

**EPS MARAÑON S.A.**

EPS MARAÑON SA - JAEN  
YONEL MOLOCHO QUIROZ  
PC-111 # Usuario-05

F. PROCESO 11/09/2025  
PAGINA 1 de 1

**NOTA DE PEDIDO 2510812**  
Gasto de Inversión

PERIODO  
Setiembre DEL...

UNIDAD ORGANICA 3301 GERENCIA DE OPERACIONES -JEFATURA ACTIVIDAD 01.01.0816  
FECHA DE EMISION 11/09/2025 INVERSION 1132  
PRIORIDAD Normal CUENTA 339211108  
REMITIR A REFER. SIN AGRUPADORA  
**COMENTARIO**  
ANALISIS DE SUELOS PARA CONST. DE MURO DE CONTENCIÓN DE LA CAPTACION DEL CERRO DE LA PELOTA JAEN

ITEM	CODIGO	DENOMINACION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	VALOR	ACTIVI	CUENTA	COSTO-ABC
001	A10.072.0001	ANALISIS DE SUELOS CAP. LA PELOTA	UN	0.10	0.00	0.00	0816	339211108	-
<b>TOTAL GENERAL ==&gt;</b>								0.00	



Emitido por:



Aprobado por:

Aprobado Por

**Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Marañón.**

**EPS MARAÑÓN S.A.**

## **TERMINOS DE REFERENCIA**

**SERVICIO DE ESTUDIO DE SUELOS CON FINES DE CIMENTACIÓN PARA MURO DE CONTENCIÓN, CORRESPONDIENTE AL IOARR DENOMINADO:**

**“CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN; EN EL(LA) CAPTACIÓN LA PELOTA DEL DISTRITO DE JAEN, PROVINCIA JAEN, DEPARTAMENTO CAJAMARCA”. con CUI N° 2703319**



**JAEN, AGOSTO – 2025**

## 1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL REQUERIMIENTO

LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ESTUDIO DE SUELOS CON FINES DE CIMENTACIÓN PARA MURO DE CONTENCIÓN, CORRESPONDIENTE AL IOARR DENOMINADO:

"CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN; EN EL(LA) CAPTACIÓN LA PELOTA DEL DISTRITO DE JAEN, PROVINCIA JAEN, DEPARTAMENTO CAJAMARCA" con CUI N° 2703319.

## 2 FINALIDAD PUBLICA

Proporcionar los estudios técnicos necesarios para respaldar una toma de decisiones informada en la planificación y diseño de la cimentación del muro de contención de protección de la captación de la estructura de la captación Jaén: este estudio garantizará que la proyección estructural se base en un análisis riguroso de factores geotécnicos, contribuyendo al desarrollo social, asegurando así la seguridad, estabilidad y eficiencia de la estructura.

## 3 ANTECEDENTES.

Con Resolución de Consejo Directivo N° 066-2023-SUNASS-CD se aprueba la formula tarifaria, estructura tarifaria y metas de gestión que serán aplicadas por la EPS MARAÑÓN S.A. en el periodo regulatorio 20203-2028, dentro de los cuales está incluido como meta de gestión la actividad "**CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN; EN EL(LA) CAPTACIÓN LA PELOTA DEL DISTRITO DE JAEN, PROVINCIA JAEN, DEPARTAMENTO CAJAMARCA**". Como implementación de la Gestión de Riesgos de Desastres (GRD) y Adaptación al Cambio Climático (ACC).

## 4 OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN.

### 4.1 . Objetivo General:

Elaborar el servicio de estudio de suelos con fines de cimentación para muro de contención para el IOARR "**CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN; EN EL(LA) CAPTACIÓN LA PELOTA DEL DISTRITO DE JAEN, PROVINCIA JAEN, DEPARTAMENTO CAJAMARCA**". Con CUI: 2703319.

