

TÉRMINOS DE REFERENCIA **(Acuerdo con Contratista Independiente)**

Cargo:	Ingeniero/a Hidráulico
Proyecto:	Supervisión Ruta Nacional 32
Lugar de Destino:	Home based
Sección/Unidad:	LCR, PAMCO Costa Rica
Contrato/Nivel:	LICA 10 - ICS 10 - Retainer
Supervisor/a:	Gerente de Proyecto

1. Antecedentes generales del proyecto/asignación

La Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS) es un órgano de las Naciones Unidas responsable de las infraestructuras, las adquisiciones y la gestión de proyectos. Nuestra misión es ayudar a las personas a mejorar sus condiciones de vida y a los países a lograr la paz y un desarrollo sostenible. Las tres áreas prioritarias de UNOPS corresponden a:

i) Infraestructura Sostenible: UNOPS diseña, construye, repara y mantiene infraestructuras en algunos de los entornos más desafiantes del mundo. Sus actividades se centran en el desarrollo de infraestructura de transporte, educación y salud, entre otras áreas.

ii) Adquisiciones públicas: UNOPS es un recurso central de adquisiciones del sistema de las Naciones Unidas y los Gobiernos. Enfatiza en una entrega de bienes y servicios eficiente, transparente y sostenible.

iii) Gestión de proyectos: UNOPS gestiona al año más de mil proyectos humanitarios, de desarrollo y de consolidación de la paz para distintos asociados, garantizando calidad, eficacia y resultados que cumplan con los más altos estándares.

Contexto Local / País

La oficina de país de UNOPS en Costa Rica es parte de la Oficina Multipaís (MCO) actualmente conformada por los países de Costa Rica, Panamá y el Caribe de habla inglesa y holandesa en donde UNOPS desarrolla iniciativas en sectores estratégicos como infraestructura vial, proyectos de infraestructura en agua y saneamiento, infraestructura vertical, proyectos de adquisiciones entre otros, aportando sus capacidades en materia de gerenciamiento de proyectos complejos, asesoramiento técnico y adquisiciones, con un enfoque de sostenibilidad y resiliencia; en todos los casos, aplicando el enfoque de derechos humanos y la perspectiva de género.

2) Propósito y alcance de la asignación

El/la Ingeniero/a Hidráulico será el asesor/a principal en materia de su especialidad para el/la Gerente de Proyecto. Las principales funciones que cumplirá el/la Ingeniero/a Hidráulico se relacionan con los servicios que presta UNOPS en el área de infraestructura, los cuales pueden incluir las siguientes actividades:

a) Asesoría Técnica Especializada

- Asesoramiento técnico en cualquiera de las etapas de los proyectos de infraestructura, desde la factibilidad, diseños y construcción hasta en vías en operación en aspectos asociados a las obras hidráulicas.
- Identificación de estudios y diseños a realizar, liderando los mismos en su rama de especialidad y definiendo todos los aspectos técnicos necesarios para asegurar una correcta ejecución de las intervenciones, de acuerdo a los principios y prácticas de UNOPS y a normatividad aplicable en el país.
- Brindar análisis experto sobre componentes hidráulicos en proyectos de infraestructura, considerando aspectos de escorrentía, drenaje, control de inundaciones y estabilidad hidráulica de estructuras.
- Evaluar la viabilidad técnica de soluciones propuestas durante las fases de planificación, diseño y ejecución, asegurando su funcionalidad, sostenibilidad y seguridad.
- Recomendar métodos constructivos y materiales apropiados para obras hidráulicas, considerando condiciones topográficas, climáticas y geotécnicas.

b) Revisión de Diseños y Documentación Técnica

- Analizar y validar planos constructivos, memorias de cálculo, especificaciones técnicas, modelaciones hidráulicas e hidrológicas presentadas por consultores o contratistas.
- Verificar que las soluciones propuestas cumplan con la normativa nacional, así como con estándares internacionales de diseño, incluyendo criterios de diseño resiliente y gestión integral del recurso hídrico.
- Proponer ajustes técnicos que optimicen el rendimiento y la durabilidad de las obras hidráulicas proyectadas, con un enfoque de prevención de riesgos.

c) Participación en Supervisión y Ejecución de Obras

- Apoyar técnicamente al equipo de supervisión durante la ejecución de obras, verificando la correcta implementación de las estructuras hidráulicas en el sitio, conforme a los planos aprobados.
- Realizar visitas técnicas al terreno para inspeccionar aspectos críticos como el manejo de aguas superficiales, obras de drenaje, canales, cunetas, alcantarillas, sistemas de contención o disipación de energía, entre otros.
- Documentar hallazgos y emitir recomendaciones técnicas que aseguren la calidad y funcionalidad de las obras hidráulicas durante su construcción y puesta en servicio.

