

Anexo N° 01-A

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS Y CONSULTORÍAS

Órgano y/o Unidad Orgánica : SUB GERENCIA DE PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA

Actividad del POI / Acción estratégica PEI : AOI00083102367: ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO / AEI.02.02: INSTITUCIONES EDUCATIVAS CON INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO ADECUADO EN EL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD.

Denominación de la contratación : CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE DISEÑO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN DENOMINADO "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN I.E. 80008 REPUBLICA DE ARGENTINA DISTRITO DE TRUJILLO DE LA PROVINCIA DE TRUJILLO DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CON CUI N° 2701578.

#	CLÁUSULAS
I	FINALIDAD PÚBLICA El presente término de referencia describe las metas y condiciones para la realización de un estudio, bajo las cuales el proveedor utilizando las mejores técnicas y recursos de la ingeniería llevará a cabo el SERVICIO DE DISEÑO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS del proyecto de la denominación, el cual se enmarca al OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL N° 2 - MEJORAR EL SERVICIO EDUCATIVO DE CALIDAD PARA LA POBLACIÓN ESTUDIANTEL DE LA LIBERTAD, en cumplimiento de la normatividad vigente y ello contribuir al cierre de brechas a nivel regional.
II	OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN Contratar una (01) persona natural o jurídica, a quien se le denominará EL PROVEEDOR, con experiencia para que brinde el SERVICIO DE DISEÑO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS, para la Elaboración del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión de la denominación.

III

ALCANCE DEL SERVICIO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	% PARTIC.	DÍAS	PRECIO UNITARIO*	PARCIAL*
1.0	PERSONAL CLAVE						
1.1	Especialista en Instalaciones eléctricas y electromecánicas.	Persona	1	100%	45	S/	S/
1.2	Especialista en Instalaciones de telecomunicaciones.	Persona	1	100%	45	S/	S/
2.0	GESTIÓN ADMINISTRATIVA						
2.1	Impresiones, ploteos y presentación	Global	1	-	-	S/	S/
2.2	Movilidad local	Global	1	-	-	S/	S/
*TOTAL							S/

ACTIVIDADES**SERVICIO DE DISEÑO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ELECTROMECAÑICAS.**

- Gestionar la solicitud hasta la obtención de la factibilidad eléctrica y/o el punto de diseño para el proyecto de inversión.
- Realizar la factibilidad de servicio de internet para el proyecto de inversión
- Elaborar el expediente de media tensión y realizar las gestiones necesarias para la aprobación y/u obtención del acta de conformidad técnica del expediente emitido por parte del Concesionario.
- Realizar el diseño en base a los cálculos justificativos del expediente de interiores, el cual debe consignar como mínimo: máxima demanda, selección de conductores, selección de dispositivos de protección (ITM, ID, DPS), cálculo de iluminación del proyecto, puestas a tierra.
- Realizar el diseño de las redes eléctricas, alimentadores, red estabilizada, para el proyecto principal y la contingencia.
- Elaboración de costos y presupuestos y/o profesional que se designe, para la realización de los precios unitarios de la especialidad de instalaciones eléctricas, electromecánicas y telecomunicaciones para el proyecto principal y la contingencia. Así mismo, coordinará con el especialista para las cotizaciones de equipos en la especialidad.
- Realizar las memorias de indicaciones de instalaciones de los equipos especiales proyecto principal y la contingencia, el cual se coordinará con los especialistas correspondientes para su compatibilización y salidas que se requiera.
- Ejecutar las actividades relacionadas a los procesos de actos preparatorios, especificaciones técnicas, memorias, cálculos, metrados, planos proyecto principal y la contingencia.
- Realizará y brindará los datos necesarios de su especialidad para elaborar la memoria de consistencia del proyecto, participando activamente y bajo responsabilidad del cumplimiento de la elaboración del mismo.

- El producto a obtener, será presentado conforme a lo descrito y estipulado en el ítem de **ENTREGABLES** del presente término de referencia.

