



 **ElectroPuno S.A.A.**  
Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad



 **Electro Puno S.A.A.**

## *PROPUESTA DE LOS IMPORTES MÁXIMOS DE CORTE Y RECONEXIÓN*

- *Audiencia Pública: 27 de Febrero de 2007*



## **CONTENIDO**

---

1. **OBJETIVO**
2. **ANTECEDENTES**
3. **PROCEDIMIENTO Y PARÁMETROS DE CÁLCULO**
4. **RESULTADOS DE PROPUESTA DE IMPORTES DE CORTE Y RECONEXIÓN**



## **1. OBJETIVO**

---

*Presentar a OSINERGMIN y a la opinión pública, los criterios, procedimientos de cálculo y resultados, que sustentan la propuesta de los importes de corte y reconexión de Electro Puno S.A.A.*

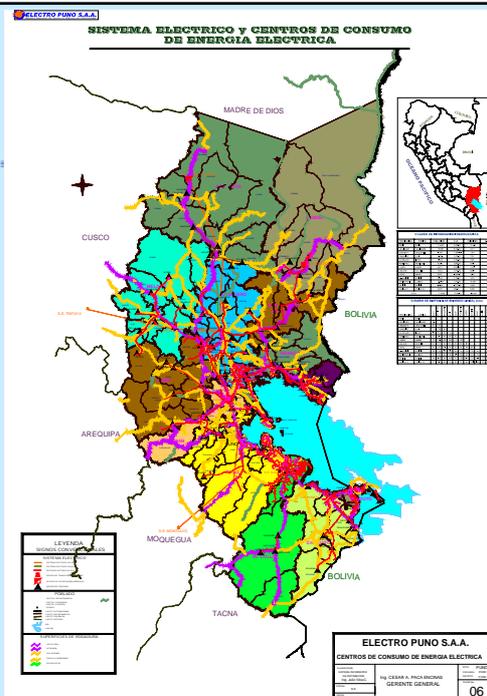


## 1. ANTECEDENTES

- Decreto Supremo N° 039-2003-EM, a cual sustituye íntegramente el Artículo 180° del Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas RLCE.
- Resolución OSINERG N° 241-2003-OS/CD; establece el "Procedimiento para la Aprobación de los Importes Máximos de Corte y Reconexión".
- Resolución OSINERG N° 242-2003-OS/CD, establece los "Formatos y Contenido de la Propuesta para la Aprobación de los Importes Máximos de Corte y Reconexión"

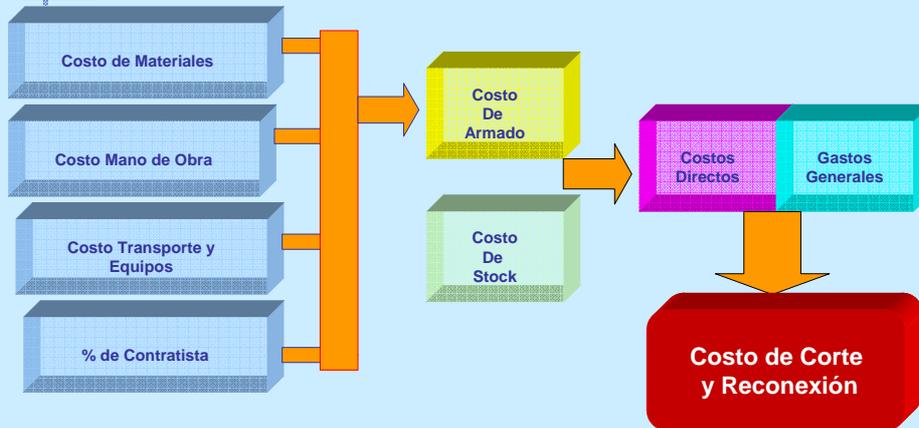


## AREA DE CONCESION DE ELECTRO PUNO S.A.A.





### 3. PROCEDIMIENTO Y PARÁMETROS DE CÁLCULO



### 3. PROCEDIMIENTO Y PARÁMETROS DE CÁLCULO

#### COSTOS DE MATERIALES

- Los costos de los materiales se determinaron tomando como referencia las ordenes de compra y facturas que cuenta Electro Puno S.A.A.

