

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA EN GENERAL

Aprobado mediante Directiva N° 001-2019-OSCE/CD



SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc 	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc 	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> • Xyz 	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

N°	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

INSTRUCCIONES DE USO:

- Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombrear.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019

Modificadas en marzo, junio y diciembre de 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA EN GENERAL¹



ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 043-2024-MDK/OEC-1 [PRIMERA CONVOCATORIA]

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA PUENTE VEHICULAR INTEGRACION KEPASHIATO SOBRE EL RIO KUMPIRUSHIATO, DISTRITO DE KUMPIRUSHIATO, LA CONVENCION - CUSCO.

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

Consultoría en general: Servicios profesionales altamente calificados.

DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.

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. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

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 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

Importante

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: www.rnp.gob.pe.*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en el numeral 72.4 del artículo 72 y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

- *No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.*
- *Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente.*

1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales²). 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. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

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.*

1.7. 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 para el efecto 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 técnica, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 81.2 del artículo 81 del Reglamento y

² Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

1.8. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La calificación y evaluación de los postores se realiza conforme los requisitos de calificación y factores de evaluación que se indican en la sección específica de las bases.

La evaluación técnica y económica se realiza sobre la base de:

Oferta técnica : 100 puntos
Oferta económica : 100 puntos

1.8.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La calificación de las ofertas técnicas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 82.1 del artículo 82 del Reglamento.

1.8.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La evaluación de las ofertas técnicas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 82.2 y 82.3 del artículo 82 del Reglamento.

1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, evalúa las ofertas económicas y determina el puntaje total de las ofertas de conformidad con el artículo 83 del Reglamento así como los coeficientes de ponderación previstos en la sección específica de las bases.

Importante

En el caso de contratación de consultorías que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP³. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.

1.9. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

³ La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.rnp.gob.pe

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

La buena pro se otorga luego de la evaluación correspondiente según lo indicado en el numeral 1.8.3 de la presente sección.

Previo al otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, aplica lo dispuesto en el artículo 68 del Reglamento, sobre el rechazo de las ofertas, de ser el caso.

En el supuesto que dos (2) o más ofertas empaten, el otorgamiento de la buena pro se efectúa observando estrictamente el orden señalado en el numeral 91.2 del artículo 91 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

Definida la oferta ganadora, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, otorga la buena pro, mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, calificación, descalificación, evaluación, rechazo y el otorgamiento de la buena pro.

1.11. 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 siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que 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 del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

Importante

Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.

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, cuando el valor estimado sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor estimado sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los procedimientos de selección según relación de ítems, el valor estimado total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

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

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y 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 se mantiene vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

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 otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorio, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

- *En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/200,000.00), 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 superen el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*
- *En los contratos de consultoría en general 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, 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 establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y el numeral 151.2 del artículo 151 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 153 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 148 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 artículo 155 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 el artículo 162 del Reglamento.

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

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 de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

3.8. 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 paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

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.

Advertencia

En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.

3.9. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
RUC N° : 20608010212
Domicilio legal : AV. LIBERTADORES MZA. A-1 DEL CENTRO POBLADO DE
KEPASHIATO – DISTRITO DE KUMPIRUSHIATO
Teléfono: : S/N
Correo electrónico: : procesos.logistica@munikumpirushiato.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de **FORMULACION DE PERFIL DEL PROYECTO "CREACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA PUENTE VEHICULAR INTEGRACION KEPASHIATO SOBRE EL RIO KUMPRUSHIATO, DISTRITO DE KUMPIRUSHIATO, LA CONVENCION - CUSCO"**.

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **FORMATO N° 02 (MEMORANDUM N.º 1674-2024-GM-MDK/LC)** el **14 de octubre de 2024**.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

18 CANON Y SOBRECANON, REGALIAS, RENTA DE ADUANAS Y PARTICIPACIONES

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.

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

1.6. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.7. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo según lo establecido en los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3., en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.8. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/. 5.00 cinco con 00/100 soles en caja de la entidad y la recepción de las bases en la oficina de abastecimiento de la Entidad.

Importante

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

1.9. BASE LEGAL

- Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año 2024.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, modificado por el Decreto Legislativo 1444, en adelante la Ley.
- D.L. N° 1444-2018 que modifica la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado.
- D.S. 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Directivas, Pronunciamientos y Opiniones del OSCE.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE – Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial.
- Resoluciones emitidas por el Tribunal de Contrataciones del Estado.
- 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 SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

Importante

De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

2.2.1. OFERTA TÉCNICA

La oferta contendrá, además de un índice de documentos⁴, la siguiente documentación:

2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

A. Documentos para la admisión de la oferta

a.1) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)

a.2) 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.

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 – PIDE⁵ 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.

⁴ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁵ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- a.3) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría. **(Anexo N° 4).**
- a.6) Carta de compromiso del personal clave con firma legalizada, según lo previsto en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 5)**
- a.7) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, 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. **(Anexo N° 6)**

Importante

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

B. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad⁶.
- b) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.
- c) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 13)**
- d) Los postores que apliquen el beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, deben presentar la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 8).

Advertencia

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.

⁶ Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica expresada en **SOLES**. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 7**.

El monto total de la oferta económica y los subtotales que lo componen deben ser expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios o tarifas pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

Importante

La estructura de costos o análisis de precios, se presenta para el perfeccionamiento del contrato, de ser el caso.

2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

Una vez evaluadas las ofertas técnica y económica se procederá 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:

$$PTPi = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

PTPi = Puntaje total del postor i
PTi = Puntaje por evaluación técnica del postor i
Pei = 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**

Donde: c₁ + c₂ = 1.00

2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

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 – PIDE⁷ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ⁸ (**Anexo N°14**).
- a) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica⁹.
- b) Estructura de costos de la oferta económica¹⁰.
- c) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría que conforman el paquete¹¹.

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 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben 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 en general 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, 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 numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*
- *En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), 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 literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

Importante

- *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.*

⁷ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

⁸ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

⁹ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

¹⁰ Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

¹¹ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

- *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 Haya¹².*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL 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 mesa de partes de la Municipalidad Distrital de Kumpirushiato, Av. Libertadores A-1, del Centro Poblado de Kepashiato – Distrito de Kumpirushiato – La Convención – Cusco.

2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en, PAGOS PARCIALES, de acuerdo a lo establecido en el numeral 11 del capítulo III de los términos de referencia de las bases administrativas.

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

- Informe del funcionario responsable del área usuaria – Unidad Formuladora emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes de la municipalidad distrital de Kumpirushiato, Av. Libertadores A-1, del Centro Poblado de Kepashiato – Distrito de Kumpirushiato – La Convención - Cusco.


¹² Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.


CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, 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

 **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO**
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo

 **Kumpirushiato**

UNIDAD FORMULADORA Y EVALUADORA DE PROYECTOS

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:
CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE PARA LA FORMULACIÓN DE PERFIL DEL PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA PUENTE VEHICULAR INTEGRACIÓN KEPASHIATO SOBRE EL RIO KUMPIRUSHIATO, DISTRITO DE KUMPIRUSHIATO - LA CONVENCION - CUSCO"

2. ANTECEDENTES:
La Municipalidad Distrital de Kumpirushiato dentro de su programa de actividades para el año a determinado la CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE PARA LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO DE PRE-INVERSIÓN (PERFIL) DEL PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA PUENTE VEHICULAR INTEGRACIÓN KEPASHIATO SOBRE EL RIO KUMPIRUSHIATO, DISTRITO DE KUMPIRUSHIATO - LA CONVENCION - CUSCO"

En estos términos de referencia describen en forma general los alcances y actividades propias del estudio, que sin embargo no deben considerarse limitativas. El Consultor podrá ampliarlos y/o mejorarlos (sin reducir sus alcances), si considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el estudio. En ningún caso el contenido de estos términos de referencia reemplazará el conocimiento de los principios básicos de la ingeniería y técnicas afines, así como tampoco el adecuado criterio profesional; en consecuencia, el Consultor será responsable de la calidad de los estudios a él encomendados.


Todo cálculo, aseveración, estimación o dato, deberá estar justificado en lo conceptual y en lo analítico, no se aceptarán estimaciones o apreciaciones del Consultor sin el debido respaldo.

El Centro Poblado de Kepashiato y la Comunidad Nativa de Shima, hasta la fecha no cuentan con una infraestructura Carrozable adecuada que permita una vía de comunicación directa, a falta de esta infraestructura el transporte entre estas mismas es realizado a través de un Puente Peatonal el cual representa una gran limitante para el transporte de sus productos agrícolas y pecuarios, viéndose reducidos sus posibilidades de acceso hacia los mercados de consumo lo cual redundará en pérdidas económicas viéndose mermados sus ingresos económicos al más mínimo porcentaje.


Cabe mencionar que en la capital del distrito de Kumpirushiato es el Centro Poblado de Kepashiato se realiza ferias Sabatinas donde se lleva a cabo el intercambio comercial entre el Poblado de Kepashiato y las Comunidades de la Margen Derecha e Izquierda del río Kumpirushiato, siendo esta la actividad económica importante para el Distrito de Kumpirushiato, sin embargo las Comunidades de la Margen Izquierda del Río Kumpirushiato no pueden acceder al Libre mercado debió que no cuentan con un medio vehicular Carrozable directo a la capital del distrito (Kepashiato), el tránsito y el transporte de los productos al no existir una infraestructura vial (puente) el intercambio comercial (compra y venta de sus productos agrícolas y pecuarios) tenga poca concurrencia entre ambas márgenes, por lo tanto, es de suma importancia y una urgente necesidad la conexión comercial a través de una infraestructura vial (Puente Carrozable).


- Costos Directos: Maquinaria y equipo; materiales; transporte y mano de obra.
- Costos Indirectos: Gastos generales (gastos generales fijos + gastos generales variables);

Para la construcción y/o mejoramiento de Puentes, se deberá utilizar el Manual de Diseño de Puentes del MTC y la última versión de las especificaciones AASHTO LRFD.


 **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO**
ECON. RETNALDO HERBANDO ESCAMAYTA
C.E. H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA

Pág. 1

 www.munikumpirushiato.gob.pe



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO**
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo




UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

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

3. BASE LEGAL

- Constitución Política del Perú, Art. 192º Incisos 7 y 8.
- Ley N° 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República y sus modificatorias.
- Ley N° 27245, Ley de Responsabilidad y Transparencia Fiscal.
- Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado, modificado con por Decreto Legislativo N° 1444.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto, sus modificaciones y normas complementarias.
- Ley N° 30879, Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2019.
- Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del sector público para el año fiscal 2019.
- Ley de Endeudamiento del Sector Público para el año fiscal 2019.
- Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, sus modificatorias y complementarias.
- Resolución de Contraloría N° 320-2006-CG, del 30.10.2006, Normas de Control Interno para el Sector Público.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto legislativo N° 1432, Decreto Legislativo que modifica el D.L. N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Decreto Supremo N° 284-2018-EF, Aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por la Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01
- RESOLUCIÓN DE CONTRALORIA N° 432-2023-CG, DIRECTIVA N° 017-2023-CG/GMPL, EJECUCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA



4. FINALIDAD PUBLICA


Contar con un estudio de pre-inversión a nivel de Perfil, que permita conocer la posibilidad de invertir en un proyecto de infraestructura vial en beneficio de las diferentes comunidades del Distrito que interconectara las comunidades de la Margen Derecha e Izquierda del Río Kumpirushiato con la capital del Distrito Kepashiato, teniendo como subsecuencia la mejoría económica, intersocial e intercambio cultural.

5. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DEL PROYECTO


5.1. UBICACIÓN

a. UBICACIÓN POLITICA

Región	:	Cusco
Provincias	:	La Convención
Distritos	:	Kumpirushiato
Localidad	:	Capital Kepashiato – CC. NN. De Shimaá



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
ECON. REYNALDO HERBACIOSCAMAYTA
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA




www.munikumpirushiato.gob.pe


[/munikumpirushiato](https://www.facebook.com/munikumpirushiato)

Av. Libertadores MZA. A Lote. 1

Pág. 2

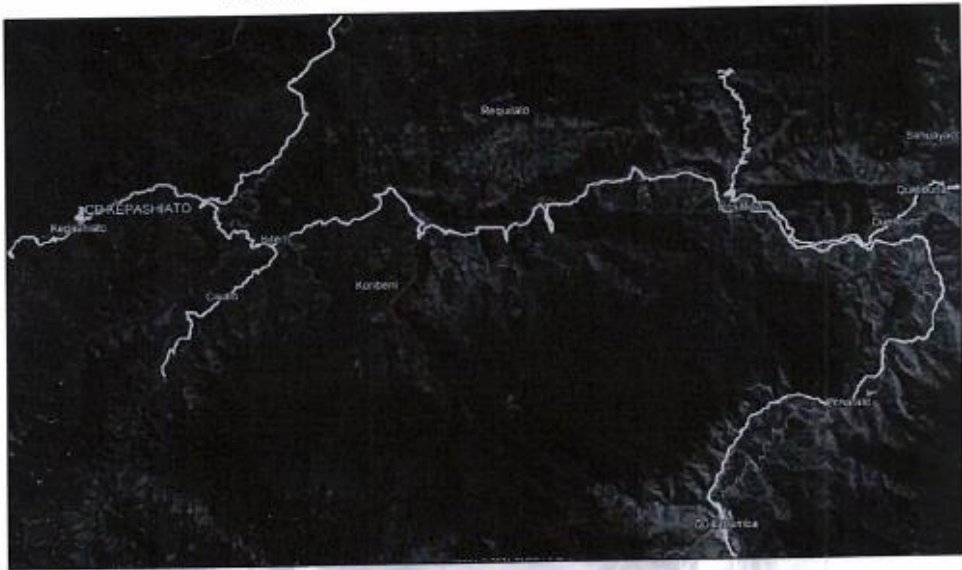


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo





UNIDAD FORMULADORA Y EVALUADORA DE PROYECTOS


Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho



b. UBICACIÓN GEOGRAFICA








MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
ECON REYNALDO REYNALDO USCAMAYTA
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA


Pág. 3




www.munikumpirushiato.gob.pe

Av. Libertadores MZA. A Lote. 1

/munikumpirushiato




**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO**
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



**UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS**

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

COORDENADAS REFERENCIALES				
LUGAR	PROGRESIVA	SUR (m.)	ESTE (m.)	ALTURA (m.s.n.m.)
Inicio: Capital del Distrito Kumpirushiato (CP Kepashiato)	00+000	8,602,445.00	695,009.00	631
Final: CC.NN. de Shimaá	00+190	8,602,613.00	694,904.00	631



6. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

6.1 DE LOS TERMINOS DE REFERENCIA
El objetivo de los Términos de Referencia busca describir las condiciones técnicas económicas a ser considerados en la contratación del consultor y en la ejecución del estudio, además de establecer las obligaciones y derechos de las partes involucradas para la elaboración del perfil.

6.2 DEL ESTUDIO
Es objeto del presente es la CONTRATACION DE SERVICIO PARA: LA FORMULACION DE PERFIL DEL PROYECTO: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA PUENTE VEHICULAR INTEGRACION KEPASHIATO SOBRE EL RIO KUMPIRUSHIATO, DISTRITO DE KUMPIRUSHIATO - LA CONVENCION - CUSCO"


El objetivo es contar con un estudio de preinversión que asegure la elaboración de un Proyecto de pre-inversión y lograr seguidamente la ejecución en la fase de Inversión para dar solución al problema identificado a falta de una Infraestructura vial adecuada para los habitantes de los distritos involucradas.

Con la elaboración del estudio de pre inversión y su posterior viabilidad por parte de la oficina formuladora y evaluadora de proyectos, se garantizara la fase de Inversión con la elaboración del Estudio de Pre Inversión, que a la vez garantizara la elaboración del Expediente Técnico, con el cual se cumplirá el objetivo del mismo el cual es brindar las adecuadas condiciones de transitabilidad de los pobladores por La falta de puente en la actualidad sobre el Rio Kumpirushiato en la zona de emplazamiento, ha permitido que el flujo comercial sea vía fluvial a través del puerto para el transporte de pasajeros y vehículos pesados y ligeros los cuales solamente usan en épocas de estiaje (de mayo a setiembre).

Frente a ello, se hace imprescindible la construcción del puente indicado, el cual surcara sobre el Rio Kumpirushiato, **CON UNA LONGITUD APROXIMADA DE 200m** y vías de accesos por ambos márgenes.


El estudio a nivel de Perfil debe completar y plantear de manera exhaustiva las alternativas de metas necesarias, sobre la base de información primaria y secundaria a fin de recolectar los datos suficientes para formular el estudio de preinversión, y llegar a cumplir el objetivo planteado.

Asimismo, se tiene por objetivo establecer los requisitos técnicos mínimos que deben cumplir la persona natural o jurídica seleccionada para la **CONTRATACION DE SERVICIO DE PARA LA FORMULACION DE PERFIL DEL PROYECTO**, incluyendo todos los estudios necesarios, del Proyecto: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA PUENTE VEHICULAR INTEGRACION KEPASHIATO SOBRE EL RIO KUMPIRUSHIATO, DISTRITO DE KUMPIRUSHIATO - LA CONVENCION - CUSCO", como:



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
ECON. REYNALDO HERBACIO USCAMAYTA
C.E.H. 0589
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA


Pág. 4




www.munikumpirushiato.gob.pe

Av. Libertadores MZA. A Lote. 1

/munikumpirushiato




**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO**
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

- Estudios Topográficos y batimétricos,
- Estudios Hidrológicos e Hidráulicos,
- Estudios Geológicos y Geotécnicos a base de perforaciones diamantinas.
- Estudios de Riesgo Sísmico,
- Estudios de Impacto Ambiental,
- Estudios de Tráfico,
- Estudios Complementarios,
- Estudios de Trazos de la Vía,



7. ALCANCE DE LOS SERVICIOS:

7.1. ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL PERFIL

El estudio de preinversión se elaborará teniendo en cuenta los contenidos mínimos del estudio de preinversión que se enmarcan en el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, Anexo N° 07 contenidos mínimos del Estudio de pre inversión a nivel de perfil para Proyectos de Inversión, como guía específica los contenidos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) para estudios de preinversión a nivel de Perfil, Manual de Carreteras del MTC y demás normativa vigente, teniendo en cuenta los parámetros y estándares del sector correspondiente para los estudios de campo o estudios complementarios necesarios para sustentar la propuesta técnica económica; así como también lo establecido en los presentes Términos de Referencia, en los que se describen en forma general los alcances y actividades propios del estudio que, sin embargo, no deben considerarse limitativos.

El Consultor podrá ampliarlos y/o mejorarlos (sin reducir sus alcances), si considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el estudio. En ningún caso, el contenido de estos Términos de Referencia reemplazará el conocimiento de los principios básicos de la ingeniería y técnicas afines, así como tampoco el adecuado criterio profesional.

La preparación de este estudio requiere de la coordinación y articulación de profesionales de diferentes especialidades relacionadas con la naturaleza del proyecto.


El consultor deberá participar de las reuniones de trabajo que la entidad en conjunto con la supervisión convoque, debiendo participar necesariamente el Coordinador del proyecto y el equipo técnico requerido.


7.2. ACTIVIDADES A REALIZAR POR EL CONSULTOR

El consultor deberá tener presente en la formulación del Estudio a nivel de PERFIL la siguiente:

ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO


El cual deberá indicar: I) Objetivo de la consultoría, II) Actividades que se realizarán a lo largo del servicio, III) Equipo técnico, indicando nombres completos, profesión y cargo dentro del equipo técnico IV) lineamientos metodológicos para la elaboración del diagnóstico donde se requiere la recopilación, sistematización y análisis de la información cuantitativa y cualitativa, de acuerdo a la recopilación de datos deberá de especificar las fuentes de información (secundarias y primarias) a utilizar. El diagnóstico debe estar sólidamente respaldado indicando la fuente de información.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO

EGON REYNALDO HEMBACO USCAMANTA
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA


Pág. 5

Av. Libertadores MZA. A Lote. 1




www.munikumpirushiato.gob.pe

[/munikumpirushiato](https://www.facebook.com/munikumpirushiato)



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO**
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

1) RESUMEN EJECUTIVO
Síntesis del estudio. Este resumen debe reflejar la información empleada y los resultados más relevantes del proceso de elaboración del estudio de preinversión. En el apéndice se incluye orientaciones al respecto.

La Unidad Formuladora, debe tener presente que el Resumen Ejecutivo es el documento que evidenciará las condiciones en las cuales es declarado viable el proyecto. El Resumen Ejecutivo debe ser un documento que refleje, de manera concisa, las principales características del proyecto y los resultados del estudio a nivel de perfil. El contenido será el siguiente:

a) Información general del proyecto:
Nombre del proyecto: deberá contener la naturaleza y el objeto de la intervención, así como la localización, Unidad Formuladora (UF), Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) recomendada, localización geográfica (incluida la georreferenciación), duración de la ejecución, fecha estimada de inicio de la ejecución, e inversión total del proyecto.
Señalar el servicio público con brecha identificada y priorizada relacionada con el proyecto, así como el indicador de producto asociado a dicha brecha, según la Programación Multianual de Inversiones al cual corresponda.


b) Planteamiento del proyecto:
Se señalarán los objetivos y medios fundamentales del proyecto. Se detallarán las alternativas de solución que han sido evaluadas, precisándose las acciones que se incluyen en cada una. Si la alternativa de solución es única se sustentará el resultado.

c) Determinación de la brecha oferta y demanda:
Se incluirá la tabla de balance de oferta y demanda proyectado en el horizonte de evaluación del Proyecto. Se precisará el enfoque metodológico, los parámetros y supuestos utilizados para las estimaciones y proyecciones de la demanda y la oferta. Se precisará el número de beneficiarios directos del proyecto.


d) Análisis técnico del Proyecto:
Se presentará las alternativas de localización, tamaño y tecnología que se hayan evaluado, indicando los factores que se han considerado para su definición y el sustento de la selección. De ser el caso, sustentar por qué no se ha considerado más de una alternativa técnica.

e) Costos del Proyecto:
Incluir una tabla con el cronograma de los costos de inversión a precios de mercado desagregados por componentes. Sustentar de manera concisa la información utilizada para la estimación de los costos. Incluir tabla del cronograma de los costos de operación y mantenimiento, así como los costos de reposición cuando corresponda. Sustentar de manera concisa la información utilizada para la estimación de los costos. Se precisará el costo de inversión por beneficiario.

f) Evaluación Social:
Señalar de manera concisa los beneficios y costos sociales del Proyecto, la metodología, parámetros y supuestos asumidos para su estimación. Precisar los indicadores de rentabilidad social y presentar el ranking de alternativas de acuerdo al criterio de decisión elegido (VAN social o costo-eficacia). Señalar las variables a las cuales es más sensible el proyecto y los rangos de variación que afectarían la rentabilidad social o la selección de alternativas.




MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
ECON. REYNALDO HERBES USCAMAYTA
C.E. H. OSRB
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA




www.munikumpirushiato.gob.pe

Pág. 6




Av. Libertadores MZA, A Lote. 1

/munikumpirushiato



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO**
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



**UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS**

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

g) Sostenibilidad del Proyecto:
Señalar los riesgos que se han identificado en relación con la sostenibilidad del proyecto y las medidas que se han adoptado. Mostrar el porcentaje de cobertura del financiamiento de los costos de operación y mantenimiento, a partir de las diferentes fuentes de ingresos que el proyecto es capaz de generar, según sea el caso.

h) Gestión del Proyecto:
Precisar la organización que se adoptará y la asignación de responsabilidades y recursos para la ejecución del proyecto y su posterior operación y mantenimiento.

i) Marco Lógico:
Incluir el marco lógico de la alternativa seleccionada, a nivel de propósito, componentes y fines directos, precisando los indicadores y metas.


2) IDENTIFICACION

2.1) Diagnóstico
Se incluirá información cuantitativa, cualitativa, material gráfico, fotográfico, entre otros, que sustente el análisis, interpretación y medición de la situación actual negativa que se busca intervenir con el proyecto, los factores que influyen en su evolución y las tendencias a futuro si no se ejecuta el proyecto


2.1.1) Área de estudio:
Definir el área geográfica donde se debe analizar, entre otras, las características físicas, económicas, accesibilidad, disponibilidad de servicios e insumos, que influirán en el diseño técnico del proyecto (localización, tamaño, tecnología), en la demanda o en los costos. Identificar los peligros que pueden afectar a la Unidad Productora (UP), si existe, y al proyecto, así como las dimensiones ambientales que se esté afectando o se pudiera afectar. Como resultado de este análisis se deberá haber identificado los límites relevantes (geográfico, administrativo, entre otros) para contextualizar el análisis del problema que se buscará resolver con el proyecto y su potencial emplazamiento.

2.1.2) La Unidad Productora de bienes y/o servicios (UP) en los que Intervendrá el proyecto:
Identificar las restricciones que están impidiendo que la UP provea los bienes y servicios, en la cantidad demandada y de acuerdo con los niveles de servicio, así como las posibilidades reales de optimizar la oferta existente; para ello, se analizará y evaluará, entre otros: (i) los procesos y factores de producción (recursos humanos, infraestructura, equipamiento, entre otros); teniendo presente las normas técnicas y estándares de calidad; (ii) los niveles de producción; (iii) las capacidades de gestión; (iv) la percepción de los usuarios respecto a los servicios que reciben (v) la exposición y vulnerabilidad de la UP frente a los peligros identificados en el diagnóstico del área de estudio, así como los efectos del cambio climático; y, (vi) los impactos ambientales que se estuviesen generando.
Es importante que como resultado de este análisis quede establecido qué elemento (s) de la función de producción del servicio público (Infraestructura, equipamiento, recursos humanos, procesos, normas, tecnologías, etc.) es lo que afecta negativamente la forma actual en que se entrega el servicio público.

2.1.3) Los Involucrados en el proyecto:
Identificar los grupos sociales involucrados en el proyecto, así como las entidades que apoyarían en su ejecución y posterior operación y mantenimiento; analizar sus percepciones sobre el problema, sus expectativas e intereses en relación con la solución del problema, sus fortalezas, así como su participación en el Ciclo de Inversión.
Especial atención tendrá el diagnóstico de la población afectada por el problema que se busca resolver con el proyecto (que define el área de influencia) y su participación en el proceso; de este grupo se analizará los aspectos demográficos, económicos, sociales,



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
ECON. REYNALDO HERNANDEZ CAMAYTA
C.E.M. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA



Pág. 7
www.munikumpirushiato.gob.pe
/munikumpirushiato

Av. Libertadores MZA. A Lote. 1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO
GESTIÓN 2023 - 2026

Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho



culturales, además de los problemas y efectos que perciben. Respecto a la identificación de la población afectada, esta deviene del análisis de la población demandante de referencia, la población demandante potencial, la población demandante efectiva, y la población demandante objetivo, así como sus características de consumo del servicio objeto de la intervención con el Proyecto de Inversión (PI). Asimismo, se deben precisar los parámetros y/o criterios asumidos para delimitar el área de influencia del PI.

En caso no existiese el servicio, deben describirse las formas alternativas que utiliza la población afectada para obtenerlo. Sobre esta base se planteará, entre otros: (i) el problema central; (ii) la demanda (iii) las estrategias de provisión de los bienes y servicios.

De acuerdo con la tipología del proyecto, considerar en el diagnóstico, entre otros, los enfoques de género, interculturalidad, estilos de vida, costumbres, patrones culturales, condiciones especiales como discapacidad, situaciones de riesgo en el contexto de cambio climático o de contaminación ambiental, a efectos de tomarlos en cuenta para el diseño del proyecto. Igualmente, es importante que se analice los grupos que pueden ser o sentirse afectados con la ejecución del proyecto, o podrían oponerse; sobre esta base, se plantearán las medidas para reducir el riesgo de conflictos sociales con tales grupos.

2.2) Definición del problema, sus causas y efectos

Especificar con precisión el problema central identificado, el mismo que será planteado sobre la base del diagnóstico de involucrados. Analizar y determinar las principales causas que lo generan, así como los efectos que éste ocasiona, sustentándolos con evidencias basadas en el diagnóstico realizado, tanto de la UP como de la población afectada por el problema; de ser el caso, incluir los resultados del análisis de vulnerabilidad de la UP. Sistematizar el análisis en el árbol de causas-problema-efectos.

2.3) Objetivo del proyecto

Especificar el objetivo central o propósito del proyecto, así como los objetivos específicos o medios (de primer orden y fundamentales), los cuales deben reflejar los cambios que se espera lograr con las intervenciones previstas. Sistematizar el análisis en el árbol de medios-objetivo-fines.

2.4) Planteamiento de alternativas de solución

Plantear las alternativas de solución del problema, sobre la base del análisis de las acciones que concretarán los medios fundamentales. Dichas alternativas deberán tener relación con el objetivo central, ser técnicamente posibles, pertinentes y comparables.

3) FORMULACIÓN

3.1) Definición del horizonte de evaluación del proyecto

Se debe fundamentar y establecer el período en el que se estimarán los costos y beneficios sociales del proyecto, a efectos de su evaluación.

3.2) Estudio de mercado del servicio público

3.2.1) Análisis de la Demanda:

Se efectuarán las estimaciones de la demanda actual y sus proyecciones, para lo cual se realizará lo siguiente:

- a) Se identificará los bienes y/o servicios que serán intervenidos por el proyecto, que se relacionan directamente con el problema identificado y que serán proporcionados durante la fase de funcionamiento.
- b) Se definirá el ámbito de influencia del proyecto (acorde con el análisis de la sección 2.1.3 del presente Anexo) y la población demandante potencial y efectiva, actual y futura, especificando y sustentando los parámetros y supuestos utilizados.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO

EGON RETAMAL - GERENCIADOR GENERAL
C.E.M. 0588
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA

Pág. 8





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO
GESTIÓN 2023 - 2026

Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

Año del bicentenario de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

- c) Se estimará y analizará la demanda efectiva actual, justificando el tipo de fuente de información para este análisis, y acorde con lo analizado en el diagnóstico del servicio y de los grupos involucrados (en particular con los afectados por el problema central).
- d) Se analizará la tendencia de utilización del servicio público a intervenir y los determinantes que la afectan. Sobre esta base se plantearán los parámetros y supuestos para las proyecciones de la demanda.
- e) Se proyectará la demanda efectiva a lo largo del horizonte de evaluación del proyecto, señalando y sustentando los parámetros, supuestos y metodología utilizada.

Solo si en el proyecto se incluyen intervenciones que pueden modificar las tendencias actuales de demanda, ya sea en términos de incremento de la población demandante o el ratio de concentración (cantidad demandada por período o nivel de utilización del servicio), se proyectará la demanda en la situación "con proyecto". Se sustentará los supuestos asumidos.

3.2.2) Análisis de la Oferta:

Estimar la oferta actual, identificar y analizar sus principales restricciones, sobre la base del diagnóstico de la UP existente realizado. En tal sentido, se debe realizar lo siguiente:

- a) Se estimará las capacidades de producción, actuales y futuras, de los distintos factores de producción (recursos físicos y recursos humanos), identificados y evaluados en el diagnóstico, aplicando estándares de rendimiento disponibles.
- b) Se determinará la oferta actual y su evolución futura, en la situación sin proyecto.
- c) Estimar la oferta optimizada, considerando las posibilidades de incrementar la capacidad de los factores de producción restrictivos, fundamentalmente con mejoras en la gestión. Explicar las razones, si fuera el caso, de por qué no se ha logrado materializar una situación optimizada.
- d) Se proyectará la oferta optimizada (o la oferta actual) en el horizonte de evaluación del proyecto, detallando los supuestos y parámetros utilizados.

3.2.3) Determinación de la brecha:

Sobre la base de la comparación de la demanda proyectada (en la situación sin proyecto o con proyecto, según corresponda) y la oferta optimizada o la oferta "sin proyecto" cuando no haya sido posible optimizarla.

3.3) Análisis técnico de las alternativas de solución

3.1.1) Estudio técnico

Basándose en el planteamiento de las alternativas, en el conocimiento de la población objetivo a ser atendida por el proyecto y en el déficit o brecha de oferta del servicio público a ser cubierto, se debe avanzar en la configuración técnica de tales alternativas propuestas. Ello conlleva el desarrollo de aspectos físicos-técnicos interdependientes: la localización, el tamaño y la tecnología de producción o de construcción. Los elementos técnicos derivarán en requerimientos de recursos para inversión y para operar y mantener el proyecto.


- a) **Tamaño:** Se refiere a la capacidad de producción del bien o servicio, para un período determinado. La variable principal que determina el tamaño del proyecto es el déficit que se desea atender, dado por la demanda de la población objetivo. No obstante, hay otros factores que pueden influir en la decisión de tamaño del proyecto, como: existencia de economías de escala, estacionalidades en la demanda, terrenos disponibles, entre otros.
- b) **Localización:** el proyecto debería identificar aquella ubicación o localización que produzca el mayor beneficio social a los usuarios de este. Si bien este es el principal criterio para seleccionar la localización, también deberán tenerse en cuenta aspectos como: disponibilidad de servicios básicos, vías de comunicación, exposición a peligros (naturales,

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO


EDUIN REYNALDO HERBACIO USCAMAYTA
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA

Pág. 9





**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO**
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidad construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

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

socionaturales o antrópicos) y medios de transporte, clima, planes reguladores y ordenanzas, impacto ambiental, entre otros.

c) Tecnología: De acuerdo al proceso de producción de un servicio, se pueden identificar diferentes activos asociados a cada una de las etapas de dicho proceso de producción. Es posible que para cada etapa y/o activos esenciales del proceso productivo existan diferentes alternativas tecnológicas, las que deberán ser analizadas para verificar si cumplen los requerimientos o especificaciones técnicas, para luego poder evaluar la mejor opción tecnológica.

Para este análisis se deberá considerar los factores que inciden en la selección de dichas variables y los establecidos en las normas técnicas emitidas por los Sectores, según la tipología del proyecto, así como las relacionadas con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático y los impactos ambientales. Resultado de este análisis se puede identificar alternativas técnicas, que serán evaluadas para seleccionar la mejor en sus aspectos de diseño, ejecución y funcionamiento, de tal modo de asegurar que la intervención cumpla con los niveles de servicio y estándares de calidad establecidos por el Sector competente del Gobierno Nacional.

3.3.2) Metas físicas
Teniendo en consideración la brecha oferta-demanda y el estudio técnico señalado en el párrafo anterior establecer, fundamentalmente, las metas concretas de activos esenciales que se generarán en la fase de ejecución, incluyendo las relacionadas con la gestión del riesgo en el contexto de cambio climático y la mitigación de los impactos ambientales negativos.

3.4) Costos a precios de mercado:


3.4.1) Identificación y medición de los requerimientos de recursos.
Identificar y cuantificar los recursos que se utilizarán en la fase de ejecución y para la operación y mantenimiento. Para ello, considerar las metas físicas y la brecha oferta-demanda.

3.4.2) Valorización de los costos a precios de mercado.

a) **Costos de inversión**
Estimar los costos de inversión para cada alternativa, sobre la base de los requerimientos de recursos definidos en el numeral anterior y la aplicación de costos por unidad de medida de activos; la metodología de estimación de los costos aplicados será sustentada. Considerar todos los costos en los que se tenga que incurrir en la fase de ejecución; incluyendo los asociados con las medidas de reducción de riesgos en contexto de cambio climático y con la mitigación de los impactos ambientales negativos, así como los de estudios, licencias, certificaciones, autorizaciones, expropiaciones, liberación de interferencias, de corresponder.


b) **Costos de reinversiones**
Especificar el flujo de requerimientos de reinversiones o reemplazo de activos durante la fase de funcionamiento del proyecto y estimar los costos correspondientes.

c) **Costos de Operación y Mantenimiento**
Estimar los costos detallados de operación y mantenimiento incrementales sobre la base de la comparación de los costos en la situación "sin proyecto" y en la situación "con proyecto". Describir los supuestos y parámetros utilizados y presentar los flujos de costos incrementales a precios de mercado. Los costos de operación y mantenimiento deben sustentarse con el diseño operacional cumpliendo las normas de seguridad y los estándares de calidad sectoriales.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
EDWIN REYNALDO HERRERA OSCARAYTA
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA

Pág. 10




Av. Libertadores MZA. A Lote. 1
www.munikumpirushiato.gob.pe






**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO**
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho



4) EVALUACIÓN

4.1) Evaluación Social
Se efectuará la evaluación social de cada alternativa, para lo cual se deberá elaborar los flujos de beneficios y costos sociales.

4.1.1) Beneficios sociales
Identificar, definir y sustentar los beneficios que generará el proyecto, debiendo guardar coherencia con los fines de éste.
Cuantificar y, de ser el caso, valorizar los beneficios que se generarían por cada una de las diferentes alternativas en la situación "con proyecto", para todo el horizonte de evaluación.
Estimar los beneficios que se generarían en la situación "sin proyecto", para todo el horizonte de evaluación.
Determinar los flujos de beneficios sociales incrementales, definidos como la diferencia entre la situación "con proyecto" y la situación "sin proyecto".

4.1.2) Costos sociales
Se elaborarán los flujos de costos sociales (situaciones con y sin proyecto), teniendo como base los flujos de costos a precios de mercado, los cuales serán ajustados aplicando los factores de corrección de precios de mercado a precios sociales.
Se deberá incluir también en los flujos otros costos sociales, que no aparecen en los flujos de costos a precios de mercado, pero que pueden generarse tanto en la situación "sin proyecto", como en la situación "con proyecto".


4.1.3) Indicadores de rentabilidad social del Proyecto
Se estimarán los indicadores de acuerdo con la metodología aplicable al tipo de proyecto que se está formulando.

a) Metodología costo/beneficio
Aplicar esta metodología a los proyectos en los cuales los beneficios se pueden cuantificar monetariamente y, por tanto, se pueden comparar directamente con los costos. Los beneficios y costos que se comparan son los "incrementales". Se deberán utilizar los indicadores de Valor Actual Neto Social, Valor Anual Equivalente y Tasa Interna de Retorno Social.


b) Metodología costo/efectividad
Aplicar esta metodología de evaluación sólo en el caso que no sea posible efectuar una valorización adecuada de los beneficios sociales en términos monetarios. Los indicadores son Costo Efectividad, Costo Eficacia o Costo Eficiencia dependiendo si los indicadores son de impactos, de resultados o de producto, respectivamente. Los criterios de decisión pueden ser, además del ratio costo efectividad (o eficacia o eficiencia), el Costo Anual Equivalente, según sea el caso. Debe considerarse las líneas de corte, en los casos que el Sector funcionalmente competente lo haya aprobado, para definir si se toma la decisión de ejecución.

4.1.4.) Análisis de sensibilidad y riesgo de la rentabilidad social en particular y de las condiciones de viabilidad en general

Análisis de sensibilidad:
Efectuar el análisis de sensibilidad para: (i) determinar cuáles son las variables (como la demanda, costos de los principales insumos, tarifas o precios cobrados a los usuarios, entre otros), cuyas variaciones pueden afectar la condición de rentabilidad social del proyecto, su sostenibilidad financiera (cuando corresponda) o la selección de alternativas; (ii) definir y



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
ECON. REYNALDO HERBACIO USCANAYTA
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA



Pág. 11

www.munikumpirushiato.gob.pe

/munikumpirushiato

Av. Libertadores MZA. A Lote. 1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

sustentar los rangos de variación de dichas variables que afectarían la condición de rentabilidad social o la selección de alternativas.

Análisis de riesgo probabilístico:

Estimar, mediante un análisis probabilístico, el valor esperado del VAN social del proyecto, así como el VAN privado, de ser necesario.



4.2) Evaluación privada

La evaluación privada deberá efectuarse para aquellos proyectos de inversión que tienen un potencial de generación de ingresos monetarios (por ejemplo, a través del cobro de peajes, tarifas, tasas, cuotas, entre otros) por la prestación del servicio público sujeto de intervención. Contempla el análisis de flujos de caja (ingresos y egresos) desde el punto de vista de la institución (entidad o empresa pública) responsable de la ejecución y operación del proyecto, con el objeto de determinar su grado de autosostenibilidad y/o hasta qué punto tendrá que ser financiado con recursos públicos, sujeto a que el proyecto sea socialmente rentable. Los resultados de este análisis deberán complementar el análisis integral de la sostenibilidad del proyecto (numeral 4.3).

4.3) Análisis de Sostenibilidad

Especificar las medidas que se están adoptando para garantizar que el proyecto generará los resultados previstos a lo largo de su vida útil. Entre los factores que se deben considerar están: (i) la disponibilidad oportuna de recursos para la operación y mantenimiento, según fuente de financiamiento; (ii) los arreglos institucionales requeridos en las fases de ejecución y funcionamiento; (iii) la capacidad de gestión del operador; (iv) el no uso o uso ineficiente de los activos y/o servicios; (v) conflictos sociales; (vi) la capacidad y disposición a pagar de los usuarios; y, (vii) los riesgos en contexto de cambio climático. Cuando los usuarios deban pagar una cuota, tarifa, tasa o similar por la prestación del servicio, se realizará el análisis para determinar el monto y elaborará el flujo de caja (acorde con lo señalado en el numeral 4.2). Se debe hacer explícito qué proporción de los costos de operación y mantenimiento se podrá cubrir con tales ingresos.

4.4) Selección de la alternativa

Seleccionar la alternativa de acuerdo con los resultados de la evaluación social, del análisis de sensibilidad y de sostenibilidad, explicando los criterios y razones de tal selección.

4.5) Gestión del Proyecto

4.5.1) Para la fase de ejecución: (i) plantear la organización que se adoptará; (ii) especificar la Unidad Ejecutora de Inversiones designado que coordinará la ejecución de todos los componentes del proyecto y/o se encargará de los aspectos técnicos, sustentando las capacidades y la designación, respectivamente; (iv) señalar la modalidad de ejecución del proyecto, sustentando los criterios aplicados para la selección; (v) precisar las condiciones previas relevantes para garantizar el inicio oportuno la ejecución y la eficiente ejecución.

4.5.2) Para la fase de funcionamiento: (i) detallar quién se hará cargo de la operación y mantenimiento y la organización que se adoptará; (ii) definir los recursos e instrumentos que se requerirán para la adecuada gestión de la UP; (iii) precisar las condiciones previas relevantes para el inicio oportuno de la operación.


4.5.3) Financiamiento: plantear la estructura de financiamiento de la inversión, operación y mantenimiento, especificando las fuentes de financiamiento y su participación relativa y, de ser el caso, los rubros de costos a los que se aplicará.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO


EDOAN REYNALDO HERRERO USCAÑAYTA
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA

Pág. 12





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Distrito



UNIDAD FORMULADORA Y EVALUADORA DE PROYECTOS

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

4.6) Plan de Implementación
Detallar la programación de las actividades previstas para el logro de las metas del proyecto, indicando secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios. Incluir las condiciones previas relevantes para garantizar el inicio oportuno y adecuado de la ejecución.

4.7) Estimación del impacto ambiental
Identificar y analizar los impactos positivos o negativos que el proyecto puede generar sobre el ambiente, los cuales se pueden traducir en externalidades positivas o negativas que pueden influir en la rentabilidad social del proyecto. Como resultado de este análisis, se podrán plantear medidas de gestión ambiental, concierne a acciones de prevención, corrección y mitigación, de corresponder, acorde con las regulaciones ambientales que sean pertinentes para la fase de Formulación y Evaluación del proyecto.

4.8) Matriz de marco lógico para la alternativa seleccionada
Se presentará la matriz del marco lógico de la alternativa seleccionada, en la que se deberán consignar los indicadores relevantes y sus valores en el año base y esperados, a efectos del seguimiento y evaluación ex post.


5) CONCLUSIONES
Se debe indicar el resultado (viable o no viable) del proceso de formulación y evaluación del proyecto y detallar los principales argumentos que sustentan dicho resultado, en términos de lo siguiente:

- Cumplimiento de los tres atributos que definen la condición de viabilidad de un proyecto, en caso el proyecto resulte viable. Si el resultado es no viable, indicar qué atributo o atributos no se logró cumplir.
- Emitir un juicio técnico sobre la calidad y la pertinencia del grado de profundización de la información empleada para la elaboración del estudio de preinversión, así como la consistencia y coherencia de los supuestos establecidos, las fuentes de información, las normas técnicas, los parámetros y metodologías empleadas, entre otros elementos claves relacionados con el fundamento técnico y económico de la decisión de inversión.
- En el caso en que el estudio de perfil se haya abordado en 02 etapas, se debe precisar las razones de orden técnico y económico por las cuales se seleccionó a la alternativa (o subconjunto acotado de alternativas) que se desarrolló en la segunda etapa y se descartaron el resto de alternativas planteadas en la primera etapa.

6) RECOMENDACIONES
Como resultado del proceso de elaboración del estudio de preinversión, la UF planteará recomendaciones técnicas para la UEI que asumirá la ejecución y posterior operación y mantenimiento, de corresponder. Tales recomendaciones deberán estar ligadas con las acciones o condiciones que se deberán asegurar para reducir o eliminar los riesgos que el proyecto podría enfrentar durante las siguientes fases del Ciclo de Inversiones. Principalmente, se deberá emitir como mínimo, recomendaciones sobre lo siguiente:


Fase de Ejecución:

- Las variables críticas que pueden influir en la estimación de los costos de inversión, así como los plazos de ejecución del proyecto, de tal forma de generar alertas sobre posibles sobrecostos y sobreplazos durante la etapa de ejecución, acorde con el análisis efectuado en el análisis de sensibilidad y riesgo del proyecto. Señalar las limitaciones de información que enfrentó la UF para realizar tales estimaciones.
- Emitir recomendaciones sobre la modalidad de ejecución más conveniente para el proyecto, en función a su complejidad y naturaleza.
- Otros aspectos críticos que la UF juzgue conveniente resaltar, acorde con las restricciones de información que enfrentó durante la preparación del estudio de preinversión.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
EDDY REVALDO HERIBERTO USCAMANTA
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA

Pág. 13



Av. Libertadores MZA. A Lote. 1
www.munikumpirushiato.gob.pe
/munikumpirushiato



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Distrito



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

- Fase de Funcionamiento.
- Las condiciones que podrían afectar la sostenibilidad del proyecto en general y la entrega de servicios a la población beneficiaria en particular, en los aspectos financieros, presupuestales (asignación de la operación y mantenimiento), de cobros de tarifas, entre otros. Alertar sobre los riesgos de deterioro acelerado de los activos que se generan con el proyecto debido a un mantenimiento intermitente o insuficiente durante el periodo de funcionamiento del proyecto.
- Otros aspectos críticos que la UF juzgue conveniente resaltar, acorde con las restricciones de información que enfrentó durante la preparación del estudio de preinversión.

7) ANEXOS

Incluir como anexos la información que sustente a detalle los temas analizados en el perfil.

EL CONSULTOR, suministrará totalmente los servicios necesarios para cumplir los alcances del presente documento.

Para la preparación de su Propuesta, el Consultor deberá revisar y usar todos los antecedentes que el MTC, Gobierno Regional, Gobierno Local y otras entidades dispongan en sus archivos.

La descripción de los servicios que se hace a continuación, no es limitativa. El Consultor, en cuanto lo considere necesario, podrá ampliarlos o profundizarlos, siendo responsable de todos los trabajos y estudios que realice.

El Consultor para elaborar el estudio deberá tener en cuenta OBLIGATORIAMENTE los manuales siguientes:

1. Manual de Diseño de Puentes. (Aprobado con Resolución Directoral N° 19-2018-MTC/14, de fecha 20-12-2018).
2. Manual de evaluación de Puentes LRFD
3. AASHTO LRFD Bridge Design Specifications (9th Edition, 2020)
4. Manual de Diseño Geométrico de Carreteras (DG 2018), aprobado con R.D. N° 03-2018-MTC/14 DEL 30-01-2018.
5. Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras, aprobado mediante R.M. N° 16-2016-MTC/14x, de fecha 31-05-2016
6. Manual para el Diseño de Caminos No Pavimentados (Aprobado con Resolución Ministerial N° 305-2008-MTC/02, de fecha 04-04-2008).
7. Manual de Ensayo de Materiales para Carreteras (Aprobado con Resolución Directoral N° 18-2016-MTC/14 del 03-06-16).
8. Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento.

8. ESTUDIOS BASICOS REQUERIDOS

Básicamente para el diseño de los puentes se harán los siguientes estudios:

8.1 ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS

- Realizar los trabajos de campo que permitan elaborar los planos topográficos
- Posibilitar la definición precisa de la ubicación y las dimensiones de los elementos estructurales.
- Proporcionar información de base para los estudios de hidrología e hidráulica, geología, geotecnia, así como de ecología y sus efectos en el medio ambiente.
- Establecer puntos de referencia para el replanteo durante la construcción.
- Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:
- Levantamiento topográfico general de la zona del proyecto, documentado en planos a escala entre 1:500 y 1:2000 con curvas de nivel a intervalos de 1 m y comprendiendo por lo

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO

ECON. REYNALDO HERRERA USCAWANTA
C.E.H. 0588
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA

Pág. 14





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO
GESTIÓN 2023 - 2026

Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

menos 300 m de radio, aguas arriba y abajo a lo largo del eje del río y en dirección transversal (la del río u otro obstáculo a ser transpuesto).

- Levantamiento de secciones transversales 500 m aguas abajo y arriba a lo largo del eje longitudinal del río.
- Definición de la topografía de la zona de ubicación del puente y sus accesos, con planos a escala entre 1/100 y 1/250 considerando curvas de nivel a intervalos no mayores que 1 m y con secciones verticales tanto en dirección longitudinal como en dirección transversal.
- Deberá hacerse un levantamiento batimétrico para estudiar el fondo del río. Será necesario indicar en planos la dirección del curso de agua y los límites aproximados de la zona inundable en las condiciones de aguas máximas y mínimas, así como los observados en eventos de carácter excepcional. Cuando las circunstancias lo ameriten, deberán indicarse los meandros del río.
- Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y término de tramos curvos; ubicación o colocación de Bench Marks.

Documentación a Presentar:

- La topografía de la zona donde se ubicará el puente deberá documentarse mediante planos con curvas de nivel y fotografías, registros digitales e informes.
- Los informes deberán detallar las referencias preliminares consultadas, la descripción y las características técnicas del equipo utilizado para la toma de datos, la metodología seguida para el procesamiento de los datos de campo y la obtención de los resultados.
- Si se dispusiera de estudios topográficos previos, de zonas adyacentes o que involucren el área del proyecto, éstos deberán ser revisados a fin de verificar la compatibilidad de la información obtenida.
- Los planos serán presentados en láminas de formatos apropiados a la magnitud de la obra con escala gráfica, en formato A3 para la revisión y en A1 para la presentación final, excepto cuando las dimensiones de la estructura hagan indispensable el uso de un formato distinto.
- Los registros digitales serán entregados en CD o DVD, en un formato compatible con los programas especializados utilizados por la Entidad (MIC).

8.2 ESTUDIOS DE HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA

Tiene por objetivo determinar las dimensiones del puente, así como los niveles de aguas y socavación máximas; sin ser limitativo y debe contener como mínimo lo siguiente:

- a) La revisión, análisis y presentación de un informe detallado de la documentación existente (estudios de preinversión a nivel de perfil, informes, publicaciones, etc.) relacionada a los proyectos con reportes del evento extremo ocurrido en el último período de avenidas; asimismo, presentarán los registros históricos de eventos meteorológicos y/o hidrológicos analizadas (precipitación y/o caudales máximos, temperaturas, etc.).
- b) Para los fines del presente proyecto, se efectuará el estudio global de las cuencas y sub cuencas hidrográficas que inciden en el puente y sus accesos. Determinar los parámetros físicos de las cuencas hidrográficas correspondientes (áreas, longitudes de los cursos principales de agua, pendientes, cobertura vegetal, etc.).
- c) Los ejecutores de los estudios emitirán los respectivos informes de reconocimiento de campo; los cuales estarán acompañados de vistas fotográficas, indicándose las características morfológicas y geodinámicas de las áreas de ubicación de los puentes, progresivas y magnitud de todos los sectores críticos (actuales y potenciales) que inciden en la estabilidad tanto de las estructuras como de los accesos, debidos a: flujos superficiales, erosiones, zonas de taludes inestables, filtraciones de agua, torrencias y cruces de quebradas importantes, etc; sobre los cuales se plantearán las soluciones de ingeniería más adecuadas.
- d) Se efectuarán los respectivos estudios de campo, sobre las condiciones morfológicas y características hidrodinámicas de los tramos fluviales o áreas de ubicación de los puentes, estudios de suelos tanto de los lechos fluviales como en las áreas de ubicación de los apoyos (granulometría, peso específico, diámetros representativos, etc.).

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO



ECÓN. REYNALDO HERBACIOS CAMAYTA
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA

Pág. 15





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho



- e) Definir los periodos de retorno para la estimación de los caudales de diseño, los cuales dependerán de la importancia de las estructuras, consecuencias de las fallas y los análisis de riesgo en función de la vida útil de la obra.
- f) Mediante modelación hidrológica computarizada (HEC-HMS u otros) y/o modelos hidrológicos adecuados, se determinará, en forma consistente, los respectivos caudales máximos de diseño para la construcción del puente, en consideración de las características geomorfológicas de la cuenca o cuencas hidrográficas y los análisis de frecuencias de series históricas de información hidrológica de eventos extremos (descargas y/o precipitaciones pluviales) disponibles en la zona o región del área estudiada; este último análisis de frecuencias se efectuará con aplicación de un mínimo de cuatro (04) distribuciones de probabilidad.
- g) El estudio hidráulico correspondiente, permitirá definir los factores de diseño de los puentes como luces, alturas, niveles de socavación potencial, gálibos y obras de protección o de encauzamiento, entre otros, mediante simulación de comportamiento tránsito de avenidas (HEC-RAS u otros) de los flujos máximos. Se presentarán las secciones hidráulicas y vistas del modelamiento en tres dimensiones considerando las estructuras proyectadas en cada paso.
- h) La luz mínima del puente debe ser tal que no ocasiona estrechamiento de la sección hidráulica del río, con el objeto de evitar la formación de curvas de remanso, con acumulación de sedimentos aguas arriba y, resalto hidráulico inmediatamente aguas abajo del puente, cuya formación de vórtices pueden comprometer seriamente la estabilidad de los apoyos.
- i) La altura libre del puente deberá permitir el paso de materiales sólidos flotantes y deberá estar de acuerdo a lo establecido en la Normas de Diseño vigentes a la fecha.
- j) Por tratarse de cauces torrenciales, con abundante transporte de sólidos de fondo, no deberán proyectarse, dicho puente, con apoyo intermedio alguno, en el cauce del río.
- k) Determinación de las profundidades de socavación potencial total (general, local, curvas, etc.) en la zona de los apoyos del puente, con la mayor precisión posible. Los modelos empleados para los cálculos correspondientes serán sustentados técnicamente y serán obviamente concordantes con las características de los materiales existentes en los cauces y compatibles con los perfiles estratigráficos obtenidos mediante los estudios geológico-geotécnicos respectivos.
- l) De considerarse la limpieza de cauces, se indicarán las secciones actuales de intervención, así como la profundidad, longitud, pendiente, etc. De los cauces terminados.
- m) En los casos donde se produzcan erosiones de riberas y que afecten la estabilidad de las estructuras proyectadas, deberán diseñarse las obras de protección mas convenientes, tales como muros de contención, Enrocados, gaviones, etc; estableciendo la longitud, altura, nivel de desplante y demás detalles de la estructura de protección seleccionada.
- n) De establecerse los enrocados, como obras de protección, se deberán determinar los respectivos diámetros (mínimo y máximo) y la gradación de dichos materiales, en función de la capacidad de arrastre de los flujos, así como la calidad de las rocas, según su resistencia a la abrasión. Asimismo, se diseñarán filtros de protección para evitar el lavado de finos.
- o) Las características hidráulicas y geométricas de los puentes, así como las obras de encauzamiento, limpieza y protección deberán ser presentadas y detalladas en planos totalmente diseñados, tanto en planta, perfil y cortes.
- p) El estudio hidrológico deberá señalar, tanto los periodos de estiaje, como de crecidas o avenidas, con las recomendaciones a tener en cuenta en los procesos constructivos de las obras.
- q) Los estudios de hidrología e hidráulica de los puentes y sus accesos deberán considerar los alcances del Manual de Diseño de Puentes del MTC.

ALCANCES

Los estudios hidrológicos e hidráulicos comprenderán lo siguiente:

- Evaluación de estudios similares realizados en la zona de ubicación del puente; en el caso de reemplazo de un puente colapsado antiguo, sería conveniente obtener, de existir, los

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO

EGON REYNALDO HERBASO USCAMANTA
C.E.H. 0585
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA

Pág. 16



www.munikumpirushiato.gob.pe

/munikumpirushiato

Av. Libertadores MZA. A Lote. 7



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO
GESTIÓN 2023 - 2026

Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS



Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

parámetros de diseño que se utilizaron en su estudio, sin que esto sea obstáculo para la iniciación de la ejecución inmediata de los nuevos estudios.


- Visita de campo; consiste en el reconocimiento del lugar tanto en la zona de cruce como de la cuenca global, a fin de identificar y evaluar los sectores críticos y potenciales, de origen hídrico como deslizamientos, derrumbes, huaycos, áreas inundables, entre otros.
- Recolección y análisis de información hidrométrica y meteorológica existente; que puede ser obtenida de entidades locales o nacionales, por ejemplo: Ministerio de Agricultura, ANA, SENAMHI, o entidades encargadas de la administración de los recursos hídricos del lugar.
- Caracterización hidrológica de la cuenca, considerada hasta el cruce del curso de agua; en base a la determinación de las características de respuesta lluvia - escorrentía, y considerando aportes adicionales de flujo en la cuenca. Se analizará la aplicabilidad de los distintos métodos de estimación del caudal de diseño.
- Selección de los métodos de estimación de caudales máximos de diseño, para el cálculo del caudal de diseño a partir de datos de lluvia se tienen: el método racional, métodos en base a hidrogramas unitarios sintéticos, métodos empíricos, modelamiento hidrológico, etc., cuya aplicabilidad depende de las características de la cuenca restricciones de cada método. En caso de contarse con registros hidrométricos de calidad comprobada, puede efectuarse un análisis de frecuencia que permitirá obtener directamente valores de caudal máximo para distintas probabilidades de ocurrencia (períodos de retorno).
- Estimación de los caudales máximos para diferentes períodos de retorno y según distintos métodos probabilísticos; en todos los casos se recomienda llevar a cabo una prueba de bondad de ajuste de los distintos métodos de análisis de frecuencia (Gumbel, Log - Pearson Tipo III, Log - Normal, etc.) para seleccionar la mejor distribución. Adicionalmente, pueden corroborarse los resultados bien sea mediante factores obtenidos a partir de un análisis regional o, de ser posible, evaluando las huellas de nivel de la superficie de agua dejadas por avenidas extraordinarias recientes.
- Evaluación de las estimaciones de los caudales debidamente calibrados, elección del resultado que, a criterio ingenieril, se estima confiable y lógico.
- Determinación del período de retorno y la descarga máxima de diseño; el período de retorno dependerá de la importancia de la estructura y del riesgo admisible de falla, debiéndose garantizar un caudal mayor para el diseño de la cimentación del puente que el usualmente requerido para el dimensionamiento del área de flujo a ser confinada por el puente.
- Caracterización morfológica del cauce; es especialmente importante la determinación de la dinámica e inestabilidad del cauce, y asimismo, el aporte de escombros desde la cuenca, los cuales permitirán pre-establecer las condiciones a las que estará expuesta la estructura.
- Determinación de las características físicas del cauce, estas incluyen la pendiente del cauce en el tramo de estudio, diámetro medio del material del lecho tomado a partir de varias muestras del cauce, coeficientes de rugosidad considerando la presencia o no de vegetación, materiales cohesivos, etc.
- Selección de Secciones transversales representativas del cauce y obtención del perfil longitudinal; la longitud del tramo a ser analizado dependerá de las condiciones de flujo previstas, por ejemplo, alteraciones aguas arriba o aguas abajo que debieran considerarse.
- Determinación del perfil de flujo ante el paso del caudal de diseño a lo largo del cauce; se sugiere la utilización de softwares, como por ejemplo HEC-RAS o similares con la autorización del propietario de la obra.
- Determinación de las características hidráulicas del flujo; estas comprenden la velocidad media, ancho superficial, área de flujo, pendiente de la línea de energía, nivel de la superficie de agua, etc., cuyos valores son necesarios para la determinación de la profundidad de socavación.
- Determinación y evaluación de las profundidades de socavación total, que es la sumatoria de la socavación general, por contracción y local.
- Recomendaciones de protección y/o consideraciones de diseño adicionales.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO


EGON RETAMALDO HERBAS OUSCAMAYTA
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA

Pág. 17





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

Estudios y Trabajos Previos
Se tienen los siguientes estudios y trabajos básicos principales previos a los estudios de hidráulica:


- Levantamiento topográfico para el estudio hidráulico debe comprender lo siguiente:
 - En ríos con amplias llanuras de inundación, donde el puente produzca contracción del flujo de avenida, el levantamiento abarcará 12 veces el ancho del cauce principal aguas arriba del eje propuesto y 6 veces hacia aguas abajo.
 - En cursos de agua donde el puente no produzca contracción del flujo de avenida y presente una pendiente pronunciada, el levantamiento topográfico abarcará 8 veces el ancho del cauce principal aguas arriba del eje propuesto y 4 veces hacia aguas abajo. El levantamiento topográfico no debe ser menor a 150.00 m. aguas arriba y 150.00 m. aguas abajo del eje del puente propuesto.
 - En caso que el eje del puente propuesto se ubique cerca de la desembocadura a un río principal, lago o mar el levantamiento topográfico deberá incluir la zona de confluencia.
 - En los planos de topografía se debe indicar lo siguiente: los límites de las llanuras de inundación, los tirantes mínimos y máximos, ambos definidos según evidencias encontradas en campo y consultas a los pobladores de la zona, y se debe colocar también los niveles de agua encontrados durante el trabajo de campo.
- Estudios del material de cauce, peso específico, análisis granulométrico. Una vez definido el eje del puente las muestras del material del cauce deben ser tomadas al menos en cuatro puntos, dos en el eje del puente cercanos a los apoyos (estribos), 8 metros aguas arriba y 0.58 aguas abajo, donde B es el ancho promedio del río. En cada punto se deberá ejecutar prospección a cielo abierto a una profundidad no menor de 3.00 m., en las cuales se tomarán muestras representativas de cada estrato. Para puentes con apoyos intermedios se deberá tomar muestras correspondientes en concordancia con los especialistas de Geología y Geotecnia.

Consideraciones para el Diseño


- Los puentes ubicados en el cruce con un curso de agua deben ser diseñados de modo que las alteraciones u obstáculos que estos representen ante este curso de agua sean previstos y puedan ser admitidos en el desempeño de la estructura a lo largo de su vida útil o se tomen medidas preventivas. Para esto deben establecerse las características hidrodinámicas del sistema fluvial con el objeto de determinar la estabilidad de la obra respecto al comportamiento del cauce. Es importante considerar la posible movilidad del cauce, el aporte de escombros desde la cuenca y los fenómenos de socavación, así como la posibilidad de ocurrencia de derrumbes, deslizamientos e inundaciones.
- Dado que, generalmente, el daño ocasional producido a la vía y accesos aledaños al puente ante una avenida extraordinaria puede ser rápidamente reparado para restaurar el servicio de tráfico y, de otro lado, un puente que colapsa o sufre daños estructurales mayores ante la socavación puede amenazar la seguridad de los transeúntes así como crear impactos sociales y pérdidas económicas significativas por un largo período de tiempo, debe considerarse mayor riesgo en la determinación del área de flujo a ser confinada por el puente que en la estimación de las profundidades de socavación.
- El estudio debe indicar los períodos de sequía, de avenidas, y de transición, para recomendar las previsiones a tomarse en cuenta antes, durante y después de la construcción de las estructuras ubicadas en el cauce.
- Para la ejecución del puente, deberán construirse los pases provisionales, de acuerdo a los resultados del estudio de Hidrología e Hidráulica.


DOCUMENTACIÓN REQUERIDA:
Los estudios deberán ser documentados mediante un informe que contendrá, como mínimo, lo siguiente:

- Características del río en la zona del proyecto.




MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
EDC: RENEALDO HERBACIO USCAIMAYTA
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA


Pág. 18




Av. Libertadores MZA. A Lote. 1


www.munikumpirushiato.gob.pe



37




MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y EVALUADORA DE PROYECTOS

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

- Régimen de caudales.
- Características hidráulicas.
- Caudal de diseño y período de retorno.
- Definición de la luz del puente y de los niveles del fondo de la superestructura.
- Profundidad de socavación potencial total.



8.2.1 ESTUDIOS DE HIDRAULICA FLUVIAL

Para el diseño de las obras hidráulicas sobre causas y ríos es necesario realizar un análisis detenido de la mecánica fluvial, teniendo en cuenta que un río tiene un comportamiento dinámico, es decir, tiene una tendencia natural hacia la movilidad, inestabilidad, implicando cambios en la rugosidad y en la capacidad de transporte sólido, por lo que el Consultor debe realizar:

Caracterización morfológica del cauce; es especialmente importante la determinación de la estabilidad, estática o dinámica, o inestabilidad del cauce, y asimismo, el aporte de escombros desde la cuenca, los cuales permitirán pre-establecer las condiciones a las que estará expuesta la estructura.

Determinación de las características del material del lecho del río, que comprende: La composición Granulométrica, dado la presencia de material fino y material granular (gravas, guijarros, cantos rodados, mediante técnicas de muestreo volumétrico y análisis granulométrico superficial en cantidad según la homogeneidad del material del cauce, el consultor presentará resultados del conteo y conversión a porcentajes para el análisis por peso de guijarros, gravas y cantos rodados; análisis granulométrico superficial del total muestreado; gráficos que muestren las curvas granulométricas y resultado de los diámetros característicos de cada muestra.

Determinación de los coeficientes de rugosidad considerando la presencia o no de vegetación, materiales cohesivos, etc.

Levantamiento de secciones transversales representativas en el eje del cauce por lo menos 1600 mts aguas arriba y abajo del eje del puente, obtención del perfil longitudinal; la longitud del tramo a ser analizado dependerá de las condiciones de flujo previstas, por ejemplo, alteraciones aguas arriba o aguas abajo que debieran considerarse.


Determinación del perfil de flujo ante el paso del caudal de diseño a lo largo del cauce; se sugiere la utilización de los programas de cómputo HEC-2, HEC-RAS o similares.

Determinación de las características hidráulicas del flujo: resistencia al flujo en causas de lecho móvil, velocidad en cause de ríos, erosión en cause de ríos, pendiente de la línea de energía, nivel de la superficie de agua, etc., cuyos valores son necesarios para la determinación de la profundidad de socavación general por contracción, local y total durante avenidas respectivamente.

Recomendaciones de protección y/o consideraciones de diseño de defensa ribereña en las secciones críticas y vulnerables:


- Información de Apoyo
- Para el óptimo logro de los objetivos, el estudio de hidrología e hidráulica debe apoyarse en la siguiente información adicional:
- Perfil estratigráfico del suelo.
- Tamaño, gradación del material del lecho.
- Secciones transversales del cauce.
- Vista en planta del curso de agua.
- Características de la cuenca.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO



ECON. REYNALDO HERIBERTO USCAÑAYTA
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA


Pág. 19




Av. Libertadores MZA, A Lote. 1

www.munikumpirushiato.gob.pe

[/munikumpirushiato](https://www.facebook.com/munikumpirushiato)




**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO**
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

- Datos de erosión en otros puentes.
- Historial de avenidas.
- Ubicación del puente respecto a otras estructuras.
- Carácter del curso de agua (perenne, intermitente, etc.).
- Geomorfología del lugar (con llanuras de inundación; cruza deltas, aluviales, meándrico, recto, trenzado, etc.).
- Historial erosivo del curso de agua.
- Historial de desarrollo del curso de agua y de la cuenca. Adquirir mapas, fotografías aéreas; entrevistar residentes locales; revisar proyectos de recursos hídricos planificados a futuro.
- Evaluación cualitativa del lugar con un estimado del potencial de movimiento del curso de agua y su efecto sobre el puente.
- Los estudios deberán ser documentados mediante un informe que contendrá, como mínimo, lo siguiente:
 - Características del río en la zona del proyecto
 - Régimen de caudales
 - Características hidráulicas
 - Caudal de diseño y período de retorno
 - Definición de la luz del puente y de los niveles del fondo de la superestructura
 - Profundidad mínima recomendable para la ubicación de la cimentación, según el tipo de cimentación.
 - Características de las obras de defensa y de encauzamiento
 - Conclusiones y Recomendaciones



8.3 ESTUDIOS GEOLÓGICOS Y GEOTÉCNICOS

a. El Consultor realizará la investigación detallada de los conceptos geológicos (geomorfológicos, estructurales, estratigráficos, geodinámicos, etc) y geotécnicos de alcance regional y local del área de emplazamiento de las estructuras y su influencia sobre la ubicación del puente, en concordancia con el trazo definitivo, de tal forma que en el diseño no se deje de lado ningún aspecto referido a la estabilidad de la infraestructura del Puente.

Las perforaciones diamantinas serán en el eje definitivo, una por cada estructura de apoyo proyectada dentro del área donde estará emplazada (a una distancia no mayor a 5.0 m del eje definitivo), la profundidad será establecida en coordinación con el Especialista revisor, sin embargo, para las perforaciones la profundidad acumulada no será menor a 40.00 m. Complementándose las perforaciones con ensayos SPT o CPT cada 1.5 m, en el caso de materiales finos y/o con la determinación de los valores RQD cada 1.0 m, para rocas.

La construcción de los accesos a los puntos de perforación diamantina, será a cargo de la Entidad.

Estas perforaciones servirán para:

- Determinar la estratigrafía, de los materiales conformantes del suelo de fundación complementando con los valores SPT, CPT y/o RQD, de ser el caso.
- Obtener muestras inalteradas (necesariamente en suelos finos mediante tubo SHELBY tres muestras en la perforación de los estratos) para la ejecución de Ensayos Estándar y Especiales de laboratorio (sean suelos o rocas), consistentes en:

a) Ensayos en Suelos:

- Ensayo de Penetración Estándar (SPT).
- Ensayo de Cono Estático (CPT).
- Ensayo de Voleta de Campo.
- Ensayo de Presuometría.
- Ensayo de Placa Estática.
- Ensayo de Permeabilidad.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
ECON. REYNALDO HERRERA USCANAYTA
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA







Pág. 20




Av. Libertadores MZA. A Lote. 1


www.munikumpirushiato.gob.pe

/munikumpirushiato


 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO GESTIÓN 2023 - 2026 <i>Unidos construyendo nuestro Desarrollo</i>			UNIDAD FORMULADORA Y EVALUADORA DE PROYECTOS
<p>Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho</p>			
<ul style="list-style-type: none">• Ensayo de Refracción Sísmica.			
<p>b) Ensayos en Rocas:</p>			
<ul style="list-style-type: none">• Ensayo de Compresión Uniaxial en Roca débil.• Determinación de la Resistencia al Corte Directo, en discontinuidades de roca.• Ensayo con el Método de Fracturamiento Hidráulico			
<ul style="list-style-type: none">- Corte Directo en suelos arenosos o remodelado en gravas (04).- Triaxial CU para la resistencia no drenada en arcillas (01).- Consolidación Unidimensional en arcillas (01).- Expansión libre y/o controlada en arcillas (01).- Corte directo en discontinuidades en rocas (02).- Carga puntual en rocas (02).- Compresión uniaxial y otros en rocas (02).- Peso unitario efectivo de cada estrato (10).- Ensayo de Licuación de Suelos (01).			
			
<ul style="list-style-type: none">• Las perforaciones se consideran aceptadas, cuando se utilicen tuberías HW, HQ y NQ en forma secuencial, con recuperación del 95% en rocas y 85% en suelos.• Con el objetivo de poder verificar la profundidad de cada perforación, el Consultor deberá monumentar un hito de concreto de 30x30 cm de carácter temporal e introducir un tubería de PVC de 2" (esta tubería puede ser ranurada o perforada, a fin de evitar la supresión en caso de niveles freáticos altos) hasta el fondo de la perforación (lo cual debe ser graficada mediante fotos o filmaciones); la parte superior de esta tubería debe ser protegida con tapa de plástico; la veracidad de la perforación es responsabilidad del Consultor, debiendo ser informado en el reporte final de perforación, firmado por el Asistente de Geología y Geotecnia y visado en señal de conformidad por el Ing. Especialista de la propuesta (sin que esto exima al Consultor de lo establecido en el ítem anterior), con lo cual se validará el referido informe de perforaciones diamantinas, la cual podrá ser verificada aleatoriamente en campo por la Supervisión de la entidad, en caso de encontrarse profundidades menores a las exigidas, el consultor deberá completar la perforación hasta la profundidad requerida en el presente TDR.			
<p>b. De encontrarse suelos licuables, se realizará el Análisis de Licuación de Suelos mediante el método de la "Specifications for highway bridges", u otro compatible y reconocido, con el fin de identificar los estratos susceptibles a la licuación, y la máxima profundidad de licuefacción, el resultado de esta metodología será comparado con el objetivo base a las normas LRFD.</p>			
<p>c. Se establecerá la Capacidad de carga Admisible de los suelos de fundación, dividiendo la carga última entre un factor de seguridad no menor a 3 para las condiciones normales de servicio; verificando en las condiciones de máxima socavación o de máxima licuefacción, el resultado de esta metodología será comparado con el obtenido en base a las normas LRFD.</p>			
<p>d. De ser propuesta un sistema de cimentación mediante pilotes excavados, para establecer la capacidad de carga admisible, se seguirá la metodología establecida en las Normas AASHTO (para pilotes excavados), comparando el resultado con el obtenido mediante la metodología de Reese & O'Neill, considerando que el cálculo de Reese & O'Neill se basa en el asentamiento permisible, se coordinará con el Especialista en Estructuras el asentamiento máximo que puede tolerar la estructura. De aplicarse otra metodología, necesariamente se realizará el análisis de asentamientos correspondiente.</p>			
<p>Los cálculos de resistencia por fricción lateral, no deben considerar el material por encima del nivel de socavación total, ni los estratos susceptibles a licuefacción, así como los de baja resistencia.</p>			
<p>e. El factor de reducción por Grupo se efectuará según las recomendaciones de las Normas AASHTO y cualquier variación será objetivamente sustentada, más en ningún caso será mayor a 0.75.</p>			
<p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO</p> <div><p>ECON. REYNALDO HERRERO USCAÑANTA C.E.H. 0588 JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA</p></div>			
<p>Pág. 21</p>			
<p>Av. Libertadores MZA. A Lote. 7</p> <div><p>www.munikumpirushiato.gob.pe</p><p>/munikumpirushiato</p></div>			



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y EVALUADORA DE PROYECTOS



CONTROL PREVIO

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

f. Para cimentación en taludes el consultor deberá proceder mediante metodologías apropiadas que incluyan el análisis de estabilidad de la estructura en el talud en condiciones estáticas y pseudo estáticas, así como la coherencia con los niveles de socavación establecidos.

g. Desarrollar el Estudio de Riesgo Sísmico local, en base a información instrumental e histórico, empleando los parámetros de sismos del área adquiridos en el IGP, hasta el año 2010, para determinar los parámetros de diseño.


h. La cantidad de ensayos de laboratorio mínimos requeridos (se indicaron en párrafos precedentes, sin embargo, no son limitativos) debiendo efectuar, además:

i. El contenido mínimo del Estudio Geológico-Geotécnico del Puente, será:

- Geología Regional del área de influencia de la ubicación del puente, (área de 20 km², adjuntando un plano conteniendo las características geológicas, geodinámicas, geomorfológicas, estructurales, estratigráficas a escala 1:5000), Geología Local (radio 500m.l.) adjuntando un plano geológico, geodinámico, geotécnico, etc, de detalle, a escala 1:200, del sector de emplazamiento de la superestructura proyectada, en base a lo cual se efectuará la interpretación geológica, geotécnica y el perfil estratigráfico.
- Desarrollar la Identificación, Evaluación e Interpretación de los procesos de geodinámica externa en el área de influencia o riesgo sobre el proyecto (para la extensión local, un radio de 500m) con las correspondientes recomendaciones de control, debidamente dimensionadas y diseñadas en concordancia con los niveles de socavación calculados del estudio Hidrológico.
- Se desarrollarán los Análisis de Estabilidad de Taludes mediante el método del Equilibrio Límite, en la ubicación final de cada estribo con fines de excavación, determinando los taludes de corte para el proceso constructivo, el mismo que deberá desarrollarse en base a los ensayos estándar y especiales como:
- En el presente proyecto se ha considerado la ejecución de 10 ensayos estándar y especiales.
- Plano Topográfico de planta con la ubicación exacta (replanteada) de las perforaciones, calicatos y trincheras, líneas de refracción sísmica, etc. Las cuales debe ubicarse en el emplazamiento de la subestructura y servirá para verificar las perforaciones efectuadas. No se aceptarán prospecciones cercanas o correlacionadas.
- Plano geológico, geotécnico, estructural, estratigráfico y geodinámico, con la ubicación y emplazamiento de las unidades correspondientes, debiendo estar ubicadas las unidades activas debidamente simbolizadas y con la nomenclatura adecuada a las normas.
- Registros de perforación, con datos estratigráficos, nivel freático, RQD, SPT, etc. Concordantes y coherentes con la Interpretación geológica (cada 1.5 m a partir de los 4.0 m).
- Perfil Sección Estratigráfico de detalle, longitudinal al eje del puente, con toda la información concerniente a la cimentación como: cota de desplante, capacidad de carga, cotas de socavación, licuación de suelos, fondo de cauce, contactos litológicos, datos estructurales, macizos rocosos, NAME, etc.
- Resultados del estudio de refracción sísmica.
- Los ensayos de laboratorio (certificados), los cuales deben ser emitidos por un laboratorio reconocido cuyos equipos de ensayos especiales deben contar con certificados de calibración, asimismo deben cumplir con los requerimientos establecidos en las Normas Técnicas Peruanas.
- Hoja o memoria de cálculos de los análisis realizados (capacidad de carga admisible, asentamientos, análisis de estabilidad de taludes, etc.).
- Cualquier otra consideración no contemplada en los presentes términos de referencia, el proyecto se ceñirá al Manual de Diseño de Puentes (2018) o supletoriamente en las Normas del AASHTO-LRFD.

j. Como método de Investigación indirecta se ejecutarán estudios de Refracción Sísmica, con profundidades que oscilen entre 25.0 a 30.0 m, cuya longitud debe ser 100m, antes y 100m, después de la ubicación de los Puentes y sus accesos, con espaciamiento entre líneas de 3.0 m, del mismo modo en el sector de emplazamiento de los accesos proyectados, este estudio


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO



Egon Renaldo Herbasio Uscanamayta
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA

Pág. 22

Av. Libertadores MZA. A Lote. 1



www.munikumpirushiato.gob.pe

/munikumpirush



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO
GESTIÓN 2023 - 2026

Unidos construyendo nuestro Distrito



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS



Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

prevé una longitud de 400 ml de refracción sísmica (cuya distribución y aplicación será coordinada previamente con la entidad).

- k. El empleo del back análisis o retroanálisis sólo podrá ser utilizado como medio referencial de los parámetros de resistencia de la superficie de falla de un talud, bajo ninguna situación reemplazará a los ensayos cortantes de laboratorio.
- l. Se presentará: la memoria de cálculos de la capacidad portante de los suelos y de los cálculos de estabilidad de taludes de los accesos y de la excavación.
- Plano topográfico de planta con la ubicación exacta de las perforaciones, las que deben ubicarse en el emplazamiento de la subestructura. No se aceptarán prospecciones cercanas o correlacionadas, reiterándose la posición final no mayor a una distancia al eje de 5.0m.
 - Plano geológico, geotécnico, estructural, estratigráfico y geodinámico, con la ubicación y emplazamiento de las unidades correspondientes, debiendo estar ubicadas las unidades activas.
 - Registros de perforación, con datos estratigráficos, nivel freático, RQD, SPT, etc. Concordantes y coherentes con la interpretación geológica (cada 1.5 m a partir de los 4.0m).
 - Perfil estratigráfico de detalle, longitudinal al eje de cada puente, con toda la información concerniente a la cimentación como: cota de desplante, capacidad de carga, cotas de socavación, licuación de suelos, fondo de cauce, contactos litológicos y geotécnicos, datos estructurales, macizos rocosos, NAME, etc.
 - Resultados de los ensayos de laboratorio (certificados), los cuales deben ser emitidos por un laboratorio reconocido cuyos equipos de ensayos especiales deben contar con certificados de calibración, asimismo deben cumplir con los requerimientos establecidos en las Normas Técnicas Peruanas.
 - Se establecerá la Capacidad de Carga Admisible de los suelos de fundación, dividiendo la carga última entre un factor de seguridad no menor a 3.0 para las condiciones normales de servicio; verificando en las condiciones de la máxima socavación o de máxima licuefacción, cuyos valores deben ser comparados con el método del AASHTO-LRFD, debiendo el consultor efectuar la propuesta técnico económica, más óptima y coherente con la concepción de un proyecto de ingeniería de diseño.
 - De ser propuesto un sistema de cimentación mediante pilotes o cimentación profunda, el consultor proporcionará el esquema conceptual o teórico, para establecer la capacidad de carga axial admisible, procediendo con la Metodología establecida en las Normas AASHTO-LRFD aplicadas a cimentaciones profundas, de aplicarse otra metodología, también se realizarán los análisis correspondientes de asentamientos, los mismos que deberán efectuarse en base a los parámetros de velocidad de Onda Sísmica: Vs y Vp, de los materiales existentes en el área de emplazamiento de los estribos proyectados, obtenidos de la Refracción Sísmica, considerando los factores de Reducción por grupo, establecidos.
 - El Estudio de Riesgo Sísmico localizado, según lo solicitado.
 - El Estudio de Refracción Sísmica localizado, según lo solicitado.
 - La profundidad de cimentación (de las estructuras diseñadas) estará referido a cotas absolutas (m.s.n.m.) y deberá estar por debajo del nivel de socavación total y bajo esta condición crítica, la cimentación tendrá una profundidad confinada no menor a la asumida en los cálculos de capacidad portante, debiendo ceñirse a las necesidades del proyecto dado que estamos conceptualizando un proyecto de alcance definitivo a nivel de diseño, bajo ningún aspecto se aprobará niveles de cimentación sobredimensionados o subdimensionados, sin sustento en lo conceptual y lo analítico, dejando establecido, que todo sustento deberá estar plasmado en el estudio quedando de plano descartadas las apreciaciones subjetivas y basadas en observaciones de alcance superficial.
 - Los cálculos de capacidad de carga deben estar avalados por los certificados de ensayos, efectuados en laboratorios de reconocida trayectoria.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
ECON. RETNALDO HERBADIO USCAMAYTA
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA

Pág. 23





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

- Para desarrollar la cimentación sobre los taludes, adjuntará las consideraciones de la especialidad de Hidrología e Hidráulica determinando la nula socavación de la zona de apoyo.
- Adjuntar el Análisis de Estabilidad de taludes tanto en suelos como en rocas, de los accesos y de la excavación proyectada, adjuntando los resultados y las hojas de cálculos, del mismo modo con la capacidad de carga y los asentamientos.
- Se analizará la estabilidad de la Obra en lo referido a asentamientos y licuación de suelos.

DOCUMENTACIÓN

Los estudios deberán ser documentados y contendrán, como mínimo, lo siguiente:

- Exploración geotécnica. Indicación de sondajes y ensayos de campo y laboratorio realizados.
- Se indicarán las normas de referencia usadas para la ejecución de los ensayos. Los resultados de los sondajes deben ser presentados con descripciones precisas de los estratos de suelo y/o base rocosa, clasificación y propiedades físicas de los suelos y/o rocas, indicación del nivel freático y resultados de los ensayos de campo.
- Descripción precisa de los estratos de suelos, clasificación y propiedades físicas de los suelos.
- Indicación del nivel freático.
- De los resultados de ensayos de campo y de laboratorio. Como mínimo se deben establecer los siguientes parámetros, de acuerdo al tipo de suelo: peso volumétrico, resistencia al corte, compresibilidad, potencial de expansión o de colapso, potencial de licuación.
- En caso de rocas, se deberán establecer: dureza, compacidad, resistencia al intemperismo, índice de calidad y resistencia a la compresión.
- Tipos y profundidades de cimentación recomendadas.
- Normas de referencia usadas en los ensayos.
- Canteras para materiales de construcción y características de los materiales de las canteras.
- Zonas de deslizamientos, huaycos y aluviones pasados.
- Conclusiones y recomendaciones.

8.4 ESTUDIO SISMICO

Se tiene como objetivo que los puentes permanezcan funcionales y que sus componentes estructurales se comporten dentro del régimen elástico, después de ocurrido un evento sísmico moderado; por otra parte, en el caso de ocurrencia de un sismo extraordinario, se acepta cierto nivel de daño sin que se ponga en riesgo la estabilidad de la estructura.

Se dará paso para la implementación progresiva en el caso particular de diseños con sistemas de aisladores y disipadores de energía, admitiendo dos criterios:

- 1) Aislamiento total: el objetivo es evitar el daño en los elementos estructurales en niveles del sismo de diseño, a diferencia de un puente convencional en el que se espera que la deformación inelástica de alguno de sus elementos contribuya a disipar la energía que introduce el sismo en la estructura.
- 2) Aislamiento parcial: tiene como objetivo disminuir las fuerzas sísmicas en los elementos estructurales, pero deberá mantener el mismo nivel de comportamiento sísmico que en el caso de puentes convencionales.

El Aislamiento sísmico es la tecnología en la cual se reduce la fuerza inercial actuante sobre una estructura y simultáneamente provee a los apoyos aislados de la superestructura la capacidad de deformación para absorber la energía de la vibración y aumentar el amortiguamiento en la estructura.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO



EDIL REYNALDO HERBACIO USCANAYTA
C.E.H. 0580
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA

Pág. 24





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO

GESTIÓN 2023 - 2026

Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

Dado que a la actualidad no existe experiencia suficiente en puentes con aislamiento sísmico que hayan experimentado sismos de gran intensidad, queda a criterio de los ingenieros estructurales, garantizar la capacidad de disipación de energía, la distribución de las fuerzas inerciales en las subestructuras que permita un control de daño en los apoyos y pilares, la vida útil de diseño de los aisladores, entre otros.

Estudio de Peligro Sísmico

Los estudios de peligro sísmico tendrán como finalidad la determinación de espectros de diseño que definan las componentes horizontal y vertical del sismo a nivel de la cota de cimentación. Ver en Apéndice A3 los mapas de isoaceleraciones para la elaboración del espectro de diseño en el área del proyecto del puente.

Requisitos Mínimos

En ningún caso serán las fuerzas sísmicas menores que aquellas especificadas en la Sección 2.4.3.11 del Título II del Manual de Puentes 2018.

Requerimiento de los Estudios

El alcance de los estudios de peligro sísmico dependerá de:

- La zona sísmica donde se ubica el puente.
- El tipo de puente y su longitud.
- Las características del suelo.

Para los casos siguientes podrán utilizarse directamente las fuerzas sísmicas mínimas especificadas

en el Título II de este Manual, sin que se requieran estudios especiales de peligro sísmico para el sitio:

- Puentes convencionales ubicados en la Zona Sísmica 1, independientemente de las características de las características operacionales y de la geometría.
- Puentes de una sola luz, simplemente apoyados en los estribos, independientemente de la zona donde se ubiquen.

• Otros puentes que no correspondan a los casos explícitamente listados en lo que sigue. Se requerirán estudios de peligro sísmico para los puentes no convencionales que se ubiquen en las

Zonas 1, 2, 3 o 4, en los siguientes casos:

- Puentes colgantes, puentes atirantados, puentes de arco y todos aquellos puentes con sistemas estructurales no convencionales, ver Artículo 2.4.3.11.1 (3.10.1 AASHTO).
- Otros puentes de gran longitud, incluyendo puentes continuos y simplemente apoyados de múltiples luces.

ALCANCES

Cuando se requiera un estudio de peligro sísmico para el sitio, éste deberá comprender como mínimo lo siguiente:

- Recopilación y clasificación de la información sobre los sismos observados en el pasado, con particular referencia a los daños reportados y a las posibles magnitudes y epicentros de los eventos.
- Antecedentes geológicos, tectónica y sismotectónica y mapa geológico de la zona de influencia.
- Estudios de suelos, definiéndose la estratigrafía y las características físicas más importantes del material en cada estrato. Cuando sea procedente, deberá determinarse la profundidad de la napa freática.
- Prospección geofísica, determinándose velocidades de ondas compresionales y de corte a



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO



ECOM REYNALDO HERRERA USCAMAYTA
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA


Pág. 25




www.munikumpirushiato.gob.pe

/munikumpirushiato

Av. Libertadores MZA. A Lote. 1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y EVALUADORA DE PROYECTOS

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

distintas profundidades.

- Determinación de las máximas aceleraciones, velocidad y desplazamiento en el basamento rocoso correspondientes al "sismo de diseño" y al "máximo sismo creíble". Para propósitos de este Manual se define como sismo de diseño al evento con 7% de probabilidad de excedencia en 75 años de exposición, lo que corresponde a un período de retorno promedio de aproximadamente 1000 años.
- Determinación de espectros de respuesta (correspondientes al "sismo de diseño" para cada componente, a nivel del basamento rocoso y a nivel de la cimentación.

Métodos de Análisis

La información de sismos pasados deberá comprender una región en un radio no menor que 500.00 km desde el sitio en estudio.

El procesamiento de la información se hará utilizando programas de cómputo de reconocida validez y debidamente documentados. Deberán igualmente justificarse las expresiones utilizadas para correlacionar los diversos parámetros.

Los espectros de respuesta serán definidos a partir de la aceleración, la velocidad y el desplazamiento máximos, considerando relaciones típicas observadas en condiciones análogas.

Cuando la estratigrafía sea aproximadamente uniforme, los estudios de amplificación sísmica podrán realizarse con un modelo mono-dimensional. El modelo deberá ser capaz de transmitir componentes de hasta 25 Hertz sin filtrar significativamente la señal.

DOCUMENTACIÓN

El estudio deberá ser documentado mediante un informe que contendrá, como mínimo, lo siguiente:


- Base de datos de eventos sísmicos utilizada para el estudio.
- Resultados de los estudios de geología, tectónica y sismotectónica de suelos y de la prospección geofísica.
- Hipótesis y modelos numéricos empleados, justificando los valores utilizados. Esta información deberá ser presentada con un detalle tal que permita a cualquier otro especialista reproducir los resultados del estudio.
- Espectros de respuesta a nivel del basamento rocoso y a nivel de cimentación.
- Conclusiones y recomendaciones

8.5 INFORME TÉCNICO AMBIENTAL


Un informe técnico ambiental (ITA) es un documento que evalúa y describe los posibles impactos ambientales del proyecto. Para la elaboración de un estudio de pre inversión, el ITA es fundamental para comprender cómo el proyecto afectaría al medio ambiente y qué medidas se deben tomar para mitigar estos efectos negativos. Así mismo, el ITA servirá para poder identificar el tipo de clasificación del Estudio Ambiental en el desarrollo del Expediente Técnico.

