

BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

Elaboradas en enero de 2019
Modificadas en junio y diciembre de 2019, julio de 2020, julio y diciembre de 2021, setiembre de 2022
y octubre de 2022

EMAPE S.A.



MUNICIPALIDAD DE
LIMA

BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS¹

LICITACIÓN PÚBLICA N° 08-2024-EMAPE/CS-1 BASES INTEGRADAS

**CONTRATACION DE LA EJECUCION DE OBRA
(CONCURSO OFERTA)
CONTRATACION DEL SERVICIO DE LA ELABORACION
DEL EXPEDIENTE TECNICO DEFINITIVO DE LA OBRA Y
EJECUCION DE OBRA BAJO LA MODALIDAD DE DISEÑO
Y CONTRUCCION PARA LA OBRA "MEJORAMIENTO DEL
SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL
EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO,
EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS
ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO
DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA -
DEPARTAMENTO DE LIMA" – CUI N° 2513352**

¹ Estas bases se utilizarán para la contratación de la ejecución de obras. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta la siguiente definición:

Obra: Construcción, reconstrucción, rehabilitación, remodelación, mejoramiento, demolición, renovación, ampliación y habilitación de bienes inmuebles, tales como edificaciones, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras, puentes, entre otros, que requieren dirección técnica, expediente técnico, mano de obra, materiales y/o equipos.

DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases.

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

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

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento.

Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada, aun cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente respecto a las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 del Reglamento.

Importante

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

1.6. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

Los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las bases integradas por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones, a los principios que rigen la contratación pública u otra normativa que tenga relación con el objeto de la contratación, pueden ser elevados al OSCE, de acuerdo a lo indicado en los numerales del 72.8 al 72.11 del artículo 72 del Reglamento.

La solicitud de elevación para emisión de Pronunciamiento se presenta ante la Entidad, la cual debe remitir al OSCE el expediente completo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del TUO de la Ley 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, al día hábil siguiente de recibida dicha solicitud.

Advertencia

La solicitud de elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las Bases integradas, se realiza de manera electrónica a través del SEACE, a partir de la oportunidad en que establezca el OSCE mediante comunicado.

Importante

Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o manifiestamente infundados al pliego de absolución de consultas y/u observaciones.

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales²). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben*

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

llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.

- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

Asimismo, el comité de selección declara no admitidas las ofertas que se encuentran por debajo del noventa por ciento (90%) del valor referencial o que excedan en más del diez por ciento (10%) del valor referencial.

1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación consiste en la aplicación de los factores de evaluación previstos en el Capítulo IV de la sección específica de las bases a las ofertas admitidas, con el objeto de determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje, se toma en cuenta lo indicado en el numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

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

Importante

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando la obra se ejecute fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor referencial de algún ítem no supere los novecientos mil Soles (S/ 900,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido en dicho ítem por los postores con domicilio en la provincia donde se ejecuta la obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP³.

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

1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

Luego de culminada la evaluación, el comité de selección califica a los postores que obtuvieron el primer, segundo, tercer y cuarto lugar, según el orden de prelación, verificando que cumplan con los requisitos de calificación detallados en el numeral 3.2 del Capítulo III de la sección específica de las bases. La oferta del postor que no cumpla con los requisitos de calificación es descalificada.

Si alguno de los cuatro (4) postores no cumple con los requisitos de calificación, se aplica lo establecido en los numerales 75.2 y 75.3 del artículo 75 del Reglamento.

1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. La corrección aritmética a la que hace referencia el numeral 60.4 de dicho artículo procede para la ejecución de obras a suma alzada.

El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

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

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

1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el comité de selección revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

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

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

Importante

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

CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

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

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*
Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en los artículos 139 y 175 del Reglamento, así como los previstos en la sección específica de las bases.

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorio, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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

Advertencia

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

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

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

3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

3.5. ADELANTOS

La Entidad puede establecer la entrega de adelantos directos y adelantos para materiales e insumos, y en el caso de contratos bajo la modalidad llave en mano, para equipamiento y mobiliario, de conformidad con el artículo 180 del Reglamento, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

Asimismo, la Entidad puede establecer la obligación de constituir un fideicomiso para el manejo de los recursos que el contratista reciba a título de adelanto, de acuerdo al procedimiento, plazos y requisitos señalados en los artículos 184 y 185 del Reglamento.

3.6. VALORIZACIONES

Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un período determinado, tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada período previsto en la sección específica de las bases, por el inspector o supervisor, según corresponda y el contratista.

En caso se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago de las valorizaciones se realizará a quien se indique en el contrato de consorcio.

Advertencia

En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.

3.7. REAJUSTES

Los reajustes se calculan conforme lo indicado en el numeral 38.3 del artículo 38 y el artículo 195 del Reglamento.

Importante

Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

3.8. PENALIDADES

3.12.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

3.12.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.9. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.10. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS
ESTRATEGICOS S.A.
RUC N° : 20100063337
Domicilio legal : AV. VIA DE EVITAMIENTO KM 1.7 ATE
Teléfono : 01-71495113
Correo electrónico : ss.locacionvariosjcentti@emape.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto **CONTRATACION DE LA EJECUCION DE OBRA (CONCURSO OFERTA) CONTRATACION DEL SERVICIO DE LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEFINITIVO DE LA OBRA Y EJECUCION DE OBRA BAJO LA MODALIDAD DE DISEÑO Y CONTRUCCION PARA LA OBRA "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" – CUI N° 2513352**

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴⁵

El valor referencial asciende a la suma de S/ 34,789,057.88 (Treinta y cuatro millones setecientos ochenta y nueve mil cincuenta y siete con 88/100 Soles), calculado al mes de diciembre del 2023.

CONCEPTO	MONTO S/
Elaboración de Expediente Técnico	673,302.10
Ejecución de obra	34,115,755.78
PRESUPUESTO ESTIMADO	34,789,057.88

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación : Formato N° 02 / 032-2024
17.04.2024
Documento y fecha de aprobación del expediente técnico : NO, CORRESPONDE
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder : NO, CORRESPONDE
Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder : NO, CORRESPONDE

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

⁴El monto del valor referencial indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto del valor referencial consignado en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto del valor referencial indicado en las bases aprobadas.

⁵ Artículo 218 Para las obras convocadas bajo las modalidades previstas en el presente título rige lo dispuesto en los artículos 79 al 84 debiendo observarse, además, lo siguiente No se aplican los límites mínimos y máximos para admitir la oferta económica, previstos en la Ley y el Reglamento.

RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CRÉDITO

Importante

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

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

1.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

La presente contratación se rige por la modalidad de CONCURSO OFERTA en su figura de DISEÑO Y CONSTRUCCION

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.9. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo de Ejecución materia de la presente convocatoria para la Elaboración del Expediente Técnico Definitivo de la Obra y la Ejecución de la Obra (Concurso Oferta), es de trescientos (300) días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el perfil técnico de obra.

Componentes	Plazo (días)	Plazo Total
Elaboración de Expediente Técnico	90 días calendario	300 días calendario
Ejecución de Obra	210 días calendario	

1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho a recabar las bases de la obra en versión impresa o digital, según su elección, para cuyo efecto deben:

- Pagar en : Cuenta Corriente N° 000-2630044 Banco Scotiabank
- Recoger en : Gerencia de Logística Av. Evitamiento Km .1.7 Vía de Evitamiento, Lima 15023 en el horario de 08:30 a 16:30
- Costo de bases : Impresa: S/ 3.00 soles

Las bases pueden ser entregadas dentro del plazo máximo de un (01) día hábil de efectuado el pago correspondiente.

Importante

- *La Entidad debe entregar una constancia o formulario de cargos en donde consta que el participante recibió el expediente técnico completo. Dicha constancia o formulario debe incluir un índice del contenido del expediente técnico y número de folios correspondientes.*
- *El costo de entrega del ejemplar de las bases y del expediente técnico, no puede exceder el costo de su reproducción.*

Advertencia

Las Entidades deben cautelar bajo responsabilidad que la versión impresa y digital del expediente técnico correspondan a la versión original del expediente técnico aprobado.

1.11. ACCESO VIRTUAL AL ESTUDIO DE PRE INVERSION DE LA OBRA

El perfil de la obra en versión digital se encuentra publicado en el SEACE, obligatoriamente, desde la fecha de la convocatoria del presente procedimiento de selección.

Adicionalmente, el ESTUDIO DE PRE INVERSION se encuentra publicado en el siguiente link:⁶⁷⁸⁹
<https://1drv.ms/f/s!ArhPr4G55OySggB1cYiA3pPnsgvswdw?e=jTk1bQ>

1.12. BASE LEGAL

- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto
- Ley N° 31953 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024
- Ley N° 31955 – Ley de Endeudamiento del Sector Publico para el año fiscal 2024
- D.S 004-2019-JUS, que aprueba el TUO de la Ley N° 27444, Ley del procedimiento Administrativo General.
- Texto Único Ordenado de la Ley. N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por el Decreto Supremo N° 082-2019-1ef (en adelante el “TUO”)
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, modificado mediante D.S. N 344-2018-EF, en adelante el Reglamento
- Decreto Legislativo N° 1440 – Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Directivas OSCE
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública y modificatorias
- Decreto Supremo N° 008-2018-TR, reglamento de la Ley MYPE
- Decreto Supremo N° 013-2023-PRODUCE – Texto único Ordenado de la Ley de impulso al Desarrollo productivo y al crecimiento empresarial
- Código Civil
- Decreto Supremo N° 011-79-VC
- Decreto Supremo N° 061-2022-PCM

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

⁶ Absolución Consulta N° 17 A & A PROYECTOS S.A.C.

⁷ Absolución Consulta N° 25 LFX S.A.C.

⁸ Absolución Consulta N° 31 INGENIERIA MEDIOAMBIENTE & CONSTRUCCION S.A.C.

⁹ Absolución Consulta N° 63 TABLEROS Y PUENTES S.A. SUCURSAL DEL PERU

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

La oferta contendrá, además de un índice de documentos¹⁰, la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- b) 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 – PIDE¹¹ 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.

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)

¹⁰ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

¹¹ 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/>

- d) Declaración jurada de cumplimiento del Expediente Técnico, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- e) Declaración jurada de plazo de elaboración de expediente técnico y ejecución de la obra. **(Anexo N° 4)**
- f) 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)**
- g) El precio de la oferta en SOLES y:
 - ✓ El desagregado de partidas, cuando el procedimiento se haya convocado a suma alzada.
 - ✓ Los precios unitarios, considerando las partidas según lo previsto en el último párrafo del literal b) del artículo 35 del Reglamento.

Asimismo, la oferta incluye el monto de la prestación accesoria, cuando corresponda. **(Anexo N° 6)**

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

Importante

- *El comité de selección no puede incorporar documentos adicionales para la admisión de la oferta a los establecidos en este acápite.*
- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta se presentan para el perfeccionamiento del contrato.*
- *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. Asimismo, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

2.1.1.1. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.1.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “Factores de Evaluación” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO ZAGUERRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



CAPITULO II

2. ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROPUESTA DE DISEÑO

2.1 FINALIDAD

Considerando que la MML está autorizada² a convocar procedimientos de selección para contratar obras que incluyan diseño y construcción, a través de modalidades de LLAVE EN MANO o CONCURSO OFERTA, según corresponda; EMAPE S.A. para el presente proceso de contratación, y en función al estudio de pre-inversión considera que los postores presentarán en su propuesta UNA PROPUESTA DE DISEÑO a nivel conceptual de diseño geométrico vial y planteamiento de solución del diseño de pavimentos. De esta evaluación presentará los metrados estimados respectivos para las diferentes partidas, todo ello en virtud al numeral 216.2 del Artículo 216 del Reglamento, que señala: Esta modalidad solo puede aplicarse en la ejecución de obras en las que los postores pueden OFERTAR SOLUCIONES DE DISEÑO PROPIAS.

Para la elaboración de una propuesta de diseño vial, los participantes a la presente convocatoria -a su costo- deben visitar la zona, analizar toda la documentación técnica contenidas en las alternativas estudiadas en el perfil y ofertar "una propuesta de diseño vial que considere la mejor alternativa técnica de ingeniería y a su vez la más económica y durable".

El diseño técnico presentado como "propuesta de diseño vial" será EVALUADO, conforme a lo estipulado en el literal b) del artículo 218 del Reglamento, que considera: La evaluación técnica que comprende, adicionalmente, la asignación de puntaje al diseño y equipamiento, según corresponda.

En tal sentido para la etapa de selección del contratista, EMAPE propone lo siguiente:

2.2 PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE DISEÑO

El postor presentará una PROPUESTA DE DISEÑO que considere los planteamientos técnicos con propuestas de solución a nivel de diseño geométrico y planteamiento de solución de diseño de pavimentos, acordes a los requerimientos del proyecto y a los procesos constructivos orientados al cumplimiento de los plazos. La propuesta involucra la consideración de Innovación tecnológica de Infraestructura vial urbana que incidan en la solución del proyecto para la reducción de costos y tiempos, pudiendo estar relacionados con las estructuras, o el diseño geométrico vial, sin ser limitativo.

2.3 FACTORES DE EVALUACION

El Postor deberá presentar una PROPUESTA DE DISEÑO, para la cual deberá visitar el área del proyecto, formular su propuesta de diseño, el cual será evaluada en función a los siguientes elementos:

El postor presentará un Diseño que considere los planteamientos de solución a nivel de diseño geométrico (planos planta, perfil longitudinal, secciones típicas), acordes a los

² Se autoriza, durante el Año Fiscal 2024, excepcionalmente a la Municipalidad Metropolitana de Lima, sus Organismos Desconcentrados Especiales y a sus Empresas Municipales a convocar procedimientos de selección para contratar obras que incluyan el diseño y construcción, a través de las modalidades llave en mano que incluye el expediente técnico de obra, o concurso oferta, según corresponda, siempre que el presupuesto estimado del proyecto o valor referencial correspondiente a una Licitación Pública y que por su naturaleza utilice el sistema de suma alzada, conforme a las disposiciones de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. Las referidas modalidades también resultan aplicables a la contratación por paquete, cuyo presupuesto estimado de los proyectos o valor referencial de forma conjunta correspondiente a una Licitación Pública.



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



requerimientos del proyecto y a los procesos constructivos orientados al cumplimiento de los plazos. También involucra la Innovación tecnológica definida por la implementación de sistemas no convencionales en el país para la solución del proyecto orientados a la reducción de costos y tiempos, pudiendo estar relacionados con el diseño geométrico, sin ser limitativo.

El Postor deberá presentar una Propuesta de Diseño Vial, la cual será evaluada en base a los siguientes elementos:

a) PRESENTACIÓN DEL DISEÑO

Para ello debe de considerar:

1. Diseño conceptual

- Propuesta de diseño geométrico del diseño vial.
- Planteamiento Ingenieril del proyecto en sus componentes estructurales.

2. Planos

- Deberá presentar un Plano de Ubicación Indicando datos de longitudes, áreas y orientación.
- Plano de conjunto o planteamiento general a escala 1/250.
- Planos de cortes generales a escala 1/250, donde se aprecien ocho (08) secciones transversales y dos (02) secciones longitudinales, como mínimo.
- Planos de elevaciones generales, a escala 1/100.

La presentación del desarrollo del Diseño se realizará en versión digital (PDF) de alta resolución para visualizarlo adecuadamente, firmado por el Postor o Representante Legal, y será anexado a su Propuesta Técnica.

Sistema de Evaluación para el Diseño

Dicha evaluación corresponderá a los documentos descritos en los numerales "1. Diseño Conceptual" y "2. Planos".

Para ello debe considerar lo siguiente:

1. PROPUESTA DE DISEÑO VIAL

El proyectista planteará el diseño geométrico a nivel de propuesta de diseño, para lo cual considerará la información base del estudio de perfil viable, y tomando en cuenta la sección vial del proyecto a nivel de pre-inversión.

Tal como se indicó previamente, el postor y/o proyectista se encontrará facultado para modificar las secciones viales normativas para adecuarse al espacio físico disponible debido a que es probable que al inicio del contrato no se hayan solucionado todas las afectaciones que contempla el estudio a nivel de perfil. Asimismo, deberá planear la mejor alternativa de la Calzada Principal, tomando en cuenta que la Av. Pacasmayo recibe alta carga de vehículos pesados; razón por la cual, se requerirá un pavimento de máxima resistencia.



Primado digitalmente por:
AUTENTICACIÓN: Juan Luis
Molina Dey 17 87
Fecha: 27.05.2024 11:42:38 -05:00



Primado digitalmente por:
AUTENTICACIÓN: Juan Luis
Molina Dey 17 87
Fecha: 27.05.2024 09:18:29 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO ZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



ITEM	PRESENTACION DEL DISEÑO
1	Diseño conceptual
1.1	Propuesta de diseño geométrico de vías
1.2	Planteamiento Ingenieril del proyecto en sus componentes estructurales
2	Planos
2.1	Plano de ubicación indicando datos de longitudes, áreas y orientación
2.2	Plano de conjunto o planteamiento general a escala 1/250
2.3	Planos de cortes generales a escala 1/250, donde se aprecien ocho (08) secciones y dos (02) secciones longitudinales.
2.4	02 Planos de elevaciones generales a escala 1/100

EMAPE S.A.



Proyecto digitalizado por:
JEFERSON MARTINEZ Jarama
RUC: 20100000000000000000
Módulo City V.P. B°
Fecha: 27.05.2024 11:40:36 -05:00

EMAPE S.A.



Proyecto digitalizado por:
JEFERSON MARTINEZ Jarama
RUC: 20100000000000000000
Módulo City V.P. B°
Fecha: 27.05.2024 08:10:40 -05:00

Advertencia

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

2.3. 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 – PIDE¹² 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.

¹² 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/>

- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación. (Anexo N° 11)
- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica.
- j) Estructura de costos de la oferta económica.
- k) Detalle del monto de la oferta económica de la elaboración del expediente técnico y la ejecución de obra.¹³
- l) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU.
- m) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave.
- n) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

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.*

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*

¹³ Absolución Consulta N° 28 INGENIERIA MEDIOAMBIENTE & CONSTRUCCION S.A.C.

empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.

Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹⁴.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Mesa de partes de EMAPE S.A. Av. Evitamiento Km .1.7 Vía de Evitamiento, Lima 15023 en el horario de 08:30 a 16:30, Gerencia de Logística de la EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS ESTRATEGICOS S.A.

Importante

En el caso de contratación de obras por paquete, se debe suscribir un contrato por cada obra incluida en el paquete.

2.5. ADELANTOS¹⁵

ADELANTO DIRECTO PARA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO.

La Entidad, a solicitud del CONTRATISTA, podrá otorgar un (01) adelanto directo de hasta el diez (10%) del monto del contrato original correspondiente a la elaboración del Expediente Técnico. Al momento de solicitar el adelanto directo, el CONTRATISTA debe entregar la garantía acompañada del comprobante de pago.

El CONTRATISTA debe solicitar formalmente el Adelanto Directo dentro de los ocho (8) días siguientes de la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante Carta Fianza y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada documentación por parte del CONTRATISTA. Vencido el plazo para solicitar el Adelanto, no procederá la solicitud.

La amortización del adelanto directo, se realiza mediante descuentos proporcionales en cada uno de los pagos parciales que se efectúen al CONTRATISTA.

ADELANTO DIRECTO PARA EJECUCIÓN DE OBRA.

La Entidad, a solicitud del CONTRATISTA, otorgará un (01) adelanto directo hasta por el diez

¹⁴ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

¹⁵ Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el procedimiento para su entrega, conforme a lo previsto en los artículos 181 y 182 del Reglamento.

(10%) del monto original correspondiente al contrato de la ejecución de la obra.

El CONTRATISTA debe solicitar formalmente el adelanto directo dentro de los ocho (08) días siguientes de la notificación de la aprobación del Expediente Técnico, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante CARTA FIANZA y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (07) días contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada documentación por parte del CONTRATISTA. Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud

ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS PARA EJECUCIÓN DE OBRA.

La Entidad no otorgará adelantos para materiales o insumos para la ejecución de la obra.

2.6. VALORIZACIONES

El periodo de valorización será Las valorizaciones de avance de obra tienen el carácter de pagos a cuenta y serán elaboradas y presentadas el último día de cada período mensual por el Supervisor y el Contratista, sobre la base de los metrados realmente ejecutados en dicho periodo.

Importante

- *Cuando el periodo de valorización establecido por la Entidad sea el mensual, el plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.7 del artículo 194 del Reglamento. En cambio, si la Entidad prevé un periodo de valorización distinto al mensual, se debe establecer los plazos y procedimiento aplicables para la valorización, teniendo en consideración lo dispuesto en el numeral 194.6 del referido artículo, así como el plazo para el pago de las valorizaciones.*
- *Las valorizaciones de obra se presentan a través del módulo de ejecución contractual del SEACE. Dicha obligación aplica a los contratos de obra que deriven de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados a partir de la entrada en vigencia de la Directiva N° 001-2022-OSCE/CD "Gestión de las valorizaciones de obra a través del SEACE"¹⁶. Mediante comunicado el OSCE publica y difunde la relación de Entidades obligadas a usar la sección de valorizaciones electrónicas como medio para la gestión de las valorizaciones de obra. El primer listado de entidades obligadas se encuentra publicado en el siguiente enlace:*

<https://www.gob.pe/institucion/osce/noticias/575017-comunicado-n-001-2022-osce>

2.7. PLAZO PARA EL PAGO DEL SALDO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de sesenta (60) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

¹⁶ Aprobada mediante Resolución N° 002-2022-OSCE-PRE y modificada mediante Resolución N° 042-2022-OSCE/PRE, publicadas en el Diario Oficial El Peruano el 10 de enero de 2022 y 5 de marzo de 2022, respectivamente.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

Es responsabilidad de la Entidad cautelar la adecuada formulación del expediente técnico, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación y en la ejecución de la obra.

3.1. TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA POR LA MODALIDAD DE CONCURSO OFERTA A SUMA ALZADA¹⁷181920212223



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA POR LA MODALIDAD DE CONCURSO OFERTA A SUMA ALZADA

PROYECTO:

"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTÍN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" – CUI N° 2513352



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100003337 soft
Motivo: Soy el B
Fecha: 27.05.2024 11:34:55 -05:00

MAYO - 2024



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALEZ Juan
Sergio FAU 20100003337 soft
Motivo: Soy el B
Fecha: 27.05.2024 09:16:43 -05:00

EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS ESTRATEGICOS S.A. – EMAPE S.A. 1

¹⁷ Absolución Observación N° 18 A & A PROYECTOS S.A.C.

¹⁸ Absolución Observación N° 19 LFX S.A.C.

¹⁹ Absolución Observación N° 29 INGENIERIA MEDIOAMBIENTE & CONSTRUCCION S.A.C.

²⁰ Absolución Observación N° 35 INGENIERIA MEDIOAMBIENTE & CONSTRUCCION S.A.C.

²¹ Absolución Observación N° 38 INGENIERIA MEDIOAMBIENTE & CONSTRUCCION S.A.C.

²² Absolución Observación N° 64 TABLEROS Y PUENTES S.A. SUCURSAL DEL PERU

²³ Absolución Observación N° 65 TABLEROS Y PUENTES S.A. SUCURSAL DEL PERU



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Tabla de contenido

CAPITULO I	6
1. INFORMACIÓN GENERAL.....	6
1.1 DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL SERVICIO	6
1.2 DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN	6
1.3 FINALIDAD PÚBLICA	6
1.4 OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN	6
1.5 ÁREA USUARIA	7
1.6 MARCO GENERAL DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN.	7
1.7 ANTECEDENTES.....	7
1.8 SISTEMA DE CONTRATACIÓN.....	10
1.9 MODALIDAD DE EJECUCIÓN	10
1.10 UBICACIÓN	10
1.11 ALCANCES DEL PROYECTO.....	10
1.12 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	11
1.13 PRESUPUESTO ESTIMADO	12
1.14 APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO	12
1.15 RESPONSABILIDAD	14
1.16 GARANTÍAS Y ADELANTOS.....	15
1.17 NOTIFICACIÓN POR MEDIOS ELECTRÓNICOS	16
1.18 DIRECCIÓN PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES.....	16
1.19 CONSIDERACIONES ADICIONALES COMPLEMENTARIAS	16
1.20 BASE LEGAL PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO Y EJECUCIÓN DE OBRA	16
2. ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROPUESTA DE DISEÑO.....	18
2.1 FINALIDAD.....	18
2.2 PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE DISEÑO	18
2.3 FACTORES DE EVALUACION	18
CAPITULO III.....	22
TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO22	
3. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN	22
3.1 FINALIDAD PÚBLICA	22
3.2 ANTECEDENTES.....	22
3.3 OBJETO DE LA CONTRATACION	22
3.3.1 Objetivo General	22
3.3.2 Objetivos Específicos	22
3.4 UBICACIÓN DEL PROYECTO	23
3.5 ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DE LA CONSULTORIA.....	23
3.5.1 ALCANCES	23
3.5.2 DESCRIPCION DE LA CONSULTORIA.....	26
3.6 ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERIA	27
3.6.1 ESTUDIO TOPOGRÁFICO	28
3.6.2 ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS Y CANTERAS CON FINES DE CIMENTACIÓN Y PAVIMENTOS.....	30
3.6.3 ESTUDIO GEOLOGICO – GEOTECNICO y ESTUDIO DE RIESGO SÍSMICO	34

EMAPE S.A.
MUNICIPALIDAD DE LIMA
Firmado digitalmente por JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis FAU 20100063337 soft
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:35:04 -05:00

EMAPE S.A.
MUNICIPALIDAD DE LIMA
Firmado digitalmente por GUEVARA GONZALES Juan Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:18:56 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



3.6.4	ESTUDIO DE TRANSITO Y TRANSPORTE	35
3.6.5	ESTUDIO DE INTERFERENCIAS CON LAS REDES EXISTENTES DE EMPRESAS DE SERVICIOS.....	37
3.6.6	ESTUDIO DE DISEÑO GEOMÉTRICO VIAL	37
3.6.7	ESTUDIO DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL.....	39
3.6.8	ESTUDIO DE SEMAFORIZACION.....	39
3.6.9	ESTUDIO DE PAISAJISMO Y MOBILIARIO URBANO	40
3.6.10	SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA Y ESTUDIOS DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACION DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS	40
3.7	CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (CIRA).....	41
3.8	COMPONENTE DE IMPACTO AMBIENTAL	41
3.9	AFECTACIONES PEDIALES.....	42
3.10	METRADOS, ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, PRESUPUESTO DE OBRA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, Y CRONOGRAMA DE OBRA	43
3.11	INFORME DE ÁREAS AUXILIARES	45
3.12	VERIFICACIÓN DE LA VIABILIDAD DEL PROYECTO	46
3.13	INFORMES POR PRESENTAR.....	47
3.14	ENTREGABLES.....	48
3.15	FORMA DE PRESENTACION ENTREGABLES	51
3.15.1	PRIMER ENTREGABLE (INFORME N° 01)	51
3.15.2	SEGUNDO ENTREGABLE (INFORME N° 02).....	51
3.15.3	TERCER ENTREGABLE (PRODUCTO FINAL)	52
3.15.4	ESTRUCTURA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO QUE DEBE CONTENER EL ESTUDIO.....	53
3.16	PERSONAL PROFESIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA CONSULTORÍA.....	58
3.16.1	FUNCIONES	58
3.16.2	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS DEL PLANTEL PROFESIONAL	59
3.16.3	REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS DEL PERSONAL PROFESIONAL – PERSONAL CLAVE – EXPEDIENTE TECNICO	60
3.17	PLAZO DE ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO	62
3.18	ENTREGABLES DEL EXPEDIENTE TECNICO	63
3.19	OTROS ASPECTOS REFERIDOS A LA CONTRATACIÓN DEL DESARROLLO DEL EXPEDIENTE TECNICO	65
3.19.1	COORDINADOR DEL EXPEDIENTE TECNICO.....	65
3.19.2	SUPERVISOR O INSPECTOR DE LOS ESTUDIOS	65
3.19.3	NORMATIVA - SOFTWARE.....	66
3.20	COMPROMISOS DEL CONSULTOR.....	66
3.21	PENALIDADES	67
3.22	GARANTÍAS	68
3.23	SEGUROS.....	68
3.24	SISTEMA DE CONTRATACIÓN.....	68
3.25	CONFORMIDAD Y PAGO DE LOS SERVICIOS	69
3.26	RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR	70
3.27	CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD	71
3.28	LABORES POST ESTUDIO.....	71
3.29	PROPIEDAD INTELECTUAL.....	71
3.30	REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.....	71
3.30.1	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL	71
3.30.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE	72
3.30.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO	74
3.30.4	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	74
	CAPITULO IV.....	76
	TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA EJECUCION DE LA OBRA	76
4.	DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN	76
4.1	FINALIDAD PÚBLICA	76

EMAPE S.A.
Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Day 1/1 B1
Fecha: 27.05.2024 11:35:13 -05:00

EMAPE S.A.
Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Day 1/1 B1
Fecha: 27.05.2024 09:17:04 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



4.2	UBICACIÓN	76
4.3	DEFINICIONES Y OTRAS DISPOSICIONES APLICABLES A LA CONTRATACIÓN.....	76
4.3.1	PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA – CPM.	76
4.3.2	RUTA CRÍTICA DEL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA.	77
4.3.3	FORMULA POLINÓMICA.	77
4.3.4	GASTOS GENERALES (GG):	77
4.3.5	GASTOS GENERALES FIJOS (GGF).	77
4.3.6	GASTOS GENERALES VARIABLES (GGV).	77
4.3.7	SUBCONTRATACIÓN.	78
4.3.8	OBLIGACIÓN DE PERMANENCIA DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA EN OBRA.	78
4.3.9	ADICIONALES Y REDUCCIONES.	78
4.3.10	REAJUSTES.	79
4.3.11	VALORIZACIONES Y METRADOS.	79
4.3.12	AMPLIACIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL	79
4.3.13	CONFORMIDAD DE LA OBRA.	80
4.3.14	RESPONSABILIDAD DE "EL CONTRATISTA".	80
4.3.15	SUPERVISIÓN DE LA OBRA.	81
4.3.16	CUADERNO DE OBRA	81
4.4	INICIO DEL PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.	82
4.5	FORMA DE PAGO	82
4.6	PLAN DE TRABAJO DEL CONTRATISTA.	82
4.7	SEGUROS.....	82
4.7.1	SEGURO DE TODO RIESGO DE CONSTRUCCIÓN (CAR)	82
4.7.2	SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL	84
4.7.3	SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (PENSIONES Y SALUD)	84
4.7.4	SEGURO VIDA GRUPO (D. L. N.º 688).....	85
4.7.5	OTRAS CONSIDERACIONES PARA TODOS LOS SEGUROS SOLICITADOS.....	85
4.8	INTERVENCIÓN ECONÓMICA DE LA OBRA.....	87
4.9	MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO.....	87
4.10	CONSERVACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE LA OBRA	87
4.11	CONTROL DE CALIDAD	88
4.12	OTRAS RESPONSABILIDADES DE EL CONTRATISTA	89
4.13	RECEPCIÓN DE LA OBRA	89
4.14	LIQUIDACIÓN DE LA OBRA	89
4.15	RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS	90
4.16	VUELO DRONE.....	90
4.17	REQUISITOS DEL POSTOR	90
4.18	PERSONAL Y EQUIPAMIENTO MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.....	91
4.18.1	Plantel Profesional y Técnico:.....	91
4.18.1.1	Formación académica.....	91
4.18.1.2	Experiencia	93
4.18.1.3	FUNCIONES DEL PERSONAL	94
4.18.1.3.1	Residente de Obra	94
4.18.1.3.2	Especialista de Calidad.....	96
4.18.1.3.3	Especialista Ambiental.....	98
4.18.1.3.4	Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo.....	100
4.18.2	Equipamiento para la Ejecución de Obra.....	102
4.19	PENALIDADES Y RESOLUCIÓN DE CONTRATO	103
4.20	OTRAS PENALIDADES	104
	REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD	110
	PROCEDIMIENTOS DE LA ADMINISTRACION EN EL CONTRATO	117
	Anexo N° 01	119
	LISTAS DE CHEQUEO N° 01	120

EMAPE S.A.
MUNICIPALIDAD DE LIMA
Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:35:23 -05:00

EMAPE S.A.
MUNICIPALIDAD DE LIMA
Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:17:12 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



LISTAS DE CHEQUEO N° 02	121
LISTAS DE CHEQUEO N° 03	122
LISTAS DE CHEQUEO N° 04	123
LISTAS DE CHEQUEO N° 05	124
LISTAS DE CHEQUEO N° 05.1	126
LISTAS DE CHEQUEO N° 06	128
LISTAS DE CHEQUEO N° 07	129
LISTAS DE CHEQUEO N° 08	130
LISTAS DE CHEQUEO N° 09	131
Anexo N° 02	132
Anexo N° 03	133
Anexo N° 04	134
Anexo N° 05	136
Anexo N° 06	138
Anexo N° 07	140
Anexo N° 08	141
Anexo N° 09	141
Anexo N° 10	142
Anexo N° 11	143
Anexo N° 12	144
Anexo N° 13	145
Anexo N° 14	146
Anexo N° 15	149
Anexo N° 16 Esquema de Presupuesto para Elaboración de Expediente Técnico	151
Formato N° 01	155
Formato N° 02: CONTROL GENERAL DE AVANCE DE OBRA	156
Formato N° 03: VALORIZACIÓN DE OBRA (PRINCIPAL / ADICIONAL) N° ____	157
Formato N° 04: CALCULO DE REAJUSTES.....	158
Formato N° 05: AMORTIZACIÓN DEL ADELANTO DIRECTO	159
Formato N° 06: DEDUCCIÓN POR ADELANTO DIRECTO	160
Formato N° 07: AMORTIZACIÓN POR ADELANTO DE MATERIALES	161
Formato N° 08: DEDUCCIÓN POR ADELANTO MATERIALES.....	162
Formato N° 09.....	163
Formato N° 10	164
Formato N° 12 . ACTA DE RECEPCION DE OBRA.....	170



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100083337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:35:32 -05:00



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100083337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:17:20 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



CAPITULO I

1. INFORMACIÓN GENERAL

Los presentes Términos de Referencia describen las actividades y condiciones, bajo las cuales el Consultor/Contratista, utilizando las mejores técnicas y recursos de la ingeniería moderna, desarrolle el Expediente Técnico y la Ejecución de Obra de Construcción de Pavimentación, conforme los estudios de ingeniería básica aprobada a nivel de Perfil.

1.1 DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL SERVICIO

EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS ESTRATEGICOS S.A., de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

1.2 DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación de la elaboración del expediente técnico y ejecución de obra del proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" con CUI No. 2513352.

1.3 FINALIDAD PÚBLICA

La finalidad de la ejecución del proyecto es el mejoramiento del servicio de transitabilidad vehicular y peatonal en la Av. Pacasmayo y prolongación Pacasmayo, en el tramo comprendido entre la Av. Carlos Izaguirre y la Av. Tantamayo en el distrito de San Martín de Porres de la provincia y departamento de Lima.

Esta intervención permitirá contar con mejores condiciones de la vía, a fin de mantener la continuidad y seguridad; reduciendo costos operativos vehiculares y tiempos de viaje en beneficio de la población.

