



“SERVICIO PARA ELABORACION EN LA ESPECIALIDAD DE INGENIERIA CIVIL DEL EXPEDIENTE DE AMPLIACIÓN DE POTENCIA DEL SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSIÓN (10-22,9) KV - 3 Ø PARA EL SUMINISTRO 27512385 DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO – LAMBAYEQUE”

JULIO – 2021

SERVICIO: SERVICIO PARA ELABORACION EN LA ESPECIALIDAD DE INGENIERIA CIVIL DEL EXPEDIENTE DE AMPLIACIÓN DE POTENCIA DEL SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSIÓN (10-22,9) KV - 3Ø PARA EL SUMINISTRO 27512385 DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO – LAMBAYEQUE.

1. DENOMINACION DE LA CONTRATACION:

“SERVICIO PARA ELABORACION EN LA ESPECIALIDAD DE INGENIERIA CIVIL DEL EXPEDIENTE DE AMPLIACIÓN DE POTENCIA DEL SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSIÓN (10-22,9) KV - 3Ø PARA EL SUMINISTRO 27512385 DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO – LAMBAYEQUE.”

2. FINALIDAD PUBLICA:

La finalidad del presente servicio es la elaboración del proyecto de LA ESPECIALIDAD DE INGENIERIA CIVIL DEL EXPEDIENTE DE AMPLIACIÓN DE POTENCIA DEL SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSIÓN (10-22,9) KV - 3Ø PARA EL SUMINISTRO 27512385 DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO – LAMBAYEQUE.

3. ANTECEDENTES:

La Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo actualmente está en proceso de licenciamiento, ubicada en la Av. Juan XXIII 391 – de la ciudad de Lambayeque, por tal motivo es necesario el reemplazo de la infraestructura física del sistema de utilización en media tensión para que le permita garantizar el suministro de fluido eléctrico y asegurar el correcto funcionamiento de los procesos internos y externos propios de la institución.

4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACION.

Contratar los servicios de un Ingeniero Civil para la ELABORACION EN LA ESPECIALIDAD DE INGENIERIA CIVIL DEL EXPEDIENTE DE AMPLIACIÓN DE POTENCIA DEL SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSIÓN (10-22,9) KV - 3Ø PARA EL SUMINISTRO 27512385 DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO – LAMBAYEQUE”. Esto incluye estudios básicos, y todo lo referente a obras civiles, como metrados, especificaciones técnicas, presupuesto y cronogramas

5. BASE LEGAL – NORMAS Y REGLAMENTOS

Para la elaboración de la parte de Ingeniería civil (obras civiles) del presente estudio, deberá tenerse en cuenta los reglamentos técnicos y normas vigentes que resulten aplicables de acuerdo al objeto y las características de la contratación como son:

- Constitución política del Perú
- Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225 y sus modificatorias
- Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias. Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Decreto supremo N° 162-2021-EF
- Resolución N°014-2017-OSCE/CD, publicada el 09 de mayo de 2017, aprobó la Directiva N°012-2017-OSCE “Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras”, modificada con Resolución N°018-2017-OSCE/CD del 23 de mayo del 2017
- Directivas del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE)
- Ley 27444, Ley de Procedimientos Administrativo General
- Ley 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto
- Reglamento Nacional de Edificaciones y sus modificatorias

- Reglamentos de metrados vigente
- Decreto de Urgencia N°008-2019
- Código Nacional de Electricidad
- Decreto Legislativo N°1278; que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, y el Decreto Supremo N°014-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento del D.L. N°1278, y demás modificaciones.
- Decreto Legislativo N° 1486
- Directiva N°005-2020-OSCE/CD
- Resolución Ministerial N° 055-2020-TR, Aprueban el documento denominado “Guía para la prevención del Coronavirus en el ámbito laboral”
- Resolución Ministerial N° 085-2020-VIVIENDA
- RM 448-2020-MINSA, Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de exposición a covid-19, sus modificatorias y/o actualizaciones
- Decreto Supremo N°094-2020-PCM, Medidas que debe observar la ciudadanía hacia una nueva convivencia social y prorroga el Estado de Emergencia Nacional.
- Resolución Ministerial N°085-2020-VIVIENDA que aprueba “Lineamientos de prevención frente a la propagación del Covid-19 en la ejecución de obras de construcción”

Para las referidas normas se deben considerar las respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso.

