



Requerimiento

Términos de Referencia

1. Órgano y/o Unidad Orgánica:	Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento (UNSEG)
2. Denominación de la Contratación:	Servicio especializado para la implementación de aumento de carga en el suministro eléctrico N°937851 de 32 KW hasta 150 KW en tarifa BT4, CONIDA- San Isidro
3. Objetivo del POI:	Gestión Administrativa

I. FINALIDAD PÚBLICA

Garantizar la continuidad, eficiencia y ampliación de los servicios que brinda la Entidad, mediante la adecuación del suministro eléctrico a mayor capacidad instalada que permita operar equipos y sistemas con seguridad y confiabilidad.

II. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

Contratar un servicio especializado para la implementación del aumento de carga en el Suministro eléctrico de 32 KW hasta 150 KW, bajo la tarifa BT4, incluyendo las gestiones, diseño, ejecución y regulación ante la empresa concesionaria de energía eléctrica.

III. DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD DEL SERVICIO

3.1. Descripción del servicio a contratar:

N°	Cantidad	Descripción del servicio
1	1	Servicio especializado para implementación de aumento de carga en el suministro eléctrico N° 937851 de 32KW hasta 150kw en tarifa BT4, CONIDA - SAN ISIDRO.

3.2. Actividades

El servicio comprende dos actividades a desarrollar para la ejecución del “Servicio especializado para implementación de aumento de carga en el suministro eléctrico N° 937851 de 32KW hasta 150kw en tarifa BT4, CONIDA - SAN ISIDRO”.

❖ PRIMERA ACTIVIDAD

La primera actividad incluye la **implementación del medidor y caja portafusible**, la cual estará ubicada en la pared lateral del edificio CONIDA-SAN ISIDRO colindante con el parque Manuel Vicente Villarán, a una distancia de 16m aprox. Con respecto a la esquina del edificio (Calle Luis Felipe Villarán), se anexa croquis 01.

Para la implementación del medidor y caja portafusible, se debe realizar lo siguiente:

Gestión	Descripción
Encargatura mediante Carta de Poder al Contratista.	Al día siguiente de notificada la orden de servicio, el Contratista deberá presentar los nombres y copias de DNI a CONIDA para la realización de la encargatura mediante Carta de poder. Los trámites deberán ser realizados por el personal autorizado mediante carta



	<p>poder, en la oficina comercial de LUZ DEL SUR.</p> <p>Carta poder y firma legalizada.</p>
<p>Se Tramitará el aumento de carga en las oficinas de LUZ DEL SUR. (Aumento de carga con SIMPLE MEDICION DE ENERGIA Y UNA POTENCIA CONTRATADA BT4), la cual tendrá nuevo punto de ubicación, se anexa croquis 01.</p>	
<p>Pagos</p>	<p>El Contratista solo realizará el trámite correspondiente al presupuesto de conexión de la Concesionaria de energía “LUZ DEL SUR”.</p> <p>El pago por derecho de conexión lo realizará la entidad CONIDA.</p> <p>El Contratista realizará los demás pagos administrativos, permisos municipales, impresiones y fotocopias al 100%, propios del trámite para solicitar aumento de carga, medidor y caja portafusible.</p> <p>Razón social: COMISIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO AEROSPAIAL (CONIDA)</p> <p>RUC: 20131371889</p> <p>Dirección: Calle Luis Felipe Villarán N° 1069, distrito de San Isidro - Lima</p>

- Toda gestión deberá ser efectuada en la oficina comercial de LUZ DEL SUR.
- Solicitar a la concesionaria “LUZ DEL SUR” aumento de carga eléctrica a 150 KW.
- Desarrollar la solución de necesidad eléctrica de acuerdo al cuadro de cargas y plano eléctrico.
- Desarrollar y tramitar el expediente técnico para el incremento de carga eléctrica y reubicación de nuevo punto de diseño.
- Levantar las observaciones como actualizar cuadro de cargas y planos eléctricos si la concesionaria “LUZ DEL SUR” lo requiera.
- Realizar el nicho (picado de pared) de acuerdo a las medidas brindadas por la concesionaria “LUZ DEL SUR”.
- En las obras civiles se considera picado, levantar murete y/o pared y pintado (en la parte trasera de la pared para evitar, que la caja del medidor y la caja portafusiles queden expuestas a la intemperie), resanado y eliminar desmonte.
- El “Servicio especializado para implementación de aumento de carga eléctrica en el suministro N° 937851 de 32KW hasta 150kw en tarifa BT4, CONIDA - SAN ISIDRO”, tendrá los siguientes detalles:



