



MODELO DE SOLICITUD DE COTIZACIÓN
(Para Bienes y Servicios en General)

SEÑORES:
Presente.-

ASUNTO: "SERVICIO ESPECIALIZADO EN HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA, PARA LOS ADICIONALES DE LA OBRA A CARGO DE LA SUBDIRECCION DE OBRAS DE CARRETERAS - ADICIONAL A LA OBRA 11-OLLO - MOQUEGUA -AREQUIPA"

De nuestra consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarle cordialmente en nombre del **Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional - PROVÍAS NACIONAL**, adscrito al Ministerio de Transportes y Comunicaciones, que tiene a su cargo la construcción, el mejoramiento y rehabilitación de la Red Vial Nacional.

En tal virtud, le solicitamos con carácter de **URGENTE** tener a bien cotizar, de acuerdo a las Especificaciones Técnicas / Términos de Referencia que se adjuntan que se adjuntan.

Agradeceremos alcanzarnos su cotización mediante Carta debidamente firmada en papel membretado de su empresa (persona jurídica) o simple (persona natural), indicando: **Nombres y Apellidos y/o Razón Social, N° RUC, dirección, teléfono de contacto y correo electrónico**, la identificación de la contratación, la validez de la cotización y demás datos relacionados, **VIGENCIA HASTA EL 16 DE JUNIO DEL 2020**; indicando lo siguiente:

- REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS Ó TÉRMINOS DE REFERENCIA (**SI/NO cumple y detallar y/o adjuntar documentación solicitada**).
- ESPECIFICACIONES:

ENCASO DE BIENES:	EN CASO DE SERVICIOS:
MARCA	PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO
MODELO	LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO
PROCEDENCIA	GARANTÍA DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO
PLAZO DE ENTREGA	
LUGAR DE ENTREGA	
GARANTÍA COMERCIAL	
SISTEMA DE ATENCIÓN (Parcial, Única)	

- PRECIO UNITARIO /TOTAL
- RNP EN EL CAPÍTULO DE BIENES /SERVICIOS
- MONEDA
- FECHA DE PAGO
- FORMA / MODALIDAD DE PAGO: CCI N°BANCO.....

Agradeceré se sirvan indicar en el precio unitario, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y de ser el caso, los costos laborales respectivos conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda incidir sobre el valor de los bienes a adquirir. Las cotizaciones de los proveedores deben incluir los mencionados componentes, incluyendo la instalación de ser el caso.

.....
(Nombres y Apellidos)
(Cargo)

OEC-ABA / OEC-ZONAL Correo electrónico adquisicioneslog5@proviasnac.gob.pe



ANEXO N° 03 - MODELO DE CARTA DE COTIZACIÓN

MODELO DE CARTA DE PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

(Para Bienes y Servicios en General)

Fecha

Señores:

PROVIAS NACIONAL

Área de Abastecimiento y Servicios de la Oficina de Administración / OEC-ZONAL

Presente.-

- Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que en atención a la solicitud de cotización, luego de haber examinado los documentos proporcionados por PROVIAS NACIONAL y conocer todas las condiciones solicitadas, el suscrito ofrece:
[\(Descripción del bien ó servicio según lo requerido en la Solicitud de Cotización\)](#)
- De conformidad con las Especificaciones Técnicas / los Términos de Referencia y demás condiciones que se indican, mi propuesta económica es la siguiente:

\$/ XXXXXXX (consignar monto en letras)

- Se adjuntan a esta propuesta los documentos:
 - Constancia de Registro Nacional de Proveedores (De corresponder).
 - Curriculum y documentos que sustenten requerimientos del Proveedor y/o de su Personal (De corresponder).
 - Declaración jurada de no tener impedimento para contratar con el Estado.
 - Formato / Carta de autorización de abono directo en cuenta (CCI).
 - Señalar **SI/NO** se encuentra afecto a retenciones de impuestos presentando la constancia correspondiente (de acuerdo al caso aplicable).
 - Otros documentos que el postor considere que acreditan el cumplimiento del requerimiento.

La propuesta económica incluye todos los tributos, seguros, transportes, inspecciones, pruebas, y de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar.

Atentamente,

.....
XXXXXXX

RUC: XXXXXXX

Datos Adicionales:

- Dirección: XXXXXXX
- Teléfono: XXXXXXX
- E-Mail: XXXXXXX



ANEXO N° 04 - FORMATO DE DECLARACIÓN JURADA DE NO TENER IMPEDIMENTO PARA SER PARTICIPANTE

DECLARACIÓN JURADA

Yo,, identificado con Documento Nacional de Identidad N°, con domicilio en, del Distrito de, de la Provincia y Departamento de, ante Usted,

DECLARO BAJO JURAMENTO:

- No contar con familiares que ejerzan el cargo de funcionario o Servidor público hasta el segundo grado de consanguinidad y segundo de afinidad que presten servicios sin importar el vínculo contractual con PROVÍAS NACIONAL; Asimismo reconozco que dicho impedimento alcanza a consultores o locadores que brinden servicios en PROVÍAS NACIONAL y que ejerzan función pública.
- No encontrarme impedido de ser participante para contratar con el estado, de acuerdo a los supuestos del Artículo 11° de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado y el Artículo 7° de su Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**



ANEXON° 05 -FORMATO DE CARTA DE AUTORIZACIÓN DE ABONO DIRECTO EN CUENTA (CCI)

CARTA DE AUTORIZACIÓN¹

Lima,

Señor:

*Jefe de la Oficina de Administración /
Jefe Zonal De la Unidad Ejecutora 1078*
MTC- PROVÍAS NACIONAL

Asunto: Autorización de abono directo en cuenta CCI que se
detalla.

Por medio de la presente, comunico a usted, que la entidad bancaria, número de cuenta y el respectivo Código de Cuenta Interbancario (CCI) de la empresa que represento es la siguiente:

- Empresa (o nombre):.....
- RUC:
- Entidad Bancaria:
- Número de Cuenta:
- Código CCI:
- Cuenta de Detracción N°:

Dejo constancia que el número de cuenta bancaria que se comunica ESTÁ ASOCIADO al RUC consignado, tal como ha sido abierta en el sistema bancarionacional.

Asimismo, dejo constancia que la (Factura o Recibo de Honorarios o Boleta de Venta) a ser emitida por mi representada, una vez cumplida o atendida la correspondiente Orden de Compra y/u Orden de Servicio con las prestaciones de bienes y/o servicios materia del contrato pertinente, quedara cancelada para todos sus efectos mediante la sola acreditación del abono en la entidad bancaria a que se refiere el primer párrafo de la presente.

Atentamente,

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

¹ Fuente: Anexo N° 1 de la Directiva de Tesorería.



ANEXO A

DECLARACION JURADA ANTISOBORNO

Yo,..... (Representante Legal de), con Documento Nacional de Identidad N°, en representación de, en adelante EL CONTRATISTA con RUC N°, declaro lo siguiente:

EL CONTRATISTA no ha ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago, objeto de valor o cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato, que pueda 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 o a lo establecido en el artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225, el artículo 7° de su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

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

De la misma manera, EL CONTRATISTA 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.

Lima, de del 2020



ANEXO B

DECLARACION JURADA DE VERIFICACION DE DATOS EN REGISTROS DE FUNCIONARIOS SANCIONADOS

Yo,, identificado con Documento Nacional de Identidad – DNI N°, con domicilio en, del Distrito de, de la Provincia y Departamento de, ante Usted:

QUE DE LA VERIFICACIÓN DE MIS DATOS EN LOS REGISTROS DE FUNCIONARIOS SANCIONADOS **DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:**

N°	SI	NO	REGISTROS
1			Me encuentro dentro del Registro Nacional de Sanciones Contra Servidores Civiles:
2			Me encuentro dentro de la Relación de Personas con Inhabilitaciones Vigentes a la fecha en el RNSSC:
3			Me encuentro dentro del Registro de Sanciones por Responsabilidad Administrativa Funcional a cargo de la Contraloría:
4			Me encuentro dentro del Registro de Deudores de reparaciones civiles por delitos en agravio del Estado por Delitos de Corrupción:
5			Me encuentro dentro del Registro Nacional de Abogados Sancionados por Mala Práctica Profesional:

Lo manifestado en este documento tiene carácter de declaración jurada en tal sentido me someto a las acciones administrativas y/o judiciales que corresponda en caso de verificarse la no veracidad de lo declarado.

Lima, de del 2020



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proviás Nacional

“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”

TERMINOS DE REFERENCIA

“SERVICIO ESPECIALIZADO EN HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA, PARA LOS ADICIONALES DE LA OBRA A CARGO DE LA SUBDIRECCION DE OBRAS DE CARRETERAS”

1. AREA QUE REALIZA EL REQUERIMIENTO

Subdirección de Obras de Carreteras del Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional - PROVIAS NACIONAL.

2. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Contratación del Servicio Especializado en Hidrología e Hidráulica para la elaboración del Expediente Técnico de la Prestación Adicional de Obra N° 11, del proyecto: Mejoramiento de la Red Vial Departamental Moquegua-Arequipa, a cargo de la **SUBDIRECCIÓN DE OBRAS Y CARRETERAS**.

3. FINALIDAD PÚBLICA

La contratación del Servicio permitirá el cumplimiento de las funciones y metas asignadas en lo relacionado a la elaboración del Expediente Técnico de la Prestación Adicional de obra N° 11, del proyecto: Mejoramiento de la Red Vial Departamental Moquegua-Arequipa, a cargo de la **SUBDIRECCIÓN DE OBRAS Y CARRETERAS**, en la ejecución de las obras que administra Proviás Nacional, en la Red Vial Nacional.

Meta POI es 2264 –Mejoramiento de la Red Vial Departamental Moquegua - Arequipa - Omate

4. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Las actividades a realizar tendrán los siguientes alcances:

A. HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA PARA LA CARRETERA

- a. Revisar la documentación técnica disponible, tanto en el MTC como en otras instituciones públicas y privadas, relacionadas al presente proyecto vial. Asimismo, tomar en cuenta las conclusiones y recomendaciones de estudios anteriores.
- b. Seleccionar y obtener de SENAMHI y/o instituciones públicas y privadas encargadas del monitoreo de registros hidro-meteorológicas, las series históricas de información hidrológica y meteorológica necesarias (*descargas y/o precipitaciones*) de las estaciones ubicadas en el ámbito del proyecto, con periodos de registros suficientes (*mínimo 30 años*) para el desarrollo del presente estudio.
- c. Obtener información cartográfica y catastral necesaria, correspondiente a la zona de estudio, a una escala mínima de 1/25000, del IGN, COFOPRI, u otros.
- d. Presentar el informe de reconocimiento de campo a lo largo de toda la vía, con información relacionada tanto a las características hidrológicas y geomorfológicas del área de emplazamiento de la vía, así como del comportamiento hidrodinámico de los cursos naturales de agua (*quebradas, ríos, etc.*), sus niveles máximos de inundación y el requerimiento de obras de protección y de drenaje, entre otros.
- e. Elaboración de inventarios en fichas de campo, de cada una de las obras de drenaje existentes, tanto transversales (*puentes, alcantarillas, badenes, cruce de canales de riego, etc.*), como longitudinales (cunetas, zanjas de drenaje, bordillos, sub drenes, etc.), indicándose su nivel de intervención o el tratamiento requerido (*reemplazo, mantenimiento, rehabilitación, etc.*). Asimismo, se deben identificar y describir las zonas sujetas a inundaciones y sectores inestables; este último, en coordinación con el Especialista en Geología y Geotecnia. Se deberán también inventariar las obras de protección y encauzamiento, indicándose sus características geométrico - hidráulicas. En todos los casos, se deberán señalar progresivas referenciadas según el eje replanteado en forma

“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”

correlativa, ubicación geográfica en UTM (*latitud, longitud, altitud y zona*), tipo de obra de arte, tipo de material, tipo de sección transversal, sentido, función, estado (*hidráulico y estructural*), dimensiones y vistas fotográficas.

- f. Efectuar el estudio de cuencas hidrográficas que tienen influencia y/o interceptan la vía, para determinar los parámetros geomorfológicos de las cuencas (área, longitud del curso principal, pendiente, cobertura vegetal, curva hipsométrica, rectángulo equivalente, factor de forma, etc.) y tiempo de concentración, mediante la utilización de software (ArcGis, QGis, u otros).
- g. Efectuar el estudio hidrológico de la zona de emplazamiento de la vía, con los análisis de frecuencias (pruebas de datos dudosos y de bondad de ajuste a las funciones de distribución de probabilidades) de eventos hidrológicos máximos, asimismo efectuar el análisis y determinación de la tormenta de diseño (lluvias e intensidades máximas) y obtención de curvas de intensidad - duración - frecuencia para diferentes periodos de recurrencia, mediante el uso de hojas de cálculo o software (Hidroesta u otros), a fin de obtener los caudales máximos de diseño de las obras de drenaje a considerarse en el estudio, así como los niveles máximos de inundación. Los caudales máximos de diseño deberán obtenerse consistentemente mediante métodos adecuados, tales como relaciones precipitación escorrentía, hidrogramas unitarios, etc., o el empleo de software (Hec Hms u otros).
- h. Efectuar el análisis hidráulico del comportamiento de las descargas de diseño en cada uno de las estructuras de drenaje y de protección (erosión de riberas, inundaciones) propuestas, mediante el uso de software (Hcanales, Hy8, Hec Ras u otros).
- i. Analizar los sectores de la vía que se desarrollan a través de planicies y/o depresiones naturales con evidencias de potenciales acumulaciones de agua provenientes del escurrimiento superficial, durante periodos hidrológicos de precipitaciones máximas extremas como Fenómenos “El Niño” y/o “La Niña”, con incidencia negativa para la vía, y proponer el tratamiento correspondiente a fin de preservar y/o proteger la estructura de la plataforma vial.
- j. A fin de determinar los sectores que requieren obras de subdrenaje y su diseño hidráulico correspondiente, se efectuaran las excavaciones, muestreos, ensayos de laboratorio y evaluaciones necesarias en base a los análisis granulométricos, constantes físicas o Límites de Atterberg, clasificación SUCS, grado de saturación de los suelos y niveles freáticos. La ubicación de calcatas, serán definidas y supervisadas por el especialista en Hidrología e Hidráulica del CONSULTOR, las cuales serán debidamente reportadas en el estudio de sub drenaje, mostrando en una ficha técnica, la identificación (con vistas fotográficas), y resultado de la evaluación de campo y gabinete.
- k. Analizar y proponer las alturas convenientes de elevación de sub-rasantes y las obras de protección de la plataforma, en sectores potencialmente evidentes de acumulaciones de agua por ubicarse en zonas de depresión natural, riberas, bofedales, y niveles freáticos superficiales.
- l. Analizar las condiciones potenciales de agresividad del sistema agua-suelo respecto a los materiales de construcción y proponer los materiales más convenientes a emplear en la ejecución de las distintas obras de arte y drenaje.
- m. Presentar la relación de obras de drenaje, de sub drenaje, de protección ribereña y de taludes y/o de la plataforma vial, requeridas a lo largo del tramo, indicándose: progresivas referenciadas según el eje replanteado en forma correlativa, ubicación geográfica en UTM (*latitud, longitud, altitud y zona*), tipo de obra de arte, tipo de material, tipo de sección transversal, sentido, función, estado (*hidráulico y estructural*) y dimensiones.
- n. Los depósitos de materiales excedentes (DME), no deben localizarse en los cursos naturales de agua, y sus sistemas de drenaje deben establecerse adecuadamente.
- o. De localizarse áreas de extracción de materiales (canteras) en cauces de ríos, su extracción no debe afectar la estabilidad de las riberas correspondientes, debiendo adjuntar el sustento técnico

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

de uso de dichos materiales, de acuerdo a las exigencias de la autoridad competente (Autoridad Nacional del Agua - ANA).

- p. En sectores en donde la vía, se ve obligada emplazarse adyacente a las riberas de cursos naturales de agua (ríos y quebradas), la plataforma vial correspondiente, deberá establecerse fuera de la faja marginal correspondiente y, de ser necesario, con las obras de protección respectivas.
- q. Elaborar el Plano de Cuencas y Subcuencas (en AutoCAD) a la escala mínima de 1/25000, en la que se visualice la vía en estudio y estaciones hidrológicas y meteorológicas analizadas, descritas con información de ubicación geográfica (UTM), y cuadro de información.
- r. Elaborar el Plano de Sistema de Drenaje (en AutoCAD) de las estructuras de drenajes consideradas en el estudio, a escala conveniente, indicándose: progresiva, tipo de intervención, tipo de obra de drenaje, y debidamente dimensionadas.
- s. Tanto el sistema de drenaje vial como las obras de protección de erosiones e inundaciones deberán ser presentadas en planos (planta, secciones transversales y detalles hidráulicos) que contengan los diseños de cada una de las obras proyectadas.
- t. Todo cálculo desarrollado y data deberá ser presentada en hojas de cálculos, y en caso de planos, en AutoCAD; asimismo, se deberá presentar la data y cálculos de los programas de ingeniería utilizados para el estudio.

B. HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA PARA PUENTES.

- a. La necesidad de proyectar puentes será evaluada en forma integral, sobre la base de las condiciones actuales de la estructura existente y/o según el comportamiento hidrológico - hidráulico de los cursos de agua y depresiones naturales correspondiente, durante los eventos hidrológicos máximos extremos como los Fenómenos "El Niño" y/o "La Niña".
- b. Elaborar los inventarios en fichas de campo, de cada uno de los puentes existentes, indicándose progresivas referenciadas según el eje replanteado en forma correlativa, coordenadas geográficas UTM (*latitud, longitud, altitud y zona*), material, estado, dimensiones (*luz hidráulica, ancho de vía, altura desde el fondo de cauce al fondo de viga, tirante o nivel máximo de agua, etc.*), y vistas fotográficas. En cada ficha indicar la fecha del trabajo de campo.
- c. Determinar el caudal o niveles máximos de diseño mediante la cuantificación y análisis de resultados, de manera consistente haciendo uso de métodos adecuados, tales como relaciones precipitación escorrentía, hidrogramas unitarios, etc. o el empleo de software (Hec Hms u otros). El periodo de recurrencia del evento hidrológico de diseño (descargas y niveles máximos de inundación) será compatible con la vida útil, el riesgo de falla admisible e importancia de la estructura; para lo cual deberá hacer uso de la serie histórica de información hidrológica de eventos extremos disponibles en la zona o región del área estudiada.
- d. El estudio no debe limitarse a obtener únicamente caudales líquidos, sino también a estimar las descargas sólidas de los cursos naturales de agua (*ríos y quebradas*), así como los flujos de torrentes o huaycos, de ser el caso y, en función de las descargas totales (*líquido y sólido*), establecer la magnitud de la obra (*Puente*).
- e. Para cada tramo de los cursos naturales de agua donde se localizan los puentes, se deberá realizar los análisis relacionados a la morfología y dinámica fluvial correspondiente, en función de las descargas máximas de diseño. Asimismo, se coordinará oportunamente con el especialista en geología - geotecnia con el fin de realizar las excavaciones, muestreos, ensayos de laboratorio y evaluaciones necesarias para la determinación de los parámetros que permitan estimar los niveles de socavación en las zonas de apoyos de puentes.

“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”

- f. Estimar las magnitudes probables de socavación potencial total (*socavaciones general y local*), en el área de apoyos de puentes, las mismas que serán coherentes con las características de los materiales predominantes en los cauces y márgenes correspondientes, según resultados de prospecciones geotécnicas efectuadas a este nivel del estudio.
- g. Determinar las características hidráulicas de los cursos naturales de agua (*ríos y quebradas*) y en depresiones naturales, en las zonas de emplazamiento de puentes: NAME, Nivel de fondo de cauce, niveles de socavaciones (*general, local y potencial total*), pendiente, rugosidad del cauce, tipo de flujo, procesos de colmatación y/o socavación, entre otros.
- h. Evaluar los eventos de geodinámica externa de origen hídrico (*erosiones, inundaciones, inestabilidad de taludes, etc.*) en el área de influencia de los accesos del puente y, de ser el caso, proponer los tratamientos que correspondan.
- i. Determinar las dimensiones hidráulicas de los puentes (*luz y alturas*) mediante modelamiento hidráulicos (*HEC RAS, IBER, u otro*). Se presentarán las secciones hidráulicas y vistas del modelamiento en tres dimensiones, con y sin la estructura proyectada.
- j. Las luces hidráulicas obtenidas para los puentes, deberán ser tales que no ocasionen estrechamientos (*reducción de las secciones hidráulicas de los ríos o quebradas*), con el objeto de evitar incrementos de la velocidad del flujo, formación de curvas de remanso con acumulación de sedimentos aguas arriba y, resalto hidráulico inmediatamente aguas abajo; así como formaciones de vórtices y mayores erosiones locales que puedan comprometer la estabilidad de los apoyos. Asimismo, se deberá determinar la altura conveniente de la obra, sobre la base las alturas de inundación máximas registradas en periodos de precipitaciones máximas extremas, en la zona, como los Fenómenos “*El Niño*” y/o “*La Niña*”.
- k. La altura libre del puente, deberá permitir el pase de material sólido flotante y estará de acuerdo a lo establecido en las normas correspondientes del MTC y vigentes a la fecha.
- l. En cauces torrenciales o donde exista arrastre de fondo considerable, así como de palizadas, no deberán proponerse apoyos intermedios; sin embargo, de ser inevitable deberán diseñarse de tal forma que su geometría y orientación, tenga la misma dirección de los flujos y ofrezca una mínima interferencia al flujo máximo.
- m. Si producto de los estudios de campo se detectaran puentes existentes, con capacidad hidráulica insuficiente o dudosa, El Especialista deberá levantar la información necesaria de campo, efectuar los cálculos hidrológico - hidráulicos (*modelamiento hidrológico e hidráulico HEC-HMS, HEC-RAS u otros*) y, establecer los tratamientos que se consideren necesarios. Así mismo, si se han registrado inundaciones sobre el tablero o se encuentran socavados o colmatados, se plantearán las soluciones respectivas.
- n. En los casos donde se produzcan erosiones de riberas que podrían afectar la estabilidad del puente y sus accesos, deberán diseñarse las obras de protección más conveniente, como muros de contención, enrocados, gaviones, etc., con la determinación de las dimensiones correspondientes.
- o. De proponerse la ejecución de enrocados, se deberá analizar la estabilidad de estas estructuras en función a la disponibilidad y diámetro de las rocas y la capacidad de arrastre de los flujos.
- p. Todo cálculo desarrollado y data deberá ser presentada en hojas de cálculos, y en caso de planos, en AutoCAD; asimismo, se deberá presentar la data y cálculos de los programas de ingeniería utilizados para el estudio.
- q. Elaborar los planos de Planta y Perfil de los puentes (*en AutoCAD*), así como de las obras de encauzamiento, protección y limpieza de cauces, en las que se visualicen: progresivas de estribos, longitud, luz hidráulica, niveles (*) de fondo de cauce, NAME, fondo de viga, socavaciones, alturas (*del puente, galibo y tirantes máximos de agua*). Asimismo, se debe indicar el ancho del cauce (*con seccionamientos*) y ubicación geográfica de las calcatas efectuadas para el estudio.