Para todo lo no previsto en los presentes términos de referencia, se aplicará supletoriamente lo dispuesto por el TUO de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento y el Código Civil.

6. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR.

EL PROVEEDOR deberá realizar todas las actividades necesarias para la elaboración de los estudios básicos y diseños en la especialidad de INGENIERÍA CIVIL a nivel de Estudio definitivo para ejecución de obra, nivel de detalle necesario que permita su correcta ejecución

Comprenderá un informe detallado y descriptivo de las siguientes actividades (a nivel de expediente técnico de ejecución de obra):

- Estudio Topográfico.
- Estudio de Suelos
- Estudio de Riesgos
- Verificación del estado de conservación de estructura existente (casetas), levantamiento general de los elementos.
- Cuantificación (metrado y presupuesto) de trabajos en zonas de rotura y/o reposición de veredas, pavimentos, etc. Según trazo o recorrido de las líneas de media tensión.
- Diseño estructural de casetas proyectadas

El PROVEEDOR, deberá realizar las coordinaciones con el especialista Ingeniero Mecánico Electricista designado por la Entidad, el cual facilitará los requisitos (obras civiles) solicitados por la empresa proveedora del servicio eléctrico, los cuales son parte del presente servicio.

Adicionalmente a los puntos indicados, EL PROVEEDOR deberá incluir en el servicio todos los aspectos señalados en los presentes términos de referencia y los que a su juicio sustenten o lo refuercen.

6.1. DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR.

A. ACTIVIDADES

- Elaboración de los planos de arquitectura, estructurales y de detalle de las (02) casetas proyectadas.
- Levantamiento de planos de arquitectura, estructurales de subestaciones (02) casetas existentes.
- Planos y láminas de detalles de ductos de concretos subterráneos (según recorrido de bales).
- Detalles de buzonetes eléctricos de acuerdo a su ubicación.
- Memoria descriptiva, memoria de cálculo, memoria del proceso constructivo.
- Planilla de metrados, análisis de costos unitarios, presupuesto y cronograma de obra en la especialidad de ingeniería civil.
- Otros, según requisitos de la empresa prestadora del servicio ENSA (obras civiles)

B. ESTUDIOS DE TOPOGRAFÍA

Se realizará el estudio topográfico en zona desde el ingreso de la acometida de media tensión, siguiendo el recorrido de todas las redes y/o líneas de media tensión hacia la zona de casetas existentes y proyectadas, y partes importantes que el PROVEEDOR considere pertinente para garantizar el servicio prestado. Los estudios topográficos deberán ser desarrollados considerando el sistema de coordenadas WGS84, en la cual se deberá desarrollar como mínimo lo siguiente:

Ubicación y área del proyecto, indicando las vías de acceso.

- Levantamiento topográfico de las zonas de interés, planimetría, perfiles, vías de acceso y otros.
- Verificación de todos los hitos de los puntos notables: para líneas y/o redes primarias, salidas o puntos de derivación, llegadas a edificios o conexiones con redes primarias, ubicación de vértices en ángulos de deflexión, ubicación de puntos de derivación de circuitos ramales, ubicación de subestaciones de distribución y en general, todos los puntos de referencia. De no encontrarse estos hitos, serán instalados por el PROVEEDOR.
- Para el desarrollo de los trabajos de Levantamiento topográfico se utilizarán equipos de estación total, GPS y equipos complementarios, con la participación del personal experimentado en estas actividades.
- La información solicitada deberá entregarse en coordenadas UTM (Universal Transversal Mercator), datum WGS84, hemisferio Sur y Zona UTM 17, 18 ó 19 según corresponda; en forma impresa y digital (formato DWG y Microsoft Excel).
- Los planos topográficos de planimetría de las Líneas Primarias, serán elaborados con software AUTOCAD
- Deberá adjuntarse registros fotográficos fechados de las actividades de trabajos de campo.
- No serán aceptadas fotografías si no están fechadas.

C. ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS (Norma E.050)

El objetivo es de establecer las características geotécnicas, es decir, la estratigrafía, la identificación y las propiedades físicas y mecánicas de los suelos para el diseño de cimentaciones estables, para lo cual realizará exploraciones de campo y ensayos de laboratorio.

Se deberá realizar una exploración del campo, en la cual se aprecie la estratigrafía del terreno, para lo cual se realizarán los estudios en los terrenos de la zona de ampliación en Subestaciones existentes. El número de calicatas sin ser limitativo será de la siguiente manera:

- Una (01) calicata por cada 225 m² en las áreas de cimentaciones para equipos principales en las casetas proyectadas. El mínimo de calicatas a efectuar es de tres (03).
- Adicional a lo anterior el PROVEEDOR deberá definir la ubicación de tres (03) calicatas como mínimo en la zona del recorrido de la línea de media tensión, y teniendo en cuenta las posibles variaciones del tipo de suelo.

Debe adecuarse a las necesidades específicas del proyecto, cuyos alcances deben ser congruentes con los objetivos del servicio, debiendo contemplar como mínimo los siguientes trabajos:

Trabajo de campo:

- El trabajo consiste en identificar los distintos tipos de suelos visible, medición de espesor de estratos, toma de muestras alteradas o inalteradas, manipulación, preparación y transporte de muestras de laboratorio. La inspección visual será corroborada posteriormente mediante la realización de los ensayos de clasificación de suelo en el laboratorio
- Registro fotográfico y/o filmico de cada uno de los trabajos de campo realizados.
- Las fotografías de las calicatas deberán mostrar obligatoriamente el cuadro de identificación que muestre el número de la calicata, la fecha y la profundidad de excavación por medio de una barra o cinta métrica

Ensayos de Laboratorio:

- Ensayos para la identificación y clasificación de suelos. Clasificación de suelos SUCS, ASTM D-2487.
- Granulometría de las muestras extraídas en cada una de las calicatas excavadas, según lo establecido en la NTP 339.128.
- Ensayos de Contenido de Humedad Natural ASTM-D-2216.
- Ensayo de Corte Directo. En todas las calicatas.
- Análisis de contenido de sales, sulfatos y cloruros
- Si se cumplen las condiciones de licuación de suelos se deberán realizar todos los ensayos necesarios para determinar el potencial de Licuación de Suelos.
- Si se cumplen las condiciones de suelos colapsables se deberán realizar todos los ensayos necesarios para determinar el potencial de colapso de Suelos.

Trabajo de Gabinete:

- Análisis e interpretación de los resultados de campo y laboratorio.
- Registro de los perfiles de suelos de cada uno de los sondeos realizados. De acuerdo a los resultados de los ensayos de laboratorio, ubicando el nivel freático en caso de haber sido encontrado.
- Cálculo de la capacidad portante del terreno a partir del cálculo por resistencia y por asentamiento.
- Si se cumplen las condiciones del caso, se deberá realizar la Evaluación del Potencial de Licuación en base a ensayos SPT, CPT y Vs; mediante los diferentes métodos. Se deberá considerar la aceleración sísmica correspondiente a la zona del proyecto (Ver norma E.030 Diseño sismo resistente)

- Si se cumplen las condiciones del caso, se deberá realizar la Evaluación del Potencial de colapso de suelos de acuerdo a las disposiciones de la norma E.050 Suelos y cimentaciones.
- Determinación de los parámetros sísmicos del terreno, tales como parámetros de sitio (Z) y parámetros de suelo (S), Tp Y TL en función de las velocidades de ondas de corte del suelo. (MASW)
- Cálculo de coeficiente de balasto.
- Presentación del Informe Técnico de EMS según Norma E050

