



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
 "Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

### TÉRMINOS DE REFERENCIA

#### SERVICIO ESPECIALIZADO PARA LA ELABORACION DE LA MEMORIA DESCRIPTIVA Y EL ESTUDIO DE INGENIERIA BASICA PARA LA INSTALACIÓN DE LOS PUENTES MODULARES: "ISHANCA, "CARASH, "ANDRES AVELINO CACERES", "TICRAPU", "PUMA" – REGION ANCASH

#### I. ORGANO QUE REQUIERE EL SERVICIO

Gerencia de Intervenciones Especiales - PROVIAS DESCENTRALIZADO.

#### II. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio especializado para la elaboración de la Memoria Descriptiva y el Estudio de Ingeniería Básica para la instalación de los puentes modulares: "ISHANCA, "CARASH, "ANDRES AVELINO CACERES", "TICRAPU", "PUMA"

#### III. FINALIDAD PÚBLICA

La finalidad pública del presente servicio es contar con la documentación técnica necesaria que permita realizar el procedimiento de selección Concurso Oferta para la instalación de los puentes "ISHANCA, "CARASH, "ANDRES AVELINO CACERES", "TICRAPU", "PUMA, afectados por el Fenómeno del Niño Costero.

#### IV. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

##### Objetivo General

Contratar el servicio de un consultor que se encargue de la elaboración de la Memoria Descriptiva y el Estudio de Ingeniería Básica (EIB) para realizar el procedimiento de selección Concurso Oferta para la instalación de los puentes "ISHANCA, "CARASH, "ANDRES AVELINO CACERES", "TICRAPU", "PUMA" – Región Ancash

#### V. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El servicio corresponde la elaboración de la Memoria Descriptiva y el Estudio de Ingeniería Básica (EIB) de acuerdo a lo descrito en el Anexo, numeral 3, literal a), b) y e) página 17 del Reglamento de la Ley N° 30556, aprobado con Decreto Supremo N° 003-2019-PCM de fecha 09.01.2019, para la instalación los puentes: " ISHANCA, "CARASH, "ANDRES AVELINO CACERES", "TICRAPU", "PUMA" de la Región Ancash.

Los puentes seleccionados son los siguientes:

Ítem	Región	Provincia	Districto	Nombre	Longitud Proyectada	UTM - NORTE	UTM - ESTE
1	ANCASH	ASUNCION	CF-ACAS	TICRAPU	15	8987473	240388
2	ANCASH	CARLOS FERMIN FITZCARRALD	SAN LUIS	CARASH	15	8993569	245956
3	ANCASH	CARLOS FERMIN FITZCARRALD	SAN LUIS	ISHANCA	15	9004177	242845
4	ANCASH	POMABAMBA	POMABA MBA	ANDRES AVELINO CACERES	18	9023634.12	229328.85
5	ANCASH	POMABAMBA	POMABA MBA	PUMA	24	9024564	228717





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

El consultor contratado tiene por funciones:

- a) Realizar evaluación de la condición y estado del puente actual y el estado de la zona donde se instalará el puente modular, incluyendo los accesos (Mínimo 50 metros a cada lado del puente).
- b) Identificar el tipo de elementos o actividades de protección que necesitarán los apoyos o similar del puente modular, previo levantamiento topográfico, informe técnico de hidrología y suelos. Presentar croquis (defensas ribereñas, encausamientos u otros).
- c) Estimar los metrados y costos de la instalación del puente modular. Presentar un presupuesto preliminar de: *i) costo de la elaboración del expediente técnico; ii) costo de los elementos o actividades de protección y otras que considere; iii) costo de la instalación del puente (incluye los apoyos: dados, estribos, pantallas, etc).* Todos los presupuestos tendrán un desagregado a nivel de partidas, subpartidas, gastos generales, utilidad e impuestos de ley; incluyendo aparte el presupuesto desagregado de supervisión que incluye la elaboración del expediente técnico y la ejecución de los elementos o actividades de protección y otras que considere y el costo de la instalación del puente (incluye los apoyos: dados, estribos, pantallas, etc).
- d) Informar sobre la ubicación de posibles depósitos de material excedente (DME) y canteras cercanas a la zona de trabajo. Incluir croquis.
- e) Informar si se necesitará CIRA y si habrían terceros afectados al realizar los trabajos.
- f) Presentar la ficha actualizada de la evaluación de puente existente, se adjunta modelo a los presentes términos de referencia.
- g) Realizar una descripción básica de gestión de riesgos orientado a incrementar la resiliencia del puente propuesto ante la ocurrencia de desastres ocasionados por fenómenos naturales.
- h) Presentar una Memoria Descriptiva por cada puente, conteniendo la documentación descrita en el Anexo, numeral 3, literal a) página 17 del Reglamento de la Ley N° 30556, aprobado con Decreto Supremo N° 003-2019-PCM de fecha 09.01.2019. La propuesta deberá ser sustentada técnicamente, debiendo incluir fotografías en un mínimo de 10 que muestre el estado del puente, accesos y lugares de las recomendaciones técnicas. Presentar el informe en físico y en digital.
- i) Presentar por cada puente, un Estudio de Ingeniería Básica en concordancia con el Anexo, numeral 10.2, 10.3 y 10.4 página 6 del Reglamento de la Ley N° 30556, aprobado con Decreto Supremo N° 003-2019-PCM de fecha 09.01.2019

## VI. REQUERIMIENTOS MINIMOS DEL CONSULTOR

Persona Natural y/o jurídica, deberá cumplir los siguientes requisitos y acreditarlos:

- Experiencia: Mínima de 03 servicios en entidades públicas y/o privadas como residente de obra, consultor, supervisor, inspector en puentes vehiculares o carrozables, o en vías que contengan puentes vehiculares o carrozables.
- Conocimiento del MS Office, MS Project, Autocad, S10.



PERU

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Administración  
de Ferrocarriles

Provias  
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

### **Condiciones Generales**

- Las coordinaciones con la Entidad se realizarán a través de la Gerencia de Intervenciones Especiales
- No se podrá transferir parcial, ni totalmente los servicios materia de estos Términos de Referencia
- El plazo de responsabilidad del servicio será de dos (02) años contados a partir de la conformidad de la ejecución total del servicio otorgada por la ENTIDAD
- Tener Registro Único de Contribuyente habilitado.
- Tener Código de Cuenta Interbancario (CCI)
- Tener Registro Nacional de Proveedores (RNP), actualizado

El costo del servicio debe incluir el IGV.

### **VII. RESULTADOS ESPERADOS (Entregables)**

Comprende la presentación por cada puente de: 1) Memoria Descriptiva; 2) Estudio de Ingeniería Básica, con el siguiente contenido; sin ser excluyente:

#### **1) MEMORIA DESCRIPTIVA**

##### **i. IDENTIFICACION DE LA INTERVENCION**

- 1.1 Nombre de la intervención, según el Formato Único de Reconstrucción (FUR)
- 1.2 Ubicación del puente a intervenir
- 1.3 Descripción de la necesidad de la intervención
- 1.4 Objetivos, componentes y metas
- 1.5 Descripción de la condición y estado actual del puente, zona y accesos
- 1.6 Ficha anterior de inspección y evaluación del puente (adjunta a los TDR)

##### **ii. DESCRIPCION DE LA INTERVENCION**

- 2.1 Ficha actual de inspección y evaluación del puente
- 2.2 Descripción de la instalación.
- 2.3 Descripción de Elementos o actividades de protección (para el funcionamiento del puente propuesto)
- 2.4 Informe si existe necesidad de CIRA y reporte de afectación de terceros.
- 2.5 Ubicación de probables Canteras y botaderos
- 2.6 Descripción básica de gestión de riesgos orientada a incrementar la resiliencia del puente propuesto ante la ocurrencia de desastres ocasionados por fenómenos naturales.
- 2.7 Resumen del costo de la intervención.
- 2.8 Informe técnico de mecánica de suelos en función a la evaluación de campo que deberá considerar estimaciones y recomendaciones técnicas básicas para lograr el





PERU

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Administración  
de Transportes

Provias  
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

objeto del servicio e informe técnico hidrológico en función de las máximas y mínimas avenidas.

iii. **PRESUPUESTO PRELIMINAR DE LA INTERVENCION**

- 3.1 Presupuesto de la elaboración del expediente técnico.
- 3.2 Presupuesto de Instalación de puente modular.
- 3.3 Presupuesto de elementos o actividades de protección (sub estructura, muros de encauzamiento, defensas ribereñas, otros definidos por la propuesta).
- 3.4 Desagregado de Gastos Generales de cada presupuesto.
- 3.5 Cálculo de flete terrestre para el traslado de las estructuras metálicas y nariz de lanzamiento.
- 3.6 Presupuesto desagregado de la supervisión.

iv. **PLAZOS**

Plazos para la elaboración del expediente técnico, la ejecución de los elementos o actividades de protección y para la instalación del puente.

v. **CRONOGRAMA**

Cronograma valorizado mensual para la elaboración del expediente técnico, la ejecución de los elementos o actividades de protección y para la instalación del puente.

vi. **PLANOS**

- 6.1 Plano de Ubicación (en coordenadas UTM, progresivas u otra referencia; incluye localización georreferenciada).
- 6.2 Plano topográfico.
- 6.3 Plano geométrico de los elementos o actividades de protección, apoyos propuestos. Planta y perfiles.

vii. **FOTOS**

Fotografías que muestren las condiciones actuales del puente a intervenir y las áreas de ubicación de los elementos o actividades de protección propuestas (mínimo 10)

2) **ESTUDIO DE INGENIERIA BASICA**

i. **MEMORIA DESCRIPTIVA**

- 1.1 Nombre de la intervención, según el Formato Único de Reconstrucción (FUR)
- 1.2 Ubicación del puente a intervenir.
- 1.3 Objetivos, componentes y metas
- 1.4 Descripción de la instalación del puente
- 1.5 Resumen del costo de la intervención

ii. **PROPUESTA DE INTERVENCION**

- 2.1 Nueva Ficha de inspección y evaluación del puente a intervenir.
- 2.2 Descripción de la condición y estado actual del puente, zona y accesos.





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Vice Ministerio  
de Transportes

Provias  
Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

- 2.3 Descripción de la instalación del puente.
- 2.4 Descripción de elementos o actividades de protección y apoyos (para el funcionamiento del puente modular)
- 2.5 Informe si existe necesidad de CIRA y reporte de afectación de terceros.
- 2.6 Ubicación de probables canteras y botaderos
- 2.7 Descripción básica de gestión de riesgos orientada a incrementar la resiliencia del puente propuesto ante la ocurrencia de desastres ocasionados por fenómenos naturales.
- 2.8 Informe técnico de mecánica de suelos en función a la evaluación de campo que deberá considerar estimaciones y recomendaciones técnicas básicas para lograr el objeto del servicio e informe técnico hidrológico en función de las máximas y mínimas avenidas.

iii. **METRADOS**

- 3.1 Metrados de la instalación del puente modular incluye los apoyos.
- 3.2 Metrados de los elementos o actividades de protección.

iv. **PRESUPUESTO PRELIMINAR DE LA INTERVENCION**

- 4.1 Presupuesto de la elaboración del expediente técnico.
- 4.2 Presupuesto de Instalación de puente modular.
- 4.3 Presupuesto de elementos o actividades de protección (sub estructura, muros de encauzamiento, defensas ribereñas, otros definidos por la propuesta).
- 4.4 Desagregado de Gastos Generales de cada presupuesto.
- 4.5 Cálculo de flete terrestre para el traslado de las estructuras metálicas y nariz de lanzamiento.
- 4.6 Presupuesto desagregado de la supervisión.

v. **PRECIOS UNITARIOS**

Análisis de Costos Unitarios para cada presupuesto.

vi. **ESPECIFICACIONES TECNICAS**

Especificaciones Técnicas para cada presupuesto.

vii. **PLAZOS**

Plazos para la elaboración del expediente técnico, la ejecución de los elementos o actividades de protección y para la instalación del puente.

viii. **CRONOGRAMA**

Cronograma valorizado mensual para la elaboración del expediente técnico, la ejecución de los elementos o actividades de protección y para la instalación del puente.

ix. **PLANOS**





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
 "Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

- 9.1 Plano de Ubicación (en coordenadas UTM, progresivas u otra referencia; incluye localización georeferenciada)
- 9.2 Plano topográfico.
- 9.3 Plano geométrico de los elementos o actividades de protección, apoyos propuestos: Planta y perfiles

**x. FOTOS**

Fotografías que muestren las condiciones actuales del puente a intervenir y las áreas de ubicación de los elementos o actividades de protección propuestas (mínimo 10)

Presentará 01 original con CD + 01 copia al momento de aprobado (foliados)

El costo del servicio deberá ser expresado en Soles incluido los Impuestos de Ley.

La presentación de la factura respectiva, será emitida a nombre de PROVIAS DESCENTRALIZADO con N° RUC 20380419247.

**VIII. LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

El servicio que prestará el consultor, se llevará a cabo en:

Item	Región	Provincia	Distrito	Nombre	Longitud Proyectada	UTM- NORTE	UTM- ESTE
1	ANCASH	ASUNCION	CHACAS	TICRAPU	15	8987473	240388
2	ANCASH	CARLOS FERMIN FITZCARRALD	SAN LUIS	CARASH	15	8993569	245956
3	ANCASH	CARLOS FERMIN FITZCARRALD	SAN LUIS	ISHANCA	15	9004177	242845
4	ANCASH	POMABAMBA	POMABA MBA	ANDRES AVELINO CACERES	18	9023634.12	229328.85
5	ANCASH	POMABAMBA	POMABA MBA	PUMA	24	9024564	228717

El plazo de ejecución del servicio será de quince (15) días naturales, contados desde el día siguiente de la comunicación de la orden de servicio.

Sólo se ampliará el plazo para aquel puente que el consultor demuestre tener impedimento comprobado de acceso por obstáculos u obstrucciones en las vías para llegar al referido puente.

**IX. FORMA DE PAGO**

El pago se efectuará en una sola armada, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de otorgada la conformidad de servicio por parte de la Gerencia de Intervenciones Especiales.

El pago se efectuará obligatoriamente a través del abono directo en la Cuenta Bancaria abierta en una entidad del Sistema Financiero Nacional, para lo cual deberá comunicar oportunamente su Código de Cuenta Interbancaria (CCI).





PERU

Ministerio de Transportes y Comunicaciones

V. Eliminación de transportes

Provias Descentralizado

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

El proveedor deberá remitir el número de cuenta de detracción.

#### X. CONFORMIDAD DE SERVICIO

A cargo de la Gerencia de Intervenciones Especiales. Se otorgará dentro de un plazo que no excederá de diez (10) días hábiles contados a partir del día siguiente de la culminación del servicio.

#### XI. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, PROVIAS DESCENTRALIZADO le aplicará en todos los casos, una penalidad por cada día calendario de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde:

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta días.

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta días.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, PROVIAS DESCENTRALIZADO podrá resolver la Orden de Servicio parcial o totalmente por incumplimiento mediante la remisión de Carta Simple suscrita por el funcionario de igual o superior nivel de aquel que suscribió la Orden de Servicio.

#### XII. NORMAS ANTICORRUPCIÓN

El proveedor / contratista acepta expresamente que no llevará a cabo, acciones que están prohibidas por las leyes locales u otras leyes anti-corrupción. Sin limitar lo anterior, el proveedor / contratista se obliga a no efectuar algún pago, ni ofrecerá o transferirá algo de valor, a un funcionarios o empleado gubernamental o a cualquier

tercero relacionado con el servicio aquí establecido de manera que pudiese violar las leyes locales u otras leyes anti-corrupción, sin restricción alguna.

En forma especial, el proveedor contratista declara con carácter de declaración jurada que no se encuentra inmerso en algún proceso de carácter penal vinculado a presuntos ilícitos penales contra el Estado Peruano, constituyendo su declaración, la firma del mismo en la Orden de Servicio de la que estos términos de referencia forman parte integrante.

#### XIII. NORMAS ANTISOBORNOS

El proveedor, no debe ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago, objeto de valor o cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

contrato, que pueden constituir un incumplimiento a la ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectamente, o a través de socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas, en concordancia a lo establecido en el artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225, los artículos 248° y 248°-A de su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 350-2015-EF.

Asimismo, el proveedor se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participantes, integrantes de los órganos de administración apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas en virtud a lo establecido en los artículos antes citados de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Asimismo, el proveedor se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviere conocimiento; así también en adoptar medidas técnicas, prácticas, a través de los canales dispuestos por la entidad.

De la misma manera, el proveedor es consciente que, de no cumplir con lo anteriormente expuesto, se someterá a la resolución del contrato y a las acciones civiles y/o penales que la entidad pueda accionar.

XIV. ESTRUCTURA PRESUPUESTAL

ESTRUCTURA PRESUPUESTAL						
SERVICIO:	EVALUACION Y PROPUESTA TECNICA PARA INSTALACIÓN DE Puentes M ODULARES					
PERSONAL PROFESIONAL, TECNICO Y AUXILIAR	FUNCION	Unid	Cantidad	Costo Diario	Nº dias	S/. 13,680.00
Ingeniero Civil	Jefe de Servicio	Und	1	S/. 420.00	15	S/. 6,300.00
Asistente en hidrología		Und	1	S/. 120.00	9	S/. 1,080.00
Asistente en suelos		Und	1	S/. 120.00	9	S/. 1,080.00
Topógrafo		Und	1	S/. 220.00	9	S/. 1,980.00
Asistente de topografía		Und	2	S/. 120.00	9	S/. 2,160.00
Dibujante de autocad		Und	1	S/. 120.00	9	S/. 1,080.00
<b>GASTOS LOGISTICOS</b>						<b>S/. 5,950.00</b>
Alquiler de camioneta (incluido chofer y combustible)		Und	1	S/. 470.00	9	S/. 4,230.00
Alquiler de equipo topográfico y georeferenciación		Und	1	S/. 80.00	9	S/. 720.00
Impresiones, ploteos, copias		Glb	1	S/. 1,000.00		S/. 1,000.00
<b>GASTOS GENERALES</b>						<b>S/. 7,380.00</b>
viáticos		Und	6	S/. 120.00	9	S/. 6,480.00
SCTR		Und	6	S/. 150.00		S/. 900.00
						<b>SUB TOTAL S/. 27,010.00</b>
						<b>Utilidad 5% S/. 1,350.50</b>
						<b>IGV (18%) S/. 5,104.89</b>
						<b>TOTAL S/. 33,465.39</b>

SON: TREINTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO CON 39/100 SOLES

