: Instalación Provisional de un Transformador de Potencia en la S.E. Piura Oeste e Instalación de un Transformador de 100 MVA 220/60/10 Kv y Celdas de Conexión en la S.E. Piura Oeste". El detalle de la interrupción (duración y demanda afectada), según REP, se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla N° 1

Empresa	Celda	Inicio	Fin	Duración	MW	Zona afectada
Agro Aurora	6699	4:00	16:00	12:00	5	Agro Aurora
ENO	6650	4:00	4:20	00:20	37	Piura Centro
		17:00	17:20	00:20		
ENO	6651	4:20	4:40	00:20	9	Castilla
		17:20	17:40	00:20		
ENO	6654	4:00	6:00	02:00	20	Paita
		16:00	18:00	02:00		
ENO	6657	4:40	5:00	00:20	27	Ejidos, Chulucanas, Morropón y Loma Larga
		17:40	18:00	00:20		
ENO	6658	4:00	6:00	02:00	8	La Unión
		16:00	18:00	02:00		
ENO	6698	5:00	5:20	00:20	20	Poechos y Curumuy
		18:00	18:20	00:20		

2. ANÁLISIS

- 2.1 De acuerdo con lo establecido en el literal d) del numeral 3.1 de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos, aprobada mediante el Decreto Supremo N° 020-97-EM y modificada por los Decretos Supremos Nos. 026-2006-EM y 057-2010-EM, corresponde a Osinergmin

evaluar las solicitudes de exoneración del pago de compensaciones por la ejecución de trabajos de reforzamiento o ampliación de instalaciones existentes.

- 2.2 Asimismo, conforme con el artículo 4 de la Resolución de Consejo Directivo N° 218-2016-OS/CD, que establece instancias competentes en los procedimientos administrativos sancionadores y otros procedimientos administrativos, corresponde al Jefe de Supervisión de Transmisión Eléctrica emitir pronunciamiento en primera instancia con relación a las solicitudes de exoneración de compensaciones por la ejecución de trabajos de reforzamiento o ampliación de instalaciones existentes, presentadas por agentes que operan actividades de transmisión eléctrica.
- 2.3 El Procedimiento para Exoneración de Compensaciones por Interrupciones Programadas, aprobado por la Resolución de Consejo Directivo N° 106-2010-OS/CD (en adelante, el Procedimiento), en concordancia con la Tercera Disposición Final de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos, establece los requisitos que deben observar las empresas concesionarias para la presentación de solicitudes de exoneración de pago de compensaciones por interrupciones programadas, a causa del reforzamiento o ampliación de instalaciones del sistema de transmisión, así como los criterios de evaluación de dichas solicitudes por parte de Osinergmin.
- 2.4 **Respecto al proyecto “Ampliación N° 19: Instalación Provisional de una Transformador de Potencia en la S.E. Piura Oeste e Instalación de un Transformador de 100 MVA 220/60/10 kV y Celdas de Conexión en la S.E. Piura Oeste” en la S.E. Piura Oeste”:**

En virtud de la Décimo Novena Cláusula Adicional por ampliaciones del Contrato de Concesión de los Sistemas de Transmisión Eléctrica ETECEN-ETESUR, el 1 de junio de 2017, el Estado Peruano y REP acordaron ejecutar la Ampliación N° 19, que comprende: i) la instalación provisional de un transformador de potencia en la S.E. Piura Oeste, y; ii) la instalación de un transformador de 100 MVA, 220/60/10 kV y Celdas de Conexión en la S.E. Piura Oeste.

En ese sentido, según lo afirmado por REP, el requerimiento materia de análisis atiende a la necesidad de efectuar el reforzamiento del tramo 4 de la barra en 60 kV de la S.E. Piura Oeste como parte de dicho proyecto, cuyo alcance específico se encuentra dentro de la partida de "Suministro e Instalación de estructuras de pórticos, soporte de equipos, conductores, accesorios y otros elementos necesarios para la ampliación de la capacidad de transformación".

- 2.5 **Alcances del proyecto “Ampliación N° 19: Instalación Provisional de una Transformador de Potencia en la S.E. Piura Oeste e Instalación de un Transformador de 100 MVA 220/60/10 kV y Celdas de Conexión en la S.E. Piura Oeste” en la S.E. Piura Oeste”:**

Conforme a lo indicado por REP, el proyecto contempla lo siguiente:

- **Instalación Provisional de un Transformador de Potencia en la S.E. Piura**
 - Desmontaje del transformador de 50 MVA, 220/60/10 kV (transformador de potencia) y desmontaje de una celda en 220 kV ubicados en la S.E. San Juan.
 - Traslado del transformador de potencia y la celda 220 kV a la S.E. Piura Oeste.
 - Montaje del transformador de potencia y la celda 220 kV en la S.E. Piura Oeste, que comprende las siguientes actividades:
 - Estudios, que incluyen el informe de ingeniería sustentatorio.

- Implementación de los sistemas de control, protección y mediación necesarios.
 - Obras civiles.
 - Canaletas.
 - Fundaciones de equipos, pórticos y postes para conectar el transformador de potencia a las barras en 60 kV.
 - Pruebas de transformador de potencia tales como: prueba de aislamiento, presión de nitrógeno, punto de rocío, prueba de resistencia y otros necesarios.
 - Puesta en servicio.
- **Instalación de un transformador de 100 MVA, 220/60/20 kV y celdas de conexión de la S.E. Piura Oeste:**
 - Estudios y proyectos de Ingeniería.
 - Reubicación de la celda de acople de 220 kV.
 - Adecuación de terreno para la instalación del nuevo transformador de potencia y equipamiento asociado.
 - Obras civiles para la construcción de fundaciones de pórticos y equipos, canaletas, drenaje, vías internas y otras obras civiles asociadas a la Ampliación de Capacidad de transformación de la subestación.
 - Suministro e Instalación de un transformador trifásico de 100 MVA (ONAF) 220/60/10 kV.
 - Suministro e Instalación de una celda de transformación en 220 kV, una celda de transformación en 60 kV y una celda de transformación en 10 kV.
 - Suministro e instalación de estructuras de pórticos, soporte de equipos, conductores, accesorios y otros elementos necesarios para la ampliación de capacidad de transformación.
 - Suministro e Instalación de los sistemas de control, medida, señalización, servicios auxiliares, comunicaciones, registradores de falla, y otros necesarios.
 - Suministro e Instalación de la malla a tierra y conexión de los equipos asociados.
 - Pruebas y puesta en servicio.
 - Reubicación de la bahía y del banco de condensadores en 60 kV.
 - Habilitación del área para una futura Bahía de la línea en 60 kV.

2.6 Alcance de los trabajos programados para el 17 de febrero de 2019

De acuerdo con lo detallado por REP (Anexo 4 del documento N° CS-084-19011348) los trabajos a ejecutar serán los siguientes:

RESOLUCIÓN
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 39-2019-OS/DSE/STE

Item	Actividad	Tiempo Estimado			Responsable	HORA																				
		Inicio	Fin			1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00		
Actividades Preliminares y de Corte (17/02/2019)																										
1.01	Charla de 5 minutos y elaboración de documentación	0:30	1:00	1:30	ISA REP - DE - QUARTA SERVICIOS																					
1.02	Apertura de permisos de trabajo	0:30	1:30	2:00	ISA REP - ISA PDI - DE																					
1.03	Orden y limpieza	0:15	16:00	16:15	DE - QUARTA SERVICIOS																					
1.04	Cierre de permisos de trabajo	0:15	16:15	16:30	ISA REP - ISA PDI - DE																					
Ejecución de los Trabajos (17/02/2019)																										
TRAMO 4 - Barras de 60 kV (Celdas de MAPLE ETANOL L-6999 y Transformador T83-261)																										
	Traspaso de cargas de Celda La Unión a la Barra "A"	0:10	2:00	2:10	ISA REP																					
	Traspaso de todas las cargas de la Barra "B" hacia la Barra "A"	0:10	2:10	2:20	ISA REP																					
	Desenergización del Transformador T115-261 (Por 02 horas)	0:10	2:20	2:30	ISA REP																					
2.01	Verificación de la liberación de la Barra "B" en todo el patio de 60 kV para intervención (activación de las 5 reglas de oro)	0:10	2:30	2:40	ISA PDI - DE - QUARTA SERVICIOS																					
2.02	Instalación de barras temporales en las tres fases RST en Barra "B" hacia ambos lados del Tramo 4	0:20	2:40	3:00	DE - QUARTA SERVICIOS																					
2.03	Retiro de cuerdas muertas del tramo 4 de la Barra "B" de 60 kV de las Celdas adyacentes (Celda Sulfana L-6098 y Acepte)	0:50	3:00	3:50	DE - QUARTA SERVICIOS																					
	Transferir las cargas de las Celdas Pata L-6954 y La Unión L-6958 a la Barra "B"	0:05	3:50	3:55	ISA REP																					
	Desenergización de las Celdas MAPLE ETANOL L-6999 hasta las 16:00 hrs. Además, se desenergiza las líneas La Unión L-6954, Pata L-6954 y Transformador T83-261 (Por 02 horas), para trabajos provisionales.	0:05	3:55	4:00	ISA REP																					
Se trabaja como Barra Simple, en consecuencia el cambio de Barras debe realizarse con desenergizaciones.																										
	Traspaso de todas las cargas de la Barra "A" a la Barra "B" (Celdas de Transformador T32-361, Pura Centro L-6950, Transformador T15-261, Tendi Pura L-4951, Chulucanas L-6957, Sulfana L-6096 y Banco de Compensación Capacitiva)	0:10	4:00	4:10	ISA REP																					
2.04	Verificación de la liberación de barra "A" en ambos extremos para intervención (aplicación de las 5 reglas de oro)	0:10	4:10	4:20	ISA PDI - DE - QUARTA SERVICIOS																					
2.05	Instalación de barras temporales en las tres fases RST en Barra "A" hacia ambos lados del Tramo 4	0:20	4:20	4:40	DE - QUARTA SERVICIOS																					
2.06	Retiro de cuerdas muertas del tramo 4 de la Barra "A" de 60 kV de las Celdas adyacentes (Celda Sulfana L-6098 y Acepte)	0:50	4:40	5:30	DE - QUARTA SERVICIOS																					
2.07	Instalación de barras temporales en las tres fases RST de la Barra "A", en ambos lados del Tramo 4	0:30	5:30	6:00	DE - QUARTA SERVICIOS																					
Conexión de los Alimentadores Pata L-6954 y La Unión L-6958, provenientes del Transformador T83-261 a la Barra "B" (Adecuaciones de salida directa del Transformador) Corte de 02 Horas.																										
2.08	Verificación de tramo 4, ambas Barras liberadas para intervención.	0:10	6:00	6:10	ISA REP - ISA PDI - DE																					
2.09	Reenergización de Barras "A" y "B" en 60 kV, tramo 3 (Cambio de conductores del tramo 4, Celdas MAPLE ETANOL L-6999 y Transformador T83-261)	6:40	6:10	14:50	DE - QUARTA SERVICIOS																					
	La Celda MAPLE ETANOL L-6999 se desenergiza, el Transformador T115-261 queda Fuera de Servicio (05 horas)	0:10	14:50	15:00	ISA REP																					
2.10	Verificación en Barra "A" fuera de servicio para intervención. Conexión de cuerdas muertas del tramo 4 de la Barra "A" de 60 kV de las Celdas adyacentes (Celda de Sulfana L-6098 y Celda de Acepte)	0:40	15:00	15:40	DE - QUARTA SERVICIOS																					
	Las Celdas Acepte, Pata L-6954 y La Unión L-6958, quedan Fuera de Servicio (02 horas)	0:10	15:40	15:50	ISA REP																					
Se trabaja como Barra Simple, en consecuencia el cambio de Barras debe realizarse con desenergizaciones.																										
	Traspaso de todas las cargas de la Barra B a las barras A, Celdas del Transformador T32-361, Pura Centro L-6950, Transformador T15-261, Tendi Pura L-4951, Chulucanas L-6957 y Sulfana L-6098	0:10	15:50	16:00	DE - QUARTA SERVICIOS																					
2.11	Verificar Liberación de toda la barra "B" para intervención. Instalación de barras temporales en fases RST de barra "B" hacia ambos lados del Tramo 4	0:30	16:00	16:30	DE - QUARTA SERVICIOS																					
2.12	Conexión de las cuerdas muertas del tramo 4 de la Barra "B" de 60 kV de las Celdas adyacentes (Celda de Sulfana L-6098 y Celda de Acepte)	0:40	16:30	17:10	DE - QUARTA SERVICIOS																					
2.13	Retiro de todas las barras temporales instaladas	0:20	17:10	17:30	DE - QUARTA SERVICIOS																					
	Energización del Transformador T115-261 hacia la Barra "B"	0:15	17:30	17:45	ISA REP																					
	Energización del alimentador de la Celda La Unión L-6958 desde Barra "B"	0:15	17:45	18:00	ISA REP																					

2.7 Alcance de la afectación

La demanda afectada se encuentra detallada en la Tabla N° 1 e incluye a las empresas Agroaurora S.A. y Electronoroeste S.A. Asimismo, se aprecia que REP efectuó coordinaciones con ambas empresas y que éstas, a través de sendos correos electrónicos, mostraron su conformidad con la interrupción programada.

2.8 Al respecto, de la información remitida por REP, se ha podido determinar que los trabajos programados con corte de energía para el 17 de febrero de 2019 están asociados al proyecto "Ampliación N° 19: Instalación Provisional de una Transformador de Potencia en la S.E. Piura Oeste e Instalación de un Transformador de 100 MVA 220/60/10 kV y Celdas de Conexión en la S.E. Piura Oeste" en la S.E. Piura Oeste, y se adecúan a lo establecido en el literal b) de la Tercera Disposición Final de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos, así como a lo establecido en el Procedimiento.

2.9 Asimismo, de conformidad a lo señalado en el literal d) del numeral 8 del Procedimiento, REP ha presentado un cronograma en el que se indica el tiempo a emplearse por cada actividad (Anexo 4 del documento N° CS-084-19011348). En ese sentido, se puede concluir que el tiempo total programado (detallado en la Tabla N° 1 precedente) para la ejecución de los trabajos es adecuado y ha sido justificado de conformidad a lo indicado por la norma.

2.10 En consecuencia, en concordancia con lo establecido en el Procedimiento, corresponde declarar fundada la solicitud efectuada por REP.

2.11 Sin perjuicio de lo mencionado, se deberá adoptar previsiones respectivas, en aplicación de lo dispuesto en el numeral 6.4 del Procedimiento para Supervisión y Fiscalización del Performance de los Sistemas de Transmisión, aprobado por la Resolución de Consejo Directivo N° 091-2006-OS/CD.

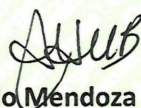
- 2.12 Cabe precisar que este pronunciamiento se ajusta exclusivamente al marco del Procedimiento, por lo que no es vinculante respecto de cualquier otra gestión que podría realizar el solicitante ante otro concesionario, entidades públicas o privadas y/o usuarios.
- 2.13 Finalmente, REP deberá efectuar la comunicación sobre el corte programado a los usuarios afectados por dicha interrupción, con 48 horas (como mínimo) de anticipación; gestión que se podrá realizar en forma directa (mediante volantes o comunicación escrita) y/o a través de cualquier medio de difusión local, según corresponda.

De conformidad con lo dispuesto en la Ley Marco de Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos, el literal d) del numeral 3.1 y la Tercera Disposición Final de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos, y el Procedimiento para Exoneración de Compensaciones por Interrupciones Programadas, aprobado por Resolución N° 106-2010-OS/CD.

SE RESUELVE:

Artículo Único.- Declarar **FUNDADA** la solicitud de exoneración de compensaciones presentada por RED DE ENERGÍA DEL PERÚ S.A., materia del documento N° CS-084-19011348, por la siguiente interrupción programada:

Instalación	Hora inicio	Día inicio	Hora fin	Día fin	CODOSI
S.E. Piura Oeste	Ver Tabla N° 1	17.02.2019	Ver Tabla N° 1	17.02.2019	403626



Ing. Aldo Mendoza Basurto
Jefe de Supervisión de Transmisión Eléctrica
División de Supervisión de Electricidad