

RESOLUCIÓN
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 118-2019-OS/DSE/STE

Lima, 25 de abril del 2019

Expediente N°: ECT-2019-0033

SIGED: 201900064002

Procedimiento: Exoneración de compensaciones por interrupción programada

Asunto: Evaluación de Solicitud

Solicitante: Electro Sur Este S.A.A.

Fecha de interrupción programada: 5 de mayo de 2019

CODOSI N°: 406043

CONSIDERANDO:

1. ANTECEDENTES

1.1. Mediante Oficio N° GO-335-2019 recibida el 17 de abril de 2019, Electro Sur Este S.A.A. (en adelante, Electro Sur Este) solicitó a Osinergmin la exoneración del pago de compensaciones que pudieran corresponder por la interrupción del suministro eléctrico programada para el 5 de mayo de 2019 entre las 6:00 y las 16:00 horas (10 horas) en el SET Urpipata, a fin de ejecutar trabajos asociados al proyecto "Adquisición de Equipos SET Urpipata, Huaró y Oropesa".

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 3 de la Resolución de Consejo Directivo N° 057-2019-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 Alcances del proyecto "Adquisición de Equipos SET Urpipata, Huaró y Oropesa":

El presente proyecto es resultado de la aprobación del Plan de Inversiones para el periodo mayo 2013- abril 2017, y contempla la renovación de equipos en las subestaciones

mencionadas en el proyecto, debido a que estos superan los 25 años de antigüedad. La renovación de equipos del proyecto fue aprobada y programada para su ejecución para el año 2016 (ver cuadro inferior), mediante Resolución N° 232-2014-OS/CD.

Titular	Nombre de Elemento	Instalación	Código de Módulo Estándar	Programado para
ELSE	CELDA LÍNEA-TRANSFORMADOR	SET AT/MT URPIPATA	CE-060SIU3C1ESBLT2	2016
ELSE	CELDA TRANSFORMADOR	SET AT/MT URPIPATA	CE-023SIR3C1ESBTR1	2016
ELSE	CELDA MEDICIÓN	SET AT/MT URPIPATA	CE-023SIR3C1ESBMD1	2016
ELSE	CELDA TRANSFORMADOR	SET AT/MT URPIPATA	CE-010SIU3MCISBTR1	2016
ELSE	CELDA MEDICIÓN	SET AT/MT URPIPATA	CE-010SIU3MCISBMD1	2016
ELSE	CELDA DE ALIMENTADOR	SET AT/MT URPIPATA	CE-023SIR3C1ESBAL1	2016
ELSE	CELDA DE ALIMENTADOR	SET AT/MT URPIPATA	CE-023SIR3C1ESBAL1	2016
ELSE	CELDA DE ALIMENTADOR	SET AT/MT URPIPATA	CE-023SIR3C1ESBAL1	2016
ELSE	CELDA DE ALIMENTADOR	SET AT/MT URPIPATA	CE-010SIU3MCISBAL1	2016
ELSE	CELDA DE ALIMENTADOR	SET AT/MT URPIPATA	CE-010SIU3MCISBAL1	2016
ELSE	CELDA DE ALIMENTADOR	SET AT/MT URPIPATA	CE-010SIU3MCISBAL1	2016
ELSE	CELDA DE ALIMENTADOR	SET AT/MT URPIPATA	CE-010SIU3MCISBAL1	2016

Para el reemplazo de equipos en esta subestación, se han previsto en dos (2) cortes de energía programados cada una de 10 horas, según lo siguiente:

- **Primer corte:** De acuerdo con el avance del proyecto y según lo previsto, se ejecutó el primer corte el día 27 de octubre de 2018, en este se realizaron las siguientes actividades:
 - Conexión y energización temporal by-pass en la bahía línea-transformador 60 kV.
 - Conexión y energización temporal by-pass para los alimentadores en 22.9 kV (UP-04_Echarate y UP-05_Esmeralda).
 - Conexión y energización temporal 10 kV de los alimentadores UP-01_Qullabamba y UP-02_Sambaray en la celda de llegada.
- **Segundo corte:** programado para el 5 de mayo de 2019 en la SE Uripata consiste en la desconexión de las Instalaciones by-pass en 60 kV, 22.9 kV y 10 kV para la energización y puesta en servicio de los equipos de reemplazo en bahías 60 kV y 22.9 kV, además de las nuevas celdas metal-clad 10 kV; asimismo, el posterior desmontaje de las estructuras by-pass en 60, 22.9 y 10 kV.

