

**PROGRAMA DE DESARROLLO DE SANIDAD AGROPECUARIA - PRODESA:
MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE INOCUIDAD AGROALIMENTARIA DEL
SENASA**

CONTRATO DE PRÉSTAMO N° 5941 OC -PE

TÉRMINO DE REFERENCIA

“Contratación de un Especialista para Elaboración de la Especialidad de Instalaciones Eléctricas para el Expediente de Acondicionamiento del Centro de Vigilancia Sanitaria del Mercado Mayorista de Santa Anita - EMMSA ”

UNIDAD EJECUTORA	Programa de Desarrollo de Sanidad Agropecuaria - PRODESA: Mejoramiento del Servicio de Inocuidad Agroalimentaria del SENASA
COMPONENTE	Componente 1: Fortalecimiento de la vigilancia sanitaria de la inocuidad agroalimentaria
PRODUCTO	- Centros de vigilancia para alimentos agropecuarios en mercados claves habilitados, equipados y operando
ACCION	- Infraestructura y equipamiento de los centros de vigilancia funcional y operativa
RESPONSABLE	Econ. César Raúl Medianero Tantachuco Jefe de PRODESA
DIRECCION	Unidad de Gestión del Proyecto - UGP
SOLICITANTE	Ing. Martha Mabel Chumbes Marín
UNIDAD	Gestión técnica de obras y equipamiento implementada

I. ANTECEDENTES:

Mediante Resolución DE-137/24 el Banco Interamericano de Desarrollo – BID aprueba el Préstamo No 5941/OC-PE a la República del Perú para financiar parcialmente el proyecto de inversión con CUI No 2593747 “Mejoramiento del servicio de inocuidad agroalimentaria del SENASA”, tercera operación individual bajo la Línea de Crédito Condicional para Proyectos de Inversión – CCPLIP de Largo Plazo del Servicio Nacional de Sanidad Agraria – SENASA.

El 10 de junio del 2025 se suscribió con el Banco Interamericano de Desarrollo - BID el Contrato de Préstamo N° 5941/OC-PE para la ejecución del Proyecto “Mejoramiento del servicio de inocuidad agroalimentaria del SENASA” PE-L1280.

II. FINALIDAD PÚBLICA:

Adecuada prestación del servicio de vigilancia y control de la inocuidad agroalimentaria del SENASA con un ámbito de intervención a nivel nacional.

El proyecto de inversión tiene como objetivo contribuir a mejorar el porcentaje de alimentos agropecuarios que cumplen con los estándares de inocuidad establecidos en la normativa nacional del Perú. El logro de dicho objetivo contribuirá a cumplir con la atención de los diversos trámites y gestiones necesarios para los objetivos del Proyecto, garantizando una atención oportuna.

III. OBJETIVO DE LA CONSULTORIA

Elaborar el diseño completo de las instalaciones eléctricas para el acondicionamiento del Centro de Vigilancia del Mercado Mayorista de Santa Anita (EMMSA), garantizando condiciones de seguridad eléctrica y operativa, continuidad del servicio para procesos críticos, viabilidad constructiva y aprobación técnica.

Asimismo, elaborar el cálculo de la demanda eléctrica total y de la máxima demanda del referido centro, en el marco del Proyecto “Mejoramiento del Servicio de Inocuidad Agroalimentaria del SENASA” (PRODESA), financiado mediante el Contrato de Préstamo BID N° 5941/OC-PE.

IV. OBJETIVO ESPECIFICO

La elaboración de diseño completo de las instalaciones eléctricas debe permitir:

- Determinar la demanda eléctrica considerando equipos analíticos, cámaras de frío del acondicionamiento del Centro de Vigilancia del Mercado Mayorista de Santa Anita (EMMSA).
- Diseñar el sistema eléctrico según la normativa vigente adecuado para el acondicionamiento del Centro de Vigilancia del Mercado Mayorista de Santa Anita (EMMSA).

V. ACTIVIDADES DE LA CONSULTORIA

1. ALCANCES GENERALES

Las intervenciones contempladas en el Proyecto “Mejoramiento del Servicio de Inocuidad Agroalimentaria del SENASA”, específicamente en el componente “Fortalecimiento de la Vigilancia de la Inocuidad Agroalimentaria”, están orientadas a la implementación e intervención de seis (06) Centros de Vigilancia Sanitaria de alimentos agropecuarios en mercados estratégicos, así como a la dotación de equipos para el control de la inocuidad alimentaria.

Los centros de abastos considerados son los siguientes

- Santa Anita – Mercado Mayorista de Santa Anita
- Comas – Mercado Unicache
- Villa El Salvador - Mercado Unicache
- San Juan de Lurigancho Mercado El Bosque
- Callao – Mercado Central del Callao
- La Victoria – Mercado Mayorista de Frutas

2. ACTIVIDADES A REALIZAR

El Consultor Individual será responsable de ejecutar las actividades correspondientes a las intervenciones señaladas en el ítem 1 del numeral V del presente documento, específicamente aquellas relacionadas con la adecuación del **Centro de Vigilancia Sanitaria del Mercado Mayorista de Santa Anita**.

El Consultor Individual desarrollará como mínimo, las siguientes actividades:

- **Análisis técnico inicial**

- Visita de campo de la edificación a intervenir y realizar el diagnóstico del sistema eléctrico existente.
- Verificar la capacidad eléctrica existente de la edificación a remodelar.
- Revisión de la propuesta arquitectónica del acordonamiento del Centro de vigilancia Sanitaria del mercado.
- Identificación de procesos de laboratorio y equipamiento crítico.
- Clasificación de cargas (críticas, esenciales y generales).

- **Sistema de suministro eléctrico**

- Cálculo de demanda eléctrica total y máxima.
- Definición del sistema de suministro (BT/MT).
- Diseño del sistema de distribución eléctrica del acondicionamiento.
- Diseño de: Tablero General y Tablero secundario (de requerir).
- Circuitos dedicados para: Equipamientos analíticos, equipos de refrigeración y congelamiento, cabinas de bioseguridad.
- Tomas reguladas y estabilizadas (de requerir).
- Previsión de UPS por áreas críticas (área de instrumentación).

- **Alumbrado eficiente y control**

Diseño de alumbrado interior por tipo de ambiente, el consultor deberá considerar:

- El cálculo lumínico para cada ambiente que conformara el centro de vigilancia del mercado a intervenir (áreas de recepción, Molienda y extracción e instrumentación, oficina y corredores).
- Uso exclusivo de luminarias LED de alta eficiencia.

- **Sistemas de respaldo eléctrico**

- Diseño de UPS para equipos críticos (si fuera el caso).

- **Puesta a tierra y protección eléctrica**

- Diseño de sistema de puesta a tierra (de corresponder)
- Protección contra contactos directos e indirectos
- Coordinación y selectividad de protecciones

- **Normativa Aplicable**
 - Código Nacional de Electricidad-Utilización
 - Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE)
 - Normativa del MINEM y OSINERGMIN
 - Normas de la empresa concesionaria
 - Normas IEC/IEEE
 - Políticas BID:
 - GN-2349 (consultorías)
 - GN-2350 (adquisiciones)

- **Garantía del entregable presentado**
 - El proveedor será responsable de absolver las consultas técnicas propias de su especialidad, tanto aquellas formuladas por los postores durante el proceso de convocatoria como las que se generen durante la ejecución del servicio, en lo referido al entregable que haya presentado el consultor sin que este genere mayores costos u obligaciones por parte la entidad.

VI. CONTENIDO DE ESPECIALIDAD DE INSTALACIONES ELECTRICAS PARA EL EXPEDIENTE DE ACONDICIONAMIENTO, A PRESENTAR.

6.1 Diseño eléctrico definitivo, incluye

- a) **Planos;** alumbrado, tomas y fuerza, tableros eléctricos, puesta a tierra; en formato: DWG y PDF firmados.
- b) **Documentación técnica,** incluye: Memoria descriptiva, memoria de cálculo, especificaciones técnicas, metrados y presupuesto de las actividades a desarrollar en la especialidad debidamente sustentados con cotizaciones y coherentes con los planos (toda la documentación deberá estar debidamente firmada)

VII. PERFIL DEL PROFESIONAL REQUERIDO

7.1 FORMACIÓN ACADÉMICA

- **Título Profesional:** Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista, colegiado y habilitado.
- **Cursos:** diseño instalaciones eléctricas y/o dimensionamiento sistemas fotovoltaicos y/o diseño puesta a tierra y/o AutoCAD.
- **Acreditación:** Mediante la presentación de cualquiera de los siguientes documentos: copia simple del título profesional y curso extendido por la universidad y/o centro de capacitación respectivamente.

7.2 EXPERIENCIA PROFESIONAL

- **Experiencia General:** mínima de 04 (cuatro) años en el ejercicio de su profesión en el sector público o privado.
- **Experiencia específica:** mínima de 02 (dos) años en diseño eléctrico de vivienda y/o sedes institucionales y/o laboratorios de inocuidad o salud u

establecimientos hospitalarios, contabilizados desde la colegiatura.

