



BASES DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL PARA LA RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA EN GENERAL¹

***Aprobadas mediante Resolución Directoral N° 056 -2018-RCC/DE, modificadas
por las Resoluciones Directorales N° 068-2018-RCC/DE, N° 084-2018-RCC/DE,
N° 007-2019-RCC/DE, N° 081-2019-RCC/DE, N° 055-
2020-ARCC/DE y N° 00064-2020-ARCC/DE***

¹ Estas Bases se utilizarán para la contratación del servicio de consultoría en general. Para tal efecto, deberá tener en cuenta la siguiente definición:
Consultoría en general: Servicios profesionales altamente calificados.



PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 003-2025-ANIN

PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA EN GENERAL:

SERVICIO DE ESTUDIO TOPOGRÁFICO MEDIANTE VUELOS LIDAR, GEODESIA Y BATIMETRÍA PARA EL PROYECTO: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN EN RIBERAS DE RÍO VULNERABLES ANTE EL PELIGRO EN INUNDACIÓN FLUVIAL Y EROSIÓN EN LA CUENCA DEL RÍO PIURA, EN LAS PROVINCIAS DE HUANCABAMBA, MORROPÓN, AYABACA, SECHURA Y PIURA, DISTRITOS DE PIURA, CASTILLA, CATACAOS Y DISTRITO DE TAMBO GRANDE DE LA PROVINCIA DE PIURA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA” CON CÓDIGO IDEA N°338615”.

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)



CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. BASE LEGAL

- Ley N° 32185, Ley de presupuesto del sector público para el Año Fiscal 2025.
- Ley N° 32186, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025.²
- Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (en adelante la Ley).
- Decreto Supremo N° 071-2018-PCM, que aprueba el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios y modificatorias (en adelante el Reglamento).
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado (en adelante la LCE).
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado (en adelante el RLCE).
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, T.U.O. de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 021-2019-JUS, que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Código Civil.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 33 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases administrativas.

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se lleva a cabo desde el día siguiente de la convocatoria hasta un día antes de la presentación de ofertas, de forma ininterrumpida. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

El registro de participantes es gratuito y electrónico a través del SEACE.

El proveedor que desee participar en el presente procedimiento de selección debe registrarse como participante, debiendo contar para ello con inscripción vigente en el RNP, conforme al objeto de la contratación. Los proveedores extranjeros no domiciliados en el país que no cuenten con inscripción en el RNP deberán solicitar un usuario de habilitación a la Autoridad Nacional de Infraestructura, la cual lo gestionará ante el OSCE.

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES ADMINISTRATIVAS A LAS BASES

Todo participante puede formular consultas y observaciones administrativas a las bases dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la convocatoria, de conformidad con lo establecido en el artículo 35° del Reglamento.

² El 11 de diciembre de 2024, se publicó en el Diario Oficial El Peruano, la Ley N° 32185, Ley de presupuesto del sector público para el Año Fiscal 2025, en cuyo numeral 99.1 del artículo 99°, se dispone que la ANIN pueda ejecutar, de manera excepcional, Intervenciones de Reconstrucción mediante Inversiones (IRI) de la cartera del PIRCC, y proyectos en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, de la cartera del PIRCC, en el marco del acuerdo Gobierno a Gobierno; encontrándose facultado a asumir la posición contractual en los acuerdos, convenios o contratos respectivos, así como aplicar el Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios para aquellas intervenciones que se encuentren en ejecución.

Las consultas administrativas son aclaraciones respecto del contenido de las bases. Las observaciones administrativas se formulan por supuestas vulneraciones al Reglamento, a la normativa de contrataciones u otra normativa que tenga relación con el objeto de contratación. Estas se realizan de manera fundamentada.

Para dicho efecto, el participante registrará las consultas y observaciones en forma electrónica a través del SEACE.

En esta etapa no proceden consultas técnicas sobre las características técnicas del objeto de la contratación.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES ADMINISTRATIVAS A LAS BASES

La absolución simultánea de las consultas y observaciones administrativas por parte del órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, mediante pliego absolutorio se notifica a través del SEACE, al día siguiente del vencimiento del plazo previsto para la formulación de las consultas y observaciones administrativas.

La absolución se realiza de manera motivada.

Cabe precisar que en el caso de las observaciones administrativas se debe indicar si estas se acogen, se acogen parcialmente o no se acogen.

Importante

No se absolverán consultas y observaciones administrativas a las bases que se presenten extemporáneamente, en forma distinta a la señalada en las bases, o que sean formuladas por quienes no se han registrado como participantes.

No se absolverán consultas técnicas.

No procede la elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones administrativas.

1.6. INTEGRACIÓN DE BASES

Las bases integradas constituyen las reglas definitivas del procedimiento de selección. Estas incorporan obligatoriamente las modificaciones que se hayan producido como consecuencia de las consultas y observaciones administrativas.

Absueltas las consultas y las observaciones administrativas, o si las mismas no se han presentado, se integran las bases como reglas definitivas del procedimiento de selección.

La integración y publicación de las bases integradas se realiza el mismo día de la absolución de consultas y observaciones administrativas, según el calendario establecido.

Las bases integradas no pueden ser cuestionadas en ninguna otra vía ni modificadas por autoridad administrativa alguna, bajo responsabilidad del Titular de la Entidad, salvo las acciones de supervisión a cargo del OSCE.

El órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, no puede continuar con la tramitación del procedimiento de selección si no ha publicado las bases integradas en el SEACE.

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

La presentación de ofertas se realiza de manera electrónica a través del SEACE durante el periodo establecido en la convocatoria, conforme lo establece el artículo 36 del Reglamento.

Las ofertas, se presentan en idioma castellano o, en su defecto, acompañados de traducción simple con la indicación y suscripción de quien oficie de traductor debidamente identificado, salvo el caso de la información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos, catálogos o similares, que puede ser presentada en el idioma original. El postor es responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman las ofertas deben estar debidamente firmados por el postor. Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado.

El precio de la oferta debe incluir todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo de la ejecución del servicio a contratar, excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen deben ser expresados con dos decimales.

Importante

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

Importante

Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.

En la apertura electrónica de la oferta, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el artículo 37 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos funcionales y condiciones del requerimiento, detalladas en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

Solo pasan a la etapa de evaluación las ofertas técnicas que cumplen con lo señalado en el párrafo anterior. Para acceder a la etapa de evaluación económica, el postor debe obtener un puntaje técnico mínimo de ochenta (80) puntos.

Asimismo, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, devuelve las ofertas que se encuentren por debajo del ochenta por ciento (80%) del valor referencial, así como las ofertas que excedan el valor referencial teniéndolas por no admitidas, conforme al artículo 39 del Reglamento.

1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas que cumplan con lo señalado en el numeral anterior tiene por objeto determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, según los factores y el procedimiento de evaluación enunciados en la sección específica de las bases.

El comité de selección rechaza las ofertas que superen el valor referencial, así como aquellas que estén por debajo del 80% de dicho valor referencial.

La evaluación de ofertas es integral y se realiza en dos (2) etapas. La primera es la técnica y la segunda la económica y se realizan sobre la base de:

Oferta técnica : 100 puntos
Oferta económica : 100 puntos

1.9.1 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La evaluación se realiza conforme al factor de evaluación Experiencia del postor previsto en la sección específica de las bases.

1.9.2 EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

La evaluación económica consistirá en asignar el puntaje máximo establecido a la oferta económica de menor monto. Al resto de ofertas se les asignará un puntaje inversamente proporcional, según la siguiente fórmula:

$$P_i = \frac{O_m \times PMPE}{O_i}$$

Donde:

i = Oferta
P_i = Puntaje de la oferta económica i
O_i = Oferta Económica i
O_m = Oferta Económica de monto o precio más bajo
PMPE = Puntaje Máximo de la oferta Económica

La determinación del puntaje total de las ofertas se realiza de conformidad con los coeficientes de ponderación previstos en la sección específica de las bases.

1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a los supuestos establecidos en el artículo 38° del Reglamento.

Cuando se requiera subsanación, la oferta continúa vigente para todo efecto, a condición de la efectiva subsanación dentro del plazo otorgado, el que no puede exceder de dos (2) días hábiles. La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE.

Importante

En tanto se implemente en el SEACE la funcionalidad para la subsanación de ofertas electrónicas, esta se realiza a través de la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad.

1.11. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

El órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, otorga la buena pro, en la fecha señalada en el calendario de las bases al postor que hubiera obtenido el mayor puntaje.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, el otorgamiento de la buena pro se determina por sorteo a través del SEACE.

Importante

En tanto se implemente en el SEACE la funcionalidad para el sorteo en caso de empate, para realizar el acto de desempate se requiere la citación oportuna de los postores que hayan empatado, pudiendo participar en calidad de veedor un representante del Sistema Nacional de Control, notario o juez de paz.

El otorgamiento de la buena pro se publica y se entiende notificado a través del SEACE, el mismo día de su realización, bajo responsabilidad del Órgano encargado de las contrataciones o Comité de Selección, según corresponda, debiendo incluir el acta de otorgamiento de la buena pro y cuadro comparativo, detallando los resultados de la calificación y evaluación. Esta información se publica el mismo día en el SEACE.

El mismo día de otorgada la buena pro, se publica en el SEACE la totalidad de las ofertas presentadas y documentos que sirvieron para la calificación y evaluación de las ofertas y el expediente de contratación, bajo responsabilidad del Titular de la Entidad. Asimismo, el día de vencimiento del plazo para el perfeccionamiento del contrato, las entidades publican los documentos presentados para tal fin.

En el portal institucional de la Autoridad Nacional de Infraestructura (ANIN) y/o en el portal institucional de la Entidad se publica a través de un repositorio la información señalada en el párrafo precedente, cuya dirección URL debe ser consignada en las bases del procedimiento de selección.

1.12. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) días hábiles de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento de la buena pro se publica en el SEACE el mismo día de producido.

Importante

Siendo de aplicación el Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, la Entidad realiza la inmediata verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro. En caso de comprobar inexactitud o falsedad en las declaraciones, información o documentación presentada, la Entidad declara la nulidad del otorgamiento de la buena pro o del contrato, dependiendo de la oportunidad en que se hizo la comprobación, de conformidad con lo establecido en el TUO de la LCE y en el RLCE. Adicionalmente, la Entidad comunica al Tribunal de Contrataciones del Estado para que inicie el procedimiento administrativo sancionador y al Ministerio Público para que interponga la acción penal correspondiente.

Al día hábil siguiente de consentido el otorgamiento de la buena pro o de haber quedado administrativamente firme, el órgano a cargo del procedimiento de selección, bajo responsabilidad, elabora y remite un informe al Órgano de Control Institucional de la Entidad, sustentando la admisión de ofertas, la evaluación y el otorgamiento de puntaje. En el caso de Entidades que no cuenten con Órgano de Control Institucional, el informe se remite al órgano correspondiente del Sistema Nacional de Control. Dicho informe se publica, el mismo día de su remisión, en el SEACE.

CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, en el caso de Gobiernos Locales y Regionales cuando el valor referencial del procedimiento o del ítem impugnado sea igual o menor a seiscientos (600) UIT y para el caso de entidades del Gobierno Nacional cuando el valor referencial del procedimiento o del ítem impugnado sea igual o menor a dos mil cuatrocientas (2 400) UIT. Cuando el valor referencial sea mayor a dichos montos, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Los actos que declaren la nulidad de oficio y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad del procedimiento de selección, pueden impugnarse ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación del otorgamiento de la buena pro, se pueden impugnar los actos dictados desde la convocatoria hasta antes de la suscripción del contrato mediante recurso de apelación, de conformidad con lo establecido en el artículo 7-A de la Ley.

El plazo para resolver y notificar la resolución que resuelve el recurso de apelación es de diez (10) días hábiles, contados desde el día siguiente de su interposición o de la subsanación del recurso.



CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Consentido o administrativamente firme el otorgamiento de la Buena Pro, el postor debe presentar a la entidad la documentación para la suscripción del contrato prevista en las bases, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes. Este plazo comprende tres (3) días hábiles para la presentación de documentos, un (1) día hábil para evaluar los documentos y realizar observaciones, y un (1) día para la subsanación de observaciones y suscripción del contrato. La observación a la presentación de documentos para suscribir el contrato se realiza vía correo electrónico, dentro del vencimiento del plazo para la presentación de dichos documentos.

Antes de la suscripción del contrato, el ganador de la buena pro que tenga la condición de "no domiciliado" debe acreditar su inscripción en el RNP.

El ganador de la buena pro para suscribir el contrato debe acreditar la experiencia del personal requerido.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 54 del Reglamento, así como los previstos en la sección específica de las bases.

3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta debe mantenerse vigente hasta la hasta el consentimiento de la liquidación final.

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se debe otorgar una garantía adicional por este concepto, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas, no pudiendo eximirse su presentación en ningún caso.

Importante

En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a cien mil soles (S/ 100,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el numeral 60.4 del artículo 60 del Reglamento.

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 61° del Reglamento.

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Importante

Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.

Advertencia

Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:

1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).

2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.

3. Para fines de lo establecido en el artículo 60 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.

4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.

En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.

De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitir-cartas-fianza>).

Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el numeral 61.2 del artículo 61 del Reglamento.

3.5. ADELANTOS

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con en el artículo 62° del Reglamento.

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, siempre y cuando sean objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación. Para estos efectos, se deben incluir en la sección específica de las bases los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o desear el caso, del ítem que debió ejecutarse.

3.7. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los quince (15) días calendarios siguientes a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello. La conformidad se emite en un plazo máximo de veinte (20) días de producida la recepción.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

En caso de retraso en el pago por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, el contratista tendrá derecho al reconocimiento de los intereses legales correspondientes conforme a lo establecido en el artículo 71 del Reglamento.

3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con lo dispuesto en el artículo 63 del Reglamento.

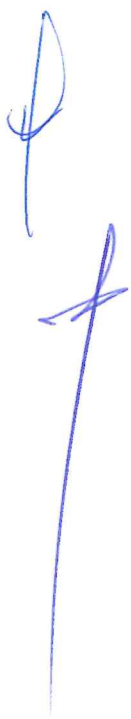
3.9. DISPOSICIONES FINALES

En virtud del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases, se regirán supletoriamente por el TUO de la LCE y el RLCE, así como por las disposiciones legales vigentes y en cuanto no contravengan la Ley N° 30556 y el Decreto Supremo N° 071-2018-PCM y sus modificatorias.

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'P' followed by a long vertical stroke with a horizontal crossbar, resembling a '7'.

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : AUTORIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
RUC N° : 20611816953
Domicilio legal : Av. República de Chile N° 350, Jesús María-Lima
Teléfono: : 679-9900
Correo electrónico: : dmogollon@anin.gob.pe
dai027@anin.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría para la Elaboración del SERVICIO DE ESTUDIO TOPOGRÁFICO MEDIANTE VUELOS LIDAR, GEODESIA Y BATIMETRÍA PARA EL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN EN RIBERAS DE RÍO VULNERABLES ANTE EL PELIGRO EN INUNDACIÓN FLUVIAL Y EROSIÓN EN LA CUENCA DEL RÍO PIURA, EN LAS PROVINCIAS DE HUANCABAMBA, MORROPÓN, AYABACA, SECHURA Y PIURA, DISTRITOS DE PIURA, CASTILLA, CATACAOS Y DISTRITO DE TAMBO GRANDE DE LA PROVINCIA DE PIURA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA" CON CÓDIGO IDEA N°338615.

1.3. VALOR REFERENCIAL³

El valor referencial asciende a **S/ 11,185,337.19 (Once millones ciento ochenta y cinco mil trescientos treinta y siete con 19/100 soles)** incluido los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría. El valor referencial ha sido calculado al mes de **MAYO de 2025**.

Valor Referencial (VR)	Límite Inferior
S/ 11,185,337.19 (Once Millones Ciento Ochenta y Cinco Mil Trescientos Treinta y Siete con 19/100 Soles)	S/ 8,948,269.76 (Ocho Millones Novecientos Cuarenta y Ocho Mil Doscientos Sesenta y Nueve con 76/100 soles)

Importante

Las ofertas económicas no pueden exceder el valor referencial de conformidad con el artículo 15 del Reglamento.

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **Formato 02 N° 008-2025-DAI**, de fecha 11 de julio de 2025.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS ORDINARIOS

³ El monto del valor referencial indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto del valor referencial consignado en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto del valor referencial indicado en las bases aprobadas.

Importante

La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de A SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la prestación está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

Los servicios de consultoría materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de Noventa (90) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

N°	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE ENTREGA
Entregable 1	Plan de Trabajo	Hasta 15 días calendario, contados a partir del inicio del plazo contractual
Entregable 2	Informe de Georreferenciación	Hasta 45 días calendario, contados a partir del inicio del plazo contractual
Entregable 3	Informe final de Topografía y Batimetría	Hasta 90 días calendario, contados a partir del inicio del plazo contractual

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto será gratuito, el mismo que se pueden descargar sin costo desde el SEACE.

