

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**

A large, stylized handwritten signature in blue ink, located on the left side of the page.

A small, stylized handwritten signature in blue ink, located in the center of the page.

A small, stylized handwritten signature in blue ink, located on the right side of the page.

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	Importante • 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	Advertencia • 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	Importante para la Entidad • 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 sombreado.
- 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°

AS-32-2023-MPCH-CS-1

PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

ELABORACION DEL ESTUDIO DE PRE INVERSION A NIVEL DE PERFIL DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN VEREDAS Y ENSANCHE DE BERMAS, TRAMO: KM 190.5 AL KM 200.0 DE LA RUTA NACIONAL PE-1S DISTRITO DE CHINCHA ALTA DE LA PROVINCIA DE CHINCHA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

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.mpp.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 accesoría, 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 PROVINCIAL DE CHINCHA
RUC N° : 20146898697
Domicilio legal : PZA. DE ARMAS NRO. 100 ICA - CHINCHA - CHINCHA ALTA
Teléfono: : -
Correo electrónico: : SGLOGISTICA@MUNICIPALIDADCHINCHA.GOB.PE

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de ELABORACION DEL ESTUDIO DE PRE INVERSION A NIVEL DE PERFIL DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN VEREDAS Y ENSANCHE DE BERMAS, TRAMO: KM 190.5 AL KM 200.0 DE LA RUTA NACIONAL PE-1S DISTRITO DE CHINCHA ALTA DE LA PROVINCIA DE CHINCHA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO N° 02 APROBACIÓN DE EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN N° 29-2023-GM/MPCH-F02 el 02 de octubre de 2023.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DETERMINADOS

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

1.6. 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 de consultoría materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de CIENTO (100) días calendario, 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 descargar de la plataforma del SEACE de manera gratuita.

1.9. BASE LEGAL

- Ley N° 31638 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023.
- Decreto Supremo N°082-2019-EF TUO de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N°344-2018-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Directivas del OSCE.
- 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.

a.3) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento.

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/>

(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)**

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 acápite “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.

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.

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

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:⁷

$$PTPi = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

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: $c_1 + c_2 = 1.00$

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).

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/>

- 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.

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.*

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.*
- *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 Haya¹¹.*
- *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 AV. LUIS GALVEZ CHIPOCO N°111, CHINCHA ALTA, CHINCHA - ICA.

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

2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGO PARCIALES, DE ACUERDO CON LOS TERMINOS DE REFERENCIA.

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

- Informe del funcionario responsable del DIVISIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en AV. LUIS GALVEZ CHIPOCO N°111, CHINCHA ALTA, CHINCHA - ICA.



**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. TÉRMINOS DE REFERENCIA

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE PRE INVERSION A NIVEL DE PERFIL DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN VEREDAS Y ENSANCHE DE BERMAS, TRAMO: KM 190.5 AL KM 200.0 DE LA RUTA NACIONAL PE-1S DISTRITO DE CHINCHA ALTA DE LA PROVINCIA DE CHINCHA DEL DEPARTAMENTO DE ICA"

Firmado Digitalmente por:
SANCHEZ LUCAS RAMIRO
Calle de Enrique PANA
2050200209 web
DNI: 814076-0000765
Fecha: 27/09/2023 13:49:10

Firmado Digitalmente por:
CICALDADO HUANACA
Hermano Fernando PAN
2050300388 web
DNI: 814076-4260328
Fecha: 27/09/2023 14:43:16

Firmado Digitalmente por:
CERDA CAJAL O DANI
PAU 2050300310 web
DNI: 814076-2331268
Fecha: 27/09/2023
14:33:55

Firmado Digitalmente por:
FLORES VALDE JORGE
PAU 2050300310 web
DNI: 814076-0951206
Fecha: 27/09/2023
14:55:52

Firmado Digitalmente por:
VIRANCO VINCIGUIZ JUAN
Calle de PAU 2050300310 web
DNI: 814076-10142664
Fecha: 27/09/2023 14:46:11

Firmado Digitalmente por:
HIZAGAN MERRINO RUBEN
Calle de PAU 2050300310 web
DNI: 814076-2224104
Fecha: 27/09/2023
12:37:45

Firmado Digitalmente por:
SPAIN CARLOS
Luis Alberto PAU
2050300310 web
DNI: 814076-1932703
Fecha: 27/09/2023
14:36:06



REPÚBLICA DEL PERÚ

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN VEREDAS Y ENSANCHE DE BERMAS, TRAMO: KM 190.5 AL KM 200.0 DE LA RUTA NACIONAL PE-1S DISTRITO DE CHINCHA ALTA DE LA PROVINCIA DE CHINCHA DEL DEPARTAMENTO DE ICA

AÑO 2023

Expediente: 2023010-2023

Este es un documento electrónico generado por el sistema de gestión de documentos electrónicos del MTC, aprobado por el Decreto Ley N° 1528-2019-PCM y la Ley N° 30910. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://gub.inec.gob.pe/Tramite/Consulta/Consulta>



[Handwritten signatures and marks]

**RELACIÓN DE PROFESIONALES QUE FORMULARON LOS ALCANCES TÉCNICOS
ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL DEL PROYECTO
MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN VEREDAS Y ENSANCHE DE
BERMAS, TRAMO: KM 190.5 AL KM 200.0 DE LA RUTA NACIONAL PE-1S DISTRITO DE
CHINCHA ALTA DE LA PROVINCIA DE CHINCHA DEL DEPARTAMENTO DE ICA**

FUNCIÓN	PROFESIONAL ENCARGADO
ESPECIALISTA EN ADMINISTRACIÓN DE CONTRATOS	ING. HERNAN COLORADO HUANCA
ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA, TRAZO Y DISEÑO VIAL	ING. JUAN CARLOS VIVANCO VASQUEZ
ESPECIALISTA EN SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	ING. JUAN CARLOS VIVANCO VASQUEZ
ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA	ING. DINO CERDA CANELO
ESPECIALISTA EN SUELOS Y PAVIMENTOS	ING. RUBÉN HUAMANÍ MERINO
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURA Y OBRAS DE ARTE	ING. YANET FLORES LLALLE

Conformidad:

JEFE DE GESTIÓN DE ESTUDIOS	Ing. CARLOS SANCHEZ LIZARZABURU
-----------------------------	---------------------------------

Aprobación:

DIRECTOR DE ESTUDIOS	Ing. LUIS ALBERTO CHAN CARDOSO
----------------------	--------------------------------

Expediente: 1-7900-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico
autenticado de PROVIAS, aplicando la disposición por el Artículo 125 de D.S. 010
-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del 0026-2016-
PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser corroboradas a través del
siguiente link: <https://gob.pe/portal/verifica/Ce7d-0e9d20f4c4>



[Handwritten signatures in blue ink]



PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provincias Nacionales

ALCANCES TÉCNICOS
ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL
MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN VEREDAS Y ENSANCHE DE
BERMAS, TRAMO: KM 190.5 AL KM 200.0 DE LA RUTA NACIONAL PE-1S DISTRITO DE
CHINCHA ALTA DE LA PROVINCIA DE CHINCHA DEL DEPARTAMENTO DE ICA

1. ÁREA QUE REQUIERE EL SERVICIO

La Municipalidad Provincial de Chincha a través de la División de Estudios y Proyectos.

2. OBJETO DEL SERVICIO

Elaborar el Estudio de Preinversión a Nivel de PERFIL, del proyecto **Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Bermas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-1S Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica**; de acuerdo a lo especificado en las normas del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, a fin de establecer los aspectos técnicos necesarios para el Proyecto; localización, longitud, tecnología a utilizar, calendario de ejecución, puesta en marcha y lanzamiento del Proyecto, así como la organización, gestión y análisis financiero.

3. FINALIDAD PÚBLICA

Determinar mediante una evaluación técnica-económica la viabilidad del Proyecto, para mejorar las condiciones en dicho sector o tramo vial. El resultado de la ejecución del proyecto contribuirá a mejorar el estado actual de la carretera, generando una mejor transitabilidad, lo cual favorecerá el desarrollo socio económico de la población de la región al reducir los tiempos de traslado de personas y mercancías, y los costos de operación de los vehículos, así como reducir los niveles de accidentabilidad al tener mejoras en la seguridad vial.

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO

GENERALIDADES

El Estudio de Preinversión a Nivel de PERFIL, se elaborará en virtud a lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 027-2017-EF para este nivel de estudio, así como lo requerido en los presentes Términos de Referencia (TdR).

ALCANCES DEL SERVICIO

El Estudio de PERFIL será elaborado cumpliendo con todos los requerimientos determinados en los presentes Términos de Referencia (TdR) y deberá destacar los alcances y beneficios del proyecto, en términos económicos y sociales, para el área de influencia del proyecto y las posibilidades que se plantean para su desarrollo y el aprovechamiento de los recursos.

La descripción de los alcances de los servicios que se hace a continuación no es limitativa, y servirán para la elaboración del estudio de preinversión a nivel de PERFIL, debiendo EL CONSULTOR ampliarlos, mejorarlos y profundizarlos en lo que considere necesario (sin reducir sus alcances), si considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el estudio.

El Estudio será elaborado en su integridad por EL CONSULTOR, debiendo comprender todos los estudios necesarios a nivel de Anteproyecto, para llevar adelante un proceso constructivo sin problemas e interferencias, y finalmente garantizar la operatividad de EL PROYECTO durante su vida útil.

EL CONSULTOR realizará los estudios adoptando metodologías de acuerdo a la realidad de la zona de proyecto, Para lo cual de acuerdo al Cronograma de Estudio, deberán viajar a la zona de proyecto

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto **Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Bermas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-1S Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica**



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Expediente: 17000-2023

Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico
autógrafa de PRECIVIAS, respaldado de acuerdo por el Artículo 025 de D.S. 070
-2013-PCM y la Ley de Organización Complementaria Fiscal del 0526-2016-
PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser controladas a través del
siguiente link: <https://regi.per.gob.pe/Tramite/Consulta/ConsultaFirma>.





durante la elaboración del Estudio, a fin de tener pleno conocimiento de las características de EL PROYECTO en estudio.

En ningún caso el contenido de estos TdR descartará el conocimiento de los principios básicos de la ingeniería y técnicas afines, así como tampoco el adecuado criterio profesional; en consecuencia, EL CONSULTOR será directamente responsable de todos los trabajos y estudios que realice, así como de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo.

Todo calculo, aseveración, estimación o dato, deberá estar justificado en lo conceptual y en lo analítico, no se aceptarán estimaciones o apreciaciones de EL CONSULTOR sin el debido respaldo.

Previo al inicio de la elaboración del Estudio de PERFIL, la División de Estudios y Proyectos de la Municipalidad Provincial de Chincha, designará a un Coordinador de proyecto, quien hará cumplir las obligaciones contractuales de EL CONSULTOR, en el marco de los Términos de Referencia del presente Estudio.

4.1 REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS ANTECEDENTES

Para la elaboración del Estudio a Nivel de PERFIL del Proyecto, EL CONSULTOR deberá indagar, ubicar, revisar y evaluar todos los antecedentes relevantes que existan y puedan ser aplicables al estudio a elaborar, así como alguna otra información que se encuentre en los archivos de PROVIAS NACIONAL relacionados a esta Ruta y colindantes a ella (tráfico, peajes, serviciabilidad, estudios de preinversión, definitivos, y/o mantenimiento, etc.), y otros documentos que se pueda consultar en el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) o en otros Organismos Públicos o Privados.

4.1.1 Normas relacionadas a la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento

1. **Decreto Supremo N° 234-2022-EF**, publicado el 07.oct.2022, que modifica el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado (vigente desde el 28.oct.2022).
2. **Decreto Supremo N° 162-2021-EF**, publicado el 26.jun.2021, que modifica el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado (vigente desde el 12.jul.2021).
3. **Decreto Supremo N° 250-2020-EF**, publicado el 04.set.2020, que establecen disposiciones en el marco del TUO de la Ley N° 30225 y modifican el Reglamento de la Ley de Contrataciones (vigente desde el 05.set.2020).
4. **Decreto Supremo N° 168-2020-EF**, publicado el 30.jun.2020, que establecen disposiciones para facilitar la reactivación de contratos de bienes y servicios y modifican el Reglamento de la Ley de Contrataciones (vigente desde el 01.jul.2020) y su Fe de Erratas, publicado el 10.jul.2020.
5. **Decreto Supremo N° 377-2019-EF**, publicado el 14.dic.2019, que modifica el Reglamento de la Ley de Contrataciones (vigente desde el 30.ene.2019)
6. **Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225**, aprobado con Decreto Supremo N° 082-2019-EF, publicado el 13.mar.2019 y su Fe de Erratas, publicado el 23.mar.2019
7. **Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado**, aprobado con Decreto Supremo N° 344-2018-EF, publicado el 31.dic.2018 (vigente desde el 30.ene.2019) y su Fe de Erratas, publicado el 12.ene.2019.
8. **Decreto Legislativo N° 1444**, publicado el 16.set.2018, que modifica la Ley N° 30225 (vigente desde el 30.ene.2019)
9. **Decreto Legislativo N° 1341**, publicado el 07.ene.2017, que modifica la Ley N° 30225 (vigente desde el 03.abr.2017)
10. **Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado**, publicada el 11.jul.2014.

TERMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Berrmas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-15 Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Procesos Nacional

4.1.2 Normas relacionadas a Obras Viales y Ambientales

Las normas referidas a obras viales de uso obligatorio son las siguientes:

1. Manual de Carreteras: **Diseño Geométrico - DG-2018**, aprobado con Resolución Directoral N° 003-2018-MTC/14 del 30.01.2018, publicada el 07.feb.2018.
2. Manual de **Seguridad Vial**, aprobado con Resolución Directoral N° 05-2017-MTC/14 del 01.ago.2017, publicado el 25.set.2017.
3. Manual de **Ensayos de Materiales**, aprobado con Resolución Directoral N° 018-2016-MTC/14 del 03.06.2016, vigente del 27.06.2016.
4. Manual de **Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras**, aprobado Resolución Directoral N° 016-2016-MTC/14 del 31.05.2016, vigente del 25.06.2016.
5. Manual de Carreteras: **"Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos", Sección Suelos y Pavimentos**, aprobado con Resolución Directoral N° 10-2014-MTC/14 del 09.04.2014.
6. Manual de **Inventarios Viales**, aprobado con Resolución Directoral N° 09-2014-MTC/14, del 03.04.2014
7. Manual de Carreteras: **Mantenimiento o Conservación Vial**, aprobado con Resolución Directoral N° 08-2014-MTC/14 del 27.03.2014.
8. Manual de Carreteras **"Especificaciones Técnicas Generales para Construcción"** (EG-2013), aprobado con Resolución Directoral N° 003-2013-MTC/14 del 16.02.2013, actualizado con Resolución Directoral N° 22-2013-MTC/14 publicada el 07.08.2013.
9. Manual de **"Hidrología, Hidráulica y Drenaje"**, aprobado con R.D N° 20-2011-MTC/14 (12.09.2011).
10. Resolución Jefatural N° 131-2018/IGN/DC/DPG, publicada el 22.12.2018
11. Norma Técnica Geodésica: **Especificaciones Técnicas para Levantamientos Geodésicos Verticales**, aprobado con Resolución Jefatural N° 057-2016/IGN/UCCN del 10.jun.2016.
12. Norma Técnica Geodésica: **Especificaciones Técnicas para el Posicionamiento Geodésico Estático** relativo con Receptores del Sistema Satelital de Navegación Global, aprobado con Resolución Jefatural N° 139-2015/IGN/UCCN del 25.dic.2015.
13. **Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial**, aprobado con Resolución Directoral N° 02-2018-MTC/14 del 12.01.2018.
14. **Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales**, aprobado con Resolución Directoral N° 02-2013-MTC/14 del 22.02.2013.
15. **Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial**, aprobado con Decreto Supremo N° 034-2008-MTC, publicado el 25.10.2008 y sus modificatorias (DD.SS. N° 003-2009-MTC, 011-2009-MTC, 012-20011-MTC y 021-2016-MTC).
16. **Reglamento de Jerarquización Vial**, aprobado con Decreto Supremo N° 017-2007-MTC, publicado el 26.05.2007 y su modificatoria (D.S. N° 006-2009-MTC).
17. Obras Normas relacionadas a la infraestructura Vial y sus modificatorias.
18. **Decreto Supremo N° 015-2020-VIVIENDA**, Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1192, publicado el 26.oct.2020, Decreto Supremo que aprueba la Ley Marco de Adquisición y Expropiación de inmuebles, transferencia de inmuebles de propiedad del estado, liberación de interferencias y dicta otras medidas para la ejecución de obras de infraestructura (Sistematiza el Decreto Legislativo N° 1192, Decreto Legislativo N° 1210, Decreto Legislativo N° 1330, el Decreto Legislativo N° 1366, el Decreto de Urgencia N° 003-2020 y el Decreto Legislativo N° 1486)

(Disposición Complementaria Derogatoria, Deróganse la Ley N° 27117, excepto su Única Disposición Modificatoria, Ley N° 27628 sin perjuicio de lo dispuesto en la Primera Disposición Complementaria Final del presente Decreto Legislativo, Ley N° 30025, excepto su Quinta Disposición Complementaria

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Bermas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-15 Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



BICENTENARIO
DEL PERÚ
1921 - 2024

Expediente: 171050-2023

Este es una copia científica imprimida de un documento electrónico archivado en FICIVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 523 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 070-2013-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser corroboradas a través del siguiente link: <https://gob.pe/Transparencia/Consulta/Consulta>





Final y las Disposiciones Complementarias Modificatorias; y los artículos 29 al 37 y la Séptima Disposición Complementaria Final de la Ley N° 3032).

