

## **REQUERIMIENTO DE COTIZACIÓN 001**

### **COTIZACIÓN DE ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO PARA LA RENOVACIÓN DE LAS REDES DE AGUA Y DESAGÜE DEL IESTP JOSÉ PARDO**

Mediante la presente se solicita el requerimiento de cotización de la elaboración de expediente técnico para la renovación de las redes de agua y desagüe del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público José Pardo dentro del marco del proyecto de “Fortalecimiento institucional del IESTP José Pardo”.

En ese contexto, el pasado 05 de marzo de 2010 se suscribió el “Convenio para el fortalecimiento institucional del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público José Pardo” entre el Ministerio de Educación y la Asociación Automotriz del Perú- AAP”. En la Cláusula Décimo Segunda del referido convenio, la AAP está obligada a realizar acciones de fortalecimiento institucional a favor del IESTP José Pardo; en ese sentido, se suscribe el Contrato de Fideicomiso de Administración y Pagos entre la AAP (fideicomitente), la empresa TMF FIDEPERU S.A. SOCIEDAD FIDUCIARIA (fiduciario) y el Ministerio de Educación (fideicomisario), la que dentro de su estructura se encuentra incluido el IESTP José Pardo, quien es el beneficiario final del FIDEICOMISO, de fecha 31 de marzo de 2010.

En esa línea de ideas, se esclarece a los interesados que la posterior ejecución del servicio de elaboración de expediente técnico se realizará con fondos gestionados directamente por el fideicomiso.

#### **CONVOCATORIA**

Se requiere presentar cotizaciones para la elaboración del expediente técnico para la renovación de las redes de agua y desagüe del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público José Pardo.

Teniendo en cuenta la condición de patrimonio histórico de la infraestructura del IESTP José Pardo, se sugiere realizar una visita técnica que permita realizar una cotización ajustada a la realidad.

**Periodo de presentación de cotizaciones:** 06 al 12 de setiembre del 2023.

**Modalidad:** Enviar las cotizaciones al correo de mesa de partes del Instituto de Educación Superior José Pardo ([mesapartes@jparado.edu.pe](mailto:mesapartes@jparado.edu.pe)).

**Horario de atención:** Lunes a Domingo (solo por correo).

**Correo electrónico para consultas (no para presentación de documentación):** [amendez@jparado.edu.pe](mailto:amendez@jparado.edu.pe)

**NOTA:** Esta convocatoria se realiza únicamente con la finalidad de obtener información de costos del servicio, posteriormente, se realizará una convocatoria oficial para la ejecución del servicio en sí mismo.

## TERMINOS DE REFERENCIA

### ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO PARA LA RENOVACIÓN DE LAS REDES DE AGUA Y DESAGÜE DEL IESTP JOSÉ PARDO

#### I. GENERALIDADES DE TÉRMINOS DE REFERENCIA

##### 1.1 Datos del área usuaria

Instituto de Educación Superior Tecnológico Público "José Pardo"

##### 1.2 Título del requerimiento

"Servicio de elaboración de Expediente Técnico para la renovación integral de las instalaciones sanitarias (redes de agua y desagüe) del IESTP José Pardo".

##### 1.3 Prioridad de atención

Urgente (U)

##### 1.4 Fecha requerida de inicio de la prestación

La suscripción del contrato se estima para iniciar el servicio en el mes de setiembre del 2023.

##### 1.5 Finalidad Pública

La contratación tiene como finalidad pública la intervención en las instalaciones sanitarias (sistema sanitario) integral, con el propósito de garantizar la continuidad del servicio de agua potable de calidad al servicio de la comunidad estudiantil y personal de la IESTP José Pardo, y lograr el licenciamiento correspondiente.

La prestación del servicio requerida es necesaria para que IESTP José Pardo, cuente con el expediente técnico y sea ejecutado la renovación de las instalaciones sanitarias, para lo cual el contratista deberá realizar la evaluación y diagnóstico de dichas instalaciones, verificar los problemas sanitarios existentes, por la supuesta inapropiada distribución de las tuberías sin criterio ingenieril, baja presión de agua en los caños, incumplimiento de las normas establecidas para las instalaciones sanitarias en el momento de la instalación de los mismos y dar propuesta de solución a la problemática existente.

##### 1.6 Antecedentes

El IESTP "JOSÉ PARDO", Alma Mater de la educación tecnológica del Perú ha contribuido al desarrollo de país, formando miles de profesionales técnicos de alto nivel, durante los 174 años de existencia que tiene. Fue creado el 23 de octubre de 1848, por el presidente Ramón Castilla, como escuela de Artes y Oficios.

Empezó a funcionar en 1864 siendo su director Manuel de Mendiburu Bonet. Durante la guerra con Chile en las batallas de San Juan y Miraflores, se usaron 5 cañones fabricados en el instituto con tecnología alemana; sus alumnos integraron el batallón de los cabitos y se inmolaron defendiendo Lima.

Todos sus talleres fueron saqueados y la escuela fue clausurada en 1879.

En 1903, durante el gobierno de Manuel Candamo Iriarte, el congreso dio una ley para su reinstalación.



ISCEEL MARTÍNEZ MONDALCO  
INGENIERO ELECTRICISTA - CMI  
CIP N° 44483  
SUPERVISOR DE OBRAS

El 24 de setiembre de 1905, siendo presidente José Pardo y Barreda, se reinstalo como escuela Nacional de Artes y Oficios, en el local que tiene ahora, asumiendo su dirección el sabio y pionero de la astronáutica y de la era espacial, Pedro Paulet Mostajo.

En 1945 se le dio la denominación de politécnico principal del Perú y, a partir de 1951 Politécnico Nacional "JOSÉ PARDO".

Posteriormente se le dio los siguientes nombres: En 1970, Instituto Tecnológico Nacional "JOSÉ PARDO". En 1976, Escuela de Educación Profesional. En 1983, Instituto Superior Tecnológico Público "JOSÉ PARDO". Actualmente ofrece 7 carreras profesionales, cuenta con laboratorios y talleres con equipamiento moderno y, docentes especializados con amplia experiencia.