El Informe Técnico Ambiental, deberá incluir:

- **Descripción del proyecto:** Detalles sobre la naturaleza y alcance del proyecto, incluyendo su ubicación, tamaño, tecnologías utilizadas y actividades planificadas.
- **Identificación de impactos ambientales:** Se analizarán los posibles impactos negativos que el proyecto podría tener en el aire, agua, suelo, biodiversidad, paisaje, recursos naturales, comunidades locales, entre otros.
- **Evaluación de impactos:** Se evaluará la magnitud y la importancia de cada impacto identificado, así como su probabilidad de ocurrencia.
- **Medidas de mitigación:** Se propondrán acciones y estrategias para minimizar o eliminar los impactos negativos del proyecto. Estas medidas pueden incluir tecnologías más




MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
EDDY REYNALDO HERNÁNDEZ USCA MAYTA
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA




www.munikumpirushiato.gob.pe

Pág. 26




Av. Libertadores MZA. A Lote. 1

/munikumpirushiato



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO**
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

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

limpias, cambios en el diseño del proyecto, programas de monitoreo ambiental, entre otros.

- **Clasificación Ambiental:** Se evaluará y propondrá el tipo de clasificación ambiental que corresponderá para la elaboración de los estudios en la etapa de inversión.
- **Plan de gestión ambiental:** Se detallarán los procedimientos y responsabilidades para implementar las medidas de mitigación propuestas, así como los mecanismos de seguimiento y cumplimiento ambiental durante todas las fases del proyecto.
- **Consideraciones legales y regulatorias:** Se revisarán las leyes y regulaciones ambientales aplicables al proyecto, asegurando que se cumplan todos los requisitos legales.

8.6 ESTUDIOS DE TRÁFICO VIAL


Objetivo
El estudio de tráfico es necesario para determinar las características geométricas y estructurales del puente. Para lo cual se deberá cuantificar, clasificar y determinar la demanda vehicular actual y proyectada.

Metodología.

- **Conteos y clasificación vehicular**
Los conteos o aforos vehiculares se realizarán en la vía que contiene o ubicará el puente, identificando una zona de influencia directa, donde se dispondrá la ubicación de estaciones (punto de aforo o conteo), estas estaciones deberán presentarse por el consultor o especialista mediante un plano y detallar los trabajos a realizarse en una memoria descriptiva.
El conteo y clasificación vehicular se realizará por cada sentido de circulación vial, la medición de conteo será por un periodo mínimo de siete (07) días consecutivos, durante las 24 horas del día.
El estudio de tráfico, deberá diferenciar el volumen determinado en: composición vehicular, direccionalidad (giros), por horas punta y valle, para vehículos y peatones.
- **Análisis y consistencia de la información**
Esto se llevará a cabo comparando con estadísticas existentes a fin de obtener factores de corrección para cada estación.
- **Tráfico actual**
Para el cálculo del IMDA (Índice Medio Diario Anual), los conteos obtenidos de campo (zona de influencia), deberán de corregirse en bases a los factores de corrección obtenidos del análisis y consistencia de la información.
De acuerdo a la demanda actual determinada, se deberá estimar la demanda proyectada, con el fin de evaluar el horizonte del proyecto.


DOCUMENTACIÓN
Los estudios de tráfico deberán ser documentados mediante un informe que contendrá como mínimo lo siguiente:

- Generalidades.
- Objetivo.
- Antecedentes.
- Área de influencia del estudio.
- Metodología general.
- Descripción de los trabajos realizados.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
ECÓN REYNALDO HERBACIO USCAMAYTA
C.E.N. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA


Pág. 27




www.munikumpirushiato.gob.pe

Av. Libertadores MZA. A Lote. 1

/munikumpirushiato




**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO**
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

- Plano ubicando las estaciones de control.
- Factores de corrección estacional.
- Índice medio diario anual (I.M.D.A) por estación y sentido.
- Proyección del tráfico actual.
- Conclusiones y recomendaciones.
- Anexos



8.7 ESTUDIOS DE TRAZO Y DISEÑO VIAL DE LOS ACCESOS

Objetivos
Definición de las características geométricas y técnicas del tramo de carretera que enlaza el puente en su nueva ubicación con la carretera existente.

Alcances
Los estudios comprenden:

Diseño Geométrico:

- Definición del alineamiento horizontal y perfil longitudinal del eje en los tramos de los accesos.
- Definición de las características geométricas (ancho) de la calzada, bermas y cunetas en las diferentes zonas de corte y relleno de los accesos.

Trabajos Topográficos:

- Levantamiento topográfico con curvas a nivel cada 1.00 m y con Secciones transversales cada 10.00 o 20.00 m.
- Estacado del eje con distancias de 20.00 m para tramos en tangente y cada 10.00 m para tramos en curva.
- Referenciación de los vértices (PI) de la poligonal definitiva y los puntos de principio (PC) o fin (PT) de las curvas, respecto a marcas en el terreno o monumentación de concreto debidamente protegidos que permitan su fácil ubicación.
- Cálculo de las coordenadas de los vértices de la poligonal definitiva teniendo como referencia los hitos geodésicos más cercanos.

Diseño de Pavimentos:


- Determinación de las características geométricas y dimensiones técnicas del pavimento de los accesos, incluyendo la carpeta asfáltica, base y sub-base.


Diseño de Señalización y Dispositivos de Control:


- Ubicación de cada tipo de señal y dispositivos de control con su respectivo plano.

Documentación
Los estudios deberán ser documentados mediante un informe que contendrá como mínimo lo siguiente:

- Planos de curvas a nivel de una franja de ancho mínimo de 100.00 m. mostrando el alineamiento horizontal adoptado de los accesos.
- Perfil longitudinal de los accesos.
- Secciones transversales típicas en corte y relleno.
- Cálculos justificatorios, dimensiones y Especificaciones técnicas de pavimentos, base, sub-base y superficie de rodadura.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO

EDOÑ REYNALDO HERIBERTO USCAHAYA
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA




www.munikumpirushiato.gob.pe


/munikumpirushiato

Av. Libertadores MZA. A Lote. 1


Pág. 28



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y EVALUADORA DE PROYECTOS



Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

8.8 ESTUDIOS DE ALTERNATIVAS A NIVEL DE ANTEPROYECTO

Objetivos
Preparar anteproyectos en base a las condiciones naturales de la zona de emplazamiento del puente (estudios de ingeniería básica) y a las diversas soluciones técnicamente factibles, para luego de una evaluación Técnico - Económica elegir la a las soluciones más convenientes.

Alcances
En esta parte se definirá las características básicas o esenciales del puente de cada alternativa de anteproyecto a nivel de un pre-dimensionamiento y que permita su evaluación técnica y económica antes de su desarrollo definitivo. El anteproyecto deberá definir como mínimo lo siguiente:


- Longitud total y tipo de estructura.
- Dimensiones de las secciones transversales típicas.
- Altura de la rasante y gallobo.
- Tipo de estribos y cimentación, anotando las dimensiones básicas.
- Longitud de accesos.
- Procedimientos constructivos.
- Metodologías principales de cálculo.
- Metrados, costos estimados y presupuesto.
- Plano topográfico de ubicación del puente con indicación de los puntos de referencia y niveles.
- Criterios de hidrología, hidráulica y geotecnia que justifique la solución adoptada.


Documentación
El estudio deberá ser documentado mediante un informe que contendrá como mínimo, lo siguiente:

- Descripción y análisis de cada alternativa, detallando con énfasis la diferencia entre ellos.
- Planos de planta, elevación cortes principales y plano de ubicación para cada alternativa.
- Conclusiones y recomendaciones.


ESTRUCTURAS
En lo específico, el diseño estructural deberá ceñirse a los alcances mínimos establecidos en el manual de diseño de Puentes del Ministerio de Transportes, y sin ser limitativo como mínimo deben efectuar lo siguiente:

- a) Revisar, analizar y presentar un informe detallado de la documentación técnica existente (informes, estudios a nivel de perfil, publicaciones, etc.) relacionado con la infraestructura vial en estudio. El mencionado Informe describirá también el estado actual de las estructuras existentes y sus apreciaciones.
- b) Se deberá presentar la memoria descriptiva de estructuras del proyecto.
- c) Se deberá analizar si es factible emplazar el puente aguas arriba del existente, disminuyendo su riesgo en eventos extremos, asimismo se verificará la modificación de los accesos y la elevación de la rasante, tomando en cuenta galibos suficientes para flujos de agua tanto en la dirección del río como en oposición por el oleaje cercano.
- d) Se deberá realizar un video con las recomendaciones y propuestas en campo del especialista en estructuras e hidráulica.
- e) Se debe proponer una subestructura adecuada en función a los ensayos y conclusiones de la especialidad de geotecnia.
- f) Diseñar el tipo y la profundidad de cimentación en base a la información de la capacidad de carga admisible, asentamiento, niveles de aguas máximas, mínimas,





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO

EGON REINALDO HERIBERTO USCAÑAYTA
C.E.H. 9566
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA

Pág. 29




Av. Libertadores MZA. A Lote. 1
www.munikumpirushiato.gob.pe





**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO**
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

socavación, disponibilidad de materiales y equipos en la zona de trabajo, así como en el aspecto económico.

g) Las estructuras a diseñar deberán tomar en cuenta los efectos de agresión ambiental sobre las mismas, con el fin de permitir una adecuada durabilidad.

h) Efectuar los cálculos preferiblemente en base a sistemas computarizados, cuya memoria de cálculo detallada a nivel de estudio de preinversión se entregará conjuntamente con los planos.

i) Efectuar el diseño en base a la última versión de las Especificaciones AASHTO-LRFD, Bridge Design Specifications y el Manual de Diseño de Puentes de la DGCF del MTC. A nivel de estudio de preinversión o anteproyecto.

8.9 OTROS ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

Objetivos
Realizar coordinaciones con entidades públicas, entidades del sector privado y con terceros a fin de cumplir con todo lo estipulado en los términos de referencia.

Alcances
Los estudios se refieren a aquellos trabajos que son complementarios a los estudios básicos, como son las instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias, señalización, coordinaciones con terceros y cualquier otro que sea necesario para el proyecto.
En lo que se refiere a instalaciones eléctricas, la factibilidad del servicio, así como su punto de aplicación, y en lo que se refiere a Instalaciones Sanitarias, la verificación y posibles influencias de las redes existentes de agua y/o desagüe serán coordinadas con los organismos encargados de los servicios de electricidad y saneamiento respectivamente. La señalización deberá estar de acuerdo con las necesidades del puente y accesos y en concordancia con el Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras - vigente.
Cualquier imprevisto o problema deberá ser coordinado con la autoridad competente.


Documentación
Se deberá documentar mediante un informe detallado de todas las coordinaciones efectuadas. Este informe deberá incluir por lo menos:

- Documentos que iniciaron las coordinaciones y sus respectivas respuestas.
- El informe deberá contener puntos más importantes de las coordinaciones, indicando fechas, nombres y direcciones o teléfono de los responsables de dichas coordinaciones.
- Planos y/o esquemas que se requieran.
- Conclusiones y recomendaciones.
- Entre otros

9. EXPEDIENTE DEL ESTUDIO
El CONSULTOR elaborará el Estudio de Pre Inversión a Nivel de Perfil, el mismo que deberá ser sellado y firmado en todas sus páginas por el Jefe del Estudio, así como de los profesionales que elaboraron el Estudio en la parte correspondiente a su especialidad. El Estudio será presentado de acuerdo a la siguiente estructura:

VOLUMEN I: Resumen Ejecutivo
Se deberá presentar una síntesis del estudio, que contemple los siguientes aspectos:


- Nombre del Proyecto de Inversión Pública (PIP)
- Objetivos del proyecto
- Balance Oferta – Demanda del PIP
- Descripción Técnica del PIP
- Costos del PIP




MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
ECON. REYNALDO HERBACIO USCANITA
C.E.H. 0588
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA

Pág. 30


Av. Libertadores MZA. A Lote. 1

www.munikumpirushiato.gob.pe

[/munikumpirushiato](https://www.facebook.com/munikumpirushiato)



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO**
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

vi. Beneficios del PIP

vii. Resultados de la Evaluación Social

viii. Sostenibilidad del PIP


ix. Impacto Ambiental

x. Organización y Gestión

xi. Plan de Implementación

xii. Conclusiones y Recomendaciones

xiii. Marco Lógico



VOLUMEN II: Estudio de Preinversión

I. Aspectos Generales

i.1. Nombre del Proyecto.

i.2. Unidad Formuladora y la Unidad Ejecutora.

i.3. Participación de las entidades involucradas.

i.4. Marco de referencia.

II. Identificación

ii.1. Diagnóstico de la situación actual.

ii.2. Definición del problema y sus causas

ii.3. Objetivo del proyecto.

ii.4. Alternativas de solución.

III. Formulación y Evaluación

iii.1. Definición del horizonte de evaluación del proyecto

iii.2. Análisis de la Demanda.

iii.3. Análisis de la Oferta.

iii.4. Balance Oferta – Demanda.

iii.5. Planteamiento Técnico de las alternativas de solución

iii.6. Costos de Inversión y Mantenimiento a precios de mercado

iii.7. Cronograma de Actividades y de Inversión

iii.8. Evaluación Social.

iii.9. Análisis de Sensibilidad.

iii.10. Análisis de Sostenibilidad.

iii.11. Impacto Ambiental

iii.12. Selección de Alternativa

iii.13. Plan de Implementación

iii.14. Organización y Gestión

iii.15. Matriz de Marco Lógico para la alternativa seleccionada.

IV. Conclusiones y Recomendaciones

El Consultor señalará las conclusiones y recomendaciones que considere convenientes como resultado de su trabajo realizado.

VOLUMEN III: Anexos

i. Estudios Básicos

ii. Estudio de Alternativas

iii. Diseños de Ingeniería


iv. Costos y Presupuesto de Obra


v. Costos de Mantenimiento.

vi. Costos de Operación Vehicular


vii. Datos de entrada y principales reportes de la evaluación social

viii. Planos Generales (Esquemas).



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO

EDDY REYNALDO HERIBERTO USCAÑAYTA
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA


Pág. 31




Av. Libertadores MZA. A Lote. 1

www.munikumpirushiato.gob.pe

[/munikumpirushiato](#)



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO**
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

9.1 PRODUCTOS A OBTENER – INFORMES

El Consultor preparará y entregará los Informes requeridos, por separado en original y dos (2) copias, comprometiéndose a subsanar todas las observaciones que se haga a los Informes presentados, en el plazo que se indique en estos Términos de Referencia.

El Consultor presentará el Estudio de Preinversión adecuado a la forma que señale la normatividad vigente del Sistema Nacional de Inversión Pública, el mismo que facilitará su evaluación por parte de Oficina General de Presupuesto y Planificación del MTC (Oficina de Programación de Inversiones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones).

Los Informes serán desarrollados en los paquetes de programas: MS Word para textos, MS Excel para hojas de cálculo, S10 para presupuestos y MS Project para la programación y los planos en el programa AUTOCAD. El Consultor deberá entregar los CDs con los archivos correspondientes al estudio y con una memoria explicativa, de manera que se puedan reproducir el contenido total de cada informe.

9.1.1 FORMATO DE PRESENTACIÓN DE VERSIÓN IMPRESA.

- El estudio de pre inversión impresa será entregado en 01 original y 02 copias.
- Debe estar sellado y firmado por el especialista responsable de su elaboración (con sello registrado en el colegio profesional respectivo).
- La versión del estudio de pre inversión en formato Impreso, será presentada de acuerdo a lo especificado en los términos de referencia elaborados y tendrá como referencia las siguientes características mínimas:
- Papel Bond A4 de 75 gr/m2.
- Cada hoja estará enumerada (foliada) en forma mecanizada, al pie de página, extremo derecho, de manera correlativa, comenzando del primer folio y en forma ascendente.
- Los planos serán presentados en papel bond de 90 gr/m2.
- El espesor de cada línea en los planos debe estar diferenciado permitiendo su adecuada lectura e interpretación, en particular en los planos de especialidades, donde las líneas de la capa de arquitectura deben ser más delgadas que las líneas de especialidad.
- Cada plano debe contar con un membrete, indicando su descripción y los datos solicitados para la caratula. Además, el plano debe contener una leyenda.

9.1.2 FORMATO DE PRESENTACIÓN DE VERSIÓN DIGITAL


La copia digital del estudio de preinversión elaborado será entregada ya sea en CD, DVD o USB, los archivos finales digitales será editable, y deberán estar ordenados de la misma forma que la versión impresa presentada.


10. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del estudio de preinversión tendrá una duración de **60 días calendario** contabilizados a partir del día siguiente de la firma de contrato, así mismo, para el levantamiento de observaciones se cursará una carta al consultor haciéndole llegar las observaciones para su respectivo levantamiento, el consultor tendrá un plazo de quince (15) días calendario.


Si el Consultor incurre en retraso injustificado en la entrega del informe o levantamiento de observaciones en el plazo asignado la entidad le aplicará automáticamente a la firma una penalidad por cada día de atraso. (Ver ítem XVIII)

Cabe mencionar, que, de existir demoras en la entrega del informe de revisión por parte de la entidad contratante, se considera este periodo como tiempo muerto, lo cual no generará a favor ni en contra del Consultor derecho por concepto de interés ni ampliaciones de plazo alguno.







MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO

EDOAN REYNALDO HERBASO USCAMANTA
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA

Pág. 32



Av. Libertadores MZA. A Lote, 1
www.munikumpirushiato.gob.pe





**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO**
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS



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

PRODUCTO	PLAZO
ENTREGABLE N° 1 PLAN DE TRABAJO (Informe Nro. 1)	A los 07 días contados desde el día siguiente de la firma del contrato, correspondiente a la presentación del plan de trabajo.
ENTREGABLE N° 2 (60% del Perfil) (Informe Nro. 2)	A los 30 días contados desde el día siguiente de la firma del contrato correspondiente a Todos los Estudios Básicos (estudio Topográficos, estudios hidrológicos e hidráulicos, drenaje, geológicos, geotécnicos, sísmico, ambientales concluidos, trazo y diseño vial de los accesos) y parte de los estudios de seguridad, señalización y salud en obra, pavimento, estructuras y análisis de riesgos firmado por un profesional acreditado por CENEPRED, autorización de estudio otorgado por el ALA. Así mismo los documentos de libre disponibilidad de Terreno para el Emplazamiento de Puente y los Accesos.
ENTREGABLE N° 3 (100% Perfil concluido) (Informe Final)	A los 30 días contados desde el día siguiente de la aprobación del entregable Nro 2. (Informe Nro. 2), cuyo entregable deberá de contener todos los estudios y contenidos del perfil, el CIRA, y conclusión de perforación diamantina (Ver ítem VI, demás acciones para concluir el Perfil).
El Consultor deberá presentar los entregables dentro de las fechas establecidas y directamente por Mesa de Partes de la municipalidad distrital de Kumpirushiato	

11. FORMA DE PAGO

El pago de la consultoría es a todo costo, Incluye los impuestos de ley. Los pagos serán efectuados dentro de los 15 días calendarios posteriores al otorgamiento de la conformidad de cada entregable.

El pago se realizará en dos armadas con los montos equivalentes que a continuación se indican:

PAGOS	INFORME Y PAGO	% DEL CONTRATO
1	Aprobación del entregable N° 02, previo informe de aprobación del Área Usaria.	30%
2	Cuando el perfil este declarado viable por la unidad Formuladora de la municipalidad distrital de Kumpirushiato.	70%

12. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Determinados (Canon y Sobrecanon)

13. PERFIL DEL CONSULTOR

El Consultor podrá ser una persona natural o jurídica que cumpla con los siguientes requisitos:

- Inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) en el capítulo de SERVICIOS
- No estar inhabilitado para contratar con el Estado.
- Amplia experiencia y conocimiento en la formulación de Proyectos de Pre-inversión y/o Expedientes Técnicos especialmente en puentes.
- Conocimiento del ámbito territorial del trabajo

Condiciones de los consorcios

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, el área usaria puede incluir lo siguiente:

El número máximo de consorciados es dos (2)

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO

Egon RETAMALDO HERBASCO USCAHUATA
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA

Pág. 33





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

**Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de
la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho**

El Consultor seleccionado, será el responsable por un adecuado planeamiento, programación, conducción de estudios, diseños y, en general, por la calidad técnica de todo el estudio que deberá ser ejecutado en concordancia con los estándares actuales de diseño en todas las especialidades de Ingeniería relacionadas con el estudio. Asimismo, para la construcción, planteará métodos constructivos de última generación.

El Consultor deberá garantizar la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo, así como del cumplimiento de la programación, logro oportuno de las metas previstas y adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del Contrato.

Para fines del servicio, el Consultor dispondrá de una organización de profesionales, técnicos, administrativos y personal de apoyo, los cuales contarán con todas las instalaciones necesarias, medios de transporte y comunicación para cumplir eficientemente sus obligaciones. Los profesionales que conformen el equipo del Consultor deberán acreditar los títulos profesionales correspondientes y la experiencia necesaria para los cargos que desempeñarán en el proyecto. Todo el personal asignado al proyecto, excepto el personal asesor eventual, deberá tener dedicación exclusiva por el tiempo y en la oportunidad señalada en la Propuesta.

13.1 OBLIGACIONES DEL CONSULTOR

- El Consultor deberá indicar los nombres de los profesionales que serán los responsables de la elaboración del perfil, la que deberá estar siempre a cargo de una persona responsable (Coordinador el Proyecto), cuya permanencia es obligatoria de carácter permanente durante todo el periodo de elaboración del perfil.
- El Consultor empleará obligatoriamente a los profesionales propuestos en su propuesta para la elaboración del perfil, salvo que la Supervisión solicite su sustitución y/o cambio aprobado por la Entidad.
- El Consultor deberá emplear personal técnico calificado, especializados y demás personal necesario para la correcta elaboración del perfil. El Consultor tiene la obligación de reemplazar el personal no competente o no satisfactorio, de acuerdo a las órdenes del Supervisor.
- El Consultor tiene la obligación de velar por la seguridad de los trabajadores durante los labores de campo, cumpliendo todas las obligaciones establecidas en las normas de salud y seguridad en el trabajo vigente y aplicable.
- El Consultor deberá suministrar a solicitud del Supervisor o la Entidad, la nómina detallada de todo el personal que están empleados a la fecha de dicho requerimiento.

El Consultor no podrá modificar el listado de personal profesional designado y consignado en su oferta sin el consentimiento previo y por escrito de la Entidad.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
YUY
ECON. REYNALDO HERBADO USCAYANTA
C.E.H. 0386
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA

Pág. 34





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

*Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de
la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho*

14 REQUISITOS Y PERFIL DEL PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO PROPUESTO

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
A.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<u>Requisitos:</u>
	1. <u>Jefe de Estudio o Jefe de Proyecto</u>
	Ingeniero Civil colegiado y habilitado
	Con experiencia no menor de ochenta y cuatro (84) meses desde la obtención de la colegiatura en el cargo, como jefe de proyecto y/o jefe de estudio en la elaboración de proyectos de inversión (estudios definitivos y/o expedientes técnicos) y/o estudios de preinversión (perfiles y/o factibilidad) de obra de "Creación" y/o "Rehabilitación" y/o "Construcción" y/o "Mejoramiento" y/o "Ampliación" de puentes carreteros y/o vehiculares ubicados sobre ríos.
	2. <u>Especialista en Diseño de Puentes y Estructuras</u>
	Ingeniero Civil colegiado y habilitado
	Título de Maestría en ingeniería civil mención estructuras.
	Con experiencia no menor de cuarenta y ocho (48) meses desde la obtención de la colegiatura en el cargo, como especialista estructuras y/o estructuras y obras de arte y/o estructuras de en la elaboración de proyectos de inversión (estudios definitivos y/o expedientes técnicos) y/o estudios de preinversión (perfiles y/o factibilidad) de obra de "Creación" y/o "Rehabilitación" y/o "Construcción" y/o "Mejoramiento" y/o "Ampliación" de puentes carreteros y/o vehiculares ubicados sobre ríos.
	3. <u>Especialista en Hidrología e Hidráulica</u>
	Ingeniero Civil colegiado y habilitado
	Título de Maestría en Hidrología
	Con experiencia no menor de ochenta y cuatro (84) meses desde la Obtención de la colegiatura, en el cargo como especialista en hidrología, hidráulica y drenaje y/o hidrología e hidráulica, en la elaboración de proyectos de Inversión (estudios definitivos y/o expedientes técnicos) y/o estudios de preinversión (perfiles y/o factibilidad) de obra de "Creación" y/o "Rehabilitación" y/o "Construcción" y/o "Mejoramiento" y/o "Ampliación" de puentes carreteros y/o vehiculares ubicados sobre ríos.
	4. <u>Especialista en Geología y Geotecnia</u>
	Ingeniero Civil y/o ingeniero Geólogo colegiado y habilitado
	Estudios concluidos y/o egresado de maestría en geología con mención en geotecnia.
	Con experiencia no menor de treinta y seis (36) meses desde la Obtención de la colegiatura, en el cargo como especialista en geología y geotecnia en la elaboración de proyectos de Inversión (estudios definitivos y/o expedientes técnicos) y/o estudios de preinversión (perfiles



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
ECON. BEATRIZ HERNÁNDEZ USCANAYTA
C.E.H. 0000
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA

Pág. 35





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

*Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de
la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho*

y/o factibilidad) de obra de "Creación" y/o "Rehabilitación" y/o "Construcción" y/o
"Mejoramiento" y/o "Ampliación" de puentes carreteros y/o vehiculares ubicados sobre ríos.

5. Especialista en Formulación de Proyectos

Economista colegiado y habilitado

Con experiencia no menos de ochenta y cuatro (84) meses, desde la Obtención de la
colegiatura, en el cargo como Formador de Proyectos Inversión y/o estudios de pre inversión
pública en general; públicas o privadas

6. Especialista en Topografía, Trazo, Diseño Vial

Ingeniero Civil colegiado y habilitado

Con experiencia no menor de Veinticuatro (24) meses en la especialidad, que, sin perjuicio
de la denominación contenida en los certificados o constancias, demuestre haber
participado como especialista en Topografía y/o Trazo y Diseño Vial en la elaboración de
proyectos de Inversión (estudios definitivos y/o expedientes técnicos) y/o estudios de pre inversión
(perfiles y/o factibilidad) de obra de "Creación" y/o "Rehabilitación" y/o
"Construcción" y/o "Mejoramiento" y/o "Ampliación" de puentes carreteros y/o vehiculares
ubicados sobre ríos.

7. Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos

Ingeniero Civil colegiado y habilitado

Con experiencia mínima de Veinticuatro (24) meses en la especialidad, que, sin perjuicio
de la denominación contenida en los certificados o constancias, demuestre haber participado
como especialista en Metrados, Costos y Presupuestos en la elaboración de proyectos de
Inversión (estudios definitivos y/o expedientes técnicos) y/o estudios de pre inversión (perfiles
y/o factibilidad) de obra de "Creación" y/o "Rehabilitación" y/o "Construcción" y/o
"Mejoramiento" y/o "Ampliación" de puentes carreteros y/o vehiculares ubicados sobre ríos.

8. Especialista Ambiental

Ingeniero Ambiental y/o Biólogo y/o Ing. Forestal y/o Ing. Agrónomo, colegiado y Habilitado

Con experiencia no menor de Veinticuatro (24) meses en la especialidad, que, sin perjuicio
de la denominación contenida en los certificados o constancias, demuestre
fehacientemente haber participado como especialista en Impacto Ambiental y/o
especialista en Impacto ambiental en obras viales en general. Desde la Obtención de la
colegiatura. Profesional Inscrito y/o como parte del equipo técnico de una Consultora que
cuente con la inscripción en el Registro Nacional de Consultores Ambientales en el Sub Sector
Transportes.

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

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 dave propuesto.


Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 9** referido al personal clave

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO


ECON. BENIGNO HERRERA OTIS AMAYTA
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA

Pág. 36






**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO**
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

**Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de
la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho**



propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.

Importante

- Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir 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 los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.
- Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.
- Al calificar la experiencia de los profesionales, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor 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 las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.

A.2 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE

A.2.1 FORMACIÓN ACADÉMICA

Requisitos:

N°	Personal Clave	Formación Académica
1	Jefe de Estudio o Jefe de Proyecto	Ingeniero Civil colegiado y habilitado
2	Especialista en Diseño de Puentes y Estructuras	Ingeniero Civil colegiado y habilitado
3	Especialista en Hidrología e Hidráulica.	Ingeniero Civil colegiado y habilitado
4	Especialista en Geología y Geotecnia.	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Geólogo colegiado y habilitado
5	Especialista en Formulación de Proyectos	Economista, colegiado y habilitado
6	Especialista en Topografía, Trazo y Diseño Vial.	Ingeniero Civil colegiado y habilitado
7	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	Ingeniero Civil colegiado y habilitado
8	Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental o Biólogo o Ing. Forestal o Ing. Agrónomo, colegiado y Habilitado


Acreditación:

El grado de título profesional será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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 de que el título profesional no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 9** referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.


Importante



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
ECON. REYNALDO HERBACIO USCAVITA
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA



Pág. 37

Av. Libertadores MZA. A Lote. 1




www.munikumpirushiato.gob.pe

/munikumpirushiato

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO GESTIÓN 2023 - 2026 <i>Unidos construyendo nuestro Desarrollo</i>			UNIDAD FORMULADORA Y EVALUADORA DE PROYECTOS
Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho			
Se debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en las bases (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).			
A.	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL		
3			
A.3.	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO		
1	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>a. RECURSOS LOGÍSTICOS OPERACIONALES</p> <ul style="list-style-type: none">03 computadoras Laptop Core i7 y/o Ryzen 7 con antigüedad no mayor de 05 años.02 camioneta 4x4 con una antigüedad no mayor de 05 años.01 equipo Estación Total y Accesorios (Calibrada)01 GPS Diferencial.01 plotter01 nivel de Ingeniero y accesorios (Calibrado)02 equipos de Impresión A401 dron01 ecosonda <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p> <p>Importante</p> <p>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</p>		
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD		
<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 300,000.00 por la contratación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría iguales o similares a los siguientes: elaboración de inversión (estudios definitivos a nivel de expediente técnico) y/o estudios de preinversión (perfil) de proyectos referidos: "Creación" y/o "Construcción" y/o "Mejoramiento" y/o "Ampliación" de puentes carreteros y/o vehiculares ubicados sobre ríos, con longitudes mayores o iguales a 100 metros</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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 Boucher 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 pago¹.</p>			

¹ Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO

PHU


EDICIÓN REYNALDO HERACIO USCAMAYTA

C.E.H. 0586


JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA

Pág. 38


Av. Libertadores MZA. A Lote. 1

 www.munikumpirushiato.gob.pe

[/munikumpirushiato](#)




**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO**
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



**UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS**

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho



Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor "Experiencia de Postor en la Especialidad".

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, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 10 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de ejecución periódica, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores 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.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 11.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 10 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.


Importante

- El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.
- En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva


*... 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 si se contaría con la declaración de un tercero que brinda certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
STU
ECON. REYNALDO HERBACIO USCAMAYTA
C.E.M. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA



www.munikumpirushiato.gob.pe

Pág. 39

/munikumpirushiato

Av. Libertadores MZA. A Lote. 1



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

*Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de
la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho*

"Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".



15 SUPERVISIÓN

- El Consultor estará sujeto a supervisión permanente por parte de los funcionarios que designe La Entidad Contratante, quienes verificarán el cumplimiento de los avances de la Consultoría y de los compromisos contractuales asumidos.
- La Entidad Contratante podrá convocar a El Consultor en las oportunidades que crea necesario, para efectuar coordinaciones y revisiones al avance obtenido en la Consultoría; así como para que informe o asesore en asuntos concernientes a la Consultoría que se contrata.
- El Consultor deberá levantar la totalidad de las observaciones que pudiera formularle La Entidad Contratante, dentro de los plazos límites establecidos en el presente documento.
- La calidad del Servicio prestado es de exclusiva responsabilidad de El Consultor. En tal sentido, no podrá negarse a la rectificación y/o subsanación de las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule La Entidad Contratante, todas las veces que sea necesario; sin corresponderle por ello, reconocimiento de mayores gastos.
- El Consultor, bajo su exclusiva responsabilidad, deberá efectuar continuas reuniones con la Entidad Contratante, a efectos de uniformizar los criterios técnicos que servirán de base para el desarrollo de los diferentes rubros y etapas del estudio.
- Las coordinaciones están orientadas a minimizar las eventuales observaciones que pudieran presentarse al momento de efectuar la revisión oficial de los documentos técnicos por parte de La Entidad Contratante.
- Durante el desarrollo del Servicio, y en cualquier etapa de ejecución en que se encuentre éste, El Consultor deberá tomar en consideración las recomendaciones que le formulen los profesionales de la Unidad Funcional Formuladora de la GRGCC, o algún asesor externo convocado por La Entidad Contratante.
- La Entidad Contratante se reserva el derecho de requerir a El Consultor información complementaria a la elaborada y presentada por éste, cuando ésta presente inconsistencia técnica o poco clara. El Consultor no podrá negarse a su cumplimiento. Dicha exigencia no implica ampliación de plazo, ni reconocimiento o pago de prestaciones adicionales.

15.1.1 DE LAS PENALIDADES E INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Si el Consultor incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de retraso, acorde 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.

Si considera justificado el retraso, cuando el Consultor acredite de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulte imputable. Esta calificación del retraso como justificado no le da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo, conforme los Artículos 161 y 162 del RLCE: DS N° 344-2018-EF.

15.1.2 OTRAS PENALIDADES

El contrato establece las penalidades aplicables a El Consultor ante el incumplimiento injustificado de sus obligaciones contractuales a partir de la información brindada por el área usuaria, las mismas que son objetivas, razonables y congruentes con el objeto de la convocatoria.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO

EDSON REYNALDO HERBASO USCAMAYTA
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA

Pág. 40



www.munikumpirushiato.gob.pe

/munikumpirushiato

Av. Libertadores MZA. A Lote. 7



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO

GESTIÓN 2023 - 2026

Unidos construyendo nuestro Distrito



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

Se aplicará la penalidad al monto del Contrato por incumplir las obligaciones contractuales establecidas en los términos de referencia, conforme el Artículo 163 del RLCE; DS N° 344-2018-EF, siendo estos los siguientes:

NRO	INFRACCION	MULTA
1	Entregables sin la firma y sello de los especialistas respectivos y del coordinador del proyecto. Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte.	1.0% x K
2	Ausencia de los especialistas en los trabajos de campo y/o reuniones de coordinación convocadas por la entidad. Se aplicará la penalidad afectada por cada especialista ausente.	1.0% x K
3	Entregables o informes incompletos en relación a lo solicitado expresamente en los términos de referencia, bases integradas, contrato o plan de trabajo. Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte.	0.5% x K

K= Monto del contrato

*Estas penalidades se aplicarán en la valorización del entregable que se produjo el incumplimiento.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO
ECON. REYNALDO PERALTA OTAZUAYTA
C.E.H. 0586
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA



KUMPIRUSHIATO

Pág. 41





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
KUMPIRUSHIATO
GESTIÓN 2023 - 2026
Unidos construyendo nuestro Desarrollo



UNIDAD FORMULADORA Y
EVALUADORA DE PROYECTOS

*Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de
la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho*

15.2.1.2 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

15.2.1.3 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

El servicio a contratar está definido en los Términos de Referencia que forman parte de la presente Sección.



Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <p>JEFE DE ESTUDIO O JEFE DE PROYECTO</p> <p>Ochenta y cuatro (84) meses de experiencia a partir de su colegiatura en el cargo, como jefe de proyecto y/o jefe de estudio en la elaboración de proyectos de inversión (estudios definitivos y/o expedientes técnicos) y/o estudio de pre inversión (perfiles y/o factibilidad) de obra de “creación” y/o “rehabilitación” y/o “construcción” y/o “mejoramiento” y/o “ampliación” de puentes carreteros y/o vehiculares ubicados sobre ríos, del personal clave requerido como [JEFE DE ESTUDIO O JEFE DE PROYECTO].</p> <p>ESPECIALISTA EN DISEÑO DE PUENTES Y ESTRUCTURAS</p> <p>Experiencia en general de cuarenta y ocho (48) meses desde la obtención de la colegiatura en el cargo, como especialista estructuras y/o estructuras y obras de arte y/o estructuras de en la elaboración de proyectos de Inversión (estudios definitivos y/o expedientes técnicos) y/o estudios de preinversión (perfiles y/o factibilidad) de obra de “Creación” y/o “Rehabilitación” y/o “Construcción” y/o “Mejoramiento” y/o “Ampliación” de puentes carreteros y/o vehiculares ubicados sobre ríos, del personal clave requerido como [Especialista en Diseño de Puentes y Estructuras].</p> <p>ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA</p> <p>Con experiencia no menor de ochenta y cuatro (84) meses desde la Obtención de la colegiatura, en el cargo como especialista en hidrología, hidráulica y drenaje y/o hidrología e hidráulica, en la elaboración de proyectos de Inversión (estudios definitivos y/o expedientes técnicos) y/o estudios de preinversión (perfiles y/o factibilidad) de obra de “Creación” y/o “Rehabilitación” y/o “Construcción” y/o “Mejoramiento” y/o “Ampliación” de puentes carreteros y/o vehiculares ubicados sobre ríos, del personal clave requerido como [ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA].</p> <p>ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA Y GEOTECNIA</p> <p>Con experiencia no menor de treinta y seis (36) meses desde la Obtención de la colegiatura, en el cargo como especialista en geología y geotecnia en la elaboración de proyectos de Inversión (estudios definitivos y/o expedientes técnicos) y/o estudios de preinversión (perfiles y/o factibilidad) de obra de “Creación” y/o “Rehabilitación” y/o “Construcción” y/o “Mejoramiento” y/o “Ampliación” de puentes carreteros y/o vehiculares ubicados sobre ríos, del personal clave requerido como [ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA Y GEOTECNIA].</p> <p>ESPECIALISTA EN FORMULACIÓN DE PROYECTOS</p> <p>Con experiencia no menos a ochenta y cuatro (84) meses desde la Obtención de la colegiatura. en el cargo como Formador de Proyectos Inversión y/o estudios de pre inversión pública en general; públicas o privadas, del personal clave requerido como [ESPECIALISTA EN FORMULACIÓN DE PROYECTOS].</p> <p>ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA. TRAZO, DISEÑO VIAL</p> <p>Con experiencia no menor de veinticuatro (24) meses en la especialidad, que, sin perjuicio de la denominación contenida en los certificados o constancias, demuestre haber participado como especialista en Topografía y/o Trazo y Diseño Vial en la elaboración de proyectos de Inversión (estudios definitivos y/o expedientes técnicos) y/o estudios de preinversión (perfiles y/o</p>

	<p>factibilidad) de obra de “Creación” y/o “Rehabilitación” y/o “Construcción” y/o “Mejoramiento” y/o “Ampliación” de puentes carreteros y/o vehiculares ubicados sobre ríos, del personal clave requerido como [ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA. TRAZO, DISEÑO VIAL].</p> <ul style="list-style-type: none"> ESPECIALISTA EN METRADOS. COSTOS Y PRESUPUESTOS Con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses en la especialidad, que, sin perjuicio de la denominación contenida en los certificados o constancias, demuestre haber participado como especialista en Metrados, Costos y Presupuestos en la elaboración de proyectos de Inversión (estudios definitivos y/o expedientes técnicos) y/o estudios de preinversión (perfiles y/o factibilidad) de obra de “Creación” y/o “Rehabilitación” y/o “Construcción” y/o “Mejoramiento” y/o “Ampliación” de puentes carreteros y/o vehiculares ubicados sobre ríos, del personal clave requerido como [ESPECIALISTA EN METRADOS. COSTOS Y PRESUPUESTOS]. ESPECIALISTA AMBIENTAL Con experiencia no menor de veinticuatro (24) meses en la especialidad, que, sin perjuicio de la denominación contenida en los certificados o constancias, demuestre fehacientemente haber participado como especialista en Impacto Ambiental y/o especialista en impacto ambiental en obras viales en general. Desde la Obtención de la colegiatura. Profesional Inscrito y/o como parte del equipo técnico de una Consultora que cuente con la Inscripción en el Registro Nacional de Consultores Ambientales en el Sub Sector Transportes, del personal clave requerido como [ESPECIALISTA AMBIENTAL]. <p>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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 propuesto.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 9 referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir 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.</i> <i>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</i> <i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i> <i>Al calificar la experiencia de los profesionales, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor 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 las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</i> </div>
B.2	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
B.2.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> JEFE DE ESTUDIO O JEFE DE PROYECTO Título profesional de Ingeniero Civil, colegiado y habilitado ESPECIALISTA EN DISEÑO DE PUENTES Y ESTRUCTURAS Título profesional de Ingeniero Civil, colegiado y habilitado Título de Maestría en ingeniería civil mención estructuras.

	<ul style="list-style-type: none"> • ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA. Título profesional de Ingeniero Civil, colegiado y habilitado. Título de Maestría en Hidrología. • ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA Y GEOTECNIA. Título profesional de Ingeniero Civil y/o Ingeniero Geólogo colegiado y habilitado. Estudios concluidos y/o egresado de maestría en geología con mención en geotecnia • ESPECIALISTA EN FORMULACIÓN DE PROYECTOS Título profesional de Economista, colegiado y habilitado. • ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA, TRAZO Y DISEÑO VIAL. Título profesional de ingeniero civil, colegiado, habilitado. • ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS Título profesional de ingeniero civil, colegiado, habilitado. • ESPECIALISTA AMBIENTAL Título profesional de Ingeniero Ambiental o Biólogo o Ing. Forestal o Ing. Agrónomo, colegiado y Habilitado. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El GRADO, TÍTULO o ESTUDIOS REQUERIDOS según lo descrito para cada profesional será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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/</p> <p>En caso El GRADO, TÍTULO o ESTUDIOS REQUERIDOS según lo descrito para cada profesional no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 9 referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p><i>Se debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en las bases (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).</i></p> </div>
--	--

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 03 computadoras Laptop Core i7 y/o Ryzen 7 con antigüedad no mayor de 05 años. • 02 camioneta 4x4 con una antigüedad no mayor de 05 años. • 01 equipo Estación Total y Accesorios (Calibrada) • 01 GPS Diferencial. • 01 plotter • 01 nivel de Ingeniero y accesorios (Calibrado) • 02 equipos de Impresión A4 • 01 dron • 01 ecosonda <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p>

	<p>Importante</p> <p><i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p>
C	<p>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 300,000.00 (trescientos mil con 00/100 soles), por la contratación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría similares a los siguientes: elaboración de inversión (estudios definitivos a nivel de expediente técnico) y/o estudios de preinversión (perfil) de proyectos referidos: “Creación” y/o “Construcción” y/o “Mejoramiento” y/o “Ampliación” de puentes carreteros y/o vehiculares ubicados sobre ríos, con longitudes mayores o iguales a 100 metros.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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 voucher 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 pago¹³.</p> <p>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.</p> <p>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, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 10 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>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.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz</p>

¹³ 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”.

en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 11**.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 10** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante

- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal a.5) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

Importante para la Entidad

De acuerdo con el artículo 51 del Reglamento, se **debe** establecer los siguientes factores de evaluación::

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	[50] puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a [S/ 600,000.00 (seiscientos mil con 00/100 soles)], por la contratación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia 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 voucher 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 pago¹⁴.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación "Experiencia del postor en la especialidad" previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p>	<p>M = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p>M >= [600,000.00]¹⁵: [50] puntos</p> <p>M >= [450,000.00] y < [600,000.00]: [40] puntos</p> <p>M > [S/ 300,000.00]¹⁶ y < [450,000.00]: [30] puntos</p>
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	[30] puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta [30] puntos</p>

¹⁴ 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".

¹⁵ El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor estimado.

¹⁶ El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación S/ 500,000.00 que equivale a una (1) vez el valor estimado la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

M >= S/ 1 000,000.00	[...] puntos
M >= S/ 750,000.00 y < 1 000,000.00	[...] puntos
M > S/ 500,000.00 y < S/ 750,000.00	[...] puntos

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	<p>a) Descripción del Servicio (Objetivos, Lineamientos del sector, Alcances, Personal Clave y Equipamiento estratégico)</p> <p>b) Comprensión del Proyecto (Conocimiento del proyecto y las condiciones que lo rodean la cual deberá incluir un panel fotográfico de la zona con mínimo 08 fotos de visita al lugar del proyecto, enfoques a aplicar en el servicio, 05 dificultades y 05 alternativas de medidas de solución)</p> <p>c) Sistema de Control de Calidad (Enfoque de Control de Calidad, Funciones del Personal Clave, Equipos y herramientas, Organización Estructural)</p> <p>d) Gestión del Proyecto (Gestión de alcance del proyecto, tiempo, costo, calidad, ambiental)</p> <p>e) Descripción de las Actividades durante el Servicio</p> <p>f) Descripción de las Actividades de Control para los sistemas de Seguridad y Salud</p> <p>g) Programación Gantt y Pert -CPM del Servicio</p> <p>h) Programación del Personal Clave y Equipamiento</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	<p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta</p> <p>0 puntos</p>
C.1	CAPACITACIÓN	20 puntos
.2	<p><u>Criterio:</u></p> <p>Se evaluará en función del tiempo de capacitación del personal clave propuesto como jefe de Estudio o jefe de Proyecto en puentes y/o diseño de puentes.</p> <p>Se evaluará en función del tiempo de capacitación del personal clave propuesto como Especialista en Diseño de Puentes y Estructuras, en Diseño de Puentes y Estructuras, dentro de los últimos 08 años a la fecha de la convocatoria.</p> <p>Se evaluará en función del tiempo de capacitación del personal clave propuesto como Especialista en Hidrología e Hidráulica, en hidrología y/o modelamiento hidráulico en ríos.</p>	<div> <p>Más de [90] horas lectivas: [05] puntos</p> <p>Más de [85] hasta [90] horas lectivas: [04] puntos</p> <p>Más de [80] hasta [85] horas lectivas: [03] puntos</p> </div> <div> <p>Más de [150] horas lectivas: [05] puntos</p> <p>Más de [145] hasta [150] horas lectivas: [04] puntos</p> <p>Más de [140] hasta [145] horas lectivas: [03] puntos</p> </div> <div> <p>Más de [50] horas lectivas: [05] puntos</p> <p>Más de [45] hasta [50] horas lectivas: [04] puntos</p> <p>Más de [40] hasta [45] horas lectivas: [03] puntos</p> </div>

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>Se evaluará en función del tiempo de capacitación del personal clave propuesto como Especialista en Geología y Geotecnia, en geotecnia y/o cimentaciones.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditarán con copia simple de CONSTANCIAS, CERTIFICADOS, U OTROS DOCUMENTOS QU ACREDITEN ELLO.</p> <div> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> • Este factor evalúa la cantidad de horas lectivas hasta un máximo de 360 horas. • Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a 16 horas lectivas, según la normativa de la materia. </div>	<p>Más de [100] horas lectivas: [05] puntos</p> <p>Más de [95] hasta [100] horas lectivas: [04] puntos</p> <p>Más de [90] hasta [95] horas lectivas: [03] puntos</p>

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

Importante

- Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.
- Las ofertas técnicas que no alcancen el puntaje mínimo especificado son descalificadas.

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° 7).</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>Donde:</p> <p>I = Oferta. P_i = Puntaje de la oferta a evaluar. O_i = Precio i. O_m = Precio de la oferta más baja. PMP= Puntaje máximo del precio.</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos

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 de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], 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 el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

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 a 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 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

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

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 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su 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 [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ULTIMO CASO].

Importante para la Entidad

De preverse en los Términos de Referencia la ejecución de actividades de instalación, implementación u otros que deban realizarse de manera previa al inicio del plazo de ejecución, se debe consignar lo siguiente:

“El plazo para la [CONSIGNAR LAS ACTIVIDADES PREVIAS PREVISTAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA] es de [.....], el mismo que se computa desde [INDICAR CONDICIÓN CON LA QUE DICHAS ACTIVIDADES SE INICIAN].”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

Importante para la Entidad

En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS¹⁸

“Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].

El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ULTIMO CASO].

[DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora¹⁹, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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:

¹⁸ De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

¹⁹ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] 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 la conformidad de la recepción de la prestación.

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en los contratos de consultoría en general, 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 accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] 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.

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorias como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:

"De fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [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."

Importante

De conformidad con el literal a) del artículo 152 del Reglamento, no se constituirá garantía de fiel cumplimiento del contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00). 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 superen el monto señalado anteriormente.

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 en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Importante para la Entidad

Sólo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

"LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], 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 procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD].

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando la consultoría manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

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 DUODÉCIMA: 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 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: 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:

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

Donde:

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

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

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 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	Entregables sin la firma y sello de los especialistas respectivos y del coordinador del proyecto. Se aplicará la penalidad afectada	1.0% x K por cada oportunidad en que se detecte.	Según informe del EL ÁREA USUARIA A
2	Ausencia de los especialistas en los trabajos de campo y/o reuniones de coordinación convocadas por la entidad. Se aplicará la penalidad afectada.	1.0% x K por cada especialista ausente	Según informe del EL ÁREA USUARIA A
3	Entregables o informes incompletos en relación a lo solicitado expresamente en los términos de referencia, bases integradas, contrato o plan de trabajo. Se aplicará la penalidad afectada	0.5% x K por cada oportunidad en que se detecte	Según informe del EL ÁREA USUARIA A

K= monto del contrato

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 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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 (2) 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 DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: 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 DÉCIMA SEXTA: 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 Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 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 vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado 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 DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS²⁰

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 previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su 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 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 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 numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA 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].

²⁰ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales²¹.

²¹ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a:
<https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 043-2024-MDK/OEC-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) :		
MYPE ²²	Sí	No	
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

²² Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y 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, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según las condiciones previstas en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

Importante

Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 043-2024-MDK/OEC-1

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE ²³		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado 2					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE ²⁴		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado ...					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE ²⁵		Sí		No	
Correo electrónico :					

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

²³ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio 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, según las condiciones previstas en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

²⁴ Ibidem.

²⁵ Ibidem.

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del representante
común del consorcio**

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

ANEXO N° 2

DECLARACIÓN JURADA (ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 043-2024-MDK/OEC-1
Presente.-

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

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a 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 DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 043-2024-MDK/OEC-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 detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de consultoría de [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], 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

Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 043-2024-MDK/OEC-1

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio de consultoría objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

CARTA DE COMPROMISO DEL PERSONAL CLAVE

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 043-2024-MDK/OEC-1

Presente.-

Yo [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS] identificado con documento de identidad N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DNI O DOCUMENTO DE IDENTIDAD ANÁLOGO], domiciliado en [CONSIGNAR EL DOMICILIO LEGAL], declaro bajo juramento:

Que, me comprometo a prestar mis servicios en el cargo de [CONSIGNAR EL CARGO A DESEMPEÑAR] para ejecutar [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA] en caso que el postor [CONSIGNAR EL NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR²⁶] resulte favorecido con la buena pro y suscriba el contrato correspondiente.

Para dicho efecto, declaro que mis calificaciones y experiencia son las siguientes:

A. Calificaciones

A.1 Formación académica:

Carrera profesional	
Universidad	
Título profesional o grado obtenido	
Fecha de expedición del grado o título	

A.2 Capacitación:

N°	Materia de la capacitación	Cantidad de horas lectivas	Institución educativa u organización	Fecha de expedición del documento
Total horas lectivas				

B. Experiencia

[CONSIGNAR LA EXPERIENCIA SEGÚN LO REQUERIDO EN EL CAPÍTULO III DE LA PRESENTE SECCIÓN DE LAS BASES].

N°	Cliente o Empleador	Objeto de la contratación	Fecha de inicio	Fecha de culminación	Tiempo
1					
2					
(...)					

La experiencia total acumulada es de: [CONSIGNAR LA EXPERIENCIA TOTAL ACUMULADA EN AÑOS, MESES Y DÍAS, SEGÚN CORRESPONDA].

Asimismo, manifiesto mi disposición de ejecutar las actividades que comprenden el desempeño del referido cargo, durante el periodo de ejecución del contrato.

²⁶ En el caso que el postor sea un consorcio se debe consignar el nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del personal

Importante

- *De conformidad con el literal d) del artículo 52 del Reglamento la carta de compromiso del personal clave, debe contar con la firma legalizada de este.*
- *De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (trasape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.*

ANEXO N° 6

PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 043-2024-MDK/OEC-1

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO].

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]²⁷

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²⁸

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%²⁹

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

²⁷ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁸ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁹ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

.....
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 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.

ANEXO N° 7
OFERTA ECONÓMICA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 043-2024-MDK/OEC-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
TOTAL	

La oferta económica [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio de consultoría 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

- El postor debe consignar el monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios y la estructura de costos para el perfeccionamiento del contrato.*
- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*
“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.

ANEXO N° 8

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 043-2024-MDK/OEC-1

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa³⁰ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.

³⁰ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA DEL PERSONAL CLAVE PROPUESTO

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 043-2024-MDK/OEC-1
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que la información del personal clave propuesto es el siguiente:

NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD U OTRO ANÁLOGO	CARGO	CARRERA PROFESIONAL	N° DE FOLIO EN LA OFERTA	TIEMPO DE EXPERIENCIA ACREDITADA	N° DE FOLIO EN LA OFERTA

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

El postor debe presentar dentro de su oferta la carta de compromiso del personal clave con firma legalizada, según Anexo N° 5.

ANEXO N° 10

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 043-2024-MDK/OEC-1
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³¹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³²	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³³ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁴	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁵	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁶
1										
2										
3										

³¹ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

³² Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

³³ Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "*Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz*". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "*... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe*".

³⁴ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³⁵ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

³⁶ Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³¹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³²	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³³ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁴	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁵	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁶
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 11

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 043-2024-MDK/OEC-1

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/mp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.

ANEXO N° 13

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 043-2024-MDK/OEC-1
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.*
- *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.*

ANEXO N° 14

**AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA
SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE
COMUNICACIÓN**

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 043-2024-MDK/OEC-1

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado 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], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.