- ✓ La entidad CONIDA brindará a la empresa contratista Carta Poder solo y únicamente para tramitar el nuevo medidor. Además, tener presente que toda información enviada para tramitar el expediente técnico será confidencial, siendo responsabilidad la empresa contratista.
- ✓ La entidad CONIDA brindará al contratista el cuadro de cargas eléctricas y los planos eléctricos realizados en julio del 2023 por el “CONSORCIO YATACO S.A.C.”, si dichos planos requieren ser actualizados, estos deberán ser realizados por la empresa contratista.
- ✓ El contratista tendrá la responsabilidad durante toda actividad que involucre la implementación del nuevo medidor y la caja porta-fusible.
- ✓ La seguridad del personal del contratista, del personal destacado en el servicio, así como de terceros, será responsabilidad del contratista, para lo cual deberá cumplir con lo descrito en las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo para actividades en instalaciones eléctricas y mecánicas.
- ✓ La contratista deberá portar botiquín y equipos de primeros auxilios durante la ejecución de trabajos eléctricos y civiles, las cuales se usarán en caso de un eventual accidente laboral.
- ✓ No se permitirá trabajos en circuitos energizados, el contratista será responsable de la desenergización de las instalaciones eléctricas en donde se requiera, previa coordinación y autorización de la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento de CONIDA.
- ✓ Durante el desarrollo de los trabajos, el área de trabajo será debidamente señalizada, utilizando cintas de Peligro, mallas de seguridad, conos y otros que ameriten.
- ✓ Las personas involucradas para realizar el servicio deberán estar plenamente identificadas mediante su indumentaria de trabajo (un polo, chaleco de y/o pantalón).
- ✓ La empresa contratista en conjunto con el personal designado por el área usuaria, supervisarán los trabajos eléctricos de la concesionaria “LUZ DEL SUR”, si se detecta alguna anomalía esta será comunicada oportunamente al jefe de la UNSEG, se deberá entregar reporte de incidente con pruebas fotos y/u otros.
- ✓ Las actividades eléctricas que estén involucradas en el desarrollo del servicio están sometidos a vicios ocultos.
- ✓ De ser necesario el contratista tramitará los permisos en la Municipalidad de San Isidro para trabajos en exteriores de la entidad o en la vía pública.
- ✓ El contratista podrá realizar una visita técnica comercial para absolver dudas y consultas, previa coordinación con el área usuaria.
- ✓ El contratista en su cotización técnica económica deberá contemplar lo siguiente:
 - Trámites con LUZ DEL SUR, SUNARP, CONIDA, Municipalidad de San Isidro, OSINERMING y otras Instituciones.
 - Seguimiento de solicitud y levantamiento de observaciones, de acuerdo al proceso.
 - Pagos por tramitar certificado literal de partida de la SUNARP.
 - Suministro e instalación de materiales para construcción de nicho y/o murete para caja porta fusibles y medidor.



- Elaboración de cuadro de cargas, planos, impresiones, copias y o correcciones.
 - Personal profesional, personal técnico y transporte del personal.
 - Cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el servicio a contratar
- ✓ Al culminar esta primera actividad, el contratista deberá implementar el medidor y caja portafusible, entregando informe detallado del antes, durante y después de las actividades realizadas (incluir fotografías), además se adjuntará toda la documentación relacionada en la tramitación e implementación del nuevo medidor y caja portafusiles.

◆ SEGUNDA ACTIVIDAD

La segunda actividad involucra implementar **acometida caja portafusible-tablero general y mantenimiento preventivo a sistema eléctrico** (cuarto de tableros).