2.5 Alcance de los trabajos programados para el 5 de mayo de 2019:

De acuerdo a lo informado por Electro Sur Este, el corte de servicio eléctrico en la subestación Uripata se programa para poder realizar las actividades de reemplazo de equipos en toda la subestación. Se realizarán las siguientes actividades (necesariamente sin presencia de tensión)

Actividades específicas del Proyecto durante el corte

ACTIVIDAD 01: Revelado de tensión y aterramiento de la línea de transmisión 60 kV L-6002 S.E. Santa María - S.E. Uripata - S.E. Cháhuares y los Alimentadores en 22.9 kV y 10 kV.

a. Apertura de la Línea L-6002 S.E. Santa María - S.E. Uripata - S.E. Cháhuares.

- Electro Sur Este confirmará la salida (Desenergización) y aterramiento de la línea L-6002 a IMG EQUIPAMIENTOS SAC (empresa responsable del servicio), para proceder con el revelado de la línea.
- El Supervisor de campo y el personal verificarán la apertura del interruptor y el Seccionador de línea e iniciarán con el revelado de tensión para verificar que la línea se encuentre fuera de servicio.

b. Aterramiento en la llegada de la línea L-6002.

- El Supervisor de campo y el personal iniciará con el revelado de tensión en la LT 60 kV en la subestación Uripata.
- Se realizará la instalación de tierras temporarias en la primera estructura ubicada fuera de la subestación de la Llegada de la Línea 60 kV.

c. Aterramiento de las salidas alimentadoras 22.9 kV.

- Se verifica la ausencia de tensión a la llegada de las líneas 22.9 kV.
- Instalación de tierras temporarias en las primeras estructuras de los alimentadores 22.9 kV.

d. Verificación de ausencia de tensión 10 kV.

- Se verifica la ausencia de tensión a la llegada de las líneas 10 kV.
- Instalación de tierras temporarias de los alimentadores 10 kV.
- Verificación de ausencia de tensión en la celda que se conecta a la C.T.E. Uripata.

ACTIVIDAD 02: Bahía Línea-Transformador 60 kV.

a. Barra Simple 60kV (temporal).

- Desconexión de conectores "T" entre el IP 60 kV y las barras provisionales 60 kV,
- Desconexión y retiro de barra provisional 60 kV.

b. Interruptor de Potencia 60 kV.

- Desconexión de conectores en los bushings 60 kV del transformador de potencia.
- Desconexión de conectores en los terminales del interruptor de potencia existente.
- Desconexión y retiro de cables de mando y control entre el interruptor de potencia existente y los tableros ubicados en la sala de control.
- Desmontaje de interruptor de potencia 60 kV existente y su estructura soporte.
- Montaje del interruptor de potencia 60 kV renovado y su estructura soporte.
- Tendido y Conexión de cables de mando y control entre el interruptor de potencia existente y los tableros ubicados en la sala de control.

- Conexión mediante conductor AAAC 185 mm² y conectores de alta tensión entre el interruptor de potencia renovado y el transformador de potencia.
- Conexión mediante conductor AAAC 185 mm² y conectores de alta tensión entre el Interruptor de potencia renovado y los transformadores de corriente.

c. Llegada de Línea (L-6002) 60 kV.

- Conexión mediante conductor AAAC 185 mm² y conectores de alta tensión entre la línea L-6002 y los pararrayos.
- Conexión mediante conductor AAAC 185 mm² y conectores de alta tensión entre la línea L-6002 y los transformadores de tensión.

ACTIVIDAD 03: Patio de Llaves 22.9 kV

a. Acometida 22.9 kV

- Desconexión de cables de media tensión en ambos extremos conectados entre el transformador de potencia y el recloser temporal (by-pass 22.9 kV) del alimentador UP-04_Echarate.
- Desconexión de cables de media tensión en ambos extremos conectados entre el transformador de potencia y el recloser temporal (by-pass 22.9 kV) del alimentador UP-05_Esmeralda.
- Conexión mediante conectores de alta tensión y conductor AAAC 185 mm² entre los bushings 22.9 kV del transformador de potencia y los transformadores de corriente.

b. Alimentador "UP-04_Echarate".