A la fecha las instalaciones sanitarias (agua y desagüe) de la IESTP José Pardo se encuentran en mal estado de conservación; si bien es cierto que se realizaron algunos mantenimientos parciales éstos no han solucionado el problema latente para un adecuado servicio de agua y desagüe en la IEST José Pardo.

De acuerdo a lo indicado líneas arriba, habiendo pasado muchos años de funcionamiento la IESTP José Pardo y no contando con un expediente técnico de renovación producto de una evaluación y diagnóstico integral de estas instalaciones sanitarias es necesario realizarlo de tal manera que el consultor proponga la alternativa de renovación y/o remodelación del sistema sanitario, para la ejecución correspondiente de tal manera se garantice la continuidad y calidad del sistema de agua y desagüe en las IESTP en cumplimiento las normas sanitarias para edificaciones educativas peruanas y demás normas aplicables vigentes.

## **1.7 Justificación**

A la fecha el sistema sanitario integral del IESTP José Pardo se encuentra en mal estado de conservación por lo que es necesario contar con un expediente técnico para la renovación integral de las instalaciones sanitarias como resultado de la evaluación y diagnóstico del sistema existente de la IESTP José Pardo donde se determinará el estado situacional de cada uno de los componentes de las instalaciones sanitarias, plantear la solución a la problemática existente de los mismos (instalaciones sanitarias) para su posterior ejecución de tal manera se pueda garantizar la continuidad y el adecuado servicio de agua y desagüe en cumplimiento a las normas de instalaciones sanitarias del Reglamento Nacional de Edificaciones y demás normas aplicables vigentes.

## **1.8 Objetivos de la Contratación**

### **1.8.1 Objetivo General**

Seleccionar a una consultora (persona natural y/o jurídica) que se encargue de la "Elaboración del Expediente Técnico para la renovación integral de las instalaciones sanitarias del IESTP José Pardo", previa Evaluación y Diagnóstico integral de las instalaciones sanitarias existentes, y poder garantizar la continuidad del servicio de agua potable y desagüe con la calidad deseada.



ESCEL MARTÍNEZ MONDALISO  
INGENIERO ELECTRICISTA - CIP N° 44489  
SUPERVISOR DE OBRAS

### 1.8.2 Objetivo Específico

- Evaluar y diagnosticar de forma integral el funcionamiento y conservación de los componentes de las instalaciones sanitarias del ISTP José Pardo.
- Elaborar el Expediente Técnico para la renovación integral de las instalaciones sanitarias del IESTP José Pardo” previa evaluación y diagnóstico del sistema sanitario existente, que permita realizar la renovación y/o mantenimiento de las instalaciones sanitarias del IES indicado.

Por lo tanto, la contratación comprende las siguientes prestaciones contractuales:

- **Elaboración del Expediente Técnico.**

### 1.9 Valor estimado

El valor estimado para realizar las actividades deberá ser ofertado por la contratista para la ejecución del servicio.

### 1.10 Sistema de contratación

| Prestación                        | Sistema de Contratación |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Elaboración de expediente técnico | Suma Alzada             |

### 1.11 Ubicación del proyecto y lugar de ejecución

El área donde se ejecutará el “Servicio de Elaboración de Expediente Técnico y ejecución de obra para la renovación de las instalaciones sanitarias”, se ubica en la IESTP José Pardo cuya área aproximada es de 31,437.45 m<sup>2</sup>, ubicado en la Av. Miguel Grau n° 620, distrito de La Victoria, provincia y departamento de Lima.

### 1.12 Requisitos del postor

Persona natural o jurídica, con experiencia en consultoría en obras de Saneamiento y afines, según lo indicado en los requisitos para la prestación.

El postor no deberá mantener sanción vigente, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado.

El postor no deberá encontrarse incluido en el registro de inhabilitados para contratar con el Estado, no debe estar incurso en ninguna causal de impedimento.

### 1.13 Plazo de ejecución de la contratación

Plazo de la elaboración de los expedientes técnicos del contrato será de **45 días** calendario.

La ejecución del contrato se inicia según indica el ítem 1.14 y que cumpla también la siguiente condición:



ISBEL MARTÍNEZ MONDALCO  
INGENIERO ELECTRICISTA - C.M.  
CIP N° 44483  
SUPERVISOR DE OBRAS

Que la Entidad (IESTP José Pardo) notifique al consultor el nombre del supervisor y/o inspector que se encargará de la supervisión de la elaboración del Expediente Técnico, según corresponda.

#### **1.14 Acta de Instalación y/o Acta de inicio del servicio**

El SERVICIO se instalará en un plazo máximo de tres (03) días hábiles siguientes de notificada la Orden de Servicio o contrato suscrito, suscribiéndose para tal efecto un Acta de Instalación, interviniendo en dicho acto EL CONSULTOR, el Supervisor y/o inspector, y el director de la IESTP, y en el cual el CONSULTOR deberá presentar los siguientes documentos en formato físico:

- Informe con Datos básicos de la consultora: RUC, email, celular de contacto y relación de personal. La relación del personal deberá detallar: apellidos y nombres completos, domicilio actual, D.N.I, SCTR aplicable para el tipo de trabajo a desarrollar. Además, se deberá identificar al Responsable Técnico.
- Copia de póliza de seguro comprensivo de Responsabilidad Civil.
- Copia escaneada de SCTR, SALUD Y PENSIÓN del personal de trabajo.
- Plan de trabajo.
- Registro de entrega de indumentaria de protección personal y seguridad.
- Carta fianza de fiel cumplimiento.

#### **1.15 Acta de recepción y/o culminación del contrato y/o servicio.**

El acta se elaborará y será suscrita por los actores involucrados (consultor, supervisor, director general) quedando una copia para cada uno de ellos, previamente se verificará la culminación del SERVICIO, para lo cual el CONSULTOR deberá comunicar al supervisor y/o inspector que se ha culminado con la ejecución de EL SERVICIO, y que se puede proceder con su verificación in situ para confirmar si se culminó al 100% y si existen o no observaciones, de corresponder se procede a la firma del acta.