d) Generación de Documentos Técnicos

- Elaborar informes técnicos con resultados de evaluaciones hidráulicas, análisis de alternativas, modelaciones, recomendaciones de diseño, evaluación de riesgos, entre otros.
- Preparar Términos de Referencia (TDR) para consultorías o servicios relacionados con estudios hidráulicos, así como especificaciones técnicas para licitaciones de obras.
- Apoyar en la redacción de criterios técnicos para contratos, incluyendo componentes hidráulicos de las obras, y brindar respuestas técnicas a consultas durante procesos de adquisición.

e) Gestión de Riesgos Hidráulicos

- Identificar amenazas relacionadas con el comportamiento hidráulico del entorno (p.ej., riesgo de inundación, erosión, socavación, sedimentación).
- Evaluar el impacto potencial de riesgos en las obras o comunidades cercanas y proponer soluciones de mitigación viables desde el punto de vista técnico y económico.
- Integrar criterios de adaptación al cambio climático en el diseño y evaluación de obras hidráulicas.

f) Apoyo en Evaluación y Toma de Decisiones

- Emitir opiniones técnicas ante solicitudes de modificación de diseño o durante situaciones imprevistas en obra que requieran ajustes a soluciones hidráulicas.
- Asistir a reuniones técnicas con socios, supervisores o contratistas para sustentar criterios técnicos relacionados a su especialidad.
- Asesorar al equipo del proyecto en la interpretación de normas técnicas y la toma de decisiones basadas en evidencias ingenieriles.

2. Seguimiento y control de los progresos

Este contrato se establece en la modalidad de contrato retainer, es decir, se establece un número estimado de días a trabajar durante el periodo. El/la Supervisor/a llamará a trabajar al contratista únicamente los días que sea necesario y se pagará sólo por los días trabajados.

3. Calificaciones y experiencia

a. Educación

- Título de Maestría (Master Degree) en Ingeniería área hidrológica e hidráulica, es requerido.

- Se aceptará título universitario de Licenciatura (equivalente a Bachelor Degree) en las áreas antes mencionadas, siempre y cuando cuente con un mínimo de 7 años de experiencia relevante.

b. Experiencia laboral

- Mínimo 5 años de experiencia (o 7 años dependiendo de las credenciales académicas) en Ingeniería área hidrológica e hidráulica o áreas relacionadas.
- Deseable experiencia en proyectos de construcción y supervisión de infraestructura vial.
- Incorporado al Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (CFIA)
- Se considera una ventaja aportar experiencia en la utilización de Softwares específicos vinculados a la especialidad.

c. Idiomas

- Dominio fluido del idioma español es requerido

c. Competencias clave



Desarrolla e implementa estrategias operacionales sostenibles, piensa a largo plazo y tiene en cuenta el contexto exterior con el objetivo de conformar la estructura de la organización. Anticipa y percibe el impacto y las implicaciones de actividades y decisiones futuras en otras partes de la organización.



Trata a todos los individuos con respeto, responde con tacto a las diferencias y anima a los demás a hacer lo mismo. Defiende las normas éticas y de la organización. Mantiene altos estándares de confianza. Es un modelo para la diversidad y la inclusión.



Actúa como modelo positivo que contribuye al espíritu de equipo. Colabora y apoya el desarrollo de otros.

Solo para administradores de personal: mediante el uso de estilos de liderazgo apropiados, actúa como modelo de liderazgo positivo, motiva, dirige e inspira a los demás para que tengan éxito.



Demuestra comprender el impacto que tiene su función en todos los asociados y siempre pone al beneficiario en primer lugar. Desarrolla y mantiene relaciones externas sólidas y es un asociado competente para otros (si entra en sus funciones).



Establece de forma eficaz una línea de acción propia y/o para otros con el objetivo de alcanzar una meta. Las acciones desembocan en la correcta consecución de la tarea con especial atención a la calidad en todas las áreas. Identifica las oportunidades y toma la iniciativa para actuar. Comprende que el uso responsable de los recursos maximiza el impacto que podemos tener en nuestros beneficiarios.



Está abierto/a al cambio y es flexible en un entorno con un elevado ritmo de trabajo. Adapta su perspectiva a las circunstancias o los requisitos cambiantes. Reflexiona sobre las experiencias pasadas y modifica su propio comportamiento. El desempeño es constante, incluso bajo presión. Siempre persigue mejoras continuas.



Evalúa los datos y los procedimientos que se deben seguir para lograr decisiones lógicas y pragmáticas. Adopta un enfoque imparcial y racional con riesgos calculados. Aplica la innovación y la creatividad al proceso de resolución de problemas.



Expresa ideas o hechos de forma clara, concisa y abierta. La comunicación indica una consideración por los sentimientos y las necesidades de los demás. Escucha de forma activa y comparte de manera proactiva el conocimiento. Gestiona los conflictos de manera eficaz mediante la superación de las diferencias de opinión y la búsqueda de un denominador común.

VII. Firma

Nombre:

Firma:

Fecha: