

# TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACION DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA

## 1. DENOMINACION DE LA CONTRATACION

SERVICIO DE ELABORACIÓN DE INFORME TÉCNICO DE SUELOS CON FINES DE PAVIMENTACIÓN Y CIMENTACIÓN PARA EL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA IOARR "RENOVACION DE LOSA DEPORTIVA, CERCO PERIMÉTRICO Y SERVICIOS HIGIÉNICOS Y/O VESTIDORES; REPARACIÓN DE GRADERÍAS; ADEMÁS DE OTROS ACTIVOS EN EL (LA) SERVICIO DEPORTIVO Y RECREACIONAL EN EL PARQUE EL PLANETA DEL AA.HH. EL PLANETA EN LA LOCALIDAD DE LIMA, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA " con CUI N°2537970.

## 2. FINALIDAD PÚBLICA

Adecuado Servicio de Esparcimiento público, para los beneficiarios de la IOARR RENOVACION DE LOSA DEPORTIVA, CERCO PERIMÉTRICO Y SERVICIOS HIGIÉNICOS Y/O VESTIDORES; REPARACIÓN DE GRADERÍAS; ADEMÁS DE OTROS ACTIVOS EN EL (LA) SERVICIO DEPORTIVO Y RECREACIONAL EN EL PARQUE EL PLANETA DEL AA.HH. EL PLANETA EN LA LOCALIDAD DE LIMA, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA " con CUI N°2537970.

## 3. OBJETIVO DE LA CONTRATACION

### Objetivo general:

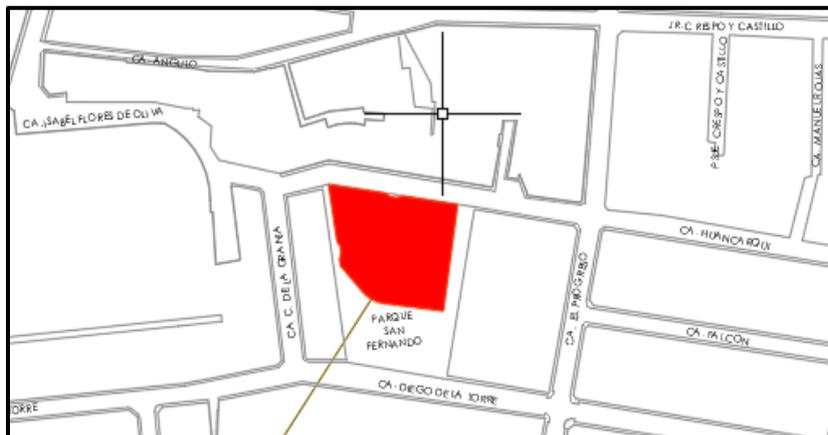
Contribuir al logro del Objetivo Sostenible de Salud y Bienestar, con lo cual se contribuye a garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos y en todas las edades.

### Objetivos Específicos:

Contratar el servicio de una persona natural o jurídica para la elaboración de un Informe Técnico de Suelos con Fines de Pavimentación y Cimentación, para la elaboración del Expediente Técnico de la IOARR.

## 4. ALCANCE O DESCRIPCIÓN DE LA CONSULTORIA

### Ubicación y Descripción



El lugar de ejecución del servicio es en la losa deportiva “El Planeta”, ubicada en el Asentamiento Humano “El Planeta”, en el Distrito de Lima, a 10 minutos del centro de Lima y cerca de la cuadra 2 de la Av. Nicolas Dueñas.

Departamento : Lima  
Provincia : Lima  
Distrito : Cercado de Lima  
AA.HH. : El Planeta  
Calles : Ca. Huancarqui/ Ca. El Progreso  
: Av. Diego de la Torre  
: Jr. Conde de la Granja.

### **Detalle del Servicio**

Elaborar un Informe Técnico de Suelos (ITS), producto de la exploración realizada en el área de intervención de la IOARR, el cual tiene el fin de proporcionar información técnica necesaria para el diseño de los pavimentos y cimentaciones proyectadas.