#### **1.16 Medidas de control durante la ejecución contractual**

Las medidas de control se realizarán a través de la entrega de los productos entregables y la aprobación por parte de la IESTP José Pardo.

La IESTP José Pardo a través de la supervisión o del inspector, podrá realizar visitas inopinadas de supervisión de la ejecución del contrato, es decir, durante el desarrollo del servicio con la finalidad de verificar el cumplimiento de las condiciones establecidas en el contrato.

La IESTP José Pardo designará al ingeniero supervisor y/o inspector colegiado que desempeñará las labores de Supervisión del servicio, quien coordinará directamente con el consultor, quienes tendrán autoridad para decidir sobre materias técnicas relacionados con el servicio.

El supervisor y/o inspector designado por la IESTP José Pardo tendrá autoridad para decidir sobre materias técnicas relacionados con el contrato; tendrá las siguientes atribuciones:



ESCEL MARTÍNEZ MONDALISO  
INGENIERO ELECTRICISTA - CMI  
CIP N° 44489  
SUPERVISOR DE OBRAS

- Comprobar que el servicio se desarrolle de acuerdo a los alcances establecidos en el contrato.
- Coordinar la revisión y aprobación de los avances de los informes que presente el contratista.
- Verificar y confirmar que los documentos del estudio reflejen la realidad planificada en el campo y los parámetros se ajusten a los recomendados por las normas vigentes.
- Controlar el cumplimiento de la seguridad y riesgo del personal.

Queda establecido, que la supervisión que realizará la IESTP José Pardo no invalida por ningún motivo la propia supervisión que seguramente el Consultor del servicio efectuará sobre su equipo de trabajo con el propósito de asegurar la calidad y cumplimiento del servicio.

Cuando lo crea conveniente la IESTP José Pardo, solicitará opinión técnica a un tercero, sobre los informes presentados por la empresa contratada.

#### **1.17 Áreas que coordinan con el Consultor**

La Coordinación del contrato lo efectuará el supervisor y/o inspector designado por la IESTP José Pardo para la supervisión del servicio, y el Consultor a través de su Representante Legal y/o su Coordinador del servicio.

Las coordinaciones serán documentadas, debiendo ser suscritas en la fecha de la ocurrencia, con los nombres y documentos de identidad de las partes.

Los acuerdos y consultas que el Consultor puede efectuar al director de la IES son aquellos relativos al horario de acceso y salida del local educativo que se está interviniendo.

#### **1.18 Áreas que brinda la Conformidad**

La Conformidad de EL SERVICIO lo otorga el Director General de la IES, luego de que se cumpla con:

- i) Presentación de los entregables parciales de la elaboración del expediente técnico por parte del CONSULTOR a la ENTIDAD, por medio de Mesa de Partes de la ENTIDAD.
- ii) Informe de la supervisión, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación.

Respecto a los plazos:

- i) La conformidad de cada entregable será emitida en un plazo máximo de siete (07) días de producida y recepción del entregable.
- ii) De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONSULTOR, indicando claramente el sentido de éstas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (02) ni mayor de cinco (05) días.
- iii) Si pese al plazo otorgado, EL CONSULTOR no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD procederá teniendo en cuenta el código Civil vigente u otras normas aplicables.



ISCHEL MARTÍNEZ MONDALIZO  
INGENIERO ELECTRICISTA - CIVIL  
CIP N° 44483  
SUPERVISOR DE OBRAS

Este procedimiento no resulta aplicable cuando el SERVICIO manifiestamente no cumpla con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorgará la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, y aplicando las penalidades respectivas.

De encontrar incumplimientos de los entregables, se procederá a la aplicación de penalidades establecidas, así como la aplicación de otras penalidades detalladas en los presentes términos de referencia.

### **1.19 Forma de Pago**

El Comité de Administración y pagos del FIDEICOMISO paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de cada entregable, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato u orden del servicio para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el consultor, la IESTP José Pardo debe contar con la siguiente documentación:

- La Conformidad de El Servicio lo otorga el Director General del IESTP José Pardo, luego de que se cumpla con:
  - i. Presentación del entregable final por parte del contratista a la IESTP José Pardo, por medio de Mesa de Partes virtual, y
  - ii. Presentación del Informe de Conformidad del entregable por parte del Supervisor designado por la IESTP José Pardo para la supervisión del servicio, y dirigido a la dirección general de la IESTP José Pardo.
  
- Comprobante de pago a nombre de la IESTP José Pardo.

### **1.20 Formula de reajuste**

No aplica

### **1.21 Conformidad del contrato y/o servicio**

La Conformidad del contrato y/o El Servicio lo otorga el Director General del IESTP José Pardo, luego de que se cumpla con:

1. Presentación de los entregable por parte de la Consultor a la IESTP José Pardo, por medio de Mesa de Partes, y
2. Presentación del Informe de Conformidad del entregable, por parte del Supervisor designado por la IESTP José Pardo para la supervisión del servicio, y dirigido a la dirección general de la IESTP José Pardo y la entrega de la documentación referida.

### **1.22 Entregables**

Una vez firmado el contrato, la planificación del trabajo y su ejecución deberán reflejarse en una serie de documentos entregables que el Consultor presentará dentro



ISBEL MARTÍNEZ MONDALISO  
INGENIERO ELECTRICISTA - CMA  
CIP N° 44485  
SUPERVISOR DE OBRAS

de los plazos establecidos y mediante Mesa de Partes Virtual de la Entidad. Dichos plazos serán los siguientes:

| <b>N° Entregables</b> | <b>Plazos de Entrega (Días calendarios)</b> | <b>Entregables</b>  |
|-----------------------|---|---|
| (02 entregables)      | - 18 dc<br>- 27 dc                          | 1. Expediente de la Evaluación y Diagnóstico integral del sistema eléctrico, según ítem 2.10.1<br>2. Expediente Técnico final según ítem 2.10.2 |

### **1.23 Resultados esperados**

EL CONTRATISTA deberá presentar los ENTREGABLE que contendrá toda la descripción del SERVICIO, detallada en el numeral 1.22. Entregables.

