

Especificaciones Técnicas y Condiciones de Contratación de los Servicios de Estudios de Suelos de tres (3) Porciones de Terreno

1. Objetivo General

Analizar e investigar las características mecánicas del suelo, de los solares de tres (3) nuevos centros a construirse con todas las condiciones de la jornada escolar extendida.

1.1 Objetivos Específicos

- Conocer los tipos de suelo y la resistencia mecánica en los distintos terrenos de los centros escolares, insumos imprescindibles para el diseño y los cálculos estructurales de acuerdo al Reglamento 001 del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) y las normas ASTM.
- Disponer de las recomendaciones que hace el especialista en estudios de suelos sobre aquellos aspectos que afectan la estabilidad de la estructura que se implantará en cada lugar.
- Determinar la estratigrafía del subsuelo en cada emplazamiento, mediante la observación y descripción de las muestras tomadas por medio de sondeos. Determinar las propiedades físico-mecánicas de los estratos del subsuelo en cada emplazamiento, a partir de los resultados de los ensayos de laboratorio determinar la capacidad de soporte y el asentamiento del estrato de subsuelo en cada emplazamiento donde se establecerán los niveles de fundación de las obras.
- Determinar los niveles freáticos en cada emplazamiento, mediante la medición con cinta en cada sondeo y calicata de la posición del nivel superior del agua referido al terreno natural.

2. Perfil

Requisitos Profesionales: Empresa de Estudios de Suelos con mínimo 3 años de experiencia en estudio de suelos para edificaciones y obras civiles de infraestructuras, que cumplan con las normativas técnicas y procedimiento nacionales e internacionales acorde al (R- 001) del MOPC y las normas ASTM.

Perfil del profesional responsable:

- Experiencia profesional dentro del área geotécnica, mínimo cinco (5) años.
- Certificaciones de trabajos similares realizados, mínimo tres (3), donde la suma de los años presentados en certificaciones, demuestren los años de experiencia.
- Certificación del CODIA activa.
- Ser ciudadano(a) de un país miembro del BID, dominar por completo el idioma español.
- Como requisito de contratación el o la Consultor (a) seleccionado deberá certificar que no tiene contratos de trabajo con el Estado dominicano en condición de servidor público, estar en condiciones de suscribir la certificación de elegibilidad y de integridad aplicable para la contratación de consultores individuales de la Política para Selección y Contratación de Consultores Financiados por el BID, contar con el Registro de Proveedor del Estado (RPE) vigente y estar al día en sus obligaciones tributarias.

3. Especificaciones Técnicas:

2.0 De los Sondeos:

2.1 Exploración de las áreas con cinco (5) sondeos mínimos para el caso de estructuras con 3 niveles, (2) sondeos mínimos para el caso de estructuras en dos y un Nivel:

#1 Juan Bosch 1 (11,137.97 mt²)

5 módulos de 1 nivel = $2 \times 5 = 10$ sondeos

2 módulos de 2 niveles = $4 \times 2 = 8$ Sondeos

2 Cajas de Escaleras = $1 \times 2 = 2$ Sondeos

Para un total = **20 Sondeos**, para el Solar #1 de Ciudad Juan Bosch

#2 Juan Bosch 1 (10,002.43 mt²)

5 módulos de 1 nivel = $2 \times 5 = 10$ sondeos

2 módulos de 3 niveles = $4 \times 3 = 12$ Sondeos

2 Cajas de Escaleras = $1 \times 2 = 2$ Sondeos

Para un total = **24 Sondeos**, para el Solar #2 de Ciudad Juan Bosch

#3 Gautier (San José de Los Llanos) (11,000 mt²)

5 módulos de 1 nivel = $2 \times 5 = 10$ sondeos

2 módulos de 2 niveles = $4 \times 2 = 8$ Sondeos

2 Cajas de Escaleras = $1 \times 2 = 2$ Sondeos

Para un total = **20 Sondeos**, para el Solar #3 de San José de Los Llanos (Gautier)

En total de Sondeos a realizar en los tres solares serían **64 Sondeos**.