➤ ACOMETIDA CAJA PORTAFUSIBLE-TABLERO GENERAL

- La acometida contempla el recorrido desde la caja porta fusible (nuevo) hasta el tablero general del edificio CONIDA-SAN ISIDRO.
- Se deberá realizar recorrido con bandeja porta cable de 350mmx150mm y tubería eléctrica de PVC de 4” para luego hacer el conexionado utilizando nuevo cable eléctrico, *doble terna de cable NYY 3X120mm² o una terna de NYY 3X250mm²*, la cual tendrá 15m de recorrido.
- La bandeja porta cable será instalada en toda la parte interna del cuarto de tableros eléctricos, el recorrido de la bandeja portable comienza desde el tablero general y continua por la parte alta del cuarto de tableros, la bandeja que pasará por la ventana del cuarto de tableros será tapada con material del tipo drywall (se anexa croquis 02), al término del recorrido de la bandeja porta cables se conectarán dos tuberías de PVC de 4”, para luego seguir el recorrido hasta una caja de pase ubicado en la parte trasera de la caja porta fusibles (se anexa croquis 03).
- El tipo de cable a suministrar e instalar en la acometida, es del tipo NYY de uso en redes de distribución en baja tensión con las siguientes características:
 - Conductor: Cobre blando, clase 2.
 - Clase: Clase 2
 - Aislamiento: Polietileno reticulado XLPE
 - Número de fases: 3.
 - Sección del conductor: 120mm² – 250mm².
 - Tensión nominal de servicio U_o/U (U_m): 0.6/1(1.2) kv.
 - Rigidez dieléctrica: 3.5 kv.
 - Norma: NTP-IEC 60228, NTP-IEC 60502, IEC 60228, IEC 60502-1.
 - Temperatura máxima de operación: 90°C.
 - Temperatura de sobrecarga de emergencia: 130°C.
 - Temperatura máxima del conductor en corto-circuito: 250°C.
- La bandeja porta cable a instalar es del tipo perforada de 350mmx100mm espesor de 1.5mm con tapa plana doblez “C”, para su instalación usar



empalmes tipo “U”, codo horizontal, espárragos, tacos metálicos de expansión y tuercas. La bandeja porta cable tendrá las siguientes características:

- Ancho: 350mm
 - Alto: 150mm
 - Plancha: Galvanizado de origen.
 - Recubrimiento: Tropicalizado.
 - Tipo de bandeja: Perforada.
 - Tipo de tapa: Plana doblé “C”.
- La tubería eléctrica de PVC SAP de 4” para su instalación usar riel del tipo unistrut, abrazadera unistrut, soporte metálicos y tarugos para su fijar, la tubería eléctrica de PVC SAP será de acuerdo a las siguientes características.
 - Norma técnica: NTP 399.006 tubos de Policloruro de vinilo (PVC) de paredes lisas, destinados a instalaciones de canalizaciones eléctricas.
 - Diámetro exterior: 114.0mm
 - Espesor: 4.0mm
 - Diámetro interior: 106.0mm
 - Peso aproximado: 5.940 kg/ tubo
 - Empalme: Empalme de espiga Campana.
 - Longitud: 3 mts.
 - Color: Gris.
 - Material: 100% PVC
 - Para la instalación de las tuberías de PVC 4” eléctrica usar, curvas, uniones, conectores, pegamento y todo aquello que implique esta actividad.
 - En la actividad correspondiente al cableado, esta contempla el uso de terminales estañados tipo ojal, cinta vulcanizante, cinta aislante de colores, manga termo-contráible de colores, precintos y todo aquello necesario para la actividad.
 - Se hará uso de prensa hidráulica para la compresión de los terminales estañados tipo ojal.
 - Megar cableado NYY antes de la conexión final, entregar protocolo de megado.

➤ **MANTENIMIENTO PREVENTIVO A SISTEMA ELECTRICO (cuarto de tableros)**

- Realizar mantenimiento preventivo de tablero general, implica las siguientes actividades:
 - ✓ Revisar conexionado, código de colores, conductores y estado de conservación de las llaves eléctricas.
 - ✓ Medir parámetros eléctricos.
 - ✓ Detectar puntos calientes, uso de Pirómetro.
 - ✓ Realizar ajuste de tornillos.
 - ✓ Balancear cargas.
 - ✓ Rotular tablero y colocar código de colores.
 - ✓ Actualizar directorio de circuitos.
 - ✓ Actualizar diagrama unifilar.
 - ✓ Limpiar, usar limpia contacto y disolvente dieléctrico.
 - ✓ Colocar logo de “Riesgo Eléctrico” del tipo fotoluminiscente en la puerta del tablero.
 - ✓ Realizar el análisis de calidad de energía antes y después del mantenimiento, usar analizador de redes por un periodo siete (7) días