- **Acreditación:** Mediante la presentación de cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos u orden de servicio y su respectiva conformidad y/o constancia de prestación o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

VIII. ENTREGABLES DEL SERVICIO

El entregable del Servicio de Consultoría, luego del desarrollo de las actividades del **acápito 2** del **numeral V** del presente documento, sin ser limitativo; comprende el desarrollo del Contenido del **numeral VI**, referido al Expediente para el acondicionamiento en la especialidad de Instalaciones Eléctricas

El entregable es el siguiente:

Entregable	Descripción
Único Entregable	Hasta los 25 días calendarios contabilizados a partir del día siguiente de notificada la Orden de Servicio u Contrato se dará el inicio del servicio, deberá presentar: <ul style="list-style-type: none">- El contenido de la Especialidad de Instalaciones Eléctricas para Expediente del acondicionamiento del Centro de Vigilancia según lo detallado en el numeral VI del presente documento de EMMSA.

Nota. El producto deberá ser entregado por el consultor a PRODESA, en formato digital (editable y PDF) debidamente sellado y suscrito en todos los documentos.

IX. FORMA DE PRESENTACION IMPRESO Y DIGITALIZADO

- A. El consultor, deberá entregar por Mesa de Partes el Expediente de la especialidad de Instalaciones Eléctricas del Acondicionamiento del Centro de Vigilancia Sanitaria de Mercado Mayorista de Santa Anita - EMMSA, presentado en archivadores de pasta rígida, con la información ordenada, de la siguiente manera:

PRESENTACION DE ENTREGABLES		
ETAPA	N° DE JUEGOS IMPRESOS	INFORMACION DIGITAL
UNICO ENTREGABLE (El Contenido, según lo detallado en el numeral VI del presente documento de EMMSA.)	02 originales y 01 copia debidamente firmado, sellado y foliado.	En USB y enlace carpeta Google Drive. (Archivo digital en sus programas nativos: Word, Excel, AutoCAD, fotos-JPG, etc.).

B. Los documentos escritos.

Serán presentados en hojas bond tipo A de 80 grs, en formato A4, debidamente presentados en 03 originales, firmados, sellado y foliado, en USB (archivo digital en sus programas nativos: Word, Excel, AutoCAD, fotos (JPG), etc.) y archivo escaneado con firmas y sellos de todos los profesionales responsables. Asimismo, en enlace carpeta Google Drive.

El formato para los textos será siguiendo los parámetros que a continuación se enumeran:

Tipo	Elemento	Fuente	Estilo de Fuente	Tamaño
T1	Títulos	Arial	<u>Negrita – Sub Rayado</u>	14
T2	Sub - Títulos	Arial	Negrita	11
T3	Contenido	Arial	Normal	11
T4	Encabezado y Pie de Página	Arial	Normal	08

- Interlineado: Sencillo
- Cuando se inserte una imagen o gráfico, estas deberán centrarse en la página, numerarlas de manera correlativa, y colocarle un texto explicativo de lo que se muestra.

C. Metrados

Los metrados serán presentados en Software Excel, en forma digitalizada e impresa en papel Bond tipo A de 80 gras, en formato A4 y debe incluir:

La Planilla General de Metrados, en la que se detallen todos los materiales, equipos y mano de obra necesarios para las Salidas para Alumbrado y Tomacorrientes, Canalizaciones, Conductores y Alimentadores, Tableros Eléctricos Especializados y Sistema de Puesta a Tierra (S.P.A.T.), de las intervenciones del proyecto.

Asimismo, se deberá incluir el resumen y el sustento de los metrados por partidas de cada componente, con la planilla respectiva y con los gráficos y/o croquis explicativos que el caso requiera firmados por los Ingenieros responsables.

D. Planos a nivel de ejecución.

Los planos digitales serán elaborados en software AutoCAD.

Los planos en físico serán presentados en archivador de pasta rígida, protegidos en funda mica, con la información ordenada de acuerdo al índice.

Será entregado en 02 originales, debidamente firmado, sellado y foliado, en USB (archivo digital en sus programas nativos: AutoCAD, fotos (JPG), etc., y archivo escaneado con firmas y sellos de todos los profesionales responsables. Asimismo, en enlace carpeta Google Drive. Los profesionales responsables del diseño, indicando su especialidad y número de colegiatura.

Los membretes de los planos contienen la información sobre el administrado; las profesiones responsables de los planos, su especialidad y el número de colegiatura: el tipo de obra, el nombre del proyecto y de los planos; la escala, la fecha y la numeración del plano referida al número total por especialidad.