2.2 Profundidad de los sondeos geotécnicos: De 5 a 6 metros bajo el nivel de superficie existente del terreno.

2.3 De llegar al nivel freático, deben determinarse las oscilaciones del nivel freático

2.4 Ensayos de laboratorio para obtener los parámetros de resistencia del suelo; Clasificación, descripción de los suelos, límite de Atterberg, ensayo Proctor y análisis granulométrico.

2.5 Análisis de la capacidad admisible de los suelos tomando en consideración fallas de tipo cortante local y general, asentamientos, etc.

3.0 Actividades

3.1 Exploración del suelo por medio de sondeo

3.2 Tomar muestras alteradas y no alteradas de los distintos estratos del subsuelo

3.3 Realización de Ensayos de laboratorios

3.4 Analizar e interpretar los resultados de los ensayos.

3.5 Presentar el Informe del estudio de suelos para cada emplazamiento, con sus recomendaciones

4.0 Alcance de los Trabajos

4.1 Establecer los requisitos mínimos para el diseño de la fundación a fin de asegurar la estabilidad de la obra, mediante el conocimiento de la estratigrafía del subsuelo, sus propiedades físico-mecánicas, su capacidad de soporte, el asentamiento y la posición del nivel freático. Además, evaluar el medio de exposición del emplazamiento en función de la durabilidad de la obra.

4.2 Tomar en cuenta fenómenos de geodinámica, en caso de presunción de la existencia de cavernas, ruinas arqueológicas, galerías u novedades subterráneas, ya sea de origen natural o artificial. En estos casos deberán efectuarse estudios específicos para solucionar estos casos.

El alcance de la consultoría corresponde a los estudios de suelos en los terrenos de una parte de (aproximadamente 3 centros) donde se diseñarán 60 Aulas del Nivel Básico y 6 Aulas del Nivel Inicial, 3 Comedores-Cocina, canchas deportivas, áreas administrativas, entre otros, con todas las facilidades que representa la jornada escolar extendida.

- 1) Desplazarse a los centros educativos elegidos para realizar los sondeos y las muestras de suelo.
- 2) Preparar las muestras y someterlas a los análisis de laboratorio para obtener los parámetros de composición y resistencia.
- 3) Elaborar la memoria descriptiva de todo el proceso desarrollado y presentar los resultados de los análisis de laboratorio así como las recomendaciones a tomar en cuenta en el diseño y los cálculos estructurales.

Metodología de Trabajo.

Ocasionalmente participará, a requerimiento del equipo de la OCI-MINERD en reuniones con la participación de los profesionales contratados como consultores estructurales.

El Contratado estará disponible para consultas y aclaraciones a requerimiento del equipo de diseño de la OCI-MINERD, aún después de entregar los Informes con los resultados de los estudios de suelos.

I. PRODUCTOS

Un Informe del proceso desarrollado desde la determinación de los puntos de perforación hasta la toma de muestras y los resultados de los análisis de laboratorio, con las recomendaciones para el diseño estructural. Este Informe se hará para cada solar elegido.

1. Entregables:

Un Informe del proceso desarrollado desde la determinación de los puntos de perforación hasta la toma de muestras, presentando todos los resultados de los análisis de laboratorio y las recomendaciones para el diseño estructural. Este Informe se hará para cada solar a construir centros educativos elegidos. El informe contendrá: Antecedentes, Objetivos, Ubicación, Accesos, Características del Proyecto, Geología General, Geomorfología, Sismicidad, Trabajos de Campo, Muestreo, Registros de Exploración, Ensayos de Laboratorios, Conformación del Subsuelo, Análisis de Cimentación, Conclusiones y Recomendaciones, Anexos, Fotografías, Planos de Ubicación de Sondeos, Registros Estratigráficos y Planos.