D. PLAN DE GESTION DE RIESGO

- Memoria descriptiva: Generalidades, Descripción del área del proyecto, Alcances del proyecto, Descripción del proyecto, Identificación de los Riesgos.
- Análisis de Riesgos: Análisis cualitativo de los riesgos identificados para valorar su probabilidad de ocurrencia e impacto en la ejecución de la obra; Clasificación de los riesgos identificado en función a su alta, moderada o baja prioridad.
- Planificar la respuesta a riesgos: Determinar las acciones o planes de intervención a seguir para evitar, mitigar, transferir o aceptar todos los riesgos identificados.
- Asignar riesgos: Teniendo en cuenta qué parte está en mejor capacidad para administrar el riesgo, El PROVEEDOR deberá asignar cada riesgo a la parte que considere pertinente según su experticia, usando para tal efecto la Directiva N°012-2017- OSCE/CD Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras. La identificación y asignación de riesgos será incluida en la proforma de contrato de las Base

E. INGENIERÍA DEFINITIVA:

El PROVEEDOR deberá determinar el diseño estructural de las casetas proyectadas, diseño de cimentaciones, diseño de estructuras de apoyo de equipos. Deberá coordinar con el especialista Ingeniero Mecánico Electricista designado por la Entidad.

Sin ser limitativo se deberán ejecutar las siguientes actividades:

Obras Civiles

- Evaluación de la Geología y estudio de suelos (calicatas, resistencia del terreno, granulometría, napa freática, etc.)
- Diseño de las Obras Civiles del presente proyecto, siguiendo los requisitos de la empresa proveedora del servicio eléctrico, a nivel de expediente técnico definitivo
- Diseño de las bases de concreto para la instalación de equipos de los nuevos módulos.
- Diseño del sistema de canalizaciones, buzones y ductos.
- De ser necesario se deberá realizar el diseño de drenajes, accesos y cerco perimétrico de protección interna.
- La obra civil debe tener cota final de piso terminado por encima del nivel de vereda o suelo en la zona de obra que contemple previsión de inundaciones sea por origen natural o artificial.

F. DESARROLLO DEL CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO (obras civiles)

Deberá contener como mimo la siguiente estructura (no siendo limitativo):

- ✓ **Resumen Ejecutivo**

- ✓ **Memoria Descriptiva**
- ✓ **Especificaciones Técnicas de Obras Civiles**
Se especificarán, los procedimientos de trabajo por actividad, normas de seguridad, reglamento y normas técnicas a cumplir, especificaciones técnicas de los materiales y actividades.
- ✓ **Memoria de cálculos**
- ✓ **Presupuesto de Obra (costos unitarios, insumos)**
- ✓ **Cronogramas**
- ✓ **Planos**
 - Arreglo General de Planta
 - Planos de arquitectura de casetas existentes y proyectadas
 - Planos de estructuras casetas proyectadas
 - Cimentaciones y bases para equipos.
 - Canaletas y ductos (de ser el caso).
 - Sistema de drenaje (de ser el caso).
 - Acceso y cerco perimétrico (de ser el caso).
 - Ubicación de canteras y botaderos

6.2. PROCEDIMIENTO.

No corresponde.

6.3. PLAN DE TRABAJO.

A los 03 días de iniciado el servicio, deberá presentar el Plan de trabajo

6.4. DOCUMENTACIÓN PRELIMINAR:

Es responsabilidad del PROVEEDOR, obtener toda la información posible tanto en la verificación de los ambientes de cada caseta existente, áreas donde estarán ubicadas las casetas eléctricas proyectadas, recorrido de los ductos y ubicación de las buzonetas que será indispensable para la prestación del servicio. No pudiendo aducir falta de atención a los requerimientos solicitados, cualquier tipo de documento inherente al requerimiento. Asimismo, para la ejecución del servicio la institución proporcionara una base digital de los planos del proyecto. En todo momento, El PROVEEDOR, deberá realizar las coordinaciones con el especialista Ingeniero Mecánico Electricista designado por la Entidad

6.5. IMPACTO AMBIENTAL.

No corresponde.

