

ESCUELA NACIONAL  
DE LA JUDICATURA  
REPÚBLICA DOMINICANA  
PODER JUDICIAL

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**Contratación de servicio de estudio geotécnico del área de estacionamientos de la Escuela Nacional de la Judicatura para ponderar la construcción de una edificación.**

Junio de 2022  
Santo Domingo, República Dominicana

## Índice

<b>I. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES.....</b>	<b>3</b>
i. <b>Objetivo.....</b>	<b>3</b>
i. objetivos específicos:.....	3
<b>II. ALCANCE DEL TRABAJO .....</b>	<b>3</b>
<b>III. ACTIVIDADES .....</b>	<b>5</b>
<b>IV. PRODUCTOS E INFORMES ENTREGABLES.....</b>	<b>8</b>
<b>V. FORMATOS PARA LA PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS .....</b>	<b>10</b>
<b>VI. REQUISITOS MÍNIMOS DE LA EMPRESA Y EL PERSONAL TÉCNICO SOLICITADO .....</b>	<b>11</b>
<b>VII. CONDICIONES ESPECIALES.....</b>	<b>11</b>
i. <b>Confidencialidad .....</b>	<b>12</b>
ii. <b>Derechos de Propiedad .....</b>	<b>12</b>

## **I. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES**

### **i. Objetivo**

El objetivo de esta contratación es realizar un **estudio geotécnico de la zona de estacionamientos de la Escuela Nacional de la Judicatura para fines de construcción de un edificio de cinco (5) niveles, distribuidos de la siguiente manera en el 1er. y 2do. nivel los estacionamientos y del 3er al 5to nivel uso académico.**

Este documento constituye la base para la preparación de las Ofertas. Si el Oferente/Proponente omite suministrar alguna parte de la información requerida en el presente documento de Especificaciones Técnicas o presenta una información que no se ajuste sustancialmente en todos sus aspectos al mismo, el riesgo estará a su cargo y el resultado podrá ser el rechazo de su propuesta.

### **i. objetivos específicos:**

- Realizar un estudio de los aspectos geotécnicos que pueden afectar la zona escogida.
- Recomendar las medidas de seguridad necesarias en las zonas y las edificaciones identificadas como altamente vulnerables que abarque un conjunto de acciones destinadas a planificar, organizar, preparar, controlar y mitigar una emergencia producida por movimientos sísmicos, con la finalidad de reducir al mínimo las posibles consecuencias humanas, económicas y al ambiente, que pudieran derivarse de la misma.
- Elaborar conclusiones y recomendaciones que permitan la construcción del edificio de cinco (5) niveles en el área de estacionamiento evaluada.

## **II. ALCANCE DEL TRABAJO**

El presente trabajo debe determinar un diagnóstico del estudio geotécnico de la zona de estacionamientos de la Escuela Nacional de la Judicatura para fines de construcción de un

edificio de cinco (5) niveles, distribuidos de la siguiente manera estacionamientos en el 1er. y 2do. nivel y uso académico del 3er al 5to nivel.

El estudio geotécnico debe abarcar lo siguiente:

- Exploración de cimientos.
- Análisis geotécnicos.
- Ondas de corte.
- Modulo elásticos (Cortante y de Young).
- Cavernas.
- Espesores de la estructura del pavimento y sus módulos.

El estudio geotécnico de la edificación deberá contar con resultados concluyentes de los sondeos mecánicos realizados con ensayos de penetración estándar (STP) con la profundidad adecuada, para caracterizar la roca y obtener muestras para ensayos de laboratorios. También se deberá brindar la clasificación de los suelos y rocas realizadas tras líneas de exploración mediante ondas sísmicas de corte (Vs), con una profundidad de 30 m (100 pies) conforme se establece en las R-024 del MOPC. Las muestras colectadas habrán sido sometidas a los siguientes ensayos de laboratorio.

### **Tipo de Roca Ensayos**

Calizas	Compresión simple, densidad y módulos de deformación.
Arcillas	Densidad, humedad, compresión simple y límite de Atterberg.
Arenas	Granulometría, densidad y humedad.

Los resultados del Estudio deberán ser entregados de forma individual y compilados en un "Informe de estudio de geotécnico" que presentará el conjunto de documentos, datos y conclusiones referentes a las condiciones de las áreas e infraestructuras, explicando la incidencia que puedan presentar la zona en futuras labores de construcción, además cualquier recomendación que el Oferente, en su condición de experto en estudios de geotécnico, considere útil para alcanzar los objetivos, por los cuales fue contratado para realizar el estudio.