1.4 OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

El objetivo de los presentes Términos de Referencia es la de seleccionar y contratar al CONTRATISTA para que se encargue de la elaboración del expediente técnico y la ejecución de la obra: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", contemplando para esto la ejecución de todas las etapas que conllevan a ello, en función a lo señalado en el estudio de pre-inversión declarado viable.

La MML, a través de la Empresa Municipal de Apoyo a Proyectos Estratégicos S.A – **EMAPE S.A.**, es la encargada y única responsable de convocar el presente Proceso de Selección y señala los términos de referencia que deberá realizar en el proceso de contratación.

En tal sentido **EMAPE S.A.** al estar autorizada para convocar procedimientos de selección para contratar obras que incluyan diseño y construcción, convoca el presente Proceso de



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:17:28 -05:00



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:17:28 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Selección con la finalidad de determinar y elegir al Contratista que ejecute la obra, incluyendo el diseño y su construcción¹, es decir, se encargará y asumirá la responsabilidad de la Elaboración del Expediente Técnico y de la Ejecución de Obra, indicada en el numeral 1.2. Siendo el sistema de contratación a **Suma Alzada** y la modalidad de contratación es la de **Concurso Oferta**.

Para tal fin, **EMAPE S.A.** ha elaborado los términos de referencia que son de cumplimiento obligatorio, considerando que de conformidad con lo dispuesto en el numeral 16.1 del artículo 16 de la Ley de Contrataciones, que establece: "El área usuaria es la responsable de la adecuada formulación del requerimiento de bienes, servicios u obra - según corresponda -, debiendo asegurar la calidad técnica de la contratación y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación". Asimismo, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley de Contrataciones, el numeral 29.1 del artículo 29 del Reglamento establece que el requerimiento se encuentra conformado por las Especificaciones Técnicas, los Términos de Referencia o el Expediente Técnico de Obra, según corresponda al objeto de la contratación, así como por las condiciones en las que se debe ejecutar la prestación, precisándose que el requerimiento debe incluir también los requisitos de calificación que se consideren necesarios.

1.5 ÁREA USUARIA

Gerencia de Estudios y Proyectos para la elaboración de Expediente Técnico, y **Gerencia de Obras y Supervisión** para la Ejecución de Obra, de la **EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS ESTRATEGICOS S.A. – EMAPE S.A.**, de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

1.6 MARCO GENERAL DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN.

El Proyecto "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" con CUI No. 2513352, se encuentra adscrito a la cartera de proyectos de inversión de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

1.7 ANTECEDENTES

La Municipalidad Metropolitana de Lima es la entidad encargada del desarrollo del proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA". En este contexto se ha priorizado su ejecución y tiene previsto para el presente año licitar la elaboración del Expediente Técnico y la ejecución de la Obra del mencionado proyecto.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V* B*
Fecha: 27.05.2024 09:17:37 -05:00



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V* B*
Fecha: 27.05.2024 11:35:59 -05:00

¹ Artículo 213. Requisitos

En la contratación de obras bajo la modalidad llave en mano que incluye el expediente técnico de obra y **concurso oferta** se incluye en el expediente de contratación lo siguiente:

- Los Requisitos de la Entidad o los términos de referencia, según corresponda, los cuales indican, entre otros aspectos, si el consultor encargado del diseño puede ser un consorciado o un subcontratista especializado.
- Estudio básico de ingeniería para los casos regulados en el artículo 220.
- La asignación de riesgos
- El estudio de pre-inversión que sustentó la declaratoria de viabilidad, conforme al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, en lo que corresponda. (*)



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Considerando que la Municipalidad Metropolitana de Lima (MML) mediante **Ley N°31953** -Ley de Presupuesto del sector público para el año fiscal 2024- y **Ley N°31954** -Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del sector público para el año fiscal 2024- y **Ley N°31955** -Ley de Endeudamiento del sector público para el año fiscal 2024, publicados en fecha 06 de diciembre del 2023 en el diario El Peruano, la Municipalidad Metropolitana de Lima (MML) está autorizada excepcionalmente durante el año fiscal 2023 y 2024, a los organismos públicos descentralizados y las empresas municipales de la MML, a efectuar transferencias financieras a favor de dicha municipalidad, las cuales se aprueban mediante Acuerdo de Directorio, Órgano colegiado correspondiente o máxima autoridad de la entidad (...) conforme se detalla a continuación:

SEPTUAGÉSIMA PRIMERA. Autorizar transferencia financiera de organismos públicos descentralizados (OPD) y empresas municipales de la Municipalidad Metropolitana de Lima

Se autoriza, excepcionalmente, durante el Año Fiscal 2023 y 2024, a los organismos públicos descentralizados y las empresas municipales de la Municipalidad Metropolitana de Lima, a efectuar transferencias financieras a favor de dicha municipalidad, las cuales se aprueban mediante Acuerdo de su Directorio, órgano colegiado correspondiente o máximo autoridad de la entidad, para el financiamiento de gasto corriente y proyectos de inversión, previo informe favorable de su Oficina de Presupuesto, o la que haga sus veces en la entidad. Dicho acuerdo se publica en la sede digital de la entidad.

La presente disposición se financia con cargo al presupuesto institucional de las entidades respectivas, sin demandar recursos adicionales al tesoro público.

La presente disposición entra en vigencia al día siguiente de la publicación de la presente ley.

Así mismo, la MML está autorizada a convocar procedimientos de selección para contratar obras que incluyan diseño y construcción, a través de modalidades de LLAVE EN MANO o CONCURSO OFERTA, según corresponda, conforme se detalla a continuación:

NONAGÉSIMA TERCERA. Autorización a contratar obras que incluyan el diseño y construcción a través de llave en mano

Se autoriza, durante el Año Fiscal 2024, excepcionalmente a la Municipalidad Metropolitana de Lima, sus Organismos Desconcentrados Especiales y a sus Empresas Municipales a convocar procedimientos de selección para contratar obras que incluyan el diseño y construcción, a través de las modalidades llave en mano que incluye el expediente técnico de obra, o concurso oferta, según corresponda, siempre que el presupuesto estimado del proyecto o valor referencial corresponda a una Licitación Pública y que por su naturaleza utilice el sistema de suma alzada, conforme a las disposiciones de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. Las referidas modalidades también resultan aplicables a la contratación por paquete, cuyo presupuesto estimado de los proyectos o valor referencial de forma conjunta corresponda a una Licitación Pública.

EMAPE S.A. tiene por objeto dedicarse a la construcción, remodelación, conservación, y administración de vías de tránsito rápido o vías encargadas por la Municipalidad Metropolitana de Lima, sean estas urbanas, suburbanas o interurbanas, incluyendo sus viajes de acceso, puentes, pasos a desnivel, zonas de servicio, zonas de recreación, ornato y área anexas.

La Gerencia Central de Infraestructura es responsable de dirigir, supervisar y evaluar las acciones de supervisión técnica y administrativa para la elaboración de estudios y ejecución de obras, encargados a Emape S.A., a través de la Gerencia de Estudios y Proyectos y la Gerencia de Obras y Supervisión.

En el sector del distrito de San Martín de Porres, actualmente presenta inadecuadas condiciones de transitabilidad vehicular y peatonal en la Av. Pacasmayo y Prolongación Pacasmayo en el tramo comprendido entre la Av. Carlos Izaguirre y Av. Tantamayo, en el Distrito de San Martín de Porres, generando malestar de los pobladores que transitan por el sector.

EMAPE S.A. ha venido desarrollando en el año 2023 acciones conducentes al objetivo de cristalizar la ejecución de la obra, como son: la generación del Acta de compromiso de



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:38:10 -05:00



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:17:46 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



operación y mantenimiento, y la emisión del Certificado de la libre disponibilidad del terreno para el proyecto de inversión denominado "Mejoramiento del servicio de transitabilidad vehicular y peatonal en la Av. Pacasmayo y prolongación Pacasmayo, en el tramo comprendido entre la Av. Carlos Alberto Izaguirre y la Av. Tantamayo, distrito de San Martín de Porres, Lima - Lima", CUI N° 2513352, de acuerdo con el siguiente detalle:

- a. En fecha 04 de agosto del 2023 la MML- EMAPE S.A, emite el ACTA DE COMPROMISO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, al haber priorizado el proyecto de inversión pública, considerando que la MML dispone de capacidad técnica y financiera, la Gerencia Central de Mantenimiento y la Gerencia Central de Infraestructura de EMAPE S.A, asumen el COMPROMISO DE LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD PRODUCTORA EN SERVICIO, a partir de la recepción del proyecto ejecutado y liquidado.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LIMA
EMAPE S.A.
"Abolición de la pasarela en el cruce"

Lima, agosto 2023

ACTA DE COMPROMISO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

I.- DATOS GENERALES

GOBIERNO LOCAL	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LIMA
AREA LUGAR	EMAPE S.A.
UNIDAD FORMULADORA	GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
UNIDAD EJECUTORA	GERENCIA CENTRAL DE INFRAESTRUCTURA
REFERENCIA DE ATENCIÓN	Proyecto "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

II.- EXPOSICIÓN DE HECHOS

Considerando que uno de los objetivos en el marco de la Programación Multianual de Inversiones de la Municipalidad Provincial de Lima a través de EMAPE S.A., es gestionar, fomentar y crear las condiciones de movilidad en sus espacios urbanos, ha priorizado el proyecto de inversión pública con nombre tentativo de "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES-PROVINCIA DE LIMA-DEPARTAMENTO DE LIMA" con CUI N° 2513352. Considerando que la Municipalidad Provincial de Lima dispone de su capacidad técnica y financiera, la Gerencia Central de Mantenimiento y la Gerencia Central de Infraestructura de EMAPE S.A., ASUMEN EL COMPROMISO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD PRODUCTORA DEL SERVICIO, a partir de la recepción del proyecto ejecutado y liquidado.

- b. Respecto a la competencia sobre el tramo materia de intervención, de acuerdo con la Ordenanza N° 341 MML y sus modificatorias, las vías metropolitanas, vías urbanas son de competencia de la Municipalidad Metropolitana de Lima, se procedió realizar la solicitud de libre disponibilidad del terreno. La MML en fecha 4 de agosto de 2023 remite el OFICIO N° D000152-2023-MML-GDU-SAU anexando el certificado de la libre disponibilidad del terreno para el proyecto de inversión antes mencionado y que mostramos a continuación:

GERENCIA DE DESARROLLO URBANO
SUBGERENCIA DE AUTORIZACIONES URBANAS (SAU)
"Gestión de la movilidad, construcción y desarrollo"

Lima, 04 de Agosto del 2023

OFICIO N° D000152-2023-MML-GDU-SAU

Sector:
NICOLAS LUCIO VILA ESPINOZA
GERENTE GENERAL (G)
EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS
ESTRATEGICOS SOCIEDAD ANONIMA
Av. Edmundo Ión, 17
Ats
Presente.-

Asunto : Solicitud de libre disponibilidad de proyectos de inversión
Referencia : Oficio N° 0705-2023-EMAP/UGO (Documento Simple N° 2023-130284).

De su consideración:

Por medio del presente me dirijo a usted en atención al documento de la referencia, mediante el cual solicita la libre disponibilidad de terreno de los proyectos de inversión identificados con CUI: 2500001, 2023023, 2501005, 2513352, 2508041, 2329912, 2509320.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:36:22 -05:00



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:17:54 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



1.8 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el Sistema de Suma Alzada.

1.9 MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Concurso Oferta a suma alzada.

1.10 UBICACIÓN

Distrito : San Martín de Porres
Provincia : Lima Metropolitana
Departamento : Lima

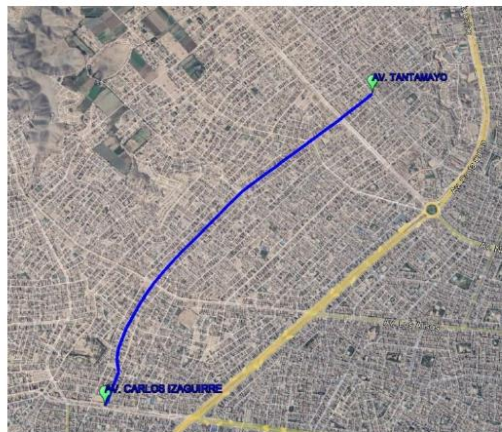
El proyecto se encuentra ubicado en la Av. Pacasmayo y Prolongación Pacasmayo, Tramo: Av. Carlos Alberto Izaguirre – Av. Tantamayo, Distrito de San Martín de Porres, Provincia de Lima, Departamento de Lima, presentando las siguientes coordenadas:

CUADRO DE COORDENADAS DE UBICACIÓN

Detalle	Coordenadas UTM(X)	Coordenadas UTM (Y)
Inicio del Proyecto	270065 E	8673863 N
Fin del proyecto	272172 E	8676503 N

Fuente: Elaboración Propia

UBICACIÓN ZONA DE INTERVENCION



Fuente: Google Maps

1.11 ALCANCES DEL PROYECTO

Construcción de infraestructura en la Avenida Pacasmayo y prolongación Pacasmayo en el Tramo Comprendido entre la Av. Carlos Alberto Izaguirre y la Av. Tantamayo, del distrito de San Martín de Porres, Lima, Lima.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:38:32 -05:00



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:18:02 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Infraestructura vehicular: que constará de dos vías (de norte a sur y de sur a norte) las cuales contarán con dos carriles, implementado con la señalización vertical y horizontal y contiene una berma central entre ambas vías con áreas verdes y especies de árboles para mejorar el entorno paisajista en los cruces, se contará con crucero peatonales, que unirán las veredas laterales de ambas vías.

Infraestructura peatonal: que constará con veredas a ambos lados de la avenida.

La ejecución del proyecto está referida a dos prestaciones principales. La primera corresponde a una de consultoría de obra y la segunda a la ejecución de obra.

1.12 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

El **plazo de Ejecución** materia de la presente convocatoria para la Elaboración del Expediente Técnico Definitivo de la Obra y la Ejecución de la Obra, se detalla a continuación:

Componentes	Plazo (días)	Plazo Total
Elaboración de Expediente Técnico	90 días calendario	300 días calendario
Ejecución de Obra	210 días calendario	

ETAPA 1: El inicio del plazo para la **elaboración del Expediente Técnico** comienza a regir desde el día siguiente que se cumplan las siguientes condiciones:

- Que la Entidad notifique al CONSULTOR quién es el inspector o el supervisor, según corresponda;
- Que la Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se desarrollará el estudio, según corresponda.
- Que la Entidad haya otorgado al CONTRATISTA el adelanto directo, o se haya constituido el fideicomiso.

ETAPA 2: El inicio del plazo de **ejecución de la obra** comienza a regir desde el día siguiente que se cumplan las siguientes condiciones:

- Que la Entidad notifique al CONTRATISTA quién es el inspector o el supervisor, según corresponda;
- Que la Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecuta la obra, según corresponda.
- Que la Entidad haya hecho entrega del Expediente Técnico de Obra completo y aprobado;
- Que la Entidad haya otorgado al contratista el adelanto directo, en las condiciones y oportunidad establecidas en el artículo 181 del RLCE.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:36:40 -05:00



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:18:11 -05:00

Las condiciones a que se refieren los literales precedentes deben ser cumplidas dentro de los quince (15) días contados a partir del día siguiente de la notificación de la aprobación del Expediente Técnico Definitivo.



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



1.13 PRESUPUESTO ESTIMADO

El presupuesto estimado² asciende a la suma de **S/ 34,789,057.88** (Treinta y cuatro millones setecientos ochenta y nueve mil cincuenta y siete con 88/100 Soles), calculado al mes de diciembre 2023.

CONCEPTO	MONTO S/
Elaboración de Expediente Técnico	673,302.10
Ejecución de obra	34,115,755.78
PRESUPUESTO ESTIMADO	34,789,057.88

Se precisa que de acuerdo con el Artículo 218 del RLCE, desarrollo del procedimiento es el siguiente:

Para las obras convocadas bajo las modalidades previstas en el presente título rige lo dispuesto en los artículos 79 al 84 debiendo observarse, además, lo siguiente:

(...)

- a)
- b) **No se aplican los límites mínimos y máximos para admitir la oferta económica**, previstos en la Ley y el Reglamento.
- c) Para que el comité de selección **considere válida la oferta económica que supere el presupuesto estimado del proyecto**, corresponde contar con la certificación de crédito presupuestario suficiente y la aprobación del Titular de la Entidad que no puede exceder de cinco (5) días hábiles, contados desde la fecha prevista en el calendario para el otorgamiento de la buena pro, salvo que el postor acepte reducir su oferta económica. En caso no se cuente con la certificación de crédito presupuestario se rechaza la oferta.
- d) La Entidad **rechaza las ofertas** cuando el desagregado de partidas que da origen a la propuesta **no sustenta que sea posible cumplir satisfactoria y legalmente sus obligaciones contractuales**. El rechazo se encuentra fundamentado.

1.14 APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100083337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:38:52 -05:00



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100083337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:18:20 -05:00

Para la aprobación administrativa del Expediente Técnico está a cargo de la Gerencia de Estudios y Proyectos – EMAPE S.A., para lo cual, se deberá cumplir lo siguiente:

- Aprobación de la Supervisión, visto que la empresa supervisora, fue contratada para supervisar el diseño del expediente técnico para la obra.
- Informe del Coordinador del Proyecto responsable de la Gerencia de Estudios y Proyectos – EMAPE S.A.

Así mismo, se debe tener en cuenta que, el Artículo 188. Jefe del Proyecto para la elaboración del expediente técnico del RLCE: **"188.1 Durante la elaboración del expediente técnico de obra, se cuenta con un jefe de proyecto, quien es el responsable técnico de"**

² Artículo 216. **Presupuesto estimado del proyecto**

- 216.1. En los procedimientos regulados en este capítulo, no corresponde establecer valor referencial en los procedimientos que tengan por objeto contratar la ejecución de obras bajo la modalidad llave en mano **que incluye expediente técnico de obra y concurso oferta**.
- 216.2. Esta modalidad solo puede aplicarse **en la ejecución de obras en las que los postores pueden ofertar soluciones de diseño propias**.
- 216.3. El **presupuesto estimado del proyecto se define en función al valor aproximado de la obra**, calculado a partir de los documentos señalados en el artículo 213 y determina la competencia regulada en el numeral 41.3 del artículo 41 de la Ley.



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



su elaboración, no estando facultado a pactar modificaciones al contrato."

En ese sentido es el consultor el responsable técnico de la elaboración del "Expediente Técnico de obra", pues el jefe de proyectos es su trabajador.

La aprobación del expediente técnico para el presente proceso de selección se rige por lo establecido en el Artículo 219 del Reglamento:

- 219.1. En los contratos de diseño y construcción, el contratista formula el expediente técnico y la Entidad lo aprueba según el monto contratado. Excepcionalmente, por razones no imputables al contratista, el expediente técnico puede ser aprobado con un presupuesto de obra mayor hasta en quince por ciento (15%) al inicialmente ofertado, siempre que ello resulte indispensable para alcanzar la finalidad del contrato, previa conformidad del supervisor y del área usuaria. Lo regulado en este artículo no constituye prestaciones adicionales de obra.
- 219.2. Concluida la elaboración del expediente técnico de obra, el supervisor cuenta con un plazo de siete (7) días, contados a partir del día siguiente de su recepción, para remitir a la Entidad un informe en el que se pronuncie sobre la viabilidad de aprobar dicho expediente; recibido el informe, la Entidad cuenta con (10) días hábiles para emitir y notificar al contratista la resolución mediante la que se pronuncia sobre la aprobación del expediente técnico.
- 219.3. En el supuesto que, para alcanzar la finalidad del contrato, resulte indispensable aprobar un presupuesto de obra mayor en quince (15%) al originalmente ofertado, el Titular de la Entidad puede decidir aprobarlo, debiendo contar con la autorización previa de la Contraloría General de la República y con la comprobación de que se cuenta con la disponibilidad de los créditos presupuestarios correspondientes. En caso dicho incremento supere en cincuenta por ciento (50%) el presupuesto de obra ofertado, se resuelve el contrato, debiendo la Entidad convocar un nuevo procedimiento de selección.
- 219.4. La Contraloría General de la República cuenta con un plazo máximo de diez (10) días hábiles, bajo responsabilidad, para emitir su pronunciamiento, el cual se encuentra motivado en todos los casos. El referido plazo se computa a partir del día siguiente que la Entidad presenta la documentación sustentatoria correspondiente. De no emitir y notificar el pronunciamiento en el plazo establecido, se entiende autorizada la Entidad para aprobar el expediente técnico, sin perjuicio del control posterior.
- 219.5. De requerirse información complementaria, la Contraloría General de la República comunica a la Entidad este requerimiento, en una sola oportunidad, a más tardar al tercer día hábil contado desde el inicio del plazo a que se refiere el numeral precedente, más el término de la distancia. La Entidad cuenta con tres (3) días hábiles para cumplir con el requerimiento. En estos casos el plazo se interrumpe y se reinicia al día siguiente de la fecha de presentación de la documentación complementaria por parte de la Entidad a la Contraloría General de la República.
- 219.6. El titular de la Entidad puede delegar la facultad de aprobar los expedientes técnicos.
- 219.7. Aprobado el expediente técnico de obra, se encuentra prohibida la autorización de prestaciones adicionales por errores o deficiencias de dicho expediente; asimismo, no procede el

EMAPE S.A.



MUNICIPALIDAD DE LIMA

Firmado digitalmente por:
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:37:03 -05:00

EMAPE S.A.



MUNICIPALIDAD DE LIMA

Firmado digitalmente por:
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:18:28 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



reconocimiento de mayores metrados. En ambos supuestos, el contratista asume la responsabilidad y costo por la ejecución de las referidas prestaciones adicionales y los mayores metrados.

1.15 RESPONSABILIDAD

De la LCE y sus modificatorias se tiene:

"Artículo 32. Contrato

(...)

32.7 La responsabilidad por la adecuada formulación del Expediente Técnico o Estudios Definitivos corresponde al proyectista y a la supervisión, de acuerdo al alcance de los respectivos contratos, y la aprobación a la Entidad. De igual modo, la entrega completa de la información que es puesta a disposición de los postores, corresponde a la Entidad.

(...)

Artículo 40. Responsabilidad del contratista

40.1 El contratista es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo a lo establecido en el contrato. En los contratos de ejecución de obra, el plazo de responsabilidad no puede ser inferior a siete (7) años, contado a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, según corresponda. Además, se debe cumplir lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del artículo 1774 del Código Civil.

(...)

40.3: En los contratos de consultoría para elaborar los expedientes técnicos de obra, la responsabilidad del contratista por errores, deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por un plazo no menor de tres (3) años después de la conformidad de obra otorgada por la Entidad.

40.4 En los contratos de consultoría para la supervisión de obra, la Entidad determina el plazo para reclamar su responsabilidad, el cual no puede ser inferior a siete (7) años después de la conformidad de obra otorgada por la Entidad.

40.5 Los documentos del procedimiento de selección establecen el plazo máximo de responsabilidad del contratista, conforme a las disposiciones del presente artículo."

En relación con lo mencionado, se establece:

EMAPE S.A.

Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:37:12 -05:00

EMAPE S.A.

Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:18:37 -05:00

- a) La responsabilidad de la adecuada formulación del Expediente Técnico de Obra en todo el alcance de este proceso, será del Contratista que obtenga la Buena Pro, y de la Supervisión.
- b) La responsabilidad del Contratista por errores, deficiencias o por vicios ocultos en la elaboración del Expediente Técnico Definitivo de obra, puede ser reclamada por la Entidad, por un plazo de tres (3) años después de la conformidad de obra otorgada por la Entidad.



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



- c) La responsabilidad del Contratista de la ejecución de la obra será de diez (10)³ años, contado a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, según corresponda. Además, se debe cumplir lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del artículo 1774 del Código Civil.
- d) La responsabilidad de la consultoría para la supervisión de obra, será de diez (10)⁴ años, contado a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, según corresponda. Además, se debe cumplir lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del artículo 1774 del Código Civil.
- e) La responsabilidad de la consultoría para la supervisión de obra será de diez (10)⁵ años, contado a partir de la conformidad de obra otorgada por la Entidad.
- f) Asimismo, el incumplimiento de lo desarrollado en el presente Término de Referencia, así como del incumplimiento del marco normativo de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley 30225, y su Reglamento vigente, originará consecuencias jurídicas como la determinación de responsabilidades administrativas, penales y civiles.

1.16 GARANTÍAS Y ADELANTOS

Garantías:

Las garantías que acepte la Entidad deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la respectiva Entidad, bajo responsabilidad de las empresas que las emiten. Dichas empresas deben encontrarse bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca y Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Las garantías de fiel cumplimiento se regirán de acuerdo con el Decreto Supremo N° 071-2018-PCM y su modificatoria⁶, lo que corresponde a la Etapa 1 de la ejecución del Expediente Técnico.

Adelanto Directo para elaboración de Expediente Técnico Definitivo.

La Entidad, a solicitud del CONTRATISTA, podrá otorgar un (01) adelanto directo de hasta el diez (10%) del monto del contrato original correspondiente a la elaboración del Expediente Técnico. Al momento de solicitar el adelanto directo, el CONTRATISTA debe entregar la garantía acompañada del comprobante de pago.

El CONTRATISTA debe solicitar formalmente el Adelanto Directo dentro de los ocho (8) días siguientes de la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante Carta Fianza y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada documentación por parte del CONTRATISTA. Vencido el plazo para solicitar el Adelanto, no procederá la solicitud.

La amortización del adelanto directo, se realiza mediante descuentos proporcionales en cada uno de los pagos parciales que se efectúen al CONTRATISTA.

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 s.dft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:37:21 -05:00

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 s.dft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:18:47 -05:00

Adelanto Directo para ejecución de Obra.

La Entidad, a solicitud del CONTRATISTA, otorgará un (01) adelanto directo hasta por el diez (10%) del monto original correspondiente al contrato de la ejecución de la obra.

El CONTRATISTA debe solicitar formalmente el adelanto directo dentro de los ocho (08) días siguientes de la notificación de la aprobación del Expediente Técnico, adjuntando a

³ Por la complejidad de la obra.

⁴ Por la complejidad de la obra.

⁵ Por la complejidad de la obra.

⁶ Implementado de oficio por el Área usuaria



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



su solicitud la garantía por adelantos mediante CARTA FIANZA y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (07) días contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada documentación por parte del CONTRATISTA. Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

Adelanto para Materiales o insumos para ejecución de Obra.

La Entidad no otorgará adelantos para materiales o insumos para la ejecución de la obra.

1.17 NOTIFICACIÓN POR MEDIOS ELECTRÓNICOS

En caso sea necesario, la ENTIDAD podrá notificar algún acto técnico – administrativo por correo electrónico durante la ejecución contractual, con el uso de la Cédula de Notificación que se muestra en el Formato N° 10 Cédula de notificación por correo electrónico, el mismo que no requiere para su validez el acuse de recibo.

Para lo cual, el postor ganador de la buena pro para la suscripción del contrato deberá presentar su dirección del correo electrónico, el cual, deberá tener activo durante la vigencia del contrato.

1.18 DIRECCIÓN PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES

El postor ganador de la buena pro para la suscripción del contrato deberá consignar un domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.

1.19 CONSIDERACIONES ADICIONALES COMPLEMENTARIAS

El vínculo entre EMAPE S.A. y el CONSULTOR/CONTRATISTA se regirá por lo dispuesto en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

1.20 BASE LEGAL PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO Y EJECUCIÓN DE OBRA

Con relación a otros conceptos generales, términos de uso frecuente y normativa técnica, nos remitimos a las definiciones y disposiciones contenidas en los siguientes documentos, en cuanto corresponda a las actividades y normativas que resulten aplicables al proyecto que son objeto de contratación:

- Manual de Diseño de Puentes RD N.º 019-2018-MTC/14 (20.12.2018)
- Especificaciones AASHTO LRFD Bridge Design Specifications, año 2017.
- Manual de Carreteras – Mantenimiento o Conservación Vial, aprobada con R.D. N° 008-2014-MTC/14 del 27.03.2014 y la Parte IV aprobada con R.D. N° 05-2016-MTC/14 del 25.02.2016.
- Manual de Diseño Geométrico (DG 2018), aprobado con Resolución Directoral N° 03-2018-MTC/14 del 30.01.2014.
- Manual de Carreteras "Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos. Sección Suelos y Pavimentos", aprobado con R.D. N° 010-2014-MTC/14 del 09.04.2014.
- Manual de Carreteras – Hidrología, Hidráulica y Drenaje, aprobado con Resolución Directoral N° 20-2011-MTC/14 del 12.09.2011.
- Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras, aprobado mediante Resolución Directoral N° 16- 2016-MTC/14 del 31.05.2016 y Resolución Directoral N° 018-2014-MTC/14 del 21.07.2014 referido a las señales de Información Bilingüe incorporado en el referido Manual.
- Especificaciones Técnicas de Pinturas para obras viales, aprobado mediante Resolución Directoral N° 02-2013-MTC/14 del 22.02.2013.
- Directiva "Guía para la Inspección de Puentes 2006".
- Normatividad ambiental vigente aplicable (DS N° 015-2018-MINAN, DS N° 004-2017-MTC - Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes, DL N° 1278 - Ley de gestión integral de residuos sólidos y su reglamento aprobado



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:37:34 -05:00



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:18:58 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



- mediante DS N° 014-2017-MINAM) y el DS N° 017-2018-MINAM.
- Decreto Supremo N° 034-2008-MTC y Decreto Supremo N° 011-2009-MTC "Reglamento Nacional de Gestión de la Infraestructura Vial". Decreto Supremo N° 021-2016-MTC, modifica los artículos 10, 12, 13, 14, 15 y 16 del Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial.
 - Decreto Supremo N° 044-2008-MTC y D.S. N° 026-2009-MTC.
 - Decreto Supremo N° 017-2007-MTC; Reglamento de Jerarquización Vial.
 - Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial, actualizado con Resolución Directoral N° 02-2018-MTC/14.
 - Manual de Seguridad Vial aprobado con RD N° 05-2017- MTC-14 del 01.08.17.
 - Directiva N° 007-2008-MTC/02, sistemas de contención de vehículos tipo barrera de seguridad, aprobada con R.M. N° 824-2008- MTC/02 del 10.11.08.
 - Decreto Supremo N° 082-2019-EF, por la cual se aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
 - Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
 - Decreto Legislativo N° 1192, Decreto Legislativo que Aprueba la Ley Marco de Adquisición y Expropiación de Inmueble, Liberación de Interferencias y dicta otras medidas para la ejecución de obras de infraestructura⁷.
 - Directiva N° 009-2020-OSCE/CD, "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital" que regula su implementación y uso en los contratos para la ejecución de obras, sujetos a la Ley de Contrataciones del Estado.
 - Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma GH-020 Componentes De Diseño Urbano
 - Ley N°31953, Ley de Presupuesto del Sector Publico para el año 2024; y su Nonagésima Tercera Disposición Complementaria Final⁸.
 - ORDENANZA 2343-2021 de fecha 13 de mayo del 2021, Ordenanza que actualiza el plano del sistema Vial Metropolitano Extendiéndolo hasta las localidades de Huaral por el norte y Mala por el sur, incorporando nuevos accesos viales de comunicación y diversas vías de interconexión en Lima Metropolitana, incorporando también referencialmente los proyectos del sistema de Transporte Intermodal.
 - Resolución Ministerial N° 146-2021-VIVIENDA, de fecha 14 de mayo de 2021, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento – MVCS aprobó cuatro (4) Fichas de Homologación de requisitos de calificación del plantel profesional clave para la consultoría de obras y ejecución de obras de pavimentación de vías urbanas.
 - Ley N°31953, Ley de Presupuesto del Sector Publico para el año 2024; y su Nonagésima Tercera Disposición Complementaria Final
 - Ley N°31954 -Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del sector público para el año fiscal 2024
 - Ley N°31955 -Ley de Endeudamiento del sector público para el año fiscal 2024, publicados en fecha 06 de diciembre del 2023 en el diario El Peruano
 - Norma E 0.50 Suelos y Cimentaciones
 - Norma C 0.10 Pavimentos Urbanos
 - Manual de Carreteras – Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción (EG-2013) aprobada con R.D. N° 022-2013 – MTC/14.

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:37:45 -05:00

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:19:07 -05:00

⁷ Implementado de oficio por el Área usuaria

⁸ Se autoriza, durante el Año Fiscal 2024, excepcionalmente a la **Municipalidad Metropolitana de Lima**, sus Organismos Desconcentrados Especiales y a sus Empresas Municipales a convocar procedimientos de selección para contratar obras que incluyan el diseño y construcción, a través de las modalidades llave en mano que incluye el expediente técnico de obra, o concurso oferta, según corresponda, siempre que el presupuesto estimado del proyecto o valor referencial corresponda a una Licitación Pública y que por su naturaleza utilice el sistema de suma alzada, conforme a las disposiciones de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. Las referidas modalidades también resultan aplicables a la contratación por paquete, cuyo presupuesto estimado de los proyectos o valor referencial de forma conjunta corresponda a una Licitación Pública



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



CAPITULO II

2. ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROPUESTA DE DISEÑO

2.1 FINALIDAD

Considerando que la MML está autorizada⁹ a convocar procedimientos de selección para contratar obras que incluyan diseño y construcción, a través de modalidades de LLAVE EN MANO o **CONCURSO OFERTA**, según corresponda; EMAPE S.A. para el presente proceso de contratación, y en función al estudio de pre-inversión considera que los postores presentarán en su propuesta **UNA PROPUESTA DE DISEÑO** a nivel conceptual de diseño geométrico vial y planteamiento de solución del diseño de pavimentos. De esta evaluación presentará los metrados estimados respectivos para las diferentes partidas, todo ello en virtud al numeral 216.2 del Artículo 216 del Reglamento, que señala: Esta modalidad solo puede aplicarse en la ejecución de obras en las que los postores pueden OFERTAR SOLUCIONES DE DISEÑO PROPIAS.

Para la elaboración de una propuesta de diseño vial, los participantes a la presente convocatoria -a su costo- deben visitar la zona, analizar toda la documentación técnica contenidas en las alternativas estudiadas en el perfil y ofertar *"una propuesta de diseño vial que considere la mejor alternativa técnica de ingeniería y a su vez la más económica y durable"*.

El diseño técnico presentado como "propuesta de diseño vial" será **EVALUADO**, conforme a lo estipulado en el literal b) del artículo 218 del Reglamento, que considera: La evaluación técnica que comprende, adicionalmente, la asignación de puntaje al diseño y equipamiento, según corresponda.

En tal sentido para la etapa de selección del contratista, EMAPE propone lo siguiente:

2.2 PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE DISEÑO

El postor presentará una **PROPUESTA DE DISEÑO** que considere los planteamientos técnicos con propuestas de solución a nivel de diseño geométrico y planteamiento de solución de diseño de pavimentos, acordes a los requerimientos del proyecto y a los procesos constructivos orientados al cumplimiento de los plazos. La propuesta involucra la consideración de innovación tecnológica de infraestructura vial urbana que incidan en la solución del proyecto para la reducción de costos y tiempos, pudiendo estar relacionados con las estructuras, o el diseño geométrico vial, sin ser limitativo.



