



**TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**Pedido de Servicio N° 00149-2023 - UNSEG**

**1. Denominación de la contratación**

Retiro de Red Aérea de Media Tensión 10kV Existente Dentro de la Base Científica Punta Lobos, de Propiedad de CONIDA.

**2. Finalidad pública**

La finalidad del presente servicio es retirar la red eléctrica fuera de servicio, para cumplir con las condiciones establecidas con la empresa prestadora de servicios Luz del Sur S.A.C., para la ejecución de del proyecto "Sistema de Utilización en 22.9kV (Operación Inicial en 10kV) Para Suministro Nuevo de 443.64kW Para Base Científica Punta Lobos (BCPL) - CONIDA".

**3. Actividades del POI**

Gestión Administrativa

**4. Descripción y cantidad del servicio**

Descripción	Cantidad	U.M
Retiro de Red Aérea y Estructuras de Media Tensión 10kV, 3ø existente en la Base Científica Punta Lobos, CONIDA - Distrito de Pucusana	01	Servicio

**5. Actividades**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.
01.	Retiro de poste de C.a.c. 13/400 o 12/300	Und	19
02.	Retiro de cruceta simétrica C.A.V. Z/2/300/300/150	Und	4
03.	Retiro de palomilla C.A.C. de 1.30m	Und	1
04.	Retiro de ménsula de C.A.V. de 0.10m	Und	26
05.	Retiro de cruceta de madera 4"x4"x4" o cruceta de madera 4"x4"x5"	Und	5
06.	Retiro de media loza C.A.C. 1.10m	Und	1
07.	Retiro de diagonal de apoyo de crucetas de madera con abrazadera	Und	3
08.	Retiro de conductor de aleación de aluminio AAAC de 35 mm <sup>2</sup> , sin grasa	M	1364
09.	Retiro de cable N2XSY 8.7/15KV (TERNA)	M	15
10.	Retiro de terminal exterior para cable N2XSY 8.7/15KV	Kit	2
11.	Tubo PVC -P4"D	M	12
12.	Transformador trifásico em baño de cite 10/0.23kv-50 kVA	Und	1
13.	Retiro secc. Fusible cut-out, 27 kv, 100°, 150 Kv Bil	Und	6
14.	Aislador polimerico tipo pin para 15 kv	Und	37
15.	Aislador polimerico de suspensión y anclaje 15kv	und	87
16.	Grapa tipo pistola de aluminio de 35mm <sup>2</sup>	Und	78
17.	Soporte de aislador polimérico pin de FG	Und	33
18.	Soporte angular de aislador pin FG	Und	4
19.	Varilla roscada de 5/8" d AG	Und	63
20.	Perno con ojo de FG 5/8"D x10"	Und	78
21.	Plancha doblada de CU tipo J	Und	105
22.	Retiro de retenida simple o vertical	und	11





### 5.1. Descripción de actividades del servicio a contratar

- El contratista realizará la Verificación para determinar el retiro de postes y la desinstalación de ferretería eléctrica que hacen parte del Sistema de Utilización en Media Tensión de 10kV de acuerdo con los planos adjuntos en el anexo
- Adecuación del área de trabajo y toma de medidas de seguridad. Los trabajos en vías públicas requieren el uso de las señales de seguridad de tránsito, los cuales advertirán del peligro a los peatones y conductores.
- Se colocara las señales en todo el área de trabajo, considerando un área de influencia para la protección de personas y propiedades. En los casos de cierre de vía se realizará las coordinaciones necesarias para interrumpir el menor tiempo posible el paso de vehículos.
- Antes de iniciar cualquier trabajo en la estructura o poste, es obligatorio que estén desenergizados y/o desconectados, además de conocer el nivel de tensión de las líneas. Las líneas y equipos eléctricos se consideran y deberán ser tratados como energizados, aun cuando no lo estén (uso de EPP siempre).
- Todo trabajo en la estructura o poste se efectuará con dos personas como mínimo, el trabajador deberá estar asegurado a la estructura o poste con correa o arnés de seguridad en forma permanente mientras dure la labor en lo alto de la estructura.
- La realización de trabajos en lo alto de la estructura o poste, requiere que el trabajador este en buen estado físico y anímico, provistos de óptimos implementos de seguridad y equipos de protección.
- De debe limpiar y retirar de la zona de trabajo el desmonte de poste a retirar.
- Se realizará el sellado de zanja donde está enterrado el poste y nivelación del terreno con material propio de la zona.
- Los materiales que sean retirados deberán ser eliminados por el contratista.
- El contratista deberá suministrar todos los equipos y herramientas necesarios para realizar los trabajos de retiro de postes y desinstalación de ferretería eléctrica, así como equipos eléctricos (celdas y transformadores de ser necesarios) que hacen parte del Sistema de Utilización en Media Tensión de 10kV, todo ello según las normas técnicas aplicables, y su costo deberá ser tenido en cuenta dentro de los precios cotizados.
- Después de terminados todos los trabajos de retiro de postes, desinstalación de ferretería eléctrica y equipos eléctricos (celdas y transformadores de ser necesarios), las áreas o lugares donde se efectuaron los trabajos y deberán lucir limpios y ordenados, libres de herramientas, desperdicios propios de la labor y de la suciedad y elementos extraños.
- El Contratista deberá asumir los gastos de logística y disposición de desperdicios en caso de ser necesario.
- El Contratista o la Contratista deberá retirar el desmonte fuera de las instalaciones de CONIDA como: postes, estructuras, desmonte producto del trabajo propio del retiro de postes y material de ferretería dado de baja por CONIDA producto del retiro de la red de media tensión.
- Los trabajos de retiro de la Red de Media Tensión Aérea de 10kV fuera de las instalaciones de CONIDA, debe incluir el costo del uso de todos los equipos propios o alquilados necesarios, transportes al lugar de disposición final de los materiales, mano de obra y en general cualquier costo relacionado con la ejecución de los trabajos bajo el alcance de este ítem.



### 6. Plan de trabajo

El contratista entregara un plan de trabajo en un plazo de dos (02) días calendarios contados a partir del día siguiente de notifica la orden de servicio, el cual deberá estar en concordancia con las actividades descritas en el numeral 5.

### 7. Requisitos según leyes, reglamentos técnicos normas metrológicas y/o sanitarias, reglamentos y demás normas

No aplica a la presente contratación.



**8. Impacto ambiental**

No aplica a la presente contratación.

**9. Seguros**

No aplica a la presente contratación.

**10. Prestaciones accesorias a la prestación principal.**

No aplica para la presente contratación

**11. Lugar de la prestación del servicio**

Ubicado en km 5,5 de la carretera Lima-Pucusana y en las instalaciones de la BCPL - CONIDA distrito de Pucusana, provincia y departamento de Lima.

**12. Plazo de ejecución del servicio**

El plazo para la ejecución del servicio será de diez (10) días calendarios.

**13. Entregables**

Al finalizar el servicio el contratista entregará en físico y digital un informe de las actividades realizadas, el cual deberá contener como mínimo el metraje de los trabajos realizados y un panel fotográfico de antes, durante y después.

**14. Requisitos del proveedor**

- Registro Nacional de Proveedores: capítulo de servicios
- Registro Único de Contribuyente (RUC).

**15 Recursos y facilidades a ser provistos por la entidad**

La entidad (CONIDA) hará entrega de los espacios para el inicio de ejecución del servicio.

La entidad (CONIDA) brindará las facilidades de acceso a las instalaciones de la BCPL siempre y cuando **el Contratista** haya realizado la entrega de la lista de su personal debidamente identificados, así como de equipos, herramientas y movilidad con número de placa a CONIDA, para que el área usuaria pueda tramitar los permisos de ingreso a las instalaciones del GRUFE - BCPL en Pucusana.

**16 Adelantos**

No aplica para la presente contratación.

**17 Confidencialidad**

El contratista se compromete en mantener en reserva absoluta toda la información en general a la que tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

**18 Propiedad intelectual**

Toda la documentación es de propiedad de la Agencia Espacial del Perú - CONIDA.

**19 Medidas de control durante la ejecución contractual**

La CONIDA a través de la UNSEG verificará el cumplimiento contractual de la orden de Servicio.

**20 Conformidad de la prestación**

La UNSEG será la encargada de realizar la conformidad del servicio, por lo que el contratista deberá entregar lo establecido en el numeral 13.





## 21 Forma de pago

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación

- Informe de conformidad brindada por el responsable del área usuaria
- Entregable debidamente aprobadas por el responsable designado por la UNSEG.
- Comprobante de pago (factura)
- Acta de conformidad

## 1. Penalidades aplicables

### 22.1 Penalidad por mora

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto de la contratación, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso.

#### Cálculo de la penalidad diaria:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo de vigencia}}$$

Donde:

Monto: monto del servicio mensual no atendido.

Plazo de vigencia: en días, desde la recepción de la orden de servicio por parte del contratista hasta el último día del periodo de ejecución del servicio.

F = 0.40, para plazos menores o iguales a 60 días calendario.

F = 0.25, para plazos superiores a 60 días calendario.

#### Cálculo de la penalidad a aplicar:

Penalidad a aplicar = Penalidad diaria x días de retraso

### 22.2 Consideraciones generales

- El monto máximo de la penalidad por mora no superará el diez por ciento (10%) del monto de la orden de servicios.
- Esta penalidad se deduce de los pagos a cuenta o del pago final.
- Superado el monto máximo de la penalidad, la Entidad puede resolver la contratación.

## 22 Responsabilidad por vicios ocultos

El plazo de responsabilidad por vicios ocultos es de un (1) año, contabilizados a partir de su recepción conforme.

## 23 Anexos

Plano de la red eléctrica para retiro.

Teniente FAP

CESAR QUIROZ VILLAVICENCIO

Jefe de Servicios Generales y Mantenimiento  
AGENCIA ESPACIAL DEL PERÚ - CONIDA