SERVICIO DE DISEÑO DE INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES

- Realizar el diseño de la red de cableado estructurado.
- Realizar el diseño de la red de telecomunicaciones y perifoneo.
- Realizar el diseño de la red de alarma contra incendios.
- Realizar el diseño de los cálculos para el sistema de cableado estructurado, suministro y demanda de datos, sistemas de telecomunicaciones y perifoneo interior y exterior para el proyecto principal. Realizar los metrados de la especialidad eléctricas, electromecánicas y telecomunicaciones para el proyecto principal y la contingencia. Tanto para el Proyecto como el de Contingencia.
- Elaboración de costos y presupuestos y/o profesional que se designe, para la realización de los precios unitarios de la especialidad de telecomunicaciones para el proyecto principal y la contingencia. Así mismo, coordinará con el especialista para las cotizaciones de equipos en la especialidad.
- Realizar las memorias de indicaciones de instalaciones de los equipos especiales proyecto principal y la contingencia, el cual se coordinará con los especialistas correspondientes para su compatibilización y salidas que se requiera.
- Ejecutar las actividades relacionadas a los procesos de actos preparatorios, especificaciones técnicas, memorias, cálculos, metrados, planos proyecto principal y la contingencia.
- Realizará y brindará los datos necesarios de su especialidad para elaborar la memoria de consistencia del proyecto, participando activamente y bajo responsabilidad del cumplimiento de la elaboración del mismo.
- El producto a obtener, será presentado conforme a lo descrito y estipulado en el ítem de **ENTREGABLES** del presente término de referencia.

NORMATIVIDAD

- Código Nacional de Electricidad (Utilización y Suministro 2011).
- Norma EM.010: Instalaciones Eléctricas Interiores (RNE).
- Norma EM.020: Instalaciones de Comunicaciones (RNE).
- Norma EM.030: Instalaciones de Ventilación (RNE).
- Norma EM.070: Transporte Mecánico (RNE).
- Norma EM.110: Confort Térmico y Lumínico con Eficiencia Energética (RNE).
- Norma A.120: Accesibilidad Universal (RNE).
- Norma A.130: Requisitos de Seguridad (RNE).
- Norma A.040: Educación (RNE) - Para niveles de iluminación en aulas.
- Norma de Procedimientos para la Elaboración de Proyectos y Ejecución de Obras en Sistemas de Distribución y Sistemas de Utilización en Media Tensión en Zonas de Concesión de Distribución (Aprobado mediante RESOLUCION DIRECTORAL N° 018-2002-EM-DGE).

*** De existir alguna modificación y/o lión NORMATIVA en el periodo de ejecución del servicio, el proveedor está en la OBLIGACIÓN de adecuar el producto con la nueva y/o actualizada normativa aplicable.**

RECURSOS A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD

- No aplica.

IMPACTO AMBIENTAL

- No aplica

SEGURO

- No aplica

OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCION DE LA PRESTACION

OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Sin exclusión de las obligaciones que correspondan al proveedor conforme a los dispositivos legales y reglamentarios vigentes, y, que son inherentes al servicio estipulado en el presente término de referencia, éste se obliga y compromete a cumplir con lo siguiente:

- Informarse oportunamente sobre la normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable al objeto del servicio.
- Prestar los servicios contratados de conformidad con lo exigido en los presentes Términos de Referencia y/o normatividad técnica y reglamentaria VIGENTE, aplicable al objeto del servicio.
- Garantizar que su participación, así como de los equipos garanticen la buena y oportuna ejecución del servicio.
- Es de su exclusiva responsabilidad, cumplir con los plazos establecidos en el presente término de referencia, así como de los servicios ahí señalados.
- Asumir la responsabilidad, total y exclusiva, por la calidad del servicio que preste.
- Será legalmente responsable, en el campo administrativo, civil y penal; por el documento técnico elaborado, el cual servirá de sustento para la elaboración del expediente técnico del proyecto de inversión
- Atender las consultas formuladas por los profesionales del área usuaria en el marco del objeto de la contratación.
- Mantener coordinación fluida ante los trabajos de campo y gabinete.

OTRAS OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

Atender las consultas formuladas por el contratista en el marco del objeto de la contratación.

ADELANTOS

No se otorgarán adelantos

SUB CONTRATACIÓN

No se permitirá la subcontratación

GESTION DE RIESGOS

Se tendrá en cuenta lo establecido en el inciso C) del artículo 6 de la Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas, para su aplicación.

IV

REQUISITOS DEL PROVEEDOR / PERFIL DEL CONSULTOR**Requisitos del proveedor**

- Persona natural o jurídica.
- Inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores de Servicios.
- No deberá estar impedido o inhabilitado de contratar con el Estado.
- Ficha RUC ¿ Habido y Habilitado en la actividad económica concerniente a la materia de contratación.
- No contar con registro de deudores alimentarios morosos del poder judicial (REDAM).
- El proveedor deberá mantener activa durante toda la vigencia del contrato una dirección de correo electrónico, siendo su responsabilidad realizar la verificación diaria de las notificaciones que LA ENTIDAD pudiera hacerle llegar a dicha cuenta, debiendo confirmar la recepción del correo, en el plazo máximo de veinticuatro (24) horas.
- El proveedor deberá presentar su oferta del servicio a todo costo (incluye los impuestos de Ley, señalando el tipo de impuesto IGV o retención del 8%).