### 4.2 . Objetivos específicos:

Para alcanzar estos objetivos, se realizará diversas actividades, tales como:

- Realizar la clasificación del suelo SUCS (Perfil estratigráfico, granulometría, límites de atterberg, contenido de humedad)
- Granulometría general en cauce de río
- Tamaño y/o gradación del material del lecho de río
- Determinar la capacidad relativa, ángulo de fricción interna, y cohesión del suelo y/o macizo rocoso.
- Analizar la capacidad portante del suelo y/o macizo rocoso a diferentes profundidades.
- Evaluar la capacidad admisible del suelo y/o macizo rocoso a diferentes profundidades.
- Asentamiento instantáneo del suelo y/o roca a diferentes profundidades
- Realizar dos calicatas de 3 mt. de profundidad.
- Obtener muestras de recuperación de suelo y del macizo rocoso (núcleo de roca) mediante perforaciones diamantinas.
- Determinar la resistencia de la roca mediante carga puntual y/o compresión uniaxial y propiedades físicas y mecánicas del macizo rocoso.
- Realizar Tilt Test para verificar los parámetros de corte en Roca.
- Realizar ensayos de durabilidad al desmoronamiento.
- Ensayos químicos de agresividad del suelo y agua al concreto para obtener pH, Sales, solubles, sulfatos y cloruros. (suelo y roca)



- Evaluar el potencial de licuefacción en suelos granulares saturados, de corresponder.

## 5 DISPOSICIONES PREVIAS

El presente estudio estará orientado a establecer la demanda en términos de soluciones geotécnicas que plantee el proyecto y a definir los parámetros geotécnicos de diseño fundamentales requeridos por la normativa pertinente vigente y que deberán ser empleados para el diseño de dicha propuesta de solución geotécnica, los mismos que estarán basados en las propiedades geomecánicas del suelo/subsuelo y roca de fundación y que serán materia de investigación.

El contratista, será responsable de verificar que su propuesta se integre al proyecto. Para ello, las conclusiones y recomendaciones deberán resumir de manera clara y completa el contenido del estudio.

## 6 ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE SERVICIO

El alcance del servicio a contratar comprende la elaboración del informe técnico del ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS Y ROCAS CON FINES DE CIMENTACIÓN (MURO DE CONTENCIÓN), para la IOARR DENOMINADO: **"CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN; EN EL(LA) CAPTACIÓN LA PELOTA DEL DISTRITO DE JAEN, PROVINCIA JAEN, DEPARTAMENTO CAJAMARCA"** con CUI N° 2703319.

La descripción de los alcances del servicio no es limitativa, y servirá para la elaboración de los estudios definitivos, debiendo el CONTRATISTA ampliarlo, mejorarlos y profundizarlos en lo que considere necesario (sin reducir sus alcances), si considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el estudio.

En ningún caso el contenido de este TdR descartará el conocimiento de los principios básicos de la Ingeniería y técnicas afines, así como tampoco el adecuado criterio profesional; en consecuencia, el CONTRATISTA será directamente responsable de todos los trabajos y estudios que realice, así como de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo.

Todo cálculo, aseveración, estimación o dato, deberá estar justificado en lo conceptual y en lo analítico, no se aceptarán estimaciones o apreciaciones del CONTRATISTA sin el debido respaldo.

### 6.1 Actividades

#### 6.1.1 Estudio de mecánica de suelos y rocas con fines de cimentación.

##### ❖ En suelo

- Ensayos estándar:
  - Ensayo de Análisis Granulométrico
  - Ensayo de Análisis Granulométrico general del cauce del río
  - Ensayo de contenido de humedad.
  - Límites de atterberg
  - Ensayo de permeabilidad
  - Peso unitario, gravedad específica y/o densidad de campo.
  - Peso específico del suelo.
  - Angulo de fricción interna de suelo
  - Angulo de relleno con la horizontal
  - Coeficiente de cohesión del suelo
- Exploración a cielo abierto mediante calcatas como mínimo 03 metros
- Descripción del perfil estratigráfico.
- Ensayo de corte Directo según el material obtenido de la perforación.