- calendario por cada medida, la información será adjuntada en el informe final de entregables.
- ✓ Adjuntar información de simulación de pago mensual con la nueva tarifa BT4, proyectada a un año calendario.
 - Realizar mantenimiento preventivo a pozo a tierra ubicado en el cuarto de tablero, la cual incluye:
 - ✓ Aplicar dosis química de torguel hasta llegar al valor permitido por código nacional de electricidad.
 - ✓ Realizar soldadura exotérmica a la varilla de cobre, con la finalidad de adicionar cobre faltante para que esta llega a 15cm por debajo del nivel del piso.
 - ✓ Suministrar e instalar tapa de pozo a tierra de concreto, el cual quedara a nivel del piso existente, para su fijación usar mezcla de concreto con acabado en piso pulido.
 - ✓ Se adjuntará protocolo de puesta tierra debidamente firmado, por el profesional debidamente habilitado por el colegio de ingenieros del Perú.
 - Realizar mantenimiento preventivo al sistema de iluminación, esto contempla:
 - ✓ Reemplazar el cableado eléctrico de los circuitos tomacorrientes y luminarias, del cuarto de tablero.
 - ✓ Colocar nuevos tomacorrientes dentro de la sala de tableros eléctricos, los tomacorrientes tendrán una capacidad mayor a 16A y tensión de trabajo 220v, con punto a tierra para empotrar.
 - ✓ Colocar una luminaria adosable de 60x60cm, luz blanca fría, potencia de trabajo no menos a 40W, tensión de trabajo 220v, frecuencia 60Hz.
 - ✓ Reemplazar interruptor simple, capacidad de trabajo no menor a 10A, tensión de trabajo 220v, frecuencia de 60 Hz, color blanco y tapa del tipo embutida.
 - Al culminar esta segunda actividad, el contratista deberá implementar acometida caja portafusible-tablero general y mantenimiento preventivo a sistema eléctrico (cuarto de tableros), entregando informe detallado del antes, durante y después de las actividades realizadas (incluir fotografías), además se adjuntará los protocolos de puesta tierra, protocolo de megado, cuadro de cargas, diagrama unifilar, certificados de calibración, estudio de calidad de energía y toda información relacionada a esta actividad.
 - ✓ El “Servicio especializado para implementación de aumento de carga en el suministro eléctrico N° 937851 de 32KW hasta 150kw en tarifa BT4, CONIDA - SAN ISIDRO”, para la toma de datos eléctricos deberá tener todos sus instrumentos de medición como analizador de redes, Megometro, Pinza amperimétrica y Multitester debidamente calibrados y con vigencia actualizada.

3.3. Reglamentos según leyes, reglamentos técnicos, normas metrológicas y/o sanitarias nacionales, reglamentos y demás normal



El Servicio especializado para implementación de aumento de carga en el suministro eléctrico N° 937851 de 32KW hasta 150kw en tarifa BT4, CONIDA - SAN ISIDRO, se ejecutará cumpliendo las normas vigentes:

- Código Nacional de Electricidad Utilización - RM N° 037-2006-MENM/DM.
- Norma técnica de Calidad de los servicios Eléctricos DS N° 020-097-EM.
- Ley de concesiones eléctricas DL. 25844 y su Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas D.S. 009-93-EM.
- Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad - RM N° 111-2013-MEM-DM.
- Norma DGE “Terminología en Electricidad” y “Símbolos gráficos en Electricidad”.
- Normas Técnicas de la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas.
- Sistema Legal de Unidades de Medida del Perú (SLUMP).
- Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, el 08 de mayo de 2006 y publicado el 08 de junio de 2006, y sus modificatorias. Así como todas las Normas Técnicas contenidas en este Reglamento (obras civiles).
- Ley General del Ambiente (Ley N° 28611).
- La Directiva General del SNIP Aprobada por Resolución Directoral N° 003-2011-EF/68.0.

3.4. Impacto ambiental

Para el presente servicio deberán tomar las acciones necesarias para reducir al mínimo el impacto ambiental.

El contratista no arrojará los desperdicios y/o desmonte en zonas no autorizadas, cualquier incumplimiento con esta disposición será de su entera responsabilidad y dará lugar a la suspensión del trabajo hasta que la irregularidad sea subsanada. Asimismo, el contratista será responsable de la eliminación de los materiales en lugares autorizados (ladrillos, tuberías, arena, cemento, desmonte, etc.)

3.5. Plan de trabajo

El contratista al tercer día de recibida la Orden de Servicio, enviara vía correo electrónico a jludena@conida.gob.pe el Plan de Trabajo (diagrama Gantt) en donde detalla las actividades a realizar especificando el tiempo que la demanden.

3.6. Seguros

El contratista será responsable de cualquier daño que le pueda ocurrir al personal a su cargo que interviene en la prestación del servicio, para lo cual deberá contar todas medidas de seguridad necesarias y con los seguros pertinentes, que establecen las leyes y el contrato, quedando la Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial - CONIDA fuera de cualquier responsabilidad.

El Contratista que preste el servicio, presentará obligatoriamente vía correo electrónico a jludena@conida.gob.pe su Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) vigente al inicio del servicio, asimismo, su personal deberá contar con el Equipo de Protección Personal (EPP) reglamentario de acuerdo a las normas vigentes de seguridad.