Firmado digitalmente por:
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:37:58 -05:00

2.3 FACTORES DE EVALUACION

El Postor deberá presentar una **PROPUESTA DE DISEÑO**, para la cual deberá visitar el área del proyecto, formular su propuesta de diseño, el cual será evaluada en función a los siguientes elementos:



Firmado digitalmente por:
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:19:16 -05:00

El postor presentara un Diseño que considere los planteamientos de solución a nivel de diseño geométrico (planos planta, perfil longitudinal, secciones típicas), acordes a los

⁹ Se autoriza, durante el Año Fiscal 2024, excepcionalmente a la **Municipalidad Metropolitana de Lima**, sus Organismos Desconcentrados Especiales y a sus Empresas Municipales a convocar procedimientos de selección para contratar obras que incluyan el diseño y construcción, a través de las modalidades llave en mano que incluye el expediente técnico de obra, o concurso oferta, según corresponda, siempre que el presupuesto estimado del proyecto o valor referencial corresponda a una Licitación Pública y que por su naturaleza utilice el sistema de suma alzada, conforme a las disposiciones de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. Las referidas modalidades también resultan aplicables a la contratación por paquete, cuyo presupuesto estimado de los proyectos o valor referencial de forma conjunta corresponda a una Licitación Pública.



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



requerimientos del proyecto y a los procesos constructivos orientados al cumplimiento de los plazos. También involucra la Innovación tecnológica definida por la implementación de sistemas no convencionales en el país para la solución del proyecto orientados a la reducción de costos y tiempos, pudiendo estar relacionados con el diseño geométrico, sin ser limitativo.

El Postor deberá presentar una Propuesta de Diseño Vial, la cual será evaluada en base a los siguientes elementos:

a) PRESENTACIÓN DEL DISEÑO

Para ello debe de considerar:

1. Diseño conceptual

- Propuesta de diseño geométrico del diseño vial.
- Planteamiento Ingenieril del proyecto en sus componentes estructurales.

2. Planos

- Deberá presentar un Plano de Ubicación indicando datos de longitudes, áreas y orientación.
- Plano de conjunto o planteamiento general a escala 1/250.
- Planos de cortes generales a escala 1/250, donde se aprecien ocho (08) secciones transversales y dos (02) secciones longitudinales, como mínimo.
- Planos de elevaciones generales, a escala 1/100.

La presentación del desarrollo del Diseño se realizará en versión digital (PDF) de alta resolución para visualizarlo adecuadamente, firmado por el Postor o Representante Legal. y será anexado a su Propuesta Técnica.

Sistema de Evaluación para el Diseño

Dicha evaluación corresponderá a los documentos descritos en los numerales "1. Diseño Conceptual" y "2. Planos".

Para ello debe considerar lo siguiente:

1. PROPUESTA DE DISEÑO VIAL

El proyectista planteará el diseño geométrico a nivel de propuesta de diseño, para lo cual considerará la información base del estudio de perfil viable, y tomando en cuenta la sección vial del proyecto a nivel de pre-inversión.

Tal como se indicó previamente, el postor y/o proyectista se encontrará facultado para modificar las secciones viales normativas para adecuarse al espacio físico disponible debido a que es probable que al inicio del contrato no se hayan solucionado todas las afectaciones que contempla el estudio a nivel de perfil. Asimismo, deberá planear la mejorar alternativa de la Calzada Principal, tomando en cuenta que la Av. Pacasmayo recibe alta carga de vehículos pesados; razón por la cual, se requerirá un pavimento de máxima resistencia.



Firmado digitalmente por:
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:42:38 -05:00



Firmado digitalmente por:
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:19:25 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



EMAPE S.A.

Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:49:38 -05:00

EMAPE S.A.

Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:19:43 -05:00

ITEM	PRESENTACION DEL DISEÑO
1	Diseño conceptual
1.1	Propuesta de diseño geométrico de vías
1.2	Planteamiento Ingenieril del proyecto en sus componentes estructurales
2	Planos
2.1	Plano de ubicación indicando datos de longitudes, áreas y orientación
2.2	Plano de conjunto o planteamiento general a escala 1/250
2.3	Planos de cortes generales a escala 1/250, donde se aprecien ocho (08) secciones y dos (02) secciones longitudinales.
2.4	02 Planos de elevaciones generales a escala 1/100



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



CAPITULO III

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO

3. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio para la Elaboración del **EXPEDIENTE TECNICO** con Código Único de Inversiones CUI N° 2513352 denominado: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"

3.1 FINALIDAD PÚBLICA

La presente contratación, tiene por objeto la Elaboración del **EXPEDIENTE TECNICO** denominado: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA", con Código Único de Inversiones No. 2513352, 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 sonora y atmosférico, generando mejores condiciones de transitabilidad.

3.2 ANTECEDENTES

En el sector del distrito de San Martin de Porres, actualmente presenta inadecuadas condiciones de transitabilidad vehicular y peatonal en la Av. Pacasmayo y Prolongación Pacasmayo en el tramo comprendido entre la Av. Carlos Izaguirre y Av. Tantamayo, en el Distrito de San Martin de Porres, generando malestar de los pobladores que transitan por el sector.

Como parte del ciclo de proyectos, la presente etapa EDI corresponde posterior a la declaratoria de viabilidad del proyecto al aprobarse el estudio de pre inversión a nivel de perfil con código de inversión N° 2513352 en el Registro de Proyectos de Inversión del sistema Invierte.pe.

3.3 OBJETO DE LA CONTRATACION

3.3.1 Objetivo General

Contratación del Servicio de Consultoría de Obra, para la Elaboración del Estudio Definitivo de Ingeniería - EDI a nivel de Expediente Técnico del Proyecto denominado "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" con CUI N° 2513352.

3.3.2 Objetivos Específicos

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



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 201105083337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:19:53 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



El Proyecto deberá buscar la solución técnica más conveniente, que garantice la estabilidad y durabilidad de la infraestructura planteada, en cumplimiento de las metas indicadas en el PERFIL VIABLE del Proyecto en mención con CUI No. 2513352.

El objetivo específico del Proyecto en mención es atender adecuadamente a la población del Sector Poblacional del distrito de San Martín de Porres, para lo cual se plantea el mejoramiento de las condiciones de transitabilidad vehicular y peatonal del sector distrital.

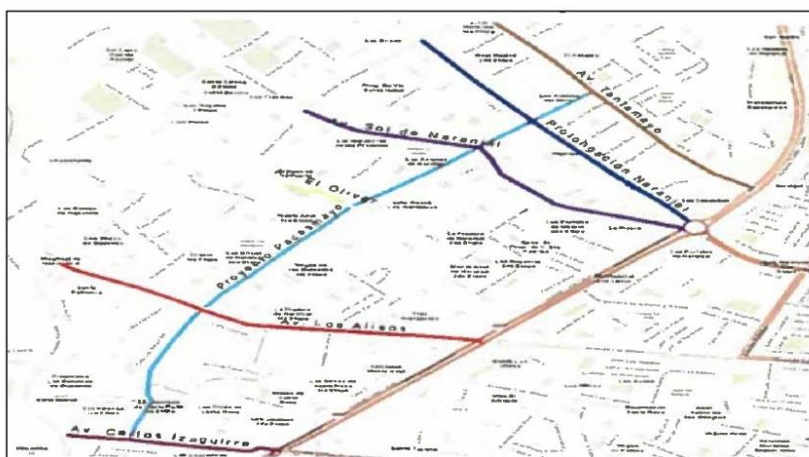
3.4 UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se localiza en:

- Departamento : Lima
- Provincia : Lima
- Distrito : San Martín de Porres

El proyecto se encuentra ubicado en la Av. Pacasmayo y Prolongación Pacasmayo, Tramo: Av. Carlos Alberto Izaguirre – Av. Tantamayo, distrito de San Martín de Porres, Provincia de Lima, Departamento de Lima.

UBICACIÓN



Fuente: Perfil aprobado. Formato 07-A

3.5 ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DE LA CONSULTORIA

3.5.1 ALCANCES

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

El Consultor asumirá la responsabilidad técnica, civil y penal total por los servicios profesionales prestados para la Elaboración del Expediente Técnico del Proyecto.

Para fines del servicio, el Consultor dispondrá de una organización de profesionales, técnicos, administrativos y personal de apoyo, los cuales contarán con todas las instalaciones necesarias, medios de transporte y comunicación para cumplir eficientemente sus obligaciones.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 27.05.2024 09:20:02 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Los términos de referencia señalan el conjunto de actividades y acciones mínimas que realizará el consultor para elaborar el Estudio Definitivo de Ingeniería del proyecto materia de la Consultoría, enmarcado en las normas del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones-Invierte.pe, en los reglamentos técnicos y normas técnicas aplicables al proyecto.

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 plataforma de pavimentos flexibles, construcción de infraestructura peatonal, implementación de señalización horizontal, vertical y mobiliario urbano:

- Construcción de 56,969.87 m2 de pavimento rígido.
- Construcción de 19,729.29 m2 de veredas de concreto.
- Implementación de 2,796.19 m2 de señalización horizontal
- Implementación de 194 unidades de señalización vertical (postes informativos).

El proyecto se encuentra ubicado en la Av. Pacasmayo y Prolongación Pacasmayo, Tramo: Av. Carlos Alberto Izaguirre – Av. Tantamayo, distrito de San Martín de Porres, Provincia de Lima, Departamento de Lima.

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 debe elaborar el presente estudio contando con INFORMACION PRIMARIA; 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 San Martín de Porres, entre otros), donde se presenta el trazo urbano.

El Consultor realizará el Estudio de Suelos, que permita determinar las características 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, 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 provisiones necesarias para el fiel cumplimiento del contrato.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100083337 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 27.05.2024 09:20:11 -05:00

Entrega de Terreno al Contratista y/o Consultor: EMAPE S.A. para la elaboración del expediente técnico efectuará la entrega de terreno al Jefe del Proyecto y/o representante legal del Contratista, a través de la Gerencia Central de Infraestructura – Gerencia de Estudios y Proyectos, quien designará a un Coordinador para el seguimiento y secuencias de los trabajos.



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



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

BASE LEGAL

- Decreto Legislativo N° 1440, Ley General de Presupuesto.
- Ley N° 31953 -Ley de Presupuesto del sector público para el año fiscal 2024
- Ley N° 31954 -Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del sector público para el año fiscal 2024
- Ley N° 31955 -Ley de Endeudamiento del sector público para el año fiscal 2024.
- Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 250-2020-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 027-2017-EF, que aprueba el Reglamento del D.L. N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, D.S. que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 043-2003-PCM, que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 27086, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Ley No. 28858, que complementa a la Ley N° 16053, que Autoriza al Colegio de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú, para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República, y su reglamento.

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 Carreteras, Túneles, Muros y Obras Complementarias, aprobado con Resolución Directoral N° 036-2016-MTC/14 del 27/10/2016.
- 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 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 Inventarios Viales, aprobado con Resolución Directoral N° 09-214-MTC/14, del 03/04/2014.
- Manual de Carreteras: Mantenimiento o Conservación Vial, aprobado con Resolución Directoral N° 08-2014-MTC/14 del 27/03/2014.
- 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

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 2010006337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:20:20 -05:00

- Geodésicos Verticales, aprobado con Resolución Jefatura N° 057-2016/IGN/UCCN del 10/06/2018.
- Norma Técnica Geodésica: Especificaciones Técnicas para el Posicionamiento Geodésico Estático relativo con Receptores del Sistema Satelital de Navegación Global, aprobado con Resolución Jefatural N° 139-2015/IGN/UCCN del 25/12/2015.
 - 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.
 - Disposiciones para la Demarcación y Señalización del Derecho de Vía de las carreteras del Sistema Nacional de Carreteras - SINAC, establecidas con Resolución Ministerial N° 404-2011-MTC/02 del 07/06/2011.
 - Directiva N° 007-2008-MTC/02 "Sistema de Contención de Vehículos tipo Barreras de Seguridad" aprobada con Resolución Ministerial N° 824-2008-MTC/02 del 10/11/2008.
 - Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial, aprobado con Decreto Supremo N° 034-2008-MTC, publicado el 25/10/2008 y sus modificatorias (DD.SS. N° 003-2009-MTC, 011-2009-MTC, 012-2011-MTC y 021-2018-MTC).
 - Reglamento de Jerarquización Vial, aprobado con Decreto Supremo N° 017-2007-MTC, publicado el 26/05/2007 y su modificatoria (D.S. N° 006-2009-MTC).
 - Disposiciones aplicables a los proyectos de Infraestructura Vial y para la actualización y/o modificación del Clasificador de Rutas del Sistema Nacional de Carreteras - SINAC, aprobado con Decreto Supremo N° 05-2018-MTC del 01/03/2018, publicado el 02/03/2018.
 - Reglamento de Organización y Funciones del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), aprobado mediante D.S. N° 003-2015-MINAM.

3.5.2 DESCRIPCION DE LA CONSULTORIA

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

El Contratista a través de su Consultor revisará a detalle el estudio de pre-inversión declarada 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 deberá contener el detalle ordenado de todas las actividades necesarias para el cumplimiento del servicio y 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. Dentro del documento indicado el CONSULTOR, con su equipo, deberá realizar y proponer un cronograma ordenado de las actividades a realizar.



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Su no presentación dará lugar a la aplicación de la penalidad respectiva, 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 las Subgerencias de Obras Públicas de la Municipalidades Distritales involucradas, además de PROLIMA, Municipalidad Metropolitana de Lima (GMU, GDU, etc), Ministerio de Cultura y/o Instituto de Cultura, Empresas de Servicios Públicos tales como SEDAPAL, ENEL/LUZ DEL SUR, CALIDDA, u otra que sea necesaria, a fin de contar con las aprobaciones técnicas correspondientes de dichas entidades señaladas, en beneficio del proyecto integral, ya sea de forma virtual o presencial según el requerimiento del estudio.

Las reuniones de seguimiento son agendadas y convocadas por el SUPERVISOR o INSPECTOR en coordinación con los representantes de las Subgerencias de Obras Públicas de las Municipalidades de Lima y San Martín de Porres, además de las indicadas en el párrafo anterior. El SUPERVISOR o INSPECTOR elaborará el Acta de la Reunión de Seguimiento y es el encargado de distribuir el acta resultante al CONSULTOR del Expediente Técnico y al representante de la Entidad.

c. Expediente Técnico

La elaboración del Expediente Técnico deberá estar acorde con la tipología del estudio, según los lineamientos vigentes del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y su reglamento. Tomar en consideración las guías que publiquen el MEF y el Sector correspondiente para este tipo de tipología de proyecto.

- Coordinación y supervisión de la Consultoría

EL CONSULTOR será supervisado por una Empresa Consultora de Supervisión y/o un Ingeniero Inspector a cargo del proyecto que reporte a la Gerencia de Estudios y Proyectos de la Gerencia Central de Infraestructura – EMAPE dependiente de la Municipalidad Metropolitana de Lima. Asimismo, EL CONSULTOR coordinará la prestación del servicio con el área indicada. La aprobación de los entregables presentados por el contratista a través de su CONSULTOR, será del Supervisor Externo o Ing. Inspector a cargo de la Gerencia de Estudios y Proyectos – EMAPE.

La autoridad competente otorgará la conformidad de los entregables al CONTRATISTA y/o CONSULTOR, será el área de la Gerencia de Estudios y Proyectos – EMAPE.

- Recursos para proporcionar.

La Gerencia de Estudios y Proyectos proporcionará al Consultor a la firma del contrato la ubicación del proyecto.

3.6 ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERIA

Los aspectos referidos a la magnitud, dimensionamiento, planteamiento técnico, coordinaciones con terceros y demás información del Proyecto denominado "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:20:40 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" con CUI N° 2513352, se encuentran detallados en el Perfil Viable que a su vez es información de acceso público, que puede ser descargado de la 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 Definitivo.

El contratista a través de su Consultor 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 comprende lo siguiente:

3.6.1 ESTUDIO TOPOGRÁFICO

El Consultor deberá efectuar un minucioso recorrido de las calles y toda la zona del proyecto, para evaluar, comprobar y verificar las condiciones en que se encuentra la misma. Contar con una 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 topográficos y el diseño geométrico a proponer.
- 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 de canteras, depósitos de material excedente y fuentes de agua.

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 Aerofotográfica 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.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100083337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:20:50 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



- 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 por emplear serán 1:500 o 1:1000 como máximo. La topografía representará con claridad las zonas de calzada, vereda y 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 intervisibles debidamente documentado, referenciado y con coordenadas establecidas a distancias que no excedan a un (1) kilómetro entre sí.
 - Los levantamientos efectuados se apoyarán en una poligonal que deberá describirse en el informe respectivo.
 - Los planos topográficos indicarán la posición de pistas, veredas, 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.
 - La topografía deberá incluir todos los detalles existentes, incluyendo cotas, veredas, líneas de fachada, tapas de buzones, postes, etc. 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.
 - Ubicación de postes de luz, teléfono, conducción eléctrica, subestaciones, etc.
 - Levantamiento topográfico georreferenciados, en coordenadas UTM, de las canteras, depósito de material excedente, fuentes de agua, conteniendo la poligonal del área de depósito, volumen a extraer o depositar, perfil longitudinal y sección transversal que identifiquen el volumen total del material pasible a explotar o depositar, longitud de recorrido al área de estudio, desde la zona de explotación, imagen fotográfica específica del sector identificado.
 - 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 los frentes de manzanas, intersecciones viales o espacios urbanos tales como parques, plazuelas, entre otros.
 - Video Recorrido y Fotogrametría con Drone, contando con puntos de control terrestre e informe de calidad del procesamiento realizado dentro del tramo en estudio.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100603337 soft
Motivo: Dey 1° B
Fecha: 27.05.2024 09:21:00 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



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 informes deberán detallar las referencias preliminares consultadas, la descripción y las características técnicas del equipo utilizado para la toma de datos, la metodología seguida para los trabajos de campo, el procesamiento de los datos de campo y la obtención de los resultados. Deberá indicarse las áreas levantadas, longitud de poligonales, magnitud de los errores de cierre, localización de puntos de control y puntos para replanteo.
- Los planos concernientes a topografía, trazo y diseño vial serán presentados a nivel de informe final en láminas de formatos A1 de las Normas Técnicas Peruanas, 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 CD y/o memoria USB en un formato compatible con los programas especializados utilizados por EMAPE S.A. (nativo, pdf y escaneado)

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 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 con firma del profesional responsable y representante legal.

3.6.2 ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS Y CANTERAS CON FINES DE CIMENTACIÓN Y PAVIMENTOS

El consultor recopilará la información existente a nivel de estudio de pre-inversión, y efectuará las exploraciones de manera que se pueda identificar las características del suelo tanto para cimentación como para la estructura vial a proponer, debiendo complementarse de acuerdo con el desarrollo de los siguientes ítems:

La ubicación y número de puntos de las calicatas deberán cumplir con las normas técnicas nacionales establecidas E-050: Suelos y Cimentaciones del RNE y/o Manuales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, los que permitirán determinar y evaluar los parámetros geotécnicos de los diferentes estratos que conforman el suelo.

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por:
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.02.2024 09:21:09 -05:00

a. Trabajo de campo:

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



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Se realizará un estudio de suelo a nivel de estudio definitivo de ingeniería de acuerdo al 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 sub rasante que serán enviadas a un laboratorio especializado para los análisis respectivos.

b. Mecánica de suelos:

- Contenido de humedad.
- Peso Específico aparente y saturado.
- Granulometría por tamizado,
- Límites de Atterberg
- Ensayo de Corte Directo.
- Ensayo de compresión no confinada
- Ensayo triaxial no consolidado no drenado
- Ensayo triaxial consolidado no drenado
- Ensayo de consolidación.
- Ensayo de permeabilidad.
- Ensayo Proctor modificado y CBR
- Cohesión
- Angulo de rozamiento.

c. Análisis Químico:

- Contenido de sales solubles totales en suelos.
- Contenido de sulfatos en suelos.
- Contenido de cloruros en suelos.

d. Ensayos de Laboratorio:

Los ensayos de laboratorio se realizarán por cada variación estratigráfica de acuerdo a lo establecido en el Manual de Ensayos de Laboratorios (EM-2000), los ensayos se deben realizar de acuerdo a la necesidad y la magnitud del proyecto a continuación ensayo básicos, los certificados deben ser expedidos por un laboratorio acreditado por 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
Peso específico relativo de las partículas sólidas de un suelo	D-854 (02)	MTC E113 (00)	Determinar la densidad relativa

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 2010008337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:21:20 -05:00

Ensayo	Norma ASTM	MTC	Propósito del Ensayo
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, 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, tratamiento superficial, etc.), así como los agregados para la elaboración de concretos hidráulicos.
- 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 tal forma que cumpla como mínimo lo siguiente:
 - 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 de 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.

- El Consultor presentará para canteras sin explorar: el levantamiento topográfico y secciones de la totalidad de bancos de materiales propuestos, calculará el volumen de material utilizable y desechable y recomendará, el periodo y oportunidad de utilización, calculando el rendimiento para cada uso y así como también señalará el procedimiento de explotación para cada uso. Y para canteras en explotación se solicitará autorización de operación y funcionamiento.

- d) 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.
- e) El Consultor a través de sus Especialistas de Medio Ambiente, para canteras sin explotar debe también establecer el estado o posibles derechos de explotación teniendo en cuenta los dispositivos legales vigentes y obtener las autorizaciones de uso o explotación de las canteras propuestas en el Estudio, de parte de los titulares de los terrenos donde se encuentren. Y para canteras en explotación se solicitará autorización de operación y funcionamiento.
- f) 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.
- g) Se identificarán los botaderos o depósitos de material excedente (DME) más apropiados para el proceso constructivo del proyecto.
- f. Diseño de pavimentos:**
Con los datos adicionales y complementarios del estudio de suelos y canteras, el Consultor, desarrollará lo siguiente (sin ser limitativo):
- El Consultor estudiará y analizará la estructuración del pavimento, de acuerdo con lo establecido en el estudio del perfil, en función del tránsito (Ejes Equivalentes) proyectados para el periodo de diseño, 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 puede considerar el uso de 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 servicio de 20 años; se analizará el diseño en una sola etapa y en dos etapas, considerando una etapa de 10 años y la segunda hasta 20 años (de acuerdo con la superficie de rodadura a analizar.). En caso de pavimento rígido, el periodo de análisis mínimo será de 20 años, tomando para el consultor el diseño más adecuado, sin ser limitativo. 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.
 - Establecer para cada tipo de superficie de rodadura, las políticas de mantenimiento rutinario y periódico.
 - 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 a las características de tráfico,

temperatura, altitud y precipitación de la zona. En razón a la combinación de agregados, para la mezcla asfáltica se debe considerar las gradaciones especificadas en la norma ASTM D3515, estas gradaciones son consideradas como alternativa en las Especificaciones Generales del Manual de Carreteras del MTC (EG-2013), asimismo, como una validación complementaria se verificarán los puntos de control granulométrico de la metodología SUPERPAVE.

- Como parte del Control de Calidad, durante la construcción del pavimento se medirán cuencos de 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.

3.6.3 ESTUDIO GEOLOGICO – GEOTECNICO y ESTUDIO DE RIESGO SÍSMICO

Los estudios geológicos-geotécnico mínimo deben comprender:

- Descripción geomorfológica.
- Definición de las propiedades físicas y mecánicas de suelos y/o rocas.
- Identificación y características de fallas geológicas.
- Se ejecutarán exploraciones geotécnicas, tales como: calicatas o trincheras, perforaciones diamantinas, ensayos de refracción sísmica y SPT de ser el caso.
- Plano de planta con la ubicación exacta (replanteada) de las investigaciones geotécnicas realizadas (perforaciones, calicatas y/o trincheras, líneas de refracción sísmica y SPT de ser el caso, etc.)
- Resultados del estudio de peligro sísmico localizado. Se desarrollarán los estudios de peligro sísmico, empleando metodologías adecuadas, tomando como base la información de sismos históricos e instrumentales, que definan con precisión, las aceleraciones y/o coeficientes máximos y de diseño, para realizar el estudio de peligro sísmico EL CONSULTOR debe adquirir los registros de sismos históricos de la zona a evaluar y presentar sus anexos, los cuales deben ser considerando la historia sísmica hasta la fecha de inicio del estudio, no se aceptarán registros históricos de otras investigaciones con fechas anteriores al inicio del presente estudio. Esta información la debe adquirir el CONSULTOR en el Instituto Geofísico del Perú (IGP).
- Hoja o memoria de cálculos de los análisis realizados (capacidad de carga última y admisible, estimación de asentamientos, etc.)
- Los archivos digitales generados en el estudio (memoria de cálculo, análisis, diseño, etc.), se adjuntarán como parte integrante del informe del capítulo, así también como la entrega de los archivos nativos del software empleado.
- Cualquier otra consideración no contemplada en los presentes Términos de Referencia, se ceñirá al Manual de Diseño de Puentes del MTC vigente.

El Consultor definirá la aceleración sísmica de diseño y la aceleración correspondiente al máximo sismo creíble, en concordancia con lo dispuesto en el Manual de Diseño de Puentes del MTC.

El Estudio de Riesgo Sísmico se sustentará en el Catálogo Sísmico Regional elaborado por el Instituto Geofísico del Perú y en las fuentes sismogénicas ubicadas en el análisis geodinámico desarrollado en el capítulo correspondiente del Estudio Geológico - Geotécnico y extrapolará la información mediante procedimientos confiables a la zona de fundación del Paso a Desnivel.

En el estudio de riesgo sísmico se rescatarán los parámetros que se establecieron en los últimos terremotos producidos en nuestra región, teniendo en cuenta lo requerido para las Estructuras.

3.6.4 ESTUDIO DE TRANSITO Y TRANSPORTE

Después de analizar la información disponible de tráfico, el Consultor planteará el Estudio de Tránsito y Transporte que pretende realizar para el desarrollo del presente estudio, así como toda información de otros datos a considerar para el estudio.

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 Conteos de Tráfico Vehicular Direccional Clasificado, realizar Estudios de Tráfico, conteo de 7 días de 24 horas, encuestas origen destino considerando la totalidad de movimientos vehiculares de dicha vía. Con la información obtenida se determinarán los IMDs correspondientes por tipo de movimiento.

Los conteos se realizarán en las intersecciones importantes, previa coordinación con el Supervisor o Inspector, materia de estudio y 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 a las necesidades y análisis del Consultor a realizarse en los Entregables establecidos y aprobadas por la Supervisión o Inspector del estudio. 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.
- Volumen de Tráfico Vehicular Direccional Clasificado, con fines de Cálculo del Índice Medio Diario (IMD) y Ejes Equivalentes.

b. Estudios de flujos de saturación en intersecciones semaforizadas:

Se realizará un estudio que permita conocer el valor del flujo de saturación en accesos a intersecciones semaforizadas con el fin de determinar la cola de vehículos y los tiempos perdidos por fases, en un acceso a una intersección semaforizada. Estas son variables que se emplean en el diseño y análisis operacional de intersecciones semaforizadas, para calibrar el modelo de micro simulación y la determinación de tiempos de sincronización de prioridad de buses. Este análisis es importante realizarlo una vez determinada las horas de máxima demanda (mañana y tarde-noche) de una semana típica.

c. Estudios de estacionamiento en vía pública:

Se desarrollará un levantamiento de información de operaciones o maniobras de estacionamientos de vehículos privados en los ejes viales involucrados en el proyecto, con el fin de determinar, el número de maniobras por hora que afectan a la capacidad operacional del tránsito vehicular. Este dato va a servir para proponer un rediseño operacional en la ubicación de estacionamientos en vía pública, que determine su retiro y su rediseño funcional (paralelo o diagonal); así como en número



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



máximo de espacios. Este análisis es importante realizarlo una vez determinada las horas de máxima demanda (mañana y tarde-noche) de la semana típica.

d. Estudio operacional de intersecciones con semáforo:

Se deberá hacer un análisis de operación de las fases y los tiempos de ciclo semafórico, con el fin de determinar la situación actual y su optimización futura en el modelo de sincronización de prioridad semafórica.

e. Estudio de velocidades y demoras:

Se realizará los estudios de velocidades y demoras de las unidades de transporte público y privado en las estaciones de control y determinar la velocidad promedio de operación.

f. Estudio operacional de paraderos de transporte público:

Se realizará un levantamiento de información de operaciones de "parada" de buses en una muestra de paraderos de la vía por donde pasen rutas de transporte público, con el fin de determinar, el número de paradas por hora que afectan a la capacidad operacional del tránsito vehicular.

Este dato va a servir para proponer un rediseño operacional en la ubicación de paraderos de transporte público, que utilice una combinación antes, después y entre intersecciones.

También va a servir para la asignación de semaforización de prioridad de buses. Este análisis es importante realizarlo una vez determinada las horas de máxima demanda (mañana y tarde-noche) de la semana típica.

g. Estudio de transporte no motorizado (TNM)

El consultor realizará los conteos de flujos peatonales en los cruces, puentes y puntos de importancia.

También analizará la integración de los flujos previsiblemente generados en la situación con proyecto y proveer cruces peatonales y espacios de espera en los puntos de transferencia de viajes.

Proyección de los flujos vehiculares clasificados y del transporte No Motorizado durante la vida útil del proyecto.

Esta información será de utilidad para sustentar el diseño de pavimentos, paraderos, cruces peatonales y otros aspectos del diseño geométrico.

h. Estudio de Cálculo de la demanda de viajes:

El Consultor deberá realizar la estimación de la demanda de viajes en la situación con y sin proyecto.

i. 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.

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

Estudio que permitirá validar la mejora de la alternativa de 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).



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:22:11 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Los parámetros por evaluar en el estudio son las Medidas de Eficiencia de la red vial (MOEs), tales como flujo dinámico, velocidades promedio por tipo de vehículo, colas máximas, tiempos de recorrido, demoras promedio.

El modelo debe representar de la manera más eficiente, la operación del tránsito vehicular y peatonal. Este estudio se realizará sobre las horas de máxima mañana y tarde-noche. 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 dos (02) videos 3D del modelo, con fines de exposición de auditorio, 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.

3.6.5 ESTUDIO DE INTERFERENCIAS CON LAS REDES EXISTENTES DE EMPRESAS DE SERVICIOS

El consultor realizará las coordinaciones para la obtención de los planos de las redes existentes, de las empresas de servicios públicos. También se efectuará el inventario de la parte visible de las instalaciones de servicios públicos, que presten algún tipo de interferencias con el proyecto.

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 tenga en las zonas del proyecto y en las que estime que podrían presentarse en el proyecto. Asimismo, el proyectista debe considerar para la "liberación de interferencias de las empresas públicas" lo dispuesto en el D.S. No. 011-2019-VIVIENDA, el cual aprueba el TUO del D.L. No. 1192 – "Ley Marco de Adquisición y expropiación de inmuebles, transferencia de inmueble de propiedad del estado, liberación de interferencias y dicta otras medidas para la ejecución de obras de infraestructura".

Se efectuará especial esfuerzo de tal forma que el proyecto a diseñarse y desarrollarse no interfiera con la infraestructura de las instalaciones de los servicios públicos, en caso de que ello es inevitable, debe de solicitarse a la empresa concesionaria la elaboración del presupuesto de reubicación de las instalaciones que sean estrictamente necesarias para superar la interferencia.

La entidad, previo informe del consultor, negociará y asumirá los costos de liberación de las interferencias circunscritas al área del proyecto, conforme lo descrito en el artículo No. 146 del Reglamento de Contrataciones del Estado.

3.6.6 ESTUDIO DE DISEÑO GEOMÉTRICO VIAL

El consultor desarrollará el diseño geométrico de la infraestructura vial, peatonal a nivel de Proyecto de conformidad con manuales de diseño nacionales.

Las características geométricas, estarán regidas por el manual de Carreteras: Diseño Geométrico DG-2018, aplicable a vías urbanas. 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.



Firmado digitalmente por:
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 27.05.2024 09:22:22 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



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.

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 transversales
 - ✓ Elementos de las curvas: radio tangentes y longitud de curva y curvas de transición.
 - ✓ Ancho de pista, carriles, Veredas, bermas, rampas para minusválidos. Muretes de señalización etc.
 - ✓ Plano Clave
 - ✓ Sección Típica
 - ✓ Norte Magnético
 - ✓ Cuadrilla en UTM-WGS84
 - ✓ Leyenda Grafica y Escala Grafica
 - ✓ 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.

El consultor, debe considerar:

Diseño geométrico de la Infraestructura vial

- El consultor desarrollará el diseño geométrico de la infraestructura vial, y otras estructuras requeridas, a nivel de proyecto, de conformidad con manuales de diseño nacional. Las características geométricas, estarán regidas por el Manual de Carreteras: Diseño Geométrico DG-2018.
- El consultor desarrollará el diseño geométrico de la infraestructura vial, peatonal y vehicular a nivel de Proyecto. Se deberá tomar en cuenta y prever condiciones adecuadas de accesibilidad y facilidades para personas con discapacidad como rampas, plazas de estacionamiento y equipamiento, con las dimensiones y pautas establecidas por la norma técnica correspondiente.
- 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.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100083337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:22:36 -05:00

- El diseño tendrá en cuenta los niveles y límites de ejes viales 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 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, 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 bajo pena de multa.
- Se debe remitir la información en una memoria USB, en formato nativo, pdf y escaneado con firmas del profesional responsable y representante legal

3.6.7 ESTUDIO DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL

Señalización: El consultor deberá efectuar el estudio y diseño de la señalización tanto vertical como horizontal, de acuerdo con la necesidad de esta y en concordancia con las normas de habilitaciones urbanas y manual de dispositivos para el control de tránsito automotor para carriles y carreteras vigentes.

Seguridad vial: El consultor elaborará el estudio de seguridad vial en base al diseño geométrico semaforización y señalización, con la finalidad de proveer seguridad vial tanto al tránsito vehicular como a los peatones que transitan por la vía.

Plan de desvíos: El consultor elaborará el plan de desvíos coherente y funcional para la programación de la obra propuesta, asegurando el tránsito fluido en las vías alternas seleccionadas para el plan de desvíos y además se estimarán todos los costos asociados a dicho plan.

3.6.8 ESTUDIO DE SEMAFORIZACION

El consultor deberá tomar en cuenta para la formulación de las especificaciones técnicas, planos y planes de tráfico para la semaforización, las especificaciones técnicas compatibles con la norma NTCIP, que incluya el sistema de comunicaciones de fibra óptica, el sistema inalámbrico de contingencias.

Con la información del Estudio de Tráfico y Transporte, el consultor recopilara datos de tráfico en la intersección, como el volumen de vehículos, la velocidad, los patrones de movimiento y los horarios pico de tráfico. Estos datos son esenciales para comprender las necesidades de control del tráfico en la ubicación.

Evaluación de seguridad: El consultor examinara la seguridad de la intersección, identificando posibles puntos de conflicto, accidentes recurrentes y otros problemas de seguridad. Se busca minimizar los riesgos de accidentes de tráfico.



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Sincronización de semáforos: El consultor analizará la sincronización de los semáforos en una red de intersecciones para asegurarse de que funcionen de manera coordinada y eficiente, reduciendo la congestión y los tiempos de espera.

Evaluación de la necesidad de semáforos: El consultor determinará si la ubicación requiere semáforos o si otro tipo de control de tráfico, como señales de stop o rotondas de ser el caso.

3.6.9 ESTUDIO DE PAISAJISMO Y MOBILIARIO URBANO

El consultor propondrá el tratamiento de los espacios guardando relación funcional y estética con el entorno de las vías vehiculares y peatonales. Los elementos componentes de la propuesta desarrollarán a nivel de detalle. Se tomarán en cuenta las recomendaciones dispuestas de EMAPE.