- Caracterización de tamaño y/o gradación del material del lecho de río. Curva granulométrica
  - Cálculo del asentamiento instantáneo y/o diferencial a diferentes profundidades y anchos cada 0.50 según corresponda.
  - Capacidad portante a diferentes profundidades y anchos cada 0.50 m por cada desplante. (Para ello, se deberá considerar estos cálculos según los diferentes autores, como Hansen, Terzaghi, Meyerhof, Vesic, entre otros)
  - Carga admisible a diferentes profundidades y anchos cada 0.50 m para cada desplante.
  - Presentación de los resultados y recomendaciones sobre especificaciones constructivas, obras de protección y cimentaciones.
  - Problemas especiales de cimentación (Análisis de colapsabilidad, expansibilidad y licuación de suelos) factor de licuefacción en gravas y arenas.
  - Ensayo de agresividad del suelo y agua al concreto para obtener pH, sales solubles, sulfatos y cloruros
  - Estabilidad del talud natural y del muro.
  - Presión activa y pasiva del terreno.
- ❖ **En roca.**
- Ensayos de propiedades Elásticas de las Rocas (Módulo Elástico y Relación de Poisson)
  - Evaluar la cantidad de macizo rocoso mediante índice como RQD y realizar caracterizaciones geométricas (RMR, GSI, Q DE BARTON), mediante ventanas geométricas u otros métodos.
  - Realizar el análisis cinemático de discontinuidades, diaclasas, etc.
  - Extracción de muestra roca (roca fresca).
  - Determinar la resistencia de la roca mediante compresión uniaxial y determinar las propiedades físicas y mecánicas del macizo rocoso.
  - Determinar la resistencia de la roca mediante carga puntual. (en caso excepcional no se haya hecho compresión Uniaxial por razones justificadas por le CONTRATISTA)
  - Verificación parámetros de corte para roca mediante Tilt Test.
  - Capacidad portante a diferentes profundidades y anchos cada 0.50 m para cada desplante. (Para ello, se deberán considerar estos cálculos según los diferentes autores, como Terzaghi y Zienkiewicz).
  - Realizar ensayos de durabilidad al desmoronamiento.
- ❖ **Nota:**
- Los equipos deberán contar con certificado de calibración acreditados por INACAL, no mayor a un año, los mismos que serán verificados antes del inicio de los trabajos en campo.
  - Los equipos ofertados y/o presentados deberán ser los mismos que serán usados en campo, previa calibración actualizada.

#### 6.1.2 DOCUMENTO TÉCNICO

- ❖ **Contenido mínimo para el estudio de mecánica de suelos y rocas con fines de cimentación.**
- Introducción.
    - Objetivos del estudio
    - Marco Normativo
    - Antecedentes de la zona de estudio
    - Alcances y contexto del servicio



- Geotecnia
    - Métodos de exploración del subsuelo (sondeos, ensayos, etc)
    - Perfil geotécnico del sitio
    - Propiedades físicas y mecánicas de los suelos y macizo rocosos.
    - Nivel freático y su influencia en la estabilidad de la estructura
  - Análisis de cargas y condiciones de Cimentación.
    - Cargas laterales previstas sobre el muro.
    - Tipos de cimentación adecuados para las condiciones del sitio
    - Estudio de capacidad portante del suelo y diseño de cimentaciones.
    - Análisis de asentamientos instantáneos o diferenciales.
  - Evaluación de Riesgos Geotécnicos.
    - Identificación de posibles riesgos geotécnicos (deslizamientos, Hundimientos, etc.).
    - Medidas de mitigación y prevención.
  - Conclusiones y Recomendaciones (las recomendaciones deberán ser claras y precisas, debidamente sustentadas y evidenciadas con fotografías georreferenciadas.).
    - Resumen de los hallazgos mes relevantes.
    - Recomendaciones para el diseño y construcción del muro
    - Definir la cota de cimentación del muro.
  - Referencias Bibliográficas
  - Anexos
  - Resultados de Laboratorio
  - Formatos de ensayos de laboratorio
  - Certificado de calibración de equipos
  - Panel fotográfico.
  - Plano de ubicación de ensayos, etc.
- ❖ **Nota:**
- Los equipos deberán contar con certificado de calibración acreditados por INACAL, no mayor a un año, los mismos que serán verificados antes del inicio de los trabajos en campo.
  - Los equipos ofertados y/o presentados deberán ser los mismos que serán usados en campo, previa calibración actualizada.