### **1.24 Adelantos**

No aplica.

### **1.25 Aprobación del expediente técnico.**

El Expediente Técnico contará con dos (02) aprobaciones una parcial y una final, siendo la última la entrega del expediente técnico final. Con ello se otorgará la aprobación final del Expediente Técnico.

### **1.26 Penalidades.**

Las penalidades por mora y otras penalidades, según la naturaleza de las prestaciones, serán establecidas en los apartados específicos correspondientes.

### **1.27 Indemnizaciones**

Es obligación y responsabilidad del consultor, atender los juicios, reclamos, demandas o acciones imputables a él o a su personal directa e indirectamente por actividades ilícitas, daños, pérdidas, accidentes, lesiones o muertes, producidos durante la elaboración del expediente técnico.

### **1.28 Subcontratación**

Los trabajos a realizar por la contratista no contienen actividades que requieren ser sub contratadas y que puedan implicar modificaciones en el costo del contrato.

### **1.29 Confidencialidad y Propiedad Intelectual**

Los resultados del estudio realizado son propiedad y de uso confidencial de la IESTP José Pardo.

### **1.30 Administración del contrato.**

IESTP José Pardo.

### **1.31 Normas anticorrupción**

EL CONSULTOR acepta expresamente que no llevará a cabo, acciones que están prohibidas por las leyes locales u otras leyes anticorrupción. Sin limitar lo anterior, el proveedor se obliga a no efectuar algún pago, ni ofrecerá o transferirá algo de valor, a un funcionario o empleado gubernamental o a cualquier tercero relacionado con el



ISCHEL MARTÍNEZ MONDALISO  
INGENIERO ELECTRICISTA - C.M.A.  
CIP N° 44489  
SUPERVISOR DE OBRAS

servicio aquí establecido de manera que pudiese violar las leyes y otras leyes anticorrupción, sin restricción alguna.

### **1.32 Normas antisoborno**

EL CONTRATISTA, no debe ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago, objeto de valor o cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato, que pueda constituir un incumplimiento de la ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectamente, o a través de socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas, en concordancia o a lo establecido en el artículo 11° de la Ley N.º 30225 – Ley de Contrataciones del Estado, artículo 7° de su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N.º 344-2018-EF, aplicando a su vez la Ley N.º 27815 Ley de ética en la función pública.

Asimismo, EL CONSULTOR se obliga a conducirse en todo momento, durante su ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participantes, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas en virtud a lo establecidos en los artículos antes citados de las normas correspondientes.

Asimismo, EL CONSULTOR se compromete a comunicar a las autoridades competentes de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; así también en adoptar medidas técnicas, prácticas, a través de los canales dispuestos por la Entidad.

De la misma manera, EL CONSULTOR es consciente que, de no cumplir con lo anteriormente expuesto, se someterá a la resolución del contrato y a las acciones civiles y/o penales que la Entidad pueda accionar.

## **II. TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO PARA LA RENOVACIÓN INTEGRAL DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS DEL IESTP JOSÉ PARDO.**

### **2.1 Definición.**

EXPEDIENTE TÉCNICO, corresponde al conjunto de documentos que comprende: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos detallados de ejecución de la inversión, metrados por partidas, presupuesto, fecha de determinación del presupuesto, Valor Referencial, análisis de precios unitarios, calendario de avance valorizado, fórmulas polinómicas de ser el caso, estudio de suelos, estudio topográfico, evaluación del riesgo, estudio de impacto ambiental.

### **2.2 Alcances y descripción del servicio.**

La problemática que requiere soluciones para las instalaciones sanitarias del IESTP José Pardo, debe ser solucionada mediante una evaluación y diagnóstico pormenorizado y/o un análisis integral teniendo en cuenta los siguientes aspectos:



ESCEL MARTÍNEZ MONDALISO  
INGENIERO ELECTRICISTA - CIP N° 44489  
SUPERVISOR DE OBRAS

## 2.2.1 Actividades

a. Recopilación y análisis de información:

La contratista recabará información relacionada a las instalaciones sanitarias de la IESTP José Pardo, objeto de la evaluación y diagnóstico, así como el análisis de la situación actual del sistema existente.

b. Elaboración de informe de la evaluación y diagnóstico:

Sobre la base de lo realizado y complementando con los estudios básicos entre otras actividades, la contratista evaluará el estado actual de las instalaciones sanitarias existentes, objeto del estudio, para luego elaborar un informe de diagnóstico integral y articulado con las actividades a realizarse para el proceso de renovación y/o mantenimiento respectivo.

c. Elaboración del Expediente Técnico

Tomando como insumo la evaluación y diagnóstico realizado, la consultora elaborará el expediente técnico de la propuesta técnica, económica, detallada y documentada que permita:

- ✓ Renovar las deficiencias de las instalaciones sanitarias de la IESTP José Pardo.
- ✓ Diseñar su horizonte de funcionamiento mayor a 30 años estableciendo: procedimientos (nuevos, modernos y completos) para su operación y mantenimiento en condiciones normales y adversas.

## 2.2.2 Metodología

De manera general los alcances de la contratista para la elaboración del expediente técnico de renovación integral de las instalaciones sanitarias del IESTP José Pardo, previa evaluación y diagnóstico del sistema sanitario existente, se consideran como mínimo el levantamiento de información de campo, inspección, evaluación y diagnóstico, memoria descriptiva, especificaciones técnicas, cálculos, metrado y presupuesto, planos, entre otros, hasta el levantamiento de observaciones (si las hubiera) realizadas por la IESTP José Pardo, motivo del presente servicio.

El Método a emplear será el Detallado (MD) que consistirá en un análisis riguroso de las instalaciones sanitarias.

Para llevar a cabo una correcta evaluación el consultor deberá realizar una serie de actividades previas que permitan recopilar todos aquellos aspectos relevantes concernientes a los sistemas de saneamiento existentes y su entorno.

En este caso sin ser limitativos se considerarán como mínimo tres etapas previas: La Inspección visual preliminar, los trabajos en campo y trabajos de gabinete.

## 2.2.3 Plan de trabajo

El consultor elaborará el plan de trabajo en el plazo indicado en el ítem 2.10, para la elaboración del expediente técnico, previa evaluación y diagnóstico del sistema



ESCEL MARTÍNEZ MONDALISO  
INGENIERO ELECTRICISTA - C.M.A.  
CIP N° 44489  
SUPERVISOR DE OBRAS

existente, dicho plan debe contener la relación secuencial de todas las actividades que permitan alcanzar las metas y objetivos trazados, indicando los recursos que serán necesarios, las dificultades que pueden encontrarse, los sistemas de control, así como el cronograma y la designación de los responsables, teniendo en consideración los siguientes ítems:

- ✓ Título
- ✓ Metas y objetivos a alcanzar
- ✓ Recursos necesarios
- ✓ Actividades y responsables
- ✓ Cronograma de actividades
- ✓ Riesgos advertidos

### **2.3 Recursos a ser provistos por el consultor**

El consultor contratado deberá contar con:

- ✓ El recurso humano calificado y capacitado para los fines del servicio.
- ✓ Los equipos necesarios (de campo y gabinete) para el desarrollo adecuado del servicio.
- ✓ Seguros del personal y otros necesarios.

### **2.4 Recursos y facilidades a ser provistos por la IESTP José Pardo.**

- ✓ La IESTP José Pardo brindará las facilidades de ingreso a las instalaciones de la IES al personal de la consultora durante el desarrollo del servicio.
- ✓ Nombrará a un Supervisor o inspector, quién inspeccionará los trabajos que desarrolla el contratista en forma coordinada.
- ✓ Brindará la información necesaria sobre la factibilidad de servicios, en el marco de su disponibilidad.
- ✓ Brindará las facilidades logísticas para las reuniones de coordinación (sala de reuniones de la IESTP).

### **2.5 Normas Técnicas**

El contratista para la elaboración del expediente técnico deberá tener en cuenta las normas técnicas de instalaciones sanitarias vigentes como:

- ✓ Norma Técnica IS.010 Instalaciones Sanitarias para edificaciones en general del RNE.
- ✓ Norma Técnica "Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa"
- ✓ Norma Técnica denominada "Criterios de Diseño para Institutos de Educación Superior Tecnológico"
- ✓ Normas ASTM para concreto y acero en caso corresponder.
- ✓ Norma Técnica, Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas vigente.

El consultor para el desarrollo del servicio deberá tener en cuenta la Resolución Suprema N° 2900-72-ED, donde la IESTP José Pardo está considerado como



ISCHEL MARTÍNEZ MONDALISO  
INGENIERO ELECTRICISTA - C.M.A.  
CIP N° 44489  
SUPERVISOR DE OBRAS

Monumentos Históricos del Perú con el nombre de “Antigua Escuela de Artes y Oficios” por el Instituto Nacional de Cultura del Ministerio de Cultura.

## 2.6 Impacto ambiental

El contratista deberá adoptar las precauciones y medidas preventivas para que todo el personal que realizará este servicio cumpla con las normas y políticas de conservación y protección del medio ambiente.

## 2.7 Seguros

El contratista deberá cumplir con todas las disposiciones del Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo vigente. La no observancia de dicho Reglamento, lo hará responsable por los daños y perjuicios que resulten, tales como:

- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley N° 26790, Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud.
- Normas Técnicas de Prevención (NTP) del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Para garantizar la seguridad del personal que desarrollará el servicio que labora dentro de la Institución Educativa, se considera aplicar también lo descrito en la norma G.050 del RNE.

El postor ganador a la firma del contrato, presentará una copia de todas las pólizas de su personal que comprenden líneas abajo.

Las pólizas que deberán ser contratadas por consultor serán las siguientes:

### a) Seguro Comprensivo de Responsabilidad Civil

El límite contratado será Único y Combinado (daños materiales y corporales) de US\$ 15,000.00 (Quince mil con 00/100 Dólares Americanos), el cual habrá de cubrir gastos médicos e indemnización por incapacidad o muerte de una o más personas, incluyendo, pero no limitado a las siguientes coberturas:

- Responsabilidad Civil General Extracontractual y Contractual, incluyendo gastos judiciales, de defensa e indemnización.
- Responsabilidad Civil de Locales y Operaciones (incluyendo siniestros ocurridos a consecuencia de electrocución, humo y explosión).
- Responsabilidad Civil Patronal (estarán cubiertos todos los trabajadores, sean estos empleados u obreros).

### b) Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo

El consultor será responsable de contratar y mantener vigente durante el plazo de ejecución del servicio, para cualquiera de sus empleados, el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo Salud y Pensión.



ESCEL MARTÍNEZ MONDALCO  
INGENIERO ELECTRICISTA - CIVIL  
CIP N° 44489  
SUPERVISOR DE OBRAS

## 2.8 Requerimientos del postor y de su personal

### ➤ **Requisitos del postor**

- El consultor puede ser persona natural o jurídica, especialista en Consultoría de servicio de saneamiento y afines.

### ➤ **Experiencia del postor**

El postor debe contar con experiencia en servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria:

Se define como similares a la elaboración del expediente técnico o elaboración de estudios definitivos para todo servicio u obra de "Construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o creación de todo tipo de infraestructuras y/o infraestructura educativa donde incluya las instalaciones sanitarias".

- Experiencia mínima de tres (03) años en servicios de elaboración de expediente técnico de sistemas de saneamiento de infraestructuras educativas, de edificios, instalaciones industriales y actividades de evaluación, diagnóstico, diseños de sistemas sanitarios de infraestructuras los mismos que serán acreditados con copias simples de comprobantes de pago cancelados fehacientemente o con contratos u órdenes de servicio con su respectiva conformidad de la prestación del servicio.
- El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente o superior a quinientos mil soles (S/ 500 000,00), por la ejecución de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los tres (3) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.
- El postor debe contar con la solvencia económica, en base a lo que está ofertando y esta debe ser acreditada con la siguiente documentación:
  - Certificado de depósito de las Cuentas Anuales en el Registro Mercantil.
  - Certificación bancaria.
  - Declaración responsable del empresario (indicando el volumen global de negocio).
  - Póliza o certificado de seguro por riesgos profesionales.