3.7. Prestaciones accesorias a la prestación principal

3.7.1. Mantenimiento preventivo



No aplica a la presente contratación

3.7.2. Soporte Técnico

No aplica a la presente contratación.

3.7.3. Capacitación y/o entrenamiento

No aplica a la presente contratación.

3.7.4. Garantía del servicio

A partir de la recepción y conformidad por parte de la entidad (CONIDA), el contratista deberá emitir a favor de CONIDA una carta de garantía por un (01) año, adjuntado todos los documentos presentados en los trámites con LUZ DEL SUR, de ser necesario se adjuntará el cuadro de cargas actualizado, planos eléctricos y/o croquis.

3.8. Entregables

N°	Entregable	Plazo de entrega
1	Primer Entregable (hito 01): El contratista entregará el informe de la implementación del medidor y caja portafusible de acuerdo a lo descrito en el ítem 3.2 descrito en el TDR	A los 80 días calendarios de notificado la orden de servicio
2	Segundo Entregable (hito 02): El contratista entregará el informe de la implementación de la acometida caja portafusible-tablero general y mantenimiento preventivo a sistema eléctrico (cuarto de tableros) de acuerdo a lo descrito en el ítem 3.2 descrito en el TDR.	A los 110 días calendarios de notificado la orden de servicio

3.9. Lugar y plazo de prestación del servicio

3.9.1. Lugar

La implementación de aumento de carga en el suministro eléctrico N° 937851 de 32KW hasta 150kw en tarifa BT4, materia de la presente contratación se realizará en la pared perimétrica del edificio (CONIDA) de acuerdo al croquis detallada líneas arriba, sito en calle Luis Villarán N° 1069 San Isidro-Lima, en el horario de trabajo de lunes a viernes desde las 8:00 horas hasta las 17:00 horas.

Los tramites en cuanto corresponda, se realizarán en la municipalidad de San Isidro y oficina de “LUZ DEL SUR”.

3.9.2. Plazo

El plazo para ejecutar el servicio, incluyen los plazos que disponen para realizar pruebas, trámites ante el Concesionario (LUZ DEL SUR) además de evaluar o revisar los entregables, así como las subsanaciones y observaciones hechas por el área usuaria (UNSEG).

El Plazo de Ejecución será de ciento diez (110) días calendarios y el plazo se contabilizará a partir de notificada la orden de servicio. Las solicitudes de ampliación de plazo serán debidamente sustentadas.

IV. RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL CONTRATISTA



4.1 Requisitos del proveedor

- Registro Nacional de Proveedores (RNP) Vigente – Capítulo: (Servicios).
- Registro Único de Contribuyente (RUC) activo y habido (que se dedique al objeto de la contratación).
- Los equipos de medición deberán tener su certificación de calibración vigente.

4.2 Requisitos del personal

El personal (profesional y técnico) que desarrollará el servicio, contar con uniforme y equipos de protección personal para su operación y mantenimiento.

El personal (profesional y técnico) que prestará el servicio, deberá contar con experiencia para trabajos eléctricos, además deberá contar con Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo – SCTR, el Contratista entregará a CONIDA una copia del SCTR, la cual lo llevara impreso y deberá ser entregado cuando esta sea requerida.

4.2.1 Perfil

El servicio estará a cargo de un (01) profesional y un (01) técnico:

DEL PROFESIONAL

- Titulado de la carrera de Ingeniería mecánica y eléctrica o ingeniera eléctrica
- Colegiado y habilitado en el Colegio Nacional de Ingenieros

Acreditación:

- ✓ El título se acreditará con copia simple de la constancia, grado o título que acredite la formación académica requerida o impresión del portal web del Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU.
- ✓ Certificado y/o Constancia de Habilidad que emite el Colegio Profesional correspondiente (original), así mismo adjuntará copia del título profesional

DEL TÉCNICO

- Egresado como técnico Electricista Industrial o Electrotecnia Industrial.

Acreditación:

- ✓ El título de técnico se acreditará con copia simple de la constancia, certificado o título que acredite la formación académica requerida.