PERSONAL CLAVE

Personal	Profesión	Experiencia
SERVICIO DE DISEÑO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ELECTROMECÁNICAS.	Ingeniero ELECTRICISTA y/o MECANICO ELECTRICISTA • Titulado • Colegiado • Habilitado	<u>Experiencia General:</u> Mínima de CUATRO (04) AÑOS en el sector público y/o privado, contabilizados a partir de la obtención del grado de bachiller. <u>Experiencia específica:</u> Haber realizado un mínimo de DOS (02) SERVICIOS o DOS AÑOS, como especialista en instalaciones eléctricas y/o electromecánicas en edificaciones; contabilizado desde la colegiatura. <u>Capacitaciones:</u> Contar con Diplomado y/o curso y/o capacitación en: Instalaciones Electromecánicas y/o Instalaciones Eléctricas en edificaciones, no menor de 40 horas.
SERVICIO DE DISEÑO DE INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES.	Ingeniero en SISTEMAS E INFORMÁTICA y/o INFORMÁTICA y/o ELECTRÓNICO y/o EN TELECOMUNICACIONES • Titulado • Colegiado • Habilitado	<u>Experiencia General:</u> Mínima de SEIS (06) AÑOS en el sector público y/o privado, contabilizados a partir de la obtención del grado de bachiller. <u>Experiencia específica:</u> Haber realizado un mínimo de TRES (03) SERVICIOS o DOS AÑOS como especialista en instalaciones de cableado estructurado y/o implementación sistemas y redes informáticas y/o similares en edificaciones; contabilizado desde la colegiatura. <u>Capacitaciones:</u> Contar con Diplomado y/o curso y/o capacitación en: Instalaciones de cableado estructurado y/o implementación sistemas y redes informáticas y/o similares en edificaciones, no menor de 40 horas.

* La experiencia del personal clave se acreditará con cualquier de los siguientes documentos: (i) copia simple de contrato u orden de servicio y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

V	REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS. .
VI	PRESTACIONES ACCESORIAS NO APLICA

VII

LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN**LUGAR:**

LUGAR	
Se ejecutará en TODO el polígono destinado al PROYECTO .	Ubicación referencial <i>Fuente: Google Earth</i>
Se ubica en la jurisdicción: URB. LA NORIA	
Área aproximada:	4,300 m ²
Latitud:	-8.104999
Longitud:	-79.008271

LUGAR ¿ CONTINGENCIA	
Se ejecutará en TODO el polígono destinado a la CONTINGENCIA .	Ubicación referencial <i>Fuente: Google Earth</i>
Se ubica en la jurisdicción: URB. LA NORIA ¿ I.E MARÍA NEGRÓN UGARTE	
Área aproximada:	2,000 m ²
Latitud:	-8.107764
Longitud:	-79.006886

PLAZOS Y ENTREGABLES:

El presente servicio a contratar se ejecutará en DOS (02) ENTREGABLES, el mismo que será presentado de la siguiente manera:

ENTREGABLE O ENTREGABLES	PLAZO DE ENTREGA
PRIMER ENTREGABLE	El plazo es de hasta TREINTA (30) días calendarios , contados a PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE DE NOTIFICADA LA ORDEN DE SERVICIO .

**SEGUNDO
ENTREGABLE**

El plazo es de hasta **CUARENTA Y CINCO (45) días calendarios**, contados a **PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE DE NOTIFICADA LA ORDEN DE SERVICIO**.

- *El proveedor deberá presentarse ante el área usuaria como máximo **AL DÍA SIGUIENTE** de notificada la orden de servicio, para realizar las coordinaciones pertinentes de la prestación, asimismo presentarse en el área usuaria cuando sea comunicado previamente para aunar todos los detalles de la presentación del producto de manera oportuna, en ese sentido en cada reunión se firmarán actas de acuerdos según las parataxis realizadas, de no presentarse será causal de aplicación de PENALIDAD.*
- *El proveedor coordinará con la Sub Gerencia de Promoción de la Inversión Privada y en caso necesite realizar gestiones relacionado al proyecto, el área usuaria se podrá comunicar con el proveedor todos los días incluyendo los fines de semanas y feriado.*
- *En caso el plazo se vence en día sábado, domingo, día feriado o día no laborable, el último día será el siguiente día hábil, de superar el plazo, está sujetos a penalidades.*
- *La presentación con antelación (antes de la fecha máxima en días calendarios) a los plazos señalados, NO disminuyen el tiempo del servicio contratado de existir dos o más entregables.*
- *Todo plazo que determine el área usuaria, para levantamiento de observaciones, es en **DÍAS CALENDARIOS** y se contabiliza a partir del día siguiente de emitida la notificación formal, vía correo electrónico consignado.*

Los plazos para revisión y levantamiento de observaciones se desarrollarán conforme al siguiente cuadro:

CUADRO DE REVISIÓN Y PLAZOS DE SUBSANACIÓN

	PLAZO DE REVISIÓN Y EVALUACIÓN	PLAZO DE LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES
ENTREGABLE O ENTREGABLES	El evaluador designado por el área usuaria tendrá un plazo de hasta 07 días hábiles , para emitir el informe correspondiente, contados a partir del envío de la información al SGD del evaluador; podrá solicitar ampliación por complejidad de evaluación o cargar laboral.	El plazo de subsanación de acuerdo al artículo 144.4, no debe ser mayor del 30% del plazo del entregable correspondiente. Subsanadas las observaciones dentro del plazo otorgado, no corresponde la aplicación de penalidades.

VIII

ENTREGABLES

El proveedor deberá presentar sus entregables, según lo indicado a continuación:

Nro	Entregable	Contenido del Entregable
		<u>Primer Entregable</u> 1. DISEÑO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DEL PROYECTO PRINCIPAL PRESENTACIÓN INTRODUCCIÓN CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES Objetivo general Objetivos Específicos Finalidad Justificación Antecedentes Marco Normativo CAPITULO II: MEMORIA DESCRIPTIVA Generalidades Situación actual (redes existentes). Factibilidad de servicios (presentación de cargo de solicitud ante la concesionaria). Descripción general del proyecto Alcance de las instalaciones a desarrollarse -Instalaciones eléctricas en general (circuitos derivados de alumbrado, tomacorrientes, fuerza, cargas especiales, etc.). -Iluminación (Calculo de acuerdo a la norma). -Sistemas Seguridad y Protección (puesta a tierra; contra sobre corrientes; contra sobretensiones y protección atmosférica). -Sistemas de gabinetes y cableado estructurado. -Sistemas de Telecomunicaciones y perifoneo interior y exterior. -Especificar las características del equipo: capacidad de carga, número de paradas, velocidad y tipo de tracción. Relación de planos CAPITULO III: MEMORIA DE CALCULO Descripción y formulación de los parámetros de cálculo de los diferentes diseños, detallando el sustento correspondiente. Se debe indicar los alcances del proyecto según corresponda a la edificación: Instalaciones eléctricas en general (circuitos derivados de alumbrado, tomacorrientes, fuerza, cargas especiales, etc.). Iluminación (respecto a la luz, iluminación emitida por los elementos y/o equipo de iluminación)
1	Primer Entregable: El plazo es de hasta TREINTA (30) días calendarios , contados a PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE DE NOTIFICADA LA ORDEN DE SERVICIO. Segundo Entregable: El plazo es de hasta CUARENTA Y CINCO (45) días calendarios , contados a PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE DE NOTIFICADA LA ORDEN DE SERVICIO.	

Nro	Entregable	Contenido del Entregable
		Sistemas de protección (puesta a tierra; contra sobre corrientes; contra sobretensiones). Instalaciones de cableado estructurado (Cableado horizontal, vertical, instalación de entrada y/o acometidas y salidas y/o puntos de conexión, gabinete y/o cuarto de telecomunicaciones y otras que conforman el sistema). Instalaciones de telecomunicaciones y perifoneo interno y externo (Cableado horizontal, vertical, instalación de entrada y/o acometidas y salidas y/o puntos de conexión para proyector multimedia, altavoces internos en cielo raso, altavoces para exteriores, y otras que conforman el sistema). CAPITULO IV: METRADOS De cada acción y conforme al proceso constructivo. CAPITULO V: PLANOS Muestra de forma didáctica y ordenada todos los elementos que interviene en las instalaciones, en los planos se presenta de forma gráfica, con detalles las características básicas de los elementos y componentes, su ubicación. Asimismo, toda información considerada relevante para las instalaciones. De acuerdo a la naturaleza y la magnitud los planos pueden ser: Planos generales: Para que mediante la aplicación de los símbolos gráficos normalizados de electricidad se presente la distribución de las salidas, esquemas unifilares (con indicación de potencia instalada, demanda máxima, tensión de distribución, capacidad de ruptura de los interruptores, número de fases, tipo de instalación), leyenda, especificaciones técnicas, cuadro de potencia instalada y demanda máxima. El plano debe ser desarrollado en escala 1:50 o 1:75. Planos de conjunto, cuando se requiera: Para identificar la posición relativa de las edificaciones del proyecto y las redes eléctricas exteriores correspondientes. El plano debe ser desarrollado en escala 1:100, 1:200 o 1:500. Planos de detalle: Para una mejor identificación o comprensión de algunos elementos o parte de los diseños del proyecto, tales como: banco de medidores, sistema de puesta a tierra, tableros, bandejas porta cables, ductos barra, otros. Estos detalles deben de ser desarrollados en escala 1:20 o 1:25. En la elaboración de planos, memorias descriptivas y memorias de cálculo debe cumplirse con las últimas ediciones vigentes de las siguientes normas: - NTP 272.002 Papeles. Lista de aplicación de los formatos de la serie A INTINTEC - NTP 833.001 Dibujo Técnico. Formato de Láminas - NTP 833.002 Dibujo Técnico. Plegado de Láminas - R.M. 091-2002-EM/VME Norma DGE - Símbolos Gráficos en Electricidad - R.M. 091-2002-EM/VME Norma DGE - Terminología en Electricidad Planos de instalaciones eléctricas: Se presenta el esquema unifilar del tablero general o principal, tableros de distribución, cuadro de cargas que indique: potencia instalada, demanda máxima y potencia contratada, detalles de instalación de equipos especiales. Acometida, tablero general. Tableros, alimentadores.

Nro	Entregable	Contenido del Entregable
		Montantes. Circuitos derivados de alumbrado. Circuitos derivados de tomacorrientes. Circuitos de fuerza. Circuito de cargas especiales. Planos de alumbrado interior y exteriores. Planos de Tomacorrientes, simples, dobles triples, estabilizados UPS etc. Planos del sistema de alarma contra incendio. Planos de sistema de fuerza. Planos de tableros de marcadores. Planos de Diagramas Unifilares. Planos de instalaciones electromecánicas: Se presenta el esquema unifilar del tablero eléctrico, tablero de mando y/o sistema automatizado de funcionamiento, y cuarto de máquinas. Plano Eléctrico / Diagrama Unifilar, acometida, tablero eléctrico y/o mando. Planos de cableado estructurado: Se presenta el esquema de cableado horizontal y vertical, diseño y punto de acometidas, sean por suministro local y/o suministro satelital, gabinetes de comunicaciones, cuarto de telecomunicaciones y puntos de conexión. Plano de cableado vertical y horizontal. Plano de gabinetes de comunicaciones, empotradas y/o adosadas. Plano de acometida principal. Plano de puntos de conexión. Planos de Telecomunicaciones y perifoneo: Se presenta el sistema para la intercomunicación del proyector y el perifoneo mediante altavoces empotrados y/o adosados en muro y/o cielo raso, conexión a Smart tvs, pizarras digitales, y perifoneo exterior mediante altavoces externos. Plano de cableado vertical y horizontal para proyector multimedia y audio. Plano de puntos de conexión y equipos a utilizar. CAPITULO VI: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Descripción de las características específicas y normas de fabricación de cada uno de los materiales y/o equipos a utilizarse; cumpliendo las Normas Técnicas Peruanas, Reglamentos Técnicos vigentes y Normas Técnicas de la IEC, según lo indicado en el artículo 3 de la presente Norma Técnica. Instalaciones eléctricas en general (circuitos derivados de alumbrado, tomacorrientes, fuerza y cargas especiales). Iluminación (elementos y/o equipo de iluminación)). Sistemas de protección (puesta a tierra; contra sobre corrientes; contra sobretensiones). II. DISEÑO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE LA CONTINGENCIA Avance, y Corresponde a la presentación del mismo contenido del proyecto principal.

Nro	Entregable	Contenido del Entregable
		III. EXPEDIENTE DE MEDIA TENSIÓN 1. Boleta de atención correspondiente al documento ingresado a la concesionaria solicitando la factibilidad eléctrica y punto de diseño. 2. Solicitud del interesado adjuntado lo siguiente: -Copia del documento que acredita la representatividad legal del Interesado -Dos (2) copias del plano de ubicación en escala 1/ 5 000 ó 1/ 10 000 con indicación de las vías de acceso al área a electrificar o referencias físicas que permitan su fácil ubicación con respecto a las instalaciones existentes. -Copia del documento que acredita la propiedad del predio -Máxima demanda, factor de simultaneidad y relación de equipos. 3. Expediente técnico escaneado firmado, archivos digitales editables, así como documento que indique el ingreso por mesa de partes de dicho expediente para la revisión de la Empresa Concesionaria. (El expediente técnico debe ser elaborado mediante lo dispuesto por la Norma de Procedimientos para la Elaboración de Proyectos y Ejecución de Obras en Sistemas de Distribución y Sistemas de Utilización en Media Tensión en Zonas de Concesión de Distribución). <u>Segundo Entregable:</u> I. DISEÑO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS, ELECTROMECAÑICAS Y DE TELECOMUNICACIONES DEL PROYECTO PRINCIPAL. Compatibilidad de especialización de instalaciones eléctricas finales con demás especialidades (Arquitectura, Estructuras, etc.). II. DISEÑO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE LA CONTINGENCIA. Compatibilidad de especialización de instalaciones eléctricas finales con demás especialidades (Arquitectura, Estructuras, etc.). III. EXPEDIENTE DE MEDIA TENSIÓN. Expediente técnico de media tensión aprobado por la empresa propietaria prestadora del servicio de energía eléctrica, con su respectiva conformidad. IV. COTIZACIONES Dos cotizaciones de todos los insumos, materiales y herramientas que se estime en el presupuesto. V. PRESUPUESTO Resumen Presupuesto Análisis de Precios unitarios Relación de insumos Formula polinómica VI. CONCLUSIONES VII. RECOMENDACIONES VIII. BIBLIOGRAFIA IX. ANEXOS Consolidación total del producto: • Diagramas Unifilares Finales: Detalle de cada tablero eléctrico con sus

Nro	Entregable	Contenido del Entregable
		respectivas llaves termomagnéticas, diferenciales y protecciones contra sobretensiones. • Planos de Detalle y Montaje: - Detalle constructivo de pozos a tierra. -Detalle de montaje de tableros, grupos electrógenos (si aplica) y luminarias especiales. -Diagramas de bloques de comunicaciones y alarmas. • Especificaciones Técnicas Detalladas: Descripción rigurosa de materiales (Cables LSOH - libres de halógenos, tuberías, accesorios de alta gama). • Metrados Finales: Planilla detallada con sustento de cada partida. • Cronograma de Materiales y Equipos: Calendario de adquisición de equipos críticos (Transformadores, tableros, luminarias).

Nota 1: Se indica que las actividades no son limitativas y que pueden ser mejoradas en base a la sugerencia del proveedor y profesionales responsables del diseño solicitado.

7.2. FORMA DE PRESENTACIÓN

Los entregables serán PRESENTADOS de acuerdo a la siguiente programación:

ETAPA	PRESENTACIÓN	INDICACIONES
I	MODALIDAD DIGITAL	• TODO entregable o levantamiento de observaciones será presentado inicialmente en MODALIDAD DIGITAL, ingresando el producto vía expediente por MESA DE PARTES VIRTUAL. se realizará la evaluación correspondiente de acuerdo a los términos de referencia y de cumplir satisfactoriamente con la información provista, se procederá a emitir la respectiva conformidad, caso contrario se aplicará lo dispuesto en el ítem de Penalidades.
II	MODALIDAD FÍSICO	• Se presentará como máximo al TERCER DÍA de efectuada la CONFORMIDAD del entregable en modalidad digital, por MESA DE PARTES FÍSICA, caso contrario se aplicará lo dispuesto en el ítem de Penalidades. ◦ El entregable en FÍSICO, únicamente es la impresión y suscripción del PRODUCTO FINAL y CON CONFORMIDAD por parte del área usuaria. ◦ La presentación en FÍSICO, es <u>indispensable</u> para iniciar el trámite de pago del servicio prestado.

- **MESA DE PARTES VIRTUAL** (<https://enlinea.regionallibertad.gob.pe/>) dentro de los horarios lunes a viernes establecidos por la entidad, en aplicación de la directriz ¿Cero Papel¿ y R.E.R N° 843-2021-GRLL/GOB y su reglamentación actualizada, que fomenta la gestión institucional del Gobierno Regional La Libertad permitiendo emitir, recepcionar y archivar documentos y externos en un entorno digital.
- **MESA DE PARTES FÍSICA** del Gobierno Regional La Libertad ubicado en Av. España N° 1800, distrito de Trujillo y/o Instituto Nueva Esperanza ubicado en la Calle Baquíjano y Carrillo 1905 (Puerta Mesa de Partes), Distrito La Esperanza, dentro de los horarios lunes a viernes de 08:00 am a 3:30 p.m.

MODALIDAD Y CONTENIDO DE LA PRESENTACIÓN

	<table><tr><th>MODALIDAD</th><th>CONTENIDO</th></tr><tr><td>MODALIDAD DIGITAL</td><td> • Enlace drive de libre acceso • Archivos en FORMATO PDF de cada documento del entregable (para evaluación), suscritos con firma de los profesionales responsables. • Archivos en FORMATOS EDITABLES como Word, Excel, AutoCAD, Civil 3D, otros según el tipo de documento presentado, para contrastar el documento en PDF. </td></tr><tr><td>MODALIDAD FÍSICO</td><td> • Se presentará 02 juegos (01 ORIGINAL y 01 COPIA) • El entregable deberá estar foliado en la parte superior derecha de cada hoja • El juego original deberá estar firmado por el(os) profesionales responsables. • El juego copia deberá ser el fotocopiado del juego original, a excepción de planos, que pueden ser originales. • Cada juego (original y copia) deberá estar su archivador de lomo ancho. • Los planos de tamaño mayor a A2, deberán estar en micas. • Deberá presentarse 01 USB que contendrá: • Todos los archivos editables, conforme a la presentación digital y corregidos de ser el caso. • El archivo en PDF escaneado del juego original </td></tr><tr><td colspan="2">*NOTA: de ser dos o más proyectos, la información y presentación es de forma individual por cada proyecto.</td></tr></table> • <i>El incumplimiento de los plazos establecidos para la prestación del servicio, dará lugar a la aplicación de penalidades por mora.</i>	MODALIDAD	CONTENIDO	MODALIDAD DIGITAL	• Enlace drive de libre acceso • Archivos en FORMATO PDF de cada documento del entregable (para evaluación), suscritos con firma de los profesionales responsables. • Archivos en FORMATOS EDITABLES como Word, Excel, AutoCAD, Civil 3D, otros según el tipo de documento presentado, para contrastar el documento en PDF.	MODALIDAD FÍSICO	• Se presentará 02 juegos (01 ORIGINAL y 01 COPIA) • El entregable deberá estar foliado en la parte superior derecha de cada hoja • El juego original deberá estar firmado por el(os) profesionales responsables. • El juego copia deberá ser el fotocopiado del juego original, a excepción de planos, que pueden ser originales. • Cada juego (original y copia) deberá estar su archivador de lomo ancho. • Los planos de tamaño mayor a A2, deberán estar en micas. • Deberá presentarse 01 USB que contendrá: • Todos los archivos editables, conforme a la presentación digital y corregidos de ser el caso. • El archivo en PDF escaneado del juego original	*NOTA: de ser dos o más proyectos, la información y presentación es de forma individual por cada proyecto.	
MODALIDAD	CONTENIDO								
MODALIDAD DIGITAL	• Enlace drive de libre acceso • Archivos en FORMATO PDF de cada documento del entregable (para evaluación), suscritos con firma de los profesionales responsables. • Archivos en FORMATOS EDITABLES como Word, Excel, AutoCAD, Civil 3D, otros según el tipo de documento presentado, para contrastar el documento en PDF.								
MODALIDAD FÍSICO	• Se presentará 02 juegos (01 ORIGINAL y 01 COPIA) • El entregable deberá estar foliado en la parte superior derecha de cada hoja • El juego original deberá estar firmado por el(os) profesionales responsables. • El juego copia deberá ser el fotocopiado del juego original, a excepción de planos, que pueden ser originales. • Cada juego (original y copia) deberá estar su archivador de lomo ancho. • Los planos de tamaño mayor a A2, deberán estar en micas. • Deberá presentarse 01 USB que contendrá: • Todos los archivos editables, conforme a la presentación digital y corregidos de ser el caso. • El archivo en PDF escaneado del juego original								
*NOTA: de ser dos o más proyectos, la información y presentación es de forma individual por cada proyecto.									
IX	CONFORMIDAD La conformidad del servicio será otorgada por LA SUB GERENCIA DE PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA DE LA GERENCIA REGIONAL DE COOPERACIÓN TÉCNICA Y PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA, previo informe técnico de evaluación al ENTREGABLE. • En caso de aplicarse penalidades, estas serán descontadas del monto total de la orden de servicio, previa emisión de un informe de términos contractuales. • La reincidencia en observaciones, es decir, si el PROVEEDOR incurre hasta tres veces en las mismas observaciones señaladas tras la revisión de los informes, dará lugar a la aplicación de resolución de orden de servicio. • Según el artículo 144.3 de la ley de contrataciones del estado 32069, La conformidad se emite en un plazo máximo de siete días contabilizados desde el día siguiente de recibido el entregable, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, o si se trata de consultorías, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de veinte días, bajo responsabilidad del servidor o funcionario que debe emitir la conformidad.								