Es necesario que la metodología utilizada permita una lectura rápida y dinámica que transmita el tipo de suelo y sus condiciones de la zona de estacionamientos de la ENJ. Al tiempo que deben producir un consecuente **diagnóstico** con **recomendaciones** generales y específicas ante sismo y fuertes vientos.

El diagnóstico producido debe aportar conocimiento sobre las características generales de las infraestructuras objeto de análisis, el cual debe reflejar:

### **III. ACTIVIDADES**

A continuación, se describen las actividades mínimas requeridas que la empresa contratada deberá desarrollar. Se deja establecido, que las actividades aquí descritas son indicativas y la empresa, en su condición de experto en el tipo de estudio a realizar, deber considerar e incluir en su oferta todas las actividades e informaciones que sean necesarias para lograr el objetivo final de esta contratación.

Los trabajos y análisis se deberán desarrollar de acuerdo con los mejores estándares técnicos en todos sus aspectos y siguiendo las practicas usuales en estudios de esta naturaleza. Por consiguiente, las obligaciones generales y específicas del Oferente deberán incluir como mínimo las siguientes actividades:

#### **a. Actividades Generales.**

- i. Desarrollar todas las actividades de carácter técnico y de apoyo en equipos, personal capacitado, bienes y servicios conexos, permanentes o temporales necesarios para asegurar que se ejecutarán los trabajos cumpliendo en forma efectiva las estipulaciones contenidas en su contrato, en planos de ubicación, en el cronograma de los servicios y en estas especificaciones técnicas.
- ii. Tomando como marco normativo los reglamentos del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, así como las normas AASHTO y/o ASTM, ejecutar los trabajos dentro de las normas de calidad requeridas, de acuerdo con las mejores prácticas de la ingeniería y observando todas las medidas de

- prevención y/o protección destinadas a eliminar o mitigar posibles impactos negativos, relacionados con la ejecución de esos trabajos, especialmente en lo que a salvaguarda de las edificaciones del entorno se refiere.
- iii. Elaborar y salvaguardar los documentos generados durante la ejecución del Estudio, así como de los trabajos temporales, procurando cumplimiento correcto y responsable frente la seguridad y vigilancia, el almacenamiento de materiales, la movilidad y transporte, la gestión de residuos producidos durante la realización de El Estudio, la limpieza, la reposición de servicios afectados, la señalización y delimitación de las zonas de trabajo y cualquier otra actividad derivada del cumplimiento requerido para la ejecución del Estudio.
  - iv. Cumplir las medidas de prevención y mitigación de impactos socioambientales y arqueológicos durante el traslado y manipulación de los equipos y la toma de muestras para realización de los ensayos.
  - v. Mantener la seguridad y el control durante la ejecución de los trabajos, tanto para el personal que presta los servicios como para terceros, y garantizar la integridad de las edificaciones existentes en el lugar de estudio y áreas adyacentes.
  - vi. Incorporar el personal profesional y técnico calificado y equipos apropiados, en número y condiciones operativas suficientes para la ejecución de los trabajos, cumpliendo los plazos y satisfaciendo los estándares de calidad establecidos, de acuerdo con el Contrato.

**b. Actividades Específicas.**

- i. Elaborar y presentar a la Dirección de Infraestructura Física, un Programa de Ejecución de un estudio geotécnico de la zona de estacionamientos de la Escuela Nacional de la Judicatura para fines de construcción de un edificio de cinco (5) niveles, distribuidos de la siguiente manera, estacionamientos en el 1er. y 2do. nivel y uso académico del 3er al 5to nivel. Dicho programa deberá contar con un cronograma de trabajo que explique las tareas o actividades

- planificadas, para la ejecución de las labores de campo, así como los estudios previstos de laboratorio, donde se indicarán los plazos, horarios y programación.
- ii.** El Oferente identificará y caracterizará mediante técnicas de exploración y muestreo los materiales que conforman las edificaciones en toda la longitud del proyecto y determinará y caracterizará mediante ensayos de laboratorio las propiedades físicas y mecánicas más importantes de las mismas.
  - iii.** Asegurar rigurosos controles de calidad de todos los procedimientos realizados, garantizando que cuenten con las certificaciones de calidad, licencias y permisos que exige la legislación del país. Con la certificación de laboratorios aptos para realizar ensayos de: suelos, materiales pruebas destructivas, no destructivas y especiales.
  - iv.** Velar por el control y seguimiento de los ensayos de campo, que garanticen la calidad de los trabajos a ejecutar y en concordancia a las Especificaciones Técnicas previstas. La Supervisión o la Dirección de Infraestructura Física podrán suspender todo trabajo mal ejecutado y rechazar procedimientos erróneos, ordenando su corrección o sustitución.
  - v.** Notificar a la Dirección de Infraestructura Física, con la mayor celeridad posible, cualquier problema de carácter social o institucional o de otra índole que pueda producirse en la realización del estudio, obstaculizando su realización.
  - vi.** Efectuar, en caso de ser necesario, reuniones con representantes de la Dirección de Infraestructura Física, con el objeto de analizar los problemas e identificar riesgos que pudieran presentarse.
  - vii.** Realizar la instalación de equipos, movimiento de estos, excavaciones, perforaciones, sondeos y otras acciones, de forma que no produzcan daños innecesarios al área de trabajo y su entorno. Se brindará especial cuidado a las redes existentes soterradas de abastecimiento de agua, drenaje, electricidad y comunicaciones, se usarán mallas provisionales, cintas de advertencia y demás medidas de seguridad para evitar accidentes.

- viii. El Oferente podrá subcontratar servicios como alquiler de maquinarias o personal especializado, bajo el conocimiento de que será el responsable exclusivo de los trabajos realizados por los sub-Oferentes no pudiendo delegar ni transferir las responsabilidades y obligaciones derivadas del cumplimiento del contrato. La Dirección de Infraestructura Física podrá requerir a la Empresa contratada, la exclusión de un sub-Oferente por incompetencia o cualquier otro motivo justificable.
- ix. Realizar la entrega de los documentos indicados en "Productos e Informes Entregables" cumpliendo con lo requerido en cuanto a forma y contenido.
- x. Mantener la limpieza del área de realización de los ensayos en el sitio y sus inmediaciones, mediante la gestión de los residuos originados (residuos sólidos, escombros, acopio de materiales, desperdicios por uso de equipos y maquinarias, etc.) en concordancia con las regulaciones municipales y las del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. **De acuerdo van ejecutándose las labores de campo, el Oferente subsanará todo daño producido por necesidad del Estudio, reponiendo pavimentos, rellenando excavaciones, cubriendo huecos de perforaciones, y realizando cualquier trabajo que borre la huella del impacto de la prospección.** No será permitido equipos que presenten fugas de combustibles y lubricantes las mismas deberán ser corregidas lo más pronto posible. Los materiales derramados deberán ser cubiertos con arena y depositados en un envase herméticamente cerrado y dispuesto mediante un proveedor autorizado por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- xi. Cronograma y plan de trabajo de las intervenciones en Microsoft Excel. Las laboras podrán iniciar con previa coordinación con la Dirección de Infraestructura Física y la Escuela Nacional de la Judicatura.

#### **IV. PRODUCTOS E INFORMES ENTREGABLES**

El producto final esperado de la contratación de servicio es el **diagnóstico de un estudio geotécnico de la zona de estacionamientos de la Escuela Nacional de la Judicatura para fines de construcción de un edificio de cinco (5) niveles, distribuidos de la siguiente manera estacionamientos en el 1er. y 2do. nivel y uso académico del 3er al 5to nivel**, presentado conforme a lo establecido en las normativas del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC).

Durante el desarrollo de los Servicios, el Consultor debe entregar los informes indicados a continuación:

- i. **Informe Inicial:** Programa de Ejecución de Trabajos, Programación que deberá contener:
  - (i) Cronograma de ejecución con una breve descripción de los trabajos a desarrollar;
  - (ii) Métodos y recursos técnicos para la realización de los trabajos, con descripción de equipos a utilizar y sus homologaciones en aquellos casos que la normativa nacional así lo estipule,
  - (iii) Programación de ensayos y pruebas definiendo en primera instancia el número y tipo de ensayos necesarios para asegurar la representatividad de los resultados obtenidos de cara a la realización del diseño y la ejecución de obras a ejecutar, tomando en consideración las cantidades de sondeos y pruebas (calicatas, perforaciones y otros) necesarias para satisfacer los objetivos del estudio en el alcance de estas especificaciones técnicas;
  - (iv) Descripción del personal que participará en cada etapa y ámbito del trabajo.
  
