



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"*

PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO URBANO(PNSU)

UNIDAD DE GESTION DE PROGRAMAS Y PROYECTOS BID

TERMINOS DE REFERENCIA

CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORIA DE UN(A) SUPERVISOR(A) DE TOPOGRAFÍA Y GEODESIA, PARA LA UNIDAD DE GESTIÓN DE PROGRAMAS Y PROYECTOS BID

1. ANTECEDENTES

El Gobierno del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) celebraron el Contrato de Préstamo N° 4941/OC-PE con fecha 30 de junio de 2020, para el financiamiento del Programa Integral de Drenaje Pluvial en las Ciudades Priorizadas del Perú, con el objeto de reducir los riesgos de inundaciones en las áreas urbanas de algunos distritos de las provincias de Cusco (en Cusco) y de Zarumilla (en Tumbes), contribuyendo a mejorar la calidad de vida de la población.

Posteriormente, el 04 de marzo de 2022, se suscribió el Contrato de Préstamo 5468/OC-PE, 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.

El Ministerio de Vivienda, a través del Programa Nacional de Saneamiento Urbano- PNSU, se encuentra a cargo de la Unidad de Gestión de Programas y Proyectos BID, y de ambos contratos de préstamo.

La información de los citados contratos de préstamo es la siguiente:

Contrato de Préstamo	Información
<p>Contrato de Préstamo N° 4941/OC-PE Financiamiento del Programa Integral de Drenaje Pluvial en las Ciudades Priorizadas del Perú, con el objeto de reducir los riesgos de inundaciones en las áreas urbanas de algunos distritos de las provincias de Cusco (en Cusco) y de Zarumilla (en Tumbes)</p>	<p>El préstamo otorgado por el BID es de US\$ 100'000,000 de dólares americanos, con el compromiso que el Gobierno Peruano aporte la cantidad de US\$ 23'592,575 dólares americanos; es decir la implementación del Programa es por un total de US\$ 123'592,575 dólares americanos.</p> <p>El proyecto consta de dos componentes, como siguen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Componente I, para la mejora y ampliación de los sistemas de drenaje pluvial y control de inundaciones en algunos distritos de la provincia de Cusco (Cusco, Wanchaq, Santiago y San Sebastián) y de la provincia de Zarumilla del departamento de Tumbes (Zarumilla y Aguas Verdes), así como para la mejora de la gestión local. Este componente representa el 93.33% del costo total. • Componente II, para la mejora de la gestión de políticas sectoriales para el drenaje pluvial urbano. Este componente representa el 1.98% del costo total. • La administración, auditoría y evaluación del proyecto en su totalidad representa el 4.69% del costo total.



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”

Contrato de Préstamo	Información
<p>Contrato de Préstamo 5468/OC-PE “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</p>	<p>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\$ 26'237,319 dólares americanos; es decir la implementación del proyecto es por un total de US\$ 96'214.544 dólares americanos.</p> <p>El proyecto consta de dos componentes, como siguen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Componente I, Adecuada y suficiente infraestructura de drenaje pluvial urbano. Este componente representa el 93.5% del costo total. • Componente II, Adecuada Gestión Técnica de la Operación de Drenaje Pluvial. Este componente representa el 3.3% del costo total. • La administración, auditoría y evaluación del proyecto en su totalidad representa el 3.2% del costo total.

Cabe precisar, que con Resolución Directoral N° 139-2022-VIVENDA/VMCS/PNSU/1.0 se modificó la denominación de la Unidad de Gestión del Programa Integral de Drenaje Pluvial en Ciudades Priorizadas del Perú – UGP a la Unidad de Gestión de Programas y Proyectos BID (UGPP BID), señalando que el alcance de intervención alcanza el contrato de Préstamo N° 4941/OC-PE y el Contrato de Préstamo N° 5468/OC-PE. Además, con Resolución Directoral N° 153-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0, se aprobó el Manual Operativo de la Unidad de Gestión de Programas y Proyectos BID – UGPP BID.

El Manual Operativo de la Unidad de Gestión de Programas y Proyectos UGPP BID (MOP), aprobado mediante la Resolución Directoral N° 202-2023-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0 de fecha 31/08/23, establece las pautas y consideraciones para llevar a cabo la implementación y operatividad a considerarse para la ejecución del mismo.

De acuerdo a lo establecido en el Manual de Operaciones, los procesos de selección se llevarán a cabo de acuerdo con las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores financiadas por el Banco” – GN2350-15.

2. DEPENDENCIA QUE REQUIERE CONTAR CON EL SERVICIO

Coordinación Técnica de Cusco de la UGPP-BID, en el marco de lo dispuesto por la Coordinación General respecto a la supervisión del saldo de expediente técnico del proyecto “*Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Drenaje Pluvial en 4 distritos de la Provincia de Cusco, Departamento de Cusco*”, se requiere la contratación de un(a) profesional para que realice funciones de Supervisor(a) de Topografía y Geodesia en el marco del seguimiento, revisión y aprobación de los entregables de la microcuenca Saphy.

3. OBJETO DEL SERVICIO

Realizar la contratación de un(a) consultor individual para que lleve a cabo labores de Supervisor(a) en la especialidad de Topografía y Geodesia para la Consultoría de elaboración del Expediente Técnico del proyecto “*Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Drenaje Pluvial en 4 distritos de la Provincia de Cusco, Departamento de Cusco*”-Microcuenca Saphy.

La microcuenca Saphy perteneciente a la ciudad de Cusco, cuenta de dos Áreas de intervención, Sector Rural y Sector Urbano, este último a su vez se presentará en entregables separados por zonas debido a posibles dificultades durante su etapa de ejecución.

Con respecto a la especialidad de Topografía y Geodesia, esta se desarrollará tanto en la Zona Urbana como la Zona Rural, cuya extensión se muestra a continuación:



PERÚ

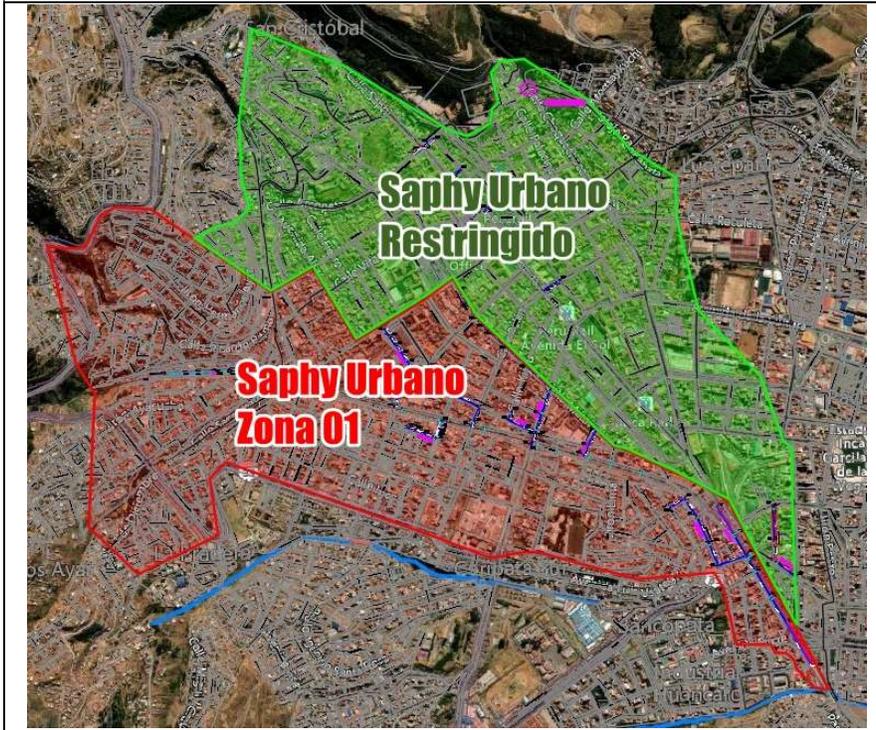
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Viceministerio de Construcción y Saneamiento

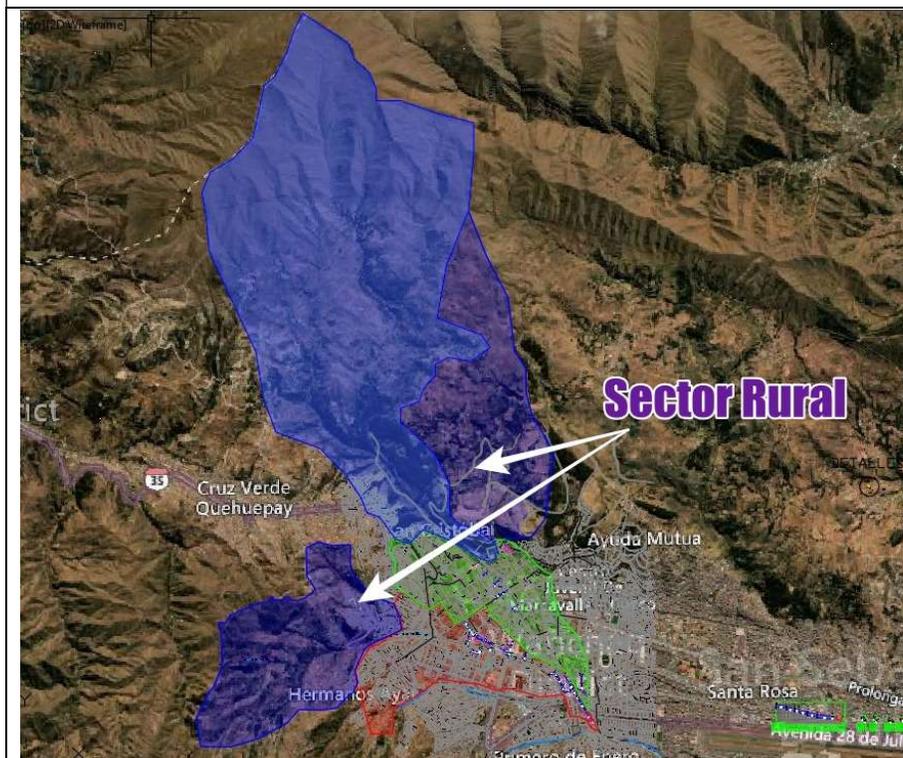
Programa Nacional de Saneamiento Urbano

*"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"*

Subcuenca Saphy – Intervención en Zona Urbana



Subcuenca Saphy – Intervención en Zona Rural





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”*

4. DESCRIPCIÓN Y ALCANCES DEL SERVICIO

- 1) Realizar coordinaciones con el especialista homólogo del Consultor, sobre temas relacionados a su especialidad, en el marco de lo establecido en los términos de referencia del contrato del consultor, con respecto a los componentes del estudio de Topografía y Geodesia; y reportar al Jefe de Supervisión.
- 2) Realizar el seguimiento del proceso de elaboración de los componentes de Topografía y Geodesia, de los entregables de Saphy Urbano (Entregable 2) y Saphy Rural (Entregables 2) a través de estrategias propias que coadyuven al logro de la aprobación de los Entregables 2 de Saphy Urbano (Zona 01 y Restringido) y Saphy Rural de la consultoría para la Elaboración del Expediente Técnico “Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Drenaje Pluvial en 4 distritos de la Provincia de Cusco, Departamento de Cusco”, y reportar al Jefe de Supervisión.
- 3) Seguimiento en la evaluación, control y aprobación de las actividades de campo relacionadas a los estudios de Topografía y Geodesia, asegurando que se desarrollen en cumplimiento de la normatividad vigente y los TdR.
- 4) Revisar los estudios de Topografía y Geodesia, para luego emitir los informes respectivos de aprobación u observaciones según corresponda, mediante carta remitida por correo electrónico al Jefe de Supervisión con copia a la Entidad.
- 5) Realizar informes para observar y/o aprobar los planes de trabajo correspondientes a la especialidad, brindando soporte técnico sobre las posibles mejoras a realizarse en el marco de su experiencia.
- 6) Suscribir los Entregables con firmas electrónicas, donde corresponda según su especialidad.
- 7) Suscribir los Expedientes Técnicos con sello y firmas manuscritas, donde corresponda su especialidad.
- 8) Realizar inspecciones y seguimiento verificando el cumplimiento de las labores relacionadas al plan de trabajo aprobado del componente de Topografía y Geodesia.
- 9) Alertar y coordinar con los profesionales y/o especialistas de la UGPP BID los posibles inconvenientes riesgos con respecto al desarrollo de su especialidad.
- 10) Participar en las reuniones necesarias para coordinaciones con las Entidades relacionadas al proyecto, Municipalidades y otros, para el correcto desarrollo del Expediente Técnico.
- 11) Coordinar de ser necesario, con otras instituciones públicas y/o privadas para cumplir con los objetivos del componente de Topografía y Geodesia en el marco del Proyecto.
- 12) Suscribir los documentos (Reportes, Actas, Informes u otros) que se deriven de las funciones y cuando así se requiera.
- 13) Efectuar la implementación de las recomendaciones que resulten en los Informes de auditoría, según corresponda.
- 14) Otras funciones que dentro de sus competencias le asigne el Coordinador Técnico Cusco, Coordinador Técnico de la Cartera de proyectos y/o Jefe de supervisión.

En ningún caso se admitirá que se delegue en terceros la ejecución como parte del producto encargado, es decir que está obligado a desarrollar personalmente su trabajo.

5. PRODUCTOS

El Supervisor de Topografía y Geodesia, hará llegar un “Informe de Actividades”, con información de los productos realizados, resumen de las actividades, problemas resueltos y/o mitigados, informes, fotos, actas entre otros ejecutados durante el desarrollo del producto, los cuales serán derivados vía email al Jefe de Supervisión con copia a Coordinación Técnica del Proyecto Cusco y presentados formalmente a través de la mesa de partes virtual del MVCS – PNSU.

A continuación, se detallan los productos:



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"*

PRODUCTOS	CONTENIDO	PRESENTACIÓN
Producto 1	- Informe de Aprobación del <u>Entregable 2</u> de la microcuenca Saphy Urbano (Zona 01 y restringido) y Saphy Rural en la especialidad Topografía y Geodesia. - Informe de actividades.*	Hasta los 5 días de aprobado el Entregable 2 de Saphy del Consultor.
Producto 2	- Informe de Aprobación del <u>Entregable 3</u> de la microcuenca Saphy Urbano Zona 01 en la especialidad Topografía y Geodesia. - Informe de actividades.*	Hasta los 5 días de aprobado el Entregable 3 de Saphy Zona 01 del Consultor.
Producto 3	- Informe de Aprobación del <u>Entregable 3</u> de la microcuenca Saphy Urbano Restringido en la especialidad Topografía y Geodesia. - Informe de actividades.*	Hasta los 5 días de aprobado el Entregable 3 de Saphy Restringido.
Producto 4	- Informe de Aprobación del <u>Expediente Técnico</u> de la microcuenca Saphy Urbano Zona 01 en la especialidad Topografía y Geodesia. - Informe de actividades.*	Hasta los 5 días de aprobado el Exp. Técnico de Saphy Zona 01 del Consultor.
Producto 5	- Informe de Aprobación del <u>Expediente Técnico</u> de la microcuenca Saphy Urbano Restringido en la especialidad Topografía y Geodesia. - Informe de actividades.*	Hasta los 5 días de aprobado el Exp. Técnico de Saphy Restringido.
Producto 6	- Informe de Aprobación del <u>Entregable 3</u> de la microcuenca Saphy Rural en la especialidad Topografía y Geodesia. - Informe de actividades.*	Hasta los 5 días de aprobado el entregable 3 de Saphy Rural.
Producto 7	- Informe de Aprobación del <u>Expediente Técnico</u> de la microcuenca Saphy Rural en la especialidad Topografía y Geodesia. - Informe de actividades.*	Hasta los 5 días de aprobado el Exp. Técnico de Saphy Rural.

*El informe de actividades debe estar desarrollado conforme al numeral 4.

6. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Durante la etapa de campo, el servicio se realizará en la ciudad de Cusco, según el cronograma de actividades propuesta por el Consultor encargado de la elaboración del expediente técnico, en consecuencia, posterior a la etapa de campo, el profesional debe tener disponibilidad de viajar a la ciudad de Lima cuando la entidad lo requiera.

7. PERFIL REQUERIDO

7.1. Formación

- 7.1.1. Ingeniero titulado y colegiado de las carreras de ingeniería civil, topográfica, geografía y afines.
- 7.1.2. Con diplomado y/o cursos de capacitación en Tecnología LiDAR y fotogrametría.

7.2. Experiencia

- 7.2.1. Experiencia general no menor de 05 años en el sector público o privado contado a partir de la titulación.
- 7.2.2. Experiencia específica de 03 años como Especialista, ingeniero, supervisor o la combinación de estos de Topografía y Geodesia en proyectos referidos a drenaje pluvial y/o agua potable y/o alcantarillado sanitario y/o pavimentación urbana/transitabilidad vehicular que incluyan sistemas de drenaje pluvial urbano o similar a nivel expediente técnico.

7.2.3. Dominio de Civil 3D y/o PIX4Dmatic, Regard3D otros software relacionados.

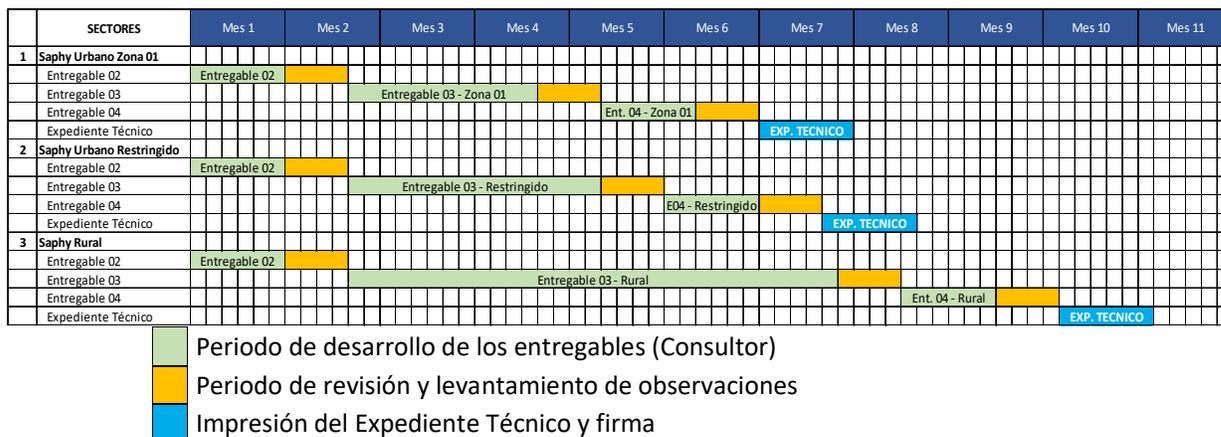
8. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA

El servicio será brindado por el periodo de hasta once (11) meses, este plazo será contabilizado a



“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”

partir del día hábil siguiente de firmado el contrato.



9. ASPECTOS OPERATIVOS

Para dar cumplimiento al alcance de los términos de referencia, en los casos que se requiera el desplazamiento fuera del lugar de prestación de servicios, el consultor asumirá los costos que irroguen, tales como movilidad, alimentación alojamiento y pasajes.

10. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

El Coordinador Técnico de Cartera de Proyectos de la UGPP BID otorgará la conformidad de la prestación de los servicios, previo visto bueno del Coordinador Técnico de Cusco e informe de aprobación del Jefe de Supervisión, en un plazo que no deberá exceder de los cinco (05) días calendario de recibido el entregable.

11. FORMA DE PAGO Y MONTO

El monto total del contrato asciende a la suma de S/ 67,000.00 (Sesenta y siete mil con 00/100 soles), que incluyen los costos de traslado, movilidad, alimentación, hospedaje, alquiler de equipos, seguros, además de los impuestos de ley.

La forma de pago se presenta a continuación:

Informe de conformidad del producto aprobado	Sectores	Pago por producto
Producto 1	Saphy Urbano Zona 01, Restringido y Rural	S/ 12,000.00
Producto 2	Saphy Urbano Zona 01	S/ 9,000.00
Producto 3	Saphy Urbano Restringido	S/ 9,000.00
Producto 4	Saphy Urbano Zona 01	S/ 9,000.00
Producto 5	Saphy Urbano Restringido	S/ 9,000.00
Producto 6	Saphy Rural	S/ 10,000.00

**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"*

Informe de conformidad del producto aprobado	Sectores	Pago por producto
Producto 7	Saphy Rural	S/ 9,000.00

El inicio de la Consultoría será comunicado por medio escrito por parte de la Entidad contratante. El plazo para el pago es de 15 días desde la conformidad del producto (absuelto las observaciones si fuera el caso).

12. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

El pago será realizado al 100% con recursos del Contrato de Préstamo N° 4941/OC-PE (ROOC).

13. 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.