6.6. SEGUROS.

El PROVEEDOR es responsable de los seguros del personal que trabajan en la ejecución del servicio, como son: el seguro de accidentes personales, seguro complementario de trabajo de riesgo, durante la vigencia del contrato.

6.7. LUGAR Y PLAZOS DE PRESTACION DE SERVICIO.

1.1.1. LUGAR

Dentro de las instalaciones de la UNPRG.

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

DISTRITO : LAMBAYEQUE.

PROVINCIA : LAMBAYEQUE.

DEPARTAMENTO : LAMBAYEQUE.

1.1.2. PLAZO DE ELABORACION:

El plazo de ejecución del servicio es de 60 días calendario.

1.2. RESULTADO ESPERADO.

Tener elaborada la parte de la especialidad de ingeniería civil (obras civiles) para que sea evaluada y aprobada por la concesionaria a nivel de expediente técnico de ejecución obra del EXPEDIENTE DE AMPLIACIÓN DE POTENCIA DEL SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSIÓN (10-22,9) KV - 3Ø PARA EL SUMINISTRO 27512385 DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO – LAMBAYEQUE.

2. REQUISITOS Y RECURSOS DEL PROVEEDOR.

2.1. REQUISITOS DEL PROVEEDOR:

Deberá contar según SUNAT con estado y condición Activo y Habido respectivamente, relacionados a las Actividades económicas materia de la contratación. La entidad lo verificará en el portal de la SUNAT. Deberá contar con inscripción Vigente de Proveedor de Servicios en el RNP (Registro Nacional de Proveedores). Durante la vigencia del contrato, EL PROVEEDOR deberá acreditar domicilio legal conocido a fin de que reciba la documentación que LA ENTIDAD requiera cursarle.

EL PROVEEDOR deberá mantener activa durante toda la vigencia del contrato la dirección del 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.

Estos requisitos se acreditarán mediante declaración jurada simple: La ubicación de la oficina, el domicilio legal y el correo electrónico; lo cual deberá ser comunicado a LA ENTIDAD por EL PROVEEDOR, mediante carta a la firma del contrato.

2.2. SEGURIDAD

El proveedor está obligado a tomar todas las medidas de seguridad necesarias para evitar peligros contra la integridad, la vida y la propiedad de las personas, instituciones o firmas durante la realización del servicio. En este sentido deberá dotar a su personal de los equipos y herramientas pertinentes para la realización de todos los trabajos, quedando terminantemente prohibida la realización de trabajos en condiciones peligrosas que pongan en riesgo la integridad, la salud o la vida de las personas.

Esto incluye, la implementación de las medidas de prevención ante el COVID-19 para el cumplimiento del distanciamiento social, higiene respiratoria y de manos, la utilización del equipo de protección individual básico adecuado en función de la evaluación del riesgo, y la limpieza / desinfección del área laboral, de acuerdo al Documento Técnico: Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de exposición a covid-19, aprobado por la Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA y sus modificatorias

El incidente o accidente resultante de la inobservancia de esta obligación, correrá únicamente por cuenta del PROVEEDOR y podrá ser causal de resolución de contrato, pudiendo la Entidad retener contra el PROVEEDOR cualquier desembolso que deba hacer producto de una multa, indemnización o pago derivado de esta inobservancia, que le sea requerido directamente, con cargo a la liquidación de contrato.

El PROVEEDOR debe asegurar la permanente y suficiente dotación de material de aseo para todos los que laboren en la ejecución del servicio, de conformidad al protocolo sectorial y a su respectivo plan de vigilancia.

2.3. RECURSOS A SER PROVISTO POR EL PROVEEDOR.

2.3.1. EQUIPAMIENTO

No corresponde.