En el caso de pavimentos, la intervención considerará la reposición de los paños de la losa deportiva y caminerías de pavimento rígido y articulado (afectadas), en un área total aproximada de 590m<sup>2</sup>.

Asimismo, se requiere conocer las condiciones del suelo para la cimentación de una batería de servicios higiénicos de 15.0 m<sup>2</sup> de área aproximada.

La elaboración del Informe Técnico de Suelos (ITS) con fines de pavimentación y cimentación deberá cumplir con:

- El marco de la Norma Técnica CE.010 Pavimentos Urbanos y la Norma Técnica E-050 Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), y otras que a criterio del proveedor resulten aplicables.
- Indicar claramente la ubicación del área de estudio: departamento, provincia, distrito, etc. Así como una breve descripción del terreno, adjuntando un plano de ubicación.
- Incluir un plano donde se muestre la ubicación de las calicatas.
- El número y la profundidad de los puntos de investigación, de acuerdo a lo establecido en la Norma Técnica CE.010 Pavimentos Urbanos y la Norma Técnica E-050 Suelos y Cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE). El proveedor no está exento de aumentar la profundidad de los puntos de exploración en caso las condiciones del terreno, el tipo de material encontrado o las características del lugar así lo ameriten.
- El número de muestras por punto de exploración y su clasificación SUCS, de acuerdo a los niveles de la estratigrafía, indicando además la existencia o no del nivel freático y/o evidencia de su fluctuación en las excavaciones realizadas.
- Incluir los perfiles estratigráficos y la ubicación de la capa freática para cada punto de exploración.
- La profundidad de la calicata donde se tenga considerada la construcción de una SSHH, de acuerdo con la normativa antes detallada, para ello se deberá considerar el asentamiento originado en la estructura anterior debido a filtraciones de agua, se adjuntará la capacidad portante del suelo.
- Determinar la profundidad de la cimentación, el tipo de cimentación, la capacidad portante y los asentamientos admisibles para las condiciones presentes en el suelo donde se proyectará la infraestructura.
- Presentar por cada calicata un registro de excavación: código, espesor del estrato, tipo de material, color, humedad, en concordancia con la norma ASTM D2488. Asimismo, presentará un panel fotográfico donde se aprecie el espesor de los estratos y la profundidad de la excavación.
- El cálculo del CBR para material propio que incluya Proctor, granulometría y estratigrafía. El número de ensayos CBR se determinará según lo indicado en la norma CE.010 Pavimentos Urbanos y las características propias del estudio.
- Incluir ensayos de laboratorio de acuerdo a los requerimientos de las normas que rigen este servicio y según el tipo de suelo, si lo requiere, que incluyan la estratigrafía, granulometría, límites líquido y plástico, peso específico; así como ensayos de sales totales, cloruros y sulfatos.

- Incluir pruebas de Laboratorio: Las pruebas obtenidas de la exploración por medio de las calicatas deberán ser procesadas en un laboratorio de institución pública o privada, que cuente con equipos calibrados, debiendo adjuntar los respectivos certificados de calibración.
- Describir las características físico-químicas del suelo en el área a intervenir, el tipo de cemento a utilizarse en los cimientos de la edificación, así como las recomendaciones para el mejoramiento del suelo, de ser el caso.
- Estimar el diseño de pavimentos, aceras y veredas, así como las características de los materiales a ser empleados en sus capas de apoyo, según requerimientos de la intervención.

#### **Obligaciones de la entidad**

- Designar un profesional encargado de la coordinación y supervisión del servicio, quien mantendrá coordinaciones permanentes con el proveedor.
- Registrar mediante informes técnicos la presentación de las observaciones a los entregables del proveedor, en caso corresponda.

