**ANEXO A**

**COSTA RICA**

**INE/WSA**

**Consultoría de Apoyo Geotécnico para El Programa de Agua Potable y Saneamiento (CR-L1024) del AyA en Costa Rica**

**TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**Antecedentes**

Establecido en 1959, el Banco Interamericano de Desarrollo (“BID " o " Banco") es la principal fuente de financiamiento para el desarrollo económico, social e institucional en América Latina y el Caribe. Proporciona préstamos, subvenciones, garantías, asesoramiento sobre políticas y asistencia técnica a los sectores público y privado de sus países prestatarios.

El objetivo del Programa de Agua Potable y Saneamiento (PAPS) es mejorar las condiciones ambientales y promover la salud de la población costarricense, mediante la ampliación y rehabilitación de los servicios de agua potable y saneamiento en áreas rurales, periurbanas y urbanas, dentro de un marco que promueva la participación organizada de las comunidades, contribuya a la descontaminación de los ríos del Área Metropolitana de San José (AMSJ), y asegure la sostenibilidad de los sistemas en el mediano y largo plazo.

Para alcanzar el objetivo señalado, el Programa comprende la realización de actividades agrupadas en tres componentes, en donde el Componente 1 se denomina Proyecto de Mejoramiento Ambiental del Área Metropolitana de San José (AMSJ). Este proyecto ocupa el primer lugar dentro de la jerarquía de los proyectos institucionales, según quedó establecido en la información incluida en la cartera de proyectos que AyA envió al Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica, a efecto de que fueran incorporados al Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) y el Plan Nacional de Inversión Pública (PNIP).

Dentro del Componente 1 se incluye, entre otras obras, la construcción de redes y colectores de alcantarillado, específicamente, la rehabilitación y extensión del sistema de alcantarillado de aguas residuales en sectores específicos del área metropolitana, con una extensión de 365 km de tubería, abordando así el problema de la disposición inadecuada de las aguas residuales.

En este sentido, la prioridad de este proyecto radica en que el grueso de la población del Área Metropolitana de San José se verá beneficiada con la rehabilitación y ampliación del Alcantarillado Sanitario.

**Objetivo(s) de la Consultoría**

El objetivo de la consultoría es apoyar a la UE PAPS en los temas que están relacionados con el análisis e interpretación de los resultados de los estudios geotécnicos del terreno por donde se construirán las obras de recolección de aguas residuales, tanto en zanja abierta como en microtuneleo y el análisis de los riesgos de las excavaciones que deben realizarse en diferentes sectores del AMSJ.

**Actividades Principales**

El candidato seleccionado deberá:

Análisis de la información geotécnica:

Con el fin de asegurarse de que la información geotécnica sea la necesaria para una adecuada selección de la máquina tuneladora y el diseño de los microtúneles y pozos de trabajo que se requieren (sin limitarse a ello) por parte de los oferentes o Unida Ejecutora, el candidato deberá:

1. Revisar e interpretar los estudios geotécnicos que se generaron para el diseño de las redes y colectores. Específicamente, para las obras incluidas en el Paquete 3 Zona Sur y los sectores que la UE PAPS considere conveniente.
2. Revisar e interpretar los estudios geotécnicos obtenidos en los proyectos de construcción ya ejecutados y en ejecución.
3. Revisar e interpretar los estudios geotécnicos de los estudios de reciente ejecución contratados por PAPS. Específicamente, para las obras incluidas en el Paquete 3 Zona Sur y otros sectores que la UE PAPS considere conveniente.
4. Recomendar la ejecución de nuevos estudios geotécnicos detallando los requerimientos de dichos estudios incluyendo ubicación de sondeos y pruebas de campo y laboratorio a realizar entre otros.
5. Elaborar documento que contenga toda la información geotécnica que se requiere para el diseño de microtúneles, pozos de trabajo y la selección de la máquina tuneladora. Incluye perfiles resumen con la información geológico-geotécnica para los tramos de microtúnel. Incluye un análisis de riesgo de las excavaciones con tecnología sin zanja.

En los mismos términos y condiciones, la UE PAPS y el Banco pueden considerar la posibilidad de ampliar los servicios del contractual durante el proceso de licitación para: ayudar en las preguntas y respuestas durante el proceso; evaluación de las ofertas; probidad durante las negociaciones, si es aplicable, u otras actividades relacionadas.

Metodología y mejores prácticas

Los servicios de asesoramiento prestados por el contractual se basarán en las mejores prácticas establecidas por la revisión y análisis de información, y las conclusiones y recomendaciones que se deriven de ello.

**Informes / Entregables:**

El contractual entregará a los supervisores de este contrato informes de hallazgos y recomendaciones sobre los temas relacionados con los estudios geotécnicos, diseños de microtúneles, pozos de trabajo y la selección de la máquina tuneladora, así como el análisis de riesgo de las excavaciones en zanja abierta y tecnología sin zanja.

Productos:

1. Informe de avance, a realizar luego de varias visitas al campo y revisiones de la documentación correspondiente a las actividades 1 al 3 especificadas arriba.

2. Informe Final que resume las actividades realizadas, los resultados obtenidos y recomendaciones y que contenga las actividades 4 al 5 especificadas arriba.

**Cronograma de Pagos**

* 20%, contra firma de contrato y aprobación del plan de trabajo preliminar;
* 40%, contra entrega de informe de avance aprobado por el Banco
* 40% contra entrega y aprobación de informe final aprobado por el Banco

**Calificaciones:**

* *Título/Nivel Académico & Años de Experiencia Profesional:* Contractual individual internacional con formación universitaria graduado en Ingeniería Civil, Hidráulica o Electromecánica, con estudios de posgrado en áreas relacionadas con la geotecnia y diseño geotécnico de microtúneles.

El contractual deberá acreditar más de 15 años de ejercicio profesional y experiencia específica en túneles, diseño, selección de máquinas tuneladoras e interpretación geotécnica de los estudios de suelos de obra complejos. Deberá demostrar capacidad analítica y para trabajar en grupos multidisciplinarios.

* *Idiomas:* Castellano e inglés
* *Áreas de Especialización:* Ingeniería Civil.

**Características de la Consultoría:**

* *Categoría y Modalidad de la Consultoría:* Contractual de Productos y Servicios Externos, Suma Alzada.
* *Fecha de inicio/ terminación:* El contrato iniciara en Julio y terminara en diciembre de 2018
* *Lugar(es) de trabajo:* Consultoría Externa. No se incluyen viajes.
* *Líder de División o Coordinador:*La supervisión de las labores de la consultoría estará a cargo de la especialista de WSA Silvia Ortiz de WSA/CCR (silviaor@iadb.org)

**Pago y Condiciones:** La compensación será determinada de acuerdo con las políticas y procedimientos del Banco. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

**Consanguinidad:** De conformidad con la política del Banco aplicable, los candidatos con parientes (incluyendo cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluyendo cónyuge) que trabajan para el Banco como funcionario o contractual de la fuerza contractual complementaria, no serán elegibles para proveer servicios al Banco.

**Diversidad:** El Banco está comprometido con la diversidad e inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los candidatos. Acogemos la diversidad sobre la base de género, edad, educación, origen nacional, origen étnico, raza, discapacidad, orientación sexual, religión, y estatus de VIH/SIDA. Alentamos a aplicar a mujeres, afrodescendientes y a personas de origen indígena.