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Provías Nacional

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Procedimientos

El Proveedor brindará el servicio desde la ciudad de Lima, para la SUBDIRECCIÓN DE OBRAS Y CARRETERAS desarrollando las distintas actividades descritas en el numeral 4.

Para el cumplimiento del servicio, es a todo costo e incluye el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR).

Plan de Trabajo

Será coordinado directamente con el área usuaria.

5. PERFIL DEL POSTOR**• Del Postor****Capacidad Legal:**

- Contar con RNP vigente.
- Contar con RUC activo.
- Declaración Jurada de no tener impedimento para contratar con el Estado.

Capacidad Técnica:

- Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo - SCTR (Salud y Pensión).

Nota:

- La póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) deberá cubrir al personal propuesto y estar vigente durante todo el tiempo de ejecución del Servicio y deberá ser acreditada para la emisión de la Orden de Servicio de forma parcial o total. Asimismo para efectos del pago, en cada entregable se adjuntará los comprobantes de pago del seguro.
- Para acreditar el cumplimiento de la capacidad técnica, presentar declaración jurada.

Experiencia:

El proveedor deberá contar con experiencia profesional en elaboración de Estudios Hidrogeológicos, y/o Estudios Hidrológicos y/o Estudios Hidráulicos y/o expedientes técnicos y/o obras de infraestructura hidráulica y/o Gerente de Proyectos y/o Jefe de Proyecto y/o Supervisor de Proyectos y/o Asistente en Ingeniería mínimo 5 años, la experiencia del postor en la especialidad se acreditará mediante copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y/o (ii) constancia de prestación y/o (iii) certificados y/o (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre la experiencia.

• Del Personal Propuesto**Capacidad Legal:**

- Copia simple del Documento Nacional de Identidad (DNI) vigente.
- Declaración Jurada de no tener antecedentes penales ni judiciales

Capacidad Técnica y Profesional:

- Titulado en Ingeniería Civil o Mecánica de Fluidos, (deberá ser acreditado con la copia simple del Título).
- Cursos, Talleres, Especialidades y/o Diplomados afines a la hidrología e hidráulica de obras y/o Proyectos hidráulicos (deberá ser acreditado mediante certificados o constancias).
- Conocimiento de aplicaciones informáticas, acreditado con Declaración Jurada.

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Experiencia:

El proveedor deberá contar con experiencia profesional en elaboración de Estudios Hidrogeológicos, y/o Estudios Hidrológicos y/o Estudios Hidráulicos y/o expedientes técnicos y/o obras de infraestructura hidráulica y/o Gerente de Proyectos y/o Jefe de Proyecto y/o Supervisor de Proyectos y/o Asistente en Ingeniería mínimo 5 años, la experiencia del postor en la especialidad se acreditará mediante copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y/o (ii) constancia de prestación y/o (iii) certificados y/o (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre la experiencia.

6. ENTREGABLES

Productos a Obtener	Plazos de Entrega
Informe detallado de las actividades realizadas de acuerdo al numeral 4 del presente.	A los 30 días como máximo de iniciado el servicio.

Cada Entregable deberá contener la siguiente información:

- **Entregable:** Informe especializado con:
 - a) Hidrología e Hidráulica para carreteras
 - b) Hidrología e Hidráulica para puentes

Nota:

- ✓ Data de las actividades realizadas será entregada en un CD en formato editable y escaneado.

7. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El plazo de ejecución del servicio será de treinta (30) días calendarios como máximo, contados a partir del día siguiente de confirmada la recepción de la Orden de Servicio hasta la conformidad de la prestación y pago.

8. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El servicio se realizará en la ciudad de Lima, para lo cual previamente PROVIAS NACIONAL le remitirá la documentación respectiva en forma electrónica, el desarrollo del servicio será mediante trabajo remoto.

9. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad del servicio será dada por el Jefe de Proyecto encargado del estudio y la Subdirección de Obras de Carreteras de PROVIAS NACIONAL, debiendo presentarse la descripción de las actividades que se precisan en el numeral 4 de los presentes términos de referencia, en versión impresa; dentro de un plazo que no excederá en cinco (05) días calendario de presentado el Informe.

10. SISTEMA DE CONTRATACION

Suma alzada.

11. FORMA DE PAGO Y PENALIDAD

El pago se efectuara en Soles y de acuerdo al monto de la propuesta económica del postor adjudicado, en una (1) armada, dentro del plazo de diez (10) días siguientes de aprobado el informe que correspondiente, de acuerdo al siguiente detalle:

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Provías Nacional

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Pago N°	% respecto al monto del servicio
PAGO TOTAL	100 % del monto total del servicio

Si el proveedor incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del servicio, PROVÍAS NACIONAL le aplicará en todos los casos, una penalidad por cada día calendario de atraso hasta por el monto máximo equivalente al cinco por ciento (5%) del monto del servicio. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.05 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Dónde:

F= 0.30 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días en el caso de bienes y servicios.

F= 0.20 para plazos mayores a (60) días en el caso de bienes y servicios.

Cuando llegue a cubrir el monto de la penalidad, PROVÍAS NACIONAL podrá resolver el contrato parcial o totalmente por incumplimiento mediante la remisión de Carta Simple.

12. NORMAS ANTICORRUPCIÓN

El Proveedor / Contratista acepta expresamente que no llevara 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 ningún pago, ni ofrecerá ni transferirá algo de valor, a un 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.

13. NORMAS ANTISOBORNO

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 contrato, que pueda constituir un incumplimiento de 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 o a lo establecido en el artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225, artículo 7° de su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-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 tuviera conocimiento; así también en adoptar medidas técnicas, prácticas, a través de los canales dispuestos por la entidad.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provías Nacional

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

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.

14. OTRAS CONDICIONES

De presentarse hechos generadores de atraso, el contratista puede solicitar ampliación de plazo dentro de los cinco (05) días calendario siguientes de finalizado el hecho generador del atraso o paralización, solicitud debidamente sustentada.

La Entidad debe resolver dicha solicitud y notificar su decisión al contratista en el plazo de diez (10) días calendario, computado desde el día siguiente de su presentación.

El consultor deberá cumplir con la Confidencialidad y Reserva Absoluta en el manejo de la información a la que se tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

En tal sentido, el consultor deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la entidad en materia de seguridad de la información. Dicha obligación comprende la información que se entrega, así como la que se genera durante la ejecución de las prestaciones y la información producida una vez se haya concluido las prestaciones.

El especialista o persona jurídica estará obligado a absolver las consultas que se pudieran durante la ejecución del adicional de obra, consulta que absolverá dentro de un plazo no mayor de 2 días calendaros, la misma que será por escrito.

A la finalización del servicio, deberá entregar a la Entidad en medio físico y digital, toda la documentación generada.

Elaborado por

Firmado digitalmente por LUIS RICARDO CHAVEZ OCAMPO Fecha: 2020.06.15 18:32:49 -05'00'
Aprobado por el Subdirector de la Subdirección de Obras de Carreteras

15. ANEXOS

Se adjunta Anexo N° 01: Estructura de Costos.

**PERÚ**Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesViceministerio
de Transportes

Provías Nacional

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"**Anexo N° 01****ESTRUCTURA DE COSTOS****"CONTRATACIÓN DEL SERVICIO ESPECIALIZADO EN HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA, PARA LOS ADICIONALES DE LA OBRA A CARGO DE LA SUBDIRECCION DE OBRAS DE CARRETERAS"**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/	MONTO PARCIAL S/.	TOTAL
1	Honorarios	Días calendario	30			
TOTAL INCLUIDO IMPUESTOS						

Lima, Mayo del 2020