19. **Decreto Legislativo N° 1559**, que modifica el Decreto Legislativo N° 1192, Decreto Legislativo que aprueba La Ley Marco de Adquisición y Expropiación de inmuebles, transferencia de inmuebles de propiedad del estado, liberación de interferencias y dicta otras medidas para la ejecución de obras de infraestructura, La Ley N° 30327; Ley de Promoción de la Inversiones para el crecimiento económico y el desarrollo sostenible y la Ley N° 29151, Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales.
20. **Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM** del 29.11.2019, que aprueba el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire.
21. **Decreto Supremo N° 023-2014-MINAGRI**, que modifica el Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, publicado el 27.dic.2014.
22. **Decreto Supremo N° 054-2013-PCM**, aprueban las Disposiciones Especiales para los Procedimientos Administrativos, aprobado el 16. May.2013.
23. **Reglamento de la Ley N° 29338 - Ley de Recursos Hídricos**, aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2010-AG, publicado el 24.mar.2010.
24. **Ley N° 29338 - Ley de Recursos Hídricos**, publicado el 31.mar.2009

4.1.3 Normas, Manuales y/o Directivas del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones

1. **Resolución Ministerial N° 936-2023-MTC/01**, del 25.jul.2023 y publicado el 26.jul.2023, que dispone la Difusión de la "Ficha Técnica Estándar e Instructivo para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión en Carreteras Interurbanas".
2. **Decreto Supremo N° 074-2023-EF** del 25.abr.2023 y publicado el 26.abr.2023, que modifica el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobado por Decreto Supremo N° 284-2018-EF.
3. **Resolución Directoral N° 006-2022-EF/63.01** del 04.oct.2022 y publicado el 05.oct.2022, que aprueba la Metodología general para evaluar la calidad de la declaratoria de viabilidad de proyectos de inversión y la calidad de la identificación y aprobación de las inversiones de optimización de ampliación marginal de rehabilitación y de reposición (IOARR).
4. **Decreto Supremo N° 231-2022-EF** del 03.oct.2022 y publicado el 04.oct.2022, que modifica el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobado por Decreto Supremo N° 284-2018-EF.
5. **Resolución Directoral N° 005-2022-EF/63.01** del 26.set.2022 y publicado el 29.set.2022, que aprueba la Guía Gráfica del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
6. **Resolución Directoral N° 004-2022-EF/63.01** del 15.set.2022 y publicado el 17.set.2022, que modifica la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
7. **Resolución Directoral N° 004-2021-EF/63.01** del 03.jul.2021 y publicado el 05.jul.2021, que aprueban Criterios para la desactivación de inversiones en el Banco de Inversiones.
8. **Resolución Directoral N° 008-2020-EF/63.01** del 27.10.2020 y publicado el 28.10.2020, que modifica la Directiva N° 001-2019-EF/63.01 - Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
9. **Resolución Directoral N° 006-2020-EF/63.01** del 18.07.2020 y publicado el 19.07.2020, que modifica la Directiva N° 001-2019-EF/63.01 - Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
10. **Decreto Supremo N° 179-2020-EF** publicado el 07.jul.2020, que modifica el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1435 y el Reglamento de Proyectos Especiales de Inversión Pública en el marco del Decreto de Urgencia N° 021-2020.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Berríos, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-15 Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



Expediente: 1-7100-2023

Esto es una copia electrónica imprimible de un documento electrónico publicado en PROVIAS, adjuntando lo dispuesto por el Artículo 125 de D.S. 070-2013-PCM y la Ley Orgánica, Disposición Complementaria Final del DSG-2018-PCM. En sus páginas e integradas pueden ser consultadas a través del siguiente enlace: <https://gob.pe/tramite/DefinicionDefinicionDefinicion>





PERÚ
Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

V. Ministerio
de Transportes

Provas Nacional

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 se identifique qué activos de la función de producción del servicio público afecta negativamente la forma actual en que se entrega el servicio público.

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

- Estimar la capacidad de producción de la UP a partir del análisis de los factores de producción identificados y evaluados en el diagnóstico, aplicando estándares de rendimiento disponibles.
- Determinar la oferta actual y su evolución futura, en la situación sin proyecto.
- 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.
- Proyectar la oferta optimizada en el horizonte de evaluación del proyecto, detallando los supuestos y parámetros utilizados.
- Identificar las características y desplazamiento de los viajes actuales y futuras de la población afectada; como se mueven las personas, en qué modos (formas y medios) y sobre qué infraestructura. Se debe poner énfasis en los aspectos referentes a la movilidad de la población, infraestructura disponible de transportes que opera en la zona, rutas de transportes (analizando e identificando las deficiencias en la infraestructura vial o de servicios de transportes) y un diagnóstico de seguridad vial (se deberá identificar los lugares de mayor ocurrencia de accidentes y analizar la tipología de accidentes más recurrentes). Se debería analizar la calidad del servicio de transporte; así como también, como el nivel de servicio prestado afecta a las actividades productivas, económicas y sociales del área de influencia del proyecto (Excepcionalmente, estas actividades que son importante para el diagnóstico, deberán ser desarrollados en la especialidad de Tráfico).

d) Otros Agentes Involucrados

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.

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. Definición del problema central, sus causas y efectos

Especificar con precisión el problema central identificado a partir del diagnóstico. Analizar y determinar las principales causas que lo generan, así como los efectos que éste ocasiona, sustentándose 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.

3. Planteamiento del Proyecto

a) Objetivo del proyecto

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Bermas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-1S Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Deposito: F7700-2023

Este es una copia sujeta a impresión de un documento electrónico
emitido por PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 225 de D.S. 030
-2019-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2018-
PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser corroboradas a través del
Sistema de Verificación de Firmas Digitales (SIV) en el siguiente enlace:
<https://siv.gob.pe/verificar/1918-0615271710>





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proyecto Nacional

Especificar el objetivo central o propósito del proyecto, así como los objetivos específicos o medios (de primer nivel 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.

b) 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.

4.2.3 FORMULACIÓN

1. Definición del Horizonte de Evaluación del Proyecto

Se debe fundamentar y establecer el horizonte de evaluación, el cual está constituido por el período de ejecución del proyecto y el período en el que se estimarán los costos de operación y mantenimiento y los beneficios sociales del proyecto, a efectos de su evaluación

El horizonte de tiempo para la evaluación económica del proyecto está en función de la alternativa técnica planteada, el cual deberá estar sustentado adecuadamente por EL CONSULTOR. En caso que la berra sea diseñada con las mismas características de la estructura del pavimento de la calzada existente o características propias de una carretera pavimentada, el horizonte de evaluación podrá ser el correspondiente para carreteras pavimentadas (flexibles o rígidas) que es de 20 años.

2. Análisis del Mercado del Servicio

a) Análisis de la Demanda del Servicio:

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

- Se identificarán 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.
- Se definirá la población demandante potencial, efectiva y objetivo, especificando y sustentando los parámetros y supuestos utilizados.
- Se estimará y analizará la demanda actual, en base a información de fuentes primaria y secundaria, que deberá haber sido incluida en el diagnóstico del servicio y de los grupos involucrados (en particular los afectados por el problema).
- 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.
- Se proyectará la demanda 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.

EL CONSULTOR evaluará y analizará la demanda actual del servicio que se desarrollan en las condiciones existentes.

La estimación de la demanda proyectada para el horizonte de evaluación del proyecto, se efectuará en base a la evolución promedio de la actividad económica de los últimos cinco años y las proyecciones del MEF de los próximos años, para lo cual se podrán utilizar variables explicativas como por ejemplo la tasa de crecimiento poblacional para el tráfico vehicular de pasajeros y de actividades económicas o PBI para el tráfico de carga, o en su defecto a partir de

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Estado de Provisión a Nivel de Perú del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Erzanche de Berras, Tramo Km 190.0 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-1B Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



REGISTRO NACIONAL DEL PERÚ
1011 - 2023

Consultar al 11780-3222

Este es un PDF con autenticidad comprobada en el documento electrónico mediante el sistema de verificación de firmas por el Archivo CEN de D.S. 003-2013-PCM y la Plataforma de Gestión Comprobación Firmas (CGFC) de D.S. 003-2013-PCM. La información y documentos pueden ser consultados a través del sistema de verificación de firmas en: <https://verificacion.firmas.gob.pe/>





las tasas de crecimiento de la población e indicadores macroeconómicos regionales (PBI global o PBI sectorial).

b) Determinación de la brecha oferta - demanda:

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. Análisis Técnico

a) Aspectos Técnicos

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 de construcción. Los elementos técnicos derivarán en requerimientos de recursos para inversión y para operar y mantener el proyecto.

- **Tamaño:** se refiere a la capacidad de producción del bien o servicio, para un periodo determinado. El factor 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 condicionantes que pueden influir en la decisión de tamaño del proyecto, como: existencia de economías de escala, estacionalidades en la demanda, terrenos disponibles, entre otros.
- **Localización:** el proyecto debería identificar aquella ubicación o localización que produzca el mayor beneficio social a los usuarios de éste. Si bien este es el principal criterio para seleccionar la localización, también deberán tenerse en cuenta otros factores condicionantes como: disponibilidad de servicios básicos, vías de comunicación, exposición a peligros (naturales, sociogaturales o antrópicos) y medios de transporte, clima, planes reguladores y ordenanzas, impacto ambiental, entre otros.
- **Tecnología:** de acuerdo al proceso de producción de un servicio se pueden identificar diferentes activos asociados a dicho proceso de producción. Es posible que para cada subproceso 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.
- **Análisis ambiental:** Asimismo, se debe 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, concerniente 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.
- **Análisis de la gestión del riesgo (GdR):** planteamiento de un conjunto de medidas con el fin de evitar y prevenir el riesgo futuro de que se afecten las condiciones de prestación del servicio a nivel de una UP y de la población afectada intervenidas mediante un PI, por efecto de un desastre potencial o del cambio climático.

EL CONSULTOR presentará como mínimo dos (02) alternativas de solución al proyecto.

Para este análisis se deberá considerar los factores condicionantes que inciden en el tamaño, localización y tecnología, 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 factibles que serán evaluadas para seleccionar la mejor según la evaluación social, 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.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Berrmas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-15 Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Expediente: 70060-2023

Esto es una copia automática imprimible de un documento electrónico
emitido por PROVISSA, de acuerdo al dispuesto por el Artículo 529 de D.S. 070
-2013-PCM y la Ley N° 30911 Disposición Complementaria Final del DSGE-2016-
PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través del
siguiente link: <https://gub.pe/gub.pe/TurolaCa71s.dn5d287uQ>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provas Nacional

EL CONSULTOR debe determinar las metas a ser realizadas por cada alternativa propuesta, describiendo las principales características técnicas de las alternativas de solución, para lograr los objetivos del proyecto, considerando longitud, bermas, y obras de arte u otra característica relevante. Asimismo, deberá mostrar un bosquejo de la geometría del proyecto y de las características técnicas a ser usadas en el software HDM 4. Cabe resaltar que dicha información será presentada y revisado por la especialidad de Topografía, Trazo, Señalización y Seguridad Vial.

b) Diseño preliminar

Es la representación gráfica o esquemática de un proyecto de inversión en su fase de formulación y evaluación que describe las características físicas principales de la(s) alternativa(s) técnica(s) factible(s), con el propósito de dar una base para la estimación de costos. El diseño preliminar debe estar constituido con un nivel de información de ingeniería conceptual para las alternativas técnicas factibles y por ingeniería básica para la alternativa seleccionada. Cada UF, de acuerdo a su criterio técnico y profesional, puede definir el diseño preliminar más idóneo para su proyecto, en caso el Sector no lo haya definido los criterios y/o normas técnicas para tal fin.

c) Metas Físicas

Teniendo en consideración el diseño preliminar se debe establecer las metas físicas 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. Asimismo, identificar y cuantificar los recursos e insumos que se utilizarán en la fase de Funcionamiento.

4. Gestión del Proyecto

a) Gestión en la fase de ejecución:

(i) Plantear la organización que se adoptará; (ii) Especificar la Unidad Ejecutora de Inversiones designada 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; (iii) 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.

La Gestión en la fase de Ejecución incluye el plan de implementación donde se detalla la programación de las acciones previstas para el logro de las metas del proyecto, estableciendo la secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios.

b) Gestión en 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.

5. Costos del Proyecto a Precios de Mercado

a) Estimación de los costos de inversión

Estimar los costos de inversión para cada alternativa, sobre la base de las metas físicas, la gestión del proyecto y la aplicación de costos por unidad de medida. 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) Estimación de los Costos de Inversión en la fase de Funcionamiento

Especificar el flujo de requerimientos de reposiciones o reemplazo de activos durante la fase de funcionamiento del proyecto y estimar los costos correspondientes.

c) Estimación de los Costos de Operación y Mantenimiento incrementales

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Bermas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-16 Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



Expediente: 17000-2023

Esto es una copia autenticada de un documento electrónico
archivado en PROVA, sistema de registro por el Artículo 525 de D.L. 578
-2013-PCM y la Ley N° 30114, Dirección Corporativa Perú del 0525-2016
PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través del
siguiente enlace: <https://prova.gob.pe/TiendaDeTramite/05252016>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provincias Nacionales

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.

Los costos unitarios de mantenimiento introducidos en el HDM 4 para la evaluación económica, tanto para el escenario actual (sin proyecto) y mejorado (con proyecto), deben ser sustentados.

4.2.4 EVALUACIÓN

1. Evaluación Social

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

a) Beneficios Sociales

Identificar, medir y valorar los beneficios directos (liberación de recursos y aumento del consumo), indirectos, externalidades positivas e identificar los intangibles que generará el proyecto, debiendo guardar coherencia con los fines del árbol de objetivos. Cuantificar y, de ser el caso, valorar los beneficios que se generarían por cada una de las diferentes alternativas en la situación "con proyecto".

Asimismo, estimar los beneficios que se generarían en la situación "sin proyecto" y determinar los flujos de beneficios sociales incrementales, definidos como la diferencia entre la situación "con proyecto" y la situación "sin proyecto".

b) Costos Sociales

Se elaborarán los flujos de costos directos a precios 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 los costos indirectos, externalidades negativas e identificar los intangibles 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".

c) Criterios de decisión

Se estimarán los indicadores de acuerdo con la metodología aplicable al tipo de proyecto que se está formulando.

• 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 Social y Tasa Interna de Retorno Social.

La evaluación social (económica) se efectuará para cada alternativa técnica considerada, para lo cual se deberá elaborar los flujos de beneficios y costos sociales. Para tal efecto, el estudio analizará y evaluará en forma integral todas las obras que proponga EL CONSULTOR.

Para la evaluación económica, se trabajará con el enfoque de cuantificar los beneficios directos asociados a la posible reducción de: costos de operación vehicular, tiempo de viaje, de costos de mantenimiento, de accidentes, entre otros. En la eventualidad de que se presenten otros beneficios, estos deberán incluirse en la evaluación (con su justificación y sustentación pertinente).

- El horizonte de evaluación económica del proyecto será el establecido en el numeral 4.2.3.1 de los presentes TdR.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Barmas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-15 Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Expediente: 17000-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico
emitido por PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 029 de D.S. 070
1-2017/MTC. Toda Disposición Complementaria Final del DSGE-2018
puede ser auténtica e íntegra pueden ser contrastadas a través del
siguiente link: <https://gub.pe/gub.pe/Transparencia/Default.aspx?ID=20230704>





PERÚ Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Provas Nacional

- Se estimará la rentabilidad del proyecto por medio del uso del software HDM 4 (versión actualizada).
- EL CONSULTOR deberá presentar todas las hojas de entrada del software HDM 4 para las diferentes alternativas y tramos.
- La alimentación del software HDM 4 se hará con toda la información de ingeniería y costos generados en el estudio.
- EL CONSULTOR deberá presentar como mínimo las hojas de salida del software HDM 4 correspondientes a la evaluación económica del proyecto global (VAN, TIR, RATIO C/B), incluyendo la situación sin proyecto.
- Asimismo, deberá presentar un cuadro resumen de la evaluación económica de EL PROYECTO.
- Toda la información de entrada y salida de costos y beneficios deberá ser presentada, igualmente, en versión magnética para su revisión y verificación por el revisor.

Los beneficios directos deberán sustentarse con evidencia estadística amplia y sólida.

Estimar los costos sociales sobre la base de los costos a precios de mercado, para lo cual se utilizará los factores de corrección publicados por la DGPMI; tener presente los costos sociales que no están incluidos en los flujos de costos a precios de mercado (como son las potenciales externalidades negativas), así como los asociados con la gestión del riesgo de desastres y los impactos ambientales negativos. Elaborar los flujos incrementales sobre la base de la comparación de los flujos de costos en la situación "sin proyecto" y la situación "con proyecto".

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.

Para el cálculo de los costos de inversión y mantenimiento a precios sociales se podrá utilizar los factores de corrección: 0.79 para costos de inversión y 0.75 para costos de operación y mantenimiento.

Se estimarán los indicadores de rentabilidad de cada alternativa de acuerdo con la metodología Costo/Beneficio. Se deberá calcular el Valor Actual Neto Social (VANS) y Tasa Interna de Retorno Social (TIRS). La Tasa Social de Descuento será la tasa vigente del Anexo N° 11 - Parámetros de Evaluación Social de la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

Como resultado, EL CONSULTOR deberá presentar un cuadro resumen de la evaluación económica de EL PROYECTO según alternativas técnicas consideradas.

EL CONSULTOR, deberá presentar todas las hojas de entrada que son la base para la estimación de los flujos de caja económicos para las diferentes alternativas. Adicionalmente, deberá presentar como mínimo las hojas de salida o los flujos de caja completos de EL PROYECTO (normalmente en hojas Excel) en los que se estima el VAN y TIR.

Finalmente, se precisa que toda la información de entrada y salida de costos y beneficios deberá ser presentada, igualmente, en versión electrónica para su revisión y verificación por el revisor.

d) Análisis de incertidumbre

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

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Berrmas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-15 Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



BICENTENARIO DEL PERÚ 1921 - 2024

Expediente: 170880-2023

Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 078-2015-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 018-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://portal.pvp.gob.pe/Tramite/Consulta/ConsultaPVP>





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 de la variable de resultado (VAN social del proyecto) para tomar una decisión de inversión.

2. Análisis de Sostenibilidad

EL CONSULTOR, especificará 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 productos 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. Se debe hacer explícito qué proporción de los costos de operación y mantenimiento se podrá cubrir con tales ingresos

3. Financiamiento de la inversión del proyecto

Plantear la estructura de financiamiento de la inversión especificando las fuentes de financiamiento y su participación relativa y, de ser el caso, los rubros de costos a los que se aplicará.

4. 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.

4.2.5 CONCLUSIONES

EL CONSULTOR deberá 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:

- Las razones de orden técnico y económico por las cuales se seleccionó a la alternativa que se desarrolló y se descartaron el resto de alternativas planteadas.
- 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.

EL CONSULTOR, de corresponder sustentará los temas, variables o aspectos técnicos que ameritan ser profundizados en el estudio definitivo, así como la información adicional o complementaria necesaria para proyectar la alternativa seleccionada en sus aspectos de diseño, ejecución y funcionamiento, de tal modo de asegurar el máximo impacto posible del Proyecto de Inversión.

TERMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil, del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Bermas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-1S Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



Expediente: 07020-2023

Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 823 de D.S. 073-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://agel.pon.gob.pe/TransmisionDeFirmaGmSd2016Q2>





4.2.6 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. Señalar las limitaciones de información que enfrentó la UF para realizar tales estimaciones.
- Otros aspectos críticos que la UF juzgue conveniente resaltar, acorde con las restricciones de información que enfrentó durante la preparación del estudio de preinversión.

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.

4.2.7 ANEXOS

EL CONSULTOR incluirá, como anexos los estudios descritos en el numeral 4.3 de los presentes TdR y/o cualquier información que precise algunos de los puntos considerados en este estudio de preinversión a nivel de PERFIL, asimismo, todas las hojas de la evaluación económica, fotografías, planos, metrados y/o gráficos que permitan identificar claramente las alternativas planteadas, y toda la información técnica necesaria que sustente el costo (presupuesto detallado por partidas).

Se deberá presentar el Formato N° 07-A: Registro de Proyecto de Inversión de la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

4.3. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PERFIL

4.3.1 ESTUDIO DE GEORREFERENCIACIÓN, TOPOGRAFÍA, DISEÑO GEOMÉTRICO

El punto de inicio de EL PROYECTO corresponde: Km 190.5, y el punto final corresponde: Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-1S.

1. GEORREFERENCIACIÓN

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

- a. Para el planeamiento de los trabajos de los trabajos de georreferenciación, EL CONSULTOR, deberá presentar su cronograma de trabajos de campo.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil, del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Bermas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-1S Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



Expediente: 07000-2023

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico
autenticado por PROVAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 105 de D.S. 079
2013-PCM y la Disposición Complementaria Final del D.L. 2016-
PCM. Su existencia e integridad pueden ser contrastadas a través del
siguiente enlace: https://gob.pe/TramiteDe745_0m5229PeQ





PERÚ

Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Provea Nacional

- b. Se utilizarán equipos GPS Diferencial de Doble Frecuencia (L1/L2), recomendando utilizar una configuración de máscara de elevación de 13°, intervalos de grabación de 05" como máximo y un PDOP menor a 6.
- c. Para las mediciones de campo se utilizará el Método Estático.
- d. El Tiempo de Observación Útil para Puntos Bases del proyecto será de 04:00 horas como mínimo, el cual aumentará de acuerdo a la distancia y ubicación entre el punto del IGN y el Punto Base Principal (punto por conocer), basado en el criterio del ingeniero especialista. Dicho tiempo de observación simultánea será entre uno o más puntos del IGN y dos (02) o más puntos base principal. Que formarán la Red Geodésica Primaria del proyecto.
- e. El Tiempo de Observación Útil para Puntos de Control dentro del proyecto será de 01:00 hora como mínimo, tomando en cuenta la distancia entre el Punto Base Principal conocido y el Punto de Control del proyecto por conocer con el criterio del ingeniero especialista, bajo su responsabilidad. Dicho tiempo de observación simultánea será entre uno o más puntos de la base principal y dos (02) o más puntos de control del proyecto. Que formarán la Red Geodésica Secundaria del proyecto.
- f. Se deberá realizar un control de calidad de distancias entre los pares de puntos de control del proyecto (incluyendo los ubicados al inicio y al final del tramo o Línea Base) para la medición de la distancia se utilizará Estación Total, con un grado de precisión angular de 2" (dos segundos) como máximo.
- g. Las Tarjetas de Valores se elaborarán de acuerdo al modelo del IGN (Formato Referencial), agregando el día y la fecha de lectura de datos, firmadas por el Ing. Jefe de Proyecto y el Ing. Especialista.
- h. **Sistema de Referencia**
Se utilizará como Sistema de Referencia el Elipsoide WGS84 (World Geodetic System 1984), y el Sistema de Proyección UTM (Universal Transversal Mercator) y el Modelo Geoidal EGM2008 (Earth Gravitational Model 2008) para el cálculo de corrección de las elevaciones (de los puntos de control de georreferenciación).
- i. **Puntos de Enlace**
Se utilizarán como puntos de enlace, aquellos que pertenecen al Sistema Geodésico Oficial, conformada por la Red Geodésica Horizontal Oficial (REGGEN), conformada por la Red Geodésica Peruana de Monitoreo Continuo (REGPMOC) y la Red Geodésica Vertical Oficial del IGN (INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL), la misma que tiene como base el Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas (SIRGAS) sustentado en el Marco Internacional de Referencia Terrestre 2000 - International Terrestrial Reference Frame 2000 (ITRF2000) del International Earth Rotation Service (IERS) para la época 2000.4 relacionado con el elipsoide del Sistema de Referencia Geodésico 1980 - Geodetic Reference System 1980 (GRS80).
Para la clasificación del Orden del Punto Geodésico, se deberá tener en cuenta el cuadro ubicado en la «Norma Técnica Geodésica», en el Capítulo N° 03, Art. 3.1 «Clasificación de los Puntos Geodésicos» del IGN, ítem 3.1.5 «Puntos de Apoyo», utilizando como mínimo puntos de Orden "B".

CUADRO DE CLASIFICACIÓN DE PUNTOS GEODÉSICOS

Número mínimo de estaciones de control de la Red Geodésica Horizontal que se deben enlazar:	0	A	B	ENLACE
0	8			RED
A	3	3		RED
B	3	3	3	RED
C	1	1	1	LÍNEA BASE

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Bermas, Tramo: Km 190.0 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-1S Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



BICENTENARIO DEL PERÚ 1921 - 2021

Expediente: 47890-2023

Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en PROVEA, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.L. 079 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DSG-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://pds.provea.gob.pe/TuSedeDeTusDocuDocuDocu>





PERU Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Provincias Nacionales

- Cuadro del Control de calidad de distancias entre los pares de puntos de control del proyecto (Línea Base) medidos con Estación Total y la distancia calculada en coordenadas topográficas de éstos mismos pares de puntos de control.
 - Croquis de la ubicación de Puntos de Control dentro de las tarjetas de valores con sus respectivos puntos de referencia (R1, R2) y progresiva referencial.
 - Tarjetas de Valores de los Puntos de Enlace del IGN utilizados y de los puntos de control del proyecto.
 - Especificaciones Técnicas y Certificados de uso de los equipos utilizados.
- m. Control Horizontal - Poligonal de Apoyo
- Se establecerán poligonales de apoyo abiertas, cuyos lados extremos estarán conformados por una "LÍNEA BASE" en cada extremo. Los demás vértices deberán estar separados entre sí, en una distancia no mayor de 500 m.
 - Los vértices de la poligonal de apoyo serán monumentados mediante hitos de concreto de 0.3x0.3x0.4, con fierro corrugado de media pulgada ($\varnothing 1/2"$) o serán ubicados en lugares fijos.
 - Las medidas de ángulos y distancias se realizarán con equipos de Estación Total de hasta cinco ($05"$) segundos de precisión angular con calibración vigente durante la ejecución de los trabajos de hasta 06 meses de antigüedad como máximo (las mediciones directas de distancias y ángulos de la poligonal de apoyo que se indican son un requerimiento obligatorio).
 - Se realizarán los ajustes de la poligonal, teniendo en cuenta el uso de los Factores de Escala de los puntos de control resultantes de la Georreferenciación.
 - La tolerancia de cierre angular de cada poligonal de apoyo será de $p \times n$, donde: p = precisión del equipo topográfico ($p \leq 05"$), n = número de vértices de la poligonal, y en lo que se refiere a la tolerancia de cierre lineal esta será de 1/10000.
 - Con los errores de cierre de campo (angular y lineal), siempre y cuando no superen a las tolerancias de cierre; se efectuará la compensación de ángulos y distancias y la determinación final de las coordenadas UTM de los vértices.
 - Finalmente se realizará la respectiva conversión de coordenadas UTM del sistema WGS84 a coordenadas TOPOGRÁFICAS PLANAS, que serán verificadas en campo y con los cuales se efectuarán los levantamientos topográficos y replanteos requeridos.
 - Se deberá elaborar y presentar el Informe de Control Horizontal - Poligonal de Apoyo; en el cual se anexará los cuadros de ajuste de poligonal de apoyo, indicando en cada uno de ellos la comparación entre los errores de cierre de campo versus las tolerancias de cierre. Así también deberá presentar el cuadro de resumen de las coordenadas de los vértices de cada una de las poligonales de apoyo.
- n. Control Vertical - Nivelación
- Se colocarán BM's (Bench Mark) cada 500 metros a lo largo del proyecto, incluyendo al inicio y final del tramo.
 - Se determinará como mínimo un Punto de Control Vertical o Bench Mark (BM) perteneciente a la Red de Nivelación Nacional del IGN, de preferencia el más cercano a la zona del proyecto; a partir del cual, mediante nivelación diferencial (nivelación geométrica) se determinará la cota del BM de inicio del proyecto.
 - En caso no se encuentre un Punto de Control Vertical o Bench Mark (BM) perteneciente a la Red de Nivelación Nacional del IGN cerca de la zona del proyecto; el valor de la cota del BM de inicio será obtenido por el método de Georreferenciación a partir de la cota de otro BM perteneciente a la Red de Nivelación Nacional del IGN y en el cual se procesará con el Modelo Geoidal EGM2008.
 - La utilización de este método y las razones de su empleo, será sustentado.

TERMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Bormas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-15 Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



BICENTENARIO DEL PERU 1921 - 2024

Expediente: 17090-2023

Este es una copia electrónica impresa de un documento electrónico archivado en PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 425 de D.S. 073-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DSGE-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <http://portal.provias.gob.pe/TramiteDe15-00052016EQ>





- A partir de la cota del BM de inicio del proyecto, mediante nivelación diferencial (nivelación geométrica) se determinará la cota de los BM's del proyecto, de los Puntos de Control y de los vértices de las poligonales de apoyo. Éstos BM's deberán colocarse en lugares debidamente protegidos, fuera del alcance de los futuros trabajos en la zona del eje proyectado, y deberán referenciarse a dos puntos inamovibles.
- Los BM's se deben monumentar mediante hitos de concreto de 0.30 x 0.30 x 0.40 m., con fierro corrugado de media pulgada ($\varnothing 1/2"$) o serán ubicados en lugares fijos.
- La nivelación será en circuito cerrado de ida y vuelta o doble lectura, en una longitud no mayor a 500 metros. La tolerancia de cierre será de 0.02 \sqrt{k} metros (k: distancia nivelada en kilómetros).
- Con el error de cierre de campo, siempre y cuando no supere a la tolerancia de cierre; se efectuará la compensación de las cotas en cada circuito de nivelación y la determinación final de sus cotas.
- Se deberá elaborar y presentar el Informe de Control Vertical - Nivelación, en el cual se anexará lo siguiente:
 - Informe describiendo la metodología de trabajo, la cantidad de circuitos realizados. Así también el Error de cierre permitido (error teórico) y el Error cometido (error de campo). Así también se deberá indicar los equipos topográficos utilizados, recursos humanos empleados (brigadas), tiempo de duración.
 - Se deberá presentar los cuadros de cálculo de cada Circuito de Nivelación, sus cotas finales compensadas, juntamente con sus errores teóricos y errores de campo.
 - Se deberá presentar un cuadro de resumen de las cotas finales de los BM's, de los Puntos de Control (georreferenciados), de los vértices de las Poligonales de Apoyo, de los Puntos de Control para Levantamientos Complementarios y de algún otro punto de importancia en el proyecto.
 - Se deberá presentar los **Certificados de Calibración** de los Equipos Topográficos a utilizar, emitidas por reconocidas empresas y garantizar el buen estado de funcionamiento de dichos equipos. Los certificados de calibración no podrán tener una antigüedad mayor a seis (06) meses durante la ejecución de los trabajos de campo.

2. TOPOGRAFÍA

a. Definición del Área del Levantamiento Topográfico

Los trabajos de topografía estarán orientados a obtener una cartografía a escala (coordinada con el especialista) para definir el eje del proyecto.

Se definirá el área a levantar, sobre planos a escala 1/500, teniendo en cuenta la longitud del proyecto.

b. Red de Puntos

- Se deberá establecer una red de puntos de acuerdo a la morfología del terreno o variaciones en el relieve que se considere importante ubicados a una distancia no mayor a 10 metros.
- Mediante un equipo de Estación Total de hasta cinco ($05"$) segundos de precisión angular, se medirán ángulos, distancias y cotas a los puntos de la red, para su representación en las tres coordenadas (N, E, h) y descripción de estos.
- Se elaborará la red de puntos TIN (Triangulated Irregular Network), o DTM (Digital Terrain Modelling) los que se utilizarán para la generación de las curvas de nivel.
- La ubicación y densidad de los puntos puede ser verificada mediante el TIN o DTM, asimismo la unión de los mismos debe ser revisada y depurada por el especialista de EL CONSULTOR, responsable del levantamiento topográfico (No por el Dibujante); además la versión final del modelamiento del terreno (TIN o DTM) será presentado en versión digital en formato CAD (3D) para su revisión o verificación.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Bercas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-1S Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provees Nacional

- EL CONSULTOR deberá presentar un plano topográfico de densidad de puntos, con la finalidad de verificar el orden, seccionamiento y procedimiento de trabajo en campo, anexando el eje proyectado y detalles existentes.

c. Levantamiento Topográfico

- Los levantamientos topográficos deberán permitir obtener planos a escala 1/500, los que se efectuarán con estación total por radiación a partir de los vértices de las poligonales, cuyas coordenadas topográficas fueron obtenidos de los puntos de control de georreferenciación para el control planimétrico.
- Se determinará un eje proyectado, a partir del cual se seccionará en progresivas específicas.
- Los seccionamientos serán: cada 20.00 m. en tramos rectos y cada 10.00 m. en tramos curvos; además, EL CONSULTOR podrá proponer otras progresivas que considere conveniente.
- El seccionamiento adicional, de ser necesario, se realizará en los puntos del terreno de cambio de pendiente significativo y donde se ubiquen las alcantarillas, muros de contención y obras de arte proyectadas.

d. Elaboración del Trazo y Definición del Eje Proyectado - Método Directo

- EL CONSULTOR deberá elaborar el trazo de la berna proyectada (ensanche), el cual consiste en definir la alineación de la berna un eje aproximado en campo durante los trabajos del levantamiento topográfico, conjuntamente con las especialidades de Hidrología e Hidráulica, Estructuras y Obras de Arte a realizarse durante los trabajos del levantamiento topográfico en campo, el cual será ajustado en gabinete, para su posterior replanteo, terminado el diseño geométrico en coordinación con las demás especialidades.

e. Levantamientos Topográficos Complementarios

Se incluyen los levantamientos topográficos requeridos para el diseño de intersecciones viales (calles), muros, obras de arte, áreas afectadas, áreas de fuentes de agua, depósitos de material excedente y canteras, etc.

- Se incluirá en la topografía una faja mínima de 30 metros a cada lado del eje de la vía, la topografía deberá incluir todos los detalles existentes, incluyendo cotas, bermas, veredas, construcciones (línea de fachadas), intersecciones con calles o caminos, paradas de buses, postes, tapas de buzones, etc. EL CONSULTOR deberá coordinar con las entidades que administren los servicios de energía eléctrica, teléfono, redes de comunicación, cámaras de vigilancia, semáforos, agua y desagüe etc. Los planos de representación de las zonas urbanas atravesados por la vía se presentarán a escala 1/500, con curvas de nivel cada 0.50 metros, indicando el ancho de la vía, bermas, veredas, construcciones, líneas de fachada, intersecciones con calles o caminos, paraderos, postes, tapas de buzones, etc.
- Se tomarán secciones, perfiles y niveles en las intersecciones viales (calles) y otros que tengan incidencia en el trazo, para poder definir las soluciones más convenientes.
- La extensión de las áreas y perímetros del levantamiento topográfico, para canteras y depósitos de material excedente (DME's), deberán ser coordinadas con las instancias correspondientes para su aprobación.
- Para las áreas auxiliares tales como Canteras, Depósitos de Material Excedente (DME's), patio de máquinas, campamento, etc. se deberá presentar lo siguiente:
 - Informe descriptivo de la metodología de trabajo empleado.
 - Planos de planta en formato A3 a escala 1/1000. En los planos de planta se deberá indicar las vías de acceso a las áreas auxiliares, referenciándolos al eje del proyecto.
 - Identificación y consentimiento del propietario del área auxiliar, en coordinación con la Municipalidad Provincial.
 - Archivo digital de la documentación antes indicada.

TERMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil, del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Bermas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-1S Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



BICENTENARIO
DEL PERÚ
1921 - 2024

Expediente: 17080-2023

Esto es una copia auténtica imprimida de un documento electrónico
emitido por PECUVAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 025 de D.S. 070
-2012-PE/017 Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 008-
2012-PE/017. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través del
siguiente link: <https://gcp.pe/pe/TramiteDeTrasSerGCPPeru>





3. DISEÑO GEOMÉTRICO

a. Normatividad

Se utilizará la Normatividad Vigente a la fecha, durante la elaboración del Estudio, incluyendo sus modificatorias de ser el caso.

Para el diseño se podrá utilizar opcionalmente programas de cómputo (software) de diseño vial, para facilitar el trabajo. Dichos softwares deben contar con aceptación internacional o nacional.

b. Características de Diseño

EL CONSULTOR, estudiará y propondrá para la aprobación, diversas alternativas de solución, que sean técnica y económicamente factibles, asimismo, el diseño no deberá afectar la geometría de la calzada existente, ni las señalizaciones de seguridad vial de la Ruta Nacional PE-1S, en el tramo comprendido entre el Km 190.5 al Km 200.0.

Las diversas alternativas de trazo deben desarrollarse considerando lo siguiente:

- Utilizando los planos de topografía de detalle definido por el trazo directo, se diseñará la sección definitiva de bermas y veredas.
- Las progresivas a considerar serán: 20.00 m. en tramos rectos y de 10.00 m. en tramos curvos (referidos al eje proyectado); además, EL CONSULTOR podrá proponer otras progresivas que considere conveniente.
- Tendrá especial atención en la solución a considerar para el diseño en los tramos con pavimento existente en coordinación con la entidad.
- El Perfil del Terreno se elaborará con las cotas de las progresivas a considerar antes expuestas; en la cual se diseñará la subrasante correspondiente, debiendo guardar la armonía con el pavimento de la vía existente evitando en lo posible la utilización de pendientes máximas.
- Las secciones transversales se obtendrán en las referidas progresivas, en un ancho no menor de 30 metros a cada lado del eje proyectado o en todo el ancho a intervenir, debiendo permitir la obtención de los volúmenes de movimientos de tierra y la ubicación de obras de arte, de drenaje, etc.
- Se tomarán secciones, perfiles y niveles en los cruces con otras vías, intersección de calles y otros que tengan incidencia en el trazo, para poder definir las soluciones más convenientes.
- El diseño tendrá en cuenta los niveles y límites de las edificaciones existentes.
- Se deberá proponer intersecciones a nivel o desnivel, en los cruces con vías existentes o proyectadas, según sea el caso.
- Asimismo, deberá contemplar las infraestructuras existentes para el diseño, en lo que respecta a las obras existentes o proyectadas de servicio público (postes, cables, tuberías, buzones de alcantarillado etc.). Para el efecto deberá coordinar con LA MUNICIPALIDAD y Entidades de servicio público correspondiente.

c. Replanteo

- Independientemente de la metodología utilizada para la obtención de la topografía, EL CONSULTOR deberá efectuar el replanteo del área a intervenir, utilizando estación total, mediante distancias topográficas planas y no distancias geodésicas
- Se efectuará la materialización del área de intervención definido en el Diseño Geométrico, estacando o fijando puntos de control a cada 20.00 metros para tramos en tangente y cada 10.00 metros para tramos en curva (referidos al eje proyectado), ello servirá para posibilitar la posición exacta de las obras de arte y drenaje y veredas., permitiendo la ubicación requerida por las demás especialidades de ingeniería.
- El estacado o fijación de puntos de control del área a intervenir deberá referenciarse mediante progresivas pintadas y en lugares visibles fuera del tráfico y sobre puntos fijos que perduren durante la ejecución del estudio veredas, pavimentos existentes, muros, parapetos, etc.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Bermas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-1S Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica





PERÚ

Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Proximas Nacional

El perfil longitudinal del eje de la berna proyectada será determinado de la nivelación geométrica de las estacas o puntos de control replanteadas en el terreno, las mismas que serán entregadas en archivo digital.

d. Presentación de Planos

Los planos clave, ubicación, sección tipo, clave, planta, perfil y secciones transversales deberán ser presentados a colores en formato A3, los cuales deberán incluir la reubicación de las interferencias existentes, señales verticales de seguridad y otros, para garantizar la funcionalidad de la vía y veredas.

Los planos de Planta y Perfil deberán ser presentados a colores, a escala 1/500 y los planos de secciones transversales a escala 1/200, presentando las secciones en tramos rectos cada 20.00 m. y en curva cada 10.00 m (referidos al eje proyectado), debiendo también anexar las secciones de las obras de arte y drenaje (cunetas, veredas, etc.) proyectadas.

No se aceptará superposición de información.

El tamaño del texto de los nombres, valores de las coordenadas, ángulos, distancias, progresivas, cotas de las curvas maestras, etc., deberá permitir su lectura, a la escala de presentación fijada para la revisión.

EL CONSULTOR deberá presentar los archivos de extensión "XML" en el cual deberá estar el eje del proyecto, la rasante y la superficie, tanto de la berna como de las veredas.

EL CONSULTOR elaborará y presentará mapas temáticos integrales del proyecto empleando el Sistema de Información Geográfica (SIG) en coordenadas UTM.

EL CONSULTOR deberá presentar todos los informes de los estudios solicitados en el presente TdR en formatos nativos (con extensión doc, cad, xls, shp, shf, dbf y kmz etc.) y una versión impresa (no escaneado) en formato pdf, debidamente ordenado por los capítulos correspondientes para una revisión dinámica y posterior impresión rápida.

4.3.2. ESTUDIO DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL

1. SEGURIDAD VIAL

Deberán incluirse los siguientes aspectos:

a. Recolección y análisis de datos de accidentes de los últimos 5 años:

- Recolección de datos en organismos públicos con residencias locales, policial, hospitalares y otros;
- Análisis de los datos, tipos de accidentes, factores y puntos de concentración de accidentes (PCA) de la carretera.

b. Registro y análisis de las características físicas actuales de la vía, para identificar los factores que puedan afectar la seguridad vial:

- Inexistencia o ineficacia de alumbrado público en la zona.
- Alineamiento horizontal y vertical inadecuado; tangente excesiva, visibilidad de parada reducida, etc.
- Accesos e intersecciones irregulares o inadecuadas;
- Estrechamiento de la vía o deformaciones de la superficie;
- Bermas inexistentes o inadecuadas;
- Puntos de cruce y recodo de peatones y ciclistas, paradas de buses, inadecuados dispositivos de seguridad vial.
- Insuficiente o inadecuada señalización.

c. Análisis de las características físicas de la berna proyectada, para identificar los factores que puedan afectar la seguridad de la vía existente (adecuada delimitación del carril de la vía existente, reubicación de interferencias, etc.).

d. Definición de medidas para reducir y prevenir accidentes de tránsito

TERMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Prorversión a Nivel de Perfil, del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensayo de Bernas, Tramo Km 190.5 al Km 200.9 de la Ruta Nacional PE-13 Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



QUINCE AÑOS DEL PERÚ 1921 - 2024

Expone: ATENEO SUTS

Este es un documento impreso de un documento electrónico emitido por el sistema de gestión de documentos del MTC en el D.S. 021-2019-MTC y el Texto Único Ordenado del Reglamento del D.S. 021-2019-MTC. La información e integridad pueden ser verificadas a través del siguiente link: <https://www.mtc.gob.pe/Transparencia/Doc/021-2019-MTC>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias Nacional

- Se considerará para los diseños de manera que permita separar las diferentes categorías de usuarios, llámense vehículos, peatones y/o ciclistas, e interactúen lo menor posible.
- Las medidas de protección que se estudiarán para los usuarios vulnerables serán: cruce de peatones, veredas, paraderos, etc. Se presentará el detalle de su ubicación, características y diseño.
- e. Las dimensiones y características especificadas de los dispositivos de seguridad o medidas diseñadas deberán ser concordantes en los diferentes documentos que componen el Estudio de Perfil: Memoria Descriptiva, Planos, Especificaciones Técnicas, Metrados, etc.
- f. Los sectores que representen riesgo o inseguridad a la vía existente, se proyectarán con la debida señalización, diseñando adicionalmente, según sea el caso, elementos de seguridad como sardineles, postes delimitadores, barreras de seguridad vial, etc.
- g. Se pondrá énfasis a las medidas de protección a peatones y transporte no motorizado.
- h. EL CONSULTOR deberá establecer las normas y medidas de seguridad necesarias para disminuir los riesgos de accidentes de tránsito durante las obras.

2. SEÑALIZACIÓN

Para la señalización debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- a. EL CONSULTOR deberá efectuar el estudio y diseño de la señalización tanto vertical como horizontal de la vía, de acuerdo con la necesidad de esta y en concordancia con el Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente y sus modificatorias, teniendo en cuenta los resultados de los estudios de seguridad vial.
- b. La señalización a implementar en el proyecto será considerando la vía existente
- c. El diseño de la señalización deberá ser compatible con la geometría de la vía existente, de manera que las señales contribuyan a la seguridad vial y tengan buena visibilidad, en concordancia con la velocidad del tránsito automotor.
- d. De ser necesario la proyección de señales no contempladas en el manual, ésta deberá ser debidamente sustentado por EL CONSULTOR.
- e. Cuando se plantee la reubicación de los postes de las señales tendrá en cuenta, además de lo indicado por el Manual, la previsión de no generar una zona de peligro como un obstáculo fijo al borde de la calzada.
- f. Las dimensiones y características especificadas deberán ser concordantes en los diferentes documentos que componen el Estudio de Perfil: Memoria Descriptiva, Planos, Especificaciones Técnicas, Metrados etc.
- g. EL CONSULTOR deberá elaborar las especificaciones técnicas tanto para la señalización horizontal, como para la señalización vertical (cuando se requiera implementación), precisando los materiales, dimensiones y calidades para cada una de las partidas.

Señalización Horizontal

• Marcas en el Pavimento

- ✓ Las marcas en el pavimento tienen por objeto reglamentar los movimientos de los vehículos e incrementar la seguridad en su operación. Deben de ser uniformes, en su diseño, posición y aplicación, con el fin de que el conductor del vehículo pueda reconocerlas e interpretarlas rápidamente.
- ✓ EL CONSULTOR determinará las señales y marcas en el pavimento necesarias para distinguir o delimitar la calzada existente, de la berma ensanchada con la finalidad de posibilitar que los usuarios de la carretera, tanto vehiculares como peatonales, transiten por ella con seguridad.
- ✓ Deberá especificar adecuadamente la pintura a utilizar para las marcas en el pavimento (distinguir o delimitar la calzada existente de la berma ensanchada), las mismas que deberán ser retrorreflectivas mediante el uso de microesferas de vidrio aplicadas a la pintura.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Bermas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-1S Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



BICENTENARIO
DEL PERÚ
1921 - 2024

Expediente: 07000-2023

Esto es una copia autenticada imprimible de un documento electrónico archivado en el SIAES, aplicando lo dispuesto por el Artículo 625 de D.L. 1772 - 2015 PE y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.L. 2016-PCM. La autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://gob.pe/portal/Transparencia/Consulta/Consulta>





PERU Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Provia Nacional

- ✓ La dosificación de la pintura y las microesferas deberán estar acordes con el tipo de pavimento. A mayor rugosidad o abertura del asfalto, deberá especificarse mayor dosificación a fin de lograr una adecuada cobertura y retro reflectividad. EL CONSULTOR deberá especificar los valores de retro reflectividad para cada color (blanco en bordes y amarillo en el eje de la vía).
- ✓ Para una adecuada visualización de la señalización, se deberá considerar doble aplicación de marcas en el pavimento: una primera de carácter temporal en los tramos asfaltados que se entreguen, y la segunda aplicación una vez concluido el asfaltado para la recepción final.

• Tachas u ojos de gato

- ✓ EL CONSULTOR puede considerar conveniente incluir el uso de marcadores de pavimento (tachas u ojos de gato) para distinguir o delimitar la calzada existente de la berma ensanchada. En cuyo caso, se deberá evitar el uso simultáneo o repetitivo de elementos reflectivos (marcas en el pavimento, postes delineadores, y tachas) para evitar confusión al usuario de la vía.

Señalización Vertical

• Señales Preventivas

- ✓ Son aquellas que se utilizan para indicar con anticipación la aproximación de ciertas condiciones de la vía, que indican un peligro real o potencial que puede ser evitado tomando ciertas medidas de precaución.
- ✓ EL CONSULTOR, de ser necesario deberá proyectar la colocación de señales preventivas a fin de "prevenir" al usuario sobre condiciones de la carretera que requieren su atención y acción inmediata, ubicándolas a la distancia que recomienda el Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito Automotor, a fin de que el usuario tenga el tiempo de reacción necesario. En caso de señales existentes que requieran ser reubicadas, su reubicación debe ser en lugares adecuados, concordante con la normativa vigente.

• Señales Reglamentarias

- ✓ Las señales reglamentarias determinan acciones mandatorias o restricciones que gobiernan el uso de la vía y que el usuario debe cumplir bajo pena de sanción, por lo que deben proyectarse con parámetros razonables y factibles de ser cumplidas, particularmente en cuanto a los límites de velocidad. Se recomienda velocidades del orden de 30 kilómetros por hora (kph). Así mismo, después de las zonas donde se restringe la velocidad, deberá volver a especificarse la velocidad máxima permitida en la vía.
- ✓ En caso se requiera la implementación, el material para utilizar deberá ser concordante con la seguridad frente al vandalismo, diseñándose los componentes acordes a ello (p. ej. pernos zincados con cabeza tipo coche). De preferencia se utilizarán postes de concreto que tienen menor atractivo para el hurto.
- ✓ Las dimensiones de las señales deberán estar acordes a la velocidad de circulación de los vehículos, y a la "polución visual" que pueda existir en la vía. En zonas urbanas, donde existe mayor cantidad de elementos distractivos (postes, publicidad, plantas, etc.) deberán especificarse señales de mayores dimensiones.

• Señales Informativas

En caso se requiera su implementación, se deberá tener en cuenta las siguientes consideraciones.

- ✓ Las dimensiones de las señales informativas deberán permitir tanto su legibilidad como su visibilidad desde distancias razonables. Deberá proyectar las dimensiones en múltiplos de 0.15 m, debido a que las láminas reflectivas para las señales se comercializan en unidades inglesas (1 pie equivalente a 0.30 m).

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Bermas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-15 Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



Expediente: 170201-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 625 de D.L. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.L. 052-2016-PCM. La autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://api.provia.gob.pe/transfer/Da/765-0e52287e4c>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provias Nacional

- ✓ El tamaño de las letras a utilizar deberá estar acorde a la velocidad directriz.
 - ✓ Deberá proyectar las dimensiones y materiales de los paneles para cada tipo de señal, así como los elementos de soporte estructural y cimentación necesarios.
 - ✓ Presentará la ubicación de cada tipo de señal con su diseño respectivo, indicando sus dimensiones y contenido; así como los cuadros resúmenes de las dimensiones y metrados de las mismas.
 - ✓ La altura del dado de concreto para el soporte no deberá sobresalir de la superficie o cota de la vereda, cuando esté instalado en dicho elemento.
- **Señales Indicadores de Ruta.**
En caso se requiera su implementación, se deberá tener en cuenta las siguientes consideraciones.
 - ✓ EL CONSULTOR deberá especificar señales de ruta a fin de informar al usuario de la vía misma, y familiarizarlo con la nomenclatura del MTC.
 - **Señalización y Procedimientos de Control de Tránsito durante la ejecución de la obra.**
 - ✓ Deberá presentar los planos de señalización y los procedimientos de control de tránsito durante la ejecución de obra, los que deberán estar en función del cronograma de la misma, incluyendo las responsabilidades del Contratista o ejecutor y los requerimientos de comunicación en las localidades afectadas, a fin de alertar a los usuarios de la vía sobre las interrupciones, desvíos de tránsito y posibles afectaciones en los tiempos de viaje.
 - ✓ En lo referente a la señalización durante la ejecución de la obra, esta deberá estar de acuerdo con lo indicado en el Capítulo 04 del Manual de Dispositivos de control de Tránsito Automotor para Carreteras y Calles.
 - ✓ EL CONSULTOR deberá presentar un plano de detalle de desvíos de acuerdo con los procedimientos de control de tránsito durante la ejecución de la obra.

PRESENTACIÓN DE INFORMES

EL CONSULTOR deberá presentar todos los informes de los estudios solicitados en la especialidad de topografía, trazo, diseño geométrico, señalización y seguridad vial en formatos nativos digitales (con extensión, doc, cad, xls, shp, shf, dbf y kmz, etc.) y una versión impresa (no escaneado) en formato pdf, debidamente visada (no firma escaneada) por los ingenieros responsables, ordenado por los capítulos correspondientes para una revisión dinámica y posterior impresión rápida.

EL CONSULTOR deberá presentar los planos de señalización a colores, deberá proponer los tipos de señalización que formarán parte del presente Estudio. La escala de los planos deberá estar debidamente sustentado para su aprobación.

Para la revisión de los planos de planta de señalización y todos los planos en general de la especialidad, se presentarán en formato A3.

4.3.3. ESTUDIO DE HIDROLOGÍA E HIDRAULICA

Sin ser limitativo, como mínimo, se debe efectuar lo siguiente:

1. Hidrología e Hidráulica de Carretera

- a. Revisar la documentación técnica disponible, tanto en el MTC como en otras de las instituciones públicas y privadas, relacionadas al presente proyecto vial y tomar en cuenta las conclusiones y recomendaciones.
- b. Seleccionar y obtener de SENAMHI y/o instituciones públicas y privadas encargadas del monitoreo de registros hidro-meteorológicas, las series históricas de información hidrológica y meteorológica necesarias (descargas y/o precipitaciones) de las estaciones ubicadas en el ámbito del proyecto, con

TERMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Bormas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-1S Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



BICENTENARIO
DEL PERÚ
1921 - 2024

Expediente: 17100-2023

Esto es una copia autenticada imprimible de un documento electrónico
arrendado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 525 de D.S. 073
2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D026-2016-
MTC. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través del
siguiente link: <https://gfdm.gov.pe/TormentaDeIda6ndd28PwQ>





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Provas Nacional

periodos de registros suficientes (mínimo 30 años) para el desarrollo del presente estudio. De observarse escasez o inexistencia de información hidrológica registrada en la zona de interés, se deberá utilizar la información satelital (Proyecto TRMM 3B43v2) previa validación, en comparación con la información registrada en alguna de las estaciones en la zona del proyecto.

- c. Obtener información satelital y/o cartográfica y catastral necesaria, correspondiente a la zona de estudio, a una escala mínima de 1/25000, del IGN, COFOPRI, u otros organismos.
- d. Presentar el informe de reconocimiento de campo a lo largo del proyecto, con información relacionada tanto a las características hidrológicas y geomorfológicas del área de su emplazamiento, así como del comportamiento hidrodinámico de los cursos naturales de agua (quebradas, etc.), y el requerimiento de obras de protección y de drenaje, entre otros. Asimismo, se deben identificar y describir las zonas sujetas a inundaciones y sectores inestables y proponer el tratamiento correspondiente; este último, en coordinación con el Especialista en Geología y Geotecnia. De ser posible, estos trabajos deben llevarse a cabo al final de periodos de lluvias en la zona del proyecto, para una mejor visualización del comportamiento hidrodinámico del sector.
- e. Elaboración de inventarios en fichas de campo, de cada una de las obras de drenaje existentes, tanto transversales (alcantarillas, etc.), como longitudinales (cunetas, bordillos, etc.), indicándose su nivel de intervención o el tratamiento requerido (reemplazo, mantenimiento, rehabilitación, reubicación, limpieza, descolmatación, etc.).
En todos los casos, se deberán señalar: progresivas referenciadas según el eje del proyecto en forma correlativa, ubicación geográfica en coordenadas UTM (latitud, longitud, altitud y zona), tipo de obra de arte, tipo de material, tipo de sección transversal, sentido, función, estado (hidráulico y estructural), dimensiones y vistas fotográficas.
- f. Efectuar el estudio de cuencas hidrográficas de los cursos de agua que tienen influencia en el proyecto y determinar sus parámetros geomorfológicos (área, longitud del curso principal, pendiente, cobertura vegetal, curva hipsométrica, rectángulo equivalente, factor de forma, etc.) y tiempo de concentración, mediante la utilización de software (ArcGis, QGis, u otros).
- g. Determinar mediante el análisis correspondiente, la estacionariedad o no estacionariedad de las series históricas de información hidrológica disponible y de acuerdo a los resultados, efectuar los análisis de frecuencias de los eventos hidrológicos máximos, según los regímenes de estacionariedad o no estacionariedad de los eventos y efectuar el estudio hidrológico de la zona de emplazamiento del proyecto, con los análisis de frecuencias (pruebas de datos dudosos y de bondad de ajuste a las funciones de distribución de probabilidades) de eventos hidrológicos máximos, asimismo efectuar el análisis y determinación de la tormenta de diseño (lluvias e intensidades máximas) y obtención de curvas de intensidad - duración - frecuencia para diferentes periodos de recurrencia, mediante el uso de hojas de cálculo o software (Hidroesta u otros), a fin de obtener los caudales máximos de pre diseño de las obras de drenaje a considerarse en el estudio, así como los niveles máximos de inundación.
- h. Efectuar el análisis hidráulico del comportamiento de las descargas de pre diseño en cada uno de las estructuras de drenaje y de protección (erosión de riberas, inundaciones), propuestas, mediante la utilización de software (Hcanales, Hy8, Hec Ras, u otros).
- i. Identificar sectores con niveles freáticos superficiales y problemas de filtraciones y proponer las medidas de control convenientes de los posibles flujos sub superficiales y/o subterráneos.
- j. Analizar y proponer las alturas convenientes de elevación de sub-rasantes y las obras de protección correspondientes, en sectores potencialmente evidentes de acumulaciones de agua por ubicarse en zonas llanas o depresiones naturales, mediante rellenos de terraplén, pedraplén o estructuras hidro-geotécnicas especiales (geobolsas, bolsacretos, etc.). Estas obras deberán proponerse adecuadamente en función de la disponibilidad y calidad de los materiales en la zona. En caso de proyectarse pedraplenes, será de manera tal, que dichas estructuras no ocasionen problemas de segregación de materiales finos y consecuente obstrucción del flujo; previamente se deberá analizar la fiabilidad de estas estructuras en coordinación con los especialistas en Geología - Geotecnia, y de

TERMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Bormas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-1S Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Expediente: 1-70910-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 221 de D.S. 073-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DSG-2018-PCM. Autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://api.gob.pe/Provas/Oa?id=62429142>





Suelos, respecto a su estabilidad por posibles asentamientos en depósitos blandos. Asimismo, deberá analizar el fenómeno de ascenso capilar y de ser el caso proponer la estructura de control correspondiente.

- k. Presentar la relación de obras de drenaje, de sub drenaje y de protección, requeridas a lo largo del proyecto, indicándose: progresivas referenciadas según el eje diseñado en forma correlativa, ubicación geográfica en IJTM (latitud, longitud, altitud y zona), tipo de obra de arte, tipo de material, de sección transversal, sentido del flujo, función, estado (hidráulico y estructural) y dimensiones.
- l. Elaborar el Plano de Cuencas y Subcuencas (en CAD) a la escala mínima de 1/25000, en la que se visualice la vía en estudio y estaciones hidrológicas y meteorológicas analizadas, descritas con información de ubicación geográfica (UTM), y cuadro de información.
- m. Elaborar el Plano de Sistema de Drenaje (en CAD) de las estructuras de drenajes consideradas en el estudio, a escala conveniente, indicándose: progresiva, tipo de intervención, tipo de obra de drenaje, y debidamente dimensionadas.
- n. EL CONSULTOR debe presentar un archivo en formato KMZ, donde se visualice el eje de la vía, y las estructuras de drenaje propuestas del estudio
- o. El sistema de drenaje propuesto, así como las obras de protección de erosiones e inundaciones requeridas deberán ser presentadas en planos (planta, secciones transversales y detalles hidráulicos) que contengan los diseños de cada una de las obras proyectadas, en función al trazo del eje aprobado.
- p. Todo cálculo desarrollado y data deberá ser presentada en hojas de cálculos, y en caso de planos, en CAD; asimismo, se deberá presentar la data y cálculos de los programas de ingeniería utilizados para el estudio.

4.3.4 ESTUDIO DE SUELOS, PAVIMENTOS, CANTERAS Y FUENTES DE AGUA

1. Estudio de Suelos

Los trabajos a efectuarse tanto en campo, laboratorio y gabinete, están orientados a desarrollar las actividades que permitan evaluar y establecer las características físico-mecánicas de los suelos de fundación bajo el nivel de subrasante de todo el tramo en estudio, sobre la cual se proyectará la estructura de la bermas del pavimento existente; es decir, el Estudio de PERFIL se ejecutará a lo largo de la franja del trazo proyectado; para lo cual EL CONSULTOR debe cumplir con la Sección Suelos y Pavimentos del Manual de Carreteras "Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos" y como mínimo contener básicamente lo siguiente:

- a. EL CONSULTOR deberá establecer el Perfil Estratigráfico (Horizontal 1:10000 y Vertical 1:12.5) de la vía urbana (bermas) para lo cual deberá efectuar prospecciones de estudio, cuyo distanciamiento no debe ser mayor de 1000 m. por sentido.
- b. EL CONSULTOR establecerá la ubicación de calicatas complementarias: i) Entre calicatas contiguas en lugares donde existe diferencias significativas en las características físicas de los suelos, ii) Para determinar la presencia o no de suelos orgánicos o expansivos, en cuyo caso las calicatas deben ser más profundas de tal forma determinar la profundidad de dicho(s) estrato(s), estableciendo, ubicación, longitud y profundidad de dicho sector.
- c. La profundidad de estudio de todas las prospecciones será como mínimo de 1.50 m debajo del nivel de subrasante proyectada.
- d. EL CONSULTOR debe tomar en consideración el ancho de la estructura de la bermas (ensanche) a nivel de la sub-rasante del proyecto, en base al cual deberá ubicar las prospecciones a fin de que el estudio cuente con la suficiente información del suelo de fundación del pavimento y a la profundidad mínima establecida.
- e. EL CONSULTOR deberá realizar la ejecución de las calicatas como mínimo en dos etapas, a fin de realizar en una primera etapa las calicatas espaciadas como máximo cada 1000 m. y en la segunda

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana, en Veredas y Ensanche de Bermas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-1S Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica





etapa luego de contar con los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio de los estratos muestreados, e inspección detallada de campo, realizar las calicatas complementarias exigidas en el literal b.

- f. EL CONSULTOR por cada calicata efectuada presentará un Registro de Excavación, donde: i) Indicará la progresiva del Proyecto que corresponde y coordenadas UTM-WGS 84. ii) Indicará cota de terreno y cota de subrasante. iii) Indicará los espesores y descripción (tipo de material, color, humedad, compactación, etc.), en concordancia con la norma ASTM D-2488-17E1 de cada uno de las capas y/o estratos encontrados y iv) Presentará vistas fotográficas de cada una de las calicatas, donde se aprecie: las capas y/o estratos encontrados y la profundidad de cada excavación.
- g. Las calicatas deben ser protegidas, para su evaluación y estar debidamente referidas al sistema de poligonal del eje de la vía para su ubicación. Por seguridad vial las calicatas serán debidamente rellenadas y compactadas una vez que haya sido concluido la evaluación y/o reparadas en concordancia a su condición original.
- h. La cantidad de material muestreado debe ser tal que permita también efectuar ensayos de verificación, en especial de los estratos seleccionados para la ejecución de ensayos de Proctor Modificado y CBRs.
- i. Los ensayos de laboratorio de Mecánica de Suelos a efectuarse a las muestras de cada estrato encontrado en cada prospección, se desarrollarán de acuerdo al Manual de Ensayos de Materiales del MTC (versión vigente) y los que serán básicamente los siguientes:
 - Análisis Granulométrico por tamizado
 - Humedad Natural
 - Límites de Atterberg (Malla N° 40: Límite Líquido, Límite Plástico, Índice de Plasticidad)
 - Clasificación de Suelos por los Métodos SUCS y AASHTO
- j. Además, se efectuará ensayos de Proctor Modificado y California Bearing Ratio (CBR) del terreno de fundación por: i) Cada tipo de suelo representativo y ii) Como control de su permanencia de éste, cada dos (02) kilómetros como máximo.
- k. Con la finalidad de establecer el CBR de Diseño, se efectuará el análisis de los suelos desde el punto de vista de capacidad de soporte para la estructura de la berma del pavimento existente (ensanche), el cual concluirá en la sectorización de la vía de ser posible. El CBR de diseño, para la estructuración de la berma del pavimento existente, es el valor de mayor incidencia en el sector, por lo que su cálculo obedece a la estadística de todos los ensayos de CBR efectuados y la totalidad de suelos encontrados; luego dicho CBR de diseño se empleará para establecer el Módulo Resiliente de Diseño, de acuerdo a correlaciones matemáticas que cuenten con aceptación mundial, debiendo indicar su procedencia (fuente de información).
- l. EL CONSULTOR para cumplir con los plazos establecidos ensayará las muestras de suelos en el laboratorio de suelos y materiales de su propiedad y dependiendo de su capacidad operativa y/o rendimiento podrá encomendar los ensayos y pruebas a terceros; con el objeto de efectuar ensayos en laboratorios de manera simultánea y reducir el periodo de tiempo de la etapa de laboratorio. En ambos casos EL CONSULTOR será responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.
- m. EL CONSULTOR además de los Certificados de ensayos debe presentar cuadros resúmenes de los resultados de ensayos, en donde se indique: número de calicata, progresiva, muestra, profundidad del estrato y/o capa, porcentajes de material retenido en las mallas: 3", 2", 1½", 1", ¾", 3/8", N° 04, N° 10, N° 20, N° 40, N° 60, N° 140 y N° 200, constantes físicas (Límite Líquido, Límite Plástico e Índice de Plasticidad), humedad natural, clasificación SUCS y AASHTO, Proctor Modificado (Máxima Densidad Seca y Óptimo Contenido de Humedad) y CBR (al 95 y 100% de la MDS).
- n. EL CONSULTOR elaborará el Perfil Estratigráfico de la carretera en base a la información tomada en campo y a los resultados de ensayos de laboratorio y representará en forma gráfica los tipos de suelos y características físico-mecánicas, espesor de los estratos, presencia de agua y demás observaciones que considere necesario EL CONSULTOR. Evaluará el Perfil Estratigráfico y de

TERMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Bermas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-1B Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



Expediente: 1-7199-2023

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 525 de D.S. 170-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 016-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser comprobadas a través del siguiente link: <https://gob.pe/gob.pe/TramiteDeTramite5251616>.





PERU Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Provas Nacional

acuerdo a las características físicas-mecánicas determinará sectores críticos y sectores de características homogéneas.

- o. La memoria descriptiva del estudio de suelos, deberá considerar la descripción del estado superficial de la vía urbana (berma del pavimento existente), la descripción de los suelos encontrados, condición de la capacidad soporte del terreno de fundación; ubicación de materiales inadecuados (suelos orgánicos y/o expansivos), suelos geotécnicamente débiles (si los hubiera), presencia de agua, análisis de la totalidad de los resultados de ensayos de laboratorio; con sus recomendaciones, tratamiento, soluciones y demás observaciones que al respecto determine EL CONSULTOR sobre los resultados de los ensayos.
- p. Dentro de la memoria descriptiva del estudio de suelos, EL CONSULTOR desarrollará, de ser el caso, el Capítulo de Estabilización de Suelos, en concordancia al Capítulo IX de la Sección Suelos y Pavimentos del Manual de Carreteras "Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos", en el cual se analizarán y aplicarán criterios vigentes de mejoramientos de suelos, y en base a ellos definirá o descartará la necesidad de los mismos, precisando para cada sector la extensión (longitud, ancho y profundidad) respectiva. Finalmente, EL CONSULTOR debe seleccionar la mejor alternativa de mejoramiento de suelos, luego de un análisis Técnico - Económico.

2. Estudio de Canteras y Fuentes de Agua

Los trabajos a efectuarse tanto en campo, laboratorio y gabinete, están orientados a desarrollar las actividades que permitan evaluar y establecer las características físico-mecánicas de los agregados procedentes de las canteras para determinar su calidad y usos en los diferentes requerimientos de Obra, en concordancia con el Manual de Carreteras "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción" del MTC (versión vigente); debiendo EL CONSULTOR asegurar en calidad y cantidad, el abastecimiento de materiales a proporcionarse a la obra, para lo cual como mínimo deberá realizar las siguientes labores:

- a. EL CONSULTOR localizará bancos de materiales que serán estudiados y analizados para determinar su empleo en las distintas capas estructurales de la berma del pavimento existente (Sub Base Granular, Base Granular, Carpeta Asfáltica en Caliente, Concreto Hidráulico, Tratamiento Superficial, etc.); así como también agregados pétreos para su empleo en concreto de cemento portland (para estructuras, obras de arte y drenaje, etc.), terrapienes, mejoramientos de la sub-rasante, rellenos, entre otros de ser el caso.
- b. EL CONSULTOR con el fin de determinar los estratos a explotar, utilización, rendimientos y volúmenes utilizables de las canteras, realizará exploraciones (mínimo tres (03) prospecciones por cantera), por medio de perforaciones, sondeos, calicatas y/o trincheras; a profundidades no menores de la profundidad máxima de explotación considerada. Las prospecciones serán ubicadas de tal forma que cubran toda el área de explotación recomendada. La ubicación de las calicatas deberá ser detallada en el plano de levantamiento topográfico de la cantera.
- c. EL CONSULTOR presentará un Registro de Excavación para cada una de las prospecciones que realice en la totalidad de canteras estudiadas, en donde:
 - i) Ubicará la calicata con coordenadas UTM del Elipsoide WGS 84.
 - ii) Detallará las características de los agregados, forma, tamaño, humedad, color, espesor del estrato, etc. en concordancia con la norma ASTM D-2488-17E1 y
 - iii) Presentará las correspondientes vistas fotográficas de cada calicata realizada y de la cantera analizada (diferentes perspectivas donde se aprecie los estratos a explotar, la magnitud de la cantera).
- d. Los ensayos de laboratorio para determinar las características físico, químicas y mecánicas de los materiales de cantera; se efectuarán de acuerdo al Manual de Ensayos de Materiales del MTC (versión vigente); de presentarse ensayos no contemplados en este Manual, se podrá utilizar alternativamente normas ASTM, AASHTO, NTP, etc.; los que serán básicamente los siguientes:

Ensayos Estándar:

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil, del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Bermas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.9 de la Ruta Nacional PE-15 Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



BICENTENARIO DEL PERU 1921 - 2024

Expediente: 1-70261-2023

Esto es una copia auténtica imprimida de un documento electrónico archivado por PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 525 de D.S. 073-2015-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D026-2010-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: <https://pcc.pcc.gov.pe/Tramite/De71d1d6m5d2f6e2>





- Análisis Granulométrico
- Humedad Natural
- Límites de Atterberg (Material que pasa la Malla N° 40)
 - Límite Líquido
 - Límite Plástico
 - Índice de Plasticidad
- Clasificación de Suelos por los Métodos SUCS y AASHTO

Ensayos Especiales:

- Material que pasa el tamiz N° 200
- Proctor Modificado
- California Bearing Ratio (CBR)
- Partículas Chatas y Alargadas (relación es de 1/3, 1/5: espesor/longitud)
- Partículas con una, dos o más Caras de Fractura
- Partículas Friables
- Peso Específico y Absorción (Agregado Grueso y Fino)
- Equivalente de Arena
- Abrasión Los Angeles
- Durabilidad (Agregado Grueso y Fino)
- Adherencia entre el Agregado y Bitumen
- Sales Solubles Totales
- Contenido de Sulfatos
- Contenido de Cloruros
- Impurezas Orgánicas
- Pesos Volumétricos Suelto y Compactado del Agregado Grueso y Fino

Y demás que señalen el Manual de Carreteras "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción" del MTC (versión vigente) de acuerdo al uso propuesto.

- e. Las muestras representativas de los materiales de cada cantera serán sometidas a la totalidad de ensayos exigidos por el Manual de Carreteras "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción" del MTC (versión vigente) de acuerdo al uso propuesto; siendo lo mínimo:

- Ensayos Estándar: Un juego de ensayos por cada prospección ejecutada en la cantera.
- Ensayos Especiales: Tres juegos de ensayos por cada cantera. Los lugares de muestreo para estos ensayos, serán los más representativos de la cantera.

De tal forma cubrir toda el área y volumen de explotación, a fin de determinar y establecer sus características físico-mecánicas y sustentar el cumplimiento de Especificaciones Técnicas. Los ensayos de laboratorio se efectuarán de acuerdo al Manual de Ensayos de Materiales del MTC (versión vigente). De presentarse ensayos no contemplados en este Manual, se podrá utilizar alternativamente normas ASTM, AASHTO, NTP.

- f. Si para el cumplimiento de las mencionadas y correspondientes Especificaciones Técnicas Generales para Construcción del MTC (versión vigente), es necesario someter al agregado a un tratamiento (lavado, venteo, mezclas, etc.); EL CONSULTOR deberá presentar la misma cantidad de resultados de ensayos de materiales señalados en el ítem anterior; efectuados con agregado después de sometidos a dichos tratamientos, a fin de corroborar y verificar si con dichos tratamientos se logra el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción del MTC vigente.

- g. La cantidad de muestras extraídas de las canteras deberán ser tal que permita efectuar los ensayos exigidos; así como también los ensayos de verificación para rectificar y/o ratificar resultados poco frecuentes, cuando lo solicite la Entidad.

- h. En el caso de proponer rocas y/o afloramientos rocosos como cantera, los ensayos de calidad contemplarán, además:

- La descripción Petrográfica Macroscópica de la roca.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Bermas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-15 Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



Expediente: 17080-2023

Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en SUNAVIAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 029 de D.S. 070-2013-PC y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 018-2018-PCM, las autenticidad e integridad pueden ser controladas a través del siguiente link: <https://agf.gob.pe/Transparencia/ConsultaDocumento>





PERU Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Provincias Nacionales

- Definir las características del afloramiento (volumen, fracturamiento, dimensionamiento de bloques, etc.).
 - Recomendación de la metodología de procesamiento de explotación (método de voladura, chancado, etc.).
- Los cuáles serán desarrollados en coordinación conjunta con la especialidad de Geología y Geotecnia.
- i. EL CONSULTOR recomendará los tipos de planta para la producción de agregados, para los diferentes husos granulométricos, estableciendo su ubicación, así como de plantas para fabricación de mezclas asfálticas y concretos hidráulicos, considerando la mejor alternativa técnica - económica.
 - j. Se seleccionarán únicamente las canteras más cercanas a la Obra, que demuestren que la calidad y cantidad de material existente son adecuadas y suficientes para el proyecto y que las características físicas, químicas y mecánicas de los agregados cumplen con la totalidad de las correspondientes Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción del MTC (versión vigente), de acuerdo al uso propuesto.
 - k. EL CONSULTOR evaluará los requerimientos de los accesos a las canteras y fuentes de agua, señalará también si los accesos se encuentran en propiedad de terceros. Los accesos deben estar definidos en los planos topográficos de las canteras, referenciados al eje del proyecto.
 - l. EL CONSULTOR para cumplir con los plazos establecidos ensayará las muestras de agregados en el laboratorio de suelos y materiales de su propiedad y dependiendo de su capacidad operativa y/o rendimiento podrá encomendar los ensayos y pruebas a terceros; con el objeto de efectuar ensayos en laboratorios de manera simultánea y reducir el periodo de tiempo de la etapa de los ensayos de laboratorio. En ambos casos EL CONSULTOR será responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.
 - m. EL CONSULTOR además de los certificados de ensayos debe presentar por cada cantera un cuadro resumen en donde consigne la totalidad de los resultados de los ensayos efectuados (con la debida identificación: cantera, calicata, muestra, nombre del ensayo, resultados, etc.).
 - n. EL CONSULTOR con la información definida en la Especialidad de Diseño Geométrico y Seguridad Vial (planos en planta y secciones transversales, volumen bruto) de la totalidad de canteras propuestas, calculará los volúmenes: neto, utilizable y desechable; ubicará las prospecciones en los planos debidamente referenciadas; y definirá el periodo y oportunidad de utilización, calculando el rendimiento para cada uso. También, debe establecer el procedimiento de explotación para cada uso
 - o. La Memoria Descriptiva debe establecer información correspondiente a: Ubicación del banco de materiales, accesibilidad al mismo, estado de los accesos, tipo de fuente de materiales, descripción de los agregados, análisis de resultados, usos, rendimientos, tratamiento, tipo y periodo de explotación, propietario, disponibilidad de la misma y demás información que considere pertinente EL CONSULTOR. Así como también los correspondientes paneles fotográficos de cada una de las canteras.
 - p. De igual manera se deberá determinar la ubicación de las Fuentes de Agua, efectuar su análisis químico y determinar su calidad para ser usada en la obra (concreto hidráulicos o concreto de cemento portland, capas granulares y otros) de acuerdo a las Especificaciones Técnicas Generales Para Construcción del MTC (versión vigente).
 - q. EL CONSULTOR presentará un Diagrama de Canteras y Fuentes de Agua, en el cual detallara en forma concreta y resumida los resultados de las investigaciones de campo y Memoria Descriptiva (entre otros aspectos: ubicación de las canteras y puntos de agua, longitud y estado (transitabilidad) de los accesos, características de los agregados, resultados de ensayos de laboratorio, usos, volumen bruto, volumen neto, volumen utilizable, volumen desechable, rendimiento, tratamiento, periodo y equipo de explotación, etc.).
 - r. En caso de fuentes de materiales de origen fluvial, la profundidad de explotación deberá contar con la autorización de la autoridad competente.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Bermas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-1S Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



Expediente: 12000-2023

Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el PUCV, aplicando lo dispuesto por el Artículo 120 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 005-2016-PCM. Su autenticidad puede ser contrastada a través del siguiente link: <https://app.gob.pe/Transparencia/VerificarDocumento>





3. Diseño de la Estructura de la berma del pavimento Existente

- a. EL CONSULTOR estudiará y analizará diferentes alternativas de estructuración de la berma (ensanche) del pavimento existente: flexibles con superficie de rodadura asfáltica (carpeta asfáltica en caliente y/o tratamientos superficiales) en función de la capacidad de soporte de la subrasante, del tráfico previsto, de las condiciones ambientales del área (clima, altitud, precipitaciones, etc.), de los materiales naturales disponibles en la zona, de las alternativas de mantenimiento vial de la berma, etc.
- b. EL CONSULTOR debe analizar el comportamiento de los suelos y el estudio de tráfico para determinar la sectorización del tramo, determinando para ello los diseños de la estructura de las bermas del pavimento existente para cada sector.
- c. En cuanto a los aspectos técnicos relacionados con los procedimientos de diseño estructural de la berma del pavimento existente (flexible), EL CONSULTOR desarrollará la metodología AASHTO versión 1993 o alguna otra que se encuentre contemplada en la normatividad vigente del MTC.
- d. Además de los parámetros requeridos por los métodos antes mencionados, el diseño deberá considerar los siguientes aspectos: Datos del Clima, Altitud, Precipitaciones y Temperaturas, y de igual manera se evaluarán los registros históricos según SENAMHI y otros, obteniendo finalmente los datos y/o parámetros representativos para los fines de diseño. Los datos de altitud, precipitaciones y temperaturas, necesarios para el diseño del pavimento, deben sustentarse con registros históricos de SENAMHI y/u otros (último 10 años como mínimo).
- e. En la memoria del estudio, se incluirá la memoria de cálculo del diseño de la estructura de la berma del pavimento existente con los sustentos de todos los parámetros utilizados. Así como también presentará la versión digital para su evaluación.
- f. Para pavimento flexible, el Nivel de Confiabilidad será de 90% y el Índice de Serviciabilidad Final será igual a 2 (1 y 2 etapas).
- g. Establecer para la superficie de rodadura de la berma del pavimento (ensanche), las políticas de mantenimiento rutinario y periódico.

4.3.5 ESTUDIO DE ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE

1. Generalidades

- a. Considerar todos los diferentes tipos de Estructuras, que pueden ser Puentes, Badenes, Muros y Cabezales de alcantarillas, Secciones tipo marco, etc., sin estar limitados por el material de que estén conformados.
- b. EL CONSULTOR debe efectuar el inventario y descripción de las condiciones estructurales y funcionales de los pases peatonales existentes en el tramo a intervenir, de ser necesario proponer su reubicación o reemplazo, de tal manera que su estructura de soporte no se ubique dentro del ensanche de la berma proyectada, ni en el límite entre la calzada existente y la berma proyectada.
- c. En el inventario debe:
 - Ubicaciones (progresivas referidas a la carretera existente y coordenadas con GPS).
 - Condiciones actuales (a nivel general de elementos principales y en general de la estructura, teniendo en cuenta complementariamente el aspecto estructural y funcional, etc.).
 - Características Generales (dimensiones, capacidad de carga, etc.).
 - Presentar vistas fotográficas, con su respectiva descripción resumida.
- d. De corresponder la implementación, proponer el tipo de estructura y en especial la cimentación en base a lo desarrollado en los estudios básicos respecto a la capacidad de carga resistente del terreno, nivel de desplante, disponibilidad de materiales, equipos en la zona de trabajo y el aspecto económico.
- e. El diseño típico de todas las estructuras a nivel de predimensionamiento.
- f. Presentar la Memoria Descriptiva de las Estructuras propuestas que incluirá:

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Bermas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-15 Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



Capacidad: 171000-2022

Este es una copia electrónica imprimible de un documento electrónico archivado en el MTC aplicando lo dispuesto por el Artículo 029 de D.S. 070-2013-OF y la Ley N.º 30013. Disposición Complementaria Final del D526-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser corroboradas a través del siguiente link: <https://gub.pe/vereda/Tramo/015-0155315FuQ>.





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Viceministerio
de Transportes

Proveas Nacional

- La descripción de todas las alternativas que fueron evaluadas para cada tipo de Estructura.
- Sustento técnico-económico para determinar la alternativa más adecuada.
- Las condiciones señaladas en el ítem (e).

g. Representar el diseño típico de las Estructuras en base a Planos.

h. Presentar la relación de partidas de todas las estructuras propuestas.

2. Alcantarillas, Cunetas y Badenes

a. En caso de requerirse la ampliación de las alcantarillas en una longitud igual al ancho de la berma proyectada, esto deberá mantener las mismas características físicas y mecánicas de la estructura existente. Presentar diseños típicos para cada estructura.

b. Para las alcantarillas debe tenerse en cuenta las obras complementarias a la entrada y salida de estas estructuras típicas (muros de concreto, emboquillados de piedra, pozas de disipación, etc.).

5. PRODUCTO A OBTENER

5.1 INFORMES A PRESENTAR POR EL CONSULTOR

Todos los Informes y/o entregables se presentarán en formato A-4 y los Planos en formato A-3 (de ser necesario el Original será en A1); con un índice, ordenado, numerado sus páginas (foliado), firmados y sellados en todas sus páginas por el Jefe de Proyecto (Jefe de Estudio) y por todos los Profesionales Especialistas responsables de su elaboración en las especialidades que forman parte de cada uno de los mismos (en la especialidad de su competencia), tal como figura en el registro de su Colegio Profesional, y en el caso de ser Ingeniero con el sello que le proporcione el CIP, según lo establecido en el numeral 5.1 del artículo 5° del Reglamento de la Ley 28858 - Ley que autoriza al Colegio de Ingenieros del Perú, para supervisar a los profesionales de Ingeniería de la República; el incumplimiento de lo señalado, será considerado como observación a la entrega de los Informes.

Todos los Informes y/o entregables, después del índice, se incluirá una hoja con los datos de del, Jefe de Proyecto (Jefe de Estudio) y Especialistas responsables de la elaboración de la especialidad que corresponda; que incluya nombres y apellidos, especialidad en la que participa en el estudio, número del colegio profesional y firma según el DNI.

Los Informes serán entregados en Archivadores o Pioner y deberán contener toda la documentación exigida en los presentes TdR, con los sustentos correspondientes y serán desarrollados en programas MS WORD para Textos, MS EXCEL para Hojas de Cálculo, MS Project para Programación, CAD y CAD-3D para Planos y Programa de Costos.

5.2 INFORMES DEL ESTUDIO DE INGENIERÍA

EL CONSULTOR presentará inicialmente un (01) original de todos los Informes y/o Entregables, separado por especialidades, para facilitar su revisión, además dependiendo de los tamaños de los archivos, que conforman cada uno de los Informes y/o Entregables, adjuntará un disco (CD o DVD) o un USB o un Disco duro externo, que contenga los archivos digitales de la totalidad del contenido de los referidos informes en versión editable y escaneado.

Para la conformidad de todos los Informes, EL CONSULTOR presentará nuevos volúmenes dos (02) originales, los que incluirán la integración de las observaciones de ser el caso, teniendo en cuenta la denominación de los volúmenes establecida en el numeral 5.3 Estudio de Preinversión de los presentes TdR, así como dependiendo de los tamaños de los archivos, que conforman cada uno de los Informes y/o Entregables, adjuntará un disco (CD o DVD) o un USB o un Disco duro externo, que contenga los archivos digitales de la totalidad del contenido de los referidos informes en versión editable y escaneado, firmados y sellados en todas sus páginas por el Jefe de Proyecto (Jefe de Estudio) y por todos los Profesionales Especialistas responsables de su elaboración.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Bermas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0 de la Ruta Nacional PE-15 Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2011 - 2024

Expediente: 17000-2023

Este es una copia electrónica imprimible de un documento electrónico
aprobado por PROVEAS, aplicando lo dispuesto por el Artículo 525 de D.S. 010
-2013-PCM y la Taranga Disposición Complementaria Final del D526-2016-
PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser comprobadas a través del
sistema de: <https://sigep.proveas.gob.pe/Transparencia/VerificarDocumento>





INFORME N° 01:

Comprenderá el desarrollo de lo señalado en los TdR del estudio y su contenido será presentado en volúmenes independientes de acuerdo al esquema siguiente:

- Volumen III-A : **Estudio de Georreferenciación y Topografía (completo)**
Debe incluir las recomendaciones planteadas en los Informes de reconocimiento de campo de los Especialistas de EL CONSULTOR de Hidrología e Hidráulica, Estructuras y Obras de Arte, los cuales deberán dar su aprobación, mediante la firma de cada uno de ellos, que incluye lo siguiente:
 - Lo solicitado en el ítem 4.3.2.1 de los presentes TdR.
 - Planos de planta, perfil y secciones transversales y memoria descriptiva.
- Volumen III-A : **Anexo del Estudio de Hidrología e Hidráulica**
Informe de: Recopilación de información de campo sobre el inventario de las estructuras de drenaje existentes (transversal, longitudinal, subterránea, y otros), inventario de interferencias, y propuestas preliminares de sus tratamientos, mediante la presentación de Fichas Técnicas (información georeferenciada); asimismo, deberá ejecutar el análisis estadístico de la información hidrometeorológica disponible y el desarrollo del Estudio Hidrológico de Cuencas y la determinación de los caudales de diseño.
- Volumen III-A : **Anexo del estudio de Estructuras y Obras de Arte**
Presentación del Inventario de las estructuras existentes en la zona del proyecto (estructuras ubicadas en el área a intervenir).

En el caso de formularse observaciones a los volúmenes correspondientes al Informe N° 01, su conformidad se otorgará, cumpliendo lo indicado en el presente TdR.

INFORME N° 02:

Comprenderá el desarrollo de lo señalado en los TdR del estudio y su contenido será presentado en volúmenes independientes de acuerdo al esquema siguiente:

- Volumen III-A : **Topografía y Diseño Geométrico, completo.**
- Volumen III-A : **Estudio de Señalización y Seguridad Vial, completo.**
- Volumen III-A : **Estudio de Hidrología e Hidráulica, completo**
- Volumen III-A : **Estudio de Suelos, numeral 4.3.4.1 de los presentes TdR.**
- Volumen III-A : **Estudio de Canteras, Fuentes de Agua y Pavimentos, numerales 4.3.4.2 y 4.3.4.3 de los presentes TdR.**
- Volumen III-A : **Estudio de Estructuras y Obras de Arte, completo.**

En el caso de formularse observaciones a los volúmenes correspondientes al Informe N° 02, su conformidad se otorgará, cumpliendo lo indicado en el presente TdR.

5.3 ESTUDIO DE PREINVERSIÓN:

El Estudio de Preinversión del Proyecto, comprenderá el desarrollo de lo señalado en los numerales 4.2 y 4.3 de los presentes TdR, así como lo establecido en el numeral 5.1 de los presentes TdR.

Deberá contener como mínimo la estructura señalada en el ANEXO N° 07 "Contenido Mínimo del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil para proyectos de inversión" del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, con la totalidad de lo solicitado en los presentes TdR, incluyendo todas las recomendaciones de los especialistas revisores durante la etapa de elaboración de los informes y visita de campo, de ser el caso.

El Estudio de Preinversión debe contener todo lo exigido en los Términos de Referencia incluido la viabilidad del proyecto de corresponder.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil, del proyecto Mejoramiento del Servicio de Movilidad Urbana en Veredas y Ensanche de Bermas, Tramo: Km 190.5 al Km 200.0, de la Ruta Nacional PE-15 Distrito de Chincha Alta de la Provincia de Chincha del Departamento de Ica



Expediente: 17010-2023

Este es una copia digital imprimible de un documento electrónico
verificado por PROVEAS, aplicando la tecnología por el Artículo 525 de D.S. 070
-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.L. 2018-
PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser comprobadas a través del
sitio web: <https://sigd.peru.gob.pe/Tramite/De755-6m5d3mFv0s>.



6. VALOR ESTIMADO DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

La estructura del presupuesto de consultoría es el siguiente:

ITEM	DESCRIPCION	CANT.	MESES
A	PERSONAL PROFESIONAL		
	JEFE DE PROYECTO	1	3
	ESPECIALISTA EN FORMULACION DE PROYECTOS DE INVERSION	1	2.5
	ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA, TRAZO Y DISEÑO VIAL	1	2
	ESPECIALISTA EN SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL	1	2
	ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA E HIDRAULICA	1	2
	ESPECIALISTA EN ESTUDIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS	1	2
	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE	1	2
	ESPECIALISTA EN MESTRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS	1	2
	ESPECIALISTA AMBIENTAL	1	2
	ESPECIALISTA EN EVALUACION Y/O ANALISIS DE RIESGO	1	2
	ESPECIALISTA EN DIAGNÓSTICO FÍSICO LEGAL DE INMUEBLES	1	2
	PERSONAL DE APOYO		
	ESPECIALISTA EN REDES ELECTRICAS Y ALUMBRADO	1	1.5
	ESPECIALISTA EN SANEAMIENTO	1	1.5
	ASISTENTE EN DIBUJO (CADISTA)	2	3
	ASISTENTE EN COSTOS Y PRESUPUESTOS	1	2
	CHOFER	1	3
	ASISTENTE DE CAMPO	2	3
	SUB TOTAL "A" S/.		
	B	ESTUDIOS DE CAMPO, LABORATORIO Y PERMISOS	
EQUIPOS TOPOGRAFICOS, ESTACION TOTAL, DRONE, NIVEL Y PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN.		1	Est
ENLACE A LA RED GEODESICA NACIONAL		1	Est
ENSAYOS DE SUELOS, CANTERAS Y FUENTES DE AGUA		1	Est
TRAMITE U OPINION DEL MINISTERIO DE CULTURA PARA OBTENCION DEL CIRA, PEA O EL QUE SEGÚN CORRESPONDA		1	Est
ESTUDIO DE TRAFICO		1	Est
SUB TOTAL "B" S/.			
SUB TOTAL "A" Y "B" S/			
C	(1) GASTOS GENERALES 10%		
	ALQUILER DE CAMIONETA	1	3
	EQUIPOS DE COMPUTO	2	3
	VIATICOS DEL PERSONAL PROFESIONAL	1	23.5
	MATERIALES DE ESCRITORIO, IMPRESIONES Y COPIAS	1	3
	(2) UTILIDAD / 5%*(A+B)		
SUB TOTAL GG+UU "C" S/.			
SUB TOTAL "A" + "B" + "C"			
(3) IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS 18%			
PRESUPUESTO TOTAL PARA LA FICHA TECNICA S/			

El monto del Estimado objeto del presente estudio se determinará de acuerdo al estudio de mercado; dicho monto incluirá los impuestos de ley; comprende el personal profesional y técnico calificado, personal de apoyo, materiales, equipos y todo cuanto de hecho y de derecho es necesario para el cabal cumplimiento del objeto del contrato, incluyendo leyes y beneficios laborales del personal a cargo del consultor, e imprevistos de cualquier naturaleza, impuestos transportes, seguros directos y contra terceros.

7. PERFIL DEL EQUIPO CONSULTOR.

7.1 Personal clave mínimo.

Cargo	Profesión
JEFE DE PROYECTO	Ingeniero Civil
ESPECIALISTA EN FORMULACION DE PROYECTOS DE INVERSION	Economista
ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA, TRAZO Y DISEÑO VIAL	Ingeniero Civil
ESPECIALISTA EN SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL	Ingeniero de Transporte o Ingeniero de Tráfico
ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA E HIDRAULICA	Ingeniero Agrícola
ESPECIALISTA EN ESTUDIO DE SUELOS Y PAVIMENTOS	Ingeniero Civil o Geólogo
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE	Ingeniero Civil
ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS	Ingeniero Civil
ESPECIALISTA AMBIENTAL	Ingeniero Civil
ESPECIALISTA EN EVALUACION Y/O ANALISIS DE RIESGO	Ingeniero Civil
ESPECIALISTA EN DIAGNÓSTICO FÍSICO LEGAL DE INMUEBLES	Abogado

7.2 Forma de acreditación del plantel profesional clave propuesto

- ✓ El postor deberá presentar en su propuesta, cartas de compromiso por cada profesional del personal clave, la misma que deberá ser legalizada.
- ✓ Para acreditar la profesión del personal profesional se presentará copia del título profesional correspondiente. En caso de los técnicos, copia del título o constancia de egresado respectivo.

8. PLAZO DE LA CONSULTORIA

La consultoría se realizará en un plazo total máximo de CIENTO (100) días calendario.

NOTA:

La contabilización del tiempo de la formulación del Perfil Técnico, no incluye los tiempos de revisión, ni observación por parte de la División de Estudios y Proyectos. Así como el levantamiento de observaciones por parte del consultor o empresa consultora.

9. PRODUCTOS ENTREGABLES

La consultoría se presentará en CUATRO (4) entregables, dentro de los plazos para cada entrega, de acuerdo al siguiente detalle:

PRODUCTOS O INFORMES	PLAZOS
PLAN DE TRABAJO	A los 10 días calendarios de la firma de contrato
INFORME N° 01	A los 30 días calendario de la firma de contrato (de acuerdo a lo descrito en los términos de referencia)
INFORME N° 02	A los 30 días calendarios de la aprobación del informe N°01 (de acuerdo a lo descrito en los términos de referencia)
INFORME N° 03 – ESTUDIO DE PRE INVERSION A NIVEL DE PERFIL	A los 30 días calendarios de la comunicación de aprobación del Informe N°02 (de acuerdo a lo descrito en los términos de referencia)

6. FORMA DE PAGO DE LA CONSULTORÍA.

El pago se realizará de la siguiente manera:

PAGOS	% MONTO CONTRACTUAL
A la entrega del PLAN DE TRABAJO y conformidad emitida por la División de Estudios y Proyectos.	10%
A la entrega del INFORME N° 01 y conformidad emitida por la División de estudios y Proyectos.	30%
A la entrega del INFORME N° 02 y conformidad emitida por la División de Estudios y Proyectos.	30%
A la entrega de la Ficha Técnica y conformidad emitida por la División de Estudios y Proyectos por la aprobación y viabilidad del proyecto.	30%

7. 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	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.50 UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la División de Estudios y Proyectos

8. SUPERVISIÓN DEL ESTUDIO

La supervisión de la formulación del proyecto de inversión estará a cargo de la División de Estudios y Proyectos de la Municipalidad Provincial de Chincha, quienes verificarán los avances, trabajos de campo, y participarán en los talleres de involucrados, entre otros aspectos fundamentales del proyecto.

9. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCION DE LA PRESTACION

9.1 Medidas de seguridad durante la elaboración de los estudios.

El consultor debe implementar las medidas de seguridad durante la elaboración del estudio: seguro contra accidentes, equipos básicos de protección del personal, señalización, entre otros.

9.2 Responsabilidades por vicios ocultos.

El consultor asumirá la responsabilidad técnica por los servicios prestados para la elaboración del Perfil. La revisión de los documentos por parte de la Entidad, durante la elaboración del estudio, no exime al consultor de la responsabilidad absoluta y total del mismo. El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado por un plazo de tres (03) años contados a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

9.3 Propiedad intelectual.

La documentación que se genere durante la ejecución del servicio de elaboración del perfil, constituirá propiedad intelectual de la Municipalidad provincial de Chincha y no podrá ser utilizada para fines distintos a los de la elaboración del estudio.

9.4 Anticorrupción.

En el marco de la lucha contra la corrupción está impedido de participar en el proceso de esta contratación aquellas personas naturales o representantes legales de personas jurídicas condenadas, en el país o en el extranjero, mediante sentencia consentida o ejecutoriada por delitos de concusión, peculado, corrupción de funcionarios, enriquecimiento ilícito, tráfico de influencias, delitos cometidos en remates o procedimientos de selección o delitos equivalentes en caso estos hayan sido cometidos en otros países estipulados en el artículo 7 del RLCE, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF.



10. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD LEGAL
	HABILITACIÓN <u>Requisitos:</u> El postor debe estar debidamente inscrito y con habilitación vigente en el Registro el Registro Nacional de Proveedores en la Categoría de Servicios. <i>Importante</i> <i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i> <u>Acreditación:</u> Constancia o documento de inscripción o renovación de inscripción en el Registro en el Registro el Registro Nacional de Proveedores en la Categoría de Servicios. <i>Importante</i> <i>En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.</i>
B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL <u>Requisitos:</u> <u>JEFE DE PROYECTO:</u> Deberá contar con 1.5 años de experiencia acumulada como Jefe de Proyecto o Proyectista en la elaboración y/o formulación de fichas técnicas y/o estudios de pre inversión (Perfiles, Prefactibilidad o Factibilidad) para la Creación, Mejoramiento, Construcción, Reconstrucción y/o Ampliación de vías urbanas e infraestructura vial, computados desde su incorporación en el colegio profesional correspondiente. <u>ESPECIALISTA EN FORMULACION DE PROYECTOS DE INVERSION</u> Deberá contar con 02 años de experiencia acumulada como Especialista en Formulación y/o evaluación de Proyectos de Inversión y/o proyectista y/o consultor y/o similares al cargo en la elaboración y/o formulación de fichas técnicas y/o estudios de pre inversión (Perfiles, Prefactibilidad o Factibilidad) de proyectos en general, en el marco del Invierte.pe o SNIP, computados desde su incorporación en el colegio profesional correspondiente. <u>ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA, TRAZO Y DISEÑO VIAL</u> Deberá contar con 1.0 año de experiencia acumulada como especialista en Diseño vial y/o Geométrico y/o de Pavimentos y/o de vías en la elaboración y/o formulación de fichas técnicas y/o estudios de pre inversión (Perfiles, Prefactibilidad o Factibilidad) para la Creación, Mejoramiento, Construcción, Reconstrucción y/o Ampliación de vías urbanas e infraestructura vial, computados desde su incorporación en el colegio profesional correspondiente. <u>ESPECIALISTA EN SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL</u> Deberá contar con 1.0 años de experiencia acumulada como especialista en tránsito y/o tráfico y/o señalización y/o seguridad vial en la elaboración y/o formulación de fichas técnicas y/o estudios de pre inversión (Perfiles, Prefactibilidad o Factibilidad) y/o estudios definitivos de infraestructura vial en general, computados desde su incorporación en el colegio profesional correspondiente. <u>ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA E HIDRAULICA</u> Deberá contar con 1.0 año de experiencia acumulada como especialista en estudios de Hidrología e hidráulica en la elaboración y/o formulación de fichas técnicas y/o estudios de pre inversión (Perfiles, Prefactibilidad o Factibilidad) y/o estudios definitivos en general, computados desde su incorporación en el colegio profesional correspondiente.