### ➤ **Personal especialista del postor (sin ser limitativo)**

El postor deberá contar con un plantel profesional idóneo y con experiencia comprobada para cumplir los alcances de la prestación. Los profesionales deberán estar colegiados y habilitados al inicio de la prestación efectiva del servicio.

### **A. Personal especialista para la elaboración del expediente técnico detallado de la obra (sin ser limitativo).**

Un (01) Jefe de Proyecto

Un (01) Especialista en Instalaciones Sanitarias

Un (01) Especialista en Diseño de planos de Instalaciones Sanitarias en AutoCAD última versión.



ISBEL MARTÍNEZ MONDALISO  
INGENIERO ELECTRICISTA - CMI  
CIP N° 44485  
SUPERVISOR DE OBRAS

## B. Formación y experiencia del personal especialista para la elaboración del expediente técnico.

### ➤ Personal especialista del Postor. Personal Clave

- Un (01) Jefe de Proyectos: Poseer como título profesional de ingeniero sanitario y/o civil. Ser colegiado y estar habilitado. Con experiencia mínima de tres (03) años en entidades públicas o privadas como Jefe de Proyectos y/o responsable y/o jefe de estudios y/o revisor de en la elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos, evaluaciones, diagnósticos de sistemas e instalaciones sanitarias de infraestructuras educativas, edificios, instalaciones industriales, los mismos que serán acreditados con copias simples de constancias y /o contratos.
  - Un (01) Especialista en Instalaciones Sanitarias: Poseer como título profesional de ingeniero sanitario, colegiado y estar habilitado. Con experiencia mínima de dos (02) años, como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de Instalaciones Sanitarias en edificaciones en la Elaboración y/o supervisión de Expediente Técnico y/o Estudios Definitivos, los mismos que serán acreditados con copias simples de constancias y /o contratos.
  - Especialista en diseño de planos de Instalaciones Sanitarias en AutoCAD 3D: Cadista profesional. Debe tener una experiencia mínima de dos (02) años en entidades públicas o privadas en el ejercicio profesional para el Diseño de Instalaciones Sanitarias en AutoCAD 3D última versión.
- Otros Personales:
- Equipo de apoyo técnico, dibujo y de campo.

**Nota:** El jefe de proyecto tendrá las siguientes funciones:

- Será el responsable de conducir todas las actividades, planificar y programar la elaboración del expediente técnico y de coordinar el desarrollo de esta y de los documentos que lo sustenten.
- Será el interlocutor oficial del contratista y responsable de la coordinación entre las especialidades.
- Previa coordinación con la entidad desarrollará exposiciones sobre el avance del expediente técnico.
- Coordinar con las instituciones que tengan relación con la elaboración del expediente técnico para agilizar la elaboración del estudio.
- Coordinar con los profesionales especialistas la absolución de consultas que formule la entidad dentro de los plazos establecidos.
- Evaluar los avances y detectar oportunamente los factores que pudieran generar retrasos en la formulación del expediente técnico.
- Otras actividades necesarias para la oportuna culminación del expediente técnico.

## 2.9 Plazos para la presentación del Expediente Técnico.

Plazo de la elaboración de los expedientes técnicos del contrato es 45 días calendario.



ESCEL MARTÍNEZ MONDALISO  
INGENIERO ELECTRICISTA - CMI  
CIP N° 44489  
SUPERVISOR DE OBRAS

La Entidad (IESTP José Pardo), en un plazo de 05 días hábiles, a partir de la fecha de entrega del expediente técnico final presentará a la consultora las observaciones y objeciones al informe, las mismas que deberán ser absueltas por la contratista en un plazo de 05 días calendario.

Una vez que el consultor presente a la Entidad, el documento con las correcciones, la Entidad tendrá un plazo de 5 días calendario para comprobar que las observaciones han sido corregidas a entera satisfacción de la Entidad y emitir el documento de conformidad correspondiente.

## **2.10 Entregables**

El consultor deberá presentar el expediente técnico para la renovación integral (propuesta de solución) de las instalaciones sanitarias de la IESTP José Pardo incluido el informe de la evaluación y diagnóstico del sistema existente, debidamente firmada y sellada por el Jefe del estudio y por el consultor y,

Serán los siguientes:

### **2.10.1 Primer entregable: DIAGNÓSTICO**

Deberá contener, sin ser limitativo, los siguientes:

- a. Generalidades del Estudio (ubicación, objetivo, características de la zona de estudio).
- b. Descripción de los trabajos de evaluación y diagnóstico integral de las instalaciones sanitarias existentes realizadas y metodología empleada.
- c. Información general obtenida durante la inspección de campo.
- d. Totalidad de planos de las instalaciones sanitarias existentes (planos sanitarios, emplazamiento sanitario, instalaciones de agua potable, aguas servidas y pluviales entre otros) a escala adecuada o presentación de planos. Formatos A-0; A-1; u otro si el Área fuese mayor.
- e. Panel fotográfico incluyendo panorámicas que sustente.

Además, deberá adjuntar:

- f. copia del plan de trabajo, que fue entregado a los dos (02) días calendario después de haber firmado la orden de proceder.

Se entregará a través de un informe a los **dieciocho (18)** días calendario, de iniciado el servicio, el cual se presentará dos ejemplares (físico) y un ejemplar en versión digital (USB o tarjeta de memoria), debidamente firmado y sellado por el consultor y jefe de proyecto.

### **2.10.2 Segundo entregable: EXPEDIENTE TÉCNICO**

Deberá contener, sin ser limitativo, los numerales señalados en la estructura siguiente:

#### **Estructura del Expediente Técnico**

INDICE (numerado y foliado)



ESCEL MARTÍNEZ MONDALISO  
INGENIERO ELECTRICISTA - C.M.A.  
CIP N° 44485  
SUPERVISOR DE OBRAS

I. GENERALIDADES

II. MEMORIA TÉCNICA

III. RESUMEN EJECUTIVO

IV. MEMORIA DESCRIPTIVA

- ✓ Generalidades
- ✓ Antecedentes
- ✓ Objetivos
- ✓ Ubicación
- ✓ Alcances
- ✓ Descripción
- ✓ Presupuestos.
- ✓ Relación de Profesionales que participaron en la elaboración del estudio.

III. EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO.

- ✓ Trabajos de campo
- ✓ Ensayos y/o pruebas realizados en caso corresponder
- ✓ Descripción e informe de la evaluación y diagnóstico realizada de las instalaciones sanitarias del IESTP José Pardo existentes para el proceso de renovación y/o mantenimiento respectivo, como mediciones de presiones en las redes de agua; evaluación de la integridad de las redes de agua, desagüe, cisterna, tanque elevado, entre otros necesarios.
- ✓ Planos del estado actual de las instalaciones sanitarias existentes, donde se aprecien claramente la distribución de las redes de agua, desagüe y contraincendios en caso corresponda.

IV. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- ✓ Especificaciones técnicas de los Materiales a utilizar
- ✓ Especificaciones técnicas de montaje y desmontaje de las instalaciones sanitarias.
- ✓ Pruebas hidráulicas y puestas en servicio de las instalaciones sanitarias.

V. CALCULOS JUSTIFICATIVOS (SIN SER LIMITATIVOS)

- ✓ Diseño y/o rediseño y cálculos de las redes de alimentación y distribución de agua potable, desagüe y ventilación, agua para riego, agua contra incendios y drenajes en base a la Norma Técnica I.S.10 vigente.
- ✓ Cálculo de la demanda máxima en base a las dotaciones para el IESTP José Pardo de uso específico y teniendo en cuenta la Norma Técnica I.S.10 vigente.
- ✓ Demanda de caudales, presiones y diámetros en aparatos de consumo.
- ✓ Determinación de los parámetros hidráulicos de la infraestructura para el dimensionamiento de las tuberías de distribución de agua potable (caudal, presión y diámetro).



ESCEL MARTÍNEZ MONDALISO  
INGENIERO ELECTRICISTA - C.M.A.  
CIP N° 44485  
SUPERVISOR DE OBRAS

- ✓ Si la presión disponible en la red de suministro es insuficiente, debe proveerse un sistema de bombeo mediante un equipo de presión u otro sistema más eficiente y adecuado.
- ✓ El cálculo de volúmenes mínimos de los depósitos de almacenamiento destinados a usos específicos, se hará tomando en consideración las dotaciones indicadas en las normas nacionales vigentes.
- ✓ Cálculo hidráulico del sistema propuesto
- ✓ Cálculo de la pérdida de carga disponible de los puntos más desfavorables.
- ✓ Cálculo de diámetro de las tuberías de distribución cuya presión estática máxima no debe ser superior a 50 m (0.490 MPa) de columna de agua, tal como indica la Norma Técnica I.S.10 vigente.
- ✓ La presión mínima de salida de los aparatos sanitarios será de 2 m (0,020 MPa) salvo aquellos equipados con válvulas semiautomáticas, automáticas o equipos especiales en los que la presión estará dada por las recomendaciones de los fabricantes, tal como indica la Norma Técnica I.S.10 vigente.
- ✓ Diseño de renovación de tanque elevado y cisterna inoperativas de las IESTP.
- ✓ Agua para riego y agua contra incendios con sus drenajes respectivos.
- ✓ Dimensionamiento de la red de evacuación de aguas residuales
- ✓ Cálculo de la potencia de la bomba requerida para llenar el depósito de almacenamiento elevado.
- ✓ Las redes de agua servidas deben de estar aisladas con respecto a las redes de agua potable.
- ✓ Diseño de las estructuras adecuadas de buzones, caja de registros, trampas de grasa y la ubicación correcta.
- ✓ Estudio de mecánica de suelos con fines de cimentación.
- ✓ Entre otros necesarios.

#### VI. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.

- ✓ Con MS Project

#### VII. METRADO Y PRESUPUESTO (Según Norma Técnica de Metrados)

- ✓ Planilla de metrados
- ✓ Metrado y presupuesto
- ✓ Análisis de costos unitarios
- ✓ Cotizaciones

#### VIII. PLANOS SEGÚN INDICA LAS NORMAS VIGENTES

- ✓ Plano de las instalaciones sanitarias propuestas (alimentadores, de distribución, interiores, etc.).
- ✓ Plano de instalaciones hidráulicas
- ✓ Plano de plantas: Red de agua fría y red de agua caliente cuando corresponda.
- ✓ Plano de plantas: Red de desagüe y ventilación
- ✓ Plano de detalles: cisterna, tanque elevado, instalación de válvulas, instalación de terma cuando corresponda, isométrico de equipo de bombeo.



ISBEL MARTÍNEZ MONDALÍO  
INGENIERO ELECTRICISTA - C.M.A.  
CIP N° 44489  
SUPERVISOR DE OBRAS

- ✓ Planos isométricos de las instalaciones sanitarias.
- ✓ Plano de detalles como cisternas, tanque elevado, buzones, estructuras hidráulicas.
- ✓ Planos de redes pluviales, entre otros necesarios.
- ✓ Los planos deberán ser elaborados en AutoCAD 3D última versión.

Se entregará a través de un informe a los **veintisiete (27)** días calendario, comprenderá el desarrollo de lo señalado en la estructura del expediente técnico; presentará dos ejemplares (físico) y un ejemplar en versión digital (USB o tarjeta de memoria), debidamente firmado y sellado por el consultor y jefe de proyecto.

Toda la información obtenida y procesada durante este servicio, así como su documentación y bases de datos serán de propiedad exclusiva de la IESTP José Pardo. Los postores no podrán, bajo ningún motivo, hacer uso de esta información ni difundirla sin el consentimiento de la IESTP José Pardo.

### 2.11 Forma de Pago

A partir de la presentación formal de los Entregables por mesa de partes de la ENTIDAD, los tiempos de revisión del Supervisor y/o Inspector y la Entidad, así como los del levantamiento de observaciones no serán computados en el plazo de ejecución del servicio.