## 6.2 Metodología

La presente consultoría se desarrollará bajo un enfoque técnico, integral y sistemático, orientado a proporcionar información geotécnica confiable para el diseño adecuado de la cimentación del muro de contención, en el marco del IOARR correspondiente. El servicio comprende la ejecución de estudios de mecánica de suelos y rocas, con fines de cimentación, aplicando metodologías reconocidas y normativas vigentes. La ejecución del servicio se organizará en las siguientes etapas principales:

### ❖ Etapa Preparatoria

- En esta etapa se recopilará y revisará la información técnica existente del área de intervención, incluyendo planos topográficos, memorias descriptivas, estudios previos (de existir) y antecedentes geológicos y geotécnicos de la zona. Asimismo, se coordinará con las entidades responsables y/o con el personal técnico del proyecto para definir el área de estudio y los accesos a los puntos de exploración.
- Se realizará una visita de inspección técnica al sitio para reconocer in situ las condiciones del terreno, identificar posibles restricciones logísticas, condiciones de accesibilidad y elementos que puedan influir en la ejecución del estudio. Esta visita permitirá ajustar el plan de exploración a las condiciones reales del terreno.



**❖ Etapa de Planificación**

- En esta etapa se elaborará el Plan de Trabajo del Estudio de Mecánica de Suelos y Rocas, definiendo los siguientes aspectos:
  - Número, tipo y profundidad de las calicatas y/o sondajes a realizar.
  - Ensayos de laboratorio requeridos según el tipo de suelo y roca encontrada.
  - Cronograma detallado de actividades.
  - Plan de gestión de seguridad y mitigación de impactos ambientales durante la exploración.
  - Recursos humanos, equipos y materiales que se emplearán en la ejecución del estudio.
- La planificación deberá alinearse con los objetivos del estudio, que es proporcionar información geotécnica confiable para el diseño adecuado de la cimentación del muro de contención propuesto.

**❖ Etapa de Ejecución**

- Esta fase comprende la ejecución de los trabajos de campo y laboratorio, los cuales incluyen:
  - Excavación de calicatas y/o ejecución de sondajes mecánicos (rotación o percusión), según lo establecido en la planificación.
  - Registro detallado de perfiles estratigráficos, toma de muestras inalteradas y disturbadas.
  - Ejecución de ensayos in situ (como el SPT, prueba de penetración estándar, si aplica).
  - Ensayos de laboratorio geotécnico para determinar las propiedades físicas y mecánicas de los suelos y/o rocas, tales como: granulometría, límites de Atterberg, corte directo, triaxial, consolidación, densidad, humedad natural, resistencia a la compresión simple, entre otros según el tipo de material.
- Todo el trabajo se desarrollará en estricto cumplimiento de las normas técnicas peruanas (NTP), el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y otras normativas vigentes aplicables.

**❖ Etapa de Monitoreo y Control**

- Durante esta etapa se supervisará el cumplimiento del servicio, el avance físico de las actividades y la calidad de los trabajos realizados, tanto en campo como en laboratorio. Se documentará fotográficamente el desarrollo de cada hito importante.
- El responsable del estudio deberá presentar todo lo que está descrito en el presente Términos de Referencia y entregar un Informe Geotécnico Final que incluya:
  - Descripción del proceso metodológico.
  - Resultados de campo y laboratorio.
  - Interpretación y análisis geotécnico.
  - Recomendaciones de cimentación para el muro de contención (tipo, profundidad, capacidad portante, asentamientos esperados, etc.).
  - Consideraciones de estabilidad de taludes o riesgo geotécnico si fuera pertinente.
  - Todo lo descrito en el ítem 6.1
- El informe deberá estar debidamente firmado por un profesional colegiado con especialidad en geotecnia, cumpliendo con los estándares técnicos y normativos vigentes.

**6.3 Recursos y facilidades a ser provistos por la Entidad**

Los servicios serán brindados de forma externa, por lo que, la entidad no brindará recursos como equipos o ambientes donde se desarrolle el servicio. Para el acceso a las instalaciones de la captación para el recojo de nuestras y otras necesarias, coordinará con el Gerente de Operaciones.



#### 6.4 Reglamentos Técnicos, Normas Metrológicas y/o Sanitarias

Para la elaboración de los estudios del servicio, el CONTRATISTA deberá investigar, recopilar, revisar y evaluar todos los antecedentes relevantes que puedan aportar información útil para el desarrollo de los estudios. Esto incluirá la identificación y análisis de estudios previos, datos históricos, normativas aplicables y cualquier otro documento técnico pertinente. Asimismo, deberá examinar los archivos proporcionados por el área usuaria, garantizando que la información recopilada sea utilizada de manera adecuada para fundamentar los estudios y optimizar la precisión de los resultados.

##### 6.4.1 Normas relacionadas a la Ley General de Contrataciones públicas y su Reglamento.

- Decreto Supremo N° 009-2025-EF, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.
- Reglamento de la Ley General de Contrataciones públicas, aprobado con Decreto Supremo N° 278-2024-EF. publicado el 21. dic.2024.
- Ley N° 32069 -Ley General de Contrataciones Públicas, en vigencia desde el 22 abril. 2025.

##### 6.4.2 Normas relacionadas a los estudios a realizar

- RD N° 10-2014-MTC14 "Manual de Carreteras: Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos".
- RD N° 18-2016-MTC14 "Manual de Carreteras: Ensayo de Materiales"
- RD N° 20-2011-MTC14 "Manual de Carreteras: Hidrología, Hidráulica y Drenaje".

#### 6.5 Seguros

De acuerdo a la normatividad vigente, se evaluará si alguna actividad necesita contar con seguros, de ser necesario, el consultor deberá remitirlo previo a la ejecución de la actividad demandante.

#### 6.6 Requerimientos del proveedor y de su personal

##### 6.6.1 Perfil del Postor del postor en la especialidad

- Persona natural o jurídica.
- Contar con Registro Nacional de Proveedores vigente en el rubro de servicios.
- Contar con Registro Único de Contribuyente activo.

##### ❖ **Experiencia del postor en la especialidad**

- Requisito
  - El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a EL MONTO DE FACTURACIÓN EXPRESADO EN NÚMEROS Y LETRAS EN LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA, MONTO QUE NO PODRÁ SER MAYOR A TRES VECES LA CUANTÍA DE LA CONTRATACIÓN O DEL ÍTEM, por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los quince (15) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computa desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.
- Acreditar
  - La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones. En caso el postor



sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación.

- En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 11 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.
- En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los quince (15) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.
- Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.
- Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 14.
- Las personas jurídicas resultantes de un proceso de reorganización societaria no pueden acreditar como experiencia del postor en la especialidad que le hubiesen transmitido como parte de dicha reorganización las personas jurídicas sancionadas con inhabilitación vigente o definitiva.
- Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.
- Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 11 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.
- Los anexos se detallan en las BASES ESTÁNDAR CONCURSO PÚBLICO ABREVIADO



#### 6.6.2 Perfil del Personal clave

##### ❖ **Especialista en geotecnia**

###### ➤ Perfil

- Profesional con título como ingeniero civil o Geólogo
- Especialista en geotecnia

##### ❖ **Experiencia del personal clave**

- Experiencia mínima de 3 a 5 años desde la obtención del título profesional, como responsable en la elaboración de estudios de suelos para obras de defensa ribereña o intervenciones de naturaleza similar. Deseable contar con certificaciones o diplomados en geotecnia o hidráulica fluvial
- Acreditación:
  - La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos 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.

- Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.
- En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.
- Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.
- De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

➤ **Formación académica**

**GRADO O TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO, CONSIDERANDO LOS NIVELES ESTABLECIDOS POR LA NORMATIVA EN LA MATERIA.**

✓ **Acreditación:**

EL GRADO O TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO será verificado por los evaluadores en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/>, según corresponda.

El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.

En caso EL GRADO O TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO no se encuentre inscrito en los referidos registros, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

En caso se acredite estudios en el extranjero del personal clave, debe presentarse adicionalmente copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento ante SUNEDU, del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, según corresponda.



6.6.3 **Equipamiento Estratégico.**

❖ **Los equipos mínimos e indispensables para elaborar el presente servicio son:**

- Equipos de laboratorio y campo para mecánica de suelos
- Equipos de laboratorio y campo para mecánica de rocas (instrumentos para caracterización geomecánica)
- Equipo de perforación rotación que garantice la profundidad solicitada.
- Broca de perforación.
- Case para el encamisado que garantice la recuperación de muestra a la profundidad solicitada.
- Otros que el proveedor vea conveniente, siempre que cumpla con los objetivos anteriormente planteados.

❖ **Acreditación:**

- Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compraventa o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido está disponible para la ejecución del contrato.

**6.7 Lugar y plazo de prestación de la contratación**

**6.7.1 Lugar de prestación del servicio**

El servicio se presta para EL IOARR "CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN; EN EL(LA) CAPTACIÓN LA PELOTA DEL DISTRITO DE JAEN, PROVINCIA JAEN, DEPARTAMENTO CAJAMARCA". Ubicado en las coordenadas: Este 739302 Norte 9368046.



Lugar de emplazamiento para los estudios

**6.7.2 Plazo de prestación del servicio**

El plazo de ejecución de la contratación será como máximo de diez (10) días calendario:

- Entregable único: A los 10 días calendario, a partir del día siguiente de suscrito el contrato

**6.8 Productos o entregables**

**Los Estudios Geotécnicos del Servicio:** Para el IOARR "CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN; EN EL(LA) CAPTACIÓN LA PELOTA DEL DISTRITO DE JAEN, PROVINCIA JAEN, DEPARTAMENTO CAJAMARCA", se contempla un único entregable, el cual será elaborado conforme a los requerimientos establecidos en los presentes Términos de Referencia (TdR), detallados a continuación:

ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN	PLAZO
1	Entrega del informe técnico de ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS Y ROCAS CON FINES DE CIMENTACIÓN (MURO DE CONTENCIÓN) (02 originales sellados, firmados y 01 ejemplar en digital, en el cual deberán estar los datos originales en forma editable Word, Excel, etc) Así mismo, deberá adjuntar los certificados de calibración de los equipos.	A los 10 días calendarios contabilizados desde el día siguiente de la firma del contrato y/o de la notificación de la orden de servicio

- **Nota:** Si el procesamiento de datos del ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS Y ROCAS CON FINES DE CIMENTACIÓN (MURO DE CONTENCIÓN), después de la evaluación si llegase a tener Observaciones; el responsable tiene un tiempo máximo de cinco (05) días calendarios para el levantamiento de las observaciones formuladas en el entregable.



## 7 MODALIDAD DE PAGO

El contrato se rige por la modalidad de SUMA ALZADA, de conformidad con el artículo 130 del Reglamento.

## 8 ADELANTO

No se otorgarán adelantos el servicio de ejecución es único, no habrá pagos parciales debido a que la satisfacción de la necesidad se produce con la recepción del servicio y su entregable respectivos.

## 9 SUBCONTRATACIÓN

El contratista es el único responsable de cumplir con todas las obligaciones derivadas de la contratación, las cuales deben estar en concordancia con lo especificado en el presente Términos de Referencia. No se permitirá la subcontratación de la prestación a su cargo, de conformidad con el artículo 108 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, garantizando que las actividades contratadas pertenezcan al mismo rubro.

## 10 CONFIDENCIALIDAD

A partir de la recepción del contrato u orden de servicio, el contratista se obliga expresamente a mantener la más estricta confidencialidad y reserva sobre toda la información obtenida como resultado de la contratación, implementación, y cualquier otro aspecto relacionado con la EPS MARAÑÓN S.A. queda prohibido divulgar, aplicar, o comunicar a terceros cualquier información a la que haya tenido acceso durante la ejecución del contrato, así como copiar o utilizar dicha información para fines distintos a los establecidos en el contrato, o cederla a otros, incluso con fines de conservación. Esta obligación de confidencialidad permanecerá vigente aun después de la aceptación y conformidad del servicio contratado.

## 11 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la entidad contratante no obsta su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, de acuerdo con lo dispuesto en el literal c) del numeral 69.2 del artículo 69 de la Ley General de Contrataciones Públicas.

El plazo máximo de responsabilidad del CONTRATISTA es de un (1) año contado a partir de la conformidad otorgada por la entidad contratante.

## 12 MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

### 12.1 Áreas que coordinarán con el proveedor

Posterior a la suscripción del contrato el contratista coordinara las actividades con la Gerencia de Operaciones y con el coordinador que este designe.

### 12.2 Áreas responsables de las medidas de control

El área responsable del control será la Gerencia de Operaciones a través del coordinador que este designe durante el desarrollo del servicio y/o en otro momento durante la ejecución contractual.