4.2.2 Capacitación

No aplica a la presente contratación

Acreditación:

No aplica a la presente contratación



4.2.3 Experiencia

DEL PROFESIONAL

Experiencia requerida de deberá contar como mínimo con cinco (5) años en servicios de implementación, acondicionamiento y/o mantenimiento de Acometidas Eléctricas Monofásicas y/o Trifásicas, Redes Monofásicas y/o Trifásicas de en Baja Tensión, en Subestaciones y/o tableros de distribución Eléctricas monofásicas y/o trifásicas, pudiendo haberse desarrollado en los siguientes ámbitos:

- Comercial (centros comerciales, hoteles, bancos, negocios, mercados, restaurantes).
- Industriales (fábricas).
- Transporte (aeropuertos, estaciones de bus o tren, subterráneos, puertos)
- Sanitarios (hospitales, clínicas).
- Recreativos (estadios, complejos deportivos).
- Implementación de red trifásica en las edificaciones de viviendas multifamiliares.

Acreditación:

Se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de la orden de servicio con su respectiva conformidad o (ii) copia simple de constancia de trabajo o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente, demuestre la experiencia del personal propuesto.

DEL TECNICO

Experiencia requerida deberá contar como mínimo con cinco (5) años como técnico electricista en la implementación, acondicionamiento y/o mantenimiento de Acometidas Eléctricas Monofásicas y/o Trifásicas, Redes Monofásicas y/o Trifásicas en Baja Tensión, en Subestaciones y/o tableros de distribución Eléctricas monofásicas y/o trifásicas, pudiendo haberse desarrollado en los siguientes ámbitos:

- Comercial (centros comerciales, hoteles, bancos, negocios, mercados, restaurantes).
- Industriales (fábricas).
- Transporte (aeropuertos, estaciones de bus o tren, subterráneos, puertos)
- Sanitarios (hospitales, clínicas).
- Recreativos (estadios, complejos deportivos).
- Implementación de red trifásica en las edificaciones de viviendas multifamiliares.

Acreditación:

Se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de constancia de trabajo o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente, demuestre la experiencia del personal técnico propuesto.

V. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

5.1 Recursos y facilidades a ser provistos por la entidad

Se otorgará un ambiente (para uso de almacén) para sus herramientas y equipos de ser necesario.

5.2 Adelantos

No aplica a la presente contratación

5.3 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; el contratista se compromete a no utilizar la información a la que tenga acceso para beneficio propio alguno o para beneficio de terceros en cualquier modalidad y en particular en materia de cooperación.

5.4 Anticorrupción y Antisoborno

El proveedor declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante. Asimismo, el proveedor se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente. Aunado a ello, el proveedor se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados. Adicionalmente, el proveedor se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con la entidad contratante. Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato. Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a la entidad contratante el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

5.5 Solución de controversia

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante la conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes. Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y su Reglamento. Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 82 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitrajes. El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 84.9 del artículo 84 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. En los contratos menores, todas las controversias que pudieran derivarse entre las partes respecto a la validez, nulidad, interpretación, ejecución, terminación o eficiencia contractual serán resueltas



mediante un procedimiento de conciliación, conforme a lo establecido en el numeral 81.3 del artículo 81 de las Ley N° 32069.

5.6 Resolución de contrato por incumplimiento

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y el artículo 122 de su Reglamento.

5.7 Gestión de riesgo

Las partes realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente contrato y los documentos que lo conforman, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.

5.8 Propiedad intelectual

No aplica a la presente contratación

5.9 Medidas de control durante la ejecución contractual

La Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento designará un especialista para que verifique el cumplimiento de todas las actividades detalladas en los términos de referencia, las mismas que deberán ser ejecutadas con calidad y en estricto cumplimiento de las normas técnicas según corresponda, para lo cual deberá realizar las pruebas necesarias.

El contratista deberá subsanar las observaciones formuladas por el especialista asignado por la Unidad de servicios generales y mantenimiento.

5.10 Conformidad de la prestación

La Unidad de Servicios Generales otorgará la conformidad final del servicio una vez que el Contratista haya hecho entrega del informe final con la documentación descrita en los entregables.

5.11 Forma de pago

Días	Entregable	Porcentaje
A los 80 días calendarios	1 entregable (hito 1)	40% del monto contratado
A los 110 días calendarios	2 entregable (hito 2)	60% del monto contratado

Al respecto para proceder con el pago la Entidad deberá contar con:

Para el hito 1:

- Informe de conformidad brindada por el encargado de la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento.
- Informe de las actividades realizadas. (Entregable)
- Comprobante de pago.
- Acta de conformidad del servicio.

Para el hito 2:

- Informe de conformidad brindada por el encargado de la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento.



- Informe de las actividades realizadas. (Entregable)
- Comprobante de pago.
- Acta de conformidad del servicio.

