

**PERÚ**Ministerio
de Vivienda, Construcción
y SaneamientoViceministerio
de Construcción
y SaneamientoPrograma Nacional
de Saneamiento Urbano*"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"**"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"***PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO URBANO (PNSU)
UNIDAD DE GESTION DE PROGRAMAS Y PROYECTOS BID****TERMINOS DE REFERENCIA****CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE UN (01) SUPERVISOR DE HIDROLOGÍA
E HIDRAULICA, PARA LA SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DE SEIS (06) EXPEDIENTES
TECNICOS DE DRENAJE PLUVIAL DEL SECTOR TAMBOPATA DEL PROYECTO:
"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE DRENAJE PLUVIAL DE LA CIUDAD DE
PUERTO MALDONADO Y CP. EL TRIUNFO, EN LOS DISTRITOS DE TAMBOPATA Y LAS
PIEDRAS - PROVINCIA DE TAMBOPATA, DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS", CODIGO
UNICO DE INVERSIONES 2519940.****1. ANTECEDENTES**

El Gobierno del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) celebraron el Contrato de Préstamo N° 5468/OC-PE con fecha 04 de marzo de 2022, para la implementación del proyecto de "Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Drenaje Pluvial de la Ciudad de Puerto Maldonado y el Centro Poblado El triunfo en el Departamento de Madre de Dios", CUI 2519940; que se integrara a la Unidad de Gestión del Programa Integral de Drenaje Pluvial en las Ciudades Priorizadas del Perú, con el objeto de que la población tenga acceso adecuado a los servicios de drenaje pluvial en el ámbito urbano de los distritos de Las Piedras y Tambopata, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de la población.

El Contrato de Préstamo antes citado, establece que el Organismo Ejecutor es el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento a través del Programa Nacional de Saneamiento Urbano (PNSU), previendo que la UGP que depende del PNSU tendrá a su cargo la ejecución técnica, administrativa, entre otras actividades y, asimismo establece, que realizará los procesos de selección de obras, bienes y servicios de consultoría, razón por la cual el proyecto con CUI 2519940, será ejecutado por la Unidad de Gestión del Programa Integral de Drenaje Pluvial en Ciudades Priorizadas del Perú, con CUI 2459317.

El préstamo otorgado por el BID es de US\$ 74'000,000 de dólares americanos, con el compromiso que el Gobierno Peruano aporte la cantidad de US\$ 29'252,317 de dólares americanos; es decir la implementación del programa es por un total de US\$ 103'252,317 dólares americanos.

El proyecto consta de dos componentes, como siguen:

- Componente I: Adecuada y suficiente infraestructura de drenaje pluvial urbano.
- Componente II: Adecuada gestión técnica de la operación de drenaje pluvial.
- La administración, auditoria y evaluación del proyecto.

El proyecto se planificó tomando en consideración la obtención de la documentación del saneamiento físico legal de los terrenos donde se han proyectado obras de laminación y retención; así como la obtención de las resoluciones directorales de delimitación de fajas marginales por parte

del ANA, en ese sentido se definió 03 sectores: Sector Tambopata, Sector El Triunfo y Sector La Joya.

Con fecha 04 de junio del 2023, se convocó el proceso de la LPI N° 004-2023-PNSU/UGPP BID correspondiente al "DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN ASISTIDA DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL URBANO DEL SECTOR TAMBOPATA, el alcance del proceso del Sector Tambopata comprende:

- Elaboración de 06 Expediente Técnicos.
- Ejecución de 06 obras
- Operación Asistida a las 06 obras (mínimo un año)

2. DEPENDENCIA QUE REQUIERE CONTAR CON EL SERVICIO

La Coordinación General de la Unidad de Proyectos y Programas (UGPP BID) del PNSU, en el marco de la supervisión de los seis (06) Expedientes técnicos del Sector Tambopata del proyecto: "Mejoramiento y Ampliación del servicio de drenaje pluvial de la ciudad de Puerto Maldonado y CP. El Triunfo, en los distritos de Tambopata y Las Piedras - provincia de Tambopata, departamento de Madre de Dios", CUI 2519940, requiere la contratación de un profesional para que realice las funciones de Supervisión en Hidrología e Hidráulica.