Prefijos que permitan identificar la especialidad correspondiente, a criterio del proyectista.

- “IE” para los planos de Instalaciones Eléctricas.

La información digital se entregará de la siguiente forma:

- USB – Archivo N° 01: Fuente en formato Word, Excel y AutoCAD (planos).
- USB – Archivo N° 02: Escaneados en formato PDF. El escaneado se realizará del Entregable debidamente foliado y firmado por los proyectistas.

X. COSTO DE LA CONSULTORIA

El monto del contrato asciende a S/. 7,500.00 (Siete Mil Quinientos con 00/100 soles), incluido todo tipo de impuestos. El pago se realizará en soles, moneda oficial de la República del Perú.

XI. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO:

La Entidad deberá realizar todos los pagos a favor del Consultor por concepto de los servicios objeto del Contrato. Dichos pagos se efectuarán después de ejecutada la respectiva prestación y que el consultor los solicite, presentando la documentación que justifique y acredite la existencia de la prestación y conformidad respectiva.

ACTIVIDADES	Forma de Pago
Único Entregable	100 % del monto, posterior a la conformidad del entregable

XII. PLAZO Y LUGAR DE EJECUCION DEL SERVICIO

Tiempo (*)	Actividad	Producto	Entregable	Monto
Hasta 25 días Calendarios	Especialista en Elaboración de la Especialidad de Instalaciones Eléctricas para Expediente de acondicionamiento de Centro de Vigilancia Sanitaria en el Mercado Mayorista de Santa Anita - Lima.	Informe según el numeral VIII	Único Entregables	S/. 7,500.00 (Siete Mil Quinientos con 00/100 soles), monto que incluye todos los impuestos de Ley
Total, en días: 25 días Calendarios				

(*) A partir del día siguiente de la notificación de la Orden de servicio y/o Contrato.

La entidad brindará los accesos informáticos necesarios para la ejecución del servicio. En caso se requiera viajar, la entidad asumirá los costos que irrogue el traslado.

El lugar de coordinación con el PRODESA u área usuaria del servicio será en la Av. La Molina 1915-La Molina o según lo coordinado entre la entidad y el proveedor.

XIII. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

El consultor debe comprometerse a la confidencialidad y no difusión sobre toda aquella información y documentación de la institución a la que tenga acceso para la ejecución de este servicio, debiendo mantener las reservas del caso y no transmitiría a ninguna persona (natural o jurídica) sin la autorización expresa y por

escrito de la Entidad; sobre la inobservancia de lo antes indicado, esta se entenderá como un incumplimiento al Contrato y causal de resolución del mismo.

XIV. COORDINACION Y SUPERVISIÓN DE LA CONSULTORÍA

La coordinación y supervisión del servicio estará a cargo del Especialista Técnico de Expediente Técnico y Obras de la Unidad Ejecutora PRODESA.

El anexo y teléfono para coordinaciones:

Arq. Alejandro Gálvez Hurtado
Especialista Técnico de Expediente Técnico y Obras
Teléf.: 313- 3300 / Anexo 3211

XV. CONFORMIDAD

La conformidad del servicio será emitida por el Líder de Obras – PRODESA, previo informe técnico de opinión del Especialista Técnico de Expediente Técnico y Obras de la Unidad Ejecutora PRODESA.

XVI. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS:

El plazo máximo de responsabilidad del proveedor del servicio, por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios ofertados, será de dos (02) años contado a partir de la conformidad de servicio otorgada por PRODESA.

El consultor, queda comprometido para absolver consultas e implementar recomendaciones requeridas en la etapa de su implementación del diseño y/o cálculo desarrollado.

XVII. PENALIDADES

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{Plazo}} (*)$$

(*) El monto es equivalente al importe de tan solo los entregables que han sufrido retraso.

Donde F tendrá los siguientes valores:

Para bienes y servicios: F = 0.40

La penalidad se aplicará hasta un máximo de 10% del contrato o ítem a ejecutarse.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL PROVEEDOR acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de PRODESA no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

XVIII. PRACTICAS PROHIBIDAS:

El Banco exige a todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos participando en actividades financiadas por el Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, observar los más altos niveles éticos y denunciar al Banco todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas son las siguientes: (i) prácticas corruptas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; (iv) prácticas colusorias; (v) prácticas obstructivas y (vi) apropiación indebida. El Banco ha establecido mecanismos para la denuncia de la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco ha adoptado procedimientos para sancionar a quienes hayan incurrido en Prácticas Prohibidas. Asimismo, el Banco suscribió con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFI) un acuerdo de reconocimiento mutuo de las decisiones de inhabilitación.