Importante

El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 32185, Ley de presupuesto del sector público para el Año Fiscal 2025.
- Ley N° 32186, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025.
- Ley N° 30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (en adelante la Ley).
- Decreto Supremo N° 071-2018-PCM, que aprueba el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios y modificatorias (en adelante el Reglamento).
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas (En adelante LGCP).
- Decreto Supremo N° 009-2025-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 32069 Ley General de Contrataciones Públicas (En adelante el RLGP).
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS T.U.O. de la Ley N° 27444 Ley de Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 021-2019-JUS, que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Código Civil.
- Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN⁴

Etapas	Fecha, hora y lugar
Convocatoria	: De acuerdo al cronograma establecido en el SEACE
Registro de participantes ⁶ A través del SEACE	: Desde las: 00:01 horas del De acuerdo al cronograma establecido en el SEACE Hasta las: 23:59 horas De acuerdo al cronograma establecido en el SEACE
Formulación de consultas y observaciones administrativas a las bases A través del SEACE	: Del: De acuerdo al cronograma establecido en el SEACE Al: De acuerdo al cronograma establecido en el SEACE
Absolución de consultas y observaciones administrativas e integración de bases	: De acuerdo al cronograma establecido en el SEAC
Presentación, admisión, : evaluación de ofertas y otorgamiento de la buena pro	De acuerdo al cronograma establecido en el SEACE

Importante

Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). En el caso de las empresas extranjeras no domiciliadas éstas registran su participación empleando el certificado otorgado por el OSCE.

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos, la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisibilidad de la oferta

- a) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

El certificado de vigencia de poder expedido por registros públicos no debe tener una antigüedad mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.

4

La información del calendario indicado en las bases no debe diferir de la información consignada en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, en caso de existir contradicción primará el calendario indicado en la ficha del procedimiento en el SEACE.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

- b) Declaración jurada de datos del postor con indicación del correo electrónico al que se le notifican las actuaciones del procedimiento de selección y la ejecución contractual (**Anexo N° 1**)
- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 37 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)

En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.

- d) Declaración jurada que acredite el cumplimiento del requerimiento, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**).
- e) Oferta económica en **SOLES**, debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

En el caso de procedimientos convocados a suma alzada también se debe adjuntar el **Anexo N° 4**, cuando corresponda indicar el monto de la oferta de la prestación accesoria o que el postor goza de alguna exoneración legal.

El monto total de la oferta y de los subtotales que lo componen debe ser expresado con dos decimales.

- f) Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista y equipamiento conforme lo señalado en el requerimiento y en la oportunidad requerida por las bases, según lo previsto en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 5**)
- g) Contrato de Consorcio con firmas legalizadas detallando el porcentaje de obligaciones de cada consorciado, en caso de presentarse en consorcio. Este contrato debe presentar el contenido mínimo según el **Anexo N° 6**.
- h) Carta de Línea de Crédito⁵, por un monto no menor al Valor referencial, emitida por entidades supervisadas por la Superintendencia de Banca y Seguros⁶, la cual es obligatoria para los procedimientos de selección cuyos valores referenciales sean mayores a S/ 50,000,000.00; y, **para valores referenciales de igual o menor monto a S/ 50,000,000.00, de acuerdo a lo que se establezca en las condiciones específicas de las bases del procedimiento de contratación en cada entidad ejecutora.**
Cabe señalar que el documento requerido debe ser el formato que utiliza cada entidad financiera emisora, en concordancia con el nivel modular y nivel de operaciones de cada entidad.

⁵ De acuerdo a la Resolución N° 484-2020-TCE-S4, el Tribunal de Contrataciones del Estado ha señalado lo siguiente: "(...), la línea de crédito otorgada por una empresa del sistema financiero ha sido definida por el Banco Central de Reserva del Perú como aquel: "Convenio acordado con una entidad financiera, escrito o no y por plazo no estipulado, para la concesión en forma automática de un crédito que no exceda cierto límite y en el momento que el cliente lo requiera. Durante el periodo de vigencia de la línea de crédito, el prestatario puede disponer del mismo automáticamente."

Importante

- El comité de selección rechaza las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en el artículo 39 del Reglamento, teniéndose estas por no admitidas.
- El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida, salvo que sea objeto de subsanación.

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de admisibilidad del requerimiento

El postor debe incorporar en su oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Admisibilidad**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) Certificado de inscripción en el registro de la Micro y Pequeña Empresa – REMYPE, de ser el caso⁷. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.
- b) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan el “Factor de Evaluación Experiencia” establecido en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para el citado factor.

Importante

Cabe subsanación de las ofertas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 38 del Reglamento. La legalización de las firmas en el contrato de consorcio es subsanable.

2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

Una vez evaluadas las ofertas técnica y económica, se procede a determinar el puntaje total de las mismas.

El puntaje total de las ofertas es el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 PE_i$$

Donde:

- PTP_i = Puntaje total del postor i
PT_i = Puntaje por evaluación técnica del postor i
PE_i = Puntaje por evaluación económica del postor i
c₁ = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.
c₂ = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

- c₁ = 0.80
c₂ = 0.20

Dónde: c₁ + c₂ = 1.00

⁷ Dicho documento se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, siempre que se cumplan los supuestos previstos en el artículo 306° del RLGP.

2.4. URL DE REPOSITORIO DE EXPEDIENTE DE CONTRATACION

La información que refiere el artículo 41 del Reglamento se publicará en el siguiente URL
<https://soprano.anin.gob.pe:8082/share.cgi?ssid=fd6f0978a70043e38f74126e8ea8d308>

2.5. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- a) Código de cuenta interbancaria (CCI).
- b) Garantía de fiel cumplimiento del contrato o declaración jurada de ser el caso. **CARTA FIANZA⁸ (Anexo N° 9)**
- c) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- d) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.
- e) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- f) Estructura de costos o detalle de los precios unitarios de la oferta económica⁹.
- g) Declaración Jurada indicando lo siguiente:
 - Si sus representantes legales, accionistas, gerentes, directores y la misma contratista, tienen sentencia condenatoria, consentida o ejecutoriada, o sanción administrativa, por la comisión de delitos contra la administración pública o infracción a las normas sobre contrataciones pública,
 - Si a la fecha de suscripción del contrato, cuenta con algún proceso penal o procedimiento administrativo sancionador en trámite, por la comisión de delitos e infracciones.
- h) Documentos que acrediten la formación y experiencia del personal especialista (personal clave y no clave)
- i) Documentos que acrediten la disponibilidad de los equipos y vehículos requeridos, así como los seguros exigidos para los vehículos y los certificados de calibración de ellos equipos, de corresponder.
- j) Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo de todo el personal propuesto por el Consultor.

Importante

- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 89° y 90° del RLGP, y 61° de la LGCP consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".
- En los contratos de consultoría que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato original, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el artículo 60 del Reglamento. En caso que el postor ganador de la buena pro no haya presentado el certificado de inscripción en el REMYPE en su oferta, puede presentarlo con los documentos para el perfeccionamiento del contrato.
- En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a cien mil Soles (S/ 100,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la

⁸ "El postor ganador podrá optar por presentarla como requisito para la firma del contrato o como obligación contractual. En este último caso el postor deberá acompañar a los documentos antes señalados sudeclaración jurada comprometiéndose a presentar dicha garantía en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles, contados desde la suscripción del contrato; en caso de incumplimiento el contrato queda resuelto de pleno derecho."

⁹ Incluir solo en caso que la convocatoria del procedimiento sea bajo el sistema a suma alzada.

sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el numeral 60.4 del artículo 60 del Reglamento.

- De conformidad con el artículo 87° de la LGCP, dentro del supuesto de hecho de la infracción establecida en el literal l), referida a la presentación de información inexacta, se encuentra comprendida la presentación de garantías que no hayan sido emitidas por las empresas indicadas en el segundo párrafo del artículo 61° de la LGCP

Importante

- Las Entidades son responsables de verificar la vigencia de la inscripción en el RNP del postor ganador de la buena pro para el perfeccionamiento del contrato, ingresando al portal web del OSCE www.osce.gob.pe sección RNP.
- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.

2.6. PERFECCIONAMIENTO EL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en la Oficina de Trámite Documentario, sito en la AV. REPUBLICA DE CHILE 350- LIMA- JESÚS MARÍA, dirigido a la DIRECCIÓN DE ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA o en su defecto MESA DE PARTES:

PARA MESA PARTES VIRTUAL: <https://sso.anin.gob.pe/login>.

Se pueden enviar documentos las 24 horas del día, los 7 días de la semana. Sin embargo, solo serán considerados como recibidos ese mismo día hábil los archivos que ingresen de lunes a viernes de 8:30 a. m. a 5:00 p. m. La documentación recibida los días feriados y fuera de este horario será revisada a partir del día hábil siguiente.

PARA MESA DE PARTES FÍSICA:

Oficina de Trámite Documentario, sito en la AV. REPUBLICA DE CHILE 350- LIMA- JESÚS MARÍA Piso 1-De lunes a viernes de 8:30 a. m. a 5:00 p. m.

2.7. ADELANTOS

En concordancia con el numeral 7.1 del artículo 71 el adelanto directo al contratista en bienes y servicios, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original.

Al momento de solicitar el adelanto, el contratista debe entregar la garantía acompañada del comprobante de pago.

El Consultor podrá solicitar el adelanto directo en un plazo no mayor a diez (10) días calendario de la comunicación de la entidad designando al Administrador de Contrato de la ANIN (con documento y posterior a la suscripción del contrato), ingresado por mesa de partes de la entidad, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante [CARTA FIANZA O PÓLIZA DE CAUCIÓN] acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los diez (10) días calendarios siguiente a la presentación de la solicitud del contratista.

2.8. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PARCIALES.

N° DE PAGO	PAGOS A LA	% VAL DE PAGO
Primer Pago	A la aprobación del Entregable 2 - Conformidad del subdirector de Estudios de la Dirección de Estudios y Obras (DEO), previo informe del Supervisor y/o Inspector	40.00%
Segundo Pago	A la aprobación del Entregable 3 - Conformidad del subdirector de Estudios de la Dirección de Estudios y Obras (DEO), previo informe del Supervisor y/o Inspector	60.00%
Total		100.00%

El pago se efectuará en soles y dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad del entregable correspondiente; siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por EL CONSULTOR, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe de conformidad de la Subdirección de la Dirección de Estudios y Obras (DEO) previo informe del Supervisor y/o inspector.
- Comprobante de Pago.
- Entregable
- Código de cuenta interbancaria – CCI

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- ✓ Informe de conformidad de la Subdirección de la Dirección de Estudios y Obras (DEO) previo Informe del Supervisor y/o inspector.
- ✓ Comprobante de Pago.
- ✓ Entregable

2.9. PLAZO PARA EL PAGO

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los quince (15) días calendario siguiente a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

De conformidad con el artículo 46.° LGCP y 44° del RLGCP, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA



PERÚ
Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

TÉRMINOS DE REFERENCIA

PARA EL SERVICIO DE ESTUDIO TOPOGRÁFICO MEDIANTE VUELOS LIDAR, GEODESIA Y BATIMETRÍA PARA EL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN EN RIBERAS DE RÍO VULNERABLES ANTE EL PELIGRO EN INUNDACIÓN FLUVIAL Y EROSIÓN EN LA CUENCA DEL RÍO PIURA, EN LAS PROVINCIAS DE HUANCABAMBA, MORROPÓN, AYABACA, SECHURA Y PIURA, DISTRITOS DE PIURA, CASTILLA, CATACAOS Y DISTRITO DE TAMBO GRANDE DE LA PROVINCIA DE PIURA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA" CON CÓDIGO IDEA N°338615



Firmado digitalmente por:
DOROTEO NÁÑEZ Juan Jose
FAU 20611818953 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 06/06/2025 17:09:39-0500

JUNIO 2025



Firmado digitalmente por:
ESCALANTE ZEGARRA Maria
Bisa FAU 20611818953 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 12/06/2025 09:45:10-0500



Firmado digitalmente por:
BOHORQUEZ COSI Fredy
Bick FAU 20611818953 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 13/06/2025 10:44:10-0500

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615

Página 1 de 46



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional e
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

CONTENIDO

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN	4
2. ANTECEDENTES.....	4
3. FINALIDAD PÚBLICA	5
4. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN.....	5
5. ALCANCES	6
5.1. Requerimientos	11
5.2. Actividades	12
6. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO.....	13
6.1. Plan de Trabajo	13
6.2. Reconocimiento de Campo.....	16
6.3. Georreferenciación.....	16
6.4. Levantamiento Topográfico	18
6.5. Productos Entregables	21
6.6. Equipamiento Mínimo Estratégico	27
6.7. Personal	30
7. PRODUCTOS ENTREGABLES.....	33
8. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	34
9. PLAZO DE EJECUCIÓN.....	34
10. SUPERVISIÓN DEL ESTUDIO	35
10.1. Supervisión y/o inspector	35
10.2. Mecanismos de supervisión y/o inspector	35
11. CONFORMIDAD DEL SERVICIO.....	36
12. SISTEMA DE CONTRATACIÓN	37
13. FORMA DE PAGO.....	37

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables
ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias
de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla,
Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura,
Código de idea N° 338615

Página 2 de 46



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

13.1.	Pagos.....	37
14.	ADELANTOS.....	38
15.	PENALIDADES.....	38
15.2	. OTRAS PENALIDADES DISTINTAS A LA PENALIDAD POR MORA	38
17.	COMUNICACIÓN	40
18.	PERFIL DEL POSTOR Y DEL PERSONAL PROPUESTO	40
19.	RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS.....	41
20.	NORMAS ANTICORRUPCIÓN.....	41
21.	NORMAS ANTISOBORNO.....	42
22.	PROPIEDAD INTELECTUAL	43
23.	CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.....	43
24.	SUBCONTRATACIÓN	43
25.	Requisitos de Admisibilidad.....	43

4

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables
ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias
de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla,
Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura,
Código de idea N° 338615

Página 3 de 46



PERÚ
Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

TERMINOS DE REFERENCIA

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de consultoría para la Elaboración del Estudio Topográfico mediante vuelos LIDAR, geodesia y Batimetría para el proyecto: Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615

2. ANTECEDENTES

- En el 2017 se presentó el niño costero en el departamento de Piura, con lluvias intensas desde el martes 31 de enero del 2017 hasta aproximadamente la primera quincena del mes de abril, durante ese periodo se registraron inundaciones en las diferentes cuencas ciegas registradas en la ciudad de Piura.
- El Plan Maestro de Piura se entregó el 27 de octubre del 2022, que tras evaluarlo obtiene la conformidad del 19 de diciembre de 2022 por ARCC.
- En marzo del 2023 se registraron lluvias de alta densidad en la ciudad de Piura debido al fenómeno denominado Ciclón Yaku provocando inundaciones en las cuencas ciegas de la ciudad de Piura
- Con Memorando N°011-2024-ANI/JEF, de fecha 16 de febrero del 2024 el Jefe de la ANIN asigna la responsabilidad de gestionar e implementar el PLAN MAESTRO PARTICULAR E INTEGRAL DE ACCIÓN RÁPIDA PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES Y GESTIÓN DEL TRANSPORTE DE SEDIMENTOS DE LA CUENCA DEL RÍO PIURA, Y EN EL PLAN MAESTRO DE DRENAJE PLUVIAL URBANO DE LOS DISTRITOS DE PIURA, CASTILLA Y 26 DE OCTUBRE, a la Dirección de Estudios y Obras (DEO).
- Con OFICIO N°D00000206-2024-ANIN/JEF de fecha 04 de abril del 2024 la ANIN comunica al GORE Piura la necesidad de la Conformación de una Comisión Técnica de Coordinación Proyecto Integral Control de Inundaciones y de Drenaje cuenca del río Piura, para la articulación con las principales entidades involucradas del proyecto en la ciudad de Piura.
- Con Memorando N° 001001-2025-ANIN/JEF, de fecha 06 de marzo de 2025, se aprueba el Plan de Trabajo General para el tratamiento de inundaciones en Piura.

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615

Página 4 de 46



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Con Memorando N° 000202-2025-ANIN/DEO, de fecha 15 de abril de 2025, se aprueba el objetivo 3: Perfil de Control de Inundaciones del Río Piura, correspondiente al Plan de Trabajo General, para el tratamiento de inundaciones en Piura.

3. FINALIDAD PÚBLICA

La presente contratación del servicio de Elaboración del Estudio Topográfico mediante vuelos LIDAR, Geodesia y Batimetría tiene por finalidad contribuir al desarrollo del estudio de pre inversión a nivel de perfil del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambogrande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615", con el cual se busca resolver la insuficiente infraestructura de regulación de caudales y control de inundaciones, contribuyendo así a la protección de unidades productoras en riesgo y consecuentemente al desarrollo socioeconómico de la región de Piura.

Cabe precisar que, el Río Piura actualmente carece de infraestructura que permita controlar las máximas avenidas en los periodos de lluvias, poniendo en riesgo ante eventuales inundaciones a la población cercana al río, sobre todo a la población de las zonas urbanas de Morropón, Chulucanas, Tambogrande, Piura, Castilla, Catacaos, Cura Mori, entre otras ciudades, por ello es necesario elaborar el perfil de Preinversión a fin de evaluar alternativas de solución con el fin de mitigar el riesgo por inundación.

Asimismo, es de interés público impulsar el desarrollo y la sostenibilidad de las inversiones, para la recolección, transporte, almacenamiento y evacuación de las aguas pluviales, que garantice la seguridad de la infraestructura, así como un óptimo funcionamiento.

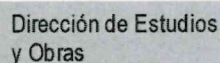
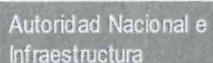
El presente estudio tendrá como referencia el Plan Maestro elaborado por Autoridad para la Reconstrucción con Cambios - ARCC sin ser este un limitante en la selección de alternativas, así como la normativa vigente.

4. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

La presente contratación tiene por objetivo contar con un eficiente Estudio Topográfico mediante vuelos LIDAR, Geodesia y Batimetría, que permita tener una visión del estado físico del terreno, en base al cual se podrá plantear estructuras adecuadas en el proyecto: Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615

Página 5 de 46



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

rio Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615.

5. ALCANCES

La topografía tiene como objetivo lograr la representación gráfica real del relieve del terreno de la zona del proyecto que comprende la parte alta, media y baja del río Piura hasta su salida al mar, así como la subcuenca Chipillico, siendo coherentes y fiables. Del mismo modo, los datos deben ser precisos y representar la superficie real del terreno y las infraestructuras existentes. La topografía a utilizar debe ser de fuente Primaria de acuerdo al nivel de estudio a desarrollar (estudio de preinversión a nivel de perfil). Los trabajos de topografía deben cumplir las normas establecidas por el Instituto Geográfico Nacional – IGN y normas internacionales vigentes.

El área de estudio comprende aproximadamente 397,155.28 hectáreas, pudiéndose ampliar de acuerdo con los objetivos del estudio, el siguiente cuadro muestra los vértices propuestos en coordenadas UTM sistema WGS84

Tabla N° 01: Cuadro de coordenadas de los puntos referenciales

ZONA 1		ZONA 2		ZONA 3	
X ESTE	Y NORTE	X ESTE	Y NORTE	X ESTE	Y NORTE
537319.886	9406533.114	544358.195	9435675.541	642678.926	9385591.380
534827.664	9405179.674	540652.127	9437076.819	641988.296	9385166.776
534776.450	9405262.494	541144.485	9437865.998	641827.993	9385222.553
534760.945	9405288.437	541192.206	9437905.010	641816.789	9385238.437
534730.097	9405346.149	541221.168	9437926.416	641793.283	9385272.424
534703.090	9405405.754	541299.336	9437982.042	641639.194	9385444.226
534680.040	9405466.998	541295.617	9438004.567	641614.681	9385463.017
534661.044	9405529.618	541289.203	9438069.690	641459.010	9385722.632
534646.185	9405593.347	541287.062	9438135.093	641331.132	9385963.807
534635.525	9405657.911	541289.203	9438200.496	641327.040	9385976.415
534629.111	9405723.034	541293.576	9438249.048	641353.468	9386243.605
534626.970	9405788.437	541321.527	9438492.732	641404.043	9386584.672
534629.111	9405853.840	541323.568	9438509.303	641371.015	9386814.653
534635.525	9405918.964	541334.228	9438573.867	641394.977	9387039.628
534646.185	9405983.528	541349.087	9438637.596	641356.540	9387324.602

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615

Página 6 de 46



PERÚ
Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

534655.845	9406027.008	540716.032	9438973.289	641295.986	9387639.508
534706.470	9406233.083	540530.157	9439592.488	641360.910	9387935.172
534730.118	9406462.344	540307.449	9439830.271	641504.738	9388193.925
534733.396	9406490.266	540272.893	9439885.842	641653.843	9388561.015
534744.055	9406554.830	540258.645	9439911.375	641682.668	9388646.418
534751.461	9406588.938	540174.146	9440068.144	641961.263	9388580.131
534751.546	9406589.302	540157.547	9440100.322	642291.163	9388334.126
534751.393	9406589.644	540130.540	9440159.927	642237.447	9388064.453
534740.063	9406615.928	540107.490	9440221.171	642094.497	9387536.306
534717.012	9406677.172	540088.494	9440283.792	642437.099	9386149.123
534706.778	9406710.908	540073.634	9440347.520	642678.926	9385591.380
534645.252	9406818.261	540062.975	9440412.085	645739.583	9389452.110
534536.708	9406989.286	540056.561	9440477.208	647350.156	9389386.333
534522.361	9407007.118	540054.420	9440542.611	647359.671	9389386.441
534499.250	9407039.369	540056.561	9440608.014	647873.885	9389105.026
534292.218	9407294.054	540061.424	9440660.759	648129.554	9388484.746
534274.830	9407316.069	540088.628	9440889.402	648212.683	9388141.768
534236.714	9407369.260	540090.179	9440901.780	648106.374	9387863.720
534202.158	9407424.830	540100.839	9440966.344	647976.396	9387659.441
534171.311	9407482.541	540115.698	9441030.073	647709.126	9387856.887
534159.196	9407509.280	540134.694	9441092.694	647513.258	9388027.649
534039.079	9407722.715	540157.745	9441153.937	647317.808	9388149.106
534013.679	9407770.871	540184.751	9441213.543	647074.144	9388134.396
533986.672	9407830.476	540215.599	9441271.254	646902.895	9387912.955
533963.622	9407891.720	540250.154	9441326.824	646761.998	9387640.348
533956.976	9407912.005	540288.271	9441380.016	646546.379	9387658.759
533949.216	9407936.579	540300.920	9441396.154	646257.273	9387893.226
533941.912	9407960.765	540421.819	9441547.197	646025.442	9387986.938
533863.471	9408232.899	540448.004	9441578.444	645624.895	9387944.518
533858.424	9408251.048	540461.201	9441614.517	645399.195	9388029.791
533843.565	9408314.777	540568.125	9442211.282	645293.421	9388309.780
533840.200	9408332.527	540665.250	9443111.557	645304.596	9388561.340
533832.761	9408373.814	541739.110	9445000.070	645213.340	9389055.706
533825.465	9408420.628	542114.426	9446567.169	645211.997	9389074.858
533819.051	9408485.751	542828.942	9447977.797	645213.750	9389092.573
533817.005	9408537.378	543158.049	9449294.222	645347.577	9389318.510
533811.520	9408935.508	543951.060	9450361.059	645739.583	9389452.110
533811.425	9408949.284	544495.146	9450923.212	539715.419	9405713.519

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables
ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias
de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla,
Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura,
Código de idea N° 338615

Página 7 de 46



PERÚ
Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional e
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

533811.439	9408954.602	544542.907	9450967.945	540089.173	9405695.046
533813.537	9409349.113	544593.491	9451009.459	540345.532	9405718.211
533804.811	9409506.399	544646.682	9451047.575	540683.500	9405727.264
533784.920	9409592.228	544673.621	9451064.957	541046.160	9405720.795
533776.599	9409619.660	544955.717	9451544.612	541269.729	9405678.882
533771.011	9409643.622	545341.518	9452004.996	541487.219	9405619.053
533683.394	9409907.731	546994.287	9451923.237	541713.249	9405587.487
533673.726	9409934.302	547318.061	9451854.708	541968.137	9405512.889
533579.535	9410207.465	547334.118	9451865.664	542103.785	9405455.635
533577.980	9410212.008	547389.688	9451900.220	542226.668	9405434.182
533577.349	9410214.089	547447.400	9451931.067	542349.325	9405394.602
533480.494	9410382.381	547451.672	9451933.162	542465.905	9405354.983
533452.981	9410433.941	547462.642	9451938.507	542570.835	9405288.960
533259.339	9410741.788	547517.975	9451963.419	542702.717	9405249.735
533239.780	9410774.230	547579.219	9451986.470	542749.899	9405080.132
533220.013	9410811.212	547641.840	9452005.466	542783.576	9404925.937
533155.112	9410910.300	547705.568	9452020.325	542796.925	9404799.658
532914.192	9411166.068	547723.133	9452023.656	542802.789	9404649.428
532890.272	9411192.384	548070.929	9452086.395	542828.260	9404539.742
532848.759	9411242.968	548117.928	9452093.724	542847.680	9404359.043
532810.642	9411296.160	548183.051	9452100.138	542845.257	9404278.253
532804.512	9411305.446	548248.454	9452102.279	542851.263	9404181.714
532723.182	9411430.147	548313.857	9452100.138	542857.054	9404086.751
532696.101	9411462.833	548378.980	9452093.724	542854.314	9403998.256
532394.662	9411848.174	548443.544	9452083.064	542869.455	9403917.950
532388.946	9411855.552	548507.273	9452068.205	542856.020	9403821.339
532350.830	9411908.744	548558.140	9452053.118	542875.409	9403661.852
532316.274	9411964.314	548560.923	9452052.211	542877.575	9403517.982
532285.427	9412022.025	548563.773	9452051.546	542906.777	9403371.410
532258.420	9412081.630	548595.188	9452043.671	542917.250	9403267.676
532235.369	9412142.874	548657.808	9452024.675	542917.900	9403146.284
532216.374	9412205.495	548719.052	9452001.625	542921.321	9403020.312
532201.514	9412269.223	548778.657	9451974.618	542940.280	9402864.297
532196.735	9412295.014	548836.369	9451943.771	542957.826	9402733.815
532138.748	9412632.582	548891.939	9451909.215	542963.491	9402658.621
532126.144	9412695.876	548903.098	9451901.649	542986.865	9402541.842
532126.105	9412696.075	549032.758	9451812.462	543000.986	9402390.263
532115.445	9412760.639	549033.161	9451812.169	543014.883	9402239.043

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables
ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias
de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla,
Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura,
Código de idea N° 338615

Página 8 de 46



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional e
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

532109.031	9412825.762	550049.932	9452181.418	542983.306	9402160.125
532106.890	9412891.165	550758.706	9452509.804	542997.667	9402072.091
532107.133	9412913.189	550768.479	9452549.508	543008.783	9401996.777
532123.814	9413670.441	550769.770	9452554.278	543016.209	9401937.764
532124.976	9413701.395	550831.584	9452780.495	543023.511	9401879.726
532134.347	9413878.026	550849.289	9452838.346	543057.702	9401815.410
532110.634	9413922.390	550872.340	9452899.590	543048.674	9401758.049
532083.627	9413981.995	550899.347	9452959.195	543047.907	9401693.578
532060.577	9414043.239	550930.194	9453016.907	543055.475	9401615.780
532041.581	9414105.860	550964.750	9453072.477	543053.576	9401586.719
532026.721	9414169.588	550996.724	9453117.579	543060.127	9401556.101
532016.062	9414234.152	551134.347	9453300.755	543058.057	9401524.437
532009.648	9414299.276	551140.488	9453308.843	543060.612	9401479.994
532007.507	9414364.679	551182.002	9453359.428	543063.126	9401434.058
532008.371	9414406.251	551226.735	9453407.189	543066.771	9401396.925
532021.445	9414720.459	551274.496	9453451.922	543072.002	9401348.239
532020.950	9414745.975	551325.080	9453493.435	543079.762	9401303.329
532023.091	9414811.379	551378.271	9453531.552	543085.722	9401197.611
532026.171	9414848.024	551433.842	9453566.107	543098.790	9401093.422
532079.333	9415366.251	551491.553	9453596.955	543108.766	9400999.049
532082.667	9415394.729	551492.608	9453597.474	543117.975	9400931.260
532093.327	9415459.293	551510.038	9453606.044	543120.000	9400853.377
532108.186	9415523.022	551568.588	9453632.531	543123.924	9400794.327
532127.182	9415585.642	551629.832	9453655.582	543130.100	9400739.043
532130.202	9415594.405	551692.453	9453674.578	543148.362	9400668.537
532313.689	9416118.918	551756.181	9453689.437	543149.865	9400601.696
532315.103	9416122.931	551820.745	9453700.097	543165.369	9400524.578
532600.507	9416927.779	551885.868	9453706.511	543173.529	9400456.756
532788.219	9417465.148	551949.341	9453708.650	543168.610	9400356.556
532808.399	9417518.057	552143.502	9453709.025	543176.305	9400304.086
532823.188	9417551.972	552145.432	9453709.027	543214.403	9400114.263
533072.831	9418096.736	552210.835	9453706.886	543367.574	9399641.338
533085.048	9418122.426	552275.958	9453700.472	543408.351	9399488.582
533093.134	9418138.458	552340.522	9453689.812	543439.545	9399294.061
533310.248	9418559.491	552404.251	9453674.953	543455.969	9399047.936
533333.010	9418601.170	552421.734	9453669.649	543503.541	9398784.582
533367.565	9418656.741	552717.529	9454024.044	543536.209	9398628.615

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables
ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias
de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla,
Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura,
Código de idea N° 338615

Página 9 de 46



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

5.1. Requerimientos

El Consultor deberá realizar un Levantamiento topográfico, cuya ubicación y extensión deberán definirse en el diagnóstico preliminar elaborado por El Consultor y aprobado por La Entidad, a fin de cubrir un área suficiente para el Modelamiento hidráulico y los posibles requerimientos específicos de las demás especialidades, con el objeto de investigar alternativas de ingeniería y desarrollar la construcción de sistemas de control de inundaciones en Piura.

El levantamiento topográfico general mediante el levantamiento LIDAR, deberá considerar las zonas de los ríos, zonas de posibles embalses, zona antropogénica (zona urbana) indicadas en las coordenadas referenciales de los presentes TDR. Para ello, El Consultor deberá tomar como referencia la información indicada en las coordenadas referenciales, así como los gráficos indicados en el presente TDR.

- Normas y guías de referencia

Las normas y guías de referencia que deben seguir los estudios de topografía se detallan a continuación.

- ✓ Ley N°28221 que regula el derecho por extracción de materiales de los álveos o cauces de los ríos por las municipalidades.
- ✓ Norma ISO 19131 (Información geográfica. Especificaciones de producto de datos).
- ✓ Especificaciones Técnicas de todas la partidas o actividades según:
- ✓ Resolución Jefatural N°089-2011-IGN/JEF/OGA que aprueba la Norma Técnica "Especificaciones Técnicas para la Producción de Cartografía. Escala 1/1.000".
- ✓ Resolución Jefatural N°090-2011-IGN/JEF/OAJ que aprueba la Norma Técnica "Especificaciones Técnicas para la Producción de Cartografía. Escala 1/5.000".
- ✓ Resolución Jefatural N°012-2025/IGN/GG/ORRHH que aprueba la Norma Técnica para "Posicionamiento Geodésico Estático Relativo con Receptores del Sistema Satelital de Navegación Global".
- ✓ Resolución Jefatural N°057-2016- IGN/UCCN que aprueba la Norma Técnica para "Levantamientos Geodésicos Verticales".
- ✓ Resolución Jefatural N°131-2018/IGN/DC/DPG que da por concluido el empleo de puntos geodésicos anteriores de referencia y recomienda el empleo de las Estaciones de Rastreo Permanente de la Red Geodésica Peruana de Monitoreo Continuo.
- ✓ Norma ISO 19131 (Información geográfica. Especificaciones de producto de datos)



PERÚ
Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- ✓ Resolución Jefatura N°052-2021/DIG/SDNGC, de fecha 24 de junio 2021 sobre elaboración del Manual Técnico para Generación de ortoimágenes).
- ✓ 2024_ASPRS_Positional_Accuracy_Standards_Edition2_Version2.0.
- ✓ ASPRS Approves Guidelines on Quantifying Horizontal Sampling Density of Aerial Lidar Point Cloud Data – EDITION 1, VERSION 1.0.
- ✓ Norma Técnica Hidrográfica N.° 27 – "Norma de Procedimiento para la Determinación de Profundidades por el Método de Ecosonda"
- ✓ ✓ Norma Técnica Hidrográfica N.° 15 – "Norma para el Levantamiento Hidrográfico" ✓ Norma Técnica Hidrográfica N.° 22 – "Especificaciones Técnicas para Levantamientos Batimétricos"
- ✓ Otras en vigencia.

Los costos y tiempos deben considerar lo antes mencionado. La Entidad no aceptará ampliaciones en los costos y tiempos por disposiciones y restricciones vigentes.

5.2. Actividades

El Consultor deberá llevar a cabo las siguientes actividades:

- ✓ Se implementará una Red Geodésica Primaria con puntos de orden "C" certificados por el IGN cada 50 km, y una Red Secundaria con puntos de orden "C" cada 5 km, dispuestos en pares. Ambas redes estarán georeferenciadas en WGS 84, con coordenadas UTM, y cumplirán con los estándares del IGN.
- ✓ Levantamiento LIDAR del área de estudio aprobado por La Entidad.
- ✓ Se realizará la restitución fotogramétrica asistida con nube de puntos en 3D, permitiendo obtener detalles planimétricos de alta precisión, incluyendo elementos topográficos, infraestructura y cobertura superficial, conforme a la escala de trabajo establecida.
- ✓ Se entregarán DSM, DTM y DTM + construcciones (sin puentes), generados a partir del LiDAR clasificado.
- ✓ Informes de cada actividad principal de campo y gabinete.
- ✓ El Consultor deberá coordinar el trabajo de campo con La Entidad para que un representante de La Entidad participe en cualquier investigación de campo.
- ✓ Otras actividades a considerar para lograr los objetivos del proyecto.



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

6. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El Consultor será responsable del adecuado planeamiento, programación, conducción y calidad técnica del levantamiento topográfico de las áreas descritas en la Tabla N°01, que deberá ser ejecutado en concordancia con los estándares actuales y la buena práctica de la ingeniería.

Para el cumplimiento de los objetivos del presente servicio, El Consultor realizará el servicio de levantamiento topográfico a una escala mínima de 1/500 en zonas de categorización 1 y 2, y 1/1,000 en zonas de categorización 3, en el área comprendida en la Tabla N°01, de acuerdo con la ubicación indicada y referenciada en la Figura N°01 de los presentes Términos de referencia.

6.1. Plan de Trabajo

El Consultor elaborará un Plan de Trabajo que contendrá el cronograma de las actividades a desarrollar, tanto en campo como en gabinete, con la finalidad de dar cumplimiento a lo establecido en los alcances de los presentes Términos de Referencia. Entre las actividades a realizar para el desarrollo del plan de trabajo, tenemos:

- a) Revisión de información: El Consultor contará con 03 (tres) días calendario para la revisión preliminar de la información proporcionada que será un kmz del área del vuelo LIDAR, la cual será proporcionada por el ingeniero inspector o supervisor que designe la Dirección de Estudios y Obras - DEO. La revisión incluye la participación de El Consultor y su personal clave y no clave; esta primera revisión servirá de base previa a la primera visita de campo. Esta información será proporcionada a la suscripción del contrato.
- b) Reuniones de coordinación: El Consultor coordinará con el equipo competente de la Autoridad Nacional de Infraestructura reuniones técnicas, estas reuniones se llevarán a cabo una vez por semana, de forma presencial y/o virtual o convocadas de manera extraordinaria por La Entidad, con la finalidad de evaluar los avances realizados de acuerdo al cronograma presentado en el Plan de Trabajo por parte de El Consultor. Se establecerá una reunión inicial, la cual se llevará a cabo máximo hasta tres días después de iniciado el plazo contractual. Es obligatorio por parte de El Consultor presentar a todo el personal clave en la reunión y se firmará un acta de la reunión.



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- c) Visita de campo: La primera visita de campo por parte de **El Consultor** es de vital importancia, permitirá tener una visión general de la zona de estudio e identificar las posibles dificultades para el desarrollo del servicio; con la información de campo se podrá elaborar el plan de trabajo acorde a la realidad. Es obligatoria la asistencia a la visita de campo del personal clave que compone el equipo de **El Consultor**.

La primera visita se realizará dentro de los 7 días calendario después de suscrito el contrato.

- d) Elaboración del Plan de Trabajo: Después de la revisión de información preliminar y la visita de campo, **El Consultor** elabora el Plan de Trabajo para el desarrollo del presente estudio; en este plan debe estar plasmado cada una de las actividades a desarrollar de acuerdo con una adecuada secuencia cronológica. La presentación se realizará hasta los 15 días calendario después de iniciado el plazo contractual.

- e) Para la ejecución del servicio: **El Consultor** deberá obtener los permisos y/o autorizaciones necesarias de las entidades competentes para el adecuado y completo levantamiento topográfico, los permisos y autorizaciones sin ser limitativo son los siguientes:

- Registro del dron: El dron debe estar inscrito en la Dirección de Certificaciones y Autorizaciones del MTC.
- Acreditación del piloto: Es necesario contar con una certificación como piloto de aeronaves no tripuladas, obtenida tras aprobar un examen teórico y práctico en un centro autorizado.
- Permiso de sobrevuelo: Si el vuelo se realizará en zonas urbanas o cerca de aeropuertos, se debe solicitar una autorización de sobrevuelo ante la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC).
- Seguro de responsabilidad civil: Para vuelos en áreas urbanas, se requiere una póliza de seguros que cubra posibles daños a terceros

- f) **El Consultor** deberá encargarse de coordinar con las autoridades correspondientes la obtención de permisos de sobrevuelo o entrada a instalaciones privadas o estatales o a zonas con restricciones especiales. Sólo en caso sea necesario, La Entidad deberá gestionar oficialmente los permisos en el marco de sus competencias.

• **Información para tener en cuenta**

Para el planteamiento del estudio topográfico, **El Consultor** deberá analizar la información preliminar contenida en el Plan Maestro de Control de Inundaciones

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615

Página 14 de 46



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

(<https://figaro.anin.gob.pe:8082/share.cgi?ssid=b0defca1320347fe9a779011673946ee>); considerando el diagnóstico y el planteamiento de las soluciones allí contempladas y otras posibilidades que **El Consultor** contemple como parte de su análisis. Posterior a la suscripción del contrato, la información será proporcionada a través de un link donde estará el Plan Maestro proporcionado por el ingeniero inspector o supervisor que designe la DEO.

Adicionalmente, **El Consultor** deberá considerar las imágenes del Satélite Perú-SAT (o fuentes de similar valor), considerando los registros satelitales de la ciudad, entre febrero y marzo de 2023 (Ciclón Yaku), el verano de 2017 (evento El Niño Costero) y de ser posible imágenes en la situación ENF 97-98, con el objeto de identificar la magnitud de las inundaciones y los cambios ocasionados en el tiempo en el ámbito del área de estudio.

Consideraciones para el Entregable del Plan de trabajo:

- ✓ Descripción general del Proyecto, metodologías a emplear. Relación de todo el personal profesional de EL CONSULTOR, indicando su profesión, especialidad, número de teléfono personal y correo electrónico.
- ✓ Un diagrama de barras calendarizado, referida a la fecha de inicio del servicio, mostrando las tareas y actividades a realizar, las metas a cumplir y las fechas de presentación de los informes de cada especialidad.
- ✓ Copia de certificados de calibración y/o operatividad de los equipos utilizados, con una vigencia no mayor de 06 (seis) meses, al momento de la firma del contrato.
- ✓ Este Plan de Trabajo deberá ser presentado en formato digital y en archivos nativos, vía mesa de partes virtual de la ANIN, al siguiente link: <https://sso.anin.gob.pe/login>. De presentar observaciones deberá ser subsanado en un plazo máximo de (48) cuarenta y ocho horas, el mismo que se contabiliza desde el día siguiente de notificada las observaciones. El Plan de Trabajo será aprobado por el Jefe de Proyecto de La Entidad y que se empleará para realizar el servicio dentro del plazo indicado.

Nota:

- ✓ Este entregable no está sujeto a la realización de un pago por parte de LA ANIN. Sin embargo, EL CONSULTOR requiere la conformidad por parte de LA ANIN para la continuidad del servicio.



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

6.2. Reconocimiento de Campo

- Se realizará el respectivo reconocimiento de campo de forma pormenorizada, para definir las actividades y estrategias de trabajo que conduzcan a obtener el resultado óptimo de acuerdo con los requerimientos técnicos exigidos.
- Evaluar los horarios adecuados para los trabajos de campo que permitan un mejor avance de las labores a realizar.
- Toma de vistas fotográficas, para un mejor entendimiento de los trabajos a realizar (descripción de la vista fotográfica).
- Se recomienda que, durante la etapa de reconocimiento de campo **El Consultor** deberá emplear equipos RPAS para la obtención de elementos audiovisuales más precisos y de mayor cobertura del entorno.

6.3. Georreferenciación

Para los trabajos de Georreferenciación se seguirán los lineamientos de la «Norma Técnica Geodésica - Especificaciones Técnicas Para Posicionamiento Geodésico Estático Relativo con Receptores del Sistema Satelital de Navegación Global» y «Especificaciones Técnicas para Levantamientos Geodésicos Verticales» del IGN (Instituto Geográfico Nacional) tales como planeamiento, reconocimiento, monumentación, trabajos de campo, cálculos de gabinete, evaluación hasta la memoria de los trabajos, y según las precisiones que se dan a continuación:

- Para el planeamiento de los trabajos de Georreferenciación, **El Consultor** deberá presentar su plan de trabajo de campo y gabinete, descrito en el ítem 6.1
- Se utilizarán equipos GNSS Diferencial de Doble Frecuencia (L1/L2).
- Para las mediciones de campo se utilizará el Método Estático Diferencial.
- El Tiempo de Observación Útil para los Puntos Base del proyecto será según lo estipulado en la Norma Técnica Geodésica; el cual dependerá de acuerdo con la distancia y ubicación entre el punto de rastreo permanente del IGN y el Punto Base Principal (punto por establecer), basado en el criterio del ingeniero especialista. Dicho tiempo de observación simultánea será entre uno o más puntos del IGN. Asimismo, se debe establecer la Red Geodésica Primaria con Puntos de Control que deberán posicionarse cada radio de 25 km, cubriendo la totalidad del área de Proyectos.
- El Tiempo de Observación Útil para Puntos de Control Terrestre dentro del proyecto será de 01:00 hora como mínimo, tomando en cuenta la distancia entre el Punto Base Principal conocido y el Punto de Control del proyecto por conocer con el criterio del ingeniero especialista, bajo su



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

responsabilidad. Dicho tiempo de observación simultánea será entre uno o más puntos de la base principal y a los Puntos de Control del proyecto, que formarán la Red Geodésica Secundaria del proyecto. Cabe mencionar que, los Puntos de Control Terrestre deben ser distribuidos de acuerdo al Manual Técnico para Generación de Ortoimágenes del Instituto Geográfico Nacional – IGN, normas de la ASPRS; y que la Red Geodésica Secundaria debe ser pares de cada 5 Km, cumpliendo con las especificaciones técnicas del IGN para posicionamientos de puntos de orden "C".

- f) Las Fichas Técnica conteniendo los valores de cada Punto establecido se elaborarán de acuerdo con el modelo del IGN (Formato Referencial), agregando el día y la fecha de lectura de datos, firmadas por el Ing. Jefe de Proyecto y el Ingeniero Especialista.

- g) Sistema de Referencia:

El Cálculo de alturas ortométricas, se realizará mediante la elaboración de un modelo geoidal Local, en base a una red de nivelación geométrica de tercer orden con una extensión aproximada de 500 Km. La primera fase contempla el establecimiento de la red de control en la zona 1, abarcando el sector de menor extensión. Posteriormente, para la zona 2 y 3, la determinación de las alturas ortométricas se realizará mediante diferencia entre la altura elipsoidal obtenida por GNSS y la ondulación geoidal (N) proveniente del modelo oficial EGM2008, conforme a la normativa técnica del IGN.

- h) Puntos de Enlace:

Se utilizarán como puntos de enlace, aquellos que pertenecen al Sistema Geodésico Oficial, conformada por la Red Geodésica Horizontal Oficial (REGGEN), conformada por la Red Geodésica Peruana de Monitoreo Continua (REGPMOC) y la Red Geodésica Vertical Oficial del IGN (INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL).

- i) Puntos de Control del Proyecto (Georreferenciados):

- Se colocarán puntos de control georreferenciados cada (50 Km) de Orden C, Certificada ante el IGN.
- Se colocarán puntos de control georreferenciados cada cinco (5 Km) pares de orden c, sin certificación.
- Los trabajos de Georreferenciación, establecimiento, monumentación e identificación de puntos de control geodésico tendrán como referencia los lineamientos de la Norma Técnica Geodésica "Especificaciones Técnicas para Posicionamiento Geodésico Estático Relativo, se realizará con Receptores del Sistema global de navegación por satélite (GNSS) tomando como base la estación de rastreo permanente (ERP) del IGN más próximo.
- En las zonas donde no sea posible el acceso, los puntos de control podrán ser reubicados previo sustento técnico y detallados en el plan de trabajo, con aprobación de la supervisión y el área usuaria, si que esto signifique alterar la calidad del estudio al área de estudio.

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615

Página 17 de 46



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional e
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Serán de orden C y necesariamente deberán ser certificados por el IGN.

- Los puntos de control geodésicos, para el levantamiento topográfico, serán monumentados fuera de la posible área de inundación, con hitos de concreto cuyas características están contemplados en Norma Técnica Geodésica, con placa de bronce inscrito con el código, numeración e iniciales del proyecto y el nombre de La Entidad.
- Los puntos estarán ubicados en lugares despejados para evitar las interferencias de la señal satelital y protegidos para su seguridad.
- La tolerancia para errores GNSS será horizontal 10 mm y vertical 35 mm.
- Los puntos de orden "C" con certificación serán procesados como línea base, conforme a la normativa del IGN. Los puntos sin certificación serán procesados en ajuste en red, garantizando precisiones dentro de los rangos establecidos.

j) Puntos de Apoyo fotogramétrico y LiDAR (GCP)

- Se colocarán puntos de control georeferenciados (GCPs) distribuidos estratégicamente en el área del proyecto, priorizando bordes y zonas de traslape entre vuelos. Estarán numerados correlativamente y serán levantados mediante estático o estático rápido, con ajuste en red desde la red secundaria, primaria o ERP. La cantidad y distribución seguirán el Manual del IGN y la Norma ASPRS 2024.
- La distribución de los puntos de apoyo de Fotocontrol será coordinada y aprobada por el área usuaria.
- Para la exactitud horizontal y vertical de los puntos de apoyo de fotocontrol, se deberá tomar en consideración el Manual Técnico para Generación de Ortoimágenes (Resolución Jefatural N°052-2021/DIG/SDNGC).

La Subdirección de Estudios de la Dirección de Estudios y Obras (DEO), como área usuaria y encargada de dar la conformidad del servicio, está facultado de realizar la verificación in situ el establecimiento de algunos puntos de control geodésicos.

6.4. Levantamiento Topográfico

La Contratación del Servicio Especializado para el Levantamiento Topográfico mediante vuelo LIDAR - Fotogramétrico para la generación de Cartografía tiene la finalidad de generar el modelamiento de elevación digital (MDT), modelo de superficie, así como ortofotos cuyos insumos finales sirven para elaborar el modelamiento hidrológico-hidráulico considerando las zonas dentro de las coordenadas referenciales de los presentes TDR, incluyendo las zonas estratégicas donde se planean realizar obras de ingeniería, bajo las siguientes condiciones:

N

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615

Página 18 de 46



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Escala de trabajo:
 - Zona 1: Río Piura, zonas urbanas (colindante al río Piura), cuenca antropogénica escala 1/500.
Se consideran zonas urbanas donde se encuentran ubicadas concentraciones de viviendas como caseríos, centros poblados, entre otros ubicados dentro del área de estudio
 - Zona 2: Parte alta y tributarios del río Piura. Escala 1/500
 - Zona 3: Zona de embalses, y parte baja del río Piura (Lago La Niña). Escala 1/1000.
- Condiciones Meteorológicas:
Para ejecutar el vuelo se deberá seleccionar un tiempo despejado, sin nubes, niebla, bruma, zonas inundadas y en general cualquier condición meteorológica adversa. Solo se volará en condiciones meteorológicas favorables, debiendo emitir reportes al proveedor a supervisar el Servicio, para seguimiento de programación de vuelo.
- Densidad de puntos LiDAR:
 - Para escala 1:500, se exige una densidad mínima de 50 puntos/m²
 - Para escala 1:1000, se exige una densidad mínima de 10 puntos/m²
- Especificaciones de vuelo:
 - Los vuelos aerotransportados deberán estar enlazados a una ERP o punto de red geodésica nacional con una distancia no mayor a 50 km
 - La precisión del ajuste de trayectoria deberá ser mejor o igual a 15 mm RMS
 - El Ground Sample Distance (GSD) de las ortofotos será de 5 cm (0.05 m) para todas las zonas
- Tamaño de pixel y altura de vuelo:
Se realizará cada pasada a una altura de vuelo tal, que se cumplan simultáneamente las condiciones siguientes:
 - El tamaño de pixel medio para toda la pasada será de 0.05 m \pm 10 % o mejor.
 - No habrá más de un 20 % fotogramas en cada pasada con pixel medio del fotograma mayor de 0.05 m.
 - La altura de vuelo deberá ser la adecuada para evitar interferencias con el tráfico aéreo



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

próximo a aeropuertos.

- La altura de vuelo deberá mantenerse respecto al terreno, siguiendo el perfil del relieve, con el fin de preservar la densidad de puntos LiDAR y evitar el repixelado de las imágenes fotogramétricas.

- Recubrimiento

Traslape longitudinal Estándar $\geq 60\%$, máximo 80%

Traslape transversal	$\geq 30\%$
Traslape LIDAR	$\geq 30\%$ entre líneas
Longitud de pasada	50 km
Superficie de agua en cada fotograma	$< 30\%$
Desviaciones de la Trayectoria del avión	< 50 m de la planificación
Desviaciones de la vertical de la cámara	$< 4^\circ$
Diferencias de verticalidad entre fotogramas consecutivos	$< 4^\circ$
Deriva no compensada	$< 3^\circ$
Cambios de rumbo entre fotogramas consecutivos	$< 3^\circ$

- Consideraciones:

No se aceptarán vuelos en los que se hayan producido problemas del sistema de posicionamiento (GNSS) o de orientación (INS).

- Toma de Datos GNSS en vuelo:
Distancia entre receptores: < 50 km
Referencia a utilizar como base de procesamiento GNSS/INS: ERP, Red Primaria y/o Red Secundaria.
Precisión de post proceso de la trayectoria: EMC 5 cm (X, Y, Z)
Precisión absoluta aplicable al cálculo de los centros de proyección del vuelo fotogramétrico
- Procesamiento de las Imágenes Digitales
Las imágenes procesadas deben hacer un uso efectivo de todos los bits según cada caso. Se evitará la aparición de niveles digitales vacíos en el caso la imagen de 8 bits ($< 10\%$). No se admitirán imágenes que tengan una saturación superior a 0.5 % para cada banda en los extremos del histograma.

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615

Página 20 de 46



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Informe:

El informe a entregar, deberá cumplir con la estructura mínima del contenido, especificada en los presentes términos de referencia.

- Memoria descriptiva.
- Panel fotográfico comentado.
- Plano de ubicación y localización, a escala conveniente.
- Modelo digital de elevación (DEM): DSM, DTM y DTM + construcción y sin puentes. (Modelo digital de superficie, modelo digital de terreno, modelo digital de terreno, as edificaciones y modelo digital de terreno mas edificaciones sin puente)
- Obras antrópicas que puedan impedir el flujo natural del agua.
- DEM en el Datum Oficial WGS84 proyección UTM, de la zona de trabajo.
- Ortofotos de las zonas levantadas formato GEOTIFF y RGB
- Fichas de valores de los Puntos de Control Terrestre, debidamente contrastados y certificados por el IGN.

6.5. Productos Entregables

El alcance de los levantamientos topográficos debe incluir la elaboración y entrega de informes, planos, mapas e información digital. En cuanto a los planos, deben obtenerse perfiles longitudinales y transversales, fotografías georeferenciadas, vectorización del terreno, monumentación de hitos, monografías de puntos, etc. Además, la presentación de cuadernos de campo y digitales.

La información proporcionada por el programa informático utilizado para el procesamiento de datos deberá utilizarse para elaborar planos a diferentes escalas. **El Consultor** deberá presentar planos topográficos con curvas de nivel de acuerdo a la escala empleada, para la zona 1 curvas principales cada 2 metros y secundarias cada 0.50m, para la zona 2 curvas principales cada 5 metros y curvas secundarias cada metro.

En caso de ser necesario, **El Consultor** deberá proporcionar capacitación y/o entrenamiento al personal de la ANIN encargado del seguimiento del Levantamiento, en el uso de todas las herramientas y software utilizados en los trabajos topográficos (estimado de 10 personas un mínimo de 24 horas lectivas), en caso de utilizar software con licencia para el procesamiento de puntos geodésicos, **El Consultor** deberá proporcionar la licencia correspondiente.



PERÚ
Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

El Informe de Georreferenciación (Informe Técnico de Posicionamiento Geodésico), será una memoria técnica de monumentación de los puntos de control geodésicos, reportes correspondientes y coordenadas finales de los puntos de control de apoyo en una hoja de cálculo; asimismo, los expedientes elaborados para solicitar la Certificación de Puntos de Control Geodésico de Orden "C", para el Instituto Geográfico Nacional (IGN), así como los componentes solicitados por la citada entidad, tales como: Data geodésica en formato nativo y RINEX, panel fotográfico, efemérides, reportes de procesamiento y proyectos de procesamiento de información.

El Informe Final del Estudio Topográfico debe contener toda la información desarrollada en los entregables previamente aprobados y la información primaria de los estudios básico y especializado. No obstante, lo anterior, si se requiere algún ajuste de la información como resultado de análisis posteriores, deberá incorporarse y presentarse en este informe. A continuación, se presenta un índice no restrictivo ni limitativo, que **El Consultor** deberá desarrollar con información suficiente para sustentar los resultados y productos presentados.

1. Aspectos generales

- 1.1. Introducción
- 1.2. Objetivos
- 1.3. Reglamento
- 1.4. Localización de la zona de estudio (hidrográfica, política, geográfica y administrativa).

2. Descripción física de la zona de estudio

- 2.1. Extensión de la zona de levantamiento topográfico
- 2.2. Hidrología
- 2.3. Geología y geomorfología
- 2.4. Geotecnia y mecánica del suelo
- 2.5. Uso del suelo
- 2.6. Otros

3. Metodología

- 3.1. Marco conceptual
- 3.2. Recursos utilizados
- 3.3. Errores máximos tolerables
- 3.4. Certificación de calibración de equipos
- 3.5. Escalas de trabajo
- 3.6. Otros

4. Desarrollo de Trabajo de Campo

- 4.1. Georreferenciación



PERÚ
Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- 4.1.1. Clasificación de puntos GNSS
- 4.1.2. Base de Estación de Rastreo Permanente – ERP
- 4.2.3. Red Primaria
- 4.1.4. Red Secundaria
- 4.1.5. Levantamiento de Puntos de Apoyo LiDAR
- 4.2. Levantamiento LIDAR / Fotogrametría RGB
 - 4.2.1. Flujo de trabajo
 - 4.2.2. Sensores empleados
 - 4.2.3. Plataforma aérea utilizada
 - 4.2.4. Plan de vuelo
 - 4.2.5. Toma de datos LIDAR / RGB
- 4.3. Cronograma
- 4.3 Red geodésica
- 4.4. Personal
- 4.5. Materiales, Equipos y EPPs
- 5. Desarrollo de Trabajo de Gabinete**
 - 5.1. Procesamiento GNSS
 - 5.2. Procesamiento LIDAR, Ortofoto y DEM
- 6. Conclusiones y Recomendaciones**
- 7. Anexos**
 - 7.1 Anexo 1. Data cruda
 - 7.2. Anexo 2. Reportes de procesamiento
 - 7.3. Anexo 3. Planos
 - 7.4. Anexo 4. Ficha de ERP
 - 7.5. Anexo 5. Certificados de Puntos de Control Geodésicos en orden "C" emitidos por el IGN
 - 7.6. Anexo 6. DEM y DTM, en formato GeoTIFF o similar
 - 7.7. Anexo 7. Ortomosaico con visualización en 3 bandas (RGB) en formato JPEG, JPG, BMB, TIFF, ECW
 - 7.8. Anexo 8. Licencias de softwares empleados
 - 7.9. Anexo 9. Permiso de vuelo comercial
 - 7.10. Anexo 10. Registro de aeronave
 - 7.11. Anexo 11. Seguro de aeronave
 - 7.12. Anexo 12. Check List
 - 7.13. Anexo 13. Licencia de Piloto
 - 7.14. Anexo 14. Especificaciones Técnicas de los equipos empleados

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615

Página 23 de 46



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Cabe precisar que debe estar firmado por el representante legal y los especialistas que han participado en la elaboración del mismo; asimismo, debe ser presentado en versión física y digital vía mesa de partes virtual de la ANIN, al siguiente link: <https://sso.anin.gob.pe/login>, dentro del plazo establecido.

6.5.1. Información del relevamiento de campo

El informe final de topografía que contenga los resultados de la ejecución del servicio (incluyendo planos, hoja de cálculos y datos obtenidos), el mismo deberá ser desarrollado conforme a lo descrito en el ítem anterior del presente Término de Referencia. Asimismo, al Informe físico se adjuntará el archivo digital que contenga todos los archivos elaborados por **El Consultor**, en los formatos establecidos en estos TdR.b

El entregable final será presentado en medio físico y digital (planos en formato dwg y shape, documentos en formato editor de texto e información tabular en hoja de cálculo), y deberá contener la siguiente información:

- **Modelo Digital de Elevaciones/Modelo Digital de Terreno**

Informe técnico con la siguiente información desarrollada:

- Archivo de puntos LAS
- Modelización
- Resolución espacial obtenida como máxima 0.50x0.50 metros con resolución espacial en ambos casos escala 1:500 y escala 1:1000.
- Exactitud posicional vertical obtenida de acuerdo a las normativas y con control de calidad de acuerdo a la normativa ASPR y/o al manual del IGN.
- Archivo de los MDE en formato GeoTIFF float-32 no comprimido versión 1.8.2 o versión actual.

- **Ortoimágenes**

El Consultor deberá entregar en formato digital según la denominación establecida en estos TdR, en Discos Duros Externos, los cuales quedarán en posesión de La Entidad, según:

- El formato de entrega de las orto imágenes individuales y mosaicos será Geo TIFF V.1.0 o superior con imagen no comprimida sin incluir overlooks + ECW.



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Se entregarán cuadrantes de 1 km x 1 km en formatos .tif y .ecw, con nombres como "Cuadrante A1", según codificación definida y aprobada por el supervisor en el plan de trabajo.
- La metainformación geoespacial deberá estar embebida en los archivos .tif y .ecw, incluyendo sistema de referencia, resolución espacial y proyección oficial.

- **Base Cartográfica Vectorial Simplificada**

El Consultor deberá entregar en archivo físico y Discos Externos, los planos en software GIS/CAD que permitan su edición y reproducción, los cuales quedarán en posesión del área que requiere el servicio.

- Plano de la Red Geodésica
- Plano de Detalle 2D con la generación de cartografía base y estructuras importantes.
- Plano Clave, mostrando el área de levantamiento topográfico con relación a la totalidad del levantamiento realizado

Los planos deberán ser presentados en formato A0 o A1.

- **Control de calidad**

El Consultor entregará un informe de aseguramiento de la calidad al término de cada proceso realizado:

- Vuelo Fotogramétrico
- Modelo Digital de Elevaciones/Modelo Digital de Terreno
- Ortoimagen/ortomosaico
- Base cartográfica vectorial simplificada

Asimismo, con la finalidad de facilitar la edición y trabajar con el archivo, el proveedor deberá instalar una versión demostrativa de un Software que permita visualizar y demostrar el levantamiento realizado. Los formatos de los datos vectoriales y ráster, deberán de poder manejarse en softwares convencionales CAD, GIS y multimedia.

6.5.2. Batimetría

En Lugares cubiertos por la presencia de agua superficial como ríos, quebradas o lagunas (naturales o artificiales) el Consultor deberá realizar Batimetría, la cual consiste en registrar las



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

profundidades en tiempo real del lecho del río, obteniendo un perfil continuo del lecho de río. Los equipos y dispositivos a utilizar deben tener una antigüedad máxima de tres (03) años a la firma del contrato, además se utilizarán métodos que permitan garantizar la mejor calidad de obtención de los datos continuos del lecho del río, quebrada o laguna cubierta por el agua a fin de garantizar la mejor calidad posible para obtener el DEM (LIDAR + BATIMETRIA), destinado para modelamiento hidráulico. Se indica que el Consultor deberá procesar los datos de batimetría, así como de Lidar y entregar un solo DEM, considerando los procedimientos más adecuados, así como la normatividad vigente para dicha generación del DEM.

Los levantamientos batimétricos se realizarán tomando en cuenta las siguientes especificaciones:

- Se utilizarán ecosondas profesionales hidrográficas (monohaz y/o multihaz) que cumplan con los estándares de precisión para escala 1:500.
- No se emplearán ecosondas en zonas donde la profundidad sea menor a 0.50 metros
- Se realizarán pruebas de calibración en campo y control de calidad in situ para todos los equipos batimétricos
- Para ecosonda monohaz, el espaciamiento entre líneas garantizará cobertura continua sin dejar zonas sin muestreo
- Para ecosonda multihaz, se mantendrá un traslape mínimo del 20% entre barridos adyacentes
- Se tomará registro del nivel de agua aguas arriba y aguas abajo de cada tramo levantado
- La precisión vertical de los equipos GNSS diferenciales será de ± 3 cm en horizontal y ± 5 cm en vertical
- Los equipos batimétricos deberán incluir sistemas IMU, SVS y SVP cuando corresponda (ecosondas multihaz)
- El espaciamiento dependerá del ancho del cauce, garantizando una cobertura adecuada según el Plan de Trabajo

6.5.3. Anexos

- Ficha técnica de cada punto que conforme la red geodésica de orden C establecida por **El Consultor**.
- Plano de Red Geodésica primaria y secundaria.
- Plano de detalles 2D con la generación de cartografía base y estructuras importantes

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615

Página 26 de 46



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Plano Clave, mostrando el área de levantamiento topográfico con relación a la totalidad del levantamiento realizado.
- Planos de ubicación y localización, curvas de nivel, perímetro del área de estudio y levantamiento de estructuras existentes.
- Compendio fotográfico.
- Certificados de Operatividad y/o calibración de los equipos utilizados.
- Pólizas de seguro personales y de los equipos.

6.6. Equipamiento Mínimo Estratégico

El **Consultor** deberá contar como mínimo con el siguiente equipo e instrumental debidamente calibrado y los seguros correspondientes para el personal:

- **02 (dos) Aeronaves Tripuladas (Avioneta y/o helicóptero)**

Características mínimas para la Aeronave Tripulada:

- Carga útil: Mínimo 50 kg.
- Autonomía de vuelo: Mínimo 3 horas de operación continua
- Sistema de navegación: GPS de precisión
- Certificados: Contar con Certificado de Aeronavegabilidad vigente
- Permisos: Contar con autorización vigente de la DGAC del MTC para realizar trabajos aéreos tales como: carga especial, carga externa, fotografía o aerofotográficos.
- Deberá contar con certificación RAP 135 vigente, emitida por la DGAC, para realizar operaciones aéreas comerciales, Esto garantiza el cumplimiento de normas de seguridad y coordinación con el control de tránsito aéreo, evitando conflictos con aeropuertos o rutas comerciales y así evitar permisos innecesarios que puedan prolongar el cronograma del proyecto.
- Seguro: Seguro de responsabilidad civil vigente
- Mantenimiento: Certificado vigente de mantenimiento por una OMA certificada

- **02 Sensor LIDAR**

Características mínimas para sensor LIDAR para Aeronave Tripulada:

- Altitud de operación: Rango de 300m - 5500m AGL.
- Repetición de pulsos: mínimo 2,000 kHz.
- FOV: 40 - 80%.
- Precisión Vertical: <5cm.

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615

Página 27 de 46



PERÚ
Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Precisión Horizontal: <5cm.
- Los equipos deberán contar con certificados de calibración y/o operatividad vigente, con una antigüedad no mayor a 6 meses desde el inicio de los estudios. Estos deberán ser emitidos por laboratorios especializados, acorde a la precisión requerida, así como a la escala y magnitud del proyecto.
- El sensor LiDAR embarcado deberá contar con un STC (Supplemental Type Certificate) vigente, que avale su instalación y operación segura en la aeronave utilizada, conforme a la normativa de la DGAC y estándares internacionales.
- El sensor LiDAR deberá registrar más de 8 retornos por pulso emitido, lo cual permite capturar distintas capas de vegetación y asegurar puntos de retorno en el terreno natural, incluso en zonas de densa cobertura vegetal, garantizando así la precisión del Modelo Digital del Terreno (MDT)

● **02 Sensor de Imágenes RGB**

Características mínimas para sensor de imágenes RGB para Aeronave Tripulada:

- Resolución: Mínimo de 80 megapíxeles "Cámara métrica".
- FOV: 40° - 80°.
- Distancia Focal: 50 mm – 150 mm.
- Integración GNSS/IMU
- Frecuencia de Captura: 1-2 segundos entre disparos.
- Debe contar con calibración/operatividad vigente no menor de 6 meses del inicio de los estudios, con certificados de laboratorios especializados.

● **06 Receptores GNSS de doble frecuencia**

6 BASES

6 ROVERS

- Precisión estática en post proceso

H: 3 mm +/- 1ppm como mínimo.

V: 5mm+/- 0.5ppm como mínimo.

- Mínimo 200 canales de rastreo.
- Deberán ser multifrecuencia y multiconstelación, compatibles con los sistemas GPS, GLONASS, Galileo y BeiDou, para garantizar alta precisión y confiabilidad en la georreferenciación.

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615

Página 28 de 46



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Rastreo mínimo de bandas: L1, L2, L5, L2C, P, C/A.
- Base y Rover
 - Debe contar con calibración vigente no menor de 6 meses del inicio de los estudios, con certificados de laboratorios especializados.

Nota: Se han dispuesto 6 equipos GNSS configurados como pares base y rover, los cuales pueden ser utilizados de forma flexible según la logística del levantamiento. Es posible asignar todos como bases o como rovers

- **06 equipos para batimetría**

- 06 embarcación equipada con GPS GNSS diferencial: Garantiza la georreferenciación precisa de los puntos de medición, en caso se cuente con sensores aerotransportados, se puede utilizar siempre y cuando se garantice la calidad del producto.
- 06 dispositivos de Ecosonda monohaz y/o multihaz
- 06 sistemas de navegación RTK: Permite correcciones en tiempo real para mejorar la precisión de los datos o Procesamiento PPK.
- 06 kits compactos que combinan GPS, ecosonda y software para levantamientos rápidos en zonas de difícil acceso.
- 06 computadoras core i9, para procesamiento de datos batimétricos.
- Software especializado de procesamiento batimétrico: Para generación de modelos digitales del fondo del río.

- **03 computadoras personales (Laptop):**

- Procesador: Inter Core i7 8650U 2.11 GHz u otro similar
- Almacenamiento: 1TB SSD
- Memoria: 16 GB
- Memoria de Video: 4GB

- **06 Workstation (Estaciones de Trabajo):**

- De gran potencia de cálculo, almacenamiento y capacidad gráfica
- Para procesamiento de información de campo y elaboración de planos
- Almacenamiento mínimo de 2TB

- **06 camionetas Pick Up 4x4:**

- Doble Tracción 4x4
- Motor debe ser mayor o igual a 2.5 litros

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615

Página 29 de 46



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Antigüedad: Año de fabricación 2020 (mínimo)
- Carrocería: Pick Up Doble Cabina

● **15 radios de comunicación portátil UHF**

Respecto al Equipamiento Mínimo Estratégico:

- A. Para acreditar la disponibilidad de los equipos y vehículos requeridos, el postor deberá presentar documentación que sustente la propiedad, posesión, compromiso de compraventa o contrato de alquiler. En caso de acreditación mediante compromiso de compraventa, no será necesario adjuntar la factura a nombre del vendedor. El documento de compromiso de compraventa o alquiler deberán ser emitidas o suscritas por el vendedor o arrendador. Toda la documentación de acreditación deberá ser presentada para la suscripción del contrato.
- B. Las camionetas deben contar con SOAT, el mismo que deberá estar vigente durante el plazo de ejecución del servicio. Las camionetas deben contar con Revisión Técnica del vehículo vigente (de corresponder). La documentación referida al SOAT y Revisión Técnica debe ser presentada para la suscripción del contrato. No se aceptarán vehículos que figuren con orden de captura por cualquier motivo. El Consultor será responsable de los gastos que demanden por concepto de chofer, combustible y mantenimiento de las unidades.

6.7. Personal

De acuerdo con el tipo de trabajo a desarrollar se requiere personal especializado, el cual será clasificado como personal clave y personal no clave.

Cantidad	Cargo	Formación Académica	Experiencia
PERSONAL CLAVE			
01	Jefe de Proyecto	Ingeniero Civil o Ingeniero Geógrafo o Ingeniero Agrícola. Titulado y habilitado para el ejercicio profesional.	Experiencia específica de tres (03) años mínimo como jefe de proyecto de topografía y/o especialista en topografía y/o especialista en fotogrametría y/o especialista en LIDAR y/o especialista en sistema de información geográfica en proyectos de drenaje pluvial y/o carreteras y/o puertos y/o aeropuertos. En instituciones públicas y/o privadas. Contabilizados a partir de la obtención de la colegiatura.

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615

Página 30 de 46



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Cantidad	Cargo	Formación Académica	Experiencia
03	Especialista en Geomática	Ingeniero Civil o Ingeniero Geógrafo o Ingeniero Cartógrafo. Titulado y habilitado para el ejercicio profesional.	Experiencia específica de tres (03) años mínimo como especialista en geomática y/o especialista en sistema de información geográfico para proyectos o estudios de topografía y/o especialista en fotogrametría y/o especialista en LIDAR en proyectos de obras hidráulicas y/o carreteras y/o puertos y/o aeropuertos. En instituciones públicas y/o privadas. Contabilizados a partir de la obtención de la colegiatura.
03 02	Piloto	Piloto Comercial. Licencia de Piloto Comercial de Avión (PCA) y Comercial de Helicóptero (PCH) emitida por la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC); puede ser aceptada una licencia TLA siempre y cuando el piloto esté habilitado por la DGAC en el tipo de aeronave propuesta por el postor.	Experiencia general mínima de 3000 horas de vuelo como piloto acreditado.
PERSONAL NO CLAVE			
03	Topógrafo	Técnico en Topografía o Ingeniero	Experiencia general de dos (02) años mínimo como topógrafo y/o especialista de topografía y/o técnico de control topográfico y/o especialista de control topográfico, o afines. Certificado en manejo de Equipo topográfico GPS Diferencial con RTK. Contabilizados a partir de la obtención del grado de bachiller o título técnico.
03	Especialista en Cartografía	Profesional en Ingeniería Geográfica y/o técnico en Cartografía	Experiencia general de dos (02) años mínimo especialista en cartografía y/o sistemas de información geográfica. Contabilizados a partir de la obtención del grado de bachiller o título técnico.
06	Técnico de apoyo	Bachiller en ingeniería o técnico	Experiencia general de (01) año mínimo como asistente de ingeniería y/o asistente de topografía.

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615

Página 31 de 46



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional e
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Cantidad	Cargo	Formación Académica	Experiencia
06	Conductores	Brevete A-IIb	Experiencia como conductor mínimo de dos (02) años.

Nota:

La colegiatura y habilidad de los profesionales serán presentados para el inicio de su participación efectiva en la ejecución del contrato; en caso de que no se encuentre publicado como "Habilitado" en la Web de su respectivo colegio, deberá presentar la copia simple del certificado de habilidad antes del inicio efectivo".

ACREDITACIÓN Y PERMANENCIA DEL PERSONAL

Todos los profesionales, deberán estar colegiados y habilitados al inicio de la prestación efectiva del servicio. Asimismo, la permanencia en las oficinas de El Consultor será verificada in situ de manera inopinada por la Entidad.

Acreditación:

La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos:

(i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave y no clave.

Los documentos que acreditan la experiencia del personal deben incluir como mínimo el nombre del proyecto o servicio atendido, los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

En caso estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días se considera el mes completo.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (trasape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

Asimismo, se valoran de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

La formación académica del personal clave y no clave se acredita con el título profesional y/o técnico o grado de bachiller según el requerimiento para cada profesional. Los documentos antes mencionados serán verificados por LA ENTIDAD en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

En caso el grado o título profesional y/o técnico requerido no se encuentra inscrito en el referido registro, para la suscripción del contrato deberá presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida. En caso de presentar títulos profesionales expedidos por Universidades Extranjeras, para el perfeccionamiento del contrato el postor ganador deberá adjuntar obligatoriamente: i) la revalidación u homologación del título profesional extranjero, emitido por una de las universidades peruanas autorizadas por SUNEDU; o ii) el reconocimiento del título profesional extranjero, emitido por la SUNEDU.

De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya (Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN).

6.8. Seguros

El Consultor deberá presentar para la suscripción del contrato, la póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) en pensión y salud y vida ley por el total de trabajadores asignados por el contratista para la ejecución de la prestación. Dicha póliza deberá estar vigente durante todo el plazo de ejecución del servicio.

7. PRODUCTOS ENTREGABLES

Los informes correspondientes al Plan de Trabajo y los Informes de Georreferenciación y Topografía se presentarán en formato A-4, excepto cuando las dimensiones de lo que se requiere presentar hagan necesario e indispensable el uso de un formato distinto. Además deberá presentar un índice, ordenado, con la documentación debidamente firmada y sellada en todas sus páginas por todos los Profesionales



PERÚ Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Especialistas responsables de su elaboración, tal como figura en el registro de su Colegio Profesional, y en el caso de ser Ingeniero con el sello que le proporcione el CIP, según lo establecido en el numeral 5.1 del artículo 5° del Reglamento de la Ley 28858 - Ley que autoriza al Colegio de Ingenieros del Perú, para supervisar a los profesionales de Ingeniería de la República el cumplimiento de lo señalado, será considerado como observación a la entrega de los Informes.

Asimismo, deberán presentar todo lo mínimamente requerido, sin ser limitativo, de acuerdo a las indicaciones en el ítem 6, Descripción del Servicio.

A continuación, se detallan los entregables del servicio:

N°	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE ENTREGA
Entregable 1	Plan de Trabajo	Hasta 15 días calendario, contados a partir del inicio del plazo contractual
Entregable 2	Informe de Georreferenciación	Hasta 45 días calendario, contados a partir del inicio del plazo contractual
Entregable 3	Informe final de Topografía y Batimetría	Hasta 90 días calendario, contados a partir del inicio del plazo contractual

8. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El trabajo de campo se realizará en la zona indicada en el ítem 5. El trabajo de gabinete se realizará en las oficinas de **El Consultor**.

El Consultor deberá estar a disposición de La Entidad para atender cualquier requerimiento o consulta respecto a los trabajos, estas reuniones podrán ser vía zoom, Meet o presencial dependiendo la necesidad de La Entidad.

9. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo es de noventa (90) días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

10. SUPERVISIÓN DEL ESTUDIO

10.1. Supervisión y/o inspector

La Entidad designará a un profesional especialista como inspector del servicio, el cual estará a cargo del acompañamiento y coordinación para la ejecución del servicio en mención, empleando la metodología de acompañamiento permanente, a fin de que las observaciones que se puedan formular a cada uno de los productos que sean presentados por **El Consultor** sean en el menor número posible, y de esta manera se culmine en el tiempo indicado o menor.

Todas las consultas, solicitudes de autorización, respuestas de la Supervisión, etc., serán materializadas en Actas, que deben ser firmadas por ambas partes, Supervisión y/o Inspección y **El Consultor** (Cuaderno de estudios). Las actas deberán tener numeración correlativa, firmándose por duplicado, una para la Supervisión y/o Inspección y otra para **El Consultor**.

10.2. Mecanismos de supervisión y/o inspector

El Consultor estará sujeto a supervisión, quien verificará el cumplimiento de los avances del servicio de consultoría y de los compromisos contractuales asumidos.

La supervisión y/o inspector verificará que **El Consultor**:

- Desarrolle el servicio utilizando las mejores metodologías, el personal ofertado, y en general todo tipo de recursos que contribuyan a que el producto sea el de mejor calidad posible.
- Se encuentre cumpliendo con el calendario de ejecución del servicio, efectuando las indicaciones a fin de efectuar los correctivos a que hubiere lugar.
- Cumpla con elaborar el estudio, de acuerdo con el contenido mínimo establecido en los presentes términos de referencia.
- Cumpla con levantar a entera satisfacción de la Supervisión y La Entidad, todas las observaciones que le han sido formuladas.
- Verificará la homogeneidad de criterios utilizados para el desarrollo del estudio
- Es responsable de atender todas las consultas, solicitudes, etc., que realice **El Consultor**, como parte del desarrollo del servicio.

Plazos y procedimientos de supervisión:

- El plazo para que la supervisión emita observaciones o brinde conformidad es de cinco (5) días



PERÚ
Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

hábiles, contados a partir de la recepción formal del documento o producto correspondiente.

- El cuaderno de estudios deberá ser entregado en ambos formatos: físico y digital.
- En caso de discrepancia entre la supervisión y el consultor, se aplicará el procedimiento establecido en el Reglamento de Contrataciones del Estado, priorizando el criterio técnico fundamentado.
- La supervisión será designada formalmente por la Entidad al inicio del contrato, y su participación no limitará las actividades programadas del consultor.

El Consultor, sin necesidad de declaración jurada u otro tipo, desarrollará el servicio en estrecha y permanente coordinación con la Supervisión y/o inspector, disponiendo de todos sus esfuerzos a fin de que las observaciones que se formulen a la presentación de los entregables sean mínimas.

11. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

Los Informes Parciales y Final serán revisados por la Supervisión y/o inspector designado por La Entidad. La revisión, subsanación y conformidad del servicio será de acuerdo con lo establecido en el artículo 68 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial. El periodo de evaluación, observaciones y/o aprobación, del estudio, que transcurre en La Entidad y/u órgano competente, no es materia de contabilización dentro de los plazos señalados para la ejecución del contrato. **El Consultor** deberá adjuntar la Hoja de Subsanación de Observaciones al Estudio con la debida responsabilidad y seriedad, para su mejor verificación.

Luego de obtener la conformidad del último informe de acuerdo con los Términos de Referencia para el servicio y previo al pago final, **El Consultor** entregará una copia del Informe Final que cuenta conformidad, ordenado en volúmenes, de un (01) juego original y dos (02) copias legibles; asimismo, entregará la información completa de los archivos digitales ordenados en versión editable.

La Entidad deberá emitir la conformidad u observar el entregable en un plazo señalado en el Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas, contados desde el día siguiente de la presentación del entregable.

De existir observaciones, estas serán comunicadas por escrito al contratista, quien deberá levantarlas en un plazo máximo señalado en el Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas, contados desde el día siguiente de recibida la comunicación. La presentación en fecha posterior a dicho plazo genera la aplicación de la penalidad que corresponda.



PERÚ
Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

12. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

SUMA ALZADA

13. FORMA DE PAGO

13.1. Pagos

La forma de pago se efectuará en 02 (dos) armadas de acuerdo con el siguiente detalle:

N° DE PAGO	PAGOS A LA	% VAL DE PAGO
Primer Pago	A la aprobación del Entregable 2 - Conformidad del subdirector de Estudios de la Dirección de Estudios y Obras (DEO), previo informe del Supervisor y/o Inspector	40.00%
Segundo Pago	A la aprobación del Entregable 3 - Conformidad del subdirector de Estudios de la Dirección de Estudios y Obras (DEO), previo informe del Supervisor y/o Inspector	60.00%
Total		100.00%

El pago se efectuará en soles y dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad del entregable correspondiente; siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por EL CONSULTOR, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe de conformidad de la Subdirección de la Dirección de Estudios y Obras (DEO) previo informe del Supervisor y/o inspector.
- Comprobante de Pago.
- Entregable
- Código de cuenta interbancaria - CCI



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

14. ADELANTOS

La Entidad podrá otorgar adelanto de acuerdo a norma, de hasta el 30% del monto contratado, previa presentación de una carta fianza por el valor a otorgar.

15. PENALIDADES

Se ha previsto la aplicación de penalidad por mora y otras penalidades. Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse. De conformidad a lo indicado en el artículo 62 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial.

15.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN:

En caso de retraso injustificado de **El Consultor** en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: $F = 0.40$.
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
 - b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: $F = 0.25$
 - b.2) Para obras: $F = 0.15$

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la prestación individual que fuera materia de retraso.

15.2. OTRAS PENALIDADES DISTINTAS A LA PENALIDAD POR MORA

De conformidad a lo indicado en el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, La Entidad puede establecer otras penalidades, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación.

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615

Página 38 de 46



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Se aplicarán otras penalidades según el detalle siguiente:

OTRAS PENALIDADES			
N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	En caso El Consultor no cumpla justificadamente con el uso de equipos con las características técnicas mínimas descritas en los presentes TdR habiendo sido requeridos por la inspección o supervisión o área de estudio.	0.5% UIT por evento	Según informe del área de estudios y/o supervisión y/o inspección
2	En caso El Consultor incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o que no se encuentre debidamente autorizado.	0.5% UIT por cada día de ausencia del personal	Informe del área de estudios y/o supervisión y/o inspección, aplicable para las visitas de inspección revisión de entregable o de visitas inopinadas.
3	Inasistencia del personal clave a reuniones de trabajo convocados por la Entidad.	0.3% UIT por profesional y por cada reunión	Acta de reunión de trabajo e Informe del Jefe de proyecto. La penalidad se realizará por cada profesional ausente

Si la acumulación del monto de penalidades aplicadas alcanza el 10% del monto contratado, la entidad se reserva el derecho de resolver el contrato.

Las penalidades se aplicarán en el trámite de pago de **El Consultor** según corresponda, de conformidad a lo indicado en el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, y la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) será considerada el valor vigente de la fecha en que se haya cometido la infracción.

La aplicación de la penalidad, se deducirá de los pagos a cuenta, de las valorizaciones o en la valoración final, según corresponda. La aplicación de las penalidades será efectivizada en la oportunidad de trámite de la valorización ocurrida la falta o siguiente al hecho advertido o en la valorización final según

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615

Página 39 de 46



PERÚ Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

corresponda; o si fuera necesario, se cobrará del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento de la prestación principal.

16. PROCEDIMIENTO Y RESOLUCIÓN DE CONTRATO

Para proceder a la resolución del contrato se seguirá el procedimiento establecido en el artículo 63° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.

17. COMUNICACIÓN

La comunicación entre los diferentes actores involucrados en el servicio será fluida, para ello se realizarán reuniones técnicas de coordinación y trabajo, en las que participarán **El Consultor** (con sus Especialistas), el Supervisor y/o inspector y representantes de La Entidad. Se firmarán las actas respectivas de participación de acuerdo con el formato proporcionado por La Entidad.

Las reuniones de coordinación se realizarán una vez cada semana o convocadas de manera extraordinaria por La Entidad, con la finalidad de evaluar el avance de acuerdo con el cronograma planteado en el Plan de Trabajo por parte de **El Consultor**.

Además, toda comunicación que se pueda establecer entre **El Consultor** y el Supervisor y/o inspector y viceversa, será comunicado a La Entidad quien derivará la documentación al destinatario correspondiente, esto únicamente con el fin de controlar los plazos establecidos en los TdR, no resultando vinculante para La Entidad, las responsabilidades que le correspondan a **El Consultor** y supervisor. La documentación cursada será remitida en original a La Entidad.

18. PERFIL DEL POSTOR Y DEL PERSONAL PROPUESTO

● Perfil del Postor

El Postor no debe mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano.

Por consiguiente, el Postor no debe encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para Contratar con el Estado.

● Experiencia del Postor en la especialidad.

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615

Página 40 de 46



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"*

Se consideran servicios similares a los siguientes: Servicios de obtención de cartografía (topografía) digital por métodos Fotogramétricos y/o Servicios de obtención de cartografía (topografía) digital por tecnología LIDAR y/o Servicios de levantamiento topográfico con equipamiento fotogramétrico en aeronaves tripuladas y/o servicios de topografía y/o georreferenciación en proyectos de drenaje pluvial y/o saneamiento y/o carreteras y/o puertos y/o aeropuertos.

De acuerdo con lo señalado en el artículo 40 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, aprobado mediante Decreto Supremo No 071-2018-PCM y sus modificatorias. La experiencia del postor y precios son los únicos factores de evaluación; así mismo, las bases estándar establecen la forma de acreditación, metodología y el puntaje que se asignará a cada factor.

Por lo tanto, el comité de selección tiene la prerrogativa de determinar los factores de evaluación considerando los parámetros previstos en las Bases Estándar.

19. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El Consultor asumirá la total responsabilidad técnica y legal por los servicios prestados para la elaboración del levantamiento topográfico de las áreas de estudio indicadas en el presente TdR. En caso se trate de un Consorcio, la responsabilidad es compartida en todos sus extremos, por las empresas conformantes del Consorcio.

La revisión y conformidad del Estudio, por parte de La Entidad, no exime a **El Consultor** de la responsabilidad absoluta y total del mismo. En concordancia con el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, **El Consultor** es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios ofertados por un plazo de dos (02) años, contados a partir del día siguiente de emitida la Conformidad de Prestación del Servicio, otorgada por La Entidad. En razón a esta responsabilidad, La Entidad está facultada a citar a **El Consultor**, quien deberá atender a plenitud, todos los requerimientos efectuados; en caso contrario, La Entidad informará de inmediato al Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado, además de iniciar las acciones legales a que hubiere lugar.

20. NORMAS ANTICORRUPCIÓN

El Consultor declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas, ofrecido, o negociado o efectuado cualquier pago o en general, cualquier beneficio o incentivo legal en relación al contrato.

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615

Página 41 de 46



PERÚ
Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Asimismo, El Consultor 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, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que 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, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas.

Además, **El Consultor** 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; y adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

21. NORMAS ANTISOBORNO

El Consultor, no debe ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago, objeto de valor o cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación a la orden de servicio, 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 Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.

Asimismo, **El Consultor** se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución de la orden de servicio, 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 e Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.

Además, **El Consultor** 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 el Autoridad Nacional de Infraestructura.

De la misma manera, **El Consultor** es consciente que, de no cumplir con el primer entregable en los plazos establecidos, indicados anteriormente, se procederá a la resolución de la orden de servicio y a las acciones civiles y/o penales que la Autoridad Nacional de Infraestructura pueda accionar.



PERÚ
Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

22. PROPIEDAD INTELECTUAL

No corresponde.

23. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

El Consultor se encuentra en la obligación de mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier información a la que tenga acceso en el cumplimiento de las obligaciones de la presente contratación. En tal sentido, El Consultor se compromete a no divulgar la información a la que tuvo acceso en el ejercicio de sus obligaciones.

24. SUBCONTRATACIÓN

Se encuentra prohibida la subcontratación de las prestaciones objeto del contrato

25. Requisitos de Admisibilidad

A.	CONTRATO DE CONSORCIO
	<u>Requisitos:</u> Contrato de consorcio con firmas legalizadas de cada uno de sus integrantes, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. De conformidad con el artículo 49 del RLCE, el número máximo de consorciados es de DOS (02) integrantes. Asimismo, el porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia en obras similares, es de 50 % y el porcentaje mínimo de participación de cada consorciado: 30% El representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades. <u>Acreditación:</u> <ul style="list-style-type: none">• Tratándose de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.• En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional e
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

	o mandatario, según corresponda, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión
--	--

C.	CARTA DE COMPROMISO DE PRESENTACION Y ACREDITACIÓN DEL PERSONAL ESPECIALISTA Y EQUIPAMIENTO																								
C.1	FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL ESPECIALISTA																								
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th><th>CARGO O ESPECIALIDAD</th><th>TITULO PROFESIONAL</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>Un (01) Jefe de Proyecto</td><td>Ingeniero Civil o Ingeniero Geógrafo o Ingeniero Agrícola. Debe ser titulado(a), colegiado(a) y habilitado(a) para el ejercicio profesional.</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Tres (03) Especialistas en Geomática</td><td>Ingeniero Civil o Ingeniero Geógrafo o Ingeniero Cartógrafo. Debe ser titulado(a), colegiado(a) y encontrarse habilitado(a) para el ejercicio profesional.</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Tres (02) Pilotos</td><td>Piloto Comercial. Licencia de Piloto Comercial de Avión (PCA) y/o Piloto Comercial de helicóptero, emitida por la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC).</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Tres (03) Topógrafos</td><td>Técnico en Topografía o Ingeniero.</td></tr> <tr> <td>5</td><td>Tres (03) Especialistas en Cartografía</td><td>Profesional en Ingeniería Geográfica y/o técnico en Cartografía.</td></tr> <tr> <td>6</td><td>Seis (6) técnicos de apoyo</td><td>Bachiller en ingeniería o técnico</td></tr> <tr> <td>7</td><td>Seis (06) Conductores</td><td>Brevete A-IIb</td></tr> </tbody> </table> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato o inicio de la prestación efectiva del servicio.</p>	N°	CARGO O ESPECIALIDAD	TITULO PROFESIONAL	1	Un (01) Jefe de Proyecto	Ingeniero Civil o Ingeniero Geógrafo o Ingeniero Agrícola. Debe ser titulado(a), colegiado(a) y habilitado(a) para el ejercicio profesional.	2	Tres (03) Especialistas en Geomática	Ingeniero Civil o Ingeniero Geógrafo o Ingeniero Cartógrafo. Debe ser titulado(a), colegiado(a) y encontrarse habilitado(a) para el ejercicio profesional.	3	Tres (02) Pilotos	Piloto Comercial. Licencia de Piloto Comercial de Avión (PCA) y/o Piloto Comercial de helicóptero, emitida por la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC).	4	Tres (03) Topógrafos	Técnico en Topografía o Ingeniero.	5	Tres (03) Especialistas en Cartografía	Profesional en Ingeniería Geográfica y/o técnico en Cartografía.	6	Seis (6) técnicos de apoyo	Bachiller en ingeniería o técnico	7	Seis (06) Conductores	Brevete A-IIb
N°	CARGO O ESPECIALIDAD	TITULO PROFESIONAL																							
1	Un (01) Jefe de Proyecto	Ingeniero Civil o Ingeniero Geógrafo o Ingeniero Agrícola. Debe ser titulado(a), colegiado(a) y habilitado(a) para el ejercicio profesional.																							
2	Tres (03) Especialistas en Geomática	Ingeniero Civil o Ingeniero Geógrafo o Ingeniero Cartógrafo. Debe ser titulado(a), colegiado(a) y encontrarse habilitado(a) para el ejercicio profesional.																							
3	Tres (02) Pilotos	Piloto Comercial. Licencia de Piloto Comercial de Avión (PCA) y/o Piloto Comercial de helicóptero, emitida por la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC).																							
4	Tres (03) Topógrafos	Técnico en Topografía o Ingeniero.																							
5	Tres (03) Especialistas en Cartografía	Profesional en Ingeniería Geográfica y/o técnico en Cartografía.																							
6	Seis (6) técnicos de apoyo	Bachiller en ingeniería o técnico																							
7	Seis (06) Conductores	Brevete A-IIb																							
C.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA																								
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th><th>CARGO O ESPECIALIDAD</th><th>EXPERIENCIA</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>Un (01) Jefe de Proyecto</td><td>Tres (3) años de experiencia específica como: jefe de proyecto de topografía y/o especialista en topografía y/o especialista en fotogrametría y/o especialista en LIDAR y/o especialista en sistema de información geográfica en proyectos de drenaje pluvial y/o carreteras y/o puertos y/o aeropuertos. En instituciones públicas y/o privadas. Contabilizados a partir de la obtención de la colegiatura.</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Tres (03) Especialistas en Geomática</td><td>Tres (3) años de experiencia específica en: geomática y/o especialista en sistema de información geográfico para proyectos o estudios de topografía y/o especialista en fotogrametría y/o especialista en LIDAR y/o especialista en Batimetría en proyectos de drenaje pluvial y/o</td></tr> </tbody> </table>	N°	CARGO O ESPECIALIDAD	EXPERIENCIA	1	Un (01) Jefe de Proyecto	Tres (3) años de experiencia específica como: jefe de proyecto de topografía y/o especialista en topografía y/o especialista en fotogrametría y/o especialista en LIDAR y/o especialista en sistema de información geográfica en proyectos de drenaje pluvial y/o carreteras y/o puertos y/o aeropuertos. En instituciones públicas y/o privadas. Contabilizados a partir de la obtención de la colegiatura.	2	Tres (03) Especialistas en Geomática	Tres (3) años de experiencia específica en: geomática y/o especialista en sistema de información geográfico para proyectos o estudios de topografía y/o especialista en fotogrametría y/o especialista en LIDAR y/o especialista en Batimetría en proyectos de drenaje pluvial y/o															
N°	CARGO O ESPECIALIDAD	EXPERIENCIA																							
1	Un (01) Jefe de Proyecto	Tres (3) años de experiencia específica como: jefe de proyecto de topografía y/o especialista en topografía y/o especialista en fotogrametría y/o especialista en LIDAR y/o especialista en sistema de información geográfica en proyectos de drenaje pluvial y/o carreteras y/o puertos y/o aeropuertos. En instituciones públicas y/o privadas. Contabilizados a partir de la obtención de la colegiatura.																							
2	Tres (03) Especialistas en Geomática	Tres (3) años de experiencia específica en: geomática y/o especialista en sistema de información geográfico para proyectos o estudios de topografía y/o especialista en fotogrametría y/o especialista en LIDAR y/o especialista en Batimetría en proyectos de drenaje pluvial y/o																							

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615

Página 44 de 46



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional e
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

		carreteras y/o puertos y/o aeropuertos. En instituciones públicas y/o privadas. Contabilizados a partir de la obtención de la colegiatura.
3	Dos (02) Pilotos	Experiencia general mínima de 3000 horas de vuelo como piloto acreditado.
4	tres (03) Topógrafos	Dos (2) años de experiencia como topógrafo y/o especialista de topografía y/o técnico de control topográfico y/o especialista de control topográfico, o afines. Certificado en manejo de Equipo topográfico GPS Diferencial con RTK. Contabilizados a partir del grado de bachiller o título técnico.
5	tres (03) Especialistas en Cartografía	Dos (2) años de experiencia como especialista en cartografía y/o sistemas de información geográfica. Contabilizados a partir de la obtención del grado de bachiller o título técnico.
6	Seis (6) técnicos de apoyo	Experiencia general de (01) año mínimo como asistente de ingeniería y/o asistente de topografía.

Acreditación:
La experiencia del personal especialista requerido se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato o inicio de la prestación efectiva del servicio.

C.3 EQUIPAMIENTO

Requisitos:

N°	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	Características mínimas para la Aeronave Tripulada: Carga útil: Mínimo 50 kg. Autonomía de vuelo: Mínimo 3 horas de operación continua Sistema de navegación: GPS de precisión Compatibilidad: Plataforma o montaje para los sensores Certificados: Contar con Certificado de Aeronavegabilidad vigente Permisos: Contar con autorización vigente de la DGAC del MTC para realizar trabajos aéreos tales como: carga especial, carga externa, fotografía o aerofotográficos. Certificación: RAP 135 vigente, emitida por la DGAC, para realizar operaciones aéreas comerciales. Seguro: Seguro de responsabilidad civil vigente. Mantenimiento: Certificado vigente de mantenimiento por una OMA certificada	02 unidad
2	Sensor LIDAR para aeronave tripulada, altitud de operación de 300m – 5500m AGL, repetición de pulsos mínimo 2,000 kHz., FOV de 40 a 80%, precisión vertical y horizontal de <5cm. Certificado de calibración/operatividad vigente no menor de seis (6) meses del inicio de estudios emitido por un laboratorio especializado, El sensor LiDAR embarcado deberá contar con un STC (Supplemental Type Certificate) vigente, que avale su instalación y operación segura en la aeronave utilizada, conforme a la normativa de la DGAC y estándares internacionales. Debe tener la capacidad de registrar un mínimo de 8 retornos por pulso emitido.	02 unidad

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615

Página 45 de 46



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Autoridad Nacional de
Infraestructura

Dirección de Estudios
y Obras



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

3	Sensor de Imágenes RGB para aeronave tripulada, resolución mínima de 80 megapíxeles, FOV de 40° a 80°, distancia focal de 50mm a 150 mm, integración GNSS/IMU, frecuencia de captura de 1 a 2 segundos entre disparos, certificado de calibración/operatividad vigente no menor de seis (6) meses del inicio de estudios emitido por un laboratorio especializado.	02 unidad
4	Receptor GNSS de doble frecuencia 6 BASES 6 ROVERS Precisión estática en post proceso H: 3 mm +/- 1ppm como mínimo. V: 5mm +/- 0.5ppm como mínimo. Mínimo 200 canales de rastreo. Rastreo mínimo de bandas: L1, L2, L5, L2C, P, C/A. Base y Rover Debe contar con calibración vigente no menor de 6 meses del inicio de los estudios, con certificados de laboratorios especializados.	06 unidad
5	Equipos de batimetría - embarcación equipada con GPS GNSS diferencial: Garantiza la georreferenciación precisa de los puntos de medición. - dispositivos de Ecosonda monohaz y/o multihaz - sistemas de navegación RTK: Permite correcciones en tiempo real para mejorar la precisión de los datos. - kits compactos que combinan GPS, ecosonda y software para levantamientos rápidos en zonas de difícil acceso. - Software especializado de procesamiento batimétrico: Para generación de modelos digitales del fondo del río.	06 unidad
6	Computadora personal con procesador Inter Core i7 8650U 2.11 GHz u otro similar, almacenamiento de 1TB SSD, Memoria de 16 GB y Memoria de Video de 4GB	06unidad
7	Workstation de gran potencia de cálculo, almacenamiento y capacidad gráfica para procesamiento de información de campo y elaboración de planos. Almacenamiento mínimo de 2TB.	06 unidad
8	Camioneta Pick Up doble cabina, 4x4 doble tracción, motor mayor o igual a 2.5L, con año de fabricación a partir del 2020.	06 unidad
9	Radios de comunicación portátil UHF	15 unidad

Acreditación:
Se acreditará con Carta de compromiso de acreditación del equipamiento requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato.

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro en inundación fluvial y erosión en la cuenca del río Piura, en las provincias de Huancabamba, Morropón, Ayabaca, Sechura y Piura, distritos de Piura, Castilla, Catacaos y distrito de Tambo Grande de la provincia de Piura del departamento de Piura, Código de idea N° 338615

Página 46 de 46

3.2. REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD

Los Requisitos de Admisibilidad se encuentran definidos en el numeral 25 de los Términos de Referencia

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

La Experiencia del postor y el precio son los únicos factores de evaluación aplicables para la evaluación de las ofertas presentadas por los postores.

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje Máximo: 100 Puntos, Puntaje Mínimo: 80 Puntos)

Para acceder a la etapa de evaluación económica, el postor debe obtener un **puntaje técnico mínimo de ochenta (80) puntos**.

El único factor de evaluación técnica es la Experiencia del postor conforme el detalle siguiente:

EVALUACIÓN TÉCNICA	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. EXPERIENCIA DEL POSTOR (FACTURACIÓN) <u>Criterio:</u> Se evaluará considerando un monto facturado acumulado equivalente hasta UNA (01) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN O DEL ÍTEM, por la contratación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los 8 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas, que se computarán desde la fecha de computados desde la fecha de la conformidad de prestación del servicio, según corresponda. Se consideran servicios de consultoría similares a los siguientes: <i>Servicios de obtención de cartografía (topografía) digital por métodos Fotogramétricos y/o Servicios de obtención de cartografía (topografía) digital por tecnología LIDAR y/o Servicios de levantamiento topográfico con equipamiento fotogramétrico en aeronaves tripuladas y/o servicios de topografía y/o georreferenciación en proyectos de drenaje pluvial y/o saneamiento y/o carreteras y/o puertos y/o aeropuertos.</i> <u>Acreditación:</u> La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, correspondientes a un máximo de diez contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación. En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las contrataciones indicadas en el Anexo N° 10 referido a la Experiencia del Postor. En el caso de servicios de ejecución periódica, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados. En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato. Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.	<p>M = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría iguales o similares</p> <p>M >= 1.0 veces el valor referencial: 100 puntos</p> <p>M >= 0.75 veces el valor referencial y < 1.00 veces el valor referencial: 90 puntos</p> <p>M >= 0.5 veces el valor referencial y < 0.75 veces el valor referencial: 80 puntos</p>

EVALUACIÓN TÉCNICA	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
PUNTAJE TOTAL EVALUACION TECNICA	100 puntos

EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica (Anexo N° 4)</p>	$P_i = \frac{O_m \times PMPE}{O_i}$ <p>Donde:</p> <p>i = Oferta</p> <p>P_i = Puntaje de la oferta económica i</p> <p>O_i = Oferta Económica i</p> <p>O_m = Oferta Económica de monto o precio más bajo</p> <p>PMPE = Puntaje Máximo de la oferta Económica</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos

- 15 De acuerdo con la **Opinión N° 185-2017/DTN** "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo mediante, las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.
- 16 Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:
- "... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"
- (...)
- "Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

- *Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.*

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de consultoría **PARA EL SERVICIO DE ESTUDIO TOPOGRÁFICO MEDIANTE VUELOS LIDAR, GEODESIA Y BATIMETRÍA PARA EL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN EN RIBERAS DE RÍO VULNERABLES ANTE EL PELIGRO EN INUNDACIÓN FLUVIAL Y EROSIÓN EN LA CUENCA DEL RÍO PIURA, EN LAS PROVINCIAS DE HUANCABAMBA, MORROPÓN, AYABACA, SECHURA Y PIURA, DISTRITOS DE PIURA, CASTILLA, CATACAOS Y DISTRITO DE TAMBO GRANDE DE LA PROVINCIA DE PIURA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA" CON CÓDIGO IDEA N°338615** en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], representada por [...], identificado con DNI N° [...], y de otra parte [...], con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], inscrita en la Ficha N° [...] Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], debidamente representado por su Representante Legal, [...], con DNI N° [...], según poder inscrito en la Ficha N° [...], Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [...], el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro del **PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 003-2025-ANIN-1**, para la contratación del servicio de Consultoría **PARA EL SERVICIO DE ESTUDIO TOPOGRÁFICO MEDIANTE VUELOS LIDAR, GEODESIA Y BATIMETRÍA PARA EL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN EN RIBERAS DE RÍO VULNERABLES ANTE EL PELIGRO EN INUNDACIÓN FLUVIAL Y EROSIÓN EN LA CUENCA DEL RÍO PIURA, EN LAS PROVINCIAS DE HUANCABAMBA, MORROPÓN, AYABACA, SECHURA Y PIURA, DISTRITOS DE PIURA, CASTILLA, CATACAOS Y DISTRITO DE TAMBO GRANDE DE LA PROVINCIA DE PIURA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA" CON CÓDIGO IDEA N°338615** cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto la contratación del servicio de Consultoría **PARA EL SERVICIO DE ESTUDIO TOPOGRÁFICO MEDIANTE VUELOS LIDAR, GEODESIA Y BATIMETRÍA PARA EL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN EN RIBERAS DE RÍO VULNERABLES ANTE EL PELIGRO EN INUNDACIÓN FLUVIAL Y EROSIÓN EN LA CUENCA DEL RÍO PIURA, EN LAS PROVINCIAS DE HUANCABAMBA, MORROPÓN, AYABACA, SECHURA Y PIURA, DISTRITOS DE PIURA, CASTILLA, CATACAOS Y DISTRITO DE TAMBO GRANDE DE LA PROVINCIA DE PIURA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA" CON CÓDIGO IDEA N°338615**

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del servicio de consultoría todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio de consultoría materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁷

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS O SEGÚN TARIFA EN EL CASO DE PROCEDIMIENTOS CONVOCADOS BAJO EL SISTEMA DE CONTRATACIÓN DE TARIFAS], luego de la recepción formal y completa de la documentación

correspondiente, según lo establecido en el artículo 71.2 del Reglamento.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los veinte (20) días de producida la recepción.

¹⁷ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los quince (15) días calendario siguiente a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 71.2 del Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de 90 días calendario, el mismo que se computa desde del día siguiente de la suscripción del contrato.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS¹⁸

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato¹⁹: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA, CARTA FIANZA O PÓLIZA DE CAUCIÓN] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

Importante

- *Al amparo de lo dispuesto en el artículo 60 del Reglamento en dicho artículo, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:*

"De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo."

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias²⁰: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA, CARTA FIANZA O PÓLIZA DE CAUCIÓN] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

¹⁸ "El postor ganador podrá optar por presentarla como requisito para la firma del contrato o como obligación contractual. En este último caso el postor deberá acompañar a los documentos antes señalados sudeclaración jurada comprometiéndose a presentar dicha garantía en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles, contados desde la suscripción del contrato; en caso de incumplimiento el contrato queda resuelto de pleno derecho."

¹⁹ En aplicación de lo dispuesto en el artículo 60 del Reglamento, la garantía de fiel cumplimiento debe ser emitida por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original y mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

²⁰ En aplicación de lo dispuesto en el artículo 113. del RLGCP, en las contrataciones de servicios que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se debe otorgar una garantía adicional por este concepto, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas, no pudiendo eximirse su presentación en ningún caso.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto por el artículo 61 del Reglamento.

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO²¹

En concordancia con el numeral 7.1 del artículo 71 el adelanto directo al contratista en bienes y servicios, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original.

Al momento de solicitar el adelanto, el contratista debe entregar la garantía acompañada del comprobante de pago.

El Consultor podrá solicitar el adelanto directo en un plazo no mayor a diez (10) días calendario de la comunicación de la entidad designando al Administrador de Contrato de la ANIN (con documento y posterior a la suscripción del contrato), ingresado por mesa de partes de la entidad, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante [CARTA FIANZA O PÓLIZA DE CAUCIÓN] acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los diez (10) días calendarios siguiente a la presentación de la solicitud del contratista.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 68 del Reglamento. La conformidad será otorgada por la DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y OBRAS.

De existir observaciones, LA ENTIDAD debe comunicar las mismas a EL CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de veinte (20) días, dependiendo de la complejidad. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede resolver el contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan, desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando la consultoría manifiestamente no cumpla con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose las penalidades respectivas.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA DECIMO PRIMERA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 del TUO de la LCE y 173 del RLCE.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD".

²¹ Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe consignar el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 71° del Reglamento.

²² De conformidad con el artículo 61.1 del Reglamento, esta garantía deberá ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías podrán ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

CLÁUSULA DÉCIMO SEGUNDA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato vigente o ítem que debió ejecutarse o en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia de retraso.

se considera justificado el retraso, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo, conforme el artículo 133 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicará la siguiente penalidad:

OTRAS PENALIDADES			
N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	En caso El Consultor no cumpla justificadamente con el uso de equipos con las características técnicas mínimas descritas en los presentes TdR habiendo sido requeridos por la inspección o supervisión o área de estudio.	0.5% UIT por evento	Según informe del área de estudios y/o supervisión y/o inspección
2	En caso El Consultor incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o que no se encuentre debidamente autorizado.	0.5% UIT por cada día de ausencia del personal	Informe del área de estudios y/o supervisión y/o inspección, aplicable para las visitas de inspección revisión de entregable o de visitas inopinadas.
3	Inasistencia del personal clave a reuniones de trabajo convocados por la Entidad.	0.3% UIT por profesional y por cada reunión	Acta de reunión de trabajo e Informe del Jefe de proyecto. La penalidad se realizará por cada profesional ausente

Importante

De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 62 del Reglamento.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 63.1 del artículo 63 del Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el numeral 63.2 del artículo 63 del Reglamento.

CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del RLCE, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

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, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas a las que se refiere el artículo 7 del RLCE.

Además, 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; y adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

CLÁUSULA DÉCIMO SEXTA: DECLARACIÓN JURADA DE ACUERDO AL ARTÍCULO 56 DEL REGLAMENTO

EL CONTRATISTA, para el inicio de las prestaciones contractuales, presenta una declaración jurada manifestando:

- a) Si sus representantes legales, accionistas, gerentes, directores y el mismo contratista, tienen sentencia condenatoria, consentida o ejecutoriada, o sanción administrativa, por la comisión de delitos contra la Administración Pública o infracción a las normas sobre contrataciones públicas, y;
- b) Si a la fecha de suscripción del contrato, cuenta con algún proceso penal o procedimiento administrativo sancionador en trámite, por la comisión de delitos e infracciones.

De verificarse la falsedad de la información consignada en la referida declaración jurada, el contrato quedará resuelto de pleno derecho.

CLÁUSULA DÉCIMO SEPTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en el Reglamento, en el TUO de la LCE y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA DÉCIMO OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad correspondiente.

El arbitraje será institucional y resuelto por [INDICAR SI SERÁ ÁRBITRO ÚNICO O TRIBUNAL ARBITRAL CONFORMADO POR TRES (3) ÁRBITROS]. LA ENTIDAD propone las siguientes instituciones arbitrales: [INDICAR COMO MÍNIMO DOS (2) INSTITUCIONES ARBITRALES]²³.

Importante

Al momento de la presentación de su oferta, el postor elegirá a una de las instituciones arbitrales propuestas por la Entidad, señalando un orden de prelación con relación a las demás, de ser el caso. Si el postor no cumple con realizar la elección, se procederá de conformidad con el inciso 101.1 del artículo 101 del Reglamento.

Asimismo, el postor puede consentir o no la propuesta de la Entidad sobre el número de árbitros que resuelven las controversias. Si el postor no está de acuerdo con la propuesta o no se pronuncia al respecto en su oferta o si la Entidad no formula ninguna propuesta, se procederá de conformidad con el inciso 101.1 del artículo 101 del Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 97.1 del Reglamento, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMO NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [. ..]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.


De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

²⁴ Preferentemente, las instituciones arbitrales deberán encontrarse ubicadas en el lugar del perfeccionamiento del contrato.

ANEXOS

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'P' and a long vertical stroke with a horizontal crossbar.

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 3-2025-ANIN-1

Presente. -

El que se suscribe, [...], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social:			
Domicilio Legal:			
RUC:	Teléfono(s) :		
Correo electrónico:			

En caso de consorcio, este anexo debe incluir, además del cuadro anterior que va a corresponder al consorcio, lo siguiente:

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social:			
Domicilio Legal:			
RUC:	Teléfono(s) :		
Correo electrónico:			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social:			
Domicilio Legal:			
RUC:	Teléfono(s) :		
Correo electrónico:			

Asimismo, autorizo a que se me notifique al correo electrónico consignado en la presente Declaración Jurada todas las actuaciones del procedimiento de selección y de la ejecución contractual, no siendo necesario acreditar el acuse de recibo.

En caso de consorcios, las notificaciones se harán al correo electrónico del representante legal del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada debe ser presentada por el representante legal o común del consorcio.

ANEXO N° 2

DECLARACIÓN JURADA (LITERAL B) DEL ART. 37 DEL REGLAMENTO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 3-2025-ANIN-1

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- 1.- No tener impedimento para ser participante, postor y contratista conforme al artículo 11 del TUO de la LCE.
- 2.- Conoce, acepta y se somete a las bases y documentos del procedimiento.
- 3.- Es responsable de la veracidad de los documentos e información que presenta.
- 4.- No haber incurrido y se obliga a no incurrir en actos de corrupción, así como respetar el principio de integridad.
- 5.- Se compromete a mantener su oferta y/o perfeccionar el contrato en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DEL REQUERIMIENTO (TERMINOS DEREFERENCIA)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 3-2025-ANIN-1

Presente. -

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones existentes, el postor que suscribe ofrece el **SERVICIO DE ESTUDIO TOPOGRÁFICO MEDIANTE VUELOS LIDAR, GEODESIA Y BATIMETRÍA PARA EL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN EN RIBERAS DE RÍO VULNERABLES ANTE EL PELIGRO EN INUNDACIÓN FLUVIAL Y EROSIÓN EN LA CUENCA DEL RÍO PIURA, EN LAS PROVINCIAS DE HUANCABAMBA, MORROPÓN, AYABACA, SECHURA Y PIURA, DISTRITOS DE PIURA, CASTILLA, CATACAOS Y DISTRITO DE TAMBO GRANDE DE LA PROVINCIA DE PIURA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA"** CON CÓDIGO IDEA N°338615, de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada debe ser presentada por el representante legal o común del consorcio.

ANEXO N° 4

**OFERTA ECONÓMICA
(MODELO)**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 3-2025-ANIN-1

Presente. -

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta económica es la siguiente:

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA [CONSIGNAR MONTO TOTAL DE LA OFERTA ECONÓMICA EN LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA]
SERVICIO DE ESTUDIO TOPOGRÁFICO MEDIANTE VUELOS LIDAR, GEODESIA Y BATIMETRÍA PARA EL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN EN RIBERAS DE RÍO VULNERABLES ANTE EL PELIGRO EN INUNDACIÓN FLUVIAL Y EROSIÓN EN LA CUENCA DEL RÍO PIURA, EN LAS PROVINCIAS DE HUANCABAMBA, MORROPÓN, AYABACA, SECHURA Y PIURA, DISTRITOS DE PIURA, CASTILLA, CATACAOS Y DISTRITO DE TAMBO GRANDE DE LA PROVINCIA DE PIURA DEL DEPARTAMENTO DE PIURA" CON CÓDIGO IDEA N°338615	
TOTAL	

La oferta económica incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en su oferta económica los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
"El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente".*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
"El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".*
- *En caso de una convocatoria bajo el sistema a precios unitarios, consignar lo siguiente:
"El postor debe consignar el precio total y los subtotales de su oferta económica".*
- *En caso de una convocatoria a suma alzada, consignar lo siguiente:
"El postor debe consignar el monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente la estructura de costos o detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato, según lo previsto en el numeral 2.4 de la sección específica de las bases".*



ANEXO N° 5

CARTA DE COMPROMISO DE PRESENTACIÓN Y ACREDITACIÓN DEL PERSONAL ESPECIALISTA Y DEL EQUIPAMIENTO REQUERIDO PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 3-2025-ANIN-1

Presente.-

De nuestra consideración,

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], en caso de resultar ganador de la buena pro, conforme los requisitos señalados en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento, me comprometo a presentar para la suscripción del contrato:

1. Los documentos que acreditan la experiencia del Personal especialista requeridos para la ejecución de la prestación del servicio.
2. Los documentos que acreditan el equipamiento necesario para la ejecución de la prestación del servicio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

De conformidad con el artículo 37 del Reglamento, esta carta no requiere, en caso de consorcio, las firmas legalizadas de los integrantes del mismo. Tampoco requiere la firma de cada profesional considerado personal especialista.

ANEXO N° 6

CONTENIDO MÍNIMO DEL CONTRATO DE CONSORCIO (Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

El Contrato de Consorcio debe contener como mínimo:

- a) La identificación de los integrantes del consorcio. Se debe precisar el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, según corresponda.
 - b) La designación del representante común del consorcio. Dicho representante tiene facultades para actuar en nombre y representación del consorcio, en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con poderes suficientes para ejercitar los derechos y cumplir las obligaciones que se deriven de su calidad de postor y de contratista hasta la conformidad o liquidación del contrato, según corresponda.
- El representante común del consorcio no debe encontrarse impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.
- c) El domicilio común del consorcio. Es el lugar al que se dirigirán las comunicaciones remitidas por la Entidad al consorcio, siendo éste el único válido para todos los efectos.
 - d) Las obligaciones que correspondan a cada uno de los integrantes del consorcio. Todos los integrantes del consorcio deben comprometerse a ejecutar actividades directamente vinculadas al objeto de la contratación, debiendo cada integrante precisar dichas obligaciones.
 - e) El porcentaje de las obligaciones de cada uno de los integrantes. Los consorciados deben determinar el porcentaje total de sus obligaciones, respecto del objeto del contrato. Dicho porcentaje debe ser expresado en número entero, sin decimales.
 - f) Identificar al integrante del consorcio a quien efectuará el pago y emitirá la respectiva factura o, en caso de llevar contabilidad independiente, señalar el registro único de contribuyentes (RUC) del consorcio.

El incumplimiento del contenido mínimo en el contrato de consorcio no es subsanable.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Consortiado 1
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

.....
Consortiado 2
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

Importante

De conformidad con el artículo 37° del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas. Este Anexo de ninguna manera reemplaza al contrato del consorcio, pues sólo contiene el contenido mínimo que debe recoger el referido contrato.

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA - PRESENTACIÓN DE GARANTÍA COMO OBLIGACIÓN CONTRACTUAL

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 3-2025-ANIN-1

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en el segundo párrafo del artículo 54 (Requisitos para la suscripción del contrato)²⁶ y lo establecido en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a entregar la(s) garantía(s) de fiel cumplimiento y la(s) garantías de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, según corresponda, en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles, contados desde la suscripción del contrato; en caso de incumplimiento el contrato queda resuelto de pleno derecho.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

Este formato de declaración es aplicable tanto para la garantía de fiel cumplimiento (carta fianza o póliza de caución), así como para la garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias (carta fianza o póliza de caución).

²⁶ "En los procedimientos en los que corresponda la presentación de una garantía, el postor ganador podrá optar por presentarla como requisito para la firma del contrato o como obligación contractual. En este último caso el postor deberá acompañar a los documentos antes señalados su declaración jurada comprometiéndose a presentar dicha garantía en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles, contados desde la suscripción del contrato; en caso de incumplimiento el contrato queda resuelto de pleno derecho."

ANEXO N° 10

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ACTIVIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 3-2025-ANIN-1
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA DEL POSTOR:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO/ COMPROBANTE DE PAGO	FECHA ²⁷	MONEDA	IMPORTE	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁸	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁹
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
TOTAL								

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

²⁷

Se refiere a la fecha de suscripción del contrato o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁸

El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁹

Consignar en la moneda establecida en las bases.