Se considerará la necesidad de plantas ornamentales, de acuerdo con un tratamiento paisajista integral de la zona.

En caso de tener que plantearse la eliminación de los árboles y/o reubicación, el consultor deberá obtener la autorización de EMAPE.

3.6.10 SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA Y ESTUDIOS DE GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN 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 anexar 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.
- Andamios.
- Escaleras de mano.
- 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 realidad de la obra.
- Recomendaciones para la ejecución de la obra.

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por:
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:23:02 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



3.7 CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (CIRA)

- El contratista, a través de su CONSULTOR 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 carretera 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, conforme lo establece el D.S. No. 011-2022-MC.

3.8 COMPONENTE DE IMPACTO AMBIENTAL

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

- Evaluación de los impactos 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 el EIA 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.

El EIA deberá organizarse según los requerimientos normativos vigentes y como mínimo deberá abarcar lo siguiente:

- Resumen Ejecutivo
- Antecedentes
- Objetivos
- Requisitos para la Evaluación
- Área de Estudio
- Alcance de la Obra
- Descripción del Medio Ambiente
- Marco Político, Legal y Administrativo
- Determinación de los Potenciales Impactos del Proyecto
- Evaluación de los impactos que se generarán debido al plan de desvíos
- Elaboración del plan de manejo ambiental.
- Identificación de las necesidades institucionales para implementar las recomendaciones, planes o medidas ambientales
- Elaboración de Plan de Gestión Ambiental

El Plan de Trabajo, los Informes de Avance y el Borrador del Informe Final se presentarán en Original y dos (02) Copias, además de un USB que contenga los archivos digitales (nativo, pdf y escaneados con la firma del profesional responsable y representante legal) de la totalidad del contenido de los referidos informes.

El Informe Final del presente estudio se presentará en dos (02) 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



Firmado digitalmente por:
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100093337 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 27.05.2024 09:23:18 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



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 o Ficha Técnica Socio Ambiental (FITSA) para los proyectos de inversión del sector transportes, deberá presentarse, adjuntando el Boucher o comprobante de pago de la tasa por derecho de trámite, según TUPA.

En caso de existir observaciones, estas serán derivadas al Consultor, para la subsanación correspondiente, en los plazos establecidos en los Términos de Referencia del Estudio.

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

3.9 AFECTACIONES PEDIALES

Para este nivel de estudio, se efectuarán las investigaciones de campo que permitan definir la existencia de afectaciones prediales por la ejecución del proyecto, descritos en el estudio de pre-inversión y que corresponden al área de intervención 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, el mismo que se extenderá desde el borde superior de los cortes, que indique la ingeniería del proyecto.

La investigación de campo comprende la recopilación de información básica contenida en el estudio de pre-inversión, la documentación legal de los predios identificados como afectados, así como del levantamiento de información catastral, a ser realizada dentro del estudio de topografía de la ingeniería del proyecto, el cual estará referido a la determinación, en cada predio afectado, de las áreas del terreno matriz, directamente afectada y remanente.

El proyectista debe considerar y remitir a la entidad para el tratamiento y negociación de todas las afectaciones prediales, según lo dispuesto en el **D.S. No. 011-2019-VIVIENDA**, el cual aprueba el TUO del D.L. No. 1192 - "**Ley Marco de Adquisición y Expropiación de inmuebles**", transferencia de inmueble de propiedad del estado, liberación de interferencias y dicta otras medidas **para la ejecución de obras de infraestructura**.

Para la presentación de la temática correspondiente a las afectaciones prediales que se originen por el proyecto, se sugiere el siguiente esquema, no restrictivo, con la finalidad de que la información sea presentada con un orden correlativo:

- Resumen Ejecutivo
- Introducción
- Descripción del Proyecto
- Marco Legal
- Objetivos
- Descripción detallada tanto física como legal de cada uno de los predios afectados.
- Análisis legal de los predios afectados.
- Análisis socioeconómico de la población afectada por el proyecto.
- Análisis de la situación de las viviendas afectadas.
- Presupuesto general de la afectación predial.
- Cronograma de implementación del plan.

EMAPE S.A.

Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALEZ Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:23:41 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



- Conclusiones y recomendaciones.
- Anexos

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

Los metrados, especificaciones técnicas y análisis de precios unitarios, corresponden estrechamente y están compatibilizados entre sí, en 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, será bajo el concepto de suma alzada.

a. Metrados

Los metrados se efectuarán considerando las partidas a ejecutarse, la unidad de medida, los diseños propuestos indicados en los planos de planta y de perfil longitudinal, secciones transversales, cortes longitudinales, diseños y detalles constructivos específicos.

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.

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 serán desarrolladas para cada partida del proyecto, en términos de especificaciones particulares y serán concordantes con la naturaleza de la obra las que tendrán como base las recomendaciones y soluciones formuladas por cada especialista; 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.

Complementariamente en las partidas que sean necesarias, se utilizarán las normas y especificaciones AASHTO y ASTM. Incluirán el control de calidad, ensayos durante



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 27.05.2024 09:23:52 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



la ejecución de obra y criterios de aceptación o rechazo, controles para la recepción de la obra, los aspectos referidos a la conservación del medio ambiente y los factores de seguridad en cada una de las etapas del proceso de ejecución de los trabajos; de manera que ante la eventualidad de que se ejecuten incorrectamente se puedan tomar medidas correctivas en forma oportuna.

Las Especificaciones Técnicas del proyecto deberán ser elaboradas en coordinación de los demás especialistas de EL CONSULTOR y el pliego de especificación contará con la firma y sello de cada uno de los especialistas en los temas de su competencia. La firma y sello del Jefe de proyecto deberá estar en todas las páginas.

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.

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 la Entidad disponga para su 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 dos (02) cotizaciones o fuentes. El presupuesto debe contener su respectiva fórmula polinómica.

e. Cronograma de Ejecución de Obra

El Cronograma de Ejecución de Obra que el Consultor realice, deberá ser formulado considerando las restricciones que puedan existir para un normal desenvolvimiento de las obras, tales como lluvias o condiciones climáticas adversas, dificultad de acceso a ciertas áreas, etc. El cronograma se elaborará teniendo en cuenta todas las partidas consignadas en el presupuesto de obra, empleando el método PERT- CPM y GANTT 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.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:24:08 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



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. Cronograma valorizado de obra:

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

g. Cronograma de adquisición de materiales:

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

h. Cronograma de desembolsos:

El Consultor debe presentar un Cronograma de Desembolso, considerando el tiempo de duración del Proyecto y los adelantos que se estipulen (de corresponder).

3.11 INFORME DE ÁREAS AUXILIARES

EL CONSULTOR presentará un informe específico sobre las áreas auxiliares (Depósitos de Materiales Excedentes - DME, Canteras de río y cerro, Campamentos, Patio de Máquinas, Planta de Chancado, Planta de Asfalto, Planta de Concreto, Lavadora de Agregados, etc.) para la ejecución de la obra.

El informe solicitado será presentado según el siguiente esquema:

- Cuadro Resumen de Áreas Auxiliares, que contenga información de cada área auxiliar: nombre, uso, progresiva y el lado de ubicación (Derecha, Izquierda), longitud del acceso, área, volumen, nombre del propietario o propietarios, número de CIRA, monto de la compensación del uso temporal del área u otro dato importante.
- Planos de Planta de las Áreas Auxiliares, que incluya: ubicación, curvas de nivel, gráfica del eje de la carretera existente y proyectada más cercano al área auxiliar, camino de acceso (indicando su longitud y estado), la distribución de áreas para el caso de campamentos y/o patios de máquinas y/o talleres de maestranza, así como datos técnicos de la poligonal del área, longitud del perímetro, área, u otros datos resaltantes.
- Plano del Perfil Longitudinal y de Secciones Transversales del eje longitudinal, que incluya las secciones de los volúmenes de corte para el caso de canteras y volúmenes de relleno para el caso de los DME.
- Análisis de Estabilidad de Taludes para los DME y Canteras.
- Plano de obras de arte y drenaje que se hayan requerido para la utilización de las áreas auxiliares.
- Un juego de los planos impreso y un USB con los archivos PDF y CAD (3D) de las canteras de cerro en coordenadas UTM referidas al Datum WGS84, donde se incluya el trazo georreferenciado de la carretera y de los accesos a la cantera indicando su longitud. Asimismo, presentar la versión digital del eje de la carretera en el mismo sistema de coordenadas indicado.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Serie: FAU-2010003337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:24:26 -05:00

Este tema deberá ser desarrollado por el Especialista Ambiental con la asistencia de los demás especialistas del Estudio en los temas que correspondan bajo la supervisión del Jefe de Proyecto.



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Los Especialistas del Estudio, deberán firmar los planos de los temas que correspondan a su responsabilidad.

El informe de autorizaciones y permisos deberá estructurarse con la información indicada por cada tipo de instalación auxiliar: canteras, depósitos de materiales excedentes, campamento y patio de máquinas, plantas de Chancado, asfalto y concreto, polvorín, etc.

La información de las áreas auxiliares descrita deber ser concordante con la que se incluya en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto.

3.12 VERIFICACIÓN DE LA VIABILIDAD DEL PROYECTO

- En el marco de la normatividad vigente del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de inversiones, EL CONSULTOR deberá presentar la nueva evaluación económica de proyecto vial para efectos de verificar la Viabilidad del mismo, cuando se presenta variaciones en el monto de inversión respecto del valor establecido en el Estudio con el que se otorgó la Viabilidad o de mayores costos de inversión respecto a la última verificación de viabilidad (de ser el caso).
- Teniendo en cuenta que luego de la fase de reinversión los costos de inversión del proyecto suelen incrementarse debido a mejores precisiones en la ingeniería del proyecto en el EXPEDIENTE TECNICO, es necesario realizar la Verificación de la Viabilidad del Proyecto, a fin de constatar su vigencia, además de servir como fuente de información o seguimiento de la inversión, si ella fuera requerida por algún ente técnico del INVIERTEPE (la DGPM-MEF o la OPM-MTC).
- En ese sentido, el informe de Verificación de la Viabilidad contendrá la identificación de los principales factores que inciden en las diferencias o resulten de las consideraciones incorporadas en el EXPEDIENTE TECNICO, los cuales serán comparadas con las que se tomaron en cuenta para la evaluación económica del Estudio con el que se obtuvo la Viabilidad o la última verificación de viabilidad (de ser el caso). Complementariamente, se presentará las justificaciones o argumentaciones de las diferencias encontradas y las variaciones reflejadas en los metrados, transporte de materiales, nuevas canteras, mayores obras de drenaje, incremento de los precios unitarios, etc. que luego se reflejan en las partidas presupuestales.
- El Informe Técnico de Verificación de Viabilidad, será presentado en un volumen independiente por EL CONSULTOR, luego de ser revisado y una vez emitido la conformidad del Especialista en Evaluación Económica y será elevado a la Unidad Formuladora de EMAPE.
- El Informe Técnico de Verificación de Viabilidad tendrá el nombre del Proyecto y formará parte del EXPEDIENTE TECNICO de Ingeniería en el Informe Final, respectivamente y deberá observar la siguiente estructura:

ESTUDIO TÉCNICO ECONÓMICO DE VERIFICACIÓN DE VIABILIDAD

- INTRODUCCIÓN
- ANTECEDENTES
- OBJETIVOS
- FORMULACIÓN

Descripción del proyecto



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100083337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:24:35 -05:00

EL CONSULTOR deberá obtener del levantamiento topográfico, el gráfico de curvas horizontales del eje existente con su respectivo cuadro de elementos de curva. Asimismo, obtendrá el perfil longitudinal de la vía existente, con su respectivo cuadro de pendientes y las secciones típicas existentes. Con ello, EL CONSULTOR realizará



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



el cálculo de la longitud de la vía actual en kilómetros totales y por tramos, el ancho de calzada y berma en metros, subidas y bajadas (m/km), información requerida para la evaluación económica de la situación sin proyecto. Cabe resaltar que dicha información será presentada también en la especialidad de topografía, diseño geométrico y seguridad vial.

-Demanda

Análisis comparativo de los niveles de tráfico (IMDa) por tramos respecto del Estudio de Pre inversión o la última verificación de viabilidad (De ser el caso se debe de actualizar el estudio de tráfico), tasas de crecimiento del tráfico normal, generado, desviado proyectados para el horizonte de análisis y Justificación de las variaciones en el flujo vehicular. De contener tráfico desviado este deberá estar plenamente justificado (encuestado O-D y conteo vehicular efectuado en ruta alterna).

- INGENIERIA DEL PROYECTO

Según Viabilidad
Según Estudio Definitivo

Descripción técnica de cada una de las alternativas propuestas, incluir un cuadro comparativo de las características técnicas de cada una de las alternativas.

- INVERSIÓN

Según Viabilidad
Según Estudio Definitivo
Costos de inversión y mantenimiento finales

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.

- JUSTIFICACIÓN

Justificar cualquier modificación realizada respecto al estudio de viabilidad, que impacte en los costos de inversión del proyecto de inversión pública. Dichas modificaciones deben de ser detalladas desde el punto de vista técnico-económico.

- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

ANEXOS

Datos de la Evaluación
Presupuesto actualizado
Documento de la Declaratoria de la Viabilidad del proyecto

3.13 INFORMES POR PRESENTAR

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 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 50 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.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:24:45 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



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 ortomosaico, JPG para el panel fotográfico, AVI para los videos de recorrido con drone.

3.14 ENTREGABLES

ESCRIPCIÓN	PLAZO
PRIMER ENTREGABLE – INFORME No. 01 (Entregable N° 01) - Ver detalle en párrafos siguientes	Hasta los <u>10 días calendario de iniciado el servicio</u> , el Consultor entregara vía Mesa de Partes, en medio físico y digital la documentación correspondiente al desarrollo del Primer Entregable.
REVISION / SUBSANACION / APROBACION DEL PRIMER ENTREGABLE	<p>La entidad, siempre que corresponda Aprobará, entre otros, el Primer Entregable realizado por el Consultor, bajo los Términos de Referencia.</p> <p>La supervisión tendrá un plazo de cinco (5) días calendario para evaluar el Primer Entregable presentado por el Consultor.</p> <p>En caso se presenten observaciones, el Consultor tendrá un plazo no mayor de cinco (5) días calendario para la subsanación correspondiente.</p> <p>La supervisión tendrá un plazo de tres (3) días hábiles para evaluar la subsanación de observaciones presentada por el Consultor.</p> <p>La entidad emitirá al Consultor un Acta de Conformidad respecto al desarrollo del Primer Entregable elaborado por el Consultor, a fin de proceder con la etapa del Segundo Entregable.</p>
SEGUNDO ENTREGABLE – INFORME No. 02 (Entregable N° 02) - Ver detalle en párrafos siguientes	Hasta los <u>60 días calendario siguientes de haberse emitido el acta de conformidad del primer entregable</u> , el Consultor entregara vía Mesa de Partes, en medio físico y digital la documentación correspondiente al desarrollo del Segundo Entregable.
REVISION / SUBSANACION / APROBACION DEL SEGUNDO ENTREGABLE	<p>La entidad, siempre que corresponda Aprobará, entre otros, el Segundo Entregable realizado por el Consultor, bajo los Términos de Referencia.</p> <p>La supervisión tendrá un plazo de diez (10) días calendario para evaluar el Segundo Entregable presentado por el Consultor.</p> <p>En caso se presenten observaciones, el Consultor tendrá un plazo no mayor de quince (15) días calendario para la subsanación correspondiente.</p> <p>La supervisión tendrá un plazo de cinco (05) días calendario para evaluar la subsanación de observaciones presentada por el Consultor.</p> <p>La entidad emitirá al Consultor un Acta de Conformidad respecto al desarrollo del Segundo Entregable elaborado</p>



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio PAU 20100083337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:24:55 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



	por el Consultor, a fin de proceder con la etapa del Segundo Entregable.
TERCER ENTREGABLE (PRODUCTO FINAL) - Ver detalles en párrafos siguientes	<p>Hasta los 20 días calendario siguientes de emitida el <u>Acta de Conformidad de Segundo entregable (No se considera el plazo para la revisión y hasta la conformidad del segundo entregable)</u>. El Consultor, entregará vía Mesa de Partes, en medio físico y digital, la documentación correspondiente al desarrollo del Tercer Entregable.</p> <p>La versión final aprobada será presentada en tres (03) Originales y Dos (02) copias.</p>
REVISION / SUBSANACION / APROBACION DEL TERCER ENTREGABLE	<p>La supervisión tendrá un plazo de diez (10) días calendario para evaluar el Tercer Entregable presentado por el Consultor.</p> <p>En caso se presenten observaciones, el Consultor tendrá un plazo no mayor de diez (10) días calendario para la subsanación correspondiente.</p> <p>La supervisión tendrá un plazo de cinco (05) días calendario para evaluar la subsanación de observaciones presentada por el Consultor.</p> <p>La entidad emitirá al Consultor un Acta de Conformidad respecto al desarrollo del Tercer Entregable elaborado por el Consultor, a fin de proceder con la Conformidad del Servicio en marco de los alcances del presente Término de Referencia.</p>

El Primer entregable y Segundo entregable se presentarán en Original y dos (02) Copias, separado por especialidades, para facilitar su revisión, además de una memoria USB, con el contenido del referido informe (nativo, pdf y escaneado con firmas).

El Tercer Entregable o Informe 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 informe (nativo, pdf y escaneado con firmas).

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

Los Informes del EXPEDIENTE TECNICO serán entregados con los contenidos descritos en los presentes Términos de Referencia y en los plazos establecidos que a continuación se detallan:

La comunicación mediante el cual se informa la entrega correspondiente al **PRIMER ENTREGABLE (INFORME No. 01)**, será efectuada mediante Carta y/o correo electrónico, presentada al Supervisor o Inspector (contratado y/o designado por la entidad), a más tardar al día siguiente de recepcionada el presente Entregable.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Day 1º B1
Fecha: 27.05.2024 09:25:05 -05:00

El supervisor o Inspector (designado y/o contratado por la entidad) tendrá un plazo de cinco (5) días calendario para evaluar el **PRIMER 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, contabilizado a partir del día



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



siguiente de la notificación de las observaciones, el cual será notificado mediante carta y/o correo electrónico.

El supervisor o Inspector (contratado y/o designado por la entidad) tendrá un plazo de tres (3) días calendario para evaluar la subsanación de observaciones presentada por el Consultor.

La entidad emitirá al Consultor un Acta de Conformidad respecto al desarrollo del Primer Entregable elaborado por el Consultor, a fin de proceder con la etapa del Segundo Entregable.

La comunicación mediante el cual se informa la entrega correspondiente al **SEGUNDO ENTREGABLE (INFORME No. 02)**, será efectuada mediante Carta y/o correo electrónico, presentada al Supervisor o Inspector (contratado y/o designado por la entidad), a más tardar al día siguiente de recepcionada el presente Entregable.

El supervisor o Inspector (contratado y/o designado por la entidad) tendrá un plazo de diez (10) días calendario para evaluar el **SEGUNDO ENTREGABLE** presentado por el Consultor.

En caso se presenten observaciones, el Consultor tendrá un plazo no mayor de quince **(15) días calendario** para la subsanación correspondiente, contabilizado a partir del día siguiente de la notificación de las observaciones, el cual será notificado mediante carta y/o correo electrónico.

El supervisor o Inspector (contratado y/o designado por la entidad) tendrá un plazo de cinco (5) días calendario para evaluar la subsanación de observaciones presentada por el Consultor.

La entidad emitirá al Consultor un Acta de Conformidad respecto al desarrollo del Segundo Entregable elaborado por el Consultor, a fin de proceder con la etapa del Tercer Entregable.

La comunicación mediante el cual se informa de la entrega correspondiente al **TERCER ENTREGABLE** será efectuada mediante Carta y/o correo electrónico presentada al Supervisor o Inspector (designado y/o contratado por la entidad), a más tardar al día siguiente de recepcionada el presente Entregable.

El supervisor o Inspector (contratado y/o designado por la entidad) tendrá un plazo de diez (10) días calendario para evaluar el **TERCER ENTREGABLE (PRODUCTO FINAL)** presentado por el Consultor.

En caso se presenten observaciones, el Consultor tendrá un plazo no mayor de diez **(10) días calendario** para la subsanación correspondiente, contabilizado a partir del día siguiente de la notificación de las observaciones, el cual será notificado mediante carta y/o correo electrónico.

El supervisor o Inspector (contratado y/o designado por la entidad) tendrá un plazo de cinco (5) días calendario para evaluar la subsanación de observaciones presentada por el Consultor.

La entidad emitirá al Consultor un Informe respecto al desarrollo del Tercer Entregable elaborado por el Consultor, a fin de proceder con la Conformidad del Servicio en marco de los alcances del presente Término de Referencia.

De no efectuarse la entrega del informe o del levantamiento de observaciones en forma oportuna, se aplicará la penalidad por cada día de atraso, salvo que se deba por un caso



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100083337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:25:18 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



fortuito o de fuerza mayor, la magnitud y aplicabilidad de la misma serán 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.

La comunicación mediante el cual se informa de la aprobación del Expediente Técnico será efectuada mediante comunicación escrita en Carta y/o correo electrónico de EMAPE, para el cierre del Estudio y los fines consiguientes.

Si el Consultor no levanta las observaciones en el plazo establecido, se le aplicará la sanción correspondiente, de conformidad con los Art. 162 y 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

NO SE CONSIDERARÁN RECEPCIONADOS LOS PRODUCTOS CUANDO SE ENCUENTREN INCOMPLETOS, CON OBSERVACIONES O SEAN DE ESCASO DESARROLLO

3.15 FORMA DE PRESENTACION ENTREGABLES

3.15.1 PRIMER ENTREGABLE (INFORME N° 01)

Se presentará a los **diez (10) días calendario** de INICIADO el Servicio, previamente comunicado por la entidad al consultor y deberá contener la totalidad de lo exigido en el presente TDR, siendo los siguientes:

- Plan de Trabajo
- Informe de Reconocimiento de Terreno.

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

3.15.2 SEGUNDO ENTREGABLE (INFORME N° 02)

Se presentará a los **sesenta (60) días calendario** de emitida el Acta de Conformidad del PRIMER ENTREGABLE por parte de la entidad y debe contener la totalidad de lo exigido en el presente TDR. Asimismo, EL CONSULTOR alcanzará en una memoria USB los archivos digitales de la totalidad del contenido del estudio, en los programas establecidos en los presentes términos de referencia (TDR). EL CONSULTOR en la entrega del Informe, debe tener en consideración lo siguiente:

- El Informe deberá contener como mínimo la estructura señalada en los TdR con relación al Expediente Técnico, respecto de las especialidades que se mencionan como parte del presente entregable.
- La conformidad que la Entidad, emita al Informe N° 02, no exime de la obligación de EL PROYECTISTA de presentar la Actualización del Presupuesto de Obra en el momento que requiera EMAPE, en concordancia con lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado).
- El Segundo Entregable, debe contener todo lo exigido en los Términos de Referencia (TdR) respecto de las especialidades detalladas a continuación para la revisión y pronunciamiento de la Supervisión o Inspector, según corresponda. Su contenido y forma estará conformada por los volúmenes señalados en los presentes Términos de Referencia (TdR).



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27/05/2024 09:25:28 -05:00

- Estudio de Topográfico (ítem 3.6.1 de los presentes TDR)
- Estudio de Mecánica de Suelos y Canteras con fines de cimentación y pavimentación (ítem 3.6.2 de los presentes TDR). No se considerará el Diseño de pavimentos en este acápite.



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



- Diseño de Pavimentos (ítem 3.6.2 de los presentes TDR).
- Estudio Geológico – Geotécnico (ítem 3.6.3 de los presentes TDR).
- Estudio de Riesgo Sísmico (ítem 3.6.3 de los presentes TDR). Solo se considerará estudio de riesgo sísmico o de peligro sísmico en caso que el diseño considere la incorporación de puente(s) para los cuales el manual de Diseño de Puentes del MTC establezca que es requisito este tipo de estudios. En caso contrario esta parte del TDR no será realizada por no ser necesaria.
- Estudio de Tránsito y Transporte (ítem 3.6.4 de los presentes TDR).
- Estudio de Interferencias con las redes existentes de Empresas de Servicios (ítem 3.6.5 de los presentes TDR).
- Estudio de Diseño Geométrico Vial (ítem 3.6.6 de los presentes TDR).
- Estudio de Señalización y Seguridad Vial (ítem 3.6.7 de los presentes TDR).
- Estudio de Semaforización (ítem 3.6.8 de los presentes TDR)
- Estudio de Paisajismo y Mobiliario Urbano (ítem 3.6.9 de los presentes TDR)
- Estudio de Seguridad y Salud en Obra y Estudios de Gestión de Riesgo en la Planificación de la ejecución de obras (ítem 3.6.10 de los presentes TDR)
- Expediente para solicitar al Ministerio de Cultura, la emisión del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos o del Programa de Monitoreo Arqueológico en caso corresponda (ítem 3.7 de los presentes TDR).

En un plazo máximo de 10 días calendario de que el proyectista sea notificado con la aprobación del supervisor respecto de este entregable el proyectista presentará:

- Plan de Desvíos para su aprobación por parte del área correspondiente de la MML para la respectiva evaluación y aprobación.
- El Diseño Geométrico, Señalización y Seguridad, incluyendo lo pertinente a paraderos al ATU para la respectiva evaluación y aprobación y para la aprobación del área pertinente de la MML.
- El diseño de Semaforización GMU para la respectiva evaluación y aprobación y para la aprobación del área pertinente de la MML.

El proyectista se encuentra obligado a subsanar las observaciones que al respecto pueda emitir la ATU, MML y/o MINCUL, según los plazos del TUPA de dichas organizaciones. La obligación de subsanación se extenderá hasta obtener las respectivas aprobaciones.

3.15.3 TERCER ENTREGABLE (PRODUCTO FINAL)

Se presentará a los **veinte (20) días** calendario de emitida el Acta de Conformidad del SEGUNDO ENTREGABLE por parte de la entidad y debe contener la totalidad de lo exigido en el presente TDR. Asimismo, el Consultor alcanzará en una memoria USB los archivos digitales de la totalidad del contenido del estudio, en los programas establecidos en los presentes términos de referencia (TDR). El Consultor en la entrega del entregable, debe tener en consideración lo siguiente:

- Plan de Desvío (Aprobado por la Entidad Competente).
- El Informe de este documento 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 Informe Final, deberán estar incluidos en la presentación del Informe Final.
- Para la presentación del tercer entregable, deberá tener en cuenta lo indicado en los presentes Términos de Referencia (TdR).
- La aprobación del Borrador del Informe Final no excluye la revisión del Informe del tercer entregable, el cual será revisado y de ser el caso, formulará las

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por:
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 2010006337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:25:40 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



- observaciones que correspondan, las cuales deberán ser subsanadas por el Consultor de acuerdo al procedimiento establecido en los presentes Términos de Referencia (TdR).
- La conformidad que la Entidad, emita al tercer entregable, no exime de la obligación de el Consultor de presentar la Actualización del Presupuesto de Obra (en concordancia con lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado).
 - El Informe Final 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 necesaria previamente coordinadas y corregidas en el componente de ingeniería. Su contenido y forma estará conformada por los volúmenes señalados en los presentes Términos de Referencia (TdR).

3.15.4 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 con la estructura mínima que debe contener el Estudio Definitivo y que está conformado por los siguientes volúmenes:

- Volumen N° 01: Resumen Ejecutivo.
- Volumen N° 02: Memoria Descriptiva.
- Volumen N° 03: Estudio de Ingeniería
- Volumen N° 04: Instrumento de Gestión Ambiental.
- Volumen N° 05: Estudio de Interferencias y Afectaciones Prediales (Derecho de Vía).
- Volumen N° 06: Planos del Proyecto
- Volumen N° 07: Planilla de Metrados
- Volumen N° 08: Especificaciones Técnicas
- Volumen N° 09: Análisis de Precios Unitarios, Cronogramas y Presupuesto de Obra
- Volumen N° 10: Estudio Técnico Económico – Verificación de la Viabilidad.
- Volumen N° 11: Anexos
- Discos Compactos con archivos digitales de todo el Estudio Integral final del Expediente Técnico definitivo mediante 01 juego EDITABLE (Word, Excel, Autocad, S10, etc.), PDF y escaneado con firmas de los profesionales responsables a su especialidad, del jefe de proyecto y representante legal.

Deberá presentarse en forma separada por cada especialidad debidamente firmada y sellada por EL CONSULTOR y cada profesional responsable en su respectiva especialidad, además foliada de acuerdo a lo establecido por MESA DE PARTES de EMAPE.

Volumen N° 01 - RESUMEN EJECUTIVO

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, cronogramas, y otros que describen las características del proyecto y las soluciones adoptadas.



Firmado digitalmente por:
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio PAU 2010008337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:25:49 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



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 Mecánica de Suelos y canteras con fines de cimentación y pavimentos.
 - 4.3. Estudio de Tránsito y Transporte
 - 4.4. Resumen de Estudio de Diseño Geométrico Vial.
 - 4.5. Resumen del Estudio de Señalización y Seguridad Vial.
 - 4.6. Resumen de Estudio de Gestión de Riesgo.
 - 4.7. Resumen de Seguridad y Salud en obra.
 - 4.8. Resumen del Instrumento de Gestión Ambiental.
- 4.9. Resumen de Metrados, presupuesto de Obra, Cronograma de ejecución de obra y Cronograma de Desembolsos.
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 Mecánica de suelos y canteras con fines de cimentación, canteras y pavimentos.
3. Estudio Geológico – Geotécnico y Estudio de Riesgo Sísmico.
4. Estudio de Tránsito y Transporte
5. Estudio de Diseño Geométrico Vial
6. Estudio de Señalización y Seguridad Vial.
7. Estudio de Semaforización.
8. Estudio de Paisajismo y Mobiliario Urbano.
9. Estudio de Seguridad y Salud.
10. Estudio de Gestión de Riesgos.
11. Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológico (CIRA).
12. Otros Informes a presentar por el Consultor

Volumen N° 04 – INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL

El contenido mínimo de ítems que debe presentar el Instrumento de Gestión Ambiental, conforme a lo establecido en los TdR.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100083337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27-05-2024 09:25:59 -05:00

- 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



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



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

- Interferencias
- Cotizaciones y presupuesto de las Empresas Prestadoras de Servicio
- 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.

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, bermas, cunetas y drenes, inclinación de los taludes, zanjas de coronación o de pie de talud, etc.
- Planos de Planta y Perfil del proyecto a las escalas 1:2000 (H) V 1:200 (V), con la nomenclatura requerida por las Normas Peruanas. En los planos de planta se indicarán las referencias de los Pls, 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).
- 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.

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V1 B1
Fecha: 27.05.2024 09:26:07 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



- 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.

- 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 Drenaje y Obras de Arte, de ser el caso
- Metrados de Plan de desvío
- 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, CRONOGRAMAS Y PRESUPUESTO DE OBRA

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

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



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 2010006337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:28:17 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



- Presupuesto de Obra.
- Fórmulas Polinómicas.
- Cronograma de ejecución de obra.
- Cronograma de Desembolsos
- Cronograma de utilización de equipo.
- Cronograma de adquisición de materiales.
- Relación de equipo mínimo.
- Relación de Equipo de laboratorio mínimo
- Cronograma de avance de Obra valorizado.
- Cotizaciones

Volumen N° 10 - ESTUDIO TÉCNICO ECONÓMICO - VERIFICACIÓN DE LA VIABILIDAD

El contenido mínimo que debe presentar EL CONSULTOR del Estudio Técnico - Económico de la verificación de viabilidad debe ser de acuerdo a la estructura descrita en los presentes Términos de Referencia (TdR).

Volumen N° 11 – ANEXOS

- Anexo N° 01: Libretas de Campo de Topografía y Trazo.

EL CONSULTOR deberá entregar las libretas de trazo, nivelación y secciones transversales; asimismo una relación de los BMs, PIs 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 que sean necesarias.

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 Informe 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 del Estudio y Especialistas responsables de su elaboración.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100993337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:26:29 -05:00

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



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



futura obra, con detalles de ambientación apropiados. El mencionado video deberá ser entregado por EL CONSULTOR en una memoria USB.

3.16 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 y la ausencia de uno de ellos no podrá realizarse sin conocimiento y aprobación de la Entidad.

3.16.1 FUNCIONES

ESPECIALISTA – CARGO	ESTUDIO DEFINITIVO
Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudio	Dirección del estudio, realiza, coordina y dirige el informe de reconocimiento de terreno y descripción de la situacional actual.
Especialista en Topografía, Diseño Geométrico, 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. Realiza, coordina y dirige el diseño de seguridad vial.
Especialista en Tránsito, Transporte y Semaforización	Realiza, coordina y dirige los estudios de tránsito y transporte en los estudios básicos de ingeniería. Realizar la formulación de las especificaciones técnicas planos y planes de tráfico para la semaforización, las especificaciones técnicas compatibles con la norma NTCIP. Diseñar, implementar, mantener y gestionar sistemas de semaforización.
Especialista en Suelos y Pavimentos	Realiza, coordina y dirige la evaluación del estado actual de la vía y de la Infraestructura peatonal y/o vehicular existente. Realiza, coordina y dirige los estudios de mecánica de suelos con fines de pavimentación y/o cimentación. Realiza, coordina y dirige el diseño de pavimentos.
Especialista en Geología, Geotecnia y Riesgo Sísmico	Realiza, coordina y dirige los estudios de Geología – Geotecnia. Realiza, coordina y dirige los estudios de Riesgos sísmicos ante Desastres naturales
Especialista en Gestión de Riesgos en la Construcción y Seguridad en Obra	Realiza, coordina y dirige los estudios de riesgos que se puedan presentar en ejecución de obra. Realiza el desarrollo y detalle de las condiciones de seguridad de la obra proyectada
Especialista en Medio Ambiente	Realiza y coordina, el Instrumento de Gestión Ambiental, el Plan de Manejo Ambiental, con la certificación ambiental, de corresponder.
Especialista en Afectaciones Prediales	Evalúa las propiedades afectadas por el proyecto, resolución de conflictos, Realiza el Informe de Áreas Auxiliares.
Especialista en Metrados, costos y presupuestos	Realiza el desarrollo y detalle de los costos del proyecto
Especialista en Evaluación Económica	Realiza el desarrollo Económico del Proyecto
Especialista en Arqueología	Realizar el desarrollo del estudio del CIRA
Especialista en Paisajismo y Mobiliario Urbano	Realiza el desarrollo y diseño del paisaje urbano.

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 2010006337 s oft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:26:40 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



3.16.2 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 **mínimo categoría C** del RNP. 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 **tres (03) 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 5%.