### 12.3 Área que brindará la conformidad

La conformidad del servicio será brindada por el área usuaria, Gerencia de Operaciones previo informe del coordinador del servicio.



**13 FORMA DE PAGO:**

La entidad realizará el pago después de ejecutada la prestación y otorgada la conformidad.

El pago del monto previsto en el contrato, será efectuado por la EPS MARAÑÓN S.A. conforme a lo siguiente:

- Carta solicitando el pago de la totalidad del servicio.
- Dos ejemplares impresos (original y copia) + archivo digital del informe técnico de conclusión del servicio.
- Recibo electrónico por honorarios profesionales o Factura en caso de persona jurídica.
- Conformidad del servicio emitido por el área usuaria, Gerencia de Operaciones.
- Copia del contrato u orden de servicio del contratista
- Copia del CCI del representante.

La entidad hará efectivo el pago por el servicio prestado al contratista, dentro del plazo de 10 días calendarios de presentado la solicitud de pago del servicio y documentos indicados

**14 PENALIDADES:****14.1 Penalidad por mora**

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

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo}}$$

Donde: F tendrá el siguiente valor:

Para bienes y servicios: F = 0.40

En caso el retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme al numeral 120.4 del artículo 120 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

La penalidad por mora por cada día de atraso, se aplicará al único entregable y de corresponder a los plazos asignados para la subsanación de observaciones, las mismas que serán acumulables para la sumatoria de monto máximo.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora, la Entidad puede resolver el contrato por incumplimiento.



**14.2 Otras penalidades:**

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicará la siguiente penalidad:

Otras penalidades			
Nº	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Retraso en la presentación del informe técnico de ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS Y ROCAS	0.02 UIT, por cada día de retraso	Según el informe de la Gerencia de Operaciones

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta del pago final, según corresponda

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

**15 RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA**

- El CONTRATISTA, asumirá la responsabilidad técnica total por los servicios profesionales prestados por la elaboración del estudio para el servicio. La responsabilidad es intransferible e ineludible.
- La revisión de los documentos técnicos y planos, así como la conformidad del estudio por parte del área usuaria, durante la elaboración del estudio, no exime a El CONTRATISTA de la responsabilidad técnica y/o administrativa por las probables fallas ocultas (vicios ocultos) no declaradas y/o que por su dificultad no hayan podido ser detectadas y observadas a tiempo por los responsables de la revisión de este. El CONTRATISTA no podrá alegar a su favor que el área usuaria, aceptó y aprobó el estudio elaborado.
- El CONTRATISTA es el único responsable por la calidad y contenido técnico de la documentación que elabore, proyecte, solicite, obtenga, procese, analice o incorpore al estudio materia del presente servicio, que entregará l área usuaria, así como de los desajustes, errores u omisiones que no fue posible advertir al momento de su revisión, en caso de producirse.
- El CONTRATISTA será responsable por los métodos de trabajo y la eficiencia de los equipos empleados en la ejecución de su prestación, los que deberán de asegurar un ritmo apropiado y calidad satisfactoria.
- El CONTRATISTA deberá contar obligatoriamente, con el equipamiento ofertado, los especialistas deberán estar a disponibilidad mientras dure el servicio.
- Las reuniones de coordinaciones realizaran con los profesionales responsables de la elaboración del servicio propuesto por El CONTRATISTA, no se aceptará la coordinación con los asistentes.
- El CONTRATISTA deberá contar con una organización que le permita cumplir con sus obligaciones y responsabilidades, y que haga uso efectivo de las facultades que le son conferidas en este TdR.

**16 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES**

Las controversias que surjan entre las partes la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación, cuando se haya pactado y arbitraje.

Para el arbitraje, el postor ganador de la buena pro selecciona a una de las siguientes instituciones Arbitrales para administrar el arbitraje:

- Seleccionar del: RENACE- Registro Nacional de Árbitros y de Centros de arbitraje.

**17 ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO**

EL CONTRATISTA 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 CONTRATISTA 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 CONTRATISTA 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 CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

  
EPS. MARAÑÓN S.A.  
Ing. Yonel H. Molocho Quiroz  
GER. DE OPERACIONES