ESPECIALISTA DE SUELOS Y PAVIMENTOS

Deberá contar con 1.0 año de experiencia acumulada como Especialista del Estudio de Suelos en la elaboración y/o formulación de fichas técnicas y/o estudios de pre inversión (Perfiles, Prefactibilidad o Factibilidad) para la Creación, Mejoramiento, Construcción, Reconstrucción y/o Ampliación de vías urbanas e infraestructura vial, computados desde su incorporación en el colegio profesional correspondiente.

ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE

Deberá contar con 0.8 años de experiencia acumulada como especialista en estructuras y obras de arte en la elaboración y/o formulación de fichas técnicas y/o estudios de pre inversión (Perfiles, Prefactibilidad o Factibilidad) y/o estudios definitivos en infraestructura vial, computados desde su incorporación en el colegio profesional correspondiente.

ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS

Deberá contar con 1.0 año de experiencia acumulada como Especialista en costos y presupuestos en la elaboración y/o formulación de fichas técnicas y/o estudios de pre inversión (Perfiles, Prefactibilidad o Factibilidad) y/o estudios definitivos de proyectos en general, computados desde su incorporación en el colegio profesional correspondiente.

ESPECIALISTA AMBIENTAL

Deberá contar con 1.0 año de experiencia acumulada como Especialista ambiental en la elaboración y/o formulación de fichas técnicas y/o estudios de pre inversión (Perfiles, Prefactibilidad o Factibilidad) en estudios en general, computados desde su incorporación en el colegio profesional correspondiente.

ESPECIALISTA EN EVALUACION Y/O ANALISIS DE RIESGO

Deberá contar con 1.5 años de experiencia acumulada como Especialista en evaluación y/o análisis de riesgo, en la elaboración y/o formulación de fichas técnicas y/o estudios de pre inversión (Perfiles, Prefactibilidad o Factibilidad) de proyectos en general, en el marco del Invierte.pe o SNIP, computados desde su incorporación en el colegio profesional correspondiente.

ESPECIALISTA EN DIAGNÓSTICO PARA SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL DE INMUEBLES:

Deberá contar con 1.5 años de experiencia acumulada de haber participado en el Procedimiento del Saneamiento Físico Legal de Inmuebles, computados desde su incorporación en el colegio profesional correspondiente. De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), 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 clave propuesto.

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

- *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.*

B.2	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE		
B.2.1	FORMACIÓN ACADÉMICA		
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><u>JEFE DE PROYECTO</u> Ingeniero Civil Titulado y Colegiado.</p> <p><u>ESPECIALISTA EN FORMULACION DE PROYECTOS DE INVERSION</u> Economista Titulado y Colegiado.</p> <p><u>ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA, TRAZO Y DISEÑO VIAL</u> Ingeniero Civil, titulado y colegiado.</p> <p><u>ESPECIALISTA EN SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL</u> Ingeniero de Transportes o Ingeniero de Tráfico, Titulado y Colegiado.</p> <p><u>ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA E HIDRAULICA</u> Ingeniero Agrícola, Titulado y Colegiado.</p> <p><u>ESPECIALISTA DE SUELOS Y PAVIMENTOS</u> Ingeniero Civil o Geólogo, titulado y colegiado.</p> <p><u>ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE</u> Ingeniero Civil, Titulado y Colegiado.</p> <p><u>ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS</u> Ingeniero Civil, titulado y colegiado.</p> <p><u>ESPECIALISTA AMBIENTAL</u> Ingeniero Civil Titulado y Colegiado.</p> <p><u>ESPECIALISTA EN EVALUACIÓN Y/O ANÁLISIS DE RIESGOS</u> Ingeniero Civil, Titulado y Colegiado.</p> <p><u>ESPECIALISTA EN DIAGNÓSTICO PARA SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL DE INMUEBLES</u> Abogado, titulado y colegiado.</p> <p><u>Acreditación:</u> El TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO 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 TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO 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> <table border="1" data-bbox="336 1725 1401 1877"> <tr> <td data-bbox="336 1725 1401 1775">Importante</td> </tr> <tr> <td data-bbox="336 1775 1401 1877"><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></td> </tr> </table>	Importante	<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>
Importante			
<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>			
B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL		
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO		
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>✓ 01 equipo nivel de ingeniero.</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 01 equipo estación total ✓ 02 equipos laptop (Core i7 o ADM FX o superior) ✓ 01 equipo plotter. ✓ 01 camioneta 4x4 ✓ 01 equipo dron RTK (deberá contar con registro RPA-MTC, otorgado en base a la Norma Técnica Complementaria NTC: 001-2015 "Requisitos para las Operaciones de Sistemas de Aeronaves Pilotadas a Distancia") <p><u>Acreditación:</u> 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> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <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> </div>
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a SI. 455,000.00 (Cuatrocientos cincuenta y cinco 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: Estudios de Pre Inversión y/o Estudios de Prefactibilidad de: Creación, Mejoramiento, Construcción, Reconstrucción y/o Ampliación de calles, avenidas, pistas, veredas, vías urbanas y/o vecinales.</p> <p><u>Acreditación:</u> La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con 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 pago¹².</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</p>

¹² 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".

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 “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)

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	[45] puntos
	<p><u>Evaluación:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 682,500.00 (Seiscientos ochenta y dos mil quinientos 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> 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 pago¹³.</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 >= [682,500.00]¹⁴: [45] puntos</p> <p>M >= [550,000.00] y < [682,500.00]: [35] puntos</p> <p>M > [455,000.00]¹⁵ y < [550,000.00]: [25] puntos</p>
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	[15] puntos
	<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Generalidades <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Antecedentes 1.2. Objetivo del servicio de consultoría <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1. Objetivo general 1.2.2. Objetivos específicos 1.3. Duración de la consultoría 1.4. Datos generales del proyecto 	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta [15] puntos</p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta 0 puntos</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".

¹⁴ El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor estimado.

¹⁵ 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 -
M >= S/ 750,000.00 y < 1 000,000.00
M > S/ 500,000.00 y < S/ 750,000.00

[...] puntos
[...] puntos
[...] puntos

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> 1.5. Alcances del proyecto 1.6. Descripción general del proyecto 1.6.1. Intervención estimada 1.6.2. Tratamiento de interferencias 1.6.3. Autorizaciones pertinentes 1.7. Objetivos y metas 2. Estructura de trabajo 2.1. Criterios básicos para la elaboración del expediente técnico 2.2. Contenido de las actividades 2.3. Rol de personal clave 2.4. Equipos previstos 2.5. Producto 3. Programación de actividades 3.1. Aspectos generales 3.2. Ciclos de trabajo y rendimiento 3.3. Gestión de tiempo 3.4. Matriz de requerimientos para actividades 3.5. Matrices de programación de actividades 3.6. Cronograma gantt de ejecución del servicio (indicando plazos y recursos a emplear) 3.7. Cronograma de utilización personal. 3.8. Cronograma de utilización de equipos. 4. Sistemas de control y calidad 4.1. Metas y obligaciones de la asistencia técnica 4.1.1. Asistencia técnica 4.1.2. Metas 4.1.3. Obligaciones 4.2. Sistema de controles de avance semanal 4.3. Sistema de controles de fin de consultoría 4.4. Sistema de control post-entrega 4.5. Plan de gestión de calidad del proyecto 3.1. Cierre del proyecto 4.6. Sistema de control de plazo de elaboración del expediente técnico 5. Manual de control, calidad y prevención de riesgo 5.1. Objeto 5.2. Alcance 5.3. Referencias 5.4. Descripción de la empresa 5.5. Tabla de referencias cruzadas 5.6. Sistema de gestión de la calidad, medio ambiente y prevención de riesgos 5.6.1. Requisitos generales 5.6.2. Requisitos de la documentación 5.6.3. Manual de la calidad 5.6.4. Control de los documentos 5.6.5. Control de los registros 5.7. Responsabilidad del jefe de proyecto en el proceso de control 5.7.1. Compromiso del jefe de proyecto 5.7.2. Enfoque al cliente 5.7.3. Política de calidad, medio ambiente y prevención 5.8. Planificación 5.8.1. Planificación para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos 5.8.2. Requisitos legales y otros 5.8.3. Objetivos 5.8.4. Planificación del sistema 5.8.5. Responsabilidad, autoridad y comunicación 5.8.6. Representante de la consultoría del proyecto 5.8.7. Comunicación interna 	

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
5.8.8.	
5.8.9.	
5.9.	
5.9.1.	
5.9.2.	
5.9.3.	
5.9.4.	
5.10.	
5.10.1.	
5.11.	
5.11.1.	
5.11.2.	
5.11.3.	
5.11.4.	
5.11.5.	
5.12.	
5.12.1.	
5.12.2.	
5.12.3.	
5.12.4.	
5.12.5.	
5.12.6.	
5.13.	
5.13.1.	
5.13.2.	
5.13.3.	
5.13.4.	
5.13.5.	
5.13.6.	
6.	
6.1.	
6.2.	
6.3.	
7.	
7.1.	
7.1.1.	
7.1.2.	
7.1.3.	
7.1.4.	
7.1.5.	
7.2.	
7.2.1.	
7.2.2.	
7.3.	
7.3.1.	
7.3.2.	
7.3.3.	
7.4.	
7.4.1.	
7.4.2.	
7.4.3.	
7.4.4.	
7.4.5.	
7.4.6.	
7.4.7.	

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
7.5. Plan de comunicaciones 7.5.1. Conocimiento de todo el personal del procedimiento 8. Panel fotográfico de la situación actual del lugar donde se realizará el proyecto. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.		
C.	CALIFICACIONES Y/O EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE	[40] puntos
C.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE	[18] puntos
C.1.2	CAPACITACIÓN	
<p><u>Criterio:</u> Se evaluará en función del tiempo de capacitación del personal clave propuesto como:</p> <p><u>JEFE DE PROYECTO</u> Diplomado o especialización relacionada a la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública.</p> <p><u>ESPECIALISTA EN FORMULACION DE PROYECTOS DE INVERSION</u> Diplomado o especialización relacionada a la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública.</p> <p><u>ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA, TRAZO Y DISEÑO VIAL</u> Diplomado o especialización relacionada a la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública.</p> <p><u>ESPECIALISTA DE SUELOS Y PAVIMENTOS</u> Diplomado o especialización relacionada a la Mecánica de Suelos y/o Cimentaciones.</p> <p><u>ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE</u> Diplomado o especialización relacionada al Diseño de Estructuras y/o Edificaciones de Concreto Armado.</p> <p><u>ESPECIALISTA EN EVALUACIÓN Y/O ANÁLISIS DE RIESGOS</u> Diplomado o especialización relacionada a la Gestión del Riesgo de Desastres.</p> <p><u>ESPECIALISTA EN DIAGNÓSTICO PARA SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL DE INMUEBLES</u> Diplomado o especialización relacionada al Saneamiento Físico Legal de Inmuebles y/o predios</p> <p><u>ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS</u> Diplomado o especialización relacionada al cálculo de Costos y Presupuestos.</p> <p><u>ESPECIALISTA AMBIENTAL</u> Diplomado o especialización relacionada a la Gestión y/o Evaluación de Impacto Ambiental</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditarán con copia simple de CONSTANCIAS, CERTIFICADOS, U OTROS DOCUMENTOS.</p>		<p>Más de [50] horas lectivas: [2.0] puntos</p>
Importante		

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	<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. 	
C.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE	[22] puntos
	<p><u>Criterio:</u> Se evaluará en función al tiempo de experiencia en la especialidad del personal clave propuesto en JEFE DE PROYECTOS. Se considerarán como trabajos o prestaciones similares a los siguientes:</p> <p>Deberá contar con cinco (05) años de experiencia como Jefe de Proyecto y/o Proyectista para la elaboración fichas técnicas y/o estudios de preinversión y/o expedientes técnicos, en general, computados desde su incorporación en el colegio profesional correspondiente.</p> <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> Mediante la presentación de 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 propuesto.</p>	<p>Más de [05] años: [22] puntos</p> <p>Más de [4.0] hasta [5.0] años: [15] puntos</p> <p>Más de [1.5] hasta [4.0] años: [10] puntos</p>
	<p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> Este factor evalúa el periodo de tiempo de experiencia que supere el requisito de calificación. Por ejemplo, si el requisito de calificación es 2 años de experiencia, el factor debe evaluar más de 2 años hasta 3 años y así sucesivamente. 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 evaluar 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. 	
PUNTAJE TOTAL		100 puntos¹⁶

¹⁶ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.

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> Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u> 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

[Handwritten signatures]

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 UNICO, 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.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza

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

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 ÚLTIMO CASO].

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora¹⁸, 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:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NUMERO 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."

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.

CLÁUSULA NOVENA: 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 AREA O UNIDAD ORGANICA QUE OTORGARA 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.

¹⁸ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

CLÁUSULA DÉCIMA: 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 UNDÉCIMA: 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 UN (1) AÑO contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: 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			
Nº	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.50 UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la División de Estudios y Proyectos

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 TERCERA: 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 CUARTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del 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 SÉXTA: 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 SÉTIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹⁹

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.

¹⁹ 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).

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 OCTAVA: 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 DÉCIMA NOVENA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

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

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

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

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales²⁰.

²⁰ 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° AS-SM-32-2023-MPCH-CS-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 ²¹		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.

²¹ 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° AS-SM-32-2023-MPCH-CS-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 ²²		Sí	No
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ²³		Sí	No
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ²⁴		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:

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 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.

²³ Ibidem.

²⁴ 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.

[Firma] *[Firma]*

[Firma]

ANEXO N° 2

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-32-2023-MPCH-CS-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° AS-SM-32-2023-MPCH-CS-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° AS-SM-32-2023-MPCH-CS-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**

ef *ll*

R

ANEXO N° 5

CARTA DE COMPROMISO DEL PERSONAL CLAVE

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-32-2023-MPCH-CS-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 POSTOR²⁵] 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.

²⁵ 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 (traslape), 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° AS-SM-32-2023-MPCH-CS-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] [%]²⁶

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²⁷

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%²⁸

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

²⁶ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

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

²⁸ 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° AS-SM-32-2023-MPCH-CS-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 TRIBUTOS MATERIA DE LA EXONERACIÓN]"



ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA DEL PERSONAL CLAVE PROPUESTO

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° AS-SM-32-2023-MPCH-CS-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° AS-SM-32-2023-MPCH-CS-1
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁰	EXPERIENCIA PROVENIENTE DE:	MONEDA	IMPORTE ³²	TIPO DE CAMBIO VENTA ³³	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁴
1										
2										
3										

²⁹ 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.

³⁰ 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.

³¹ 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 transfiriere 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".

³² Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³³ 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.

³⁴ Consignar en la moneda establecida en las bases.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHINCHA
BASES INTEGRADAS DE AS-SM-32-2023-MPCH-CS-1

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁰	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³¹ DE:	MONEDA	IMPORTE ³²	TIPO DE CAMBIO VENTA ³³	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁴
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 Nº 11

DECLARACIÓN JURADA
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº AS-SM-32-2023-MPCH-CS-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/rnp/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.



Importante para la Entidad

En el caso de contratación de servicios de consultoría que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00) o en procedimientos de selección según relación de ítems cuando algún ítem no supere dicho monto, se debe considerar el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.

ANEXO N° 12

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO (DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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 diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica el domicilio consignado por el postor en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).
- Para que el postor pueda acceder a la bonificación, debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.



Importante

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

ANEXO N° 12

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO (DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el que se suscribe, [.....], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que los domicilios de todos los integrantes del consorcio se encuentran ubicados en la provincia o provincias colindantes donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, verifica el domicilio consignado de los integrantes del consorcio, en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).*
- *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.*



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° AS-SM-32-2023-MPCH-CS-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° AS-SM-32-2023-MPCH-CS-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.