El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia es de 30%.

b. Experiencia en Prestaciones Similares

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

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

- 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 contabilizados desde la fecha de conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.
- **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 infraestructura vial vehicular y/o peatonal en el ámbito urbano.**



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 2010063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:26:50 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



3.16.3 REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS DEL PERSONAL PROFESIONAL – PERSONAL CLAVE – EXPEDIENTE TECNICO

Especialista – cargo	Cant.	Profesión	Requisitos
Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudio	01	Ing. Civil	Experiencia: 36 meses con experiencia profesional como jefe de proyecto en proyectos y/o elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de construcción de Infraestructura vial vehicular y peatonal y/o puentes vehiculares en general, contados desde la obtención de la colegiatura.
Especialista en Topografía, Diseño Geométrico, Señalización y Seguridad Vial	01	Ing. Civil o Ingeniero Técnico en Topografía	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.
Especialista en Tránsito, Transporte y Semaforización	01	Ing. Civil o Ing. de Transporte	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: tráfico y/o transporte y/o tránsito y/o semaforización y/o señalización y/o modelación de tránsito y transporte vial y/o la combinación de cualquiera de estas, contados desde la obtención de la colegiatura.
Especialista en Suelos y Pavimentos	01	Ing. Civil	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.
Especialista en Geología, Geotecnia y Riesgo Sísmico	01	Ing. Civil o Ing. Geólogo o Ingeniero Geotecnista o Ingeniero Geológico o Ingeniero Geotécnico	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: Geología y/o Geotecnia y/o Riesgo Sísmico, contados desde la obtención de la colegiatura.
Especialista en Gestión de Riesgo en la construcción y Seguridad en Obra	01	Ing. Civil	Experiencia: 24 meses en elaboración de estudios de inversión de proyectos y/o elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de infraestructura vial en general como especialista y/o ingeniero en/de: gestión de riesgos en la construcción y/o gestión de

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Day 1º B*
Fecha: 27.05.2024 09:27:00 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Especialista – cargo	Cant.	Profesión	Requisitos
			riesgos y/o seguridad y/o riesgos de proyectos y/o la combinación de cualquiera de estas, contados desde la obtención de la colegiatura.
Especialista en Medio Ambiente	01	Ing. Ambiental o Ing. Agrícola o Ing. en ecología u otras profesionales afines	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.
Especialista en Afectaciones Prediales	01	Ing. Civil o Arquitecto o Ing. Geógrafo o Arqueólogo	Experiencia: 24 meses con experiencia profesional como especialista y/o ingeniero en/de: afectaciones prediales y/o expropiaciones y/o expropiaciones y reasentamientos y/o PACRI y/o liberación de predios y/o la combinación de cualquiera de estas en la elaboración y/o revisión de planes de compensación y reasentamiento de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de proyectos de Infraestructura vial en general, contados a partir de la obtención de la colegiatura.
Especialista en Metrados, costos y presupuestos	01	Ing. Civil	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.
Especialista en Evaluación Económica	01	Ing. Civil o Ing. Economista	Experiencia: 24 meses con experiencia profesional como especialista y/o ingeniero en/de: evaluación económica para obras viales y/o formulación y evaluación de proyecto y/o formulación de proyectos y/o analista de proyecto y/o la Combinación de cualquiera de estas para estudios definitivos y/o expedientes técnicos de proyectos de Infraestructura vial, contados a partir de la obtención de la colegiatura.
Especialista en Arqueología	01	Lic. Arqueólogo	Experiencia: 24 meses con experiencia como Arqueólogo y/o monitoreo arqueológico y/o evaluación arqueológica y/o estudio arqueológico en proyectos de infraestructura vial en general, contados desde la obtención de la colegiatura.
Especialista en Paisajismo y Mobiliario Urbano	01	Arquitecto	Experiencia: 24 meses con experiencia como especialista y/o ingeniero en/de: paisajismo y mobiliario urbano y/o arquitectura y/o diseño urbanístico y/o diseño paisajístico y/o paisajismo y/o la Combinación de cualquiera de estas, de proyectos de infraestructura vial en general, contados desde la obtención de la colegiatura.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:27:10 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Nota. - Los Especialistas que participen en la etapa de pre-inversión pueden participar también en la etapa de Estudios Definitivos siempre y cuando cumplan con los requerimientos exigidos.

Nota. - Para acreditar la experiencia del personal propuesto el postor deberá realizarlo mediante la presentación de la copia simple de los contratos con su respectiva conformidad, constancias, 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 en el contrato, tanto para aquellos titulados en el Perú o en el extranjero.

3.17 PLAZO DE ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO

El plazo para la elaboración del EXPEDIENTE TECNICO es de **NOVENTA (90)** días calendario.

El inicio de los plazos se contabilizará día siguiente que EMAPE cumpla con: notificar al contratista el nombre del supervisor o inspector, se haga la entrega de terreno, y de corresponder el pago del adelanto directo.

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 tomara a la Empresa Municipal de Apoyo a Proyectos Estratégicos Sociedad Anónima EMAPE S.A. para la conformidad del diseño geométrico y sección de vía.
- Otros plazos necesarios para la materialización de gestiones administrativas que se requieran acorde a la naturaleza y/o necesidad del estudio, no atribuibles al consultor.

Para el levantamiento de observaciones de los informes, el Consultor dispondrá de un plazo que la entidad le concederá de acuerdo a la reglamentación vigente. **El plazo del levantamiento de observaciones se computa a partir del día siguiente de la comunicación física o virtual por parte de la entidad.**

En el caso, que el Consultor del Servicio no hubiese levantado las observaciones en el plazo concebido por la entidad, se le aplicara la sanción y/o penalidades correspondientes en concordancia a lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Las coordinaciones con las Entidades Públicas como SEDAPAL, ENEL, y otras que tengan injerencia directa o indirecta en el desarrollo del Proyecto, deberán ser realizadas dentro de los cinco primeros días de iniciado su plazo, dichas coordinaciones serán sustentadas con los documentos pertinentes.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Day 1/1 B*
Fecha: 27.05.2024 09:29:21 -05:00

En caso el Consultor del Servicio, presente alguno de los entregables, de forma incompleta o de escaso desarrollo, la indicada presentación se considerará por NO RECEPCIONADA.

3.18 ENTREGABLES DEL EXPEDIENTE TECNICO

EL CONSULTOR dispondrá de **NOVENTA (90) días calendario**, contados a partir del día siguiente de la entrega del terreno para la elaboración del Expediente Técnico. En forma desagregada los plazos máximos, en días calendarios son:

	PRODUCTO	DETALLE
1.00	PRIMER ENTREGABLE- INFORME N°01 - Según lo indicado. - Ver numeral 3.15	Hasta los 10 días calendario a partir del día siguiente del inicio del plazo contractual , el consultor, entregara vía Mesa de Partes, en medio físico y digital, la documentación correspondiente el desarrollo del Primer Entregable. El primer entregable aprobado será presentado en 02 Originales y 02 copias.
	Revisión / Subsanación / Aprobación del Primer Producto	La entidad, siempre que corresponda Aprobará, entre otros, el Primer Entregable realizado por el Consultor, bajo los Términos de Referencia. La Supervisión tendrá un plazo de cinco (5) días calendario para evaluar el Primer Entregable presentado por el Consultor. En caso se presenten observaciones, el Consultor tendrá un plazo no mayor de cinco (05) días calendario para la subsanación correspondiente. La supervisión tendrá un plazo de tres (3) días calendario para evaluar la subsanación de observaciones presentada por el Consultor. La entidad emitirá al Consultor un Acta de Conformidad respecto al desarrollo del Primer Entregable elaborado por el Consultor, a fin de proceder con la etapa del Segundo Entregable. El presente entregable se aprobará mediante Acta de Conformidad de PRIMER ENTREGABLE.
2.00	SEGUNDO ENTREGABLE - Según lo indicado. - Ver numeral 3.15	Hasta los 60 días calendarios siguientes de haberse emitido el acta de conformidad del primer entregable , El consultor, entregara vía Mesa de Partes, en medio físico y digital, la documentación correspondiente al desarrollo del segundo Entregable. La versión final aprobada será presentada en 03 Originales y 02 copias.
	Revisión / Subsanación / Aprobación del Segundo Producto	La supervisión tendrá un plazo de diez (10) días calendario para evaluar el Segundo Entregable presentado por el Consultor. En caso se presenten observaciones, el Consultor tendrá un plazo no mayor de quince (15) días calendario para la subsanación correspondiente. La supervisión tendrá un plazo de cinco (5) días calendario para evaluar la subsanación de observaciones presentada por el Consultor. La entidad emitirá al Consultor un Acta de Conformidad respecto al desarrollo del Segundo Entregable elaborado por el Consultor, a fin de proceder con la Conformidad del Servicio en marco de los alcances del presente Término de Referencia.



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



3.00	TERCER ENTREGABLE - Según lo indicado. - Ver numeral 3.15	Hasta los 20 días calendario siguientes de emitida el Acta de Conformidad de 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 Tercero Entregable. La versión final aprobada será presentada en 03 Originales y 02 copias.
	Revisión / Subsanación / Aprobación del Tercer Producto	La supervisión tendrá un plazo de diez (10) días calendario para evaluar el Segundo Entregable presentado por el Consultor. En caso se presenten observaciones, el Consultor tendrá un plazo no mayor de diez (10) días calendario para la subsanación correspondiente. La supervisión tendrá un plazo de cinco (05) días calendario para evaluar la subsanación de observaciones presentada por el Consultor. La entidad emitirá al Consultor un Acta de Conformidad respecto al desarrollo del Tercer Entregable elaborado por el Consultor, a fin de proceder con la Conformidad del Servicio en marco de los alcances del presente Término de Referencia.

El EXPEDIENTE TECNICO Final será presentado para su evaluación en Formato A-4, en dos ejemplares anillados, debidamente foliados, sellados y firmados, en todas sus páginas, por el jefe del Estudio y los Especialistas correspondientes.

Los Estudios de Ingeniería a Nivel Definitivo serán presentados en hojas A-4, para los planos se hará uso de hojas A3, A2, A1 y A0, según corresponda, en dos ejemplares anillados, debidamente foliados, sellados y firmados, en todas sus páginas, por el jefe del Estudio y los Especialistas correspondientes.

La presentación final de cada documento será entregada a la Entidad Contratante también en formato magnético, en editable y PDF, desarrollado en Programa MS Word para textos, Excel para hojas de cálculo, MS Project para programación y AutoCAD para planos, y almacenado en un USB, el cual formará parte del Banco de Proyectos de la Municipalidad de Lima - EMAPE S.A.

Nota importante

La información proporcionada en la hoja de cálculo no deberá estar en valores, más bien se deberán visualizar las fórmulas u otro artificio matemático y/o económico utilizado al momento de realizar los cálculos.

La documentación que se genere durante la ejecución del estudio constituirá propiedad de EMAPE SA., y no podrá ser utilizada por el Consultor para los fines distintos a los del Estudio.

Formato de Presentación

El producto final solicitado deberá presentarse en archivo nativo, tres (03) originales y (02) dos copias debidamente foliadas y firmadas por el CONSULTOR y los profesionales responsables por especialidad, así como la entrega en medio magnético (USB) con los archivos de origen y/o raíz.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100603337 soft
Motivo: Day Vº Bº
Fecha: 27.05.2024 09:28:40 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Características de las Tapas del Expediente Técnico (03 juegos)

Las tapas serán rígidas de color blanco tamaño AA.

Los expedientes serán desmontables, para lo cual llevarán sistema de tornillos de aluminio tipo móvil (macho) con capuchón cabeza (hembra). La longitud de los tornillos estará en función al volumen del expediente.

La documentación escrita del expediente Técnico en formato A-4 y los planos de proyecto en formatos de papel blanco de 70gr que pueden ser A-I y/o A-O, de acuerdo a la escala y la magnitud de tal modo que sea la más adecuada para la apreciación del Proyecto, doblados en tamaño A-4, su presentación será dentro de micas del mismo tamaño (evitar la perforación de los planos), todo el producto arriba mencionado deberá ser presentado en forma digitalizada en raíz *.doc, para documentos, *.XIS para hojas de cálculo, *.mpp para cronogramas; *.dwg para planos, *.s2k para costos; *.plm para modelaciones; *.jpg o *.bmp para tomas fotográficas, *.edb, *.sdb* para extensiones de cálculo estructural y/o archivos nativos y otras indicadas en los TdR.

3.19 OTROS ASPECTOS REFERIDOS A LA CONTRATACIÓN DEL DESARROLLO DEL EXPEDIENTE TECNICO

3.19.1 COORDINADOR DEL EXPEDIENTE TECNICO

La Entidad, designará al Coordinador del Estudio, materia de los Términos de Referencia. Dicho Coordinador actuará como contraparte y efectuará el enlace entre el Contratista y/o 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.

3.19.2 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 comprobará que El Consultor 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, 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.



Firmado digitalmente por:
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 2010066337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:29:49 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



3.19.3 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.

3.20 COMPROMISOS DEL CONSULTOR

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



Firmado digitalmente por:
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Day 1° B1
Fecha: 27.05.2024 09:29:59 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



3.21 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 NO 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.	0.6 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.	0.4 x UIT	Según informe del Supervisor o inspector, según corresponda.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 27.05.2024 09:30:12 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



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, según corresponda.
5	En caso la entidad detecte que uno de los profesionales del equipo mínimo propuesto por el CONSULTOR, del equipo mínimo propuesto por el PROYECTISTA que labore a tiempo completo (100%), esté laborando simultáneamente en otro proyecto en ejecución, exigirá a EL CONSULTOR el cambio del profesional.	0.6 x UIT	Según informe del Supervisor o inspector, 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.	0.4 x UIT	Según informe del Supervisor o inspector, según corresponda.

El procedimiento para la aplicación de las penalidades será el siguiente:

- 1) Informe del supervisor de obra, del tipo de penalidad a aplicar sustentado y documentando dirigido al área usuaria.
- 2) El área usuaria, en cumplimiento del principio del debido procedimiento, notificará el informe del supervisor al CONTRATISTA para su atención en un plazo máximo de tres días calendarios.
- 3) Recepcionado o no el informe del CONTRATISTA, el área usuaria cuantifica, comunica y procede a solicitar, o no, la aplicación de la penalidad.

3.22 GARANTÍAS

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

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.

3.23 SEGUROS

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

Seguros complementarios de trabajo de riesgo (Salud y pensión).

Seguro SOAT de vehículos utilizados.

3.24 SISTEMA DE CONTRATACIÓN



Firmado digitalmente por:
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FALU 2010006337.txt
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:30:27 -05:00

El presente se rige por el Sistema de **Suma Alzada**.

3.25 CONFORMIDAD Y PAGO DE LOS SERVICIOS

EMAPE, 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 DEL PRIMER ENTREGABLE, cuyo contenido se detalla. Ver detalle en el numeral 3.15 FORMA DE PRESENTACION ENTREGABLES El primer Informe se aprobará mediante Acta de Conformidad.
60% del Monto Contractual	A la Conformidad del SEGUNDO ENTREGABLE	SEGUNDO ENTREGABLE- INFORME N° 02 A LA PRESENTACION Y CONFORMIDAD DEL SEGUNDO ENTREGABLE, cuyo contenido se detalla. Ver detalle en el numeral 3.15 FORMA DE PRESENTACION ENTREGABLES El segundo Informe se aprobará mediante Acta de Conformidad.
30% del Monto Contractual	A la Conformidad del TERCER ENTREGABLE	TERCER ENTREGABLE- INFORME N° 03 A LA PRESENTACION Y CONFORMIDAD DEL TERCER ENTREGABLE, cuyo contenido se detalla. Ver detalle en el numeral 3.15 FORMA DE PRESENTACION ENTREGABLES El Estudio Definitivo se Aprobará mediante Acta de Recepción y Conformidad del Estudio Definitivo.

El producto del servicio de consultoría contratado está constituido por el Expediente Técnico completo al nivel de ejecución de obra, el Consultor Responsable deberá presentar su informe final en el plazo establecido en este mismo documento y concluir con todas las actividades señaladas en los presentes términos de referencia. Si los productos, en cualquier de sus fases, se encuentran incompletos al momento de su presentación a la Entidad, se darán por no recibidos y consecuentemente serán devueltos y no serán revisados.

Con la finalidad de minimizar las observaciones, antes de las entregas oficiales, el Consultor podrá coordinar con la Entidad y equipo de revisores, una presentación previa, hecho que no afectará el plazo contractual.

El Consultor deberá presentar los Entregables referentes a toda 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.



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



La no presentación de los Entregables en las fechas establecidas ocasionará la postergación del pago en la siguiente fase 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.

A la culminación del estudio, el área usuaria emitirá su conformidad.

3.26 RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR

Sin exclusión de las obligaciones que establece el CODIGO CIVIL y PENAL que correspondan AL CONSULTOR, conforme a los dispositivos legales y reglamentarios vigentes, y que son inherentes a la elaboración del EXPEDIENTE TECNICO; 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 Pre-inversión 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 profesional mínimo que se exige en el presente documento, así como de los servicios, equipos y personal técnico y auxiliar que garanticen la buena elaboración del expediente técnico.
- EL Consultor brindará las máximas facilidades para el cumplimiento de sus funciones al Coordinador que designará EMAPE, así como al Equipo Revisor que eventualmente, tendrá a su cargo la revisión de los documentos que vaya elaborando El Consultor.
- El consultor está obligado a garantizar la calidad del producto del servicio contratado y tiene 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.
- EL Consultor y su equipo profesional, asume con la ENTIDAD el compromiso permanente de absolver y/o subsanar oportunamente, cualquier observación o consulta referida al EXPEDIENTE TECNICO, y que pueda provenir de la ENTIDAD o de los órganos de fiscalización y control del Estado, o de la propia Entidad, en las oportunidades que estas últimas lo estimen necesario.
- EL Consultor asume estos compromisos bajo responsabilidad, para cuyo cumplimiento la Entidad podrá requerir para subsanar observaciones, ya sea por escrito, a través de reuniones de coordinación o mediante su presencia en la obra; y en las oportunidades que sean necesarias. El Consultor no podrá negarse a cumplir dicha obligación bajo excusa alguna, salvo casos fortuitos o fuerza mayor debidamente comprobada.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100083337 s oft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:30:53 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



- 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.
- En concordancia con el Artículo 40° de la Ley N° 30225 de Contrataciones del Estado y 173° de su Reglamento; En los contratos de consultoría para elaborar los expedientes técnicos de obra, la responsabilidad del consultor por errores, deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por un plazo no menor de tres (3) años después de la conformidad de obra otorgada por la Entidad. En razón a esta responsabilidad se podrá citar al consultor. En caso de no concurrir a la citación indicada en el párrafo anterior se hará conocer su negativa al Tribunal de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.

3.27 CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD

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

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.

3.28 LABORES POST ESTUDIO

EL CONSULTOR atenderá las consultas y aclaraciones que le sean solicitadas por la ENTIDAD en un plazo no mayor de cinco (05) días planteadas por los postores, contratista y/o supervisor de obra.

3.29 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.

3.30 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

3.30.1 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, Señalización y Seguridad Vial	Ing. Civil o Ingeniero Técnico en Topografía
3	Especialista en Tránsito, Transporte y Semaforización	Ing. Civil o Ing. de Transporte
4	Especialista en Suelos y Pavimentos	Ing. Civil
5	Especialista en Geología, Geotecnia y Riesgo Sísmico	Ing. Civil o Ing. Geólogo o Ingeniero Geotecnista o Ingeniero Geológico o Ingeniero Geotécnico
6	Especialista en Gestión de Riesgos en la Construcción y Seguridad en Obra	Ing. Civil

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100083337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:31:03 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



7	Especialista en Medio Ambiente	Ing. Ambiental o Ing. Agrícola o Ing. en ecología u otras profesionales afines
8	Especialista en Afectaciones Prediales	Ing. Civil o Arquitecto o Ing. Geógrafo o Arqueólogo
9	Especialista en Metrados, costos y presupuestos	Ing. Civil
10	Especialista en Evaluación Económica	Ing. Civil o Ing. Economista
11	Especialista en Arqueología	Lic. en Arqueología
12	Especialista en Paisajismo y Mobiliario Urbano	Arquitecto

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

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.

3.30.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

N°	Especialista – cargo	Requisitos
1	Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudio	Experiencia: 36 meses con experiencia profesional como jefe de proyecto en proyectos y/o elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de construcción de Infraestructura vial vehicular y peatonal y/o puentes vehiculares en general, 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.
3	Especialista en Tránsito, Transporte y Semaforización	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: tráfico y/o transporte y/o tránsito y/o semaforización y/o señalización y/o modelación de tránsito y transporte vial y/o la combinación de cualquiera de estas, 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 Geología,	Experiencia:



Firmado digitalmente por:
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio PAU 20100089337 soft
Motivo: Day V* B*
Fecha: 27.05.2024 09:31:15 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



	Geotecnia y Riesgo Sísmico	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: Geología y/o Geotecnia y/o Riesgo Sísmico, contados desde la obtención de la colegiatura.
6	Especialista en Gestión de Riesgos en la construcción y Seguridad en Obra	Experiencia: 24 meses en elaboración de estudios de inversión de proyectos y/o elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de infraestructura vial en general como especialista y/o ingeniero en/de: gestión de riesgos en la construcción y/o gestión de riesgos y/o seguridad y/o riesgos de proyectos y/o la combinación de cualquiera de estas, contados desde la obtención de la colegiatura.
7	Especialista en Medio Ambiente	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.
8	Especialista en Afectaciones Prediales	Experiencia: 24 meses con experiencia profesional como especialista y/o ingeniero en/de: afectaciones prediales y/o expropiaciones y/o expropiaciones y reasentamientos y/o PACRI y/o liberación de predios y/o la combinación de cualquiera de estas en la elaboración y/o revisión de planes de compensación y reasentamiento de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de proyectos de Infraestructura vial en general, contados a partir de la obtención de la colegiatura.
9	Especialista en Metrados, costos y presupuestos	Experiencia: 24 meses en elaboración de estudios de inversión y/o pre-inversión 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.
10	Especialista en Evaluación Económica	Experiencia: 24 meses con experiencia profesional como especialista y/o ingeniero en/de: evaluación económica para obras viales y/o formulación y evaluación de proyecto y/o formulación de proyectos y/o analista de proyecto y/o la Combinación de cualquiera de estas para estudios definitivos y/o expedientes técnicos de proyectos de Infraestructura vial, contados a partir de la obtención de la colegiatura.
11	Especialista en Arqueología	Experiencia: 24 meses con experiencia como Arqueólogo y/o monitoreo arqueológico y/o evaluación arqueológica y/o estudio arqueológico en proyectos de infraestructura vial en general, contados desde la obtención de la colegiatura.
12	Especialista en Paisajismo y Mobiliario Urbano	Experiencia: 24 meses con experiencia como especialista y/o ingeniero en/de: paisajismo y mobiliario urbano y/o arquitectura y/o diseño urbanístico y/o diseño paisajístico y/o paisajismo y/o la Combinación de cualquiera de estas, de proyectos de infraestructura vial en general, contados desde la obtención de la colegiatura.

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Importante

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100083337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:31:29 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



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.

3.30.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

Requisitos:

a) Equipamiento mínimo e indispensable para elaborar el presente servicio de consultoría:

- (1) Camioneta 4x2, con antigüedad no mayor de 5 años.
- (2) Estación total, equipo completo, con Certificación Vigente.
- (1) GPS diferencial, equipo completo, con Certificación Vigente
- (1) DRONE inscrito en el MTC, equipo completo.
- (3) Equipos de cómputo, Corel-i5 mínimo

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

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 suscripción del contrato

3.30.4 EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a DOS (02) veces el Presupuesto Referencial para la elaboración del EXPEDIENTE TECNICO, en la consultoría de obra viales 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.

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 infraestructura vial vehicular y/o peatonal en el ámbito urbano.

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 pago¹⁰.

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:31:45 -05:00

¹⁰ 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".

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 de 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 de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentadora 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".*

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100083337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:31:56 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



CAPITULO IV

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA EJECUCION DE LA OBRA

4. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Ejecución de la Obra denominada: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" con Código Único de Inversiones CUI N° 2513352.

4.1 FINALIDAD PÚBLICA

La presente contratación, tiene por objeto la **EJECUCIÓN DE LA OBRA** denominado: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA", con Código Único de Inversiones No. 2513352, 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 sonora y atmosférico, se genera mejores condiciones de transitabilidad.

4.2 UBICACIÓN

Nombre de la vía: AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO
Distrito: SAN MARTIN DE PORRES
Provincia: LIMA
Departamento: LIMA
Clasificación Vial: Vía Colectora

4.3 DEFINICIONES Y OTRAS DISPOSICIONES APLICABLES A LA CONTRATACIÓN.

4.3.1 PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA – CPM.

Es la secuencia lógica de actividades constructivas que se realizan en un determinado plazo de ejecución; la cual comprende solo las partidas del presupuesto del expediente técnico, así como, así como las vinculaciones que pudieran presentarse. El Programa de ejecución de obra se elabora aplicando el método CPM y es la base para la elaboración del calendario de avance de obra valorizado. (Definición incorporado en el Anexo N° 1 – Definiciones del D.S. N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado).¹¹



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 2010083337 xdf
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:50:11 -05:00

- Adicionalmente se acompañará la Curva "S" para el control de avance físico de la obra.
- Las relaciones de precedencia que se establezcan entre las distintas actividades deberán responder a su necesidad técnica, no se podrán establecer estas sin la debida justificación de ejecución obligatoria previa y/o igual a la actividad

¹¹ Implementado de oficio por el Área Usuaria



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



principal.

- Para el sustento del Cronograma adjuntará la base de programación donde describa y sustente la vinculación de actividades.
- El Calendario de Avance de Obra (CAO) para la ejecución de la obra, será igual al CAO del expediente técnico aprobado por la entidad; por cuanto el mismo contratista que ha realizado el expediente técnico ha realizado el CAO; el mismo que se actualizará conforme se aprueben las modificaciones (ampliaciones de plazo) y otros aplicables.

Importante.

Para el inicio de ejecución de obra, se debe contar con la aprobación del Expediente Técnico, por lo que el CONTRATISTA debe presentar los siguientes documentos:

- Calendario de avance de obra valorizado sustentado en el Programa de Ejecución de Obra (CPM), el cual debe presentar la ruta crítica y la lista de hitos claves de la obra.
- Calendario de adquisición de materiales o insumos necesarios para la ejecución de obra, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado. Este calendario se actualiza con cada ampliación de plazo otorgada, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado vigente.
- Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.

Los mismos que serán Revisados y Visados por el SUPERVISOR y Área Usuaria GOS, en concordancia con el Expediente Técnico.

4.3.2 RUTA CRÍTICA DEL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA.

Es la secuencia programada de las partidas de una obra cuya variación afecta el plazo total de ejecución de la obra. (Definición incorporado en el Anexo N° 1 – Definiciones del D.S. N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado).¹²

4.3.3 FORMULA POLINÓMICA.

Fórmula Polinómica o fórmula de reajuste, es la representación matemática de los componentes a nivel de costos de una obra, que sirve para reconocer al Contratista los mayores costos producto de la variación de precios de los insumos que la conforman, entendiéndose que esta ha sido elaborada considerando los elementos más representativos en la oportunidad de su elaboración.

Se aplicará la Fórmula Polinómica que resulte de la elaboración del Expediente Técnico definitivo.

4.3.4 GASTOS GENERALES (GG):

Son aquellos costos indirectos que el CONTRATISTA debe efectuar para la ejecución de la prestación a su cargo, derivados de su propia actividad empresarial, por lo que no pueden ser incluidos dentro de las partidas de las obras o de los costos directos del servicio.

4.3.5 GASTOS GENERALES FIJOS (GGF).

Son aquellos que no están relacionados con el tiempo de ejecución de la prestación a cargo del CONTRATISTA.

4.3.6 GASTOS GENERALES VARIABLES (GGV).

Son aquellos que están directamente relacionados con el tiempo de ejecución de la obra



Firmado digitalmente por:
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V° 8°
Fecha: 27.05.2024 11:50:29 -05:00

¹² Implementado de oficio por el Área Usuaria



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



y por lo tanto pueden incurrirse a lo largo de todo el plazo de ejecución de la prestación a cargo del CONTRATISTA.

Si bien este gasto se estima en función del plazo de ejecución contractual, su real procedencia obedece a su relación con los trabajos contratados, es decir están en concordancia con los recursos de personal técnico y administrativo y logístico del CONTRATISTA, necesarios para la ejecución de la obra (tipo y cantidad de trabajo contratado). En ese sentido, como su pago periódico (mensual) está en función del trabajo ejecutado (como porcentaje del avance físico de la obra), su reconocimiento se da dentro del plazo realmente utilizado para la ejecución de los trabajos contratados, no corresponde por este motivo reconocer GGV en los casos de ampliaciones de plazo por ejecución de prestaciones adicionales de obra, que tienen su propio gasto general.

La Entidad reconocerá los GGV debidamente acreditados, solo en los casos de ampliaciones de plazo y bajo las condiciones establecidas en los Artículo 199°, 200° y 201° del Reglamento de la LCE, las ampliaciones de plazo por la ejecución de adicionales de obra solo dan derecho al reconocimiento de los GGV propios de su ejecución, entendiéndose que el plazo contractual que pudiese ampliarse por esta causa, está cubierto por los GGV del contrato principal.

4.3.7 SUBCONTRATACIÓN.

Está prohibida la subcontratación, manteniendo el contratista la responsabilidad por la ejecución total de su contrato frente a la Entidad.

4.3.8 OBLIGACIÓN DE PERMANENCIA DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA EN OBRA.

Es obligatoria la permanencia en obra de todo el personal del CONTRATISTA, de acuerdo a su oferta técnica. En los casos de ausencia del personal en obra por motivos de salida o descanso por trabajos en zonas alejadas del hogar con una duración máxima de siete (07) días calendarios, de atención médica u otra causal, el CONTRATISTA está obligado a informar oportunamente al Supervisor y este a la Entidad de manera detallada, por medio escrito o vía correo electrónico en casos de emergencia, debiendo en este último caso regularizar tal comunicación.

Toda ausencia del personal no comunicada y autorizada por la Entidad, será materia de descuento por los días que dure esta, no se admitirán ausencias de personal mayores a 07 días calendarios, las que en caso de presentarse cualquier modificación será considerada como un incumplimiento contractual.

Asimismo, el CONTRATISTA debe de presentar de forma mensual la programación de salida de su personal y cualquier modificación.

El personal acreditado debe permanecer al menos sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento de LCE, bajo las sanciones que indica la tabla de penalidades en el marco del RLCE.

4.3.9 ADICIONALES Y REDUCCIONES.

En la ejecución de LA OBRA, sólo se podrá incrementar o disminuir en función a lo que establece el artículo 219 del RLCE.

Asimismo, se especifica que en el numeral 219.7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado se indica *"Aprobado el expediente técnico de obra, se encuentra prohibida la autorización de prestaciones adicionales por errores o deficiencias de dicho expediente; asimismo, no procede el reconocimiento de mayores metrados. En ambos supuestos, el contratista asume la responsabilidad y costo por la ejecución de las referidas prestaciones adicionales y los mayores metrados."*



Firmado digitalmente por:
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:50:43 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



4.3.10 REAJUSTES.

Los reajustes de precios en el caso de ejecución de LA OBRA, se encontrarán sujetos a lo establecido en la Ley 30225 y su Reglamento; tal como lo establece el Art. 38.4 del RLCE, tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus normas modificatorias, ampliatorias y complementarias.

Asimismo, el artículo 195 del RLCE, en sus numerales establecen:

- 195.1. En el caso de obras, los reajustes se calculan aplicando el coeficiente de reajuste "K" conocido al momento de la valorización, siendo un reajuste a cuenta.
- 195.2. Conforme se conozcan los Índices Unificados de Precios que corresponden al mes siguiente de la valorización, se calcula el coeficiente de reajuste "K" hasta llegar al coeficiente de reajuste definitivo y con este se determina el monto del reajuste definitivo, lo cual puede generar un monto diferencial por regularización de reajustes que se puede ir calculando y pagando en las valorizaciones siguientes o en la liquidación final sin reconocimiento de intereses.
- 195.3. Las valorizaciones de obra principal y de mayores metrados se reajustan aplicando el coeficiente de reajuste "K" contractual correspondiente, mientras que las valorizaciones de los presupuestos adicionales se reajustan con su(s) propia(s) fórmula(s) polinómica(s), la(s) que forma(n) parte del expediente técnico de la prestación adicional.

4.3.11 VALORIZACIONES Y METRADOS.

Las valorizaciones serán mensuales y tienen el carácter de pagos a cuenta y serán elaboradas de conformidad con lo establecido en el artículo 194° del RLCE. Asimismo, los metrados se regirán por lo establecido en el citado artículo 194°, cualquier discrepancia se resolverá de conformidad con lo estipulado en el artículo 196° del RLCE.

Las valorizaciones serán presentadas de acuerdo a la ficha de homologación¹³ de ejecución de obras de pavimentación de vías urbanas para Licitaciones Publicas del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento – MVCS.

Para sustentar los metrados valorizados, deberán adjuntar las planillas y todo sustento en formato digital nativo o data cruda. Los metrados también serán contrastados con el informe de calidad. De existir estructuras o parte de ellas con "no conformidades" estas no serán valorizadas hasta obtener la aprobación de la supervisión.

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a la Gerencia, EL CONTRATISTA tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con los artículos 1244°, 1245° y 1246° del Código Civil. Para tal efecto, se formulará una valorización de intereses y el pago se efectuará en las valorizaciones siguientes.

4.3.12 AMPLIACIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL

- **Causales de Ampliación de Plazo.**

El CONTRATISTA puede solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las causales detalladas en el artículo 197° del RLCE ajenas a su voluntad, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente al momento de la solicitud de ampliación.

EMAPE S.A.

Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Day 1° B°
Fecha: 27.05.2024 11:50:54 -05:00

¹³ aprobada con Resolución Ministerial N° 146-2021-VIVIENDA, de fecha 14 de mayo de 2021.



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



En el caso de solicitudes por atrasos o paralizaciones, el CONTRATISTA deberá especificar si se trata de un atraso, de una paralización o de ambas.

- **Procedimiento para tramitar una Ampliación de Plazo.**

El procedimiento de Ampliación de Plazo se detalla en el artículo 198° del RLCE. Asimismo, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

El CONTRATISTA deberá presentar con su solicitud todos los argumentos y pruebas que sustentan su pedido. Sólo los argumentos y las pruebas que sean presentados por el CONTRATISTA como parte de su solicitud podrán ser presentados en una eventual controversia.

En tanto se trate de circunstancias que no tengan fecha prevista de conclusión, hecho que debe ser debidamente acreditado y sustentado por el CONTRATISTA de obra, y no se haya suspendido el plazo de ejecución contractual, el CONTRATISTA puede solicitar y la Entidad otorgar ampliaciones de plazo parciales, a fin de permitir que el CONTRATISTA valore los gastos generales por dicha ampliación parcial, para cuyo efecto se sigue el procedimiento antes señalado que considera plazos de trámite, anotaciones expresas del inicio y final de causal y otras consideraciones referidas.

- **Reconocimiento de costos y gastos en caso de Ampliación de Plazo.**

El reconocimiento de costos y gastos, en caso de ampliación de plazo, se norma conforme a lo dispuesto en los artículos 199°, 200° y 201° del RLCE.

Para efectos del párrafo anterior, se precisa lo siguiente: i) los costos directos, no incluye maquinaria y mano de obra paralizada, ni materiales no usados, ii) los mayores gastos generales variables no incluyen los costos y gastos de la oficina principal del CONTRATISTA.

Solo cuando la ampliación de plazo sea generada por la paralización total de la obra por causas ajenas a la voluntad del contratista, da lugar al pago de mayores gastos generales variables debidamente acreditados, de aquellos conceptos que forman parte de la estructura de gastos generales variables de la oferta económica del contratista (numeral 199.4 del RLCE).

En el supuesto de ampliaciones de plazo se aplica lo establecido en el RLCE y la Ley de Contrataciones con el Estado.

4.3.13 CONFORMIDAD DE LA OBRA.

La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de Obra de conformidad con el artículo 208° del RLCE.

4.3.14 RESPONSABILIDAD DE "EL CONTRATISTA".

- **EL CONTRATISTA** planeará y será responsable por los métodos de trabajo y la eficiencia de los equipos empleados en la ejecución de la Obra, los que deberán asegurar un ritmo apropiado y calidad satisfactoria.
- Durante la ejecución de la Obra, **EL CONTRATISTA** está obligado a cumplir los plazos parciales establecidos en el Calendario Valorizado de Avance de Obra. En caso de producirse retraso injustificado se procederá de acuerdo al artículo 203° del RLCE.
- El **CONTRATISTA** abrirá en el acto de entrega del terreno, el primer asiento en el Cuaderno de Obra digital de acuerdo a la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD. En este Cuaderno de Obra se anotarán las indicaciones, órdenes, autorizaciones, reparos, variantes, consultas y otros que consideren convenientes para la ejecución de la Obra.

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 2010005337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:51:06 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



- **El Contratista** es exclusivamente responsable de la ejecución y conservación de la obra objeto del presente contrato y de las deficiencias que en ellas pudieran encontrarse y corroborarse por la supervisión de obra, sin que esto exima de responsabilidad al contratista y de ser el caso al supervisor.
- Si la supervisión o inspector considera que la obra no se sujeta estrictamente a los planos y demás documentos del proyecto, y/o si los materiales utilizados no fueran de la calidad requerida, y/o si se advierten vicios o defectos en la construcción; a cuenta del costo del contratista este deberá demolerla y rehacerla hasta lograr lo requerido por el proyecto y sea aprobado por la Supervisión y/o inspector de obra.

4.3.15 SUPERVISIÓN DE LA OBRA.

- La Obra, contará de modo permanente y directo con un Supervisor, cuyas condiciones o características establece el artículo 186° del RLCE. La Obra estará sometida durante su ejecución a la permanente supervisión de la Entidad, quien para estos efectos designará al Supervisor y/o Inspector, cuyas funciones se hayan establecidas en el artículo 187° del Reglamento; éste, por delegación, dirigirá la inspección general de la Obra, con autoridad suficiente para suspender y rechazar los trabajos que a su juicio no satisfagan las Especificaciones Técnicas y el Expediente Técnico, quien absolverá las interrogantes que le plantee **EL CONTRATISTA**. Igualmente, la Obra estará sometida a la fiscalización de la Entidad.
- **EL CONTRATISTA** no podrá ser exonerado por **EL SUPERVISOR** de ninguna de sus obligaciones contractuales y no ordenará ningún trabajo adicional que de alguna manera involucre ampliación de plazo o cualquier pago extra, a no ser que medie autorización escrita y previa de la Entidad.

4.3.16 CUADERNO DE OBRA¹⁴

En relación al cuaderno de obra se cumplirá con los mandatos establecidos en la Ley de Contrataciones y su Reglamento vigente.

Es así que, de acuerdo al artículo 191 del RLCE, en la fecha de entrega del terreno, se dará apertura al Cuaderno de Obra. El Supervisor y el Residente son los únicos autorizados para hacer anotaciones en el Cuaderno de Obra; siendo este el medio de comunicación ordenado entre el contratista y el supervisor; el cual debe ser exhibido en cualquier momento ante la empresa EMAPE S.A.

En la ejecución del presente Proyecto de Inversión Pública se hará uso del cuaderno de obra digital, toda vez que, con fecha primero de agosto de 2020, el OSCE aprueba la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD, mediante Resolución N° 100-2020-OSCE/PRE, en el cual dispone los lineamientos para el uso del cuaderno de obra con la finalidad de establecer disposiciones para la implementación y uso de una herramienta Informática que permita optimizar el registro de la información relevante de la ejecución de las obras, de manera ágil, oportuna y transparente; así como el acceso a dicha Información durante y después de culminada la ejecución de la obra, cautelando la inalterabilidad de su registro.

Las anotaciones y consultas realizadas por el residente de obra serán absueltas por el inspector o supervisor en la forma y plazos de respuesta, alcances y atribuciones, establecidas en el artículo 191° del RLCE y su modificatoria.



Firmado digitalmente por:
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU: 2010006337 soft
Motivo: Day V° 5°
Fecha: 27.05.2024 11:51:18 -05:00

¹⁴ Implementado de oficio por el Área Usuaria



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



4.4 INICIO DEL PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

Se dará inicio al plazo de ejecución de obra, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, al día siguiente que se cumplan las siguientes condiciones:

- EMAPE S.A. notifique al contratista quién es el Supervisor y/o Inspector, según corresponda;
- EMAPE S.A. haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecutará la obra, según corresponda;
- EMAPE S.A. haya hecho entrega del Expediente Técnico de Obra completo y aprobado.
- EMAPE S.A. haya otorgado al contratista el adelanto directo, en las condiciones y oportunidad establecidas en el artículo 181 del RLCE.

Las condiciones que se refieren en los literales precedentes, deberán ser cumplidas dentro los quince (15) días contados a partir del día siguiente de la notificación de la aprobación del expediente técnico. En caso no se haya solicitado la entrega del adelanto directo, el plazo se inicia con el cumplimiento de las demás condiciones.

4.5 FORMA DE PAGO

La forma de pago se sujetará al artículo 39 de la LCE, así como a los artículos 171 y 172 del RLCE, asimismo, el pago estará regulado en forma específica por las normas del Sistema Nacional de Tesorería.

La Entidad realizará el pago por la contraprestación en soles (S/.) y en periodo de valorizaciones mensuales.

4.6 PLAN DE TRABAJO DEL CONTRATISTA.

Se ceñirá a lo homologado con **Resolución Ministerial N° 146-2021-VIVIENDA**, de fecha **14 de mayo de 2021**, que se encuentra en el anexo 01.

4.7 SEGUROS.

EL CONTRATISTA, antes del inicio de la ejecución de Obra deberá obtener todos los Seguros necesarios según la Legislación Nacional aplicable y conforme al detalle que se indica en el presente numeral, contratados con una aseguradora debidamente autorizada por la SBS, los mismos que deberán acreditarse ante la Entidad, de acuerdo a las Bases Integradas del procedimiento de selección. Se mantendrán en su total capacidad hasta que el objeto de este Contrato haya sido recibido satisfactoriamente por la Entidad.

Las Pólizas y demás documentación requerida en este acápite de Seguros estarán a disposición de la Entidad quien podrá solicitarlas en cualquier momento para su verificación. El incumplimiento de esta obligación será causal de resolución del presente Contrato.

EL CONTRATISTA presentará la documentación de las Pólizas de Seguros antes del inicio de ejecución de obra.

4.7.1 SEGURO DE TODO RIESGO DE CONSTRUCCIÓN (CAR)

La póliza considerará el Valor Total de cada Obra, que deberá considerar el IGV. con vigencia desde el día de inicio de ejecución de la obra hasta la recepción de la misma a través del Acta correspondiente. Tomando en cuenta que la Entidad tiene el interés asegurable de la obra, el contratista deberá coordinar con el área usuaria los detalles de la emisión de la póliza CAR posterior a la firma del contrato, a efectos de que la misma se ajuste a las reales necesidades de aseguramiento de la Entidad.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 2010009337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:51:29 -05:00

• Coberturas y Sumas Aseguradas Mínimas

Coberturas		Sumas Aseguradas Mínimas
A	Daños materiales que sufran los bienes asegurados. Básica	Valor Total de la Obra
B	Daños causados directamente por terremoto, temblor, maremoto y erupción volcánica.	Valor Total de la Obra
C	Daños causados directamente por lluvias, ciclón, huracán, tempestad, vientos, inundación, desbordamiento y alza de nivel de aguas, enfangamiento, hundimiento, o deslizamiento del terreno, derrumbes y desprendimiento de tierra o de rocas.	Valor Total de la Obra
D	Daños causados directamente por EL CONTRATISTA en el curso de la ejecución de las operaciones llevadas a cabo con el propósito de dar cumplimiento a sus obligaciones.	Valor Total de la Obra
E y F	Responsabilidad Civil en que incurra el asegurado por daños causados a bienes de terceros o lesiones a terceros, incluyendo Responsabilidad Civil Cruzada.	30% del Valor Total de la Obra
G	Los gastos por concepto de Remoción de Escombros que sean necesarios después de ocurrir un siniestro amparado bajo la citada póliza.	10% del Valor Total de la Obra
H	Riesgos Políticos tales como huelgas, motines, conmociones civiles, daño malicioso vandalismo, terrorismo y sabotaje.	Valor Total de la Obra
I	Error y/o Riesgo de Diseño	20% del Valor Total de la Obra
J	Gastos adicionales por horas extras, trabajo nocturno, trabajo en días feriados, flete expreso y flete aéreo.	5% del Valor Total de la Obra
K	Propiedades adyacentes	10% del Valor Total de la Obra
L	Subsuelos y/o masas de tierra	10% del Valor Total de la Obra
M	Debilitamiento de Bases y/o Elementos Portantes	20% del Valor Total de la Obra
N	Campamentos y Almacenes	10% del Valor Total de la Obra

En lo que respecta a la cobertura de «Remoción de Escombros» se deberá incluir la siguiente definición: «Quedan amparados bajo Remoción de Escombros los gastos en que razonablemente incurra el asegurado ocasionado por trabajos de demolición, operaciones de despeje y retirada de escombros (sólidos o líquidos) resultantes de un siniestro indemnizable por la póliza. Para tales efectos esta cobertura se entenderá que Escombros incluye cualquier materia o elemento, perteneciente o no a la materia asegurada, el cual sea necesario remover o retirar para permitir la reconstrucción, reparación, o para dejar el sitio del siniestro en condiciones de ser utilizado».



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



4.7.2 SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

- **Coberturas Mínimas**

La Cobertura a contratar incluirá como mínimo:

- Responsabilidad Civil General Extracontractual y Contractual
- Responsabilidad Civil Patronal (estarán cubiertos todos los trabajadores, sean estos empleados u obreros en planilla o no)
- Responsabilidad Civil de Locales y Operaciones
- Alimentos y Bebidas
- Incendio y/o explosión y/o daños por agua y/o daños por humo
- Uso de armas de Fuego
- Escaleras, grúas, montacargas, elevadores, maquinaria, equipo móvil y similares.
- Trabajos terminados.
- Polución y/o Contaminación accidental
- Responsabilidad Civil Cruzada
- Responsabilidad Civil por Contratistas Independientes y/o Sub contratistas.
- Seguro de Responsabilidad Civil por Transporte de Mercadería, incluyendo cualquier tipo de mercadería considerada como peligrosa y que sea manejada y/o transportada por el Proveedor del Servicio, que cubra los daños a terceros y al medio ambiente ocasionados por el transporte. La cobertura de Responsabilidad Civil deberá asegurar las operaciones desde la recepción, recojo, almacenaje, consolidación y el transporte de la carga al lugar de servicio.
- Responsabilidad Civil Admitida

- **Sumas Aseguradas Mínimas**

La Suma Asegurada de la póliza considerará el 5% del Valor Total de la Obra. En el Valor Total de la Obra se deberá considerar el IGV.

En lo que respecta a Responsabilidad Civil Admitida se considerará una suma asegurada mínima de US\$ 1 500,00.

La cobertura de esta póliza podrá ejecutarse como Primaria o como exceso de la cobertura de Responsabilidad Civil cubierta por la Póliza de Construcción (CAR).

- **Deducibles**

Los deducibles de las coberturas de seguros, estarán a cargo de **EL CONTRATISTA**.

Los deducibles en su estructura porcentual no podrán ser mayores al 10% del monto **indemnizable**. Los deducibles mínimos no deberán ser mayores al 0.5% del Valor Total de la Obra.

4.7.3 SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (PENSIONES Y SALUD)

La póliza considerará a todo el personal a cargo de **EL CONTRATISTA** que esté vinculado en la ejecución del servicio contratado por la Entidad, considerando que la actividad de construcción requiere de manera obligatoria este tipo de seguro, según normatividad vigente.

Adicionalmente para trabajos en zona, el Contratista debe cumplir con:

- a) Todos los compromisos de mitigar los Impactos Ambientales.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 2010008337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:51:49 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



- b) Instruir al personal que trabaje en las obras sobre los procedimientos para la protección y conservación ambiental en la zona.

Todo trámite ante la entidad, se realizará presentando 01 original.

4.7.4 SEGURO VIDA GRUPO (D. L. N.º 688)

EL CONTRATISTA a su total y única responsabilidad deberá contratar y mantener cobertura de seguro para cualquier trabajador sea peruano y/o extranjero, que esté vinculado en la ejecución del servicio contratado por La Entidad, bajo las regulaciones y leyes del Perú de acuerdo a lo establecido por la normativa vigente.

4.7.5 OTRAS CONSIDERACIONES PARA TODOS LOS SEGUROS SOLICITADOS

- a) **EL CONTRATISTA** obligatoriamente y antes del inicio de la obra, presentará a la Entidad:
- El original o copia de las pólizas considerando los Términos y Condiciones solicitados.
 - Copia de la factura cancelada por el pago de la totalidad de la prima correspondiente respecto de las pólizas contratadas o el Convenio de Pago de Primas de Seguros con las facturas correspondientes a las cuotas pagadas cuyo vencimiento es anterior a la fecha de la presentación de la póliza.
- b) Las pólizas que presente **EL CONTRATISTA** deberán incluir un endoso o adenda de Cesión de Derechos a favor de la Entidad en la que conste que:
- La Compañía de Seguros que emite la póliza de seguro, se compromete a no anular ni modificar por ningún motivo y bajo ninguna circunstancia, incluyendo la falta de pago, las coberturas emitidas a favor de **EL CONTRATISTA** en cumplimiento del presente convenio, sin previo aviso por escrito a la Entidad con treinta (30) días de anticipación.
 - En el caso de siniestros que afecten los bienes asegurados las indemnizaciones serán pagadas a **EL CONTRATISTA**.
- c) Queda expresamente estipulado que **EL CONTRATISTA** tendrá total y exclusiva responsabilidad por el pago de todas las obligaciones sociales relacionadas con su personal tales como el pago de remuneraciones, CTS, indemnizaciones, préstamos, leyes sociales y demás derecho y beneficios que le correspondan y en general cualquier contribución, aporte o tributo creado o por crearse que sea aplicable para estos casos, obligándose a mantener a la Entidad libre de cualquier reclamo por estos conceptos, en tanto dicho personal no tiene ni tendrá ninguna vinculación de orden laboral ni contractual con la Entidad.
- d) Queda estipulado que cualquier reclamo, de cualquier naturaleza, dirigido equivocadamente contra la Entidad será asumido directa y plenamente por **EL CONTRATISTA**.
- e) **EL CONTRATISTA** deberá contratar todas las pólizas que se encuentran consideradas como obligatorias en la normativa vigente, independiente que sean mencionadas o no mencionadas en la presente numeral. **EL CONTRATISTA** podrá contratar, bajo su costo, otras pólizas y coberturas no solicitadas que considere necesarias para mejorar su posición de riesgo.
- f) En caso **EL CONTRATISTA** considere innecesario contratar alguna cobertura solicitada por la Entidad que por el servicio a realizar no sean aplicables al riesgo de las actividades que realiza **EL CONTRATISTA** de acuerdo a lo estipulado en el Contrato, se requerirá que **EL CONTRATISTA** confirme por escrito a la Entidad la inaplicabilidad de tales coberturas y la Entidad acepte por escrito tal argumentación.
- g) Queda establecido que la responsabilidad asumida por **EL CONTRATISTA** en el marco del Contrato no podrá ser limitada, enervada ni disminuida por las

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FALU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:52:00 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



- condiciones que pudieran establecer en un futuro las pólizas de seguros antes indicadas.
- h) **EI CONTRATISTA** acepta que asume bajo su total responsabilidad y riesgo, los gastos y costos por pérdidas y/o daños materiales y/o daños corporales e incapacidad o muerte de cualquier persona o personas, en la eventualidad que un accidente ocurra y **EL CONTRATISTA** no haya provisto adecuadas coberturas cuando fuesen necesarias durante el desarrollo de sus actividades.
 - i) Toda y cada una de las pólizas o certificados arriba descritos deberán señalar que son coberturas primarias para lo que respecta a la Entidad sobre cualquier otro seguro suscrito por la Entidad, funcionarios y trabajadores que ampare los mismos objetos de seguros contra los mismos riesgos allí establecidos.
 - j) El asegurador deberá renunciar a su derecho de repetición contra la Entidad, funcionarios y trabajadores, lo cual deberá de constar específicamente en el condicionado particular y/o endoso respectivo.
 - k) Todas y cada una de las pólizas y/o certificados deberán consignar a la Entidad, funcionarios y trabajadores, como asegurados adicionales y terceras partes, de tal forma que la póliza cubra adecuadamente todo daño a los bienes y/o personal de la Entidad.
 - l) Por lo arriba expuesto todas las pólizas que conlleven la cobertura de Responsabilidad Civil deberá contar con la cláusula de Responsabilidad Civil Cruzada, contemplando el siguiente texto:
«Mediante el presente amparo se deja constancia que la inclusión de más de un asegurado bajo esta póliza, no afectará los derechos de cualquiera de ellos respecto de cualquier reclamación, demanda, juicio o litigio entablado o hecho por o para cualquier otro asegurado nombrado o por o para algún trabajador de cualquiera de los asegurados nombrados.
En consecuencia, esta póliza protegerá a cada asegurado nombrado en la misma forma que si cada uno de ellos hubiere suscrito una póliza independiente, sin embargo, la responsabilidad total de la aseguradora, con respecto a los asegurados nombrados no excederá, en total, para un accidente o serie de accidentes provenientes de un solo y mismo evento, del límite máximo de responsabilidad estipulado; es decir, que la inclusión de más de un asegurado no incrementará el límite máximo de responsabilidad de la aseguradora.
Todos los demás términos, condiciones y exclusiones de esta póliza continúan vigentes y se modifican solamente por lo que esta cláusula estipula. En caso de contradicción entre unos y otros prevalecerá lo que se establece en la presente cláusula».
 - m) **EI CONTRATISTA** deberá asumir y/o defender a la Entidad, sus funcionarios y trabajadores, de cualquier reclamo, causado por su culpa o por la de cualquier subcontratista, por el pago de beneficios sociales o del pago en exceso de los límites contratados bajo las coberturas de Responsabilidad Civil señaladas en los puntos anteriores.
 - n) **EI CONTRATISTA** es responsable de requerir y verificar que cada uno de los subcontratistas, sean estos directos o indirectos, o Contratistas independientes comprometidos en desarrollar los servicios o trabajos relacionados con el Contrato, mantengan en vigor el mínimo de seguros requeridos anteriormente, especificando que la Entidad, sus funcionarios y trabajadores serán eximidos de todo reclamo, costo o gasto, resultante de las operaciones bajo este contrato. Así también cada subcontratista será responsable por garantizar el pago de los beneficios sociales de todos los trabajadores (empleados y obreros) en concordancia con las leyes y regulaciones peruanas.
 - o) **EI CONTRATISTA** deberá obtener una expresa autorización de la Entidad antes de realizar cualquier cambio, modificación o cancelación de las pólizas

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 2010006337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:52:12 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



- de seguro exigidas en virtud del Contrato. Asimismo, cada póliza o certificado de seguro debe contemplar un compromiso del asegurador obligándolo a proporcionar, con treinta (30) días de anticipación, un aviso por escrito a la Empresa de tal cambio y/o cancelación.
- p) La responsabilidad de **EL CONTRATISTA** o de cualquier otra persona – natural o jurídica – relacionada a **EL CONTRATISTA** no está limitada a las estipulaciones aquí señaladas de cómo se ha de contratar el seguro, así como tampoco al no pago de los siniestros por parte de la aseguradora, sea esta por razones de orden técnico, insolvencia, bancarrota o deficiencia en el pago de siniestros.
 - q) Todo deducible o prima correspondiente a las pólizas de seguro antes descritas, será asumido únicamente por riesgo y cuenta de **EL CONTRATISTA**. Asimismo, se acuerda que el asegurador no podrá recurrir a **GOS de EMAPE S.A.**, funcionarios y trabajadores por el pago de primas, deducibles o valuaciones.
 - r) **EL CONTRATISTA** está obligado a informar a **GOS**, a través de envío de copias de cartas o correos electrónicos, de todas las declaraciones de siniestros reportados a la aseguradora, que se deberán efectuar dentro de los plazos establecidos en los respectivos condicionados.
 - s) **EL CONTRATISTA** se obliga a presentar a **GOS** un informe trimestral de los siniestros presentados a las compañías de seguros indicando su calificación (en proceso de liquidación, pagado o rechazado), montos indemnizados y/o reservados y el estatus de los mismos a la fecha del informe.
 - t) **EL CONTRATISTA** se obliga entregar a **GOS** con la última valorización y antes de la conformidad de obra, un Reporte de Siniestralidad emitido por la compañía de seguros que indique Calificación (en proceso de liquidación, pagado o rechazado), montos indemnizados y/o reservados y el estatus de los mismos a la fecha del informe.

4.8 INTERVENCIÓN ECONÓMICA DE LA OBRA

LA ENTIDAD, podrá de oficio o a solicitud de parte intervenir económicamente la Obra, en circunstancias de caso fortuito, fuerza mayor o por incumplimiento de las estipulaciones contractuales que a su juicio no permitan la terminación de los trabajos, según lo previsto en el artículo 204° del RLCE.

Si el contratista rechaza la intervención económica, el contrato será resuelto, de conformidad con lo indicado en el artículo 207° del Reglamento

4.9 MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO

EL CONTRATISTA será responsable del Mantenimiento de Tránsito en el Tramo donde se ubique la Obra, desde la entrega del terreno hasta la Recepción Final de la Obra y estará sujeto a fiscalización, tampoco deberá de afectar la transitabilidad de los vehículos y o de los vecinos, de tal manera que sus trabajos no interfieran innecesaria o indebidamente, con la comodidad pública respecto al acceso a propiedades o emergencia y con las facilidades de circulación en general.

El Mantenimiento de Tránsito es una obligación de **EL CONTRATISTA**, en concordancia con las Especificaciones Técnicas y estipulaciones contractuales.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 27.05.2024 11:52:22 -05:00

4.10 CONSERVACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE LA OBRA



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



El Contratista está obligado no sólo a la correcta ejecución de la obra, sino también a la conservación de ésta, a su costo, hasta la finalización de dicha ejecución.

La responsabilidad del Contratista por faltas que en la obra pudieran advertirse, se extiende al supuesto de que tales faltas se deban tanto a una defectuosa construcción imputable al Contratista como a una indebida conservación de las unidades de obra, aunque éstas hayan sido examinadas y encontradas conformes por el supervisor de obra, inmediatamente después de su construcción o en cualquier otro momento dentro del periodo de vigencia del contrato.

Asimismo, queda obligado a señalizar las obras objeto del contrato, con arreglo a lo dispuesto en la normativa vigente. Los gastos que origine la señalización se abonarán en la forma que se establezca en el proyecto; en su defecto serán de cuenta del contratista.

El Contratista cumplirá las órdenes que reciba del supervisor de obra acerca de la instalación de señales complementarias o modificación de las ya instaladas. Será directamente responsable de los perjuicios que la inobservancia de las citadas normas y órdenes pudiera causar.

En caso de que fuese necesaria la realización de trabajos nocturnos estos deberán ser previamente autorizados por el Supervisor de Obra y realizados solamente en las unidades de obra que él indique. El Contratista deberá instalar los equipos de iluminación, del tipo e intensidad que el Supervisor ordene y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos nocturnos.

4.11 CONTROL DE CALIDAD

El costo de pruebas y controles de calidad, de materiales y ejecución de trabajos, será por cuenta exclusiva de **EL CONTRATISTA**, las cuales se efectuarán en laboratorios acreditados por INACAL (Instituto Nacional de la Calidad).

El tipo y cantidad de las Pruebas y Análisis están indicados en el Expediente Técnico, de conformidad al Reglamento Nacional de Edificaciones y otras normas conexas, así como aquellas que el supervisor considere necesarias, para alcanzar una obra con calidad y la eficiencia requerida.

EL CONTRATISTA está obligado a presentar ante la empresa **EMAPE S.A.**, los certificados de calidad expedidos por los organismos competentes, de los materiales e insumos empleados en la construcción de la obra, teniendo en cuenta la siguiente consideración: Materiales e Insumos Nacionales, Certificación de Calidad expedida por laboratorio certificado dando cuenta de la Norma Técnica Peruana INACAL vigente o su análoga extranjera autorizada por INACAL en el caso de Materiales e Insumos Importados.

Durante la ejecución de la obra, **EL CONTRATISTA** realizará las pruebas y ensayos necesarios de los trabajos realizados, de conformidad a lo dispuesto en las normas técnicas nacionales, las mismas que serán comparadas con los resultados de los ensayos obtenidos por el supervisor de obra. No se admitirán pruebas realizadas en forma conjunta. Tampoco serán admitidas las pruebas cuando **EL CONTRATISTA** y el supervisor contraten al mismo laboratorio.

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:52:34 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



EL CONTRATISTA presentará mensualmente Informes de Control de Calidad, siguiendo la FICHA DE HOMOLOGACIÓN del MVCS anexo 04¹⁵, y al culminar los trabajos hará entrega de un Informe Final de los controles realizados debidamente suscritos por los responsables de obra, Residente y Supervisor (Dossier de Calidad).

Los informes de calidad validarán los metrados ejecutados a valorizar en el periodo.¹⁶

4.12 OTRAS RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA será responsable de los daños y perjuicios derivados de su actuación y/u omisión, inclusive frente a terceros o a las propiedades de éstos, lo mismo que se extiende a sus subcontratistas de haber sido autorizados.

Asimismo, constituye la obligación del Contratista el asumir los costos de reparación de los daños que ocasionen a las redes eléctricas, agua, desagüe, teléfonos y demás terceros. La negativa del Contratista en reparar el daño será causal de penalidad, sin perjuicio que EMAPE S.A. o las empresas de servicio ejecuten los trabajos con cargo a las valorizaciones del Contratista y/o Seguros, de ser el caso.

4.13 RECEPCIÓN DE LA OBRA

La recepción de la Obra se hará de manera parcial y de conformidad con lo establecido en el artículo 208° del Reglamento. De existir observaciones estas se consignan en un Acta o Pliego de Observaciones y no se recibe la obra. El contratista dispone de un décimo (1/10) del plazo de ejecución vigente del tramo a recepcionar de la obra de acuerdo al cronograma vigente o cuarenta y cinco (45) días, **el que resulte menor** para subsanar las observaciones, plazo que se computa a partir de la fecha de suscripción del Acta o Pliego. Las prestaciones que se ejecuten en dicho periodo como consecuencia de observaciones no dan derecho al pago de ningún concepto a favor del contratista, supervisor o inspector ni a la aplicación de penalidad alguna.¹⁷

Una vez comunicada el término de la obra por parte del CONTRATISTA, este deberá presentar los planos post-construcción, metrados finales, dossier de calidad con todas las pruebas, ensayos, análisis de campo y las lecciones aprendidas en un plazo de diez (10) días calendarios de comunicado el término de la obra.

4.14 LIQUIDACIÓN DE LA OBRA

La Liquidación de **LA OBRA** se sujetará a lo establecido en el artículo 209° del RLCE.

El contratista presenta la liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados, dentro de un plazo de sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de la obra, de consentida la resolución del contrato de obra o de que la última controversia haya sido resuelta y consentida. Dentro de los sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de la obra o de consentida la resolución del contrato de obra, el inspector o supervisor presenta a la Entidad sus propios cálculos, excluyendo aquellos que se encuentran sometidos a un medio de solución de controversias

EMAPE S.A.



MUNICIPALIDAD DE LIMA

Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100083337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:52:45 -05:00

¹⁵ Aprobado con Resolución Ministerial N° 146-2021-VIVIENDA, de fecha 14 de mayo de 2021

¹⁶ Implementado de oficio por el Área Usuaria

¹⁷ OPINIÓN N° 192-2017/DTN



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



4.15 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad de la Obra por parte de **GOS** y el consentimiento de la liquidación de la Obra no enervan su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por el artículo 173° del RLCE, y en concordancia con los requerimientos y requisitos de calificación del procedimiento de selección y/o Expediente Técnico.

EL CONTRATISTA será responsable por los defectos o vicios ocultos que aparezcan en la obra en un plazo de **siete** (7) años contados desde la recepción de la misma. **GOS** tendrá un plazo de hasta pasados **treinta** (30) días desde la expiración del período de responsabilidad por defectos o vicios ocultos para reclamar por el respectivo defecto o vicio oculto. En caso se detecte un defecto o vicio oculto, a criterio de **GOS**, **EL CONTRATISTA** tendrá la prueba necesaria en caso que considere que no se trata de un defecto o vicio oculto o que el mismo no le es imputable. La responsabilidad de **EL CONTRATISTA** comprende la reparación de los respectivos defectos o vicios ocultos o la compensación a **GOS** por los costos de reparación que sean necesarios. Los defectos o vicios ocultos que sean reparados contarán con un nuevo plazo de responsabilidad por defectos o vicios ocultos, por un plazo idéntico al original.

4.16 VUELO DRONE

Al inicio de la obra se deberá realizar el vuelo drone que evidencie las condiciones iniciales del terreno el cual deberá estar registrado en un video y sobre ello proyectar las metas previstas del proyecto, estos trabajos deberán ser realizados en un plazo máximo de cinco (05) días calendarios después del inicio de obra y otro vuelo posterior a la ejecución de la obra dentro de un plazo máximo de cinco (05) días calendarios de recepcionada la obra.

4.17 REQUISITOS DEL POSTOR

Requisitos mínimos del Postor:

- Persona natural o jurídica inscrita en el RNP como ejecutor de obra.
- El postor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente para contratar con el Estado peruano.
- El postor no deberá encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para Contratar con el Estado.
- El postor no debe estar inmerso en ninguna causal de impedimento señalada en el Artículo N° 11 de la LCE.
- El postor, podrá participar en forma individual o en consorcio, en concordancia a lo establecido en la Directiva N° 005-2019-OSCE/CD.
- Deberá de contener la proforma de consorcio como número máximo de consorciados la cantidad de tres (03) miembros, el porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es del 5%. Asimismo, el porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio, que acredite mayor experiencia será del 30%.

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:52:55 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Experiencia del postor en la especialidad

Monto facturado acumulado	Cantidad máxima de contrataciones	Antigüedad de la prestación	Acreditación de experiencia
Una (1) vez el valor referencial de la contratación o del ítem, en la ejecución de obras iguales y/o similares.	Veinte (20)	Durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.	Se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución.

Fuente: FICHA DE HOMOLOGACIÓN Perfil del plantel profesional clave para la ejecución de una obra de pavimentación de vías urbanas para el procedimiento de selección por licitación pública

Experiencia en obras similares: Se considerará como obra similar a: Vías urbanas de circulación peatonal y vehicular: Construcción y/o creación y/o mejoramiento y/o ampliación y/o recuperación y/o reconstrucción y/o adecuación y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación de vías urbanas de circulación peatonal y/o vehicular con pavimentos (rígidos y/o flexibles y/o semiflexibles) y/o aceras o veredas (concreto y/o asfalto y/o adoquinado) en las siguientes intervenciones:

Avenidas y/o calles y/o anillos viales y/o pasajes y/o carreteras y/o pistas y/o veredas y/o vías internas y/o jirones y/o vías locales y/o vías colectoras y/o vías arteriales y/o vías expresas y/o intercambio vial y/o pasos a desnivel y/o infraestructura vial y/o peatonal y/o habilitaciones urbanas y/o plazuelas y/o plazas y/o alamedas y/o espacios públicos urbanos y/o servicios de transitabilidad y/o urbanización y/o parques y/o infraestructura recreativa y/o esparcimiento y/o accesibilidad urbana y/o malecones urbanos.

4.18 PERSONAL Y EQUIPAMIENTO MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plantel y equipamiento mínimo con el que EL CONTRATISTA debe contar es el siguiente:

4.18.1 Plantel Profesional y Técnico:

De conformidad a lo establecido en la ficha de homologación del MVCS¹⁸

4.18.1.1 Formación académica.

PERSONAL CLAVE

No	CARGO	PROFESIÓN (HABILITADO Y COLEGIADO)	CANT.	MESES	% PART
1	Residente de Obra	Ingeniero Civil	1	7	100



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTÍNEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:53:08 -05:00

¹⁸ Aprobado con Resolución Ministerial N° 146-2021-VIVIENDA, de fecha 14 de mayo de 2021



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



No	CARGO	PROFESIÓN (HABILITADO Y COLEGIADO)	CANT.	MESES	% PART
2	Especialista de Calidad	Ingeniero Civil	1	7	100
3	Especialista Ambiental	Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental o Ingeniero de Gestión Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Ambientales o Ingeniero de Recursos Naturales y Energía Renovable o Ingeniero de Recursos Renovables o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales.	1	7	100
4	Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo	Ingeniero Civil o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo	1	7	100

PERSONAL NO CLAVE

No	CARGO	PROFESIÓN (HABILITADO Y COLEGIADO)	CANTIDAD	MESES	% PART
1	Especialista de Suelos y Pavimentos	Ingeniero Civil	1	7	50
2	Asistente de Residente	Ingeniero Civil	1	7	100
3	Especialista social (asistente)	Sociólogo/Antropólogo/Asistente Social/ Psicólogo	1	7	50
4	Especialista en arqueología	Arqueólogo	1	7	50
5	Topógrafo	Técnico en topografía	1	7	100

Acreditación:

La acreditación de formación académica se acreditará para la suscripción de contrato, antes del inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra.

Notas:

La COLEGIATURA y HABILITACIÓN de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución del contrato, tanto para aquellos profesionales de procedencia peruana como del extranjero.

Para todo el personal especialista se acepta la formación académica de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos como equivalente a la del Ingeniero Civil.

En caso el personal propuesto tenga títulos profesionales con diferente denominación que la requerida en la presente Bases, el postor ganador deberá acreditar que el título o profesional es similar a lo requerido, mediante el:

- RECONOCIMIENTO de grados y títulos emitidos por la SUNEDU (Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria) ó;
 - Convalidación y/o revalidación de estudios, grados y títulos emitida por Universidades Peruanas autorizadas por la SUNEDU u;
- Documentos para la acreditación de formación académica:

Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:53:19 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link:
<https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

De no encontrarse inscrito, presentar la copia del diploma respectivo.

4.18.1.2 Experiencia

PERSONAL CLAVE

CARGO	EXPERIENCIA - ESPECIALIDAD
Residente de Obra	Con experiencia mínima de TREINTA Y SEIS (36) meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como Residente y/o jefe y/o supervisor y/o inspector y/o jefe de supervisión y/o residente principal y/o director residente y/o jefe residente y/o jefe residente principal y/o ingeniero residente y/o supervisor principal de obra; en la ejecución de Obras similares.
Especialista de Calidad	Con experiencia mínima de DOCE (12) meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o residente y/o inspector y/o supervisor y/o jefe y/o asistente o responsable de: control de calidad o calidad o aseguramiento de calidad o programa de calidad o protocolos de calidad; en obras en general.
Especialista Ambiental	Con experiencia mínima de DIECIOCHO (18) meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente ambiental y/o ambientalista en: Mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente; en obras en general.
Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo	Con experiencia mínima de VEINTI CUATRO (24) meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente en: seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional o en prevención de riesgos laborales; en obras en general.