5.12 Penalidades aplicables

- **Penalidad por mora:** En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto de la contratación, la Entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

Calculo de la penalidad diaria

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

Donde:

Monto: monto de la orden de servicio

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

- **Cálculo de la penalidad a aplicar:**
Penalidad a aplicar: Penalidad diaria x días de retraso
- Consideraciones generales:
 - El monto máximo de la penalidad por mora no superará el diez por ciento (10%) del monto de la contratación o de ser el caso del ítem correspondiente.
 - Esta penalidad se deduce de los pagos a cuenta, pagos parciales o del pago o liquidación final.
 - Superado el monto máximo de la penalidad, la Entidad puede resolver la contratación.

5.13 Responsabilidad por vicios ocultos

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es por un (01) año contado a partir de la conformidad otorgada por el área usuaria.

5.14 Anexos

- Anexo 01: Croquis 01
- Anexo 02: Croquis 02
- Anexo 03: Croquis 03
- Anexo 04: Cuadro de cargas de CONIDA - San Isidro, por piso.

5.15 Requisitos de calificación

DEL PROFESIONAL

- **Formación académica**
 - Titulado de la carrera de Ingeniería mecánica y eléctrica o ingeniera eléctrica
 - Colegiado y habilitado en el Colegio Nacional de Ingenieros

Acreditación:



- ✓ El título se acreditará con copia simple de la constancia, grado o título que acredite la formación académica requerida o impresión del portal web del Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU.
- ✓ Certificado y/o Constancia de Habilidad que emite el Colegio Profesional correspondiente (original), así mismo adjuntará copia del título profesional

DEL TÉCNICO

- Egresado como técnico en ELECTRICISTA INDUSTRIAL o ELECTROTECNIA INDUSTRIAL.

Acreditación:

- ✓ El título de técnico se acreditará con copia simple de la constancia, certificado o título que acredite la formación académica requerida.

- **Capacitación**

No aplica a la presente contratación

Acreditación:

No aplica a la presente contratación

- **Experiencia**

DEL PROFESIONAL

Experiencia requerida de deberá contar como mínimo con cinco (5) años en servicios de implementación, acondicionamiento y/o mantenimiento de Acometidas Eléctricas Monofásicas y/o Trifásicas, Redes Monofásicas y/o Trifásicas de en Baja Tensión, en Subestaciones y/o tableros de distribución Eléctricas monofásicas y/o trifásicas, pudiendo haberse desarrollado en los siguientes ámbitos:

- Comercial (centros comerciales, hoteles, bancos, negocios, mercados, restaurantes).
- Industriales (fábricas).
- Transporte (aeropuertos, estaciones de bus o tren, subterráneos, puertos)
- Sanitarios (hospitales, clínicas).
- Recreativos (estadios, complejos deportivos).
- Implementación de red trifásica en las edificaciones de viviendas multifamiliares.

Acreditación:

Se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de la orden de servicio con su respectiva conformidad o (ii) copia simple de constancia de trabajo o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente, demuestre la experiencia del personal propuesto.

DEL TECNICO

Experiencia requerida deberá contar como mínimo con cinco (5) años como técnico electricista en la implementación, acondicionamiento y/o mantenimiento de Acometidas Eléctricas Monofásicas y/o Trifásicas, Redes Monofásicas y/o Trifásicas en Baja Tensión, en Subestaciones y/o tableros de distribución Eléctricas monofásicas y/o trifásicas, pudiendo haberse desarrollado en los siguientes ámbitos:

- Comercial (centros comerciales, hoteles, bancos, negocios, mercados, restaurantes).
- Industriales (fábricas).



- Transporte (aeropuertos, estaciones de bus o tren, subterráneos, puertos)
- Sanitarios (hospitales, clínicas).
- Recreativos (estadios, complejos deportivos).
- Implementación de red trifásica en las edificaciones de viviendas multifamiliares.

San Isidro, 22 de mayo del 2025

Teniente FAP

JOHAN MANUEL LUDEÑA CAMPOS

Jefe de la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento (e)



Anexo 01

CROQUIS 01

Ubicación de medidor y caja porta fusible, pared lateral del edificio la cual colinda con el parque Manuel Vicente Villarán, a una distancia de 16m aprox. con respecto a la esquina del edificio (Calle Luis Felipe Villarán).





Anexo 02

CROQUIS 02

Recorrido de la bandeja portable comienza desde el tablero general y continua por la parte alta del cuarto de tableros, la bandeja que pasará por la ventana del cuarto de tableros será tapada con material del tipo drywall.





Anexo 03

Al término del recorrido de la bandeja porta cables se conectarán dos tuberías de PVC de 4”, para luego seguir el recorrido hasta una caja de pase ubicado en la parte trasera de la caja porta fusibles.





Anexo 04

Cuadro de cargas de CONIDA - San Isidro, por piso.

CUADRO DE CARGAS SEDE ADMINISTRATIVA CONIDA - SEDE SAN ISIDRO				
ZONA	DESCRIPCION	CARGA INSTALADA (W)	FACTOR DE DEMANDA	MAXIMA DEMANDA (W)
SÓTANO	Carga alumbrado en Sótano (Pot. Promedio por lum=28watts) 63 luminarias	1,764.00	1.00	1,764.00
	Carga alumbrado en Sótano (Pot. Promedio por lum=20watts) 8 luminarias	160.00	1.00	160.00
	Tomacorrientes (108 und de 180 w/und)	19,440.00	0.80	15,552.00
	Servidor 10 KVA (01 und)	8,000.00	1.00	8,000.00
PISO 1	Carga alumbrado en Piso 1° (Pot. Promedio por lum=30watts) 70 luminarias	2,100.00	1.00	2,100.00
	Carga alumbrado en Piso 1° (Pot. Promedio por lum=36watts) 27 luminarias	972.00	1.00	972.00
	Tomacorrientes (106 und de 200 w/und)	21,200.00	0.80	16,960.00
PISO 2	Carga alumbrado en Piso 2° (Pot. Promedio por lum=30watts) 64 luminarias	1,920.00	1.00	1,920.00
	Carga alumbrado en Piso 2° (Pot. Promedio por lum=28watts) 40 luminarias	1,120.00	1.00	1,120.00
	Tomacorrientes (55 und de 200 w/und)	11,000.00	0.80	8,800.00
PISO 3	Carga alumbrado en Piso 3° (Pot. Promedio por lum=30watts) 26 luminarias	780.00	1.00	780.00
	Carga alumbrado en Piso 3° (Pot. Promedio por lum=28watts) 14 luminarias	392.00	1.00	392.00
	Tomacorrientes (29 und de 200 w/und)	5,800.00	0.80	4,640.00
PISO 4	Carga alumbrado en Piso 4° (Pot. Promedio por lum=30watts) 33 luminarias	990.00	1.00	990.00
	Carga alumbrado en Piso 4° (Pot. Promedio por lum=28watts) 7 luminarias	196.00	1.00	196.00
	Tomacorrientes (38 und de 200 w/und)	7,600.00	0.80	6,080.00
PISO 5	Carga alumbrado en Piso 5° (Pot. Promedio por lum=28watts) 33 luminarias	924.00	1.00	924.00
	Tomacorrientes (32 und de 200 w/und)	6,400.00	0.80	5,120.00
SISTEMA AA	EQUIPOS DE AA 12,000 BTU (01 UNDS)	3,500.00	0.80	2,800.00
	EQUIPOS DE AA 18,000 BTU (04 UNDS)	21,100.00	0.80	16,880.00
	EQUIPOS DE AA 23,000 BTU (04 UNDS)	26,964.00	0.80	21,571.20
	EQUIPOS DE AA 24,000 BTU (01 UND)	7,035.00	0.80	5,628.00
	EQUIPOS DE AA 36,000 BTU (05 UNDS)	52,755.00	0.80	42,204.00
	EQUIPOS DE AA 48,000 BTU (01 UND)	14,069.00	0.80	11,255.20
	EQUIPOS DE AA 60,000 BTU (04 UNDS)	70,344.00	0.80	56,275.20
VARIOS	Ascensor (01 und 10Kw)	10,000.00	0.80	8,000.00
	Reserva	3,000.00	1.00	3,000.00
TOTAL		299,525.00		244,083.60
FACTOR DE SIMULTANEIDAD O DIVERSIFICACION (FS)				0.5
TOTAL MAXIMA DEMANDA CALCULADA (KW)				122.04
CARGA A SOLICITAR A LA EMPRESA CONCESIONARIA LUZ DEL SUR = 122.0 Kw., TRIFÁSICO.				
FUENTE PARA ELABORACIÓN DE CUADRO DE CARGAS:				
* ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN EXISTENTE EN EL LOCAL.				
* REVISIÓN DE AMBIENTES, INFORMACIÓN BRINDADA POR EL USUARIO.				
* VERIFICACIÓN EN TABLERO GENERAL DE LOCAL, SELECCIÓN DE ALIMENTADOR PRINCIPAL Y VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE AA EXISTENTES.				