

BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA¹

CONTRATACIÓN DIRECTA N° 003-2025-EMAPE/OEC-1

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE
OBRA
“SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA
ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO –
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE
MODALIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE,
DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA
DEL DEPARTAMENTO DE LIMA CON CUI N° 2657858**

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

Consultoría de obra: Servicios profesionales altamente calificados consistente en la elaboración del expediente técnico de obras, en la supervisión de la elaboración de expediente técnico de obra o en la supervisión de obras.

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.

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS
ESTRATEGICOS S.A. – EMAPE S.A.

RUC N° : 201000633347

Domicilio legal : Via Evitamiento Km. 1.7 (Peaje Monterrico) (Lima – Lima - Ate)

Teléfono: : 7149513

Correo electrónico: : ss.locacionvariosjruidias@emape.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra la elaboración del Expediente Técnico – Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Modalidad Urbana en la Av. Ramiro Priale, Distrito de Lurigancho de la Provincia de Lima del Departamento de Lima con CUI N° 2657858, para lo cual se realizaron las acciones correspondientes para la determinación del valor estimado.

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Formato N° 02 – 002-2025 el 16 de enero de 2025.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

04 -13 DONACIONES Y TRANSFERENCIAS

Importante

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

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de Suma Alzada, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.6. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.7. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 60 (sesenta) días calendarios, en concordancia con lo establecido en el expediente de

contratación.

1.8. BASE LEGAL

- 1.1 Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, Decreto Supremo N° 082-2019-EF, y sus modificatorias; en adelante la **Ley**.
- 1.2 Decreto Supremo N° 344-2018-EF que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225, y sus modificatorias; en adelante el Reglamento.
- 1.3 Ley N° 32185, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025.
- 1.4 Decreto Legislativo N° 1439, crea el Sistema Nacional de Abastecimiento.
- 1.5 Decreto Supremo N° 217-2019-EF; que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1439 que crea el Sistema Nacional de Abastecimiento.
- 1.6 Ley N° 32186, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2025.
- 1.7 Ley N° 32187, Ley de Endeudamiento del Sector Público para el año fiscal 2025.
- 1.8 Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-219-JUS.
- 1.9 Directivas del OSCE
- 1.10 Ley N° 27446, Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA que establece la obligación de los proyectos de inversión pública, privada o de capital mixto que impliquen actividades, construcciones, obras y otras actividades comerciales y de servicios que puedan causar impactos ambientales negativos significativos, deberán contar necesariamente con una certificación ambiental, previamente a su ejecución (art. 17º). La certificación ambiental es la resolución que emite la autoridad ambiental competente aprobando el estudio ambiental.
- 1.11 Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, que establece que las autoridades competentes deben, bajo responsabilidad, elaborar o actualizar sus normas relativas a la evaluación de impacto ambiental, en coordinación con el Ministerio del Ambiente, adecuándolas a lo dispuesto en el referido reglamento.
- 1.12 Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, D.S. que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.
- 1.13 Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial aprobado con R.D. N° 02-2018-MTC/14 del 12/01/2018.
- 1.14 Manual de Carreteras: Diseño Geométrico - DG-2018, aprobado con Resolución Directoral N° 003-2018-MTC/14 del 30/01/2018, publicada el 07/02/2018.
- 1.15 Manual de Seguridad Vial, aprobado con Resolución Directoral N° 05-2017-MTC/14 del 01/08/2017, publicado el 25/09/2017.
- 1.16 Manual de Ensayos de Materiales, aprobado con Resolución Directoral N° 018-2016-MTC/14 del 03/06/2016, vigente del 27/06/2016.
- 1.17 Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras, aprobado con Resolución Directoral N° 016-2016-MTC/14 del 31/05/2016, vigente del 25/06/2016.
- 1.18 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.
- 1.19 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.
- 1.20 Norma Técnica Geodésica: Especificaciones Técnicas para Levantamientos Geodésicos Verticales, aprobado con Resolución Jefatura N° 057-2016/IGN/UCCN del 10/06/2018.
- 1.21 Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial, aprobado con Resolución Directoral N° 02-218-MTC/14 del 12/01/2018.

- 1.22 Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales, aprobado con Resolución Directoral N° 02-2013-MTC/14 del 22/02/2013.
- 1.23 Glosario de Partidas, aplicables a obras de rehabilitación, mejoramiento y construcción de carreteras y puentes, aprobado con Resolución Directoral N° 17-2012-MTC/14 del 20/09/2012.
- 1.24 Directiva N° 001-2011-MTC/14 “Reductores de Velocidad tipo Resalto para el Sistema Nacional de Carreteras”, aprobada con Resolución Directoral N° 23-2011-MTC/14 del 13/10/2011.
- 1.25 D. S. N° 010-2019-MINAM. Protocolo Nacional de Monitoreo Ambiental de Calidad de Aire.
- 1.26 Decreto Supremo N° 540-2016-MTC/16, Lineamientos para la elaboración del Plan de manejo de residuos sólidos.
- 1.27 Decreto Supremo N° 04-2024-MINAM, modifica el Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - Resolución Ministerial N° 1020-2023-MTC/01.02, Metodología para el cálculo de multas en materia ambiental para el sector transportes”.

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 documentos², 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 – PIDE³ 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.

² La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

³ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- a.3) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra. **(Anexo N° 4)**
- a.6) 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° 5)**

Importante

El comité de selección 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.

Advertencia

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

2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica expresada en Soles. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

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

Importante

- El comité de selección declara no admitidas las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.*
- La estructura de costos, se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

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:

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

PTPi = Puntaje total del postor i
PTi = Puntaje por evaluación técnica del postor i
Pei = Puntaje por evaluación económica del postor i
c₁ = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.
c₂ = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

c₁ = 0.80
c₂ = 0.20

Donde: c₁ + c₂ = 1.00

2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- 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 – PIDE⁴ 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).

- Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ⁵. **(Anexo N° 12)**

Importante

- La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).*
- Los documentos que acreditan la experiencia del personal clave deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del personal, 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.*

⁴ 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/>

⁵ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

En caso estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado. No obstante, de presentarse periodos traslapados en el supervisor de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la supervisión de obras por paquete.

Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

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

- Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como personal clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.*
- 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 de obras 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 del Reglamento y 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 Haya⁶.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

⁶ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

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 la Oficina de mesa de partes de la Entidad, sito en Km 1.7 Vía Evitamiento S/N – Distrito Ate – Lima, Horario 08:00 a 16:00 horas.

2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista previa presentación de un Informe del Supervisor, quien luego de su revisión y evaluación, deberá emitir un pronunciamiento sobre el cumplimiento de los términos de referencia y sobre la calidad e idoneidad de los mismos y se realizarán de la siguiente manera:

PAGOS	CONDICIÓN	REQUISITOS
10% del Monto Contractual	A la Conformidad del Primer Entregable	PRIMER ENTREGABLE - INFORME N° 01 A la presentación y conformidad administrativa del Primer Entregable, cuyo contenido se detalla en el numeral 1.16 de los Términos de Referencia
50% del Monto Contractual	A la Conformidad del Segundo Entregable	SEGUNDO ENTREGABLE - INFORME N° 02 A la presentación y conformidad administrativa del Segundo Entregable, cuyo contenido se detalla en el numeral 1.16 de los Términos de Referencia
40% del Monto Contractual	A la Conformidad del Tercer Entregable	TERCER ENTREGABLE - INFORME N° 03 A la presentación y conformidad administrativa del Tercer Entregable, cuyo contenido se detalla en el numeral 1.16 de los Términos de Referencia

El Consultor deberá presentar los Entregables referentes en cada una de las fases del Servicio descrito en los presentes Términos de Referencia. A la conformidad de cada fase se realizará el pago respectivo debiendo contar con todas las aprobaciones previas dentro de los plazos establecidos.

La no presentación de los Entregables en las fechas establecidas ocasionará la postergación del pago con las penalidades correspondientes de acuerdo al contrato. Sin perjuicio de aplicar con cargo al pago de los Entregables la penalidad a que se refiere el Artículo 162° y 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, para dar la conformidad, se deberá verificar que el servicio se haya prestado en forma efectiva, es decir, que, durante el correspondiente pago, no se haya(n) formulada observación(es) sobre la disponibilidad y oportunidad del proveedor para prestar el servicio ante el requerimiento de la Gerencia usuaria.

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

- Informe del funcionario responsable de la Gerencia de Estudios y Proyectos emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar por mesa de partes de EMAPE S. A. sito en Vía Evitamiento Km 1.700 (peaje de Monterrico) – ATE.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACION DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

PROYECTO:

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

DICIEMBRE 2024

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

INDICE

1.	DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.....	4
1.1	FINALIDAD PÚBLICA.....	4
1.2	ANTECEDENTES	4
1.3	OBJETO DE LA CONTRATACION	6
1.3.1	Objetivo General	6
1.3.2	Objetivos Específicos.....	6
1.4	UBICACIÓN DEL PROYECTO	7
1.5	ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DE LA CONSULTORIA	7
1.5.1	ALCANCES DE LA CONSULTORIA.....	7
1.5.2	DESCRIPCION DE LA CONSULTORIA	10
1.6	ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERIA	11
1.6.1	ALCANCE DEL ESTUDIO.....	12
1.6.2	ESTUDIO TOPOGRAFICO.....	12
1.6.3	ESTUDIO DE HIDROLOGÍA E HIDRAÚLICA.....	15
1.6.4	ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CANTERAS, FUENTE DE AGUA CON FINES DE PAVIMENTACIÓN	15
1.6.5	ESTUDIO DE TRÁNSITO.....	19
1.6.6	ESTUDIO DE INTERFERENCIAS CON REDES EXISTENTES DE SERVICIOS PUBLICOS.....	20
1.6.7	ESTUDIO DE DISEÑO GEOMETRICO VIAL	21
1.6.8	ESTUDIO DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	22
1.6.9	SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA Y ESTUDIOS DE GESTION DE RIESGOS EN LA PLANIFICACION DE LA EJECUCION DE OBRAS	23
1.7	CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (CIRA)	23
1.8	COMPONENTE DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL	23
1.9	PLAN DE COMPENSACION Y REASENTAMIENTO INVOLUNTARIO (PACRI)	26
1.10	METRADOS, ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, PRESUPUESTO DE OBRA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CRONOGRAMA DE OBRA	27
1.11	MODELADO BIM 3D	29
1.12	INFORME DE SUSTENTO TECNICO DE LA VARIACION DEL EXPEDIENTE TECNICO	30
1.12.1	Capacidad / Tecnología de producción el proyecto	30
1.12.2	Impacto Ambiental	30
1.12.3	Variación de costos del expediente técnico	30
1.12.4	Cronograma físico y financiero	30
1.12.5	Conclusiones y recomendaciones	30
1.12.6	Anexos.....	30
1.13	DE LA ESPECIALIDAD Y CATEGORIA DEL CONSULTOR	30
1.14	CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS.....	31
1.15	INFORMES A PRESENTAR POR EL CONSULTOR	31
1.16	ENTREGABLES.....	31
1.17	FORMA DE PRESENTACION ENTREGABLES	33
1.17.1	PRIMER ENTREGABLE (ENTREGABLE N° 01).....	33
1.17.2	SEGUNDO ENTREGABLE (ENTREGABLE N° 02)	34
1.17.3	TERCER ENTREGABLE (PRODUCTO FINAL).....	35
1.17.4	ESTRUCTURA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO QUE DEBE CONTENER EL ESTUDIO	36
1.18	PERSONAL PROFESIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA CONSULTORÍA	41
1.18.1	FUNCIONES	41
1.18.2	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS DEL PLANTEL PROFESIONAL	42
1.18.3	REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS DEL PERSONAL PROFESIONAL - PERSONAL CLAVE	43
1.19	PLAZO DE PRESTACIÓN DE LA CONSULTORÍA	44
1.20	RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR DURANTE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO	45

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

1.22	OTRAS OBLIGACIONES DEL CONSULTOR	46
1.22.1	Revisión y evaluación de antecedentes del proyecto.....	46
1.22.2	Garantía por fiel cumplimiento.....	46
1.22.3	Obligaciones para la firma de contrato.....	46
1.24	RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS	46
1.25	PROHIBICIONES Y SUBCONTRATACION	47
1.26	ADMINISTRACIÓN Y COORDINACIÓN DEL CONTRATO DE SERVICIO DE CONSULTORÍA	47
1.27	RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD	48
1.28	OTROS ASPECTOS REFERIDOS A LA CONTRATACIÓN DEL DESARROLLO DE LA CONSULTORÍA	48
1.28.1	COORDINADOR DE LOS ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERÍA (EDI)	48
1.28.2	SUPERVISOR O INSPECTOR DE LOS ESTUDIOS	48
1.28.3	NORMATIVA - SOFTWARE	49
1.29	COMPROMISOS DE LA CONSULTORIA	49
1.30	PENALIDADES	50
1.31	ADELANTOS	51
1.32	GARANTÍAS	51
1.33	SEGUROS	52
1.34	SISTEMA DE CONTRATACIÓN	52
1.35	CONFORMIDAD Y PAGO DE LOS SERVICIOS	52
1.36	RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR	53
1.37	CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD	53
1.38	PROPIEDAD INTELECTUAL	54
1.39	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO	¡Error! Marcador no definido.
1.40.4	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	¡Error! Marcador no definido.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de Consultoría de Obra para la Elaboración del EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSION con Código Único de Inversiones CUI N° 2657858 denominado: **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA"**.

1.1 FINALIDAD PÚBLICA

La presente contratación del Servicio de Consultoría de Obra, tiene por objeto la Elaboración del EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DE INVERSION denominado: **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA"**, con Código Único de Inversiones No. 2657858, el cual servirá para brindar adecuadas condiciones de transitabilidad vehicular y peatonal referida al tramo en mención, contribuyendo con el bienestar de la población beneficiaria en particular; por cuanto, al reducir los costos operativos vehiculares, los tiempos de viaje y contaminación ambiental (sonora, visual y atmosférico), generando mejores condiciones de transitabilidad.

1.2 ANTECEDENTES

El 26 de junio de 1986 mediante el acuerdo de Consejo N° 146 se creó la Empresa Municipal Administradora de Peaje de Lima Sociedad Anónima – EMAPE S.A., con el objeto principal de dedicarse a la construcción, remodelación, conservación, explotación y administración de autopistas, carreteras y demás vías de tránsito rápido, sean estas urbanas, interurbanas o suburbanas, incluyendo sus vías de acceso, puentes, pasos a desnivel, zonas de servicio y zonas de recreación, en forma directa o por contrato o encargo con terceros.

EMAPE S.A. tiene por objeto dedicarse a la construcción, remodelación, mantenimiento y conservación de vías de tránsito, sean éstas urbanas, interurbanas o suburbanas, incluyendo vías de acceso, puentes, accesos, pasos a nivel y a desnivel, bermas intercambios viales, zonas de servicio y zonas de recreación, en forma directa o por contrato o encargo con terceros.

Se tiene la Ordenanza N° 2644, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 13 de agosto de 2024, declara en emergencia y de interés metropolitano la intervención de la vía metropolitana Ramito Prialé, a fin de garantizar la seguridad y transitabilidad de los usuarios de dicha vía; en la cual, el Concejo Metropolitano de Lima, en sesión extraordinaria del 9 de agosto de 2024, en uso de sus facultades previstas según los artículos 9 y 40 de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972; de conformidad con lo opinado por la Comisión Metropolitana de Asuntos Económicos y Organización en su Dictamen N° 105-2024-MML/CMEO y por la Comisión Metropolitana de Asuntos Legales a través del Dictamen N° 124-2024-MML-CMAL, por unanimidad y con dispensa del trámite de aprobación del acta, aprueba lo siguiente:

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

"Artículo 1.- DECLARAR en EMERGENCIA y de INTERÉS METROPOLITANO la intervención de la vía metropolitana Ramiro Prialé, que se encuentra bajo administración de la Municipalidad Metropolitana de Lima, a fin de garantizar la seguridad y transitabilidad de los usuarios de dicha vía.

Artículo 2.- AUTORIZAR a la Empresa Municipal De Apoyo a Proyectos Estratégicos Sociedad Anónima - EMAPE S.A. la intervención, por encargo de la Municipalidad Metropolitana de Lima, para la ejecución de obras en la vía metropolitana Ramiro Prialé, que garanticen la transitabilidad y seguridad de los usuarios

Al respecto, mediante Oficio N° D001210-2024-MML/GMM de fecha 22 de agosto de 2024, la Gerencia Municipal de la Municipalidad Metropolitana de Lima, en atención al Oficio N° 000908-2024-EMAPE/GG, remite a la Gerencia General de EMAPE S.A., el Informe N° D000986-2024-MML-OGAJ de la Oficina General de Asuntos Jurídicos de la Municipalidad Metropolitana de Lima, en el que se emite pronunciamiento respecto a los alcances de la Ordenanza N° 2644, del cual se extrae los siguientes pronunciamientos:

"2.26 En dicho sentido, de conformidad con lo señalado en la Ordenanza N° 2644 y el Convenio en mención, EMAPE, para la ejecución de las obras en la vía metropolitana Ramiro Prialé que garanticen la transitabilidad y seguridad de los usuarios, debe cumplir con lo dispuesto en la normativa del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones - Invierte.pe. Siendo así, el encargo de intervención autorizado por la Ordenanza, incluye los aspectos de: i) Preinversión (elaboración de perfil); ii) Inversión (elaboración de expediente técnico y ejecución de obra pública); y, iii) Transferencia de recursos.

(...)

2.31 Respecto a las contrataciones directas, el artículo 27 de la Ley de Contrataciones del Estado señala los supuestos para la configuración de una contratación directa, en concordancia con ello, el artículo 100 del Reglamento señala las condiciones para el empleo de dicha contratación, dentro de las cuales se encuentra la situación de emergencia, supuesto que deberá ser aplicado por el órgano técnico - logístico competente, a fin de dar cumplimiento a la Ordenanza N° 2644.

2.32 Cabe precisar que, la emergencia declarada a través de la Ordenanza N° 2644, se sustenta en los informes técnicos señalados en los antecedentes del Informe N° D000914-2024-MML-OGAJ, de esta Oficina General, dentro de los cuales se encuentra el Informe N° D000201-2024-MML-GGRD, de la Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres, así como de otros 06 órganos de la Corporación Municipal, donde se evidenció la problemática de la vía Ramiro Prialé, que colisiona con la seguridad y transitabilidad de los más de 8 millones de usuarios que circulan por dicha vía, considerando que el acceso al Centro del Perú es únicamente por dos (02) vías, la Carretera Central y la vía Ramiro Prialé, así como se ha documentado situaciones que supongan grave peligro, en las que existe la posibilidad de acontecimientos catastróficos o peligro inminente."

Mediante Ordenanza N° 2661, publicada en el Diario Oficial El Peruano con fecha 18/10/2024, Modifica la Ordenanza No. 2644 que declara en emergencia y de interés metropolitano la intervención de la vía metropolitana Ramiro Prialé, a fin de garantizar la seguridad y transitabilidad de los usuarios de dicha vía; en la cual, el Concejo Metropolitano de Lima, en sesión extraordinaria del 17 de octubre de 2024, en uso de sus facultades indicadas en el numeral 8 del artículo 9, como el artículo 40 de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

Municipalidades y de conformidad con lo opinado por la Comisión Metropolitana de Asuntos Económicos y Organización, a través del Dictamen No. 156-2024-MML/CMAEO, y por la Comisión Metropolitana de Asuntos Legales en su Dictamen No. 176-2024-MML/CMAL; por mayoría y con dispensa del trámite de aprobación del acta; ha dado la ordenanza siguiente:

Artículo 1.- MODIFICAR el artículo 2 de la Ordenanza No. 2644 que declara en emergencia y de interes metropolitano la intervencion de la vía metropolitana Ramiro Prialé, a fin de garantizar la seguridad y transitabilidad de los usuarios de dicha vía, publicada el 13 de agosto de 2024, el cual quedara redactado en los siguientes términos:

Artículo 2.- AUTORIZAR a la Empresa Municipal de Apoyo a Proyectos Estratégicos Sociedad Anónima - EMAPE S.A. la intervención, por encargo de la Municipalidad Metropolitana de Lima, para la ejecución de obras en la vía metropolitana Ramiro Prialé, que garanticen la transitabilidad y seguridad de los usuarios, siendo estas:

(...)

Ampliación de obras complementarias con el objeto de garantizar la transitabilidad y seguridad de los usuarios:

- Ampliación de la vía metropolitana Ramiro Prialé hasta la urbanización Los Girasoles en el distrito de Lurigancho Chosica.*
- Construcción de un intercambio a nivel y el puente Morón, de acceso e ingreso a la Carretera Central.*

Actualmente la vía metropolitana Ramiro Prialé presenta inadecuadas condiciones de transitabilidad vehicular y peatonal en el Tramo Av. Huancayo hasta la Av. Girasoles, encontrándose dos sectores bien definidos que no tiene conectividad, dificultando la transitabilidad vehicular para el acceso a los servicios básicos de salud, educación e instituciones públicas, centros de abastos, etc., generando impactos negativos y mayor tiempo de viaje a la zona Este de Lima y viceversa, redundando a la economía de la población.

Como parte del ciclo de proyectos, la presente etapa EDI corresponde posterior a la declaratoria de viabilidad del proyecto al aprobarse el estudio de preinversión a nivel de perfil con código de inversión N° 2657858 en el Registro de Proyectos de Inversión del sistema Invierte.pe.

1.3 OBJETO DE LA CONTRATACION

1.3.1 Objetivo General

Contratación del Servicio de Consultoría de Obra, para la Elaboración del Expediente Técnico del Proyecto denominado: **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA"** con CUI N° 2657858.

1.3.2 Objetivos Especificos

Los Términos de Referencia servirán de base para la Elaboración del **EXPEDIENTE TECNICO** para la Ejecución de la referida obra vial.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

El Proyecto Vial para desarrollar deberá cumplir lo estrictamente necesario dispuesto en la Ordenanza N° 2661, se propondrá una solución técnica que garantice su sostenibilidad y durabilidad en el tiempo, en cumplimiento de las metas indicadas en el PERFIL VIABLE.

El objetivo específico del Proyecto en mención es dotar de adecuadas condiciones de transitabilidad vehicular y peatonal a la Av. Ramiro Priale, en el tramo comprendido entre la Av. Huancayo hasta la Av. Union, en el distrito de Lurigancho - Chosica, Provincia de Lima, Lima.

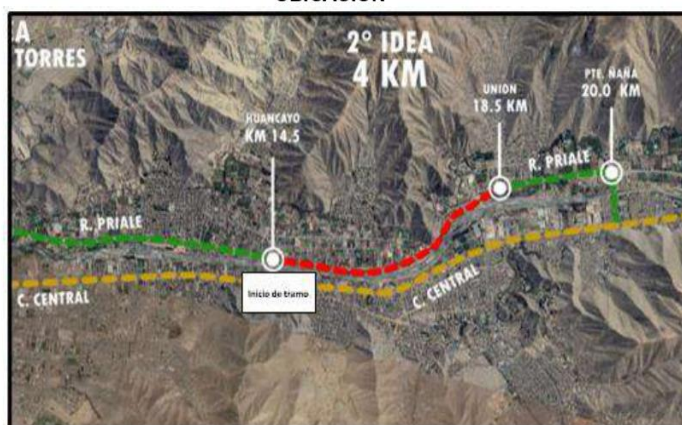
1.4 UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se localiza en:

Departamento : Lima
Provincia : Lima
Distrito : Lurigancho - Chosica

El proyecto se encuentra ubicado en el distrito de Lurigancho - Chosica, Provincia de Lima, Departamento de Lima. Se extiende por la Av. Huancayo hasta la Av. Unión, en una extensión aproximada de 4.0 Km.

UBICACIÓN



1.5 ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DE LA CONSULTORIA

1.5.1 ALCANCES DE LA CONSULTORIA

El Consultor será el responsable de la Elaboración del Expediente Técnico, cumpliendo los contenidos exigidos por la entidad y marco normativo que requiera el caso.

El Consultor asumirá la responsabilidad técnica, civil y penal de corresponder por los servicios profesionales prestados para la Elaboración del Expediente Técnico del presente proceso de selección.

El Consultor dispondrá de una estructura organizacional acorde al objetivo del Proyecto Vial, con profesionales especializados, técnicos, administrativos y personal de apoyo, los cuales contarán con todas las instalaciones necesarias, medios de transporte y comunicación para cumplir eficientemente sus obligaciones contractuales.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

Los términos de referencia señalan un conjunto de actividades y estudios básicos necesarios que debe realizar el consultor para elaborar el Expediente Técnico del proyecto materia de la Consultoría, enmarcado en las normas técnicas vigentes y de ser necesario normas internacionales.

La consultoría desarrollará el proyecto que corresponderá a la Elaboración del EXPEDIENTE TÉCNICO, considerando lo establecido en la etapa de Pre-Inversión del Perfil Técnico, cuya propuesta considera la construcción de una vía de pavimento flexible y la implementación de señalización horizontal; asimismo, deberá obtener la Certificación Ambiental correspondiente¹.

El Consultor realizará las inspecciones de campo necesarias, para tomar conocimiento de la situación de la zona en estudio, así como efectuar los trabajos que comprenden estudios complementarios y levantamiento de datos que viabilicen la elaboración del expediente técnico contratado.

El Consultor para el Informe Ambiental cuenta con INFORMACION PRIMARIA para todas especialidades²; es decir, debe efectuar el levantamiento de información de campo veraz y actualizado de la zona de estudio y los sistemas existentes de ser el caso. En tal sentido, el Consultor insertará esta labor dentro de la programación de actividades.

El Consultor realizará el Levantamiento Topográfico que requiera el proyecto, para lo cual verificará o complementará la planimetría (Planos: EMAPE S.A., Municipalidad Metropolitana de Lima, Municipalidad Distrital de Lurigancho, entre otros), donde se presenta el trazo urbano.

El Consultor realizará el Estudio de Mecánica de Suelos en cumplimiento a la normatividad vigente, que permita determinar las características físico mecánica del suelo donde se ejecutará la infraestructura vial.

EMAPE S.A., previo sustento, podrá solicitar cambios del personal del Consultor en cualquier momento, cuando lo considere conveniente, en beneficio del Proyecto.

La descripción de los alcances del servicio, que se detalla, no es limitativa. El consultor podrá ampliar y profundizar los presentes términos de referencia en cumplimiento de la Ordenanza N° 2661, siendo responsable de la calidad de todos los trabajos y estudios que realice, de la idoneidad de los profesionales propuestos, así como del cumplimiento de la programación de las metas previstas y la adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del contrato de consultoría.

Asimismo, de corresponder deberá identificar y coordinar de manera celeré con todas las Entidades Públicas y/o Privadas para el cumplimiento del desarrollo proyecto.

¹ La gestión de la Certificación ambiental ante la autoridad competente, será presentado por EMAPE, previa conformidad de la supervisión y pago del TUPA realizado por el consultor

² Incluye el componente ambiental y social, debiendo realizar trabajo de campo minucioso para el aspecto social, biológico, geofísico, entre otros

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

EMAPE S.A. por encargo de la Municipalidad de Lima efectuará la disponibilidad del Terreno al jefe de Proyecto (o Jefe de Estudio) y al representante legal de la Consultoría a través de la Gerencia de Estudios y Proyectos adscrita a la Gerencia Central de Infraestructura, donde esta a su vez designará a un Coordinador para el seguimiento y administración del Contrato.

El Consultor deberá desarrollar en detalle, la alternativa que económica y técnicamente ha sido elegida en el estudio de preinversión a nivel de perfil. Los criterios técnicos que se emplearán del estudio se encuentran establecidos en las Normas y Reglamento del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Reglamento Nacional de Edificaciones y demás normatividad vigente que el caso amerite.

El monto del servicio deberá incluir gastos generales, utilidades, IGV, pago del personal profesional y técnico calificado, personal de apoyo, materiales, equipos, seguros y todo cuanto de hecho y de derecho es necesario para el cabal cumplimiento del objeto del contrato.

BASE LEGAL

- Texto Único Ordenado de la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.
- Ley N° 27446, Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA que establece la obligación de los proyectos de inversión pública, privada o de capital mixto que impliquen actividades, construcciones, obras y otras actividades comerciales y de servicios que puedan causar impactos ambientales negativos significativos, deberán contar necesariamente con una certificación ambiental, previamente a su ejecución (art. 17°). La certificación ambiental es la resolución que emite la autoridad ambiental competente aprobando el estudio ambiental.
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, que establece que las autoridades competentes deben, bajo responsabilidad, elaborar o actualizar sus normas relativas a la evaluación de impacto ambiental, en coordinación con el Ministerio del Ambiente, adecuándolas a lo dispuesto en el referido reglamento.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, D.S. que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.

NORMATIVIDAD

EL CONSULTOR, para elaborar el estudio, deberá tener en cuenta OBLIGATORIAMENTE la versión vigente de las Normas y Manuales siguientes:

- Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial aprobado con R.D. N° 02-2018-MTC/14 del 12/01/2018.
- Manual de Carreteras: Diseño Geométrico - DG-2018, aprobado con Resolución Directoral N° 003-2018-MTC/14 del 30/01/2018, publicada el 07/02/2018.
- Manual de Seguridad Vial, aprobado con Resolución Directoral N° 05-2017-MTC/14 del 01/08/2017, publicado el 25/09/2017.
- Manual de Ensayos de Materiales, aprobado con Resolución Directoral N° 018-2016-MTC/14 del 03/06/2016, vigente del 27/06/2016.
- Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

- Carreteras, aprobado con Resolución Directoral N° 016-2016-MTC/14 del 31/05/2016, vigente del 25/06/2016.
- 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.
 - 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.
 - Norma Técnica Geodésica: Especificaciones Técnicas para Levantamientos Geodésicos Verticales, aprobado con Resolución Jefatura N° 057-2016/IGN/UCCN del 10/06/2018.
 - Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial, aprobado con Resolución Directoral N° 02-218-MTC/14 del 12/01/2018.
 - Especificaciones Técnicas de Pinturas para Obras Viales, aprobado con Resolución Directoral N° 02-2013-MTC/14 del 22/02/2013.
 - Glosario de Partidas, aplicables a obras de rehabilitación, mejoramiento y construcción de carreteras y puentes, aprobado con Resolución Directoral N° 17-2012-MTC/14 del 20/09/2012.
 - Directiva N° 001-2011-MTC/14 "Reductores de Velocidad tipo Resalto para el Sistema Nacional de Carreteras", aprobada con Resolución Directoral N° 23-2011-MTC/14 del 13/10/2011.
 - D. S. N° 010-2019-MINAM. Protocolo Nacional de Monitoreo Ambiental de Calidad de Aire.
 - Decreto Supremo N° 540-2016-MTC/16, Lineamientos para la elaboración del Plan de manejo de residuos sólidos.
 - Decreto Supremo N° 04-2024-MINAM, modifica el Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - Resolución Ministerial N° 1020-2023-MTC/01.02, Metodología para el cálculo de multas en materia ambiental para el sector transportes".
 - Entre otros.

1.5.2 DESCRIPCION DE LA CONSULTORIA

Las actividades descritas en el presente término de referencia no son limitativas.

El Consultor revisará a detalle el Estudio de Preinversión declarado viable, los planteamientos de modificación de alcance a entregar por la Entidad, así como las recomendaciones que el informe de aprobación y declaración de la viabilidad planteó a ser considerados en la etapa de desarrollo del Expediente Técnico.

a. Plan de Trabajo

El Plan de trabajo como instrumento de planificación, ordena y sistematiza información de modo que pueda tenerse una visión del trabajo a realizar, así nos indica: objetivos, metas, actividades, responsables y programación.

El Plan de Trabajo³ deberá contener un cronograma y en forma ordenada de todas las actividades y estudios de ingeniería necesarios para el cumplimiento

³ El Plan de trabajo debe incluir el procedimiento y plazos de desarrollo del componente ambiental y social aplicable al proyecto.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

del servicio; asimismo, servirá como documento referencial de guía para el control y monitoreo del cumplimiento del servicio, más no constituye en sí, un documento que modifique los términos contractuales, por ende, en caso que el mencionado plan contravenga los presentes términos de referencia o normas aplicables al servicio materia de contratación, estas prevalecerán sobre lo establecido en el plan.

Su no presentación en la fecha establecida en los presentes TdR, dará lugar a la aplicación de la penalidad respectiva por cada día de atraso, sin que ello implique que el servicio no pueda iniciar.

La Entidad podrá plantear los ajustes que considere pertinentes para el adecuado cumplimiento de los objetivos del servicio, en un plazo máximo de cinco (05) días hábiles. La falta de comunicación de la entidad sobre la materia no impedirá el cómputo del plazo contractual.

b. Reuniones

Mantener reuniones periódicas con la entidad contratante y con todas la entidades públicas y privadas involucradas en el trazo del Proyecto Vial, como por ejemplo SEDAPAL, ENEL/PLUZ, LUZ DEL SUR, CALIDDA, etc., debiendo ser ya sea de forma virtual o presencial según el requerimiento del estudio.

Las reuniones y el seguimiento a las reuniones son agendadas y convocadas por el SUPERVISOR o INSPECTOR en coordinación con el Consultor, el cual se elaborará el Acta de la Reunión de Seguimiento y es el encargado de distribuir el acta resultante al CONSULTOR del Expediente Técnico con copia al representante de la Entidad.

c. Expediente Técnico

La elaboración del Expediente Técnico deberá estar acorde con las normas técnicas vigentes. Asimismo, deberá desarrollar el Instrumento de Gestión Ambiental y Social correspondiente y gestionar la Certificación Ambiental ante la autoridad correspondiente⁴.

EL CONSULTOR será supervisado por una Empresa Consultora de Supervisión y/o un Ingeniero Inspector quien reporta a la Gerencia de Estudios y Proyectos de la Gerencia Central de Infraestructura de EMAPE S.A. La aprobación de los entregables presentados por el Consultor, estará a cargo del Supervisor Externo o Ing. Inspector de la Gerencia de Estudios y Proyectos – EMAPE S.A.

1.6 ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERIA

Los aspectos referidos a la magnitud, dimensionamiento, planteamiento técnico, coordinaciones con terceros y demás información del Proyecto denominado **"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA"** con CUI N° 2657858, se encuentran detallados en el Perfil Viable que a su vez es información de acceso público, que puede ser descargado de la

⁴ La gestión de la Certificación Ambiental será realizada mediante el EMAPE previo conformidad de la supervisión/inspector

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

plataforma virtual del Sistema SSI, utilizando el Código Único de Inversiones indicado en el presente párrafo.

La descripción de los alcances del servicio, que se hace a continuación, no es limitativa, y servirán para la formulación del Expediente Técnico.

El Consultor seleccionado, será el responsable por un adecuado planeamiento, programación, ejecución de estudios básicos, diseños y, en general, por la calidad técnica de todo el estudio, que deberá ser ejecutado en concordancia con los estándares actuales de diseño en todas las especialidades de Ingeniería relacionadas con el estudio, que deberán estar sujetas a las Normas Técnicas de Vialidad.

A continuación, se detallan los procedimientos y contenidos mínimos del Expediente Técnico, tanto en los Estudios Básicos como en los Estudios Definitivos, sin que estos sean limitativos.

1.6.1 ALCANCE DEL ESTUDIO

- Diseñar una vía a nivel de asfalto para interconectar y dar continuidad a la Vía Ramiro Priale desde la Av. Huancayo hasta la Av. Unión (Aprox. 4 km.) en ambos sentidos, tomando como cota de rasante la vía existente en sus extremos; asimismo, deberá considerarse solamente lo mínimo indispensable para superar la emergencia conforme lo establece la Ordenanza N° 2661.
- Disponibilidad de Terreno al Proyectista: EMAPE S.A. efectuará la disponibilidad de terreno al jefe del Proyecto (o Jefe de Estudio) y al representante legal de la Consultoría a través de la Gerencia de Estudios y Proyectos, donde designará a un Coordinador para el seguimiento y secuencias de los trabajos.
- El Consultor deberá desarrollar la ingeniería a detalle la alternativa económica y técnicamente que haya sido elegida en el estudio de preinversión a nivel de perfil. Los criterios técnicos que se emplearán deberán cumplir con lo establecido en las Normas Técnicas vigentes, Reglamento Nacional de Edificaciones y demás normatividad que el caso amerite.
- El Consultor será el responsable del desarrollo del Instrumento de Gestión Ambiental y Social (IGAS), cumpliendo los contenidos exigidos por la entidad y marco normativo que requiera el caso.

1.6.2 ESTUDIO TOPOGRAFICO

El Consultor deberá efectuar una visita de campo en el sector materia del presente proceso de selección, a fin de evaluar, comprobar y verificar las condiciones en que se encuentra la misma, para así contar con información a detalle requerida para la toma de decisiones por parte de los profesionales, debiendo comprender lo siguiente:

a. Objetivo

- Realizar los trabajos de campo que permitan elaborar los planos de levantamiento topográficos y su posterior diseño geométrico.
- Establecer los puntos de control georreferenciados y BM's topográficos de manera estratégica en todo el tramo en estudio, que sirvan para el replanteo durante el proceso constructivo, materializándolo en sectores que no sean afectados por los trabajos proyectados en la ingeniería.
- Levantamiento topográfico georreferenciado.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

b. Cartografía

- La topografía del proyecto estará referenciada a la Carta Geográfica Nacional mediante coordenadas UTM además de establecer pares de puntos geodésicos necesarios para el desarrollo óptimo del proyecto y Certificados por el INSTITUTO GEODESICO NACIONAL, el datum empleado deberá ser WGS84; solo en el caso de que el IGN no cuente con publicación cartográfica basada en dicho datum, se podrá hacer referencia al PSAD56, en cualquier caso, se deberá especificar el datum considerado.
- Se utilizará planos, cartas geográficas, documentación aero-fotográfica existente, etc. La escala de los planos y de la fotografía aérea deberá permitir estudiar la zona de ubicación del proyecto y que sirva de base para los estudios de impacto ambiental, obras de arte, etc.
- El estudio definitivo estará sustentado sobre un levantamiento topográfico detallado en base a una poligonal cerrada, cuyos puntos principales (Vértices geodésicos, de poligonal, BM's, PI's, etc.) deberán estar constituidos por hitos monumentados con concreto, según los parámetros de la Norma Geodésica del IGN, que permitirán el replanteo en campo.
- Los BM's del proyecto se obtendrán mediante Nivelación Geométrica, enlazados a Puntos de Control Vertical Oficial del IGN "BM".
- La precisión de los trabajos topográficos, tanto en altimetría como en planimetría, se verificará teniendo en cuenta la tolerancia máxima permitida en la normatividad vial vigente.

c. Los estudios topográficos deberán contener como mínimo lo siguiente:

- Las escalas a emplear serán 1:500 o 1:1000 como máximo. La topografía representará con claridad las zonas de calzada, ciclovía, vereda, berma, así como el mobiliario e infraestructura de servicios visible; se realizará el levantamiento topográfico entre límites de predios.
- Los sistemas de coordenadas a emplear deben estar referidos al Sistema Básico Nacional de Coordenadas (UTM modificado); de igual forma, la altura debe estar referida a los Bench Mark de la Red Nacional, establecido por el Instituto Geográfico Nacional. Para ello se deberá partir de la documentación de puntos debidamente georreferenciados del orden "C".
- El consultor documentará adecuadamente, puntos georreferenciados establecidos en el levantamiento topográfico. La cantidad de puntos será tal que exista cuando menos un par (02) de puntos inter visibles debidamente documentado, referenciado y con coordenadas establecidas a distancias que no excedan a un (1) kilometro entre sí.
- Los levantamientos efectuados se apoyarán en una poligonal que deberá describirse en el informe respectivo.
- Los planos topográficos de corresponder indicarán la posición de pistas, ciclovías, veredas, bermas, sardineles, separadores, líneas de fachada, postes, buzones, grifos, estructuras, monumentos, avisos publicitarios, etc.
- Los planos topográficos mostrarán de límite de predio a límite de predio.
- El levantamiento topográfico incluirá información altimétrica suficiente y a escala normalizada para trazar el perfil longitudinal y secciones transversales en las zonas en que ello sea necesario.
- Los planos se presentarán a escala de 1:500, con curvas de nivel cada 0.50 metros.
- Las curvas de nivel se basarán en un B.M. oficial del Sistema Altimétrico del I.G.N. indicando en los planos del B.M. auxiliares para la ubicación exacta de las estructuras proyectadas para la obra.
- Ubicación de canales abiertos y cajas de riego existentes, de ser el caso.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

- La topografía se realizará en coordenadas oficiales Sistema Geodésico Mundial 1984 (WGS 84) y partiendo de un BM oficial del Instituto Geográfico Nacional (IGN).
- Panel fotográfico de la zona a levantar, abarcando todos los elementos visibles, entre otros.
- Vídeo Recorrido y Fotogrametría con Dron, contando con puntos de control terrestre e informe de calidad del procesamiento realizado dentro del tramo en estudio.

d. Documentación:

- El levantamiento topográfico de la zona deberá documentarse mediante planos con curvas de nivel referidos al IGN, fotografías, planos y archivos digitales e informes Impresos.
- Los planos concernientes a topografía, trazo y diseño vial serán presentados a nivel de informe final en láminas de formato A1, excepto cuando las dimensiones de la estructura hagan indispensable el uso de un formato distinto. En el caso de informes preliminares, podrán ser presentados en formato mínimo A3.
- Los registros digitales serán entregados complementariamente en memoria USB en un formato compatible con los programas especializados utilizados por EMAPE S.A. (nativo, pdf y escaneado). Los escaneados mostrarán el sello y firma del Jefe de Proyecto (o Jefe de Estudio), Representante Legal y del Especialista responsable de su elaboración.

e. El informe del levantamiento topográfico contendrá lo siguiente:

- Memoria Descriptiva: el informe deberá detallar las referencias preliminares consultadas, la relación, descripción y las características técnicas de los equipos utilizados para la toma de datos, la metodología seguida para el procesamiento de los datos de campo y la obtención de los resultados. Además, se presentarán las libretas de campo y/o electrónicas y los indicados en el ítem Actividades a Desarrollar.
- Plano de topografía: se detallará la topografía existente a escala conveniente de toda el área de influencia en formato A1, excepto cuando las dimensiones de la estructura hagan indispensable el uso de un formato distinto.
- Panel Fotográfico: sustentará el trabajo topográfico efectuado en el ámbito de estudio, en tomas en las que se visualice adicionalmente el equipo (marca, modelo y serie) y personal empleado en el terreno.
- Información en medio magnético: Se entregará una memoria USB con toda la información digitalizada que se utilizó para la elaboración del presente servicio en archivos nativos (Formato dwg, doc, XIS, etc.), pdf y escaneados. Los escaneados mostrarán el sello y firma del Jefe de Proyecto (o Jefe de Estudio), Representante Legal y del Especialista responsable de su elaboración.

f. Diseño Geométrico Vial.

- El consultor desarrollará el diseño geométrico de la infraestructura vial a nivel de proyecto definitivo, de conformidad con manuales de diseño nacionales. Las características geométricas, estarán regidas por el Manual de Carreteras: Diseño Geométrico DG-2018.
- En lo posible, en las zonas que no tengan el ancho indicado se deberá coordinar con las autoridades y propietarios de los terrenos para lograr mejorar el ancho de la vía en estudio.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

- El diseño tendrá en cuenta los niveles y límites de las construcciones existentes. Asimismo, deberá tenerse en cuenta que las características de la vía deberán concordar con las características de las estructuras que se propongan.
- El Consultor desarrollará de corresponder el Plan de Desvío: coherente y funcional con la programación de obra propuesta, se deberá asegurar un tránsito fluido en las vías alternas seleccionadas para el Plan de Desvíos y además se estimará todos los costos asociados a dicho Plan.
- El informe deberá incluir los parámetros de diseño geométrico considerados para el proyecto, los cuales deberán ser debidamente sustentados, como son: criterios básicos de diseño geométrico adoptados en el trazado, velocidad de diseño, visibilidad, longitudes mínimas de curvas, radios mínimos, curvas de transición, longitudes máximas y mínimas en tangente, pendientes mínimas y máximas, ancho de calzada, bermas, sobre anchos, peraltes, taludes de la estructura del pavimento, taludes de corte y relleno.
- El diseño geométrico se realizará mediante software de diseño de carreteras en Civil 3D u otro que pueda realizar el procesamiento y obtención de resultados exigidos por la normatividad vial vigente.
- Como parte del diseño geométrico deberán presentarse como mínimo a escala conveniente los planos: clave, sección(es) tipo, planta - perfil y secciones transversales.
- EMAPE S.A. dará conformidad administrativa al diseño geométrico, previo pronunciamiento del Supervisor y/o Inspector del Estudio.

1.6.3 ESTUDIO DE HIDROLOGÍA E HIDRAÚLICA

El consultor realizará un estudio del estado situacional de los canales de regadío revestidos y/o a cielo abierto que conducen agua en el tramo materia del presente Estudio y desarrollara la solución más óptima, con la finalidad de superar la emergencia conforme lo establece la Ordenanza Municipal.

El consultor coordinará con las entidades, instituciones u organizaciones para poder determinar las consideraciones técnicas a emplear y cumplir con el alcance del servicio; asimismo, planteará las reubicaciones y/o soluciones de ingeniería más adecuadas desde el punto de vista hidráulico, de drenaje y de riego.

1.6.4 ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CANTERAS, FUENTE DE AGUA CON FINES DE PAVIMENTACIÓN

El consultor recopilará la información técnica correspondiente respecto al alcance del servicio y efectuará las exploraciones de manera que se pueda identificar las características físico-mecánicas del suelo para la estructuración del pavimento, debiendo complementarse de acuerdo con el desarrollo de los siguientes ítems:

a. Trabajo de campo:

El Consultor deberá complementar el perfil estratigráfico recopilando información sobre las características y estado de la superficie existente del terreno, por donde se habrá de construir la vía.

La ubicación y número de puntos de exploración deberán cumplir con las normas técnicas nacionales establecidas teniendo en cuenta la Norma C.E. 0.10 de Pavimentos Urbanos, los que permitirán determinar y evaluar

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

los parámetros geotécnicos de los diferentes estratos que conforman el suelo.

De ser necesario y a criterio del Consultor se realizará un estudio de suelo de acuerdo con el Manual de Carreteras "Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos" aprobado con R.D. N° 010-2014 – MTC/14 del 09.04.2014, con la finalidad de obtener muestras representativas del material de la subrasante que serán enviadas a un laboratorio especializado para los análisis respectivos.

b. Mecánica de suelos: Ensayos mínimos.

- a. Contenido de humedad.
- b. Peso Específico aparente y saturado.
- c. Granulometría por tamizado.
- d. Límites de Atterberg.
- e. Ensayo de Corte Directo.
- f. Ensayo de compresión no confinada.
- g. Ensayo triaxial no consolidado no drenado.
- h. Ensayo triaxial consolidado no drenado.
- i. Ensayo de consolidación.
- j. Ensayo de permeabilidad.
- k. Ensayo Proctor modificado y CBR.
- l. Cohesión.
- m. Ángulo de rozamiento.

c. Análisis Químico:

- a. Contenido de sales solubles totales en suelos.
- b. Contenido de sulfatos en suelos.
- c. Contenido de cloruros en suelos.

d. Ensayos de Laboratorio:

Los ensayos de laboratorio se realizarán de acuerdo con lo establecido en la Norma C 0.10 Pavimentos Urbanos, se deben realizar de acuerdo con la necesidad y la magnitud del proyecto en un laboratorio que cuente con calibración de equipos efectuados y certificados por empresas acreditadas por el Instituto Nacional de Calidad INACAL.

Ensayos básicos de laboratorio a muestras de suelo de fundación:

Ensayo	Norma ASTM	MTC	Propósito del Ensayo
Contenido de Humedad	D-2216 (98)	MTC E108 (00)	Determinar el contenido de humedad del suelo
Análisis Granulométrico por tamizado.	D-422 (02)	MTC E107 (00)	Determinar la distribución del tamaño de partículas del suelo.
Límite líquido (Malla N° 40).	D-4318 (00)	MTC E110 (00)	Límite líquido.
Límite Plástico (Malla N° 40).	D-4318 (00)	MTC E111 (00)	Límite sólido.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

Ensayo	Norma ASTM	MTC	Propósito del Ensayo
Peso específico relativo de las partículas sólidas de un suelo.	D-854 (02)	MTC E113 (00)	Determinar la densidad relativa.
Determinación del material que pasa el tamiz N° 200.	D-1140 (00)		Determinar el contenido de partículas finas del suelo.
Clasificación de suelos para propósitos de ingeniería (SUCS).	D-2487 (93)		Clasificación del suelo.
Clasificación de suelos para el uso en vías de transporte (AASHTO).	D-3282 (04)		Clasificación del suelo.
Compactación del suelo en laboratorio utilizando una energía modificada 2700 kN-m/m ³ , 56000 pie-lbf/pie ³ .	D-1557 (00)	MTC E115 (00)	Determinar la relación entre contenido de agua y peso unitario de los suelos (curva de compactación).
CBR de suelos compactados en laboratorio.	D-1883 (99)	MTC E132 (00)	Determinar el valor relativo de soporte del suelo y determinar mediante correlación el módulo resiliente

e. Ensayos de canteras y fuentes de agua:

El Consultor será el responsable de localizar, estudiar y cuantificar la potencia de las canteras, analizando la utilización de las fuentes o bancos de materiales necesarios a utilizar, utilización tanto para la conformación de los rellenos de las vías y estructuras, para las distintas capas estructurales del pavimento (sub base y base granular, base asfáltica, carpeta asfáltica, etc.), así como los agregados para la elaboración de concretos hidráulicos de corresponder.

Las muestras representativas de los materiales de cada cantera serán sometidas a la totalidad de ensayos exigidos por las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción de Carreteras del MTC (vigente), de acuerdo con el uso propuesto; de tal forma que cumpla como mínimo con:

- Ensayos Estándar: Un juego de ensayos por cada prospección ejecutada en la cantera.
- Ensayos Especiales: Cinco juegos de ensayos por cada 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 las Especificaciones Técnicas. Los ensayos de laboratorio se efectuarán de acuerdo con el Manual de Ensayos de Materiales para Carretera del MTC (vigente).

Se seleccionarán únicamente aquellos materiales que demuestren que la calidad y cantidad de material existente son adecuadas y suficientes para la ejecución de las obras y que se encuadren en las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción de Carreteras (EG-2013) y además de atender los criterios ambientales.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

El Consultor debe sustentar la calidad del material proveniente de los cortes en caso de ser usado ("material de préstamo propio"), propuesto en trabajos de relleno y/o mejoramiento de suelos, definiendo su ubicación y volumen correspondiente.

Por tratarse de un Estudio en zona urbana y poder contar con material preparado por proveedores, el Consultor podrá recomendar de donde se podrá obtener los materiales como alternativa; siempre y cuando se compruebe que dichos materiales cumplen con los requisitos solicitados para su uso, para ello deberá muestrear los materiales directamente de los proveedores y realizar los ensayos correspondientes para su uso.

Se identificarán los botaderos o depósitos de material excedente (DME) más apropiados para el proceso constructivo del proyecto.

f. Diseño de pavimentos:

Desarrollará lo siguiente (sin ser limitativo):

- El Consultor diseñará la estructuración del pavimento de acuerdo con lo establecido en el estudio del perfil, en función del tránsito (Ejes Equivalentes) proyectado para el periodo de diseño del pavimento en la Av. Ramiro Priale según norma técnica, en el tramo materia del alcance del servicio; asimismo, en función de la capacidad de soporte de la subrasante, de las condiciones ambientales del área (clima, altitud, precipitaciones, etc.) de los materiales naturales disponibles en la zona, de las alternativas de mantenimiento vial, etc. Según las condiciones de velocidad de recorrido, tránsito y clima, se deberá considerar cementos asfálticos modificados con polímeros, de manera de evitar la deformación permanente de la mezcla asfáltica (ahuellamientos).
- 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 del pavimento para cada sector.
- En cuanto a los aspectos técnicos relacionados con los procedimientos de diseño estructural del pavimento, el Consultor deberá utilizar las metodologías vigentes, dependiendo del tipo de superficie de rodadura que analice, o alguna otra que se encuentre contemplada en la normatividad vigente del MTC.
- En la memoria del estudio, expondrá la memoria de cálculo del diseño del pavimento con los sustentos de todos los parámetros utilizados, así como la versión digital para su evaluación.
- El diseño del pavimento propuesto, será efectuado para un periodo de diseño de 15 años; para el diseño estructural del pavimento se deberá considerar un Índice de Serviciabilidad final=2 y el Índice de Serviciabilidad inicial según las recomendaciones de la Norma Técnica Peruana C.E. 010.
- Para pavimento flexible, el Nivel de Confiabilidad será de 90%, el Índice de Serviciabilidad inicial recomendado es de 4.2 y el Índice de Serviciabilidad Final será igual a 2.
- Con el conocimiento de las canteras propuestas y de las características físico - mecánicas de los agregados, realizará un diseño de mezcla asfáltica en caliente, definiendo el tipo de asfalto a utilizar, de acuerdo con las características de tráfico, temperatura, altitud y precipitación de la zona. En razón a la combinación de agregados para la mezcla asfáltica se usará las gradaciones

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

especificadas en la norma ASTM D3515, estas gradaciones son consideradas en las Especificaciones Generales del Manual de Carreteras del MTC (EG-2013).

- Según Norma Técnica Peruana C.E. 010, la combinación de agregado para la mezcla asfáltica en caliente debe ser MAC-1, MAC-2, MAC-3.
- Según Norma Técnica Peruana C.E. 010, se debe medir deflexiones sobre carpeta Asfáltica en ambos sentidos cada 50m (tresbolillo).
- Como parte del Control de Calidad durante la construcción del pavimento se medirán deflexiones en cada capa o componente del pavimento (subrasante, sub base, base granular, carpeta asfáltica), las mismas que serán comparadas con las deflexiones admisibles por cada capa o componente obtenidas a partir del diseño del pavimento.

1.6.5 ESTUDIO DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE

Después de analizar la información disponible de tráfico, el Consultor planteará el Estudio de Tránsito que pretende realizar para el desarrollo del presente estudio, así como toda información de otros datos a considerar para el estudio, como por ejemplo puede tomar como fuente de información el estudio de la pre inversión.

La inspección y evaluación cualitativa de las características del flujo vehicular en las vías que conforman la zona a estudiar a efectos de identificar los tramos con características relativamente homogéneas y las intersecciones importantes.

El Estudio de Tránsito y Transporte incluirá las siguientes actividades, las mismas que tienen caracteres obligatorios y enunciativos más no limitativos, debiendo el consultor considerar como mínimo las siguientes:

a. Volumen de Tráfico Vehicular Direccional clasificado:

De acuerdo con los requerimientos del Estudio, se necesita complementar los estudios realizados en la pre inversión, para ello se deberá realizar conteos de Tráfico Vehicular Direccional Clasificado de 4 días calendario representativos de 24 horas continuas. Con la información obtenida se determinarán la proyección del IMDs correspondiente.

Los conteos se realizarán en los puntos de circulación vehicular más importantes, previa coordinación con el Supervisor o Inspector, como mínimo en los cuatro puntos que forman el cuadrante del área de influencia principal identificada, pudiendo incrementar la cantidad de puntos de aforo de acuerdo con las necesidades y análisis del Consultor. Con la información obtenida se determinarán lo siguiente:

- Hora de máxima demanda vehicular de la semana típica, tanto para la mañana como para la tarde-noche, en las intersecciones a evaluar, el diagrama de flujo por movimientos y calcular el Factor de Hora Punta - FHP, por cada movimiento; a fin de determinar, la influencia de los picos de los quince minutos punta en la distribución del flujo vehicular de la hora de máxima demanda, con fines de calibración del modelo de micro simulación a desarrollarse.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

- Volumen de Tráfico Vehicular Direccional Clasificado, con fines de Cálculo del Índice Medio Diario (IMD) y Ejes Equivalentes.

b. Cálculo de Tráfico Actual, Generado y Proyectado:

En Consultor deberá desarrollar el cálculo de tráfico actual, generado y proyectado, se efectuarán proyecciones de tráfico para cada tipo de vehículo considerando la tasa de crecimiento calculada y debidamente fundamentada, apoyados en la matriz origen-destino de los viajes según corresponda; identificando el tránsito normal, el generado y el desviado.

c. Simulación del comportamiento vehicular en situación actual y con proyecto:

De acuerdo al criterio del Consultor, desarrollará el estudio que permita validar la mejora de la alternativa del diseño físico y operacional del área de estudio, el modelo deberá estar desarrollado sobre los flujos vehiculares individualizados por tipo de vehículo (no UCP o vehículos equivalentes).

Se sugiere el empleo de VISSIM, AIMSUN o QUADSTONE PARAMICS, en sus versiones más actuales, o softwares similares aprobados por la Supervisión o Inspector.

Además de los resultados y reportes de ingeniería, el Consultor debe desarrollar 01 (01) video 3D del modelo, con fines de exposición, mostrando el comportamiento de la situación actual del área de estudio con todos sus componentes operacionales; y las mejoras obtenidas propias de las alternativas desarrolladas.

1.6.6 ESTUDIO DE INTERFERENCIAS CON REDES EXISTENTES DE SERVICIOS PUBLICOS

El consultor realizará las coordinaciones y gestiones de corresponder en caso existieran interferencias en el trazo de la vía a diseñar, debiendo tener información georreferenciada de la infraestructura de servicios que cada concesionaria tenga en las zonas del proyecto.

En caso de existir lo indicado en el párrafo anterior, deberá desarrollar a detalle la relación de las interferencias de todos los servicios básicos, tales como: postes de tendido eléctrico, postes de tendido de telecomunicaciones, instalaciones enterradas de gas, eléctricas, de redes de agua potable y alcantarillado, estructuras u otros como paneles publicitarios, canales de regadío, paraderos, señalización, semáforos y de las afectaciones prediales de infraestructura privada que se encuentren a lo largo del área en estudio y que interfieran con el diseño propuesto en el estudio de pre inversión, señalando su ubicación geográfica según la progresiva y lado de la vía.

El consultor a través de EMAPE solicitará además a las empresas concesionarias de los servicios públicos la información de la infraestructura de servicios que cada concesionaria pueda tener en la zona del proyecto y en las que estime que podrían presentarse en el proyecto.

Los procedimientos por usar en la detección de interferencias podrán ser: servicio de georradar y scanner complementado con calicatas o piques exploratorios, en la misma línea donde se proyecta la infraestructura vial, que

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

permitan alcanzar lo requerido. Se realizará la inspección con los equipos georradar y Scanner, como mínimo en 50m de longitud (sin ser limitativo) en los trazos proyectados, para la detección de interferencias. La ubicación de las zonas a inspeccionar será a criterio y responsabilidad del consultor especialista.

Las afectaciones y/o interferencias antes mencionadas se deben presentar en planos con coordenadas UTM y WGS-84 donde se pueda identificar y apreciar dichas afectaciones.

De corresponder, el Estudio de Interferencias contendrá como mínimo lo siguiente:

- a. Introducción
- b. Identificación de interferencias (incluir planos, con la ubicación de los elementos georeferenciados).
- c. Descripción de interferencias.
- d. Propietarios de interferencias.
- e. Gestiones realizadas para cotización y plazo para la reubicación de interferencias (documentos cursados y recibidos).
- f. Planos en coordenadas UTM donde se pueda apreciar las afectaciones a la infraestructura de servicios públicos (electricidad, comunicación, gas, etc.) y su propuesta de solución.
- g. Conclusiones y recomendaciones.
- h. Anexos:
 - Documentos cursados y recibidos.
 - Fotos

1.6.7 ESTUDIO DE DISEÑO GEOMETRICO VIAL

El consultor desarrollará el diseño geométrico de la infraestructura vial aprobada en el estudio de pre inversión, debiéndose cumplir normatividad vigente.

Las características geométricas, estarán regidas por el Manual de Carreteras: Diseño Geométrico DG-2018, aplicable a vías. De ser necesario y de corresponder se deberá tomar en cuenta y proveer condiciones adecuadas de accesibilidad y facilidades para personas con discapacidad, movilidad universal, plazas de estacionamiento y equipamiento con las dimensiones y pautas establecidas por la norma técnica correspondiente.

El informe deberá incluir los parámetros de diseño geométrico considerados para el proyecto, los cuales deberán ser debidamente sustentados, como son: criterios básicos de diseño geométrico adoptados en el trazado, velocidad de diseño, visibilidad longitudes máximas y mínimas en tangente, pendientes mínimas y máximas, ancho de calzada, bermas sobre ancho, peraltes, taludes de la estructura del pavimento, taludes de Corte y relleno.

El diseño vial deberá contener como mínimo:

- Dibujo en planta/perfil estacado 1/500 H, 1/50 V.

Que incluye:

- Estacado de eje vial a intervenir y de las secciones trasversales.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

- Elementos de las curvas: radio tangentes y longitud de curva y curvas de transición.
 - Ancho de pista, carriles, bermas.
 - Plano Clave.
 - Norte Magnético.
 - Cuadrilla en UTM-WGS84
 - Leyenda Gráfica y Escala Gráfica.
 - Cotas de terreno.
 - Cota de subrasante.
 - Cota de rasante.
 - Distancia de Corte y Relleno.
 - Pendiente.
 - Distancia.
 - Alineamiento.
 - Diagrama de Peraltes.
 - Dibujo de secciones transversales 1/200
 - Cada 20.00 m en la tangente.
 - Cada 10.00 en las curvas.
 - Áreas de Corte y Relleno por cada sección transversal.
 - Diagrama de masas a escala conveniente.
- A criterio del Consultor, el diseño geométrico se realizará mediante software de diseño de carreteras en Civil 3D u otro que pueda realizar el procesamiento y obtención de resultados exigidos por la normatividad vial vigente, exportable a formato cad para la revisión pertinente.
- Como parte del diseño geométrico deberán presentarse como mínimo a escala conveniente los planos: clave, sección(es) tipo, planta – perfil y secciones transversales. No se admitirán planos de la obra en formato PDF o JPG, en caso de presentarlos como tal, no será admitida dicha información y corresponderá la aplicación de penalidad.
- Se debe remitir la información en una memoria USB, en formato nativo, pdf y escaneado. Los escaneados mostrarán el sello y firma del Jefe de Proyecto (o Jefe de Estudio), Representante Legal y del Especialista responsable de su elaboración.

1.6.8 ESTUDIO DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL

Señalización: El consultor deberá efectuar el estudio y diseño de la señalización tanto vertical como horizontal, de acuerdo a la necesidad de la misma y en concordancia con el manual de dispositivos para el control de tránsito automotor para calles y carreteras vigente.

Seguridad vial: El consultor elaborará el estudio de seguridad vial en base al diseño geométrico aprobado, con la finalidad de proveer seguridad vial tanto al tránsito vehicular como a los posibles peatones que pudieran tener uso en algunos sectores de la vía.

Plan de desvíos: De corresponder, el consultor elaborará el plan de desvíos coherente y funcional para la ejecución de la obra según diseño aprobado, asegurando el tránsito fluido en las vías alternas seleccionadas y además se estimarán todos los costos asociados a dicho plan.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

1.6.9 SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA Y ESTUDIOS DE GESTION DE RIESGOS EN LA PLANIFICACION DE LA EJECUCION DE OBRAS

Durante la elaboración del expediente técnico se debe identificar los riesgos previsibles que puedan ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución, en cumplimiento a lo establecido en la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD - "Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras", se deberá elaborar un uniforme que irá anexo al expediente técnico, además de este informe de vulnerabilidad, se debe anexas las matrices o cuadros correspondientes para cada riesgo identificado.

El consultor, deberá elaborar un Plan de Seguridad y Salud en Obra, el mismo que deberá estar constituido mínimamente por el índice que se detalla a continuación, además deberá establecer las recomendaciones que seguirá el consultor durante la ejecución de la obra.

- Introducción, propósito.
- Organización y gestión de la seguridad.
- Plan y disposición de la obra.
- Excavaciones.
- Procesos peligrosos.
- Movimiento de materiales.
- Posiciones de trabajo, herramientas y equipo.
- Medio ambiente de trabajo.
- Equipo de protección personal (EPP).
- Instalaciones de bienestar.
- Conclusiones con respecto a la ejecución de la obra.
- Recomendaciones para la ejecución de la obra.

1.7 CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (CIRA)

- El CONSULTOR de corresponder gestionará y realizará el pago por derecho a trámite para la emisión del Certificado de Inexistencia Restos Arqueológicos - CIRA ante el Ministerio de Cultura.
- Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) con planos, del trazo de la vía y de todas las áreas auxiliares contempladas en el Expediente Técnico. Archivo en PDF del CIRA incluidos planos, Especificaciones técnicas y estimación del valor referencial del Plan de Monitoreo Arqueológico, describiendo las contingencias y mitigaciones a implementar durante el proceso.
- El Consultor a través de EMAPE S.A. presentará un Oficio al Ministerio de Cultura, el cual otorgará opinión favorable para la ejecución de la obra de ser el caso.

1.8 COMPONENTE DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL

El consultor deberá velar por incluir en el expediente técnico las normas y reglamentos de protección social y medio ambiente durante toda la ejecución de la obra con el fin que no existan condiciones que puedan atentar contra el medioambiente, la inversión realizada o población.

El Instrumento de Gestión Ambiental y Social a nivel de DIA tiene como finalidad la definición de las medidas de prevención y mitigación del Impacto Ambiental y Social en el entorno del proyecto y está dirigido a obtener los siguientes objetivos:

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

- Evaluación de los riesgos e impactos acumulativos directos e indirectos.
- Medidas mitigadoras, estimación de volúmenes, costos y presupuestos.
- Medidas Ambientales específicas para ser incluidas en el Diseño de Ingeniería.
- La identificación y medidas de corrección de los pasivos ambientales considerados críticos.

Para realizar la DIA deberá cumplirse con elaborar los informes de sustento requeridos y las gestiones ante la Autoridad Competente, referente a la Evaluación Preliminar, según los procedimientos establecidos en la normatividad vigente del MINAM y MTC.

La DIA deberá organizarse según los requerimientos normativos vigentes y como mínimo deberá abarcar lo siguiente:

- RESUMEN EJECUTIVO
- OBJETIVOS
 - o Objetivo general
 - o Objetivos específicos
- MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL
 - o Marco Legal
 - o Marco Institucional
- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
 - o Antecedentes
 - o Definición
 - o Ubicación
 - o CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO
 - Características de cada uno de los componentes del proyecto.
 - o DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO
 - Etapa de planificación
 - Etapa de Construcción
 - Etapa de cierre de obra
 - Etapa de operación y mantenimiento
 - Aspectos y recursos del proyecto (para cada etapa)
 - Componentes auxiliares
 - Requerimiento de mano de obra
 - Análisis de alternativas
 - Cronograma de ejecución
 - Tiempo de vida útil y monto de inversión
 - o EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO Y ÁREA DE INFLUENCIA
 - Área de influencia directa
 - Área de influencia Indirecta
- CARACTERIZACION AMBIENTAL Y SOCIAL
 - o CARACTERIZACION DE MEDIO FÍSICO
 - Metodología aplicable al medio físico
 - Clima
 - Calidad de aire y ruido
 - Vibraciones
 - Fisiografía
 - Geología
 - Geomorfología
 - Sumidad
 - Suelo
 - Capacidad de uso mayor de tierras
 - Uso actual de la tierra
 - Hidrología

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

- Hidrografía
- Hidrogeología
- Calidad de agua y sedimentos
- Resumen y análisis de la línea de Base Física
- CARACTERIZACION DE MEDIO BIOLÓGICO
- Metodología aplicable para la evaluación del medio biológico
- Áreas naturales protegidas
- Formación ecología
- Flora
- Fauna
- Ecosistemas frágiles
- Otros
- Resumen de la línea base biológica
- PAISAJE
- CARACTERIZACION DE MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL
- Metodología aplicable para la evaluación del medio socio económico y cultural
- Demografía
- Caracterización Social
- Educación
- Salud
- Viviendas y servicios básicos
- Economía y pobreza
- Actividades económicas
- Uso de recursos naturales
- Transporte y comunicaciones
- Institucionalidad local y regional
- Análisis de grupos de interés
- Problemática local
- Otros
- GESTIÓN DE AFECTACIÓN PEDIALES
- IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES
- IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES y SOCIALES
- Metodología
- Identificación de Impactos
- Evaluación de Impactos
- Descripción y análisis de impactos
- ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL Y SOCIAL
- PLAN DE MANEJO AMBIENTAL
- Plan de matización de rr.ss.
- Programa de control de erosión y sedimentación (de aplicar)
- Programa de control de emisiones, vibraciones y ruido
- Programa de protección de manejo de recursos naturales
- Programa de seguridad vial y señalización ambiental
- Programa de manejo de áreas auxiliares
- PLAN DE GESTIÓN SOCIAL
- Programa de relaciones comunitarias
- Programa de monitoreo participativo y vigilancia ciudadana
- Plan de capacitación, educación ambiental y seguridad
- Otros
- PLAN DE CONTINGENCIAS
- PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL
- Monitoreo de aspectos sociales
- PLAN DE CIERRE DE OBRAS
- Medidas de cierre de obras para el componente ambiental

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

- Programa de revegetación
- Programa de cierre de obra para componente social
- Medidas de cierre de proyecto
- Otros
- PLAN DE INVERSIONES
- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA IMPLEMENTACION DE LA ESTRATEGIA AMBIENTAL Y SOCIAL
- RESUMEN DE OBLIGACIONES Y COMPROMISOS AMBIENTALES
- PLAN DE PARTICIPACION CIUDADANA
- CONSIDERACIONES PARA PRESENTAR LA DIA
- ANEXOS

El Plan de Trabajo, los Informes de Avance y el Borrador del Informe Final se presentarán en tres (03) Originales y dos (02) Copias, además de un USB que contenga los archivos digitales (nativo, pdf y escaneados). Los escaneados mostrarán el sello y firma del Jefe de Proyecto (o Jefe de Estudio), Representante Legal y del Especialista responsable de su elaboración.

El EXPEDIENTE TECNICO FINAL del presente estudio se presentará en Tres (03) Originales y Dos (02) Copias y debe contener el 100% del contenido solicitado en los presentes TdR (Anexo A); asimismo, el Consultor, alcanzará en un USB que contenga los archivos digitales de la totalidad del contenido del Estudio. El Consultor en la entrega de los Informes, debe tener en consideración lo siguiente:

- Para la presentación de los Informes de Impacto Ambiental, deberá tener en cuenta lo establecido en los presentes TdR.
- El Informe Final de Impacto Ambiental, deberá presentarse, adjuntando el *voucher* o comprobante de pago de la tasa por derecho de trámite, según TUPA, para luego ser derivado, para su revisión y aprobación.

En caso de existir observaciones, estas serán derivadas al Consultor, para la subsanación correspondiente.

El Consultor, en toda la documentación a entregar del EIA, deberá mostrar el sello y firma del Jefe de Proyecto (o Jefe de Estudio) y de los Especialistas responsables de su elaboración.

1.9 PLAN DE COMPENSACION Y REASENTAMIENTO INVOLUNTARIO (PACRI)

Para este estudio, de corresponder se efectuarán las investigaciones de campo que permitan definir si existen afectaciones prediales y de infraestructura de servicio y/o público por la ejecución del Proyecto.

Se considera como predio afectado a aquel que está comprendido en el área de construcción del proyecto vial, definiéndose como área de construcción al terreno necesario para la plataforma de la vía y sus obras complementarias.

De existir afectaciones prediales, se elaborará el Plan de Compensación y Reasentamiento Involuntario para la población afectada por el proyecto, con el propósito de determinar los programas de compensación que más se adecuen a cada realidad y de contar con los expedientes técnicos individuales para la evaluación de los predios afectados por parte de la Dirección de Construcción del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

Esta información deberá ser presentada en un tomo adjunto al Estudio de Impacto Ambiental, la información será presentada de acuerdo al siguiente orden correlativo:

- Resumen Ejecutivo.
- Introducción.
- Descripción del Proyecto.
- Plan de Compensación y Reasentamiento Involuntario (PACRI), si fuera el caso.
- Marco Legal.
- Objetivos.
- Metodología para la realización del PACRI, si fuera el caso.
- Descripción detallada tanto física como legal de cada uno de ellos.
- Análisis legal de los predios afectados.
- Análisis socioeconómico de la población afectada por el proyecto.
- Análisis de la situación de las viviendas afectadas.
- Participación ciudadana - Consultas específicas.
- Programas para liberación de áreas y compensación de la población afectada.
- Monitoreo y evaluación de la implementación del PACRI, si fuera el caso.
- Presupuesto general y de cada programa propuesto en el plan.
- Cronograma de implementación del plan.
- Conclusiones y recomendaciones.
- Anexos.

1.10 METRADOS, ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, PRESUPUESTO DE OBRA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CRONOGRAMA DE OBRA

Los metrados, especificaciones técnicas, análisis de precios unitarios, cronograma de ejecución de obra, relación de equipos, etc, deberán estar compatibilizados entre sí, como también los procedimientos constructivos, métodos de medición, bases de pago, denominación y código o ítem de las partidas del presupuesto. El criterio general para desarrollar cada uno de los aspectos del presente servicio de Consultoría será bajo el concepto de Precios Unitarios.

a. Metrados

Los metrados serán detallados para cada partida específica del presupuesto, y se incluirán diagramas, secciones y croquis típicos en donde corresponda y sea necesario para el sustento de los metrados y análisis de precios unitarios. La lista de partidas de obra y el cálculo de los metrados deben ser precisos y estar dentro de un rango razonable respecto a los metrados reales de obra.

El Consultor, debe realizar una adecuada sustentación de los metrados por cada partida, con la planilla respectiva y con los gráficos y/o croquis explicativos que el caso lo requiera, para evitar errores u omisiones que pudieran incurrir en la presentación de las partidas conformantes del presupuesto base.

Cada planilla de metrado debe indicar, cuando corresponda, el código de identificación del plano utilizado para determinar la cantidad de obra para facilitar la revisión.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

b. Especificaciones técnicas

Las especificaciones técnicas deberán elaborarse por cada una de las partidas que conforman el presupuesto de obra, definiendo la naturaleza de los trabajos, procedimientos constructivos y formas de pago.

Las especificaciones técnicas constituyen las reglas que definen las presentaciones específicas de la etapa de ejecución de obra; esto es, descripción de los trabajos, métodos de construcción, calidad de los materiales, sistema de control de calidad, métodos de medición y condiciones de pago. Dichas especificaciones técnicas presentarán los mismos códigos numéricos o ítem del presupuesto base y del resumen de metrados.

Las Especificaciones Técnicas se sujetarán al Manual de Carreteras - Diseño Geométrico vigente, al Manual de Ensayos de Materiales para Carreteras vigente, a las Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras vigente y otras normas aprobadas por el MTC.

Las Especificaciones Técnicas del proyecto deberán ser elaboradas por cada Especialista en coordinación con el Especialista de Metrados, Costos y Presupuestos, por lo que las Especificaciones Técnicas contarán con las firmas y sellos de dichos Especialistas y del Jefe de Proyecto (o Jefe de Estudio).

c. Análisis de Precios Unitarios

Los Análisis de Precios Unitarios se efectuarán para cada partida y sub partida necesarias de acuerdo a las características particulares de la obra, considerando la composición de mano de obra, materiales y equipos, el rendimiento de la mano de obra y equipo correspondientes, la distancia a las fuentes de agua y a las canteras de materiales de construcción, su costo de explotación, el costo de otros materiales, maquinarias y equipos a ser instalados en la obra incluyendo fletes, impuestos, seguros y en general, todos los costos que se indican en las actividades de la construcción, consignado en los análisis de precios que deben estar debidamente sustentado.

Los análisis se elaborarán en forma detallada, tanto para los Costos Directos (Presupuesto de Obra), como los Indirectos (gastos generales fijos, variables y utilidad) y el I.G.V que corresponda. Se deberá consignar las cotizaciones de los materiales más representativas para la ejecución de la obra, con la finalidad de demostrar el precio del mercado.

Asimismo, deberá presentarse de acuerdo al detalle lo siguiente:

- Memoria de Costos.
- Índices de cálculo para precios unitarios.
- Análisis de costos directos.
- Análisis de costos indirectos, diferenciando los costos fijos y variables.
- Lista de insumos.

d. Presupuesto de obra

El Presupuesto de obra deberá ser calculado en base a los metrados y los análisis de precios unitarios, diferenciando los Costos Directos, Indirectos, Gastos Generales y el IGV que corresponda. El presupuesto deberá ser elaborado usando el Programa S10 u otro similar que considere el Consultor

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

con fines de revisión; asimismo, deberá presentar el backup de la base de datos, en nativo.

Los precios de los insumos necesarios para la elaboración del presupuesto deberán ser sustentados por el correspondiente estudio de mercado, presentando para ello cuadros comparativos y anexando como mínimo tres (03) cotizaciones o fuentes y se considerará el promedio como precio unitario del insumo. El presupuesto debe contener su respectiva fórmula polinómica.

e. Programa de Ejecución de Obra

El Programa de Ejecución de Obra que el Consultor realice, deberá ser formulado en cumplimiento de la ORDENANZA DE LA MML que ha declarado en emergencia la vía RAMIRO PRIALE, considerando las restricciones que puedan existir para un normal desarrollo para su ejecución, tales como lluvias o condiciones climáticas adversas, dificultad de acceso a ciertas áreas, etc.

El programa se elaborará teniendo en cuenta todas las partidas consignadas en el presupuesto de obra, empleando el método PERT-CPM y GANTT-CPM utilizando el software MS Project u otro similar que la Entidad disponga para la revisión, identificando las actividades o partidas que se hallen en la ruta crítica del proyecto.

También deberá presentar la relación del equipo mínimo necesario para asegurar el cumplimiento de los trabajos en los plazos programados. En la programación se pondrá especial énfasis en la evaluación de la etapa de movilización e instalación de campamentos.

f. Calendario de Avance de Obra Valorizado:

El Calendario de Avance de Obra Valorizado que el Consultor realice, debe guardar relación con el Programa de Ejecución de Obra. Ello debe contener todas las partidas que intervendrán en el Presupuesto de Obra.

g. Calendario de Adquisición de materiales o insumos necesarios para la ejecución de la obra (que incluya equipamiento y mobiliario):

El Calendario de Adquisición de materiales que el Consultor realice, debe guardar relación con el Programa de Ejecución de Obra. En ello debe incluir todos los insumos utilizados en cada partida del Presupuesto (Mano de obra, materiales y equipos).

h. Calendario de utilización de equipo:

El Calendario de utilización de equipo que el Consultor realice debe guardar relación con el Programa de Ejecución de Obra. En ello debe incluir todos los equipos utilizados en cada partida del Presupuesto.

1.11 MODELADO BIM 3D

El Consultor deberá elaborar el modelado BIM 3D con un nivel de detalle que permita verificar como mínimo que esté libre de interferencias entre especialidades básicas. Los LOD y LOI de este modelado serán de 300. Esto debido a que los elementos deberán contar con el detalle a nivel básico como de información: posición, proceso constructivo, dimensiones, etc.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

El modelo BIM realizado en la etapa de expediente técnico será usado para el monitoreo de la obra, esto deberá ser retroalimentado. En este contexto, el Consultor podrá proponer el y/o los softwares que correspondan al planteamiento constructivo.

1.12 INFORME DE SUSTENTO TECNICO DE LA VARIACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

El consultor de corresponder deberá elaborar el informe del sustento técnico de las variaciones (metas físicas y financieras) que el Expediente Técnico pudiera tener respecto al estudio de Pre Inversión a nivel de perfil. Dicho informe que será parte de la documentación servirá de base para la elaboración del Informe que se requiere para la solicitud de la aprobación de la consistencia por parte de la UF, que será presentado por la UEI de EMAPE SA.

El informe debe contener como mínimo, la siguiente información:

1.12.1 Capacidad / Tecnología de producción el proyecto

- Capacidad: Se deberá detallar las variaciones a nivel de meta física y financiera, entre el perfil y el resultado del expediente técnico. De existir variaciones sustentar el motivo que ha conllevado a dicha modificación.
- Tecnología: se deberá precisar si considera la normativa técnica estipulada en el perfil del proyecto.
- Cuadro comparativo por partidas (metrados, precios unitarios, transporte de materiales, nuevas obras de drenaje, otras obras de arte, otros componentes o ítems, etc.) según la Viabilidad y el Estudio Definitivo.
- Análisis comparativo de justificación de la variación en la inversión según declaratoria de Viabilidad.

1.12.2 Impacto Ambiental

Se deberá indicar si producto de la variación de las metas físicas del proyecto, ha variado algún componente del IGAS y si este requirió algún estudio complementario, ITS o modificación

1.12.3 Variación de costos del expediente técnico

1.12.4 Cronograma físico y financiero

1.12.5 Conclusiones y recomendaciones

1.12.6 Anexos

1.13 DE LA ESPECIALIDAD Y CATEGORIA DEL CONSULTOR

El consultor debe estar debidamente inscrito y con habilitación vigente en el Registro Nacional de Proveedores en la especialidad de consultoría de obras en edificaciones y afines; y pertenecer a la Categoría "C". En caso de consorcios, cada integrante del consorcio que se hubiera comprometido a ejecutar las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria debe acreditar este requisito⁵.

⁵ En concordancia con la DIRECTIVA N° 005-2019-OSCE/CD – PARTICIPACIÓN DE PROVEEDORES EN CONSORCIO EN LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO de fecha 29.01.2019.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

1.14 CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49° del RLCE, el área usuaria puede incluir lo siguiente:

El número máximo de consorciados es de dos (02) integrantes, el cual se define para salvaguardar la ejecución de la consultoría de obra y contar con postores (personas naturales y/o jurídicas) competentes y con la experiencia debida.

El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia es de 40%.

1.15 INFORMES A PRESENTAR POR EL CONSULTOR

Todos los Informes y/o entregables se presentarán en formato A-4 y los planos en formato A-1 (u otros que considere necesario), con un índice, ordenado, numerado sus páginas (foliado), firmados y sellados en todas sus páginas por el Representante Legal, el Jefe de Proyecto (o 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.

Los Informes serán desarrollados en programas MS WORD para Textos, MS EXCEL para Hojas de Cálculo, MS Project para Programación, AUTOCAD para Planos y S10 para Costos, ECW para orto-mosaico, JPG para el panel fotográfico, AVI para los videos de recorrido con dron, Revit para el modelado interactivo 3d.

1.16 ENTREGABLES

El Primer entregable, Segundo y Tercer entregable se presentarán en Original y tres (03) Copias en físico, separado por especialidades, para facilitar su revisión, además de una memoria USB, con el contenido del referido entregable (nativo, pdf y escaneado). Los escaneados mostrarán el sello y firma del Jefe de Proyecto (o Jefe de Estudio), Representante Legal y del Especialista responsable de su elaboración.

El Expediente Técnico final se presentará en Tres (03) originales y Dos (02) copias, además de una memoria USB que contenga los archivos digitales de la totalidad del contenido del referido expediente (nativo, pdf y escaneado). Los escaneados mostrarán el sello y firma del Jefe de Proyecto (o Jefe de Estudio), Representante Legal y del Especialista responsable de su elaboración.

EL CONSULTOR en la presentación de los Entregables, debe tener en cuenta lo establecido en los presentes Términos de Referencia (TdR).

Los plazos de presentación de los Entregables, se detallan a continuación:

DESCRIPCIÓN	PLAZO
PRIMER ENTREGABLE – INFORME N° 01 (Entregable N° 01) - Ver detalle en párrafos siguientes	Hasta los 10 días calendario de iniciado el servicio o suscrita el Acta de Disponibilidad de Terreno de Terreno, el Consultor entregara vía Mesa de Partes, en medio físico y digital la documentación correspondiente al desarrollo del Primer Entregable.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

DESCRIPCIÓN	PLAZO
REVISION / SUBSANACION / APROBACION DEL PRIMER ENTREGABLE	La entidad, siempre que corresponda dará conformidad al Primer Entregable realizado y presentado por el Consultor, según los Términos de Referencia. La Supervisión y/o Inspector, tendrá un plazo de tres (3) días calendario para revisar y aprobar el Primer Entregable presentado por el Consultor. En caso se presenten observaciones, el Consultor tendrá un plazo no mayor de tres (3) días calendario para la subsanación correspondiente. La Supervisión y/o Inspector tendrá un plazo de dos (2) días calendario para revisar la subsanación de observaciones presentada por el Consultor. La entidad a través del coordinador de estudios y del área usuaria emitirá al Consultor un Acta de Conformidad administrativa respecto al Primer Entregable elaborado por el Consultor, a fin de proceder con la etapa del Segundo Entregable.
SEGUNDO ENTREGABLE – INFORME N° 02 (Entregable N° 02) Ver detalle en párrafos siguientes	Hasta los <u>30 días calendario</u> siguientes de haberse emitido el acta de conformidad del primer entregable, el Consultor entregará vía Mesa de Partes, en medio físico y digital la documentación correspondiente al desarrollo del Segundo Entregable.
REVISION / SUBSANACION / APROBACION DEL SEGUNDO ENTREGABLE	La entidad, siempre que corresponda dará conformidad al Segundo Entregable realizado y presentado por el Consultor, según los Términos de Referencia. La Supervisión y/o Inspector, tendrá un plazo de cinco (5) días calendario para revisar y aprobar el Segundo Entregable presentado por el Consultor. En caso se presenten observaciones, el Consultor tendrá un plazo no mayor de cinco (5) días calendario para la subsanación correspondiente. La Supervisión y/o Inspector, tendrá un plazo de tres (03) días calendario para la revisión y aprobación de la subsanación de observaciones presentada por el Consultor. La entidad a través del coordinador de estudios y del área usuaria emitirá al Consultor un Acta de Conformidad administrativa respecto al Segundo Entregable elaborado por el Consultor, a fin de proceder con la etapa del Tercer Entregable.
TERCER ENTREGABLE (PRODUCTO FINAL) - Ver detalles en párrafos siguientes	Hasta los <u>20 días calendario</u> siguientes de emitida el Acta de Conformidad administrativa del Segundo entregable (No se considera el plazo para la revisión y hasta la conformidad del segundo entregable). El Consultor, entregará vía Mesa de Partes, en medio físico y digital, la documentación correspondiente al desarrollo del Tercer Entregable.
REVISION / SUBSANACION / APROBACION DEL TERCER ENTREGABLE	La Supervisión y/o Inspector tendrá un plazo de cinco (05) días calendario para revisar y aprobar el Tercer Entregable presentado por el Consultor, según Términos de referencia. En caso se presenten observaciones, el Consultor tendrá un plazo no mayor de tres (03) días calendario para la subsanación correspondiente. La Supervisión y/o Inspector tendrá un plazo de cinco (03) días calendario para revisar y aprobar la subsanación de observaciones presentada por el Consultor. La entidad a través del coordinador de estudios y del área usuaria emitirá al Consultor un Acta de Conformidad administrativa respecto al Tercer y último entregable.

De no efectuarse la presentación del Entregable o del levantamiento de observaciones en forma oportuna, se aplicará la penalidad por cada día de

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

atraso, salvo que se deba a un caso fortuito o de fuerza mayor. La aplicabilidad de la misma será en concordancia con lo establecido en el artículo 162 y 163 del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado DS N° 344-2018-EF / Modificado por el D.S. 234-2022-EF.

No se considerarán recepcionada los productos cuando se encuentren incompletos, sean de escaso desarrollo o manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas según Términos de Referencia.

1.17 FORMA DE PRESENTACION ENTREGABLES

1.17.1 PRIMER ENTREGABLE (ENTREGABLE N° 01)

Se presentará a los **diez (10) días calendario** de INICIADO el Servicio o suscrita el Acta de Disponibilidad de Terreno, corresponderá al **PLAN DE TRABAJO** y deberá contener lo siguiente:

- Descripción general del Proyecto y metodologías a emplear en la elaboración del Estudio.
- Relación de todo el Personal Profesional que conforma su propuesta técnica, indicando su profesión, especialidad, número de teléfono personal, correo electrónico, Certificado de Habilidad del colegio profesional correspondiente (de corresponder) de todos los profesionales a cargo del Estudio, copia del pasaporte (en caso de extranjeros), donde se pueda visualizar la firma del profesional.
- Copia de la Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (Salud y Pensión) de todo el personal que realizara trabajo en campo y su respectivo comprobante de pago, asimismo copia del Seguro SOAT del vehículo utilizado.
- Un Diagrama de barras calendarizado, referido a la fecha de inicio del servicio, mostrando las tareas y actividades a realizar, las metas a cumplir y las fechas de presentación de los informes por cada especialidad.
- La Programación de elaboración del Estudio, estará referido al inicio del servicio, la cual se efectuará en base a días calendario e indicará claramente el tiempo de duración de cada tarea dentro el plazo establecido (utilizando MS- PROJECT), indicando la ruta crítica.
- Un Programa de asignación de recursos del personal para el desarrollo del servicio, que debe comprender el programa de cada personal ofertado (Profesional, Técnico y Administrativo), señalando el desarrollo de sus actividades de campo y gabinete por separado, indicándose fecha de inicio y término de cada actividad, sub- actividad, tarea, sub- tarea, etc. Las que deben estar estrechamente relacionadas a las exigencias de los Términos de Referencia (TdR).
- Dirección de la Oficina indicando el número del teléfono fijo.
- Relación y datos de Equipamiento Estratégico (marca, modelo y serie, de corresponder).
- Razón social, dirección, teléfono y correo electrónico del laboratorio, donde se efectuarán los ensayos, debiendo el laboratorio tener disposición para que

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

personal de la Entidad cuando lo requiera, tenga acceso al mismo, para verificación de las muestras y la ejecución de los ensayos.

- Metodología de los trabajos de Georreferenciación, cronograma de ejecución de labores de campo y gabinete.
- Informe de Reconocimiento de Terreno.

Las programaciones exigidas tienen como finalidad, que la Entidad pueda organizar y efectuar las visitas de campo a fin de compatibilizar con el estudio de Preinversión a nivel de perfil, presenciar los trabajos de exploración, verificando su cumplimiento, y confirmar la ubicación de los ejes del proyecto planteadas por el consultor.

El PRIMER ENTREGABLE (Plan de Trabajo) será expuesto por el Jefe de Proyecto (o Jefe de Estudio) de EL CONSULTOR mediante una presentación audio visual en las instalaciones de EMAPE S.A., conjuntamente con la asistencia del personal Clave a cargo del estudio, en la fecha y hora comunicada oportunamente por la Gerencia de Estudios y Proyectos de EMAPE S.A.

Asimismo, el CONSULTOR alcanzará una memoria USB con todos los archivos digitales (nativo, pdf y escaneado). Los escaneados mostrarán el sello y firma del Jefe de Proyecto (o Jefe de Estudio), Representante Legal y de los Especialistas responsables de su elaboración.

La conformidad administrativa de dicho Entregable estará supeditada a la total satisfacción de la Entidad y al cumplimiento de lo establecido en estos Términos de Referencia (TdR).

1.17.2 SEGUNDO ENTREGABLE (ENTREGABLE N° 02)

Se presentará a los **Treinta (30) días calendario** de emitida la Conformidad administrativa del PRIMER ENTREGABLE. EL CONSULTOR en la presentación del Entregable, debe tener en consideración lo siguiente:

- El Entregable deberá contener como mínimo la estructura señalada en los TdR en relación al Expediente Técnico, 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 de la visita de campo.
- Las absoluciones de las observaciones y/o correcciones que se hagan al Borrador del Entregable presentado de manera previa por EL CONSULTOR dentro del plazo del Segundo Entregable, deberán estar incluidos en la presentación del Entregable N° 02.
- El Entregable N° 02 debe contener todo lo exigido en los Términos de Referencia (TdR) incluido la verificación de la viabilidad con las optimizaciones en la ingeniería que pudieran ser necesarias, previamente coordinadas y corregidas en el componente de ingeniería.
- Su contenido estará conformado por lo señalado en los presentes Términos de Referencia (TdR), dentro de los que se precisan:
 - Resumen Ejecutivo del Proyecto.
 - Memoria Descriptiva del Proyecto.
 - Estudio de Topografía.
 - Estudio de Hidrología e Hidráulica.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

- Estudio de Mecánica de Suelos, Canteras, fuente de agua con fines de pavimentación.
- Estudio de Tránsito.
- Estudio de Interferencias con redes existentes de Servicios Públicos.
- Estudio de Diseño Geométrico Vial.
- Estudio de Señalización y Seguridad Vial.
- Estudio de Seguridad y Salud en Obra y Estudios de Gestión de Riesgo en la Planificación de la ejecución de obras.

Además, EL CONSULTOR, para la presentación del presente entregable, debe tener en consideración literalmente lo que establece el presente Terminó de Referencia.

- El IGAS consolidado que incluya lo desarrollado:
 - Identificación y evaluación de impactos ambientales y sociales
 - Estrategia de manejo ambiental y social
 - Plan de inversiones
 - Cronograma de actividades de la implementación de la estrategia ambiental y social
 - Resumen de obligaciones y compromisos ambientales
 - Plan de participación ciudadana
 - Consideraciones para presentar el IGAS
 - Anexos

Asimismo, el CONSULTOR alcanzará una memoria USB con todos los archivos digitales (nativa, pdf y escaneada). Los escaneados mostrarán el sello y firma del Jefe de Proyecto (o Jefe de Estudio), Representante Legal y de los Especialistas responsables de su elaboración.

1.17.3 TERCER ENTREGABLE (PRODUCTO FINAL)

Se presentará a los **Veinte (20)** días calendario de emitida la Conformidad administrativa del SEGUNDO ENTREGABLE El Consultor en la presentación del tercer y último entregable, debe tener en consideración lo siguiente:

- El Entregable deberá contener como mínimo la estructura señalada en el presente TdR con la totalidad de lo solicitado, incluyendo todas las recomendaciones de los especialistas revisores durante la etapa de elaboración de los entregables y la visita de campo.
- Las absoluciones de las observaciones y/o correcciones que se hagan al Entregable, deberán estar incluidos en la presentación del Informe Entregable N° 03.

EL CONSULTOR, para la presentación del presente entregable, debe tener en consideración el cumplimiento de lo señalado en los Términos de Referencia, debiendo presentar lo siguiente:

- ☐ Plan de Monitoreo Arqueológico y CIRA, según corresponda.
- ☐ Declaración de Impacto Ambiental y Social (Aprobado por entidad competente).
- ☐ Plan de Compensación y Reasentamiento Involuntario (PACRI) de corresponder.
- ☐ Metrados, Especificaciones Técnicas, Análisis de Precios Unitarios, Relación de Insumos, Presupuesto de obra, incluye cotizaciones, Desagregado de Gastos Generales, Fórmula Polinómica, Programa de Ejecución de Obra (PERT-CPM), Calendario de Avance de Obra Valorizado,

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

Calendario de Adquisición de materiales o insumos necesarios para la ejecución de la obra (que incluya equipamiento y mobiliario), Calendario de utilización de equipo, Panel Fotográfico, Planos de Proyecto (que incluya un índice de Planos).

- **EI EXPEDIENTE TECNICO**, su contenido y forma, estará conformada por los volúmenes señalados en los presentes Términos de Referencia (TdR).

Asimismo, EL CONSULTOR alcanzará una memoria USB con todos los archivos digitales (nativa, pdf y escaneada). Los escaneados mostrarán el sello y firma del Jefe de Proyecto (o Jefe de Estudio), Representante Legal y de los Especialistas responsables de su elaboración.

La conformidad que la Entidad, emita al Entregable N° 03, no exime de la obligación de EL CONSULTOR de presentar la Actualización del Presupuesto de Obra en el momento que requiera EMAPE S.A., en concordancia con lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

1.17.4 ESTRUCTURA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO QUE DEBE CONTENER EL ESTUDIO

El CONSULTOR elaborará el Expediente Técnico del Proyecto a nivel de Ejecución de Obra, el mismo que comprenderá el desarrollo de lo señalado en los presentes TdR, para lo cual EL CONSULTOR deberá tener en cuenta lo establecido en los presentes TdR.

El Expediente Técnico será presentado de acuerdo a la estructura mínima que debe contener el Estudio Definitivo y que estará conformado por los siguientes volúmenes:

- Volumen N° 01: Resumen Ejecutivo.
- Volumen N° 02: Memoria Descriptiva.
- Volumen N° 03: Estudios de Ingeniería. (*)
- Volumen N° 04: Instrumento de Gestión Ambiental y Social.
- Volumen N° 05: Estudio de Interferencias.
- Volumen N° 06: Planos del Proyecto.
- Volumen N° 07: Planillas de Metrados.
- Volumen N° 08: Especificaciones Técnicas.
- Volumen N° 09: Análisis de Precios Unitarios, Programa de Ejecución de Obra, Presupuesto de Obra.
- Volumen N° 10: Informe de Sustento Técnico de las Variaciones del Expediente Técnico.
- Modelado BIM 3D.
- Volumen N° 11: Anexos.
- Memorias USB con archivos digitales de todo el Estudio Integral final del Expediente Técnico mediante 01 juego EDITABLE (Word, Excel, Autocad, S10, etc.), PDF y escaneado. Los escaneados mostrarán el sello y firma del Jefe de Proyecto (o Jefe de Estudio), Representante Legal y del Especialista responsable de su elaboración.

(*) Deberán presentarse en forma separada por cada especialidad debidamente firmada y sellada por EL CONSULTOR, Jefe de Proyecto (o Jefe de Estudio) y cada profesional responsable en su respectiva especialidad, además foliada de acuerdo a lo establecido por MESA DE PARTES de EMAPE S.A.

Volumen N° 01 - RESUMEN EJECUTIVO

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

Considera el resumen general del proyecto, exponiendo en forma genérica y con la claridad requerida el contenido y objetivo del mismo. Asimismo, deberá incluir la relación de obras planteadas en cada especialidad, indicando cantidad y tipo, así como el presupuesto de obra, plazo de ejecución y otros que describen las características del proyecto y las soluciones adoptadas.

Se anexará la relación de todo el Personal Profesional que conforma su propuesta técnica, responsables de la elaboración del Estudio en cada actividad del proyecto; esta relación mostrará su especialidad, nombres y apellidos completos, profesión, registro profesional y firma según registro del Colegio correspondiente.

Volumen N° 02 - MEMORIA DESCRIPTIVA

1. Introducción
2. Generalidades.
3. Plano de ubicación, plano Clave del Proyecto, y Secciones Típicas del pavimento.
4. Descripción del proyecto, ubicación, objetivos, metas del proyecto, metodología utilizada, personal profesional que participó en el proyecto, valor referencial del proyecto, plazo de ejecución, breve resumen de cada uno de los estudios realizados incluyendo vistas fotográficas:
 - 4.1. Resumen del Estudio Topografía.
 - 4.2. Resumen del Estudio de Hidrología e Hidráulica.
 - 4.3. Resumen del Estudio de Mecánica de Suelos, canteras, fuentes de agua con fines de pavimentación.
 - 4.4. Resumen de Estudio de Tránsito y Transporte.
 - 4.5. Resumen de Estudio de Interferencias de redes de servicios públicos.
 - 4.6. Resumen de Estudio de Diseño Geométrico Vial.
 - 4.7. Resumen del Estudio de Señalización y Seguridad Vial.
 - 4.8. Resumen de Estudio de Seguridad y Salud en obra.
 - 4.9. Resumen del Instrumento de Gestión Ambiental.
 - 4.10. Resumen de Metrados, presupuesto de Obra, Programa de ejecución de obra y Calendarios.
5. Conclusiones y Recomendaciones.

Volumen N° 03 - ESTUDIOS DE INGENIERÍA

El desarrollo de los Estudios de Ingeniería, deberán ser presentados de manera independiente para cada una de las especialidades requeridas en los alcances del Servicio, indicadas en los presentes TdR.

1. Estudio Topográfico.
2. Estudio de Hidrología e Hidráulica.
3. Estudio de Mecánica de suelos, canteras y fuentes de agua con fines de pavimentación.
4. Estudio de Tránsito y Transporte.
5. Estudio de Diseño Geométrico Vial.
6. Estudio de Señalización y Seguridad Vial.
7. Estudio de Seguridad y Salud en Obra.
8. Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológico (CIRA).
9. Otros Informes a presentar por el Consultor.

Volumen N° 04 - INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

El contenido mínimo de ítems que debe presentar el Instrumento de Gestión Ambiental, incluyendo el Plan de compensación y reasentamiento de la población afectada (de presentarse), conforme a lo establecido en los TdR.

- Expediente del Instrumento de Gestión Ambiental.
- R.D. de la autoridad competente que otorga la certificación ambiental, de corresponder.

Volumen N° 05: ESTUDIO DE INTERFERENCIAS con REDES EXISTENTES DE SERVICIOS PUBLICOS.

El contenido mínimo que debe presentar es el indicado en los TdR, con los siguientes capítulos:

- a. Interferencias.
- b. Cotizaciones y presupuesto de las Empresas Prestadoras de Servicio.
- c. Planos de referencia.

Volumen N° 06: PLANOS DEL PROYECTO

Los planos tendrán una presentación y tamaño uniforme, debiendo ser entregados debidamente protegidos en porta planos que los mantengan unidos pero que permitan su fácil desglosamiento.

Deberán estar identificados por una numeración y codificación adecuada y mostrarán la fecha, sello y firma del Especialista y del Jefe de proyecto (o Jefe de Estudio).

Sin estar limitados a la relación que a continuación se detalla, los planos más importantes y su contenido serán los siguientes:

- Informe general e índice de planos.
- Plano de ubicación, mostrando las vías, centros poblados y proyectos más importantes, dentro del área de influencia del estudio.
- Plano clave a escala 1/25000 en papel indeformable con coordenadas UTM, mostrando los accidentes geográficos, poblaciones, medios de comunicación, fuentes de materiales, botaderos, etc., existentes en el área de estudio, además de una tabla de distancias, altitudes, tráfico y cualquier otra información que se estime necesaria.
- Plano de secciones tipo, escala 1:50 (H) y 1:5 (V) indicando todas las dimensiones y demás características de las obras incluidas en la sección transversal de la carretera, tales como ancho y espesor de las distintas capas del pavimento, ciclovías, bermas, canales, drenajes, etc.
- Planos de Planta y Perfil del proyecto a las escalas 1:2000 (H) y 1:200 (V), con la nomenclatura requerida por las Normas Peruanas. En los planos de planta se indicarán las referencias de los PIs, pendientes, alineamientos, ubicación de alcantarillas (diferenciando las existentes de las proyectadas) indicando sentido de flujo y tipo, muros, zanjas de coronación y drenaje, guardavías y otras obras complementarias importantes. Sobre los planos de perfil se señalará la ubicación y referencia de los BMs, alcantarillas (diferenciando las existentes de las proyectadas e indicando si es que será reemplazada) alturas de corte o relleno, alineamiento, cunetas, zanjas de drenaje y otras estructuras.
- Planos de secciones transversales indicando las áreas de explanaciones y cotas de terreno y de subrasante en cada sección, a escala 1:200 en zona rural y 1:100 en zona urbana.
- Planos de planta y perfil de las zonas urbanas a escala 1:500 (H) y 1:50 (V).

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

-Diagrama de masas, señalando las compensaciones de volúmenes, las distancias parciales de transporte y la clasificación de los materiales. Escala horizontal 1:25000.

-Planos de canteras, botaderos, fuentes de abastecimiento de agua, escala en planta 1:2000, consignando ubicación, secciones o calicatas (escala vertical 1:20), volúmenes y demás características técnicas, datos acerca del período de utilización, método de explotación, uso, rendimientos, facilidades de acceso y las distancias de transporte de acuerdo con el diagrama de distribución que deberá presentar.

-Plano de perfil de suelos, clasificación de materiales de los distintos estratos, sus constantes físicas, CBR y otras características técnicas, así como sus posibilidades de utilización. Escala 1:10000 (H) y para la estratigrafía de las calicatas, 1:20 (V).

-Planos de estructuras a demoler, detalles de reforzamiento o reparación de ser el caso.

-Planos de Señalización y Seguridad Vial; se presentarán a escala variable e incluirá la señalización durante la ejecución de la obra; señalización vertical (señales preventivas, restrictivas e informativas); detalle de los postes de fijación; elementos de seguridad vial, guardavías, tachas, postes delineadores, etc. Además, se presentará un Plano general de señalización y seguridad vial, a escala 1:2000, ubicando claramente la correspondiente señalización vertical y los elementos de seguridad vial.

-Planos de ubicación de Interferencias.

Volumen N° 07: PLANILLAS DE METRADOS

EL CONSULTOR presentará el volumen teniendo en cuenta lo establecido en los presentes TdR (sin ser limitativo). Los metrados serán detallados por cada partida específica del Presupuesto e incluirá diagramas, secciones y croquis típicos, dentro de los que se encuentran los siguientes:

- Metrados de Obras Provisionales.
- Metrados de Obras Preliminares.
- Metrados de Seguridad y Salud.
- Metrados de desmontaje y demolición.
- Metrados de Movimiento de Tierras.
- Metrados de Sub-base y Base.
- Metrados de Pavimentos.
- Metrados de Señalización y Seguridad Vial.
- Metrados de Obras Complementarias.
- Metrados de conformación de botaderos, fuentes de materiales, etc. de ser el caso.
- Metrados de Obras Especiales (Interferencias, etc.), de ser el caso.
- Metrados de protección Ambiental, entre otros.

Volumen N° 08 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

EL CONSULTOR presentará el volumen teniendo en cuenta lo establecido en los presentes Términos de Referencia (TdR).

Volumen N° 09 - ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA, PRESUPUESTO DE OBRA Y MODELADO BIM 3D

EL CONSULTOR presentará el volumen teniendo en cuenta lo establecido en los presentes Términos de Referencia (TdR).

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

EL CONSULTOR efectuará un análisis de los costos unitarios por partidas, teniendo en cuenta las características particulares de la obra; los requerimientos de mano de obra; la distancia a las canteras de materiales de construcción, su costo de explotación; el costo de otros materiales y su transporte; maquinarias y equipos a ser instalados en la obra incluyendo fletes, impuestos, seguros y, en general, todos los costos que se indican en las actividades de la construcción y montaje.

El Análisis de los costos comprenderá los costos directos e indirectos por separado, dividiéndolos en moneda nacional y extranjera, según su procedencia:

- Consideraciones Generales.
- Bases de cálculo de precios unitarios.
- Análisis del costo directo.
- Análisis del costo indirecto, diferenciando los costos fijos y variables.
- Relación de precios y cantidades de recursos requeridos.
- Resumen de los componentes del costo y precios unitarios por partidas.
- Presupuesto de Obra.
- Fórmulas Polinómicas.
- Programa de ejecución de obra (PERT-CPM).
- Modelado BIM 3D.
- Calendario de adquisición de materiales o insumos necesarios para la ejecución de la obra (que incluya equipamiento y mobiliario).
- Calendario de utilización de equipo.
- Relación de equipo mínimo.
- Relación de Equipo de laboratorio mínimo.
- Calendario de Avance de Obra valorizado.
- Cotizaciones.

Volumen N° 10 – INFORME DE SUSTENTO TECNICO DE LAS VARIACIONES DEL EXPEDIENTE TECNICO

El contenido mínimo que debe presentar EL CONSULTOR del Informe de Sustento Técnico de las Variaciones del Expediente Técnico, debe ser de acuerdo a la estructura descrita en los presentes Términos de Referencia (TdR).

Volumen N° 11 - ANEXOS

EL CONSULTOR deberá entregar las libretas de trazo, nivelación y secciones transversales; asimismo una relación de los BMs, Pls y sus referencias; hojas de cálculo, diagramas, tablas y gráficos que hayan servido para la elaboración de los documentos presentados.

- Anexo N° 02: Información de campo y ensayos de laboratorio del Estudio de Suelos, Canteras, Fuentes de Agua.
- Anexo N° 03: Información de campo y ensayos de laboratorio del Estudio de Geología y Geotecnia.
- Anexo N° 04: Certificados de Ensayos de Laboratorio, etc.
- Anexo N° 05: Información de Campo de Tráfico (formatos, cuadros de conteo, etc.).
- Anexo N° 06: Información y Documentación de Interferencias.
- Anexo N° 07: Información de campo y/o ensayos de Estructuras y Obras de Arte.
- Anexo N° 08: Información de Campo del Instrumento de Gestión Ambiental.
- Anexo N° 09: Cotizaciones.
- Anexo N° 10: Otras requeridas y/o que sean necesarias.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

MEMORIA USB

EL CONSULTOR asimismo deberá entregar una memoria USB, con los archivos correspondientes al Estudio, en una forma ordenada y con una memoria explicativa indicando la manera de reconstruir totalmente el Entregable Final. El Estudio DEFINITIVO será presentado en los formatos AUTOCAD para Planos, MS WORD para Textos, MS EXCEL para Hojas de Cálculo, MS PROJECT para programación, S10 para Costos, etc., incluido los archivos de HDM IV.

De igual forma EL CONSULTOR, presentará una memoria USB de la versión digital (extensión PDF) del escaneado del Expediente Técnico impreso y entregado a la Entidad, debidamente sellado y firmado por el Representante Legal, Jefe de Proyecto (o Jefe de Estudio) y Especialistas responsables de su elaboración.

EL CONSULTOR deberá presentar el Video Digital (formato AVI o similar), con audio compatible de una duración mínimo de diez (10) minutos, con una resolución mínima de 800x600 pixeles, correspondiente al Estudio DEFINITIVO; el cual debe contener la integridad del mencionado estudio, que incluya un modelamiento virtual en 3D de la futura obra, con detalles de ambientación apropiados. El mencionado video deberá ser entregado por EL CONSULTOR en una memoria USB.

1.18 PERSONAL PROFESIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA CONSULTORÍA

Los profesionales propuestos por EL CONSULTOR deberán contar con la participación requerida en los TdR durante la elaboración de la consultoría. Sin embargo, al ser su responsabilidad el obtener la aprobación de la información correspondiente a su especialidad, su participación se extenderá hasta la aprobación de su especialidad, sin que esto implique algún pago adicional por parte de la Entidad. La ausencia de uno de ellos no podrá realizarse sin conocimiento y aprobación de la Entidad.

1.18.1 FUNCIONES

ESPECIALISTA – CARGO	ESTUDIO DEFINITIVO
Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudio	Responsable de la Dirección del estudio, realiza, coordina y dirige el informe de reconocimiento de terreno y descripción de la situacional actual.
Especialista en Topografía, Diseño Geométrico Vial, Señalización y Seguridad Vial	Realiza, coordina y dirige los estudios de topografía en los estudios básicos de ingeniería. Realiza coordina y dirige la evaluación del estado Actual de la vía y de la infraestructura vehicular existente. Realiza, coordina y dirige el diseño geométrico vial. Responsable del contenido de los estudios señalados.
Especialista en Tránsito y transporte	Responsable del contenido del estudio de tránsito.
Especialista en Suelos y Pavimentos	Realiza, coordina y dirige los estudios de mecánica de suelos con fines de pavimentación. Responsable del diseño del pavimento.

41

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

Especialista en Hidrología e Hidráulica	Realiza, coordina y dirige los estudios de Hidrología e Hidráulica. Responsable del contenido del estudio mencionado.
Especialista Ambiental y Social	Realiza y coordina, el Instrumento de Gestión Ambiental, el Plan de Manejo Ambiental, con la certificación ambiental, de corresponder. Responsable del contenido del estudio mencionado.
Especialista en Metrados, costos y presupuestos	Realiza el desarrollo y detalle de los metrados, costos y presupuestos. Responsable de la elaboración del contenido de los presentes estudios.

1.18.2 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS DEL PLANTEL PROFESIONAL

a. Requisitos del postor

DE LA ESPECIALIDAD Y CATEGORIA DEL CONSULTOR

Para el desarrollo de la consultoría se requiere los servicios de una persona natural o jurídica, con inscripción vigente tanto en el Registro de Consultor de Obras del RNP en la **Especialidad de Consultoría de obras en edificaciones y afines**, además de contar con la **categoría de RNP mínimo C**. El certificado de inscripción del postor debe estar vigente a la fecha de presentación de las propuestas.

El Postor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano. Por consiguiente, el Postor no deberá encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para Contratar con el Estado.

CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

El número **máximo** de consorciados es de dos **(02) integrantes**, el cual se define para salvaguardar la ejecución de la consultoría de obra y contar con postores (personas naturales y/o jurídicas) competentes y con la experiencia debida.

En caso de consorcio, los dos postores deberán acreditar el Registro de Consultor de Obras del RNP en la Especialidad de Consultoría de obras en edificaciones y afines, además de ambos contar con la categoría de RNP mínimo "C".

El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es del 40%.

b. Experiencia en Prestaciones Similares

El Postor, deberá contar con experiencia comprobada en el desarrollo de Expedientes Técnicos, estudios de pre inversión, como se describe a continuación:

El postor deberá presentar o acreditar experiencia como Requerimiento Técnico Mínimo en:

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

- Un monto facturado mínimo acumulado equivalente a dos (02) veces el valor referencial por la contratación de servicios de consultoría similares al Objeto de la convocatoria, durante un periodo de 10 años de haber culminado a la fecha de presentación de ofertas.
- Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: elaboración de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos de construcción y/o mejoramiento y/o creación y/o ampliación y/o rehabilitación y/o la combinación de estas en vías, caminos, carreteras.

1.18.3 REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS DEL PERSONAL PROFESIONAL - PERSONAL CLAVE

Especialista – cargo	Cant.	Profesión	Requisitos
Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudio	01	Ing. Civil	Adjuntar: copia título profesional, colegiatura y constancias y/o certificados de trabajo. Experiencia: 36 meses de experiencia profesional en la especialidad, como Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudios de Proyectos de Infraestructura Vial Urbana, en la elaboración de estudios o proyectos y/o expedientes técnicos de infraestructura vial urbana, contados desde la obtención de la colegiatura.
Especialista en Topografía, Diseño Geométrico Vial, Señalización y Seguridad Vial	01	Ing. Civil	Adjuntar: copia título profesional, colegiatura y constancias y/o certificados de trabajo. Experiencia: 36 meses de experiencia profesional como Especialista y/o ingeniero en/de: trazo y/o diseño vial y/o diseño geométrico vial para la elaboración de estudios de inversión de proyectos y/o elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de Infraestructura vial vehicular contados desde la obtención de la colegiatura.
Especialista en Tránsito y Transporte	01	Ing. Civil o Ing. de Transporte	Adjuntar: copia título profesional, colegiatura y constancias y/o certificados de trabajo. Experiencia: 24 meses de experiencia profesional como especialista en estudios de tránsito y/o transporte para la elaboración de estudios o proyectos y/o expedientes técnicos de infraestructura vial urbana, contados desde la obtención de la colegiatura.
Especialista en Suelos y Pavimentos	01	Ing. Civil	Adjuntar: copia título profesional, colegiatura y constancias y/o certificados de trabajo. Experiencia: 24 meses de experiencia profesional como especialista en suelos y pavimentos y/o en evaluación de pavimentos y/o diseño de pavimento y/o mecánica de suelos y/o ingeniería de pavimentos y/o la combinación de cualquiera de estas, para la elaboración de proyectos viales y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos de infraestructura vial en general, contados desde la obtención de la colegiatura.
Especialista en Hidrología e Hidráulica	01	Ing. Civil o Ing. Hidráulico	Adjuntar: copia título profesional, colegiatura y constancias y/o certificados de trabajo. Experiencia: 24 meses de experiencia profesional como especialista en Hidrología y/o Hidráulica para la elaboración de expedientes técnicos y/o

43

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

			estudios hidráulicos y/o hidráulica de canales de proyectos de infraestructura vial urbana y/o en general, contados desde la obtención de la colegiatura.
Especialista Ambiental y Social	01	Ing. Ambiental o Ing. Agrícola o Ing. en ecología o Ing. Civil	Adjuntar: copia título profesional, colegiatura y constancias y/o certificados de trabajo. Experiencia: 24 meses con experiencia profesional como especialista en la elaboración de estudios para Instrumentos de Gestión Ambiental, seguridad y salud ocupacional y/o medio ambiente y/o impacto ambiental y/o la combinación de cualquiera de estas, para la elaboración de proyectos viales y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos de infraestructura vial en general, contados desde la obtención de la colegiatura.
Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	01	Ing. Civil	Adjuntar: copia título profesional, colegiatura y constancias y/o certificados de trabajo. Experiencia: 24 meses con experiencia profesional como especialista en: metrados, costos y presupuestos, metrados y/o presupuestos y/o la combinación de cualquiera de estas, para la elaboración de proyectos viales y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos de infraestructura vial contados desde la obtención de la colegiatura.

Nota 1. - Para acreditar la experiencia del personal propuesto el postor deberá realizarlo mediante la presentación de la copia simple de los contratos y/o constancias y/o certificados, o cualquier otro documento que, de manera fehaciente, demuestre la experiencia del profesional propuesto.

La colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva del contrato y por todo el plazo del contrato, tanto para aquellos titulados en el Perú como los titulados en el extranjero.

1.19 PLAZO DE PRESTACIÓN DE LA CONSULTORÍA

El plazo para la elaboración del Expediente Técnico, del proyecto materia de la presente Consultoría, es de **SESENTA (60)** días calendario.

El inicio de los plazos se contabilizará desde el día siguiente del Acta de disponibilidad de terreno. Se deja constancia, que dentro del plazo para la elaboración del Expediente Técnico no está comprendido:

- El tiempo de revisión de los entregables por parte de la Empresa Municipal de Apoyo a Proyectos Estratégicos Sociedad Anónima EMAPE S.A.
- El tiempo que le tomara al consultor realizar el levantamiento de observaciones.
- El tiempo que se tomará la Empresa Municipal de Apoyo a Proyectos Estratégicos Sociedad Anónima EMAPE S.A. para otorgar la conformidad administrativa.
- Otros plazos necesarios para la materialización de situaciones administrativas que se requieran acorde a la naturaleza y/o necesidad del estudio, no atribuibles al consultor.

El plazo del levantamiento de observaciones se computa a partir del día siguiente de la comunicación física o virtual por parte de la entidad.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

En caso el Consultor del Servicio, presente en alguna de las etapas correspondientes, de forma incompleta, de escaso desarrollo o manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, la indicada presentación se considerará por **NO RECEPCIONADA**.

1.20 RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR DURANTE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO

- a) El consultor es responsable de la elaboración del Expediente Técnico definitivo para ejecutar a nivel de Obra; esto incluye, los cálculos del diseño, los ensayos de materiales, pruebas de laboratorio, resultados del monitoreo ambiental, planilla de metrados, elaboración de planos, presupuesto, etc.
- b) El consultor asumirá la responsabilidad técnica total por los servicios profesionales presentados para la elaboración del expediente técnico. La revisión de los documentos y planos, durante la elaboración del expediente técnico, no exime EL CONSULTOR de la responsabilidad final y total del mismo.
- c) El consultor es directamente responsable de la correcta elaboración del expediente técnico de obra en concordancia con los estudios de preinversión, siendo responsable por la precisión de los metrados del expediente técnico.
- d) El consultor es responsable de dimensionar los metrados y contenidos técnicos conforme a la normativa vigente.
- e) La conformidad administrativa del servicio por parte de la entidad, no enerva su derecho a reclamar posteriormente al consultor por defectos o vicios ocultos.
- f) El consultor deberá mantener durante el servicio, constante comunicación con la Entidad, así como de otras instituciones que de alguna forma se involucren.
- g) El consultor deberá absolver consultas y/u observaciones dentro del plazo previsto cuando la entidad las formule, al cabo del cuales aplicará la penalidad por cada día de atraso.
- h) La Gerencia de Estudios y Proyectos, efectuará la disponibilidad de terreno para el inicio del servicio de consultoría.
- i) La administración del contrato estará a cargo de LA ENTIDAD a través de la Gerencia de Estudios y Proyectos, la cual designará un profesional o equipo técnico para tal fin.
- j) A medida que se vaya elaborando los estudios técnicos y según sea necesario, se mantendrán reuniones de trabajo entre el consultor y la entidad, a fin de aclarar cualquier duda o inquietud que pueda ocurrir durante su elaboración. Para tal efecto, bastará la sola notificación simple a EL CONSULTOR para que acuda el Jefe de Proyecto (o Jefe de Estudio) y los Especialistas que se soliciten.
- k) El consultor como único responsable del expediente técnico, deberá garantizar la calidad del servicio y responder por el trabajo realizado, durante los siguientes tres (3) años, desde la fecha de la aprobación administrativa del Expediente Técnico mediante Resolución.
- l) Dentro del plazo arriba mencionado, se podrá requerir la participación de EL CONSULTOR para que absuelva las consultas u observaciones sobre los documentos del Expediente Técnico, que se presenta durante el proceso de selección de la obra.
- m) Asimismo, durante la ejecución de la obra, se solicitará su intervención para aclarar y opinar sobre las modificaciones sustanciales y la subsanación de errores y omisiones en el expediente técnico (Art. 177 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado).

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

- n) EL CONSULTOR está obligado actualizar el presupuesto referencial del proyecto (obra) cuantas veces sea solicitado, siempre que esta acción sea requerida por la Entidad, hasta que se otorgue la buena pro para la ejecución del proyecto (obra).
- o) En el caso que EL CONSULTOR sea consorcio, las empresas integrantes son solidariamente responsable.

1.22 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONSULTOR

1.22.1 Revisión y evaluación de antecedentes del proyecto

El consultor deberá revisar y evaluar todos los antecedentes que LA ENTIDAD ponga a su disposición, a fin de poder tener la conceptualización con mayor detalle del Servicio a prestar, materia del presente TDR.

1.22.2 Garantía por fiel cumplimiento

En cumplimiento del Art. 139 del RLCE, como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta debe mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final del contrato de consultoría de obra.

En caso de celebrarse el contrato con una micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato original, porcentaje que será retenido por la Entidad. La retención se efectúa 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.

1.22.3 Obligaciones para la firma de contrato

- El postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos exigidos en el Art. 139 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado vigente.
- Se deberá proveer obligatoriamente por lo menos una dirección legal en Lima y/o Callao para efectos de notificaciones y durante la vigencia del mismo.
- Un (01) teléfono fijo y/o móvil para comunicación directa con la Entidad, la misma que deberá permanecer operativa las 24 horas durante la vigencia del contrato, cumpliendo con el Art. 20 inciso 20.1.2 del TUO de la Ley N° 27444.
- Detallar en una declaración jurada una (01) dirección electrónica (e-mail) para las comunicaciones oficiales que deberá permanecer operativa las 24 horas durante la vigencia del contrato, la que deberá ser administrada en campo y en la oficina principal de la firma de corresponder.

1.24 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

De acuerdo al Art. 173 del RLCE, la recepción conforme de la obra por parte de la Entidad, así como la conformidad final del servicio de consultoría de obra no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

Conforme al Art. 40 de la LCE, el contratista es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo a lo establecido en el contrato. El plazo de responsabilidad por vicios ocultos del consultor será de tres (3) años, contados a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra materia de elaboración.

El consultor se obliga a atender requerimientos de información por parte de la entidad u organismos de control aún en etapa posterior a la ejecución de la obra.

1.25 PROHIBICIONES Y SUBCONTRATACION

El consultor no podrá transferir por ningún motivo total o parcialmente el contrato suscrito con la entidad; se prohíbe expresamente la subcontratación.

El consultor no podrá proporcionar información entregada por la entidad o generada por ella misma respecto de expediente técnico de obra a otras entidades y/o terceros, si autorización previa de la entidad.

Durante la ejecución de la consultoría, ningún miembro del plantel técnico o administrativo del consultor podrá ser o pertenecer al plantel técnico del supervisor del referido expediente técnico.

1.26 ADMINISTRACIÓN Y COORDINACIÓN DEL CONTRATO DE SERVICIO DE CONSULTORÍA

a. Administración

La administración del Contrato de Consultoría estará a cargo de la EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS ESTRATEGICOS S.A. a través de la Gerencia de Estudios y Proyectos, la cual designará un profesional para tal fin.

b. Coordinación

- La disponibilidad del terreno lo efectuará la Entidad a través de la Gerencia de Estudios y Proyectos o quien la entidad designe, en un plazo no mayor de 02 días de suscrito el contrato.
- La Gerencia de Estudios y Proyectos, verifica los trabajos de campo que efectúe el consultor.
- De ser necesario, conforme se vayan realizando las actividades del expediente técnico, se mantendrán las reuniones de trabajo que sean necesarias entre EL CONSULTOR y LA EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS ESTRATEGICOS S.A. a fin de aclarar cualquier inquietud de darse en su elaboración.
- La Gerencia de Estudios y Proyectos, participará en la verificación y reuniones de trabajo que se desarrollen para la prestación de avances que realice la firma consultora con la finalidad de ir alcanzando algunas sugerencias y observaciones en el proceso de elaboración del estudio.
- La empresa consultora contratada, coordinará la ejecución del proyecto directamente con la Gerencia de Estudios y Proyectos de la EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS ESTRATEGICOS S.A a fin de aclarar cualquier duda respecto al desarrollo de la documentación técnica requerida.
- La documentación que se genere durante la ejecución del Estudio constituirá propiedad de la EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS ESTRATEGICOS S.A y no podrá ser utilizada para fines

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

distintos a los del estudio, sin consentimiento escrito de la EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS ESTRATEGICOS S.A.

- El consultor tiene opción de ser observado por la Entidad hasta en una oportunidad por cada entregable.
- El consultor no debe utilizar personal de la ENTIDAD para el desarrollo parcial o total del expediente técnico, causal que originará la resolución del contrato.

1.27 RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD

A la firma de contrato, la Entidad proporcionará en formato digital, al Consultor lo siguiente:

- El estudio de preinversión completo del proyecto.
- Planos y anexos que forman parte del estudio de preinversión.

1.28 OTROS ASPECTOS REFERIDOS A LA CONTRATACIÓN DEL DESARROLLO DE LA CONSULTORÍA

1.28.1 COORDINADOR DE LOS ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERÍA (EDI)

La Entidad, designará al Coordinador del Estudio, materia de los Términos de Referencia. Dicho Coordinador actuará como contraparte y efectuará el enlace entre El Consultor, el Supervisor o Inspector (designado y/o contratado por la Entidad) y EMAPE S.A. para todo lo referente a la elaboración de los Estudios requeridos. Asimismo, inspeccionará todas las actividades que realice el Consultor, sin limitación alguna.

El Consultor proporcionará todas las facilidades necesarias a fin de que EMAPE S.A. a través del Coordinador, pueda llevar a cabo el seguimiento, sin limitación alguna, tanto en campo como gabinete, de las actividades materia del estudio.

1.28.2 SUPERVISOR O INSPECTOR DE LOS ESTUDIOS

La Entidad contratara a un Supervisor y/o designará a un Inspector, que se encargará de la supervisión de los estudios y su posterior aprobación de cada uno de los entregables hasta cumpla estrictamente todas sus obligaciones contractuales; asimismo, inspeccionará todas las actividades que realice el consultor, sin limitación alguna. Además, el supervisor se encargará de revisar, observar y dar conformidad a los informes de avance de progreso, verificar que la solución propuesta cumpla con los requerimientos del proyecto, así como la verificación de las normas técnicas empleadas en el desarrollo del Estudio.

El Supervisor o Inspector estará en coordinación con el consultor y efectuará el enlace entre el proyectista y la Entidad.

El Consultor, proporcionará todas las facilidades necesarias a fin de que EMAPE S.A., a través del supervisor y/o inspector, pueda llevar a cabo el seguimiento del estudio, sin limitación alguna, tanto en campo como en gabinete.

En general, las indicaciones y/o recomendaciones del supervisor serán asumidas obligatoriamente por el proyectista, quien deberá contar con los sustentos técnicos correspondientes. Todas las observaciones que realice el Coordinador, serán efectuadas vía el Supervisor al Consultor quien deberá atenderlas de acuerdo a lo establecido.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

1.28.3 NORMATIVA - SOFTWARE

Por lo general, regirán las Normas Peruanas sobre la materia, en especial se aplicará el Reglamento Nacional de Construcciones; de resultar aplicable, las "Normas Peruanas para el Diseño de Carreteras (Manual de Diseño Geométrico de Carreteras, Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción de Carreteras, Manual de Dispositivos de Control de Tránsito para Calles y Vías vigentes)"; en forma supletoria o complementaria podrán utilizarse normas internacionales (Normas AASHTO y HIGHWAY DESIGN) previa aprobación expresa del Supervisor del Estudio.

Todo cálculo y diseño (así como los datos de partida), deberán ser justificados conceptual y analíticamente, No se aceptarán estimaciones o apreciaciones del Consultor sin el debido respaldo.

El Consultor utilizará software especializado para la modelación de tránsito y de transporte, diseño vial, diseño estructural, costos y presupuesto, etc. a su elección. Sin embargo, estos deben ser de última generación. La Entidad a través del Supervisor del Proyecto se reserva el derecho de reprobar el software que no cumpla con este requisito.

1.29 COMPROMISOS DE LA CONSULTORIA

El Consultor realizará todos los estudios utilizando sus propios recursos y deberá proveerse del personal, equipo y materiales necesarios para poder cumplir con las entregas en los plazos fijados en el contrato, debiendo disponerse de los medios de transporte necesarios para el desarrollo de los trabajos.

El Consultor y sus especialistas están obligados a realizar reuniones de coordinación en las oficinas de EMAPE S.A., en conjunto con el Supervisor y el Coordinador del Estudio con la finalidad de verificar los avances del mismo.

Los presentes términos de referencia serán incorporados como documentos contractuales y la aprobación del estudio estará condicionada al cumplimiento de las estipulaciones y condiciones señaladas en ellos, de existir contraposiciones entre las dos, prevalecerán los presentes términos de referencia.

El no cumplimiento de los plazos estará sujeto a sanciones de acuerdo a las cláusulas que serán establecidas en el contrato. Toda la información empleada o preparada durante el desarrollo del estudio pasará a poder de EMAPE S.A., pudiendo ser usada por éste de acuerdo a su conveniencia.

El consultor se compromete a facilitar y proporcionar información concerniente al presente estudio, toda vez que la entidad lo solicite, no pudiendo hacer uso de ella bajo ningún medio.

El Consultor se compromete a efectuar todas las coordinaciones con los órganos de la MML involucrados en el proyecto, así como de otras instituciones que de alguna forma se involucren, debiendo alcanzar inmediatamente copia al Supervisor de toda correspondencia emitida y recibida. Este a su vez, mantendrá informado a EMAPE S.A., de toda comunicación importante relacionada con el proyecto y las gestiones por realizar. El Consultor se compromete a mantener durante el estudio, constante comunicación con las

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

áreas responsables de la Supervisión, para las entregas parciales que hubieran sido acordadas, así como también en la elaboración de la documentación que forme parte del desarrollo del estudio en sus diferentes etapas.

1.30 PENALIDADES

a. Penalidad por Mora en la Ejecución de la Prestación.

El Consultor presentará los entregables en los plazos establecidos; transcurrido dichos plazos se procederá a la aplicación de las multas correspondientes, según a la establecido en el Artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por el Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

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

Donde F tiene los siguientes valores:

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

b. Otras Penalidades

La aplicación de estas penalidades se ciñe al Artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, están referidas al monto de contrato hasta por monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente y las sanciones se efectuarán por cada ocurrencia, teniendo en cuenta los siguientes criterios.

Se aplicará la penalidad al monto del Contrato por incumplir las obligaciones contractuales establecidas en los Términos de Referencia, siendo éstos los siguientes:

N°	INFRACCIÓN	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	Entregables o informes sin la firma y sello de los especialistas respectivos y del Jefe de Proyecto. Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte.	0.5 x UIT	Según informe del Supervisor o inspector, según corresponda.
2	Ausencia de los especialistas en los trabajos de campo y/o reuniones de coordinación convocadas por la entidad a través de correo electrónico o mediante carta simple, por lo menos con 36 horas de anticipación. Se aplicará la penalidad afectada por cada especialista ausente, según referencia de calendario de participación y/o programa de reuniones.	0.5 x UIT	Según informe del Supervisor o inspector, según corresponda.
3	Entregables o informes que estén incompletos en relación con lo solicitado expresamente en los Términos de Referencia, Bases Integradas, Contrato, o Plan de Trabajo.	0.5 x UIT	Según informe del Supervisor o inspector o coordinador de estudios, según corresponda.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

N°	INFRACCIÓN	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
	Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte.		
4	Cuando el personal clave permanece menos de sesenta (60) días calendario o del íntegro del plazo de ejecución de la prestación, si este es menor a los sesenta (60) días calendarios.	Penalidad x día UNA (1) UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del Supervisor o inspector o coordinador de estudios, según corresponda.
5	En caso la entidad detecte que uno de los profesionales del personal clave propuesto por el CONSULTOR que labore a tiempo completo (100%), esté laborando simultáneamente en otro proyecto en ejecución, exigirá a EL CONSULTOR el cambio del profesional.	1.0 x UIT	Según informe del Supervisor o inspector o coordinador de estudios, según corresponda.
6	En caso culmine la relación contractual entre el consultor y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	0.5 x UIT	Según informe del Supervisor o inspector, según corresponda.

1.31 ADELANTOS

La Empresa Municipal de Apoyo a Proyectos Estratégicos S.A. (EMAPE) a solicitud del consultor del Servicio, podrá entregar un **adelanto directo** del 10% del monto contractual, bastando para tal efecto la presentación de una garantía a través carta fianza o póliza de caución, que debe estar a favor de EMAPE S.A. por un monto igual al del adelanto, de características solidaria, irrevocable, de realización automática y con renuncia expresa al beneficio de excusión previsto en el Art. 883 inciso I del Código Civil.

El adelanto se dará en concordancia el Art. 153 de Reglamento de la L.C.E.

El plazo para la solicitud del adelanto será dentro de los 8 días calendario de suscrito el contrato respectivo, y la Carta Fianza o póliza de caución deberá estar vigente durante el plazo de ejecución.

Asimismo, la Entidad entrega el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada documentación.

La amortización del adelanto se hará mediante descuentos proporcionales en cada uno de los pagos que se efectúen al Consultor del Servicio. Cualquier diferencia que se produzca respecto de la amortización del adelanto, se tomara en cuenta al momento de la liquidación. Tanto la solicitud del Adelanto como su pago no interferirán ni diferirán la fecha de inicio del estudio ni el plazo contractual.

1.32 GARANTÍAS

La garantía que EL CONSULTOR deberá mantener vigente durante la prestación del servicio será por el siguiente concepto:

- Fiel Cumplimiento del Contrato

Debiendo cumplir los requisitos de plazo, condiciones y características establecidas en el Artículo 148, 149 y 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

1.33 SEGUROS

Durante la ejecución del servicio, el consultor está obligado contar con el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) para su personal profesional, técnico y administrativo que participen en los trabajos de campo, debiendo proporcionar los equipos de seguridad y protección personal que correspondan de acuerdo a la naturaleza de los trabajos.

Asimismo, EL CONSULTOR está obligado a la presentación de copia de póliza de seguros complementarios de trabajo de riesgo (SCTR) y su respectivo comprobante de pago.

El consultor está obligado a velar por el cumplimiento de las normas de seguridad por parte del personal profesional, técnico y administrativo.

Los seguros que EL CONSULTOR deberá mantener vigente durante la prestación del servicio serán por los siguientes conceptos:

- Seguro Complementarios de Trabajo de Riesgo (Salud y pensión).
- Seguro SOAT del vehículo utilizado.

1.34 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente se rige por el Sistema de Suma Alzada.

1.35 CONFORMIDAD Y PAGO DE LOS SERVICIOS

EMAPE S.A., a través de la Gerencia de Estudios y Proyectos brindará la aprobación al producto entregado con las observaciones subsanadas, si es que las hubiera, según lo indicado.

Los pagos por los entregables se realizarán previa presentación de un Informe del Supervisor, quien luego de su revisión y evaluación, deberá emitir un pronunciamiento sobre el cumplimiento de los términos de referencia y sobre la calidad e idoneidad de los mismos y se realizarán de la siguiente manera:

PAGOS	CONDICION	REQUISITOS
10% del Monto Contractual	A la Conformidad del PRIMER ENTREGABLE	PRIMER ENTREGABLE- INFORME N° 01 A LA PRESENTACION Y CONFORMIDAD ADMINISTRATIVA DEL PRIMER ENTREGABLE, cuyo contenido se detalla. Ver detalle en el numeral 1.16
50% del Monto Contractual	A la Conformidad del SEGUNDO ENTREGABLE	SEGUNDO ENTREGABLE- INFORME N° 02 A LA PRESENTACION Y CONFORMIDAD ADMINISTRATIVA DEL SEGUNDO ENTREGABLE, cuyo contenido se detalla. Ver detalle en el numeral 1.16
40% del Monto Contractual	A la Conformidad del TERCER ENTREGABLE	TERCER ENTREGABLE – INFORME FINAL A LA PRESENTACION Y CONFORMIDAD ADMINISTRATIVA DEL TERCER ENTREGABLE, cuyo contenido se detalla. Ver detalle en el numeral 1.16

El Consultor deberá presentar los Entregables referentes en cada una de las fases del Servicio descrito en los presentes Términos de Referencia. A la conformidad de cada fase se realizará el pago respectivo debiendo contar con todas las aprobaciones previas dentro de los plazos establecidos.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

La no presentación de los Entregables en las fechas establecidas ocasionará la postergación del pago con las penalidades correspondientes de acuerdo al contrato.