Los informes y documentos resultados de la presente consultoría serán entregados, a medida que se vayan elaborando, a la Coordinación Técnica de la OCI-MINERD en dos ejemplares impresos, y en formato digital en un CD o DVD en formato.pdf.

2. Plazo para la entrega de los productos e informes requeridos:

Veinte (20) días calendarios a partir de la emisión de la orden de compras.

3. Responsabilidad del Contratado

El Contratado deberá garantizar que los estudios de mecánica de suelos realizados cumplen con las normativas vigentes y sus resultados poseen la confiabilidad necesaria para sustentar en ellos los diseños y los cálculos estructurales.

4. Relación y Descripción de los Terrenos



Unidad de Infraestructura
Proyecto 2844 / OC-DR

Listado de Solares donde se construirán 60 Aulas de Básica y 6 Aulas de Inicial



Banco Interamericano de Desarrollo

No. Lote	No. Lista	Nombre del Centro	Ubicación	Provincia	Aulas a Construir		Cant. Sondeos	Altura (Niveles)	Coordenadas	Area Solar (Mt²)
					De Básica	De Inicial				
1	1	BÁSICA CIUDAD JUAN BOSCH 1	Autopista de San Isidro	Santo Domingo Este	20	2	20	1 y 3	18°30'14.38"N 69°44'35.64"O	9,550.00
	2	BÁSICA CIUDAD JUAN BOSCH 2	Autopista de San Isidro	Santo Domingo Este	20	2	18	1 y 2	18°29'40.28"N 69°44'59.36"O	10,700.00
	5	BÁSICA BATEY GAUTIER	San José de Los Llanos	San Pedro de Macorís	20	2	18	1 y 2	18°29'22.00"N 69°34'8.57"O	11,000.00

CONDICIONES DE CONTRATACIÓN	
1. PRECIOS	Los bienes y servicios conexos deberán ser cotizados por la totalidad de su costo, incluyendo, impuesto a la transferencia de bienes y servicios (ITBIS), empaque, flete, seguros, transporte, impresión y cualquier otro requerido para la entrega oportuna.
2. MONEDA DE LA OFERTA	Las ofertas deben presentarse en Pesos Dominicanos.
3. FORMA DE PAGO	El pago total se realizará de la siguiente manera: - 20% con la aprobación del plan de trabajo que contenga cronograma. - 80% con la aprobación del informe final.
4. DOCUMENTOS QUE COMPONEN LA OFERTA	Los Oferente deberán presentar los siguientes documentos: Sobre A: a. <i>Formulario SNCC.F.034 – Presentación de Oferta, debidamente completado.</i> b. <i>Formulario SNCC.D.045 – Currículo Personal, debidamente completado.</i> c. <i>Formulario SNCC.F.036 – Equipos Oferente, debidamente completado.</i> d. <i>Cronograma de trabajo</i> e. <i>Copia legible del Registro Nacional de Contribuyente (RNC).</i> f. <i>Copia legible del Registro de Proveedores del Estado (RPE)</i> g. <i>Certificación actualizada del pago de los aportes a la Seguridad Social.</i> h. <i>Certificación de pago de los compromisos fiscales correspondientes a Impuestos sobre la Renta e ITBIS.</i> Sobre B: a. <i>Formulario SNCC.F.033 – Oferta Económica, debidamente completado. (Presentar la propuesta por el(los) lote(s) que desee aplicar, detallando la propuesta por cada escuela).</i> b. <i>Garantía de Seriedad de la oferta, en forma de fianza de una compañía de seguros, por un importe de un uno 1% del monto total de la oferta, a disposición de la Oficina de Cooperación Internacional del Ministerio de Educación, con validez de treinta (30) días a partir de la fecha de presentación de oferta.</i>