Codigo	Descripcion	Unidad	Costo US\$/Unidad
FACJPRV0003	Precinto de seguridad azul/amarillo plast. tapa born. medi.	Und	0.30
FACJPRST0001	Sticker para corte o reconexión	Und	0.02
FAOTCIGO0003	Cinta electr. termoplástica negra 19mmx10m	Und	3.53
FAOTCIGO0011	Cinta Mastic de goma con soporte EPR Scotch 2228 3m	Und	13.47
FAOTCIGO0005	Cinta señalizadora amarilla para cable subterráneo BT x 1m	Und	0.08
CBSBBCNY2B01	Cable Subterráneo hasta 1kV Cobre, NYY, 2-1x16 mm2	m	0.55
CBSBBCNY3B03	Cable Subterráneo hasta 1kV Cobre, NYY, 3-1x16 mm2	m	2.05
CEESCCS2000	Empalme Subterráneo Unipolar Derecho y/o Derivación, Cu-Cu, 35/6-35 mm2, B	Und	1.02
CEUCCS82000	Conector Tipo ESU, Cu - Cu, 70/ 10 - 35 mm2, BT	Und	3.61
COMU50040000	Cable de Control Multifilar, 5x4 mm2	m	1.29
COTWS0040000	Cable de Control TW sólido, 1x 4 mm2	m	0.12
CEDVACS18000	Conector Doble Via Bimetálico, Al - Cu, 70 / 35 mm2	Und	2.16
CEDVACS53000	Conector Doble Via Bimetálico, Al - Cu, 10-35 mm2	Und	0.89
CEDVACS71000	Conector Doble Via Bimetálico, Al - Cu, 10-50 / 2.5-10 mm2	Und	0.82
PBFU220L1300	Protección Sobrecorriente BT Fusible 220V, Tipo Lámina, Unipolar, 300A	Und	0.30
PBFU220C1030	Protección Sobrecorriente BT Fusible 220V, Tipo C, Unipolar, 30A	Und	0.50
PBFU220C1060	Protección Sobrecorriente BT Fusible 220V, Tipo C, Unipolar, 60A	Und	0.60
PBFU500J1250	Protección Sobrecorriente BT Fusible 500V, Limitador Tipo NH-1, Unipolar, 250A	Und	7.30
OTMCMCAG0002	Arena Gruesa	m3	5.58
OTMCMCAU0004	Agua	m3	1.53
OTMCMCCT0007	Cemento	Bl	6.39
OTMCMCPC0010	Piedra Chancada	m3	9.30
OTMCMCMA0001	Macilla	kg	1.00
OTMCMCCT0001	Cartón duplex	Und	0.14



### 3. PROCEDIMIENTO Y PARÁMETROS DE CÁLCULO

#### COSTO DE STOCK Y GASTOS GENERALES

##### COSTO DE STOCK

El costo de stock se calcula como un porcentaje del costo del material. Dicho porcentaje es un reconocimiento de los costos para disponer de manera oportuna de los materiales y equipos necesarios. El porcentaje de costo de stock adoptado es de 6.81% el mismo que se empleó para la presentación de la propuesta de costos de conexión a la red de distribución eléctrica.

##### GASTOS GENERALES

Los gastos generales que se reconocen comprenden los costos en que incurre la empresa en las actividades comerciales directas e indirectas para la ejecución de las actividades de corte y reconexión.

El porcentaje adoptado es de 20%, porcentaje similar considerado en la propuesta de los costos de conexión a la red de distribución eléctrica.



### 3. PROCEDIMIENTO Y PARÁMETROS DE CÁLCULO

#### RENDIMIENTOS



$$\text{Rendimiento} = \frac{TT - (TD + TO)}{TE + TS}$$

TT: Jornada de Trabajo ( 480 minutos )

TD: Tiempo de desplazamiento a la zona de trabajo (ida y vuelta)

TE: Tiempo de ejecución de la actividad.

TS: Tiempo de traslado de suministro a suministro (recorrido).

TO: Otros tiempos



### 3. PROCEDIMIENTO Y PARÁMETROS DE CÁLCULO

#### RENDIMIENTOS

##### Tiempo Promedio de Desplazamiento (Ida y Vuelta)

##### Zona Urbana

Tipo de Traslado	Tiempo (minutos)	Tiempo (hh:mm)
Pie(*)	90	01:10
Camioneta	70	00:40

(\*) Usando transporte público

**Zona Rural** (se consideran características geográficas, así como la distancia promedio que existe entre las localidades urbano-rurales)

Tipo de Traslado	Tiempo (minutos)	Tiempo (hh:mm)
Camioneta	190	03:10



### 3. PROCEDIMIENTO Y PARÁMETROS DE CÁLCULO

#### RENDIMIENTOS

##### Tiempo Promedio de Ejecución de las Actividades

Tipo de Conexión	Tipo	Tiempo Promedio (minutos)			
		Fusible Interruptor	Interruptor (desconexión cable)	Caja de medición (aislamiento acometida)	Línea aérea (empalme)
Monofásica hasta 10 kW BT5A-BT5B-BT6	Corte	3.06	4.58	4.58	4.90
	Reconexión	3.40	4.96	4.96	5.60
Trifásica hasta 20 kW BT5A-BT5B-BT6	Corte	4.33	8.68	8.68	7.88
	Reconexión	5.17	9.75	9.75	8.54
Trifásica hasta 20 kW BT2-BT3-B4	Corte	4.33	8.68	8.68	7.88
	Reconexión	5.17	9.75	9.75	8.54
Trifásica mayor a 20 kW BT2-BT3-BT4	Corte	9.63		13.99	14.58
	Reconexión	10.46		15.06	15.69



Electro Puno S.A.A.

#### 4. RESULTADOS DE PROPUESTA DE IMPORTES DE CORTE Y RECONEXIÓN

##### ZONA URBANA

Código	Descripción	Costo Total US\$/Conexión
<b>Conexiones Monofásicas - Opciones Tarifarias BT5A, BT5B Y BT6</b>		
CRBTA11A	Corte en fusible o interruptor (tapa sin ranura), Monofásica, hasta 10 kW, BT5A-BT5B-BT6, Pie	1.01
CRBTA11D	Corte en fusible o interruptor (tapa sin ranura), Monofásica, hasta 10 kW, BT5A-BT5B-BT6, Camioneta 0.5 tn	2.83
RCBTA11A	Reconexión en fusible o interruptor (tapa sin ranura), Monofásica, hasta 10kW, BT5A-BT5B-BT6, Pie	1.92
RCBTA11D	Reconexión en fusible o interruptor (tapa sin ranura), Monofásica, hasta 10kW, BT5A-BT5B-BT6, Camioneta 0.5 tn	3.70
RTBTG11D	Retiro de conexión aérea, Monofásica, hasta 10 kW, BT5A-BT5B-BT6, Camioneta 0.5 tn	16.80
RIBTJ11D	Reinstalación de conexión aérea, Monofásica, hasta 10kW, BT5A-BT5B-BT6, Camioneta 0.5 tn	24.51



Electro Puno S.A.A.

#### 4. RESULTADOS DE PROPUESTA DE IMPORTES DE CORTE Y RECONEXIÓN

##### ZONA RURAL

Código	Descripción	Costo Total US\$/Conexión
<b>Conexiones Monofásicas - Opciones Tarifarias BT5A, BT5B Y BT6</b>		
CRBTA11A	Corte en fusible o interruptor (tapa sin ranura), Monofásica, hasta 10 kW, BT5A-BT5B-BT6, Pie	1.01
CRBTA11D	Corte en fusible o interruptor (tapa sin ranura), Monofásica, hasta 10 kW, BT5A-BT5B-BT6, Camioneta 0.5 tn	2.83
RCBTA11A	Reconexión en fusible o interruptor (tapa sin ranura), Monofásica, hasta 10kW, BT5A-BT5B-BT6, Pie	1.92
RCBTA11D	Reconexión en fusible o interruptor (tapa sin ranura), Monofásica, hasta 10kW, BT5A-BT5B-BT6, Camioneta 0.5 tn	3.70
RTBTG11D	Retiro de conexión aérea, Monofásica, hasta 10 kW, BT5A-BT5B-BT6, Camioneta 0.5 tn	16.80
RIBTJ11D	Reinstalación de conexión aérea, Monofásica, hasta 10kW, BT5A-BT5B-BT6, Camioneta 0.5 tn	24.51



*Electro Puno S.A.A.*

GRACIAS POR SU ATENCION