En relación a los pagos al Contratista se abonarán por cada Entregable presentado y mediante el siguiente procedimiento:

- a) **1er pago:** 30% del monto que señale la oferta de elaboración del expediente técnico que corresponda a cada producto; a la presentación, aprobación y conformidad del Primer Entregable del respectivo Producto.
- b) **2do pago:** 70% del monto que la oferta de elaboración del expediente técnico que corresponda a cada Producto; a la presentación, aprobación y conformidad del Segundo Entregable del respectivo Producto.

### 2.12 Penalidades

Los incumplimientos del Contratista en la prestación del servicio darán lugar a la aplicación de penalidades, pudiendo inclusive motivar la resolución del Contrato. Estas se aplicarán en caso de:

- a) Retraso en la entrega de los informes en el plazo indicado en el numeral 2.10 del presente Término de Referencia.
- b) Retraso en el plazo de levantamiento de observaciones (y/o aclaraciones) indicadas en el numeral 2.10 de los presentes Términos de Referencia.

Si el Consultor incurre en atraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del servicio, la IESTP José Pardo le aplicará en todos los casos, una penalidad por cada día de retraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto total del servicio. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:



ESCEL MARTÍNEZ MONDALISO  
INGENIERO ELECTRICISTA - CIVIL  
CIP N° 44485  
SUPERVISOR DE OBRAS

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto del Contrato}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde:

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta días.

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta días.

La IESTP José Pardo podrá resolver el contrato por incumplimiento de no cumplirse con las prestaciones y subsanaciones oportunas, de conformidad con lo señalado previamente y alcanzar la máxima penalidad del diez por ciento (10%) del monto total del servicio.

### 2.13 Otras penalidades aplicables para la elaboración del expediente técnico

Se establece la siguiente penalidad:

| Otras Penalidades |   |                  |   |
|-------------------|---|------------------|---|
| N°                | Supuestos de aplicación de penalidad  | Forma de cálculo | Procedimiento   |
| 1                 | El Contratista ejecuta actividades y/o trabajos no contemplados en los términos de referencia no autorizadas por la supervisión.  | 0.05 UIT         | Por cada ocasión que se produzca dicho incumplimiento, bajo Acta firmada por ambas partes.  |
| 2                 | El personal del contratista no cuenta con equipo de protección personal (EPP).  | 0.20 UIT         | Por cada ocasión que se produzca sustentada con fotografías.  |
| 3                 | Por retraso de la entrega del plan de trabajo y/o primer informe.   | 0.05 UIT         | Por cada día de retraso.  |
| 4                 | El contratista cambia al personal clave propuesto sin contar con la autorización previa de la IESTP José Pardo.   | 2.00 UIT         | La penalidad se aplica por ocurrencia informada por la supervisión designada.   |
| 5                 | No contar con las pólizas de Responsabilidad Civil; Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo del personal.  | 0.10 UIT         | Por cada ocurrencia informada por el supervisor designado.  |
| 6                 | El Personal clave del contratista no se encuentra permanente durante los trabajos In Situ.  | 0.05 UIT         | Por cada ocasión que se produzca. El Acta será firmada por el Supervisor designado por la IES, cada vez que realiza la visita inopinada.                                      |
| 7                 | No cumplir con la "Implementación de Medidas Sanitarias en el marco de la normativa Covid-19".  | 0.20 UIT         | Por cada ocasión que se produzca el incumplimiento. Se verificará con la información que remita el supervisor designado por la IES, cada vez que realiza la visita inopinada. |
|                   | En caso de inasistencia injustificada del personal del contratista convocado por la Entidad a reunión de trabajo, (virtuales o presenciales), La convocatoria se dará con un mínimo de 5 días calendario antes de la fecha pactada. | 0.10 UIT         | Por cada evento y por cada personal convocado. Según acta de reunión, suscrita por la Entidad, el contratista y el Supervisor o Inspector según corresponda                   |

### 2.14 Adelantos.

No aplica.

ISCHEL MARTÍNEZ MONDALISO  
INGENIERO ELECTRICISTA - C.M.A.  
CIP N° 4445  
SUPERVISOR DE OBRAS

## 2.15 Garantía.

El consultor entregará como parte del requisito para la suscripción del acta de instalación del contrato la respectiva garantía incondicional, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento mediante solicitud de la retención del 10% del monto ofertado por el consultor, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato (la vigencia de esta fianza será hasta la fecha de Recepción de servicio): 10% del monto ofertado, a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, con cargo a ser devuelto a la suscripción de la culminación del contrato a satisfacción de LA ENTIDAD.

Las Cartas Fianzas deberán ser renovadas en caso de ampliación de plazo. La fecha de presentación de la Renovación de las Cartas Fianzas en los casos que sea necesario será a más tardar, cinco días antes de la fecha de su vencimiento.

### 2.15.1 Ejecución de garantías por falta de renovación

La entidad puede solicitar la ejecución de las garantías cuando el consultor no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento.

## 2.16 Responsabilidad por vicios ocultos

La responsabilidad del contratista por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertados será por un periodo de un (01) años contados a partir de la conformidad otorgada por la Entidad IESTP José Pardo.

## III. ESTRUCTURA DE COSTOS PARA LAS OFERTAS DEL POSTOR

### 3.1 RESUMEN DE ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO

| PRESUPUESTO DE ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO |   |                |
|--|---|----------------|
| ITEM   | DESCRIPCIÓN   | SUB TOTAL (S/) |
| 1.00   | COSTO DE ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO                    |                |
|  | <b>SUBTOTAL</b>   | <b>S/</b>      |
| 2.00   | GASTOS GENERALES %  | S/             |
| 3.00   | UTILIDAD %  | S/             |
| 4.00   | IGV 18 %  | S/             |
|  | <b>PRESUPUESTO TOTAL DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO</b> | <b>S/</b>      |

## IV. PLANO



ISCHEL MARTÍNEZ MONDALISO  
INGENIERO ELECTRICISTA - CIP N° 44483  
SUPERVISOR DE OBRAS