5. PRESENTACIÓN DE OFERTAS	Los Oferentes no tendrán la opción de presentar sus ofertas electrónicamente. Los sobres interiores y exteriores deberán portar las siguientes leyendas adicionales de identificación: Ministerio de Educación Oficina de Cooperación Internacional “Segundo Préstamo Individual para el Apoyo al Plan Decenal de Educación” Convenio de Préstamo No.2844/OC-DR Estudio de Suelos de 3 Porciones de Terreno SOBRE A / SOBRE B (según corresponda) <i>“NO ABRIR ANTES DE LAS 11:30 a.m. DEL 15 DE SEPTIEMBRE DE 2015”</i>
6. PLAZO Y LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES	El plazo máximo para la entrega de los productos e informes es: veinte (20) días calendario a partir de la emisión de la orden de servicio. La entrega de los productos se realizará en: Oficina de Cooperación Internacional (OCI) del Ministerio de Educación Av. Bolívar esquina Av. Máximo Gómez, Gascue, Santo Domingo, D.N.
7. VALIDEZ DE LA OFERTA	Las ofertas deberán permanecer válidas por un período de treinta (30) días a partir de la fecha límite para presentar ofertas.
8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE OFERTAS	Criterios Discriminatorios: Los siguientes criterios son calificados sobre la base “cumple” o “no cumple”. Una oferta que no cumple con alguno de los siguientes criterios no se considerará válida para la comparación de precios: 1. Oferente es originario de un país miembro del Banco 2. Equipo profesional que ejecutará los trabajos: a. Requisitos Profesionales: Empresa de Estudios de Suelos con mínimo 3 años de experiencia en estudio de suelos para edificaciones y obras civiles de infraestructuras, que cumplan con las normativas técnicas y procedimiento nacionales e internacionales acorde al (R- 001) del MOPC y las normas ASTM. b. Perfil del profesional responsable: 1. Experiencia profesional dentro del área geotécnica, mínimo cinco (5) años. 2. Certificaciones de trabajos similares realizados, mínimo tres (3), donde la suma de los años presentados en certificaciones, demuestren los años de experiencia. 3. Certificación del CODIA activa. 3. Disponibilidad del equipo para realizar los levantamientos requeridos. 4. Validez de la oferta de 30 días. 5. Estricto apego a las especificaciones técnicas

	6. Plazo de entrega máximo de 20 días. 7. Aportes al Seguro Social al día. 8. Pagos de los compromisos fiscales correspondientes a Impuestos sobre la Renta e ITBIS. 9. Constancia de disponibilidad de número de comprobante fiscal Gubernamental para Instituciones del Estado (NCF). 10. Número de Registro Nacional de Proveedores activo. Criterio Determinante: Precio más bajo Luego de verificar los factores discriminatorios, se realiza la comparación de precios para seleccionar a la oferta calificada como la más baja evaluada para la adjudicación del contrato.
9. METODOLOGÍA DE PARTICIPACIÓN	Los oferentes participarán por la totalidad del lote.
10. ADJUDICACIÓN DE LA ORDEN DE SERVICIO	Se adjudicará el lote a un solo oferente en función de la verificación de cumplimiento de los criterios discriminatorios y presentación de la oferta más baja evaluada.
11. EVALUACIÓN	La evaluación se realizará por el lote completo.
12. AJUSTES DE PRECIOS	Los precios cotizados “ no estarán ” sujetos a ajustes durante el período de ejecución.
13. ACLARACIONES O CONSULTAS	Todo Oferente que requiera alguna aclaración sobre la Solicitud de Cotización, podrá solicitarla por escrito a comprasoci@minerd.gob.do . Las aclaraciones o consultas deberán ser recibidas hasta el día 10 de septiembre de 2015. LA OCI responderá también por escrito a las solicitudes de aclaración que se reciban a más tardar el 11 de septiembre.
14. DIRECCIÓN PARA ACLARACIONES O CONSULTAS	Oficina de Cooperación Internacional del Ministerio de Educación Av. Máximo Gómez esquina Av. Bolívar –primer piso, Gascue, Santo Domingo, D.N. Correo electrónico: comprasoci@minerd.gob.do