2.3.2. PERSONAL.

(01) Un Profesional del Servicio:

- Ingeniero Civil con experiencia no menor a cuatro (04) años de experiencia profesional de haber participado como especialista en estructuras y/o proyectista de obras públicas y/o privadas en el área de su especialidad. Se acreditará con copia simple de Título Profesional.

- Responsabilidades:

- Será quien plantee y desarrolle la propuesta de solución estructural, será responsable de las memorias descriptiva y de cálculo, las especificaciones técnicas, planos y demás documentos del rubro 'Estructuras'.
- Proponer el Estudio Definitivo en la especialidad de ingeniería civil, obteniendo la conformidad correspondiente de LA ENTIDAD.
- Compatibilizar la propuesta de dicha ingeniería con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto.
- Le es aplicable lo previsto en el Artículo 20° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones.

3. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA ELABORACION DE LA PRESTACION.

3.1. SUSCRIPCIÓN DE ORDEN DE SERVICIO:

Si corresponde.

3.2. CREDENCIALES:

No corresponde.

3.3. INICIO DEL PLAZO Y NUMERO DE ENTREGABLES.

El Servicio se iniciará al día siguiente de comunicar la Orden de Servicio. De conformidad a lo indicado en el art. 142° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado Decreto Supremo N° 344-2018-EF, durante el plazo de ejecución, el proveedor está obligado a coordinar con el especialista Ingeniero Mecánico Electricista designado por la Entidad, para la obtención de información y coordinaciones y ejecución del servicio

La ejecución del servicio se realizará en dos (02) entregables que constituirán el Expediente Técnico de obras civiles:

Primer Entregable: (30) días calendarios

Contenido: Estudios de Topográfica (Presentación de plano topográfico del recorrido de los ductos y buzonetas eléctricas.), Estudio de mecánica de suelos, Estudio de riesgos Planos de arquitectura, planos estructurales, planos de detalles de ductos de concreto, buzonetas y cimentación del poste del PMI. Memorias de cálculo.

Segundo entregable: (30) días calendarios

Contenido: Planilla de metrados, análisis de costos unitarios, especificaciones técnicas, presupuesto y cronograma de ejecución de obra.

3.4. CULMINACIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL:

La recepción y conformidad del servicio se realizará acorde al Art. 168° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado Decreto Supremo N° 344-2018-EF y su modificatoria DS N°162-2021-EF.

Al concluir los trabajos el proveedor deberá comunicar a la Entidad en un plazo no mayor de dos (02) días hábiles siguientes el hecho, debiendo adjuntar obligatoriamente 02 ejemplares de expediente técnico con un CD con los archivos editables y en PDF.

Igualmente, deberá solicitar pago correspondiente mediante un documento con atención a la Unidad de Administración / Logística de la UNPRG, quien derivará al inspector del Servicio para su revisión y conformidad.

3.5. VALOR ESTIMADO DEL SERVICIO

El monto del valor estimado total para realizar el presente servicio será de acuerdo a las indagaciones del mercado, teniendo en cuenta el Análisis Referencial el cual se detalla a continuación:

ITEM	DESCRIPCION	UND	% PARTIC.	CANT.	MESES	PRECIO S/.	SUB TOTAL S/.	TOTAL S/.
	PERSONAL PROFESIONAL, TECNICO Y OTROS							
A	PERSONAL PROFESIONAL							
	Ingeniero Civil	Und	100%	1.00	2.00			
B	ESTUDIOS BASICOS, EVALUACION							
	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	GLB	100%	1.00	1.00			
	ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS	GLB	100%	1.00	1.00			
C	GASTOS GENERALES							
	COPIAS E IMPRESIONES	Glb	100%	1.00	2.00			
	GASTOS DE COMUNICACIÓN (Radios, teléf., celulares, satelitales)	Glb	100%	1.00	2.00			
	MOVILIDADES	Glb	100%	1.00	2.00			
D	GASTOS PREVENCIÓN COVID-19							
	GASTOS PREVENCIÓN COVID-19, MEDIDAS DE SEGURIDAD, EQUIPOS DE PROTECCIÓN, CUMPLIMIENTO DE PROTOCOLOS	Glb	100%	1.00	2.00			
TOTAL COSTO DIRECTO								

TOTAL COSTO :

3.6. FORMA DE PAGO:

Para el presente orden de servicio, no se aplicará reajuste de precios, el desembolso final que la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo- Lambayeque efectuará al PROVEEDOR será al término de los trabajos a satisfacción de la Entidad.

PAGOS	FORMA DE PAGO
Primer	Cincuenta por ciento (50%), a la conformidad del servicio del Primer Entregable.
Segundo	Cincuenta por ciento (50%), a la conformidad del servicio del Segundo Entregable.

Para el trámite de pago, el proveedor presentará su Informe Técnico del Servicio y comunicará la culminación del mismo a la ENTIDAD, quien derivará al evaluador del Servicio para su revisión y

conformidad. Una vez verificado el cumplimiento de los términos de referencia y no existiendo observaciones al servicio desarrollado, se firmará la Conformidad del Servicio.

3.7. DE LA RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR:

Al concluir los trabajos el proveedor deberá comunicar a la ENTIDAD en un plazo no mayor de dos (02) días hábiles siguientes al hecho. Igualmente, deberá solicitar pago mediante un documento con atención a la Unidad Ejecutora de Inversiones, para su revisión y conformidad.

Una vez verificado el cumplimiento del servicio y no existiendo observaciones al servicio desarrollado, se elevará le informe de conformidad y para el trámite de pago respectivo.

7.1 PENALIDADES:

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad le aplicara al PROVEEDOR una penalidad por cada día de atraso, hasta un monto máximo de equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual, o de ser el caso, del ítem, tramo etapa o lote que debió ejecutarse o de la prestación parcial en el caso de ejecución periódica, de conformidad con lo señalado en el art. 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En todos los casos, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente formula.

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{Plazo en Días}}$$

Nº	INCUMPLIMIENTO	PENALIDAD
1.	En caso de retraso injustificado se aplicará la penalidad por cada día de retraso: <ul style="list-style-type: none">- Los retrasos en la presentación de informes en los plazos contractuales.- La no subsanación o no aclaración de las observaciones formuladas en los plazos establecidos por el evaluador	Penalidad Diaria = 0.10 x Monto Contratado F x plazo en días F = 0.25 para plazos mayores a 60 días o F = 0.40 para plazos menores o iguales a 60 días

7.2 CONFORMIDAD DEL SERVICIO.

Una vez verificado el cumplimiento del servicio y con todos los documentos mencionados anteriormente y no existiendo observaciones al servicio, el inspector del servicio y/o el especialista Ingeniero Mecánico Electricista firmarán la Conformidad del Servicio, la cual derivaran a la Unidad Ejecutora de Inversiones, quien lo derivará a la oficina correspondiente para el trámite de pago respectivo.

Previa entrega de su recibo por honorario electrónico y número de código de cuenta interbancaria (CCI) mediante documento el cual deberá entregar a su inspector del servicio.

II REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

REQUISITOS	DETALLE
Grado académico y/o nivel de estudios	Profesional titulado, colegiado y habilitado en la especialidad Ingeniero Civil .
Experiencia laboral en general	Ingeniero Civil con experiencia no menor a cuatro (04) años en el sector público y/o privado, en el área de su especialidad
Experiencia laboral específica	Experiencia laboral profesional mínimo de un (01) año como especialista en estructuras en Formulación de Expediente Técnico en general sector público o privado.
Cursos y/o estudios de especialización	Cursos de Especialización referente a: - Software de análisis estructural - Autocad - S10 Presupuestos - MS Project - Diplomado en diseño estructural
Documentos complementarios	- Cuenta Bancaria Debito o Independiente - CCI