PERSONAL NO CLAVE

CARGO	EXPERIENCIA - ESPECIALIDAD
Especialista de Suelos y Pavimentos	Con experiencia mínima de DIECIOCHO (18) meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o residente y/o inspector y/o supervisor y/o jefe y/o asistente o responsable y/o especialista de suelos y/o pavimentos metrados y/o valorizaciones; en obras en similares.
Asistente de Residente	Con experiencia mínima de DOCE (12) meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o residente y/o inspector y/o supervisor y/o jefe y/o asistente o responsable de obra y/o especialista de metrados y/o valorizaciones; en obras en general.
Especialista social (asistente)	Con experiencia mínima de DOCE (12) meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o supervisor y/o jefe y/o responsable en: relaciones comunitarias; en obras en general.
Especialista en arqueología	Con experiencia mínima de DOCE (12) meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o Director supervisor y/o jefe y/o Residente y/o asistente o responsable o la combinación de estos en la especialidad de arqueología; en obras en general.
Topógrafo	Con experiencia mínima de DOCE (12) meses (computado desde la fecha de su obtención de título) como técnico en topografía; en obras similares.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU: 20100508337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:53:38 -0500



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Definición de Obras Similares:

Se define como Obras **similares**¹⁹, lo siguiente:

Vías urbanas de circulación peatonal y vehicular: Construcción y/o creación y/o mejoramiento y/o ampliación y/o recuperación y/o reconstrucción y/o adecuación y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación de vías urbanas de circulación peatonal y/o vehicular con pavimentos (rígidos y/o flexibles y/o semiflexibles) y/o aceras o veredas (concreto y/o asfalto y/o adoquinado) en las siguientes intervenciones:

Avenidas y/o calles y/o anillos viales y/o pasajes y/o carreteras y/o pistas y/o veredas y/o vías internas y/o jirones y/o vías locales y/o vías colectoras y/o vías arteriales y/o vías expresas y/o intercambio vial y/o pasos a desnivel y/o infraestructura vial y/o peatonal y/o habilitaciones urbanas y/o plazuelas y/o plazas y/o alamedas y/o espacios públicos urbanos y/o servicios de transitabilidad y/o urbanización y/o parques y/o infraestructura recreativa y/o esparcimiento y/o accesibilidad urbana y/o malecones urbanos.

Esta definición aplica tanto para el postor como para el personal clave y no clave.

Acreditación:

Documentos para la acreditación de la experiencia: (i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto. La Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia, se debe validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido, desarrollados en el sector público o privado

4.18.1.3 FUNCIONES DEL PERSONAL

4.18.1.3.1 Residente de Obra

Las funciones y/o actividades específicas del Residente de Obra comprenderán el control técnico, administrativo y económico-financiero de la ejecución de obra de acuerdo al expediente técnico, del mismo modo el control de las obligaciones contractuales de las personas naturales o jurídicas que tendrán participación en el desarrollo de la obra (personal técnico /administrativo, subcontratistas, proveedores de materiales y equipos, etc.). Las actividades específicas del residente serán desarrolladas en tres fases y plasmadas en el Plan de trabajo. (Véase anexo N° 01). Las Funciones y actividades se describen a continuación:

Fase I: Funciones y/o actividades previas a la ejecución de la obra

1. Movilización e instalación del residente en obra;
2. Revisar el expediente técnico de obra , con la participación de sus especialistas, dicha actividad deberá contener, entre otros, la compatibilización del expediente técnico con la absolución de consultas formuladas durante el procedimiento de selección correspondiente, compatibilidad con el terreno utilizando tecnologías de posicionamiento

EMAPE S.A.
MUNICIPALIDAD DE LIMA
Firmado digitalmente por:
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU: 20100063337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:54:18 -05:00

¹⁹ Hoja de homologación Aprobado con Resolución Ministerial N° 146-2021-VIVIENDA, de fecha 14 de mayo de 2021



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



- espacial, tales como la georreferenciación de acuerdo al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado - RLCE, planteamiento de las posibles consultas y/u observaciones que pudiera encontrar respecto al expediente técnico;
3. Actividades Complementarias: revisar y/o actualizar y/o efectuar un plan de desvíos del tránsito peatonal y vehicular al inicio de la obra; apertura del Cuaderno de Obra delimitación del área de trabajo; ubicación de puntos de control topográfico y suscripción del acta de entrega del terreno;
 4. Para un adecuado control técnico, administrativo y financiero de la obra, elaborará y actualizará de forma permanente lo siguiente: plan de trabajo del contratista (Véase anexo N°01 y 03), que contemple los procesos constructivos, las instalaciones de los equipos, procura de maquinaria, materiales y personal, permisos, revisión del programa de ejecución de obra (CPM), revisión y/o actualización y/o elaboración de los planes de: Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad-PAC, Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – PSSO, Plan de Manejo Ambiental - PMA; documentación y participación del plantel de profesionales destacados en obra (personal clave y de apoyo); que incluya entre otros, las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta; y
 5. Otras actividades previstas por el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Fase II: Actividades durante la ejecución de la obra

1. Ejecutar las partidas del expediente técnico de acuerdo al plan de trabajo aprobado con las recomendaciones y conformidades del supervisor/inspector, incluyendo los posibles cambios y/o modificaciones;
2. El último día de cada periodo previsto en las bases, el residente, a través del contratista, formula, en forma conjunta con el supervisor/inspector; los metrados realmente ejecutados y valorizan en forma conjunta con el supervisor/inspector. Véase anexo N°02 y 03;
3. Con el sustento del especialista de calidad, ejecutará el Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad - PAC, resguardando su cumplimiento, en concordancia a las especificaciones técnicas del expediente técnico, normas, manuales técnicos y las pruebas de control de calidad (Véase anexo N° 07) de los insumos, procesos intermedios y procesos finales;
4. Control de avance físico y financiero con la programación de obra y evacuación de los informes que sustenten la valorización periódica;
5. Proporcionará al supervisor/inspector, para su aprobación, el informe periódico del Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad-PAC (Véase anexo N° 04), observando como indicador principal: el porcentaje (%) de eficiencia del sistema de aseguramiento de la calidad; por periodo y acumulado de obra; como referencia véase anexos N° 08, 09 y 10;
6. Con el apoyo del especialista en seguridad en obra y salud en el trabajo, se le obliga al control de la seguridad y la salud ocupacional de todo el personal de obra (personal profesional, técnico, administrativo, obrero y otros); el mantenimiento del tránsito en la construcción, los procedimientos de emergencia, la verificación de facilidades en caso de emergencias médicas, los informes de accidentes, tales como: accidentes mortales, accidentes leves, accidentes incapacitantes, enfermedades ocupacionales e incidentes;
7. Proporcionar al supervisor/inspector, para su aprobación, el informe periódico del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – PSSO (Véase



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:54:38 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



- anexo N° 05). Observando los indicadores mostrados en los anexos N° 11,12 y 13;
8. Con el sustento del especialista en medio ambiente, el residente velará por el adecuado control del medio ambiente, cuidando la demarcación y aislamiento del área de trabajo, las rutas alternas, el control de la alteración de los componentes ambientales tales como el: aire, el suelo, agua, paisaje, fauna, flora, social y cultural. Los impactos que se derivan de las actividades del proceso constructivo deberán ser tratados en forma oportuna de acuerdo al Plan de Manejo Ambiental- PMA aprobado;
 9. Proporcionar al supervisor/inspector, para su aprobación, el informe periódico del Plan de Manejo Ambiental -PMA (Véase anexo N° 06), reportando como indicador principal las acciones tomadas como: medidas preventivas y/o medidas de mitigación y/o medidas de corrección y/o medidas de compensación, accionadas para cada impacto negativo generado. Como referencia véase anexos N° 14 y N° 15;
 10. Control económico financiero, control de los adelantos en efectivo y por materiales, análisis de precios unitarios para partidas nuevas, control del cronograma valorizado y real, verificación oportuna del cumplimiento de pago de sueldos y beneficios sociales, el control de cartas fianza, el control de pago de valorizaciones y otras obligaciones contractuales;
 11. Procesar y suministrar al supervisor/inspector; de la información digital y los planos de avance de obra georreferenciados; para el levantamiento en la estructura GIS de la Entidad caso contrario en la plataforma GIS que el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento tiene implementada;
 12. Otras Actividades, efectuar el control del pavimento terminado (evaluación deflectométrica y de rugosidad) den ser aplicable, antes de la recepción de obra; actividades previstas por el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Fase III: Actividades para la recepción y liquidación final de la obra y el contrato

1. Fecha de Recepción de Obra: Comunicar la recepción de obra al supervisor/inspector;
2. Recepción de Obra: Elaborar los planos post construcción de la obra, elaboración de los metrados finales de obra, memoria descriptiva de la obra, de ser el caso la suscripción del acta con observaciones, levantamiento de las observaciones, comunicación del levantamiento de observaciones al supervisor/inspector con copia a la Entidad, participación y suscripción de la recepción final de obra;
3. Liquidación de obras del contratista (para la modalidad de contrata): Presentación de los planos georreferenciados de post construcción, presentación de los metrados finales de obra, presentación de la memoria descriptiva de obra, presentación de la liquidación de obras del ejecutor o contratista, presentación del dossier de calidad;
4. Procesar y suministrar al supervisor/inspector para el levantamiento digital de la información y los planos de replanteo finales georreferenciados en la plataforma informática que el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento tiene a disposición;
5. Otras actividades previstas por el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 2010008337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:55:21 -05:00

4.18.1.3.2 Especialista de Calidad

Las actividades específicas del especialista en calidad, comprenderán el control de la calidad aplicables a los insumos, los procesos intermedios y finales, definiendo los diferentes ensayos y pruebas; de acuerdo al expediente técnico de obra y la Norma CE.010 Pavimentos Urbanos del Reglamento Nacional de Edificaciones, normas y manuales técnico; que serán de aplicación obligatoria, del mismo modo, el control de las obligaciones contractuales de las personas naturales o jurídicas que tendrán participación en el desarrollo de la obra (subcontratistas, proveedores de materiales y equipos, etc.).

El Especialista en Calidad deberá dejar evidencia objetiva y documentada de todos los protocolos de calidad al término de la construcción. Esta documentación deberá versar sobre decisiones, pruebas, controles, criterios de aceptación aplicados en cada etapa del proceso constructivo.

Las actividades específicas del especialista de calidad, serán desarrolladas de acuerdo al Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad de la Obra -PAC aprobados en concordancia con los procesos intermedios/finales de la ejecución de la obra. Además, las siguientes actividades contractuales:

Fase I: Funciones y/o actividades previas al inicio del plazo de ejecución de la obra

1. Revisar el expediente técnico de obra en los aspectos correspondientes a su especialidad identificando las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que pudieran ser materia de consulta; debiendo elaborar el informe correspondiente;
2. Elaborar/actualizar el Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad -PAC; que deberá ser concordante con lo establecido en el expediente técnico y normas técnicas que resulten aplicable a cada insumo y/o proceso constructivo;

Fase II: Funciones y/o actividades durante la ejecución de la obra

1. Implementar y ejecutar el PAC aprobado y sus actualizaciones en la obra;
2. Dar cumplimiento de la NTP 712.201:2018: CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN. Lineamientos para la aplicación de la NTP-ISO 9001:2015 en el sector construcción;
3. Proponer al supervisor/inspector; a través del residente; los cambios al Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad – PAC, que aplique a la obra. Una vez aprobado deberá instruir al personal sobre ellos;
4. Apoyar al residente en la toma de decisiones, de forma planificada y sistemática para el logro del cumplimiento de los objetivos de calidad establecidos;
5. Planificar auditorías internas y gestionar su ejecución en coordinación con el residente de obra;
6. Proponer; antes de iniciar algún proceso; que los puntos de inspección en calidad requeridos, tenga el procedimiento correspondiente;
7. Ejecutar las inspecciones de los materiales, fabricaciones efectuadas fuera de la obra y equipos suministrados por terceros;
8. Controlar los suministros del sub contratista y/o proveedores para asegurar su conformidad según los requisitos del contrato;
9. Ejecutar las inspecciones y/o pruebas y/o controles de calidad de las partidas a ser valorizadas;
10. Facilitar la difusión de las No Conformidades a las demás áreas de construcción, para evitar la recurrencia de las mismas;
11. Controlar las No-Conformidades o posibles causas de No Conformidades;



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



12. Gestionar el seguimiento de las No-Conformidades, así como de las acciones correctivas aplicadas;
13. Controlar los documentos y registros de calidad emitidos por el contratista a partir de la aplicación de los procedimientos e instructivos del PAC aprobados por el supervisor/inspector;
14. Establecer los requisitos de control de calidad a los subcontratistas/proveedores y su cumplimiento;
15. Realizar las pruebas e inspecciones requeridas por el supervisor/inspector o sus especialistas;
16. Controlar que todos los equipos de inspección, medición y ensayo que son usados en los procesos constructivos de la obra, cuenten con sus certificados de calibración vigentes;
17. Elaborar el informe periódico del plan de aseguramiento y control de la calidad de la obra de acuerdo a la estructura del informe periódico del plan de aseguramiento de la calidad de la obra, véase anexos N° 04, 08,09 y 10;
18. Otras actividades previstas y considerados en el PAC.

Fase III: Funciones y actividades para la recepción y liquidación final de la obra y el contrato

1. Participar conjuntamente con el Residente y el Supervisor / Inspector, en el acta de recepción de obra;
2. De requerirse actividades concernientes al levantamiento de observaciones, derivadas del proceso de recepción de obra, deberá apoyar en el levantamiento de las mismas cumplir las obligaciones y actividades, que correspondan a su especialidad, las que se encuentran definidas en la Fase II - Funciones y actividades durante la ejecución de la obra;
3. Culminado el levantamiento de observaciones, el especialista emitirá un informe previo de conformidad y realizará el correspondiente registro en la documentación vinculante;
4. Elaborar los dossiers finales de calidad de materiales, equipos, pruebas y ensayos entregados por el contratista, que deberá ser entregado a la entidad;
5. Otras de acuerdo a su especialidad y/o a requerimiento del supervisor / Inspector

4.18.1.3.3 Especialista Ambiental

Las actividades específicas del Especialista Ambiental comprenderán, identificación, control y monitoreo de la alteración de los componentes ambientales tales como: el aire, el suelo, agua, paisaje, fauna, flora, social y cultural. Los impactos que se derivan de las actividades del proceso constructivo deberán ser tratados en forma oportuna de acuerdo al Plan de Manejo Ambiental-PMA aprobado.

El Especialista Ambiental /elaborará/actualizará el PMA, siendo este el instrumento básico de la gestión ambiental que se deberá cumplir durante el desarrollo de las obras del proyecto. El PMA estará conformado por programas, que deberán ser implementados durante las distintas etapas de la ejecución de obra, con la finalidad de mitigar todo posible impacto y conservar el ambiente donde se desarrolla la ejecución de obra con ello se buscará evitar la generación de conflictos, mejorar la calidad de vida de la población involucrada y mantener una buena relación con la misma.

Fase I: Actividades previas a la ejecución de la obra (Actividad: Planificación)



Firmado digitalmente por:
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Dey V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:55:53 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



1. Revisar el expediente técnico en la especialidad y elaboración del informe;
2. Elaborar y actualizar la Matriz de Identificación de Impactos Ambientales y Medidas de Mitigación, debiendo identificar los impactos positivos y negativos de los componentes ambientales siguientes: Aire, Suelo, Agua, Paisaje, Fauna, Flora, Social y Cultural. Véase anexos N° 14 y 15;
3. Implementación de la estrategia de control ambiental contenida en los instrumentos de gestión ambiental del expediente técnico;
4. Otras de acuerdo a su especialidad y/o requerimiento de la Entidad.

FASE II: Funciones del especialista ambiental durante la ejecución de la obra

1. Implementar y ejecutar el PMA aprobado y sus actualizaciones en la obra; en concordancia al plan de trabajo aprobado del contratista;
2. Proponer al supervisor/inspector; a través del residente; los cambios al Plan de Manejo Ambiental (PMA), que aplique a la obra. Una vez aprobados deberá instruir al personal sobre ellos;
3. En concordancia al PMA aprobado deberá ejecutar las acciones preventivas, de mitigación, correcciones o compensaciones de los impactos ambientales generados por las actividades realizadas durante la etapa de construcción. Véase anexos N° 14 y 15;
4. Entre las actividades que se desarrollan en obra se deberá tomar especial atención a los siguientes procesos constructivos:
 - Instalación de la infraestructura provisional del contratista; impactos generados por: área de almacenamiento de lubricantes, combustibles, etc.; área de almacenamiento de herramientas y equipos (plancha, compactadora, vibrador de concreto, entre otros.), zona de almacenamiento de elementos de seguridad, zona de parqueo, área de vestuarios, área de SSHH, área de higiene básica del personal (tanque y/o recipiente convenientemente tapado), área de oficinas, área de maestranza y otros que contemple la obligación contractual;
 - Obras de desvío vehicular;
 - Señalización de áreas de trabajo y desvío del tránsito vehicular; considerando los impactos sociales generados;
 - Excavaciones, carguío y eliminación de residuos sólidos; impactos producidos por los equipos en el desbroce y/o rotura y/o corte y/o excavaciones y/o remociones y/o demolición y/o limpieza; el carguío, transporte y eliminación. Considerar los impactos de los residuos sólidos por el almacenamiento del material en la zona, que luego será transportado hacia la disposición final;
 - Colocación y/o reposición de la superficie de rodadura; impactos producidos por los equipos en el relleno, conformación, compactación, imprimación, colocación de la carpeta asfáltica/rígida. Considerar los impactos de los residuos líquidos y sólidos por el almacenamiento del material en la zona, que luego será transportado con el desmonte; y
 - Construcción y/o rehabilitación y/o reposición y/o creación y/o mejoramiento y/o ampliación y/o recuperación y/o reconstrucción y/o adecuación y/o remodelación y/o renovación de:
 - Pavimentos rígidos;
 - Pavimentos flexibles;
 - Pavimentos semiflexibles;
 - Veredas de concreto simple;
 - Veredas de asfalto;
 - Veredas de asfalto o cualquier otro material apropiado;
 - Semaforización;



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100083337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:56:10 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



- Redes eléctricas de media y/o baja tensión;
 - Obras complementarias que forman parte de las vías urbanas: (Sardineles sumergidos/peraltados, cunetas, bermas, rampas, martillos, parapetos, barandas, puentes urbanos, muros de contención, señalización horizontal y vertical);
5. Identificar notificaciones o quejas de terceros que no fueron atendidos referidos al tema ambiental; y
 6. Otras de acuerdo a su especialidad y/o requerimiento de la Entidad.

Fase III: Funciones y actividades para la recepción y liquidación final de la obra y el contrato

1. Participar conjuntamente con el Residente y el Supervisor / Inspector, en el acta de recepción de obra;
2. De requerirse actividades concernientes al levantamiento de observaciones, derivadas del proceso de recepción de obra, deberá apoyar en el levantamiento de las mismas cumplir las obligaciones y actividades, que correspondan a su especialidad, las que se encuentran definidas en la Fase II - Funciones y actividades durante la ejecución de la obra;
3. Culminado el levantamiento de observaciones, el especialista emitirá un informe previo de conformidad y realizará el correspondiente registro en la documentación vinculante;
4. Elaborar el dossier de mitigación ambiental, desarrollado en el transcurso de la ejecución de obra;
5. Otras de acuerdo a su especialidad y/o a requerimiento

4.18.1.3.4 Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo

Las actividades específicas del Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional, comprenderá el cumplimiento de la seguridad en obra y la salud ocupacional de los trabajadores, en concordancia con la normativa vigente, implementación de charlas de seguridad al personal de obra (personal profesional, técnico, administrativo, obrero y otros), supervisión del plan de tránsito interno en la construcción, supervisión del plan de desvíos de la ejecución de obra, implementación del plan de respuesta de emergencias, verificación del cumplimiento de uso de los implementos de seguridad personal y colectiva, elaboración de informes periódicos y accidentes, los procedimientos de emergencia y otras obligaciones derivadas del Plan de Seguridad y salud Ocupacional – PSSO aprobados en concordancia con los procesos intermedios/finales de la ejecución de la obra. Asimismo, las siguientes actividades contractuales:

Fase I: Actividades previas a la ejecución de la obra (Actividad: Planificación)

1. Revisar el expediente técnico en la especialidad y elaboración del informe;
2. Elaborar el Plan de Seguridad y salud Ocupacional – PSSO, sobre la base de las unidades constructivas que comprometen la obra, para ello identificará los procesos, actividades y operaciones establecidas en el expediente técnico y de ser necesario será complementado/actualizado durante la ejecución de la obra, dicho plan incluye la elaboración de la Matriz de identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y Controles – IPERC;
3. Implementar la estrategia de control seguridad salud en el trabajo, contenida en los instrumentos de gestión del expediente técnico;
4. Otras de acuerdo a su especialidad y/o requerimiento de la Entidad.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 27.05.2024 11:56:21 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



FASE II: Funciones y actividades durante la ejecución de la obra

1. Implementar, actualizar y seguimiento del Plan de Seguridad y salud Ocupacional – PSSO, que deberá contener a la Matriz de identificación de Peligros y evaluación de Riesgos y Controles – IPERC, debiendo prevenir que se tenga en cuenta lo siguiente:
 - Garantizar la gestión y preparación de la seguridad y salud en el trabajo, asimismo la capacitación al personal en general, en la metodología de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles, como también facilitar la logística necesaria, formatos impresos y digitales para dicha identificación.
 - Identificación de los peligros asociados a cada actividad, puesto y ambiente de trabajo y su posible efecto. El desarrollo de esta actividad se soporta con entrevistas y observación de tareas;
 - Identificación de los riesgos asociados a los peligros identificados y los controles existentes;
 - En la evaluación de riesgos, deberá verificar que la matriz de criterios determine la probabilidad de un incidente o accidente;
 - Cálculo de la severidad, grado, nivel y significancia del riesgo evaluado. Sobre la base de los resultados obtenidos, implementar las medidas de control más adecuadas para los trabajos y actividades a desarrollar;
 - Reevaluación de los controles propuestos una vez establecido los controles y Gestión de la implementación de los controles propuestos una vez aprobados y validados por la supervisión;
 - Identificación y evaluación de los requisitos legales, los cuales se tomarán en cuenta en el desarrollo del PSSO, durante la ejecución de la obra;
 - Capacitación constante al personal en temas de seguridad y salud ocupacional;
 - Cumplimiento de los mecanismos preventivos establecidos en el PSSO de cada una de las actividades de la ejecución de la obra;
 - Garantizar el uso correcto de los Elementos de Protección Personal – EPPs y colectiva;
 - Cumplimiento y efectividad de cada acción correctiva propuesta por el supervisor;
 - Participar activamente en la investigación de incidentes;
 - Garantizar la asistencia a la línea de mando en el cumplimiento de las funciones que les compete en la implementación y ejecución del PSSO por parte del contratista;
 - Comunicación constante con el residente de obra, informando sobre los avances y resultados de la implementación del PSSO;
 - Liderar las reuniones de los comités de seguridad;
 - Elaborar el informe periódico del plan de seguridad y salud ocupacional – PSSO del contratista, verificando los reportes e indicadores mensuales de: accidentes mortales, accidentes leves, accidentes incapacitantes, enfermedades ocupacionales e incidentes. Véase anexos No. 05, 11, 12 y 13;
 - Atención de las notificaciones o quejas de la entidad y terceros referidos al tema de seguridad y salud ocupacional;
2. Otras de acuerdo a su especialidad.



Firmado digitalmente por:
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V° 8°
Fecha: 27.05.2024 11:56:31 -05:00

Fase III: Funciones y actividades para la recepción y liquidación final de la obra y el contrato

1. Participar conjuntamente con el Residente y el Supervisor / Inspector, en el acta de recepción de obra;
2. De requerirse actividades concernientes al levantamiento de observaciones, derivadas del proceso de recepción de obra, deberá apoyar en el levantamiento de las mismas cumplir las obligaciones y actividades, que correspondan a su especialidad, las que se encuentran definidas en la Fase II - Funciones y actividades durante la ejecución de la obra;
3. Culminado el levantamiento de observaciones, el especialista emitirá un informe previo de conformidad y realizará el correspondiente registro en la documentación vinculante;
4. Elaborar el dossier de seguridad y salud en el trabajo, desarrollado en el transcurso de la ejecución de obra;
5. Otras de acuerdo a su especialidad y/o a requerimiento

4.18.2 Equipamiento para la Ejecución de Obra

Se verificará la permanencia de acuerdo al cronograma de uso de equipo proveniente del Expediente técnico final de obra aprobado; en el caso que después de la aprobación del expediente Técnico, se cambie un equipo con mayor capacidad del requerimiento mínimo, se considerará como una mejora a entera responsabilidad del contratista, y no se reconocerá mayores costos, de lo estipulado en el Expediente Técnico.

En ningún caso se aceptará equipos con menores especificaciones y capacidad técnica de los mencionados en la relación de equipo mínimo.

a) EQUIPO MECÁNICO

EQUIPOS	CANTIDAD
CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 HP 2.5 yd3	1
CAMION VOLQUETE 6 X 4 330 HO 12 m3	2
CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 1,500 gl	1
RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 ton	1
MOTONIVELADORA DE 125 HP	1
TRACTOR DE ORUGAS DE 140-160 HP	1
COPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP	2
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	1
CAMION IMPRIMADOR DE 1800 gl	1
TRACTOR DE TIRO MF 290 DE 80 HP	1
RODILLO TANDEM ESTATICO AUTOPROPULSADO 58-70 HP 8-10 ton	1
PAVIMENTADORA SOBRE ORUGAS 105 HP – 12 ton	1

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal 139.1 del artículo 139 del RLCE, este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

La acreditación se efectuará mediante: Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

Consideraciones a tener en cuenta respecto al equipo mecánico: Se aceptarán únicamente equipos de mayor o igual capacidad y potencia a la solicitada en la relación de equipo mínimo. Se entiende que los rendimientos de los equipos



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



mecánicos considerados en los análisis de precios unitarios del expediente técnico, responden a condiciones de antigüedad, operatividad y eficiencia de estos.

Los mayores recursos en equipos y otros bienes que el CONTRATISTA movilice a la obra, serán de su entera responsabilidad, en tanto estos obedecen al análisis de riesgo de su Oferta; la Entidad ha determinado tipos y cantidad de equipos que detalla en el expediente técnico, los cuales responden al plazo de ejecución estimado en el expediente técnico. En tal sentido, por ser una decisión de entera responsabilidad del CONTRATISTA el movilizar mayores recursos en equipos, no corresponde reclamo alguno por equipo parado en el caso de ampliaciones de plazo aprobadas, denegadas y/o paralizaciones de obra por cualquier causa.

4.19 PENALIDADES Y RESOLUCIÓN DE CONTRATO

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 162° del RLCE, la Entidad debe prever en los documentos del procedimiento de selección la aplicación de la Penalidad por Mora; asimismo, puede prever Otras Penalidades.

Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

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

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

a. Penalidad por mora en la ejecución de la prestación:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto del contrato}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

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

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

La penalidad se contabilizará a partir de la fecha en que EL CONTRATISTA debió presentar los informes y el levantamiento de observaciones de ser el caso.

Los tiempos de revisión, evaluación, dar conformidad y/o aprobación de los informes del Estudio, no se computan al momento de aplicar las penalidades.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:56:59 -05:00

4.20 OTRAS PENALIDADES

Cuadro N° 10. Otras penalidades - Ley de Contrataciones del Estado

Penalidades			
N.º	Supuesto 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 de LCE	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
2	En caso el Contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
3	VUELO DRONE En caso el Contratista no cumpla con presentar a la Supervisión el video editado del vuelo drone antes de inicio de obra, como máximo a los cinco (5) días siguientes de iniciado el plazo de ejecución de la obra, de acuerdo al ítem 4.21.	0.25 UIT por cada día de retraso, y por cada tramo.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra, según corresponda.
4	INGRESO DE MATERIALES. Cuando el contratista ingrese materiales a la obra sin autorización del supervisor o inspector.	0.25 UIT, por cada día de ocurrido el hecho.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra, según corresponda.
5	CARTEL DE OBRA Cuando el contratista no coloque cartel de obra dentro del plazo establecido en las especificaciones técnicas y/o el contrato o cuando la Entidad lo requiera. La multa por día de atraso será:	0.25 UIT, por cada día de incumplimiento.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra, según corresponda.
6	SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACIÓN Cuando el CONTRATISTA no cuente con los dispositivos de seguridad en la obra, tanto personal o vehicular incumpliendo las normas O Las señalizaciones solicitadas por la municipalidad.	0.25 UIT por cada ocurrencia	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
7	Por no reportar los accidentes de trabajo que se produzcan de acuerdo con lo señalado en la Ley N.º 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y su Reglamento aprobado mediante D.S. N.º 005-2012-TR	0.25 UIT por cada ocurrencia	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Penalizaciones			
N.º	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
8	Por no reportar los accidentes de daño a terceros que se produzcan dentro de la obra	0.25 UIT por cada ocurrencia	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
9	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Cuando el CONTRATISTA no cumpla con dotar a su personal de los Equipos de Protección Personal, así como de la indumentaria correspondiente.	0.5 UIT por cada ocurrencia.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
10	RESIDENTE DE OBRA Y/O PERSONAL PERMANENTE Cuando el Ingeniero Residente y/o personal permanente no se encuentra en obra de acuerdo al cronograma entregado a la entidad y aprobado por la supervisión	0.5 UIT por cada ocurrencia.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
11	IMPACTO AMBIENTAL - No cumple con realizar las medidas de mitigación ambiental indicados en el Informe de Análisis Ambiental. - Si EMAPE es sujeto de sanción administrativa por parte de la autoridad ambiental por incumplimiento en obra, de las obligaciones señaladas en el informe de medidas de control y/o mitigación ambiental.	0.5 UIT - Por día y ocurrencia - Por cada sanción impuesta, el 100% de la sanción impuesta.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
12	EQUIPOS DECLARADOS EN LA PROPUESTA TÉCNICA Cuando el CONTRATISTA no presente los equipos acreditados para la firma de contrato, luego de tres (3) días de ser requerido por el Supervisor y/o no estén debidamente calibrados.	0.5 UIT Por día / ocurrencia / equipo	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
13	PRUEBAS y ENSAYOS Cuando el Contratista no realice las pruebas o ensayos para verificar la calidad de los materiales y los trabajos ejecutados dentro del plazo que, previamente, el Supervisor haya coordinado y notificado al Residente. En ese sentido, cuando el contratista no realice lo requerido dentro del plazo previamente coordinado y notificado, podrá aplicársele la penalidad por incumplimiento.	0.25 UIT, por cada día de ocurrido el hecho.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
14	SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR) Por no tener vigente el CONTRATISTA la póliza y/o cubrir al 100% a los trabajadores que están en obra, se aplicará la penalidad que se señala.	0.2 UIT Por día y ocurrencia	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 v.01
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 27.05.2024 11:57:27 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Penalizaciones			
N.º	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
15	SEGURO CONTRA TODO RIESGO (CAR) Por no presentar el CONTRATISTA la póliza correspondiente.	1.0 UIT Por día y ocurrencia	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
16	HABILIDAD DE PROFESIONALES De no presentar el CONTRATISTA la habilidad del plantel profesional, se aplicará la penalidad que se señala.	0.1 UIT Por día y cada profesional	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
17	CALENDARIO ACELERADO DE OBRA Cuando, en caso de demoras injustificadas, el Contratista no cumpla con presentar el calendario acelerado de obra, dentro del plazo establecido en el Reglamento de la LCE, en conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 203.2 del artículo 203 del Reglamento de LCE	0.25 UIT por cada día de retraso.	Según informe del Supervisor y/o Inspector.
18	ENTREGA DE AMBIENTE EQUIPADO Y MOVILIDAD AL COORDINADOR DE OBRA. De no realizar el Contratista la entrega de la Camioneta operada y ambiente equipado al Coordinador, de acuerdo con el ítem 4.21.	0.1 UIT Por cada día de retraso	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
19	Por no presentar el inventario detallado de las instalaciones de servicios públicos ubicadas en el área de influencia del proyecto según lo establecido en el numeral 3.3.	0.5 UIT por cada día de retraso.	Según informe del Supervisor o inspector, según corresponda.
20	Por no presentar y/o no se encuentre vigente la póliza CAR y/o no tenga las coberturas establecidas en el numeral 3.3.	0.5 UIT por cada ocurrencia	Según informe del Supervisor o inspector, según corresponda.
21	DAÑOS A TERCEROS Por no reparar o asumir el costo de los daños causados a las redes de agua, eléctricas, desagüe, teléfonos y demás terceros.	0.5 UIT por cada día de retraso.	Según informe del Supervisor o inspector, según corresponda.
22	Por no iniciar las gestiones con las empresas de servicios públicos.	0.5 UIT por cada día de retraso.	Según informe del Supervisor o inspector, según corresponda.
23	POR INASISTENCIA DEL REPRESENTANTE LEGAL Y LOS ESPECIALISTAS DEL CONTRATISTA A REUNIONES CONVOCADAS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE. Cuando el contratista de manera injustificada, no asista con sus especialistas a reuniones convocadas por la Entidad, se aplicará la penalidad. Al respecto, cabe precisar que, previamente, la Entidad notificará al contratista los profesionales cuya presencia resulte necesaria para dicha reunión, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento de LCE.	0.25 UIT, por cada hecho ocurrido.	Según informe del Supervisor o inspector, según corresponda.

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTÍNEZ Jose Luis
FAU 2010006337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:58:13 -0500



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DE OTRAS PENALIDADES

El Supervisor de Obra llevará un control de las penalidades aplicadas y comunicará al Coordinador de Obra, en caso de que se haya alcanzado el tope de esta penalidad (10% del monto de contrato vigente) podrá ser causal de resolución del contrato de ejecución de obra, de acuerdo con lo señalado en el artículo 162° y 163° del RLCE y su modificatoria²⁰.

El procedimiento para la aplicación de las penalidades será el siguiente:

1. Informe del supervisor de obra, del tipo de penalidad a aplicar sustentado y documentando dirigido al área usuaria.
2. El área usuaria, en cumplimiento del principio del debido procedimiento, notificará el informe del supervisor al CONTRATISTA para su atención en un plazo máximo de tres días calendarios.
3. Recepcionado o no el informe del CONTRATISTA, el área usuaria cuantifica, comunica y procede a solicitar, o no, la aplicación de la penalidad.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA²¹

- Cumplir con lo que se establece en el artículo 189 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, normas complementarias, modificatorias y las Bases de la presente contratación.
- Ejecutar la obra materia de este instrumento con estricto cumplimiento a los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva, Expediente Técnico de Obra, Bases y demás documentos generados en el Procedimiento de Selección, en el plazo establecido conforme al Cronograma de Avance de Obra.
- El CONTRATISTA deberá contar con todos los implementos, equipos y personal necesarios para realizar el cumplimiento de la obra, siendo el único responsable por su seguridad personal y/o de otros que coadyuven en la obra; asimismo el gasto de transporte, estadía, alimentación y traslado de personal y/o equipo, será por cuenta del CONTRATISTA en su totalidad, no reconociéndose pago alguno por dichos criterios.
- Elaborar el Plan de Salud y Seguridad Ocupacional en función de su propio sistema de ejecución de la obra, cumpliendo lo establecido en la Norma G.050, aprobada con Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, modificado por Decreto Supremo N° 010-2009-VIVIENDA del Reglamento Nacional de Edificaciones y la Ley N° 29873 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Deberá cumplir con la ficha de homologación del MVCS, Anexo 5²².

El plan es responsabilidad del CONTRATISTA y se someterá antes del inicio de la obra, a la aprobación del Supervisor de la obra, manteniéndose, después de su aprobación, una copia a su disposición. En el Plan de Seguridad, el CONTRATISTA se comprometerá explícitamente a cumplir todo lo dispuesto en dicho plan de seguridad y la norma antes señalada.

El Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional está basado en el ciclo compuesto por las siguientes etapas: planificación (plan), desarrollo (do), verificación



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100083337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 11:59:00 -05:00

²⁰ Implementado de oficio por el Área Usuaria

²¹ Implementado de oficio por el Área Usuaria

²² Hoja de homologación Aprobado con Resolución Ministerial N° 146-2021-VIVIENDA, de fecha 14 de mayo de 2021.



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



o comprobación (check) y actuación consecuente (act) y que constituye, como es sabido, la espiral de mejora continua.

- Durante la ejecución de la obra, El CONTRATISTA está obligado a cumplir con los plazos estipulados en el Calendario de Avance de Obra vigente. Si se produjera un atraso injustificado en el avance físico valorizado de las obras, se procederá de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 203° del Reglamento de LCE.
- Emplear materiales normalizados de conformidad con los Reglamentos Técnicos, Normas Técnicas, Metrológicas y/o Sanitarias Nacionales vigentes; así como, asumir los gastos que demanden los ensayos, pruebas y certificaciones respectivas de los materiales colocados en obra.
- Asumir los gastos de todos los ensayos de calidad de los trabajos que va a ejecutar, necesarios para garantizar la calidad de la obra.
- Durante la ejecución de la obra se debe de contar de forma permanente y directa con el Residente de obra, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 179° "Residente de Obra" del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Remitir al Supervisor un reporte de avance quincenal y, a partir de la segunda semana de ejecución de obra, evaluar conjuntamente con el Supervisor qué actividades se lograron ejecutar y cuáles no, lo que posibilitará evaluar las causas del no cumplimiento, a partir del cual se generen las acciones para corregirlas.
- El CONTRATISTA a más tardar dentro de los diez (10) días calendarios de culminada la obra, deberá remitir al Supervisor los Planos Post Construcción para su revisión y conformidad.
- A los dos (2) días hábiles siguientes de iniciado el plazo de ejecución de la obra, el CONTRATISTA presentará a la Supervisión la actualización de todos los calendarios y programación de obra contractuales (Cronograma de ejecución de obra valorizado, calendario de adquisición de materiales e insumos, calendario de utilización de maquinaria de haber sido solicitado por las Bases y Programación CPM) con la fecha de inicio de obra.
- A los cinco (5) días siguientes de iniciado el plazo de ejecución de la obra, el CONTRATISTA presentará a la Supervisión el video editado del vuelo drone antes de inicio de obra.
- Y posterior a 15 días de recepcionada cada tramo, deberá entregarse, el vuelo drone editado de la parte recepcionada.
- La solicitud del adelanto de materiales será presentada a la Supervisión y en forma simultánea a la Entidad mediante copia, para lo cual se tendrá en cuenta el procedimiento regulado en el artículo 181° "Entrega del Adelanto Directo", 182° "Adelanto para materiales, insumos, equipamiento y mobiliario" del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- No procederá el otorgamiento de adelanto de materiales o insumos en los casos en que las solicitudes correspondientes sean realizadas con posterioridad a las fechas señaladas en el calendario de adquisición de materiales e insumos.
- En el caso se presente prestaciones adicionales en obras mayores al 25%, se procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 206° "Prestaciones adicionales de obras mayores al quince por ciento (15%) del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, para su ejecución y pago, deberá contarse con la autorización expresa de la Contraloría General de la República, de conformidad con lo establecido en la Directiva N°011-2016-CG/GPROD aprobada por Resolución de Contraloría N° 147-2016-CG.
- Para la cancelación de las valorizaciones, el CONTRATISTA tendrá que emitir su comprobante de pago, en las 24 horas siguientes que lo solicite la Entidad contratante, esto dentro del plazo que establece la normatividad.

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:00:19 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



- Toda consulta referente a aclaraciones del tipo de material e insumos a utilizarse en la obra, deberá ser formulada con una anticipación mínima de 30 días de la fecha prevista en el calendario de adquisiciones de materiales o insumos. Cualquier situación que perjudique a la obra por esta circunstancia será de única responsabilidad del CONTRATISTA.
- El CONTRATISTA estará obligado a entregar a la Entidad los planos de replanteo, la memoria descriptiva de las obras y toda documentación que se requiera para que tramite del permiso de vertimiento de las aguas residuales al cuerpo receptor.
- La programación de obra CPM y cronograma valorizado de avance de obra que presente el CONTRATISTA para efectos del inicio de obra, debe adecuarse a lo siguiente:
 - a) La programación de obra CPM debe de incluir todas las partidas del presupuesto de obra.
 - b) La curva de programación debe obedecer a la campana de Gauss
 - c) Conjuntamente con la programación CPM se adjuntará la programación Gantt vinculada a esta, en la que se aprecie todas las partidas del presupuesto de obra.
 - d) El cronograma y calendario de avance de obra debe estar vinculado a la programación CPM.
- El CONTRATISTA deberá presentar las Pólizas de Seguro CAR antes del inicio de la obra, por el monto contratado, y SCTR y SOAT antes del inicio de la ejecución de obra, con vigencia mínima al plazo de la obra renovable hasta alcanzar la finalidad del Contrato.
- Para la firma del Contrato de Obra, el CONTRATISTA deberá presentar un documento a través del cual de su autorización expresa para que la Entidad le pueda realizar notificaciones al correo electrónico que este indique durante la ejecución del contrato. Asimismo, las notificaciones al correo electrónico indicado se realizaron a través de la cedula notificación prevista en el Formato N° 01, de las presentes especificaciones técnicas. Cabe precisar, que las comunicaciones no necesitarán acuse de recibido.
- La terminación de la ejecución de la obra no extingue las responsabilidades solidarias individuales o colectivas, del postor que se adjudique la buena pro del procedimiento de selección.
- El Contratista deberá poner a disposición, y por el lapso de duración del Proyecto (Elaboración del Expediente Técnico y Ejecución de la Obra), para uso del Coordinador de Obra de EMAPE S.A. asignado al Proyecto, una Oficina debidamente implementada (mobiliario, SSHH, energía eléctrica, comunicaciones), con mantenimiento, con un área mínima de 15 metros cuadrados (6.10 m de largo x 2.44 m. de ancho x 2.59 m. de alto) o un módulo de oficina (container) de 20 pies (20 pies de largo x 8 pies de ancho x 8 pies 6 pulgadas de alto).²³
- El Contratista deberá poner a disposición, y por el lapso de duración del Proyecto (Elaboración del Expediente Técnico y Ejecución de la Obra), para uso del Coordinador de Obra de EMAPE S.A. asignado al Proyecto, una Camioneta 4x4 Pick Up, Doble Cabina, (operada y equipada con radio, GPS, con jaula de seguridad, barra antivuelco, circulina led), de una antigüedad no mayor a un (01) años o 10,000 km. de recorrido como máximo, la misma que será remplazada cuando alcance los 200,000 km de recorrido.



Firmado digitalmente por:
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:00:29 -05:00

²³ Implementado de oficio por el Área Usuaria



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



PROCEDIMIENTOS DE LA ADMINISTRACION EN EL CONTRATO

PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO

I. Definición de Supervisión y Administración de contratos. -

- 1.1 La Gerencia Estudios y Proyectos de EMAPE S.A. - GEPR, como responsable de la buena ejecución del contrato en la Etapa de elaboración de Expediente Técnico y la Gerencia de Obras y Supervisión de EMAPE S.A. - GOS, como responsable de la buena ejecución del contrato en la Etapa de Ejecución de Obra; debe contar con un mecanismo de Monitoreo y Control adecuado para la Administración de dicho contrato, con el propósito de que la obra cumpla su finalidad de restablecer el servicio y la infraestructura vial urbana y permita garantizar que éstos sean sostenibles en el tiempo.

En esa medida, la Administración del contrato de ejecución de obra, no debe ser entendida como una "supervisión de obra", sino como el conjunto de actividades de monitoreo y control, y de coordinación con el CONTRATISTA y la SUPERVISIÓN para la obtención de resultados permanentes sobre la obra, en las condiciones previamente definidas en los Términos de Referencia del contrato. Así mismo, la Administración del Contrato, también alcanza a las propuestas de prestaciones adicionales, de corresponder, o las que sean necesarias implementar en la vía para el cumplimiento de la finalidad de la Obra y que no estén contempladas en los documentos contractuales.

La Gerencia Estudios y Proyectos de EMAPE S.A. - GEPR, como responsable de la Etapa de elaboración de Expediente Técnico, y la Gerencia de Obras y Supervisión de EMAPE S.A. - GOS, como responsable de la Etapa de Ejecución de Obra, supervisará los trabajos a través de Terceros que se contratará, de acuerdo a las necesidades de campo.

La Entidad designará al **Coordinador de Obra** para la gestión, coordinación y administración del contrato, lo cual será notificado al Contratista antes del Inicio de las Prestaciones. El Especialista designado podrá ser sustituido mediante comunicación escrita de la Entidad al Contratista, y por cada etapa.

Asimismo, las valorizaciones presentadas por el Contratista a la Supervisión serán también revisadas por el **Coordinador de Obra** quien dará su conformidad al contenido del expediente de valorización para posteriormente remitirlo a la GEPR o GOS según corresponda, para los trámites correspondientes.

- 1.2 La Administración del contrato, tiene por finalidad programar, coordinar y controlar las acciones de la Supervisión, revisar, observar y/o aprobar los informes de la Supervisión; así como, autorizar las valorizaciones, evaluar y tramitar las prestaciones adicionales propuestas por la Supervisión y en general todas las acciones propias de la administración del contrato.

Salvo disposición contraria de la GEPR o GOS de EMAPE S.A., la Administración del Contrato de Obra y Supervisión, recaerá en el **Coordinador de Obra**, que al efecto sea propuesto por la GEPR o GOS de EMAPE S.A.

El **Coordinador de Obra** en representación de la Entidad conjuntamente con el Supervisor deberá realizar la Entrega de Terreno a El CONTRATISTA para la obra descrita; efectuando el recorrido correspondiente.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
PAU.2010086337 +eH
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 27.05.2024 12:02:57 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



II. Sobre el EXPEDIENTE TECNICO. -

A medida que se vaya desarrollando el Expediente Técnico y según sea necesario, se mantendrán reuniones de trabajo entre EL CONTRATISTA y EL SUPERVISOR, a fin de aclarar cualquier duda o inquietud que pueda ocurrir durante su elaboración; por lo cual el **Coordinador de Obra** deberá realizar lo siguiente:

- Comunicar al Contratista las fechas de presentación de cada uno de los Informes de avance de acuerdo a los plazos señalados en los Términos de Referencia, precisando que debe ser presentado ante el Supervisor del Contrato.
- Realizar un check list para la recepción, control y revisión de los entregables de los Informes de Avance, verificando cada uno de los contenidos según lo señalado en los TDR.
- Remitir oportunamente a la GEPR la documentación presentada por EL SUPERVISOR con su respectivo informe de conformidad, debiendo incluir una memoria USB con el Informe editable y escaneado, para su revisión por los Especialistas de la GEPR de cada uno de los Informes de avance, emitiendo opinión correspondiente.
- El GEPR recepciona la documentación proporcionada por el **Coordinador de Obra**, y luego de la revisión por cada uno de los Especialistas, emitirá la Conformidad correspondiente.
- De ser el caso que EL SUPERVISOR requiera la absolución de consultas especializadas, el **Coordinador de Obra** podrá derivar las mismas a la GEPR.
- Coordinar con los Especialistas de la GEPR para la revisión y aprobación final del Expediente Técnico.
- La GEPR entregará la conformidad en los plazos señalado en el artículo 168 del Reglamento de la LCE, por lo cual el **Coordinador de Obra** deberá verificar el cumplimiento de los plazos establecidos en el citado artículo.
- Llevar un registro actualizado de los contratos a su cargo e informar sobre el estado situacional en forma mensual a la GEPR.

III. Sobre la EJECUCIÓN DE OBRA. –

Durante la ejecución de obra y según sea necesario, se mantendrán reuniones de trabajo entre EL CONTRATISTA y EL SUPERVISOR, a fin de aclarar cualquier duda o inquietud que pueda ocurrir durante esta etapa; por lo cual el **Coordinador de Obra** deberá realizar lo siguiente:

- Realizar inspecciones en campo de forma permanente, y gestionar coordinaciones con EL SUPERVISOR y EL CONTRATISTA.
- Revisar la consistencia de los informes presentados por EL SUPERVISOR conteniendo las valorizaciones del CONTRATISTA, verificando que los porcentajes de avances físicos presentados sean los realmente ejecutados, emitiendo opinión correspondiente mediante informe.
- De ser el caso, deberá realizar la elaboración de informes complementarios sobre Adicionales y Deductivos de obra que se requieran y sólo fueran necesarias para el cumplimiento del objeto del contrato, emitiendo opinión correspondiente.
- De ser el caso, deberá realizar la elaboración de informes complementarios sobre Ampliaciones de Plazo, mayores gastos generales entre otros, emitiendo su opinión correspondiente.
- Realizar el monitoreo, control y seguimiento a los metrados ejecutados, para la revisión de las Valorizaciones presentadas, emitiendo su respectiva opinión.
- Realizar informe complementario respecto a la solicitud de cambio de personal del CONTRATISTA y de la Supervisión.
- De ser necesario coordinar con los especialistas revisores de GOS, los aspectos técnicos formulados por el Contratista a través de los Informes tramitados por la Supervisión.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 27.05.2024 12:03:08 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Anexo N° 01

PLAN DE TRABAJO DEL CONTRATISTA

1. Gestión de la Integración	1.1	Plan de Dirección	Lista de Chequeo 1: Cumplimiento de requisitos para dar inicio del plazo de ejecución de obra
2. Gestión de Alcance	2.1	Recopilar requisitos	Lista de Chequeo 2: Programa de trabajo por actividades o plan de acción
	2.2	Definir alcance	
	2.3	Crear la estructura EDT	
3. Gestión de Tiempo	3.1	Definir las actividades	Lista de Chequeo 3: Cronograma de trabajo por Tiempos y frentes de trabajo.
	3.2	Secuenciar las actividades	
	3.3	Estimar los recursos de las actividades	
	3.4	Estimar la duración de las actividades	
	3.5	Desarrollar el cronograma	
4. Gestión de Costos	4.1	Estimar costos	Lista de Chequeo 4: Control del presupuesto por frentes de trabajo,
	4.2	Determinar el presupuesto	
5. Gestión de Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente	5.1	Planificar la calidad (PAC), Seguridad y Salud Ocupacional (PSSO) y Medio Ambiente (PMA)	Lista de Chequeo 5: Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad Lista de Chequeo 5.1: La Seguridad y Salud Ocupacional y el Plan de Manejo Ambiental
6. Gestión de Recursos Humanos	6.1	Desarrollar el plan de Recursos Humanos	Lista de Chequeo 6: Control de las Obligaciones Laborales
7. Gestión de la Comunicación	7.1	Planificar las Comunicaciones	Lista de Chequeo 7: Plan de Comunicaciones
8. Gestión de Riesgos	8.1	Planificar la Gestión de Riesgos	Lista de Chequeo 8: Plan de Gestión de Riesgos
	8.2	Identificar Riesgos	
	8.3	Realizar análisis cualitativo de Riesgos	
	8.4	Realizar análisis cuantitativo de Riesgos	
	8.5	Planificar la respuesta a los Riesgos	
9. Gestión de Aprovisionamiento	9.1	Planificar las Adquisiciones.	Lista de Chequeo 9: Plan de Compras o Adquisiciones

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:03:19 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



LISTAS DE CHEQUEO N° 01

Lista de chequeo N°01	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 1. Cumplimiento de requisitos antes del inicio del plazo de ejecución de obra

LISTA DE CHEQUEO DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS ANTES DEL INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA					
No.	Requisito	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	Se tiene firmado el contrato por las partes.				
2	Cumplimiento de condiciones para el inicio del plazo de ejecución de obra según lo establecido en el RLCE.				
3	Se tiene informe de revisión del expediente técnico de obra de la supervisión.				
4	Se cuenta con las garantías totales solicitadas.				
5	Se cuenta con el personal contratado para dar inicio a las obras civiles.				
6	Se cuenta con los recursos para dar inicio a las obras civiles, normas, licencias y permisos.				
7	Se cuenta con el expediente técnico compatibilizado con el pliego de consultas y/o observaciones absueltas durante el proceso de contratación.				
8	Se tiene conocimiento del alcance del proyecto.				
9	Se tiene delimitadas las áreas de trabajo conforme a los planos del expediente técnico, compatibilidad con el terreno utilizando tecnologías de posicionamiento espacial, tales como la georreferenciación de acuerdo al RLCE				
10	Se tiene elaborado o actualizado los planes de: PT, PAC, PMA y PSSO.				
11	De ser el caso, se cuenta con la autorización de acceso al CODI				

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 2010006337 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 27.05.2024 12:03:32 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



LISTAS DE CHEQUEO N° 02

Lista de chequeo N°02	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 2. Programa de Trabajo por actividad o plan de acción

LISTA DE CHEQUEO PROGRAMA DE TRABAJO POR ACTIVIDAD O PLAN DE ACCIÓN					
No.	Requisito	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	Se tienen identificado los frentes de trabajo.				
2	Se tiene identificadas las actividades por frentes de trabajo.				
3	Se tiene identificado las precedencias y sucesoras de las actividades (partidas)				
4	Se tiene identificado el tipo (crítica o no crítica) de precedencias y sucesoras				
5	Se tiene definida la duración de las actividades				
6	Se tiene disponibilidad de maquinaria, vehículos, herramientas, insumos, materiales y personal				
7	Otros establecidos por la Entidad				

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 2010006337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:03:44 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



LISTAS DE CHEQUEO N° 03

Lista de chequeo N°03	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 3. Cronograma de trabajo por tiempos y frentes de trabajo

LISTA DE CHEQUEO CRONOGRAMA DE TRABAJO POR TIEMPOS Y FRENTE DE TRABAJO					
No.	Requisito	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	Se tiene aprobado el Programa de Avance de Obra (CPM)				
2	Se tiene aprobado el cronograma valorizado de avance de obra				
3	Se tiene aprobado el calendario de adquisición de materiales				
4	Se tiene aprobado el calendario de utilización de equipos				
5	Se tienen claras y definidas las actividades, secuencias y precedencias a seguir por cada frente de trabajo.				
6	Se cuenta con los recursos que se requieren para dar cumplimiento a las actividades por frente de trabajo.				
7	Se tiene establecida la duración de las actividades por frente de trabajo.				
8	Se cuenta con el cronograma de trabajo por frente de trabajo.				
9	Se tiene definido el control de las actividades por frente de trabajo.				
10	Otros establecidos por la Entidad				



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:03:55 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



LISTAS DE CHEQUEO N° 04

Lista de chequeo N°04	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 4. Control de presupuesto por frentes de trabajo

LISTA DE CHEQUEO CONTROL DEL PRESUPUESTO POR FRENTE DE TRABAJO					
No.	Requisito	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	Se tiene elaborado el presupuesto contractual en archivo editable.				
2	Se tiene verificado el valor del presupuesto de obra por frente de trabajo.				
3	Se tienen elaborados los A.P.U de todas las actividades por frente de trabajo.				
4	Se tiene elaborado el plan de trabajo e inversión por frente de trabajo.				
5	Se tiene elaborado el control y manejo del anticipo por frente de trabajo.				
6	Otros establecidos por la Entidad.				



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 2010006337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:04:06 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



LISTAS DE CHEQUEO N° 05

Lista de chequeo N°05	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 5. Plan de aseguramiento y control de la calidad - PAC

LISTA DE CHEQUEO PLAN DE ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE LA CALIDAD- PAC					
No.	Requisito	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	El alcance del Plan de Calidad corresponde al alcance del proyecto objeto del contrato				
2	El Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad - PAC incluye, entre otros; posibles modificaciones, riesgos y otra materia de consulta				
3	En el PAC, se identifican los procesos del Sistema de Calidad, su secuencia e interacción.				
4	Están claramente definidas las responsabilidades y autoridades				
5	Se han identificado los recursos (humanos, infraestructura) requeridos para la ejecución de la obra				
6	Se identifican las competencias (educación, entrenamiento, experiencia y habilidades) del personal que va a intervenir en la obra.				
7	Se cuenta con el proceso de mantenimiento de los equipos y de la infraestructura requerida por el contratista para la ejecución de la obra				
8	Se cuenta con los mecanismos de comunicación para la ejecución de la obra, entre ellos, la comunicación del contratista con el supervisor / inspector y Entidad, incluyendo manejo de: conformidades, no conformidades, quejas o reclamos, atención de inquietudes y cambios en las condiciones pactadas.				
9	Se cuenta con las actividades para el cumplimiento de las especificaciones técnicas (control de calidad) en el aprovisionamiento del contratista, la evaluación y selección de los proveedores (del contratista) y la verificación de los productos (servicios adquiridos) por el contratista).				
10	Se cuenta con la metodología que usará el contratista en la determinación de los porcentajes (%) de eficiencia del sistema de aseguramiento de la calidad; por periodo y acumulado de obra y sean concordantes con el PAC.				
11	Se cuenta con metodologías efectivas para el seguimiento, medición y control de las conformidades y no conformidades de los insumos, los procesos y del producto del contratista				



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:04:18 -05:00

EMAPE S.A.



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



MUNICIPALIDAD DE
LIMA

12	Se cuentan con la metodología y las acciones a emprender por el contratista, cuando se presente desviaciones reales o potenciales en la calidad (insumo, proceso y producto) durante la ejecución del proyecto.				
13	Otros establecidos por la Entidad				

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100083307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:04:30 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



LISTAS DE CHEQUEO N° 05.1

Lista de chequeo N°5.1	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 5.1. La Seguridad y Salud Ocupacional y el Plan de Manejo Ambiental

LISTA DE CHEQUEO DE: LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL(PSSO) Y EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)					
No.	Requisito	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	Se cuenta con el Organigrama de la empresa				
2	El alcance del PSSO y PMA corresponde al alcance del proyecto, objeto del contrato				
3	El PSSO y PMA incluyen, entre otros; posibles modificaciones, riesgos y otra materia de consulta				
4	Se cuenta con la metodología que usará el contratista en el control y registro de los accidentes mortales, accidentes leves, accidentes incapacitantes, enfermedades ocupacionales e incidentes, las acciones tomadas para cada una de ellas, por periodo y acumulado de obra y sean concordantes con el PSSO				
5	Se cuenta con la metodología que usará el contratista en el control y registro de los impactos ambientales (irrelevante, moderado, severo o crítico) y las acciones tomadas para cada una de ellas (preventivas, mitigación, correctiva, o compensación) por periodo y acumulado de obra y sean concordantes con el PMA				
6	Se cuenta con hojas de vida del personal clave y de apoyo				
7	Se cuenta con medios de comunicación, con volantes informativos y otros medios alternativos				
8	Están claramente definidas las responsabilidades y autoridades				
9	Se cuenta con la programación de los cursos de inducción necesarios, con programas de capacitación y reentrenamiento.				
10	Se tiene establecido (s) el campamento (os) de obra y su dotación de servicios.				
11	Se tiene programadas reuniones con la comunidad, actas de vecindad y de socialización				
12	Se cuenta con planes de contingencia, dotación de servicios, carnetización de personal y vallas/tranqueras de seguridad.				
13	Se cuenta con el plan de señalización (planillas), y las señalizaciones respectivas.				
14	Se cuenta con el plan de manejo vial (rotura de vías), manejo de tránsito vehicular y peatonal.				
15	Se cuenta con el plan de manejo de materiales, escombros y zonas verdes.				
16	Se cuenta con sitio para almacenamiento de materiales, botadero y su licencia.				
17	Se cuenta con un plan control de maquinaria y vehículos a utilizar				
18	Se cuenta con un plan de gestión en salarios y seguridad social, gestión en salud ocupacional				

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAL 201000083337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:04:47 -0500

EMAPE S.A.



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



MUNICIPALIDAD DE
LIMA

19	Se cuenta con el plan de respuesta ante emergencias validados y socializados				
20	Otros establecidos por la Entidad				

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V B
Fecha: 27.05.2024 12:05:06 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



LISTAS DE CHEQUEO N° 06

Lista de chequeo N°6	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 6. Control de obligaciones laborales

LISTA DE CHEQUEO CONTROL DE LAS OBLIGACIONES LABORALES					
No.	Requisito	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	Se cuenta con el listado de todo el personal requerido que laborará en la obra con los requisitos referidos a su especialidad y sus afiliaciones laborales (AFP, ONP)				
2	Se cuenta con la copia de la póliza de seguro de vida colectivo requerido				
3	Se cuenta con un plan de gestión y/o examen médico (pruebas) de cada trabajador de preempleo o revisión periódica				
4	Se tiene proforma de los contratos y/o copia de los contratos de trabajo de todo el personal individuales y firmado entre las partes				
5	Se tiene afiliado el personal a la O.N.P.				
6	Se tiene afiliado el personal a la A.F.P.				
7	Se ha entregado dotaciones EPP al personal				
8	Se tiene carnetizado el personal				
9	Se cuenta con un plan de gestión para el traslado del personal				
10	Otros establecidos por la Entidad				

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063397 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:05:21 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



LISTAS DE CHEQUEO N° 07

Lista de chequeo N°7	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 7. Plan de comunicaciones

LISTA DE CHEQUEO PLAN DE COMUNICACIONES					
No.	Requisito	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	Se tiene conocimiento total del alcance del proyecto				
2	Se tiene la información correcta y completa del proyecto				
3	Se cuenta con telefonía móvil para las diferentes áreas del proyecto				
4	Se tiene establecido comités de obra para hablar del proyecto al interior				
5	Se cuenta con correos electrónicos validados.				
6	Están establecidos los conductos regulares para el manejo de la comunicación				
7	Se cuenta con internet en la influencia del proyecto.				
8	Se tiene la información de planificación del proyecto y está desplegada a las partes				
9	Se cuenta con la designación del personal necesario para la labor de comunicaciones				
10	Se cuenta con medios y/o canales de comunicación (telefonía, internet, radios, tv, carteles, boletines, volantes etc.).				
11	Otros establecidos por la Entidad				



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 27.05.2024 12:05:34 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



LISTAS DE CHEQUEO N° 08

Lista de chequeo N°8	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 8. Plan de gestión de riesgos

LISTA DE CHEQUEO PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS					
No.	Requisito	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	Se tiene identificados los riesgos del proyecto				
2	Se tiene elaborada la matriz de riesgos				
3	Se cuenta con las pólizas de garantías				
4	Se tiene prevista la implementación de planes para mitigar los impactos y que estas son concordantes con los planes de PMA, PSSO y PAC				
5	Otros establecidos por la Entidad				



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 2010003337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:05:49 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



LISTAS DE CHEQUEO N° 09

Lista de chequeo N°9	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 9. Plan de adquisiciones

LISTA DE CHEQUEO DE PLAN DE ADQUISICIONES					
No.	Requisito	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	Se tiene planificada las adquisiciones				
2	Se tiene definido los proveedores, subcontratistas				
3	Se tiene claro los contratos y sus formalidades, para los proveedores y/o subcontratistas				
4	Se tiene el inventario de insumos, productos y servicios requeridos				
5	Se tienen definidas las actividades para el control de las adquisiciones (del contratista),				
6	Se tiene planificada la evaluación y selección de los proveedores (del contratista)				
7	Se tiene definida la verificación de los productos (servicios) adquiridos (por el contratista), en concordancia el PAC				
8	Otros establecidos por la Entidad				

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por:
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Dey 1° B°
Fecha: 27.05.2024 12:05:59 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Anexo N° 02

Estructura de la valorización del periodo

- Cálculos de la valorización
 - 1) Resumen de la valorización principal (Ver cuadro N° 17)
 - 2) Control general de avance de obra (Ver cuadro N° 18)
 - 3) Curva "S" de avance de obra
 - 4) Cálculo del valor "K" de reajuste
 - 5) Cálculo de reintegros
 - 6) Amortización y deducción del adelanto directo
 - 7) Amortización y deducción del adelanto de materiales
 - 8) Programa de ejecución de obra -CPM y calendario de avance de obra vigentes
 - 9) Resumen de metrados y valorizaciones
 - 10) Otro requerimiento que la Unidad Ejecutora considere conveniente
- Documentos que sustentan los metrados ejecutados
 - 11) Planilla de metrados valorizados – sustento de metrados
 - 12) Informe periódico del Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad de la Obra. Ver anexo N° 04
 - 13) Informe periódico del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – PSSO. Ver anexo N° 05
 - 14) Informe periódico del Plan de Manejo Ambiental – PMA. Ver anexo N° 06
 - 15) Copia de los asientos del cuaderno de obra
 - 16) Otro requerimiento que la Unidad Ejecutora considere conveniente
- Anexos que sustentan los metrados ejecutados
 - 17) Panel fotográfico georreferenciado de las partidas ejecutadas y/o eventos producidos en obra
 - 18) Índice de precios unificados
 - 19) Copia de garantías vigentes
 - 20) Copia de contrato de obra y adendas
 - 21) Otros documentos que la Unidad Ejecutora considere conveniente.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:06:10 -05:00

Anexo N° 03

Entregables

Entregables	Descripción	Plazo (días calendario)	
		Presentación de entregables	Pronunciamiento
Primer entregable (único)	Informe técnico de revisión del expediente técnico de obra que incluya entre otros, las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta. El supervisor/inspector, dentro del plazo establecido por el RLCE, eleva el informe técnico de revisión del expediente técnico de obra a la Entidad, con copia al contratista, adjuntando su evaluación, pronunciamiento y verificaciones propias realizadas como supervisión o inspección.	Determinado por el numeral 1.2 de la fase I: Funciones y/o actividades previas al inicio del plazo de ejecución de obra del Residente, a requerimiento de la UE	Determinado por el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado-RLCE
Segundo entregable (único)	- Plan de trabajo que contemple los procesos constructivos; las instalaciones de los equipos; procura de: maquinaria, materiales y personal; permisos; revisión del programa de ejecución de obra (CPM); revisión y/o actualización y/o elaboración de los planes de: Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad-PAC; Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – PSSO, Plan de Manejo Ambiental – PMA; documentación y participación del plantel de profesionales destacados en obra (personal clave y de apoyo); - Plan de desvíos; y - Otras actividades previstas por la Unidad Ejecutora.	Determinado por el numeral 1.2 de la fase I: Funciones y/o actividades previas al inicio del plazo de ejecución de obra del Residente, a requerimiento de la UE	Determinado por la Unidad Ejecutora
Tercer entregable (mensual)	- Informe de la valorización del periodo, adjuntando: • Informe periódico del plan de aseguramiento y control de la calidad de la obra-PAC, observando como indicador principal: el porcentaje (%) de eficiencia del sistema de aseguramiento de la calidad; por periodo y acumulado de obra; Ver Estructura del informe del PAC • Informe periódico del plan de seguridad y salud ocupacional – PSSO. Ver estructura del informe del PSSO • Informe periódico del plan de manejo ambiental- PMA. Ver estructura del informe PMA • Informe de procesamiento y suministro al supervisor/inspector, de la información digital y los planos de avance de obra georreferenciados.	Determinado por el RLCE y la Unidad Ejecutora	Determinado por la Unidad Ejecutora
Cuarto entregable (único)	Informe final, incluyendo planos de replanteo y documentación de sustento.	Determinado por la Unidad Ejecutora	Determinado por la Unidad Ejecutora
Otros informes previstos por la Unidad Ejecutora	Otros informes previstos por la Unidad Ejecutora	Determinado por la Unidad Ejecutora	Determinado por la Unidad Ejecutora



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Anexo N° 04

Estructura del informe periódico del plan de aseguramiento y control de la calidad de la obra-PAC

Parte I

Presentación

Sobre políticas de compromiso con el **Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad de la Obra - PAC**

Objetivos del PAC

Descripción del proyecto

Sobre la organización y responsabilidades en la implementación del PAC

Parte II

Plan de Calidad de Obra;

- Documentos contractuales relacionados con obligaciones de calidad
- Evaluación de partidas a controlar:
 - a. Evaluación económica, este análisis consiste en hacer la selección las partidas que presentan los montos de precios unitarios y metrados más altos respecto al resto de partidas del presupuesto seleccionado;
 - b. Evaluación técnica; en esta etapa del análisis se consideran las razones técnicas que sustenten la necesidad de un estricto control de ciertas partidas; y
 - c. Evaluación de partidas por su ubicación en la ruta crítica
- Partidas a controlar en el sistema de plan de calidad de obra

Puesta en marcha del aseguramiento de calidad

- Capacitación del personal
- Inicio de los trabajos
- Control y seguimiento de procedimientos
- No conformidades
- Acciones correctivas:
 - a. Descripción del problema;
 - b. Causas del problema;
 - c. Acción correctiva propuesta;
 - d. Acciones correctivas preventivas;
 - e. Cumplimiento de la acción correctiva; y
 - f. Cierre del ciclo

Control estadístico de fallas

- Registro de calidad de las partidas a controlar
- Registro de no conformidades y acciones correctivas
- Registro de comparación mensualizado:
 - a. Eficiencia del sistema de aseguramiento de la calidad por partidas a controlar;
 - b. Eficiencia del sistema de aseguramiento por obra;



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU: 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:00:40 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



- c. Número de no conformidades a lo largo del plazo de ejecución.
- Con estos indicadores acompañará; en cada informe mensual; la estadística del nivel de desempleo del contratista con indicación del porcentaje de eficiencia por partida seleccionada en el Plan de Calidad y por obra.
- Mejora continua

Componente de Verificación, Mecanismos de Supervisión

- Medidas Proactivas con indicación de:
 - a. Inspecciones de calidad;
 - b. Monitoreo; y
 - c. Observaciones de tareas;
- Componente de evaluación del plan con indicación de:
 - a. Indicadores proactivos
 - b. Indicadores reactivos y
 - c. Auditorías de calidad

Conclusiones y recomendaciones

Anexos

- Control de registros de calidad
- Control de cambios de ingeniería
- Inspección en la recepción de suministros
- Identificación y trazabilidad de los suministros
- Control de calidad de subcontratas
- Calibración de equipos de medición y ensayo
- Auditoría Interna de Calidad
- Control de los productos No conformes (PNC)
- Acciones correctivas
- Acciones preventivas
- Mejora de competencias
- Comunicaciones
- Otras de acuerdo a la especialidad y