#### **Otras obligaciones del proveedor**

- Asumir el cumplimiento y la responsabilidad de su trabajo hasta obtener la conformidad total por la Gerencia de Proyectos, el incumplimiento del mismo tendrá como sanción el no pago de su retribución y la no emisión de la respectiva constancia de prestación del servicio, así como la comunicación correspondiente al OSCE.
- El Proveedor será el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará directamente y aquellas que desarrollará su personal, debiendo responder por el servicio de consultoría. El personal que realizará trabajo en campo deberá cumplir con las normas vigentes de Seguridad y salud en el trabajo.
- El Proveedor será responsable sobre el contenido de su producto entregable y responderá a cualquier requerimiento de los órganos de control.
- Para la realización del muestreo se debe tener en cuenta las normas de seguridad conforme a la Ley N°29783 o norma vigente para el tipo de excavación que se realice. Para tal efecto se debe delimitar adecuadamente el área de trabajo, considerando que se trata de un espacio con acceso de personas que pueden estar expuestas a accidentes.
- En caso de existir observaciones, el Proveedor contará con un plazo para la subsanación que no podrá ser menor de dos (2) días ni mayor de cinco (5) días calendario, dependiendo de la complejidad de las mismas.
- El proveedor deberá dejar en iguales condiciones a las encontradas, el área de exploración, considerando para ello la nivelación y eliminación del material excedente producto del esponjamiento del mismo o el relleno y compactado con material propio; siendo que en caso de incumplimiento no se dará la conformidad respectiva.
- Comunicar oportuna a la Gerencia de Proyectos, antes de iniciar las excavaciones y muestreo realizado, para el monitoreo por un personal de INVERMET.

### **5. PERFIL DEL CONSULTOR**

#### **DEL CONSULTOR:**

**Persona Natural o Jurídica**, deberá de cumplir con los siguientes requisitos:

- Contar con RUC, vigente y habilitado.
- Contar con Registro Nacional de Proveedores (RNP – Servicios)
- No estar impedido para contratar con el estado.

#### **Experiencia general:**

- Haber realizado, como mínimo, dos (02) Estudios o Informes de Mecánica de Suelos con Fines de Pavimentos y/o Cimentación.

#### **Acreditación:**

Con copia simple de contratos, ordenes de servicio y su respectiva conformidad.

#### **DEL PLANTEL PROFESIONAL:**

**Formación Académica:**

- Ingeniero Civil titulado, colegiado y habilitado.

**Acreditación:**

Con copia simple título y habilitación profesional o evidencia de encontrarse habilitado.

**Experiencia general:**

- Experiencia mínima de 2 años en el Sector público y/o privado.

**Experiencia específica del profesional:**

- Haber participado en la elaboración de ITS o EMS, con fines de pavimentación y/o cimentación, como mínimo en dos (02) proyectos.

**Acreditación:**

Con copia simple de contratos y su conformidad, ordenes de servicio, certificados, constancias.

**6. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCION**

El servicio será prestado en la ubicación indicada en el numeral 4.

El proveedor dispondrá de hasta quince (15) días calendarios para la prestación del servicio, contados a partir del día siguiente de la notificación de la orden de servicio.

**7. ENTREGABLES**

01 informe Técnico de Suelos para la elaboración del Expediente Técnico de la IOARR, el cual deberá tener el siguiente contenido mínimo:

- Generalidades (introducción, objetivos, normatividad, ubicación del área de estudio, características de la intervención)
- Información del área a intervenir (disponibilidad del terreno, descripción de la zona de intervención, acceso al área en estudio, tipología de la topografía predominante de la zona)
- Condiciones climáticas
- Geomorfología, geología y sismicidad (aspectos geomorfológicos, geología, características geotécnicas, sismicidad, parámetros sismorresistentes)
- Investigación de campo (calicatas de exploración, toma de muestras y obtención de densidades de campo).
- Ensayos de laboratorio (clasificación de suelos, ensayos estándar, ensayos especiales, nivel freático si es el caso)
- Descripción del perfil estratigráfico
- Análisis de la cimentación (profundidad de cimentación, tipo de cimentación, cálculo de la capacidad portante, análisis de asentamientos)
- Agresividad del suelo a la cimentación
- Problemas especiales de cimentación (suelos colapsables, expansión de suelos, licuefacción de suelos, nivel freático)
- Diseño estimado de pavimentos (losa deportiva) y caminerías.
- Conclusiones y recomendaciones
- Anexos:
  - Registros de excavaciones
  - Resultados de ensayos de laboratorio
  - Plano de ubicación de calicatas y perfil estratigráfico
  - Ubicación en Mapa Geológico. Mapa de zonificación sísmica del Perú
  - Panel fotográfico

El entregable será presentado en dos (02) originales en físico, debidamente firmado por el profesional habilitado (nombre, profesión y número de colegiatura), deberá estar foliado y ordenado de acuerdo a lo señalado en el presente numeral, además se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Entregar los documentos escritos en formato A4 (A3 cuando sea pertinente).
- Plano con rotulado de la entidad, en formatos según corresponda.

Asimismo, se adjuntará:

- i. Una versión digital en CD con toda la información digitalizada que se utilizó para la elaboración del servicio en los siguientes formatos:
  - Para archivos de texto: en formato \*.doc o \*.docx.
  - Para archivos de hoja de cálculo: \*.xls o \*.xlsx.
  - Para archivos de gráficos de ingeniería: \*.dwg.
  - Para archivos de visualización de archivos: \*.pdf.
- ii. Un archivo escaneado del documento, con las respectivas firmas.

El proveedor podrá presentar la información durante la atención de mesa de partes, en el horario de 8:30 am a 16:30 pm en las instalaciones de INVERMET ubicado en Jirón Lampa 357- 4to piso, dentro de los plazos correspondientes de manera física.

## **8. SUPERVISION Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACION**

Será otorgada por el Gerente de la Gerencia de Proyectos de INVERMET, en mérito al informe técnico de revisión y opinión favorable emitido por el especialista designado.

La conformidad debe emitirse en un plazo no mayor a los 15 días calendario de recibida la prestación.

## **9. FORMA DE PAGO**

El pago del servicio se realizará en una (01) armada, el trámite de pago se inicia con la presentación de la solicitud de parte del proveedor, adjuntando su comprobante de pago.

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguiente a la Conformidad de la prestación, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en la Orden de Servicio, Orden de Compra o Contrato.

## **10. PENALIDAD POR MORA**

En caso de retraso injustificado en el cumplimiento de las prestaciones objeto del Contrato, Orden de Compra u Orden de Servicio, la Entidad aplicará al contratista automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Dónde: F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

## **11. CLAUSULA DE ANTICORRUPCION**

El contratista declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a los impedimentos señalados en el Reglamento de la Ley de

Contrataciones del Estado vigente, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el contratista se obliga a conducirse en todo momento, durante la 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, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a los impedimentos señalados en el referido Reglamento.

Además, el contratista se compromete a: **i)** comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y **ii)** adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

## **12. CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE EMERGENCIA SANITARIA CONTRA EL COVID19**

Para la ejecución de la prestación, el contratista deberá cumplir con los "Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2" aprobado mediante Resolución Ministerial N°972-2020- MINSa, así como la NTS N°178-MINSa/DGIESP-2021 "Norma Técnica de Salud para la Prevención y Control de la COVID-19 en el Perú, aprobada por Resolución Ministerial N°1218-2021/MINSa, u otras normas o disposiciones que dicte el ente rector que las modifique o sustituya, a efectos de garantizar la seguridad y salud en la ejecución del servicio contratado. En ese sentido, el contratista cumplirá (de modo enunciativo mas no limitativo), entre otros, con:

1. Vigilar la salud de su personal (medición de temperatura, síntomas, según corresponda)
2. Utilizar Equipos de Protección de bioseguridad: mascarillas, lentes de protección y careta facial.
3. El uso de mascarilla de forma adecuada, es obligatorio, tapando en forma de adecuada, nariz y boca.
4. El distanciamiento social, a dos (2) metros de distancia como mínimo.
5. Lavado y desinfección de manos obligatorio, dicho proceso debe realizarse con agua potable, jabón líquido o jabón desinfectante y papel toalla.
6. Realizar la desinfección del calzado al ingreso al centro de prestación.
7. Uso de alcohol gel o líquido

---

**Firma del Responsable del Área  
Usuaría**