Sin perjuicio de aplicar con cargo al pago de los Entregables la penalidad a que se refiere el Artículo 162° y 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, para dar la conformidad, se deberá verificar que el servicio se haya prestado en forma efectiva, es decir, que, durante el correspondiente pago, no se haya(n) formulada observación(es) sobre la disponibilidad y oportunidad del proveedor para prestar el servicio ante el requerimiento de la Gerencia usuaria.

1.36 RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR

Sin exclusión de la responsabilidad que establece el CODIGO CIVIL y PENAL que corresponda AL CONSULTOR por comprobarse hechos antijurídicos como consecuencia de la elaboración del presente Expediente Técnico este se compromete a cumplir con lo siguiente:

- Es responsabilidad del Consultor del Servicio conformar un equipo técnico calificado y con experiencia profesional, quienes serán los únicos responsables por un adecuado planeamiento, programación, conducción y resultado parcial y final de los estudios, diseños, y en general, de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo, así como el contenido del Expediente técnico de Obra, que deberán ser elaborados en concordancia con los estándares actuales de diseño en todas las especialidades de ingeniería.
- Tomar conocimiento de los alcances de los Estudios de Preinversión aprobados, efectuando oportunamente ante LA ENTIDAD, las observaciones o consultas que correspondan.
- Efectuar los trabajos de campo que sean necesarios para verificar el estado y características topográficas, geotécnicas, calicatas, ensayos de suelos y otros.
- Garantizar la participación del personal ofertado (Profesional, Técnico y Administrativo), así como de los servicios y equipos que garanticen la buena elaboración del expediente técnico.
- El consultor está obligado a garantizar la calidad del producto del servicio contratado y tendría responsabilidad en la etapa de ejecución de obra en caso se generen adicionales de obra como consecuencia de errores u omisiones o defectos imputables al consultor como consecuencia de su servicio.
- El compromiso que asume El Consultor implica tanto la absolución de las consultas en forma escrita, o en forma personal, ya sea en las oficinas de la entidad o en lugar donde se ejecute la obra.

1.37 CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD

La documentación que se genere durante la Consultoría constituirá propiedad de EMAPE S.A., y no podrá ser utilizada por el Consultor para fines distintos a la Consultoría.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

En el supuesto incumplimiento del compromiso asumido y con independencia de la extinción del contrato, EMAPE S.A. se reserva el derecho de reclamar el resarcimiento de daños y perjuicios que se pudieran producir como consecuencia de la vulneración de información durante y fuera de la vigencia de la relación contractual pactada.

1.38 PROPIEDAD INTELECTUAL

Todos los trabajos que efectuará el Consultor como consecuencia del presente servicio, son trabajos realizados por encargo de la Entidad. Por consiguiente, la Entidad es la única y legítima titular de los derechos de propiedad intelectual derivados de los productos y el desarrollo de este servicio.

1.40 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

1.40.1 CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE		
FORMACIÓN ACADÉMICA		
Requisitos:		
N°	Especialista – cargo	Profesión
1	Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudio	Ing. Civil
2	Especialista en Topografía, Diseño Geométrico Vial y Seguridad Vial	Ing. Civil
3	Especialista en Tránsito y Transporte	Ing. Civil o Ing. de Transporte
4	Especialista en Suelos y Pavimentos	Ing. Civil
5	Especialista en Hidrología e Hidráulica	Ing. Civil o Ing. Hidráulico
6	Especialista en Medio Ambiente y Social	Ing. Ambiental o Ing. Agrícola o Ing. en ecología
7	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	Ing. Civil

Importante

De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.

1.40.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:		
N°	Especialista – cargo	Requisitos
1	Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudio	Experiencia: 36 meses de experiencia profesional en la especialidad, como Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudios de Proyectos de Infraestructura Vial Urbana, en la elaboración de estudios o proyectos y/o expedientes técnicos de infraestructura vial urbana, contados desde la obtención de la colegiatura.
2	Especialista en Topografía, Diseño Geométrico, Señalización y Seguridad Vial	Experiencia: 24 meses como Especialista y/o ingeniero en/de: topografía y/o trazo y/o diseño vial y/o Señalización y Seguridad Vial y/o la combinación de cualquiera de estas en estudios de inversión de proyectos y/o elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de Infraestructura vial vehicular y peatonal, contados desde la obtención de la colegiatura.

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

3	Especialista en Tránsito y Transporte	Experiencia: 24 meses de experiencia profesional como especialista en tránsito y/o transporte, en la elaboración de estudios o proyectos y/o expedientes técnicos de infraestructura vial urbana, contados desde la obtención de la colegiatura.
4	Especialista en Suelos y Pavimentos	Experiencia: 24 meses en elaboración de estudios de proyectos y/o elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de infraestructura vial, vehicular y peatonal como especialista y/o ingeniero en/de: suelos y pavimentos y/o en evaluación superficial y/o diseños de pavimentos y/o suelos y/o mecánica de suelos y/o pavimentos y/o la combinación de cualquiera de estas, contados desde la obtención de la colegiatura.
5	Especialista en Hidrología e Hidráulica	Experiencia: 24 meses de experiencia profesional como especialista en Hidrología e Hidráulica, en la elaboración de estudios o proyectos y/o expedientes técnicos de infraestructura vial urbana, contados desde la obtención de la colegiatura.
6	Especialista Ambiental y Social	Experiencia: 24 meses con experiencia como especialista y/o ingeniero en/de: elaboración de Instrumentos de Gestión Ambiental, seguridad, salud y medio ambiente y/o medio ambiente y/o ambiental y/o impacto ambiental y/o medio ambiente y seguridad y/o la combinación de cualquiera de estas, de proyectos y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos de infraestructura vial en general, contados desde la obtención de la colegiatura.
7	Especialista en Metrados, costos y presupuestos	Experiencia: 24 meses en elaboración de estudios de inversión y/o preinversión de proyectos de infraestructura vial en general como especialista y/o ingeniero en/de: metrados, costos y presupuestos, metrados y/o costos y/o metrados y/o programación y/o la combinación de cualquiera de estas, contados desde la obtención de la colegiatura.

Importante

De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.

1.40.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

<p>Requisitos:</p> <p>a) Equipamiento mínimo e indispensable para elaborar el presente servicio de consultoría:</p> <ul style="list-style-type: none"> • (1) Camioneta 4x2, con antigüedad no mayor de 5 años. • (1) Estación total, equipo completo, con Certificación Vigente. • (1) GPS diferencial, equipo completo, con Certificación Vigente • (1) DRONE inscrito en el MTC, equipo completo. <p>El Postor ganador deberá presentar el certificado de calibración y Operatividad de los equipos topográficos no menor a seis (06) meses, que garanticen que son idóneos para el alcance del trabajo – para la presentación de la propuesta.</p>
--

1.40.4 EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

<p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 1,500,00.00 (Un millón quinientos mil y 00/100 soles), por la contratación de servicios de consultoría de obra 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>

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: elaboración de expedientes técnicos y/o Estudios Definitivos de construcción y/o mejoramiento de infraestructura vial y/o transitabilidad peatonal y/o vehicular.

Acreditación:

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 pago⁶.

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

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

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

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

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de servicio 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° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante

- *El comité de selección 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".*

⁶ 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 fehacencia 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".

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO
PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N°
2657858

- 2 De conformidad con el tiempo mínimo de experiencia establecido en la definición "consultoría de obras" que consta en el Anexo Único de Definiciones del Reglamento.

ANEXO No. 01

PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858

ESTIMACION DEL VALOR REFERENCIAL PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO								
PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA AV. RAMIRO PRIALE, DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CUI N° 2657858								
UBICACIÓN: AV. RAMIRO PRIALE - AV. HUANCAYO HASTA AV. GIRASOLES DE HUAMPANI, LURIGANCHO - CHOSICA								
ENTIDAD: EMAPE S.A.								
PLAZO DEL ESTUDIO: 60 DIAS CALENDARIO								
MODALIDAD: A SUMA ALZADA								
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	INCIDENCIA	PERIODO (MESES)	COSTO MENSUAL	MONTO	
							PARCIAL	TOTAL
	COSTO TOTAL DIRECTO						S/	0.00
	A. Personal Profesional						S/	0.00
A.1	Jefe de proyecto y/o Jefe de Estudio	MES	1.00	1.00	2.00		0.00	
A.2	Especialista en Topografía, Diseño Geométrico, Señalización y Seguridad Vial	MES	1.00	0.50	2.00		0.00	
A.3	Especialista en Tránsito y Transporte	MES	1.00	0.25	2.00		0.00	
A.4	Especialista en Suelos y Pavimentos	MES	1.00	0.50	2.00		0.00	
A.5	Especialista en Hidrología e Hidráulica	MES	1.00	0.50	2.00		0.00	
A.6	Especialista Ambiental y Social	MES	1.00	0.50	2.00		0.00	
A.7	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	MES	1.00	1.00	2.00		0.00	
	B. Personal Técnico y de Apoyo						S/	0.00
B.1	Asistente Jefe de Estudio	MES	1.00	1.00	2.00		0.00	
B.2	Asistente de Topografía, Trazo y Diseño Vial	MES	1.00	1.00	2.00		0.00	
B.3	Asistente de Suelos y Pavimentos	MES	1.00	0.50	2.00		0.00	
B.4	Técnico en Autocad - BIM	MES	1.00	1.00	2.00		0.00	
	C. Personal Técnico Administrativo y Auxiliar						S/	0.00
C.1	Administrador	MES	1.00	1.00	2.00		0.00	
C.2	Asistente Administrativo	MES	1.00	1.00	2.00		0.00	
C.3	Secretaria	MES	1.00	1.00	2.00		0.00	
	D. Estudios de Campo y Laboratorio						S/	0.00
D.1	Estudio Topográfico - Geodésico	GBL	1.00				0.00	
D.2	Estudio y Ensayos de Mecánica de Suelos	GBL	1.00				0.00	
D.3	Estudio de Hidrología e Hidráulica	GBL	1.00				0.00	
D.4	Estudio de Tráfico	GBL	1.00				0.00	
D.5	Estudio de Gestión de Riesgos en la Construcción y Seguridad en Obra	GBL	1.00				0.00	
D.6	Monitoreo Ambiental y Social	GBL	1.00				0.00	
D.7	CIRA (Trámite y Pagos)	GBL	1.00				0.00	
	F. Insumos de Oficina y Similar						S/	0.00
F.1	Papelaría y Útiles de Oficina	MES	1.00				0.00	
F.3	Ploteo, copias y escaneo de Planos	MES	1.00				0.00	
F.4	Video Virtual	MES	1.00				0.00	
	G. Servicios						S/	0.00
G.1	Alquiler de Computadora	UND	4.00	1.00	2.00		0.00	
G.2	Agua, Electricidad, Teléfono e Internet	MES	1.00	1.00	2.00		0.00	
G.3	Movilidad	MES	1.00	1.00	2.00		0.00	
	GASTOS GENERALES		10.00%					0.00
	UTILIDAD		10.00%					0.00
SUB TOTAL								0.00
Impuesto General a las Ventas (IGV)			18.00%					0.00
COSTO TOTAL								S/ 0.00

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL			
A.1 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE			
FORMACIÓN ACADÉMICA			
Requisitos:			
Ítem	Cantidad	Especialista / Cargo	Profesión
1	1	Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudio	Ing. Civil
1	1	Especialista en Topografía, Diseño Geométrico Vial, Señalización y Seguridad Vía	Ing. Civil
1	1	Especialista en Tránsito y Transporte	Ing. Civil o Ing. de Transporte
1	1	Especialista en Suelos y Pavimentos	Ing. Civil
1	1	Especialista en Hidrología e Hidráulica	Ing. Civil o Ing. Hidráulico
1	1	Especialista Ambiental y Social	Ing. Ambiental o Ing. Agrícola o Ing. en ecología o Ing. Civil
1	1	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	Ing. Civil
<p>Importante</p> <p>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</p>			
A.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE			
Requisitos:			
<p>Importante</p> <p>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.</p>			
Ítem	Especialista / Cargo	Profesión	Experiencia
1	Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudio	Ing. Civil	36 meses de experiencia profesional en la especialidad, como Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudios de Proyectos de Infraestructura Vial Urbana, en la elaboración de estudios o proyectos y/o expedientes técnicos de infraestructura vial urbana,

			contados desde la obtención de la colegiatura.
1	Especialista en Topografía, Diseño Geométrico Vial, Señalización y Seguridad Vial	Ing. Civil	36 meses de experiencia profesional como Especialista y/o ingeniero en/de: trazo y/o diseño vial y/o diseño geométrico vial para la elaboración de estudios de inversión de proyectos y/o elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de Infraestructura vial vehicular contados desde la obtención de la colegiatura.
1	Especialista en Tránsito y Transporte	Ing. Civil o Ing. de Transporte	24 meses de experiencia profesional como especialista en estudios de tránsito y/o transporte para la elaboración de estudios o proyectos y/o expedientes técnicos de infraestructura vial urbana, contados desde la obtención de la colegiatura.
1	Especialista en Suelos y Pavimentos	Ing. Civil	24 meses de experiencia profesional como especialista en suelos y pavimentos y/o en evaluación de pavimentos y/o diseño de pavimento y/o mecánica de suelos y/o ingeniería de pavimentos y/o la combinación de cualquiera de estas, para la elaboración de proyectos viales y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos de infraestructura vial en general, contados desde la obtención de la colegiatura
1	Especialista en Hidrología e Hidráulica	Ing. Civil o Ing. Hidráulico	24 meses de experiencia profesional como especialista en Hidrología y/o Hidráulica para la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios hidráulicos y/o hidráulica de canales de proyectos de infraestructura vial urbana y/o en general, contados desde la obtención de la colegiatura.

1	Especialista Ambiental y Social	Ing. Ambiental o Ing. Agrícola o Ing. en ecología o Ing. Civil	24 meses con experiencia profesional como especialista en la elaboración de estudios para Instrumentos de Gestión Ambiental, seguridad y salud ocupacional y/o medio ambiente y/o impacto ambiental y/o la combinación de cualquiera de estas, para la elaboración de proyectos viales y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos de infraestructura vial en general, contados desde la obtención de la colegiatura.
1	Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	Ing. Civil	24 meses con experiencia profesional como especialista en: metrados, costos y presupuestos, metrados y/o presupuestos y/o la combinación de cualquiera de estas, para la elaboración de proyectos viales y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos de infraestructura vial contados desde la obtención de la colegiatura.

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																	
B.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																	
	<u>Requisitos:</u>																	
	<table><tr><td>N°</td><td>Descripción</td><td>CANT.</td></tr><tr><td>1</td><td>Camioneta 4x2, con antigüedad no mayor de 5 años.</td><td>01</td></tr><tr><td>2</td><td>Estación total, equipo completo, con Certificación Vigente.</td><td>01</td></tr><tr><td>3</td><td>GPS diferencial, equipo completo, con Certificación Vigente</td><td>01</td></tr><tr><td>4</td><td>DRONE inscrito en el MTC, equipo completo.</td><td>01</td></tr></table>			N°	Descripción	CANT.	1	Camioneta 4x2, con antigüedad no mayor de 5 años.	01	2	Estación total, equipo completo, con Certificación Vigente.	01	3	GPS diferencial, equipo completo, con Certificación Vigente	01	4	DRONE inscrito en el MTC, equipo completo.	01
N°	Descripción	CANT.																
1	Camioneta 4x2, con antigüedad no mayor de 5 años.	01																
2	Estación total, equipo completo, con Certificación Vigente.	01																
3	GPS diferencial, equipo completo, con Certificación Vigente	01																
4	DRONE inscrito en el MTC, equipo completo.	01																
	El Postor ganador deberá presentar el certificado de calibración y Operatividad de los equipos topográficos no menor a seis (06) meses, que garanticen que son idóneos para el alcance del trabajo – para la presentación de la propuesta.																	
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD																	
	<u>Requisitos:</u>																	
	El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 1,500,00.00 (Un millón quinientos mil y 00/100 soles), por la contratación de servicios de consultoría de obra 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																	

	<p>desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: elaboración de expedientes técnicos y/o Estudios Definitivos de construcción y/o mejoramiento de infraestructura vial y/o transitabilidad peatonal y/o vehicular</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; 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 pago⁷.</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° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de servicio 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.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p>
--	--

⁷ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

“... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado”

(...)

“Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término “cancelado” o “pagado”] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia”.

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de consultoría de obra [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 comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO 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 de obra, 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 de obra materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO⁸

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS O SEGÚN TARIFA EN EL CASO DE PROCEDIMIENTOS DE SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS Y SUPERVISIÓN DE OBRAS 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 mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido

⁸ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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 ganadora⁹, 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 NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en los contratos de consultoría de obra, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

Importante

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

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

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

⁹ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

“LA ENTIDAD un adelanto directo por el 10% del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de los ocho (08) días calendarios], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (07) días calendarios siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.”

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

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

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

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

CLÁUSULA DUODECIMA: OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS

EL CONTRATISTA asume la obligación de atender las consultas que le remita LA ENTIDAD, dentro de plazo previsto en el numeral 193.7 del artículo 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Ante la falta de absolución de dichas consultas, LA ENTIDAD adopta las acciones correspondientes.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: 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 Tres (03) años contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: 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 aplicarán las siguientes penalidades:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
3	Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda, el comité de recepción advierte que la obra no se encuentra culminada.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A 1% NI MAYOR A 5%] al monto del contrato de supervisión.	Según informe del comité de recepción.
4	En caso el supervisor de obra no absuelva las consultas o las absuelva fuera del plazo señalado en el numeral 193.3 del artículo 193 del Reglamento. ¹⁰	Una (1) UIT por no atender las consultas formuladas por el residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.10 del artículo 193 del Reglamento.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
	(...)		

Importante

De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

¹⁰ En caso que el objeto de la contratación sea la supervisión de la obra, incluir obligatoriamente esta penalidad.

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 QUINTA: 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 SEXTA: 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 SÉTIMA: 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 OCTAVA: 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 NOVENA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹¹

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

¹¹ 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 referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: 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 Digitales¹².

¹² 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

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

CONTRATACIÓN DIRECTA N° 03-2025-EMAPE/OEC-1

Presente. -

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ¹³		Sí	No
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. 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.

Importante

¹³ 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 lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

ANEXO N° 2

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

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

CONTRATACIÓN DIRECTA N° 03-2025-EMAPE/OEC-1

Presente. -

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

CONTRATACIÓN DIRECTA N° 03-2025-EMAPE/OEC-1

Presente. -

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de consultoría de obra [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 DE OBRA

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

CONTRATACIÓN DIRECTA N° 03-2025-EMAPE/OEC-1

Presente. -

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

CONTRATACIÓN DIRECTA N° 03-2025-EMAPE/OEC-1

Presente. -

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta al **CONTRATACION DIRECTA N°002-2025-EMAPE/OEC-1**.

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] [%]¹⁴

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL [%]¹⁵

¹⁴ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

¹⁵ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

CONSORCIADO 2]

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%¹⁶

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Importante

De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.

¹⁶ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

CONTRATACIÓN DIRECTA N° 03-2025-EMAPE/OEC-1

Presente. -

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]"

ANEXO N° 7

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

CONTRATACIÓN DIRECTA N° 03-2025-EMAPE/OEC-1

Presente. -

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ¹⁷	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO ¹⁸	EXPERIENCIA PROVENIENTE ¹⁹ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁰	TIPO DE CAMBIO VENTA ²¹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²²
1										
2										
3										

¹⁷ 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.

¹⁸ 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.

¹⁹ Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN *"Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz"*. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, *"... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe"*.

²⁰ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

²¹ 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.

²² Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ¹⁷	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO ¹⁸	EXPERIENCIA PROVENIENTE ¹⁹ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁰	TIPO DE CAMBIO VENTA ²¹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²²
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 08

**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

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

CONTRATACIÓN DIRECTA N° 03-2025-EMAPE/OEC-1

Presente. -

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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