X	FORMA Y CONDICIONES DE PAGO PRIMER PAGO: Corresponde al 70% de monto total del servicio contratado SEGUNDO PAGO: Corresponde al 30% de monto total del servicio contratado • Copia de la orden de servicio. • Copia de RNP y DNI • Correo de notificación de la orden de servicio. • Carta de conformidad del área usuaria (de cada entregable). • Carta de presentación del entregable (de cada entregable). • Cargo de presentación del entregable (de cada entregable). • Carta de presentación del levantamiento de observaciones (de cada entregable). • Cargo de presentación del levantamiento de observaciones (de cada entregable) • Comprobante de pago emitido al crédito (suspensión de cuarta categoría). • CCI Debe estar relacionado a su RUC. Dicha documentación se presenta en mesa de partes del Gobierno Regional La Libertad (i) bajo la modalidad física ubicado en Av. España N° 1800, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, y/o Instituto Nueva Esperanza ubicado en la Calle Baquijano y Carrillo 1905 (Puerta Mesa de Partes), Distrito La Esperanza, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, o (ii) por medio de MESA DE PARTES VIRTUAL mediante el link https://enlinea.regionlalibertad.gob.pe/
XI	CONFIDENCIALIDAD El PROVEEDOR se compromete a no revelar, comentar suministrar o transferir de cualquier forma a terceros, información que hubiere recibido directa o indirectamente del GRLL o que hubiese generado como parte del servicio. El incumplimiento de esta obligación, dará lugar a la resolución inmediata del contrato perfeccionado mediante orden de servicio. PROPIEDAD INTELECTUAL La documentación que se genere durante la ejecución del presente término de referencia constituirá propiedad intelectual del GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD y no podrá ser utilizada para fines distintos, tampoco está permitida la reproducción parcial o total del mismo. GARANTIAS De conformidad con el art. 139 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas, Excepciones a la garantía de fiel cumplimiento: No se otorga garantía de fiel cumplimiento del contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias en los siguientes casos: a) En los contratos de bienes y servicios cuyos montos sean menores o iguales a 50 UIT (¿)
XII	RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR • El proveedor es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado por un plazo no menor de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad. • Dentro del plazo estipulado, de existir observaciones por parte de la Contraloría General de la República en medio del proceso de emisión de Informe Previo, el proveedor deberá subsanar las misma que sean indicadas. • Conforme a lo establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones en su Norma G-030, Las responsabilidades de los actores participantes en cada una de las etapas de un Proyecto, pueden ser de carácter Administrativo, Civil y/o Penal, las que pueden ser aplicadas en forma concurrente si fuera el caso.

XIII

PENALIDADES POR MORA

PENALIDAD POR MORA

Se aplicará al PROVEEDOR, la penalidad establecida en el artículo 120 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.

Para el presente caso, En caso de retraso injustificado del PROVEEDOR 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 con la siguiente fórmula:

Penalidad diaria = 0.10 x monto

F x plazo en días

Donde F tiene los siguientes valores:

Para bienes y servicios: F = 0.40

1. Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días: F = 0.40.

2. Para plazos entre sesenta (61) días y (120) días: F = 0.25.

3. Para plazos mayores a (120) días: F = 0.15

Superado el monto máximo por penalidad será causal de resolución del contrato.

XIV

OTRO TIPO DE PENALIDADES

Las penalidades aplicables con el objetivo de la contratación son:

OTRAS PENALIDADES

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de calculo	Procedimiento
1	Por presentar el producto incompleto o sin el enlace drive de revisión	Se aplicará 5% de 01 UIT por cada entregable o levantamiento de observaciones presentado	Previo informe d área usuaria
2	Por no contar con disponibilidad de equipo para desarrollar labores específicas según TDR.	Aplicación del 5% de 01 UIT, toda vez que, mediante documentación o visita de campo, el área usuaria pueda demostrar la ausencia de equipo adecuado para el desarrollo del servicio.	Previo informe d área usuaria
3	Por no contar con la documentación firmada por el profesional responsable.	Se aplicará el 2% de 01 UIT por cada entregable o levantamiento de observaciones presentado	Previo informe d área usuaria
4	Por no presentar el entregable en físico, conforme al plazo estipulado.	Se aplicará 10% de 01 UIT por cada entregable presentado	Previo informe d área usuaria
5	Por no presentarse como máximo al día siguiente de notificada la orden de servicio, a las reuniones programadas o cuando sea requerido por el área usuaria	Se aplicará el 5% de 01 UIT por cada día de no presentarse y por los días consiguientes del día programado, hasta su presentación del proveedor ante el área usuaria.	Previo informe d área usuaria

XV	RESOLUCION CONTRACTUAL 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. De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES proceden de acuerdo a lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF
XVI	OBLIGACIÓN ANTICORRUPCIÓN CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO • A la suscripción de este contrato, 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 de la orden de compra 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 de la presente orden de servicio.
XVII	SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación son resueltos mediante trato directo, conciliación y/o acción judicial.

Firma del solicitante

Firma del Jefe del Área Usuaria