3. OBJETO DEL SERVICIO

Realizar la contratación de un consultor individual para que lleve a cabo labores de supervisión en la especialidad de hidrología e hidráulica en el proceso de elaboración de los seis (06) Expedientes Técnicos del Sector Tambopata del proyecto: "Mejoramiento y Ampliación del servicio de drenaje pluvial de la ciudad de Puerto Maldonado y CP. El Triunfo, en los distritos de Tambopata y Las Piedras - provincia de Tambopata, departamento de Madre de Dios", CUI 2519940.

Tabla N° 01: SECTOR TAMBOPATA

N°	Expedientes Técnicos
1	CENTRO (Microcuenca 6)
2	BALCÓN (Microcuenca 10-11)
3	NORTE (Microcuenca 12-13-14-18-19)
4	PUERTO TAMBOPATA (Microcuenca 7)
5	CUARTEL (Microcuenca 9)
6	TROPEZÓN (Microcuenca 15)

Fuente: Elaboración propia en base a información de los tdr Sector Tambopata.

4. DESCRIPCION Y ALCANCES DEL SERVICIO

- a) Revisar, y validar el plan de trabajo específico y cronograma del componente de Hidrología e Hidráulica en coordinación con el jefe de Supervisión y la UGPP BID.
- b) Coordinar sus acciones y plan de trabajo con el Jefe de Supervisión y la UGPP BID.
- c) Realizar las inspecciones de campo, a fin de corroborar el trabajo efectuado por el CONSULTOR.
- d) Supervisar el cumplimiento del cronograma y las actividades establecidos en el plan de trabajo,

proponiendo mejoras que contribuyan a enriquecer técnicamente el producto requerido por la UGPP BID.

- e) Desarrollar acompañamiento técnico permanente al Equipo encargado de las labores de campo y de gabinete de Hidrología e Hidráulica, por parte del CONSULTOR, proponiendo mejoras que contribuirán a enriquecer técnicamente el producto requerido por la UGPP BID.
- f) Realizar coordinaciones con la consultoría encargada de la elaboración del expediente técnico sobre temas relacionado a su especialidad, con respecto a los componentes del estudio de Hidrología e Hidráulica; y reportar al Jefe de Supervisión y a la UGPP BID.
- g) Acompañar al CONSULTOR, en el control de calidad de los servicios y entregables, con el fin de asegurar que el producto final cumpla con los términos de referencia del servicio.
- h) Realizar el seguimiento del proceso de campo, cálculos, elaboración de informes y planos de la especialidad de Hidrología e Hidráulica, en coordinación con la UGPP BID.
- i) Coordinar permanentemente con el CONSULTOR para el desarrollo óptimo del servicio, debe proponer estrategias para una supervisión efectiva, brindando soporte al CONSULTOR en lo referido a aspectos técnicos.
- j) Revisar y aprobar al CONSULTOR en la definición de los criterios de diseño, parámetros de diseño, así como, en la definición de los diferentes escenarios de modelamientos hidráulicos en situación actual y proyectada, en coordinación con la UGPP BID.
- k) Revisar y aprobar a los planos o mapas que se deriven de los resultados de los modelamientos hidráulicos, en coordinación con la UGPP BID.
- l) Revisar y aprobar la memoria de cálculo y diseño hidráulico de todas las infraestructuras proyectadas, en coordinación con la UGPP BID.
- m) Revisión y verificación del levantamiento de las observaciones a la documentación presentada por el CONSULTOR encargado de la elaboración del expediente técnico, incluyendo las recomendaciones para mejorar la calidad del producto.
- n) Revisar, validar y brindar opinión favorable, de corresponder, a los entregables del componente de Hidrología e Hidráulica, en coordinación con la UGPP BID.
- o) Revisar, formular observaciones y revisión de la subsanación de las observaciones en el plazo consignado en los Tdr del consultor; así mismo solo se podrán realizar observaciones ex post a información nueva presentada por el consultor, las mismas que deberán ser reportadas oportunamente a UGPP BID. Así mismo deberá aprobar los entregables y expedientes Técnicos.
- p) Revisar los informes de avance que presente el Especialista en Hidrología y los avances que involucre aspectos hidráulicos por parte del CONSULTOR, en coordinación con la UGPP BID.
- q) Participar de las reuniones convocadas por el Jefe de Supervisión y/o Coordinador Técnico del Proyecto Tambopata y/o BID, ya sea presencial en Lima, Tambopata o de manera virtual.
- r) Emitir opinión técnica de su especialidad cuando le sea solicitado por el Jefe de Supervisión y/o Coordinador Técnico del Proyecto Tambopata.
- s) Realizar reportes técnicos semanales vía email de los avances del CONSULTOR encargado de la elaboración de los expedientes técnicos, para lo cual debe coordinar con el Jefe de Supervisión.
- t) Alertar oportunamente las posibles contingencias u otros escenarios de riesgo que pudiesen presentarse durante la ejecución de la consultoría del proyecto en mención.

- u) Suscribir los Entregables con firmas electrónicas, como Supervisor de Hidrología e Hidráulica cuando corresponda.
- v) Suscribir los Expedientes Técnico en físico con sello y firmas manuscritas, como Supervisor de Hidrología e Hidráulica, una vez aprobado cada uno de los Expedientes técnicos, para permitir ello y de ser el caso se firmará un compromiso para su cumplimiento.
- w) Supervisar permanentemente el desarrollo de las actividades del especialista en Hidrología e Hidráulica del CONSULTOR encargado de la elaboración del expediente técnico, verificando constante y oportunamente que la elaboración del expediente técnico se realice estrictamente de acuerdo a la normatividad nacional vigente, al perfil viabilizado, a los términos de referencia, así como acuerdos e indicaciones alcanzadas.
- x) El Supervisor de hidrología e hidráulica deberá revisar y aprobar oportunamente los informes o entregables que refieren a aspectos de hidráulica (parámetros de diseño hidráulico, diseños hidráulicos, entre otros), en coordinación con la UGPP BID.
- y) Coordinar con el supervisor BIM - GIS para que el modelo de información de su especialidad este de acuerdo a los alcances definidos. Asimismo para revisar las incompatibilidades e interferencias detectadas entre las diferentes especialidades y plantear las soluciones correspondientes, de ser necesario.
- z) En ningún caso se admitirá que el Supervisor de hidrología e hidráulica delegue en terceros la ejecución como parte del producto encargado, es decir que está obligado a desarrollar personalmente su trabajo.

5. ENTREGABLES

El Supervisor de hidrología e hidráulica, hará llegar mensualmente un "Informe de Actividades", con información relacionada al estado actual de los productos del especialista en Hidrología e Hidráulica del CONSULTOR, además de un resumen de las actividades, problemas resueltos y/o mitigados, informes, fotos, actas entre otros ejecutados en el mes, los cuales serán derivados vía email al Jefe de Supervisión con copia a Coordinación Técnica del Proyecto Tambopata.

Además el supervisor de hidrología e hidráulica deberá realizar un informe de conformidad por cada producto aprobado de la especialidad de hidrología e hidráulica, debidamente coordinado con el Jefe de Supervisión Sector Tambopata, los cuales se presentarán a través de la mesa de partes virtual del MVCS – PNSU. A continuación, se detallan los productos:

Productos	Informe de conformidad del producto aprobado	Oportunidad
Producto 1	<ul style="list-style-type: none">• Revisar y validar el plan de trabajo de ejecución presentado por el consultor.• Informe de aprobación del plan de trabajo del consultor adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónicas.• Presentar plan de trabajo con actividades e hitos principales, e indicar en cronograma la estimación de permanencia en campo, y los	Hasta los 04 días calendarios de presentado el plan de trabajo por la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico.

Productos	Informe de conformidad del producto aprobado	Oportunidad
	viajes posteriores a la etapa de campo (Lima o Tambopata).	
Producto 2	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de informe mensual de avance del consultor. 	<p>A los 30 días calendario de la notificación de inicio del 1er grupo de Expedientes Técnicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> CENTRO (Microcuenca 6) BALCÓN (Microcuenca 10-11) NORTE (Microcuenca 12-13-14-18-19)
Producto 3	<ul style="list-style-type: none"> Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: <ul style="list-style-type: none"> ✓ CENTRO (Microcuenca 6) – E1. 	<p>Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> CENTRO (Microcuenca 6) – corresponde a la presentación del entregable 1 del expediente técnico.
Producto 4	<ul style="list-style-type: none"> Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: <ul style="list-style-type: none"> ✓ NORTE (Microcuenca 12-13-14-18-19) – E1 	<p>Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> NORTE (Microcuenca 12-13-14-18-19) – corresponde a la presentación del entregable 1 del expediente técnico.
Producto 5	<ul style="list-style-type: none"> Revisar y validar el plan de trabajo de ejecución presentada por el consultor, correspondiente al inicio del segundo grupo de expedientes técnicos. Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónicas. Presentar plan de trabajo con actividades e hitos principales, e indicar en cronograma la estimación de permanencia en campo, y los viajes posteriores a la etapa de campo (Lima o Tambopata). 	<p>Hasta los 04 días calendarios de presentado el plan de trabajo del 2do grupo de Expedientes Técnicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> CUARTEL (Microcuenca 9) PUERTO TAMBOPATA (Microcuenca 7) TROPEZÓN (Microcuenca 15)
Producto 6	<ul style="list-style-type: none"> Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: <ul style="list-style-type: none"> ✓ BALCÓN (Microcuenca 10-11) – E1 	<p>Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> BALCÓN (Microcuenca 10-11) – corresponde a la presentación del entregable 1 del expediente técnico.
Producto 7	<ul style="list-style-type: none"> Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: <ul style="list-style-type: none"> ✓ CENTRO (Microcuenca 6) – E2 	<p>Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> CENTRO (Microcuenca 6) – corresponde a la presentación del entregable 2 del

Productos	Informe de conformidad del producto aprobado	Oportunidad
		expediente técnico.
Producto 8	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de informe mensual de avance del consultor. 	A los 30 días calendario de la notificación de inicio del 2do grupo de Expedientes Técnicos: <ul style="list-style-type: none"> CUARTEL (Microcuenca 9) PUERTO TAMBOPATA (Microcuenca 7) TROPEZÓN (Microcuenca 15)
Producto 9	<ul style="list-style-type: none"> Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: <ul style="list-style-type: none"> ✓ NORTE (Microcuenca 12-13-14-18-19) – E2 	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico: <ul style="list-style-type: none"> NORTE (Microcuenca 12-13-14-18-19) – corresponde a la presentación del entregable 2 del expediente técnico.
Producto 10	<ul style="list-style-type: none"> Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: <ul style="list-style-type: none"> ✓ CENTRO (Microcuenca 6) – E3 	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico: <ul style="list-style-type: none"> CENTRO (Microcuenca 6) – corresponde a la presentación del entregable 3 del expediente técnico.
Producto 11	<ul style="list-style-type: none"> Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: <ul style="list-style-type: none"> ✓ BALCÓN (Microcuenca 10-11) – E2 	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico: <ul style="list-style-type: none"> BALCÓN (Microcuenca 10-11) – corresponde a la presentación del entregable 2 del expediente técnico.
Producto 12	<ul style="list-style-type: none"> Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: <ul style="list-style-type: none"> ✓ CUARTEL (Microcuenca 9) – E1 	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico: <ul style="list-style-type: none"> CUARTEL (Microcuenca 9) – corresponde a la presentación del entregable 1 del expediente técnico.
Producto 13	<ul style="list-style-type: none"> Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: <ul style="list-style-type: none"> ✓ TROPEZÓN (Microcuenca 15) – E1 	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico: <ul style="list-style-type: none"> TROPEZÓN (Microcuenca 15) – corresponde a la presentación del entregable 1 del expediente técnico.
Producto 14	<ul style="list-style-type: none"> Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico. 	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente

Productos	Informe de conformidad del producto aprobado	Oportunidad
	✓ PUERTO TAMBOPATA (Microcuenca 7) – E1	técnico: • PUERTO TAMBOPATA (Microcuenca 7) – corresponde a la presentación del entregable 1 del expediente técnico.
Producto 15	• Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: ✓ CENTRO (Microcuenca 6) – E4	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico: • CENTRO (Microcuenca 6) – corresponde a la presentación del entregable 4 del expediente técnico.
Producto 16	• Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: ✓ CUARTEL (Microcuenca 9) – E2	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico: • CUARTEL (Microcuenca 9) – corresponde a la presentación del entregable 2 del expediente técnico.
Producto 17	• Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: ✓ BALCÓN (Microcuenca 10-11) – E3	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico: • BALCÓN (Microcuenca 10-11) – corresponde a la presentación del entregable 3 del expediente técnico.
Producto 18	• Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: ✓ NORTE (Microcuenca 12-13-14-18-19) – E3	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico: • NORTE (Microcuenca 12-13-14-18-19) – corresponde a la presentación del entregable 3 del expediente técnico.
Producto 19	Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: ✓ TROPEZÓN (Microcuenca 15) – E2	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico: • TROPEZÓN (Microcuenca 15) – corresponde a la presentación del entregable 2 del expediente técnico.
Producto 20	Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: ✓ CENTRO (Microcuenca 6) – E5	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico: • CENTRO (Microcuenca 6) – corresponde a la presentación del entregable 5 del expediente técnico.

Productos	Informe de conformidad del producto aprobado	Oportunidad
Producto 21	Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: ✓ PUERTO TAMBOPATA (Microcuenca 7) – E2	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico: • PUERTO TAMBOPATA (Microcuenca 7) – corresponde a la presentación del entregable 2 del expediente técnico.
Producto 22	Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: ✓ CUARTEL (Microcuenca 9) – E3	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico: • CUARTEL (Microcuenca 9) – corresponde a la presentación del entregable 3 del expediente técnico.
Producto 23	Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: ✓ BALCÓN (Microcuenca 10-11) – E4	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico: • BALCÓN (Microcuenca 10-11) – corresponde a la presentación del entregable 4 del expediente técnico.
Producto 24	Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: ✓ NORTE (Microcuenca 12-13-14-18-19) – E4	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico: • NORTE (Microcuenca 12-13-14-18-19) – corresponde a la presentación del entregable 4 del expediente técnico.
Producto 25	Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: ✓ TROPEZÓN (Microcuenca 15) – E3	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico: • TROPEZÓN (Microcuenca 15) – corresponde a la presentación del entregable 3 del expediente técnico.
Producto 26	Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: ✓ CENTRO (Microcuenca 6) – E6	hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico: • CENTRO (Microcuenca 6) – corresponde a la presentación del entregable 6 del expediente técnico.
Producto 27	Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: ✓ CUARTEL (Microcuenca 9) – E4	hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico:

Productos	Informe de conformidad del producto aprobado	Oportunidad
		<ul style="list-style-type: none"> CUARTEL (Microcuenca 9) – corresponde a la presentación del entregable 4 del expediente técnico.
Producto 28	<p>Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ PUERTO TAMBOPATA (Microcuenca 7) – E3 	<p>hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> PUERTO TAMBOPATA (Microcuenca 7) – corresponde a la presentación del entregable 3 del expediente técnico.
Producto 29	<p>Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ BALCÓN (Microcuenca 10-11) – E5 	<p>hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> BALCÓN (Microcuenca 10-11) – corresponde a la presentación del entregable 5 del expediente técnico.
Producto 30	<p>Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ NORTE (Microcuenca 12-13-14-18-19) – E5 	<p>hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> NORTE (Microcuenca 12-13-14-18-19) – corresponde a la presentación del entregable 5 del expediente técnico.
Producto 31	<p>Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ TROPEZÓN (Microcuenca 15) – E4 	<p>hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> TROPEZÓN (Microcuenca 15) – corresponde a la presentación del entregable 4 del expediente técnico.
Producto 32	<p>Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ CUARTEL (Microcuenca 9) – E5 	<p>Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> CUARTEL (Microcuenca 9) – corresponde a la presentación del entregable 5 del expediente técnico.
Producto 33	<p>Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ PUERTO TAMBOPATA (Microcuenca 7) – E4 	<p>Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> PUERTO TAMBOPATA (Microcuenca 7) – corresponde a la presentación del entregable 4 del expediente técnico.

Productos	Informe de conformidad del producto aprobado	Oportunidad
Producto 34	Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: ✓ Balcón (Microcuenca 10-11) – E6	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico: • Balcón (Microcuenca 10-11) – corresponde a la presentación del entregable 6 del expediente técnico.
Producto 35	Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: ✓ NORTE (Microcuenca 12-13-14-18-19) – E6	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico: • NORTE (Microcuenca 12-13-14-18-19) – corresponde a la presentación del entregable 6 del expediente técnico.
Producto 36	Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: ✓ CUARTEL (Microcuenca 9) – E6	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico: • CUARTEL (Microcuenca 9) – corresponde a la presentación del entregable 6 del expediente técnico.
Producto 37	Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: ✓ TROPEZÓN (Microcuenca 15) – E5	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico: • TROPEZÓN (Microcuenca 15) – corresponde a la presentación del entregable 5 del expediente técnico.
Producto 38	Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: ✓ TROPEZÓN (Microcuenca 15) – E6	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico: • TROPEZÓN (Microcuenca 15) – corresponde a la presentación del entregable 6 del expediente técnico.
Producto 39	Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: ✓ PUERTO TAMBOPATA (Microcuenca 7) – E5	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico: • PUERTO TAMBOPATA (Microcuenca 7) – corresponde a la presentación del entregable 5 del expediente técnico.
Producto 40	Informe de aprobación adjuntando el link del componente debidamente suscrito con firmas electrónica por cada expediente técnico: ✓ PUERTO TAMBOPATA (Microcuenca 7) –	Hasta 5 días hábiles después de la entrega final del producto por parte de la consultora encargada de la elaboración del expediente técnico:

Productos	Informe de conformidad del producto aprobado	Oportunidad
	E6	<ul style="list-style-type: none">• PUERTO TAMBOPATA (Microcuenca 7) – corresponde a la presentación del entregable 6 del expediente técnico.

Nota: Entrega final, se define a la entrega realizada por el consultor después de haber subsanado las observaciones realizadas por supervisión.

6. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Durante la etapa de campo del desarrollo de los seis (06) expedientes técnicos del Sector Tambopata, el Supervisor de hidrología deberá permanecer en campo (Puerto Maldonado - Tambopata) para cumplir sus funciones de supervisión. Posterior a la etapa de campo, el Supervisor de hidrología deberá estar a disposición para poder realizar viajes programados a la ciudad de Lima (Oficinas de la UGPP BID y/u oficinas del consultor), o a Tambopata cuando la UGPP BID lo requiera.

7. PERFIL REQUERIDO

7.1 Formación

- 7.1.1 Ingeniero titulado y colegiado de las carreras de ingeniería Civil, Hidráulico, Hidrólogo, Ingeniero de Mecánica de Fluidos, Ingeniero Agrícola o afines.
- 7.1.2 Deseable con maestría o master en hidrología, hidráulica, recursos hídricos u otra afín a la posición.
- 7.1.3 Con Cursos en cualquiera de los siguientes softwares: HEC HMS, INFOWORKS, PCSWMM, SWMM, IBER, HEC RAS, ArcGIS, QGIS o similares, de preferencia relacionados al análisis hidrológico e hidráulico, Curso de AutoCAD Civil 3D.

7.2 Experiencia Laboral

- 7.2.1 Experiencia general: Mínima de 8 años, desde la obtención del título profesional.
- 7.2.2 Experiencia específica de 3 años en proyectos hidráulicos (agua potable y/o alcantarillado sanitario y/o irrigaciones y/o drenaje pluvial).
- 7.2.3 Haber participado en al menos 02 estudios hidrológicos de proyectos en general.
- 7.2.4 Deseable haber realizado trabajos relacionado a la hidrología en cuenca amazónica.

En caso de ser profesional extranjero, para el inicio efectivo del servicio, se requerirá la acreditación de la habilitación en el colegio de ingenieros del Perú.

8. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA

El servicio será brindado por el periodo de veintiún (21) meses efectivos, con evaluación de desempeño por parte de la Coordinación Técnica del Proyecto Tambopata, cada 3 meses, dicha evaluación definirá la continuidad del contrato.

La evaluación de desempeño incluye la eficiencia en la revisión concurrente y aprobación de Entregables programada y alineada a las metas de la Entidad.

El inicio de la consultoría será comunicado por correo electrónico, por la Coordinación Técnica del

Proyecto Tambopata de la UGPP BID.

De requerirse mayor plazo para la prestación del servicio, se realizará la ampliación de plazo, previa evaluación.

9. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La Coordinadora Técnica de Proyecto Tambopata otorgará la conformidad de la prestación de los servicios, con informe del especialista en hidrología e hidráulica, y con el visto bueno de la Coordinadora Técnica de la Cartera de Proyectos de la UGPP BID, en un plazo que no deberá exceder de los cinco (05) días calendario de recibido el informe de conformidad del producto aprobado.

10. FORMA DE PAGO Y MONTO

El monto total del contrato asciende a la suma de S/ 364,280.00 (TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS OCHENTA con 00/100 soles), que incluyen los costos de traslado, movilidad, alimentación, hospedaje, alquiler de equipos, seguros, además de los impuestos de ley.

El pago se realizará por producto aprobado, independientemente del orden de los productos; siendo posible efectuar el pago de uno o varios productos en una sola armada; una vez dada la conformidad a los informes de aprobación de los productos de hidrología.

En el siguiente cuadro se muestra la estructura de pagos:

Informe de conformidad del producto aprobado	Monto S/.
Producto 1 *	S/ 7,000.00
Producto 2**	S/ 7,200.00
Producto 3	S/ 9,330.00
Producto 4	S/ 9,330.00
Producto 5*	S/ 7,000.00
Producto 6	S/ 9,330.00
Producto 7	S/ 9,330.00
Producto 8**	S/ 7,200.00
Producto 9	S/ 9,330.00
Producto 10	S/ 9,330.00
Producto 11	S/ 9,330.00
Producto 12	S/ 9,330.00
Producto 13	S/ 9,330.00
Producto 14	S/ 9,330.00
Producto 15	S/ 9,330.00

**PERÚ****Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento****Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento****Programa Nacional
de Saneamiento Urbano***"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"**"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

Informe de conformidad del producto aprobado	Monto S/.
Producto 16	S/ 9,330.00
Producto 17	S/ 9,330.00
Producto 18	S/ 9,330.00
Producto 19	S/ 9,330.00
Producto 20	S/ 9,330.00
Producto 21	S/ 9,330.00
Producto 22	S/ 9,330.00
Producto 23	S/ 9,330.00
Producto 24	S/ 9,330.00
Producto 25	S/ 9,330.00
Producto 26	S/ 9,330.00
Producto 27	S/ 9,330.00
Producto 28	S/ 9,330.00
Producto 29	S/ 9,330.00
Producto 30	S/ 9,330.00
Producto 31	S/ 9,330.00
Producto 32	S/ 9,330.00
Producto 33	S/ 9,330.00
Producto 34	S/ 9,330.00
Producto 35	S/ 9,330.00
Producto 36	S/ 9,330.00
Producto 37	S/ 9,330.00
Producto 38	S/ 9,330.00
Producto 39	S/ 9,330.00
Producto 40	S/ 9,330.00
Total	S/ 364,280.00

(*) Revisión de planes de trabajo de ejecución presentados por el consultor

(**) Informe mensual de avance del consultor

El pago del servicio se realizará dentro de los quince (15) días calendarios siguientes a la conformidad del producto, emitida por la Unidad de Gestión de Programas y Proyectos (UGPP- BID).

11.FUENTE DE FINANCIAMIENTO

El pago será realizado al 100% con recursos del Contrato de Préstamo N° 5468/OC-PE (ROOC).



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento

Viceministerio
de Construcción
y Saneamiento

Programa Nacional
de Saneamiento Urbano

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

12. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

El Consultor, excepto previo consentimiento por escrito del Contratante, no podrá revelar en ningún momento a cualquier persona o entidad ninguna información confidencial adquirida en el curso de la prestación de los servicios.