- ii. **Informe de Seguimiento:** Conclusión de los trabajos de Campo, la Empresa entregará un informe al concluir la toma de muestras, realización de mediciones y ensayos en campo, en el cual se detallarán los pormenores de las actividades realizadas, así como toda información preliminar referente a los primeros datos

obtenidos que sean válidos para que el contratista suministre a los ejecutores de la rehabilitación y mejora de las vías.

- iii. **Informe Final:** Informe de Vulnerabilidad, La empresa entregará a la DIF para su revisión y aprobación, el Informe de Vulnerabilidad, conteniendo todas las actividades descritas en los presentes Términos de Referencia de Contrato, siendo estas enumerativas mas no limitativas, por lo que en su condición de experto en el tipo de estudio a realizar, la presente consultoría deberá considerar incluir en el informe final informaciones que sean necesarias para lograr el objetivo final de esta contratación.
- iv. Cronograma de ejecución y plan de trabajo de la intervención, con un tiempo máximo de seis (6) semanas.
- v. Subsanación de todo daño producido por necesidad del Estudio, reponiendo pavimentos, rellenando excavaciones, cubriendo huecos de perforaciones, y realizando cualquier trabajo que borre la huella del impacto de la prospección

## **V. FORMATOS PARA LA PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS**

Los formatos de presentación de la documentación preparada por el Oferente, deber cumplir con las siguientes características:

- Informes Digitales: Adobe PDF y en editables en programas de la elección que pueden ser Microsoft Word, Excel o Power Point.
- Las notaciones para usarse en planos e informes serán las oficiales fijadas por el MOPC, podrán usarse otras podrán usarse otras notaciones si carecieran de equivalencia entre las oficiales incluyéndolas con claridad en las leyendas correspondientes.

## **VI. REQUISITOS MÍNIMOS DE LA EMPRESA Y EL PERSONAL TÉCNICO SOLICITADO**

La Empresa deberá acreditar experiencia en la realización de estudios de vulnerabilidad y levantamiento estructural y estar acreditada para tales fines por el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC). Deberá cumplir los requisitos siguientes:

- a. Experiencia de la persona física o jurídica: Experiencia mínima de seis (6) años en la realización de estudios de vulnerabilidad y/o geotécnicos de naturaleza similar al de esta contratación.
- b. Contar con un profesional especialista en análisis estructural, con al menos diez (10) años de experiencia profesional, con exequatur de ley y, quien será responsable de firmar el estudio a ser entregado. Este profesional desarrollará las labores de dirección del equipo técnico, contacto con la DIF y coordinación de los trabajos elaborados por el resto del equipo. Debe cumplir con el perfil definido a continuación:
  - i. Profesional de la Ingeniería Civil con mínimo diez (10) años de experiencia profesional específica en estudios de vulnerabilidad de edificaciones. Preferiblemente con Maestría en sistemas estructuras.
  - ii. Acreditar mínimo ocho (8) estudios, con sus certificaciones anexas, en los últimos diez (10) años, en ejecución de trabajos de similares características al objeto de este Estudio. Acreditar referencias mediante documento probatorio (carta de referencia, certificado buen cumplimiento, o documentos similares de la ejecución de los estudios solicitados líneas arriba.
  - iii. Listado de empresas o profesionales a Subcontratar para los ensayos. **Si aplica** (Para verificar que esté avalado por el MOPC).

## **VII. CONDICIONES ESPECIALES**

### **i. Confidencialidad**

El proveedor seleccionado no podrá en ningún momento proporcionar a terceros, directa o indirectamente, por si o interpósita persona, información confidencial, así como aspectos relativos a los sistemas de trabajo, administración, organización y/o seguridad del Poder Judicial, y en general de la documentación, archivos, planes, programas, proyectos y otros que conozca, se entere o tome conocimiento en virtud del desarrollo del proyecto. El proveedor no podrá revelar ninguna información confidencial propiedad de la institución, relacionada con los servicios realizados, sin el consentimiento previo y por escrito del Consejo del Poder Judicial. La violación del principio de confidencialidad constituirá un incumplimiento por parte del proveedor, quien podrá ser susceptible de ser demandada por la institución por los daños directos derivados del incumplimiento de dicha obligación.

### **ii. Derechos de Propiedad**

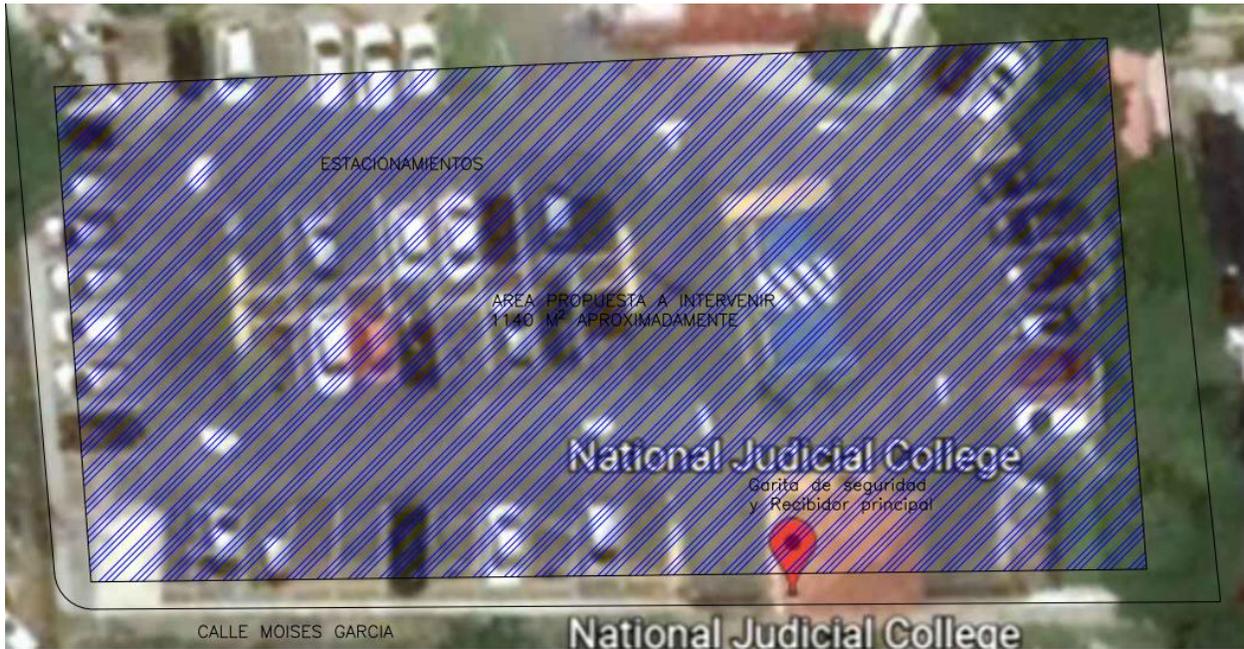
Todos los informes, diseños, presentaciones, investigaciones, datos, impresiones y trabajos que produzca el Oferente para la realización de los trabajos recogidos en los presentes términos de referencia serán propiedad de la ESCUELA NACIONAL DE LA JUDICATURA. Así como todos los borradores y materiales obtenidos durante los servicios deberán ser entregados a la Dirección de Infraestructura Física (DIF) al concluir la misma. El Oferente no podrá publicar o hacer otro uso de tales materiales sin la aprobación previa por escrito del ESCUELA NACIONAL DE LA JUDICATURA.

El Oferente no podrá utilizar ni proporcionar a terceros textos, dibujos, audiovisuales, locuciones, fotografías, imágenes o cualquier otro elemento de los trabajos contratados, ni podrá publicar total o parcialmente el contenido de estos sin la autorización previa por escrito de la DIF. En todo caso, el consultor será responsable de los daños y perjuicios que deriven del incumplimiento de estas obligaciones. Dicho incumplimiento será considerado como falta grave y podrá conllevar a la rescisión del contrato u otras acciones legales.

Todas las piezas u objetos encontrados en las zonas de investigación arqueológica son de la propiedad exclusiva del Estado Dominicano. El Oferente se compromete y obliga a dar el

adecuado tratamiento y velar por la salvaguarde los mismos. No podrá tomar para sí, ni entregar a ninguna otra persona las piezas o cualquier otro material que le sea entregado para la realización de los servicios.

**Imagen 1. Área Para Intervenir**



Leyenda		
Ítem	Descripción	M <sup>2</sup>
1	Estudio geotécnico (Área de estacionamiento del Edificio de la Escuela Nacional de la Judicatura).	1,140.00



PODER JUDICIAL | REPÚBLICA DOMINICANA  
 Ellys G. Coronado Pérez  
 Luznel Carrasco Pión  
 Rocio A. Altagracia Aquino  
 Indhira Bare Tejada