- Retiro de cables de media tensión entre el transformador de potencia y el recloser temporal (by-pass 22.9 kV) del alimentador "UP-04_Echarate".
- Desconexión y traslado de salida de línea del alimentador "UP-04_Echarate" desde la instalación temporal (by-pass 22.9 kV) hacia su respectiva bahía en el pórtico 22.9 kV renovado.
- Conexión mediante conectores de alta tensión y conductor AAAC 185 mm² entre los pararrayos y la salida de línea del alimentador "UP-04_Echarate".
- Conexión mediante conectores de alta tensión y conductor AAAC 185 mm² entre el seccionador de línea y la salida de línea del alimentador "UP-04_Echarate".

c. Alimentador "UP-05_Esmeralda".

- Retiro de cables de media tensión entre el transformador de potencia y el recloser temporal (by-pass 22.9 kV) del alimentador "UP-05 - Esmeralda".
- Desconexión y traslado de salida de línea del alimentador "UP-05_Esmeralda" desde la Instalación temporal (by-pass 22.9 kV) hacia su respectiva bahía en el pórtico 22.9 kV renovado.
- Conexión mediante conectores de alta tensión y conductor AAAC 185 mm² entre los pararrayos y la salida de línea del alimentador "UP-05_Esmeralda".
- Conexión mediante conectores de alta tensión y conductor AAAC 185 mm² entre el seccionador de línea y la salida de línea del alimentador "UP-05 - Esmeralda".

ACTIVIDAD 04; Celdas 10 kV

a. Acometida 10 kV

- Desconexión y retiro de cables de energía entre los bushings 10 kV del transformador de potencia y la celda de llegada o transformación.
- Tendido en doble terna de cable N2XSJ 2(3-1x150 mm²) y Conexión de cables de energía en ambos extremos, uno en los bushings 10 kV del transformador de potencia y el otro en la celda de llegada.

b. Alimentador "UP_01 Quillabamba".

- Desconexión de la instalación temporal (by-pass 10 kV) entre de los cables de energía del alimentador "UP_01 Quillabamba" y la celda de transformación existente "IN-115".
- Desconexión de los cables de energía del alimentador "UP_01 Quillabamba" (que viene celda de transformación existente "IN-115") en la primera estructura.
- Retiro de cables de energía tripolar existente del alimentador "UP_01 Quillabamba" entre la primera estructura dentro de la subestación y la celda de transformación existente 10 kV "IN-115".
- Conexión de los cables de energía unipolares del alimentador "UP_01 Quillabamba" (previamente tendidos) entre la primera estructura dentro de la subestación y la celda renovada "EHV-J02".

c. Alimentador "UP_02 Sambaray".

- Desconexión de la instalación temporal (by-pass 10 kV) entre los cables de energía del alimentador "UP_02 Sambaray" y la celda de transformación existente "IN-115".
- Desconexión de los cables de energía del alimentador "UP_02 Sambaray" (que viene celda de transformación existente "IN-115") en la primera estructura.
- Retiro de cables de energía tripolar existente del alimentador "UP_02 Sambaray" entre la primera estructura dentro de la subestación y la celda de transformación existente 10 kV "IN-115".
- Conexión de los cables de energía unipolares del alimentador "UP_02 Sambaray" (previamente tendidos) entre la primera estructura dentro de la subestación y la celda renovada "EHV-J03".

El cronograma de las actividades específicas a llevarse a cabo el 5 de mayo de 2019, se detallan en el anexo 1 de la presente resolución.

2.6 Alcance de la afectación y magnitud afectada

De acuerdo al detalle de las actividades programadas en el corte del 5 de mayo de 2019, las instalaciones afectadas son: SET Uripata, alimentadores UP04_22.9 kV (Echarate), UP05_22.9 kV (Potrero), UP01_10 kV (Sambaray), UP02_10 kV (Quillabamba) y UP03_10 kV. Todas las instalaciones son de titularidad de Electro Sur Este.

Siendo la demanda afectada de 4 M. aproximadamente.

RESOLUCIÓN
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 118-2019-OS/DSE/STE

- 2.7 Al respecto, de la información remitida por Electro Sur Este, se ha podido determinar que los trabajos programados con corte de energía para el 5 de mayo de 2019, está asociados al proyecto "Adquisición de Equipos SET Urpipata, Huaro y Oropesa" y, ha justificado adecuadamente la interrupción programada de acuerdo a los requisitos del Procedimiento.
- 2.8 Asimismo, de conformidad a lo señalado en el literal d) del numeral 8 del Procedimiento, Electro Sur Este ha presentado un cronograma en el que se indica el tiempo a emplearse por cada actividad específica (ver Anexo 01 de la presente resolución), habiéndose justificado adecuadamente el tiempo de la interrupción programada del 5 de mayo de 2019 (10 horas) para la realización de trabajos asociados al proyecto.
- 2.9 En consecuencia, en concordancia con lo establecido en el Procedimiento, corresponde declarar fundada la solicitud efectuada por Electro Sur Este, respecto al corte programado para el 5 de mayo de 2019 en la SET Urpipata.
- 2.10 Cabe precisar que este pronunciamiento se ajusta exclusivamente al marco de la Resolución de Consejo Directivo N° 106-2010-OS/CD "Procedimiento para la exoneración de Compensaciones por Interrupciones Programadas", 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.
- 2.11 Finalmente, Electro Sur Este 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 de Consejo Directivo N° 106-2010-OS/CD.

SE RESUELVE:

Artículo Único. - Declarar **FUNDADA** la solicitud de exoneración de compensaciones presentada por la empresa Electro Sur Este S.A.A., materia del Oficio N° GO-335-2019, por la siguiente interrupción programada:

Instalación	Día inicio	Hora inicio	Hora fin	Día fin	CODOSI
SET Urpipata	05.05.2019	6:00	16:00	05.05.2019	406043

«image:osifirma»

Jefe de Supervisión de Transmisión Eléctrica
División de Supervisión de Electricidad

ANEXO 1 – Cronograma de las Actividades Especificas

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
SEGUNDO CORTE DE ENERGÍA SE-URPIPATA (05 de mayo 2019)	0.07 días	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Actividades Previas al Corte	0.07 días	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Traslado del Personal y recursos a la S.E. Uripata	20 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Charla de Seguridad	15 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Ubicación del personal en sus frentes de trabajo	25 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Inicio de Corte de Energía	0 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
ACTIVIDADES DURANTE EL CORTE DE ENERGÍA	1 día	dom 5/05/19	dom 5/05/19
<i>Actividad N° 01: Desconexión de la Línea 60kV (L-6002)</i>			
Apertura de Línea 60 kV	10 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Revelado de tensión en los conductores de la línea 60kV, 22.9 kV y 10 kV	10 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Instalación de la puesta a tierra temporal en la primera estructura 60 kV	20 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Instalación de la puesta a tierra temporal en las primeras estructuras 22.9 kV y 10 kV	30 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
<i>Actividad N° 02: Bahía Línea-Transformador 60 kV</i>	0.76 días	dom 5/05/19	dom 5/05/19
a. Barra Simple 60kV (temporal)	0.15 días	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Desconexión y retiro de barra provisional 60 kV.	80 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Desconexión y de conectores "T" entre el IP 60 kV y las barras provisionales 60 kV.	30 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Orden y Limpieza	20 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
b. Interruptor de Potencia 60 kV	0.76 días	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Desconexión de conectores en los bushings 60 kV del transformador de potencia.	30 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19

RESOLUCIÓN
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 118-2019-OS/DSE/STE

Desconexión de conectores en los terminales del IP-60 kV existente.	30 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Desconexión de cables de mando y control lado-caja de mando IP-60 kV (Cortar Cables)	10 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Desconexión y retiro de cables de mando y control IP-60 kV existente lado-tableros ubicados en la sala de control.	120 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Desmontaje de interruptor de IP-60 kV existente y su estructura soporte.	130 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Orden y Limpieza	20 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Montaje del IP-60 kV renovado y su estructura soporte.	130 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Tendido y Conexión de cables de mando y control entre el IP-60 kV existente y los tableros ubicados en la sala de control.	300 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Conexión mediante conductor AAAC 185 mm ² y conectores de alta tensión entre el IP-60 kV renovado y el TP	30 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Conexión mediante conductor AAAC 185 mm ² y conectores de alta tensión entre el IP-60 kV renovado y los TC's-60 kV.	30 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Orden y Limpieza	20 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
c. Llegada de Línea (L-6002) 60 kV	0.12 días	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Retiro de Tierra Temporal 60 kV	15 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Retiro de herramientas y Personal	40 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Actividad N° 03: Patio de Llaves 22.9 kV	0.71 días	dom 5/05/19	dom 5/05/19
a. Acometida 22.9 kV	0.2 días	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Desconexión de cables de media tensión en ambos extremos conectados entre el transformador de potencia y el recloser temporal (by-pass 22.9 kV) del alimentador UP-04_Echarate.	60 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Desconexión de cables de media tensión en ambos extremos conectados entre el transformador de potencia y el recloser temporal (by-pass 22.9 kV) del alimentador UP-05_Esmeralda.	60 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Conexión mediante conectores de alta tensión y conductor AAAC 185 mm ² entre los bushings 22.9 kV del transformador de potencia y los transformadores de corriente.	30 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Orden y Limpieza	20 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19

RESOLUCIÓN
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 118-2019-OS/DSE/STE

b. Alimentador "UP-04_Echarate"	0.24 días	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Retiro de cables de media tensión entre el transformador de potencia y el recloser temporal (by-pass 22.9 kV) del alimentador "UP-04_Echarate".	40 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Desconexión y traslado de salida de línea del alimentador "UP-04_Echarate" desde la instalación temporal (by-pass 22.9 kV) hacia su respectiva bahía en el pórtico 22.9 kV renovado.	60 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Conexión mediante conectores de alta tensión y conductor AAAC 185 mm2 entre los pararrayos y la salida de línea del alimentador "UP-04_Echarate".	40 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Conexión mediante conectores de alta tensión y conductor AAAC 185 mm2 entre el seccionador de línea y la salida de línea del alimentador "UP-04_Echarate".	40 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Orden y Limpieza	20 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
c. Alimentador "UP-05_Esmeralda"	0.51 días	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Retiro de cables de media tensión entre el transformador de potencia y el recloser temporal (by-pass 22.9 kV) del alimentador "UP-05_Esmeralda".	40 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Desconexión y traslado de salida de línea del alimentador "UP-05_Esmeralda" desde la instalación temporal (by-pass 22.9 kV) hacia su respectiva bahía en el pórtico 22.9 kV renovado.	60 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Conexión mediante conectores de alta tensión y conductor AAAC 185 mm2 entre los pararrayos y la salida de línea del alimentador "UP-05_Esmeralda".	40 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Conexión mediante conectores de alta tensión y conductor AAAC 185 mm2 entre el seccionador de línea y la salida de línea del alimentador "UP-05_Esmeralda".	40 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Orden y Limpieza	20 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Retiro de Tierra Temporal 22.9 kV	15 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Retiro de herramientas y Personal	40 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Actividad N° 04: Celdas 10 kV	0.71 días	dom 5/05/19	dom 5/05/19
a. Acometida 10 kV	0.14 días	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Desconexión y retiro de cables de energía entre los bushings 10 kV del transformador de potencia y la celda de llegada o transformación.	60 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19

RESOLUCIÓN
ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA
OSINERGMIN N° 118-2019-OS/DSE/STE

Tendido de cable N2XS _Y 2(3-1x150mm ²) en doble terna provistos de terminales autocontraíbles y Conexión de cables de energía en ambos extremos, uno en los bushings 10 kV del transformador de potencia y el otro en la celda de llegada.	60 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
b. Alimentador "UP0-1_Quillabamba"	0.25 días	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Desconexión de la instalación temporal (by-pass 10 kV) entre de los cables de energía del alimentador "UP0-1_Quillabamba" y la celda de transformación existente "IN-115".	30 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Desconexión de los cables de energía del alimentador "UP0-1_Quillabamba" (que viene celda de transformación existente "IN-115") en la primera estructura.	60 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Retiro de cables de energía tripolar existente del alimentador "UP0-1_Quillabamba" entre la primera estructura dentro de la subestación y la celda de transformación existente 10 kV "IN-115".	60 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Conexión de los cables de energía unipolares del alimentador "UP0-1_Quillabamba" (previamente tendidos) entre la primera estructura dentro de la subestación y la celda renovada "EHV-J02".	60 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
c. Alimentador "UP0-2 Sambaray"	0.32 días	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Desconexión de la instalación temporal (by-pass 10 kV) entre de los cables de energía del alimentador "UP0-2 Sambaray" y la celda de transformación existente "IN-115"	30 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Desconexión de los cables de energía del alimentador "UP0-2 Sambaray" (que viene celda de transformación existente "IN-115") en la primera estructura.	60 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Retiro de cables de energía tripolar existente del alimentador "UP0-2 Sambaray" entre la primera estructura dentro de la subestación y la celda de transformación existente 10 kV "IN-115".	60 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Conexión de los cables de energía unipolares del alimentador "UP0-2 Sambaray" (previamente tendidos) entre la primera estructura dentro de la subestación y la celda renovada "EHV-J03".	60 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Retiro de tierras temporales 10 kV	20 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19
Retiro de herramientas y Personal	40 mins	dom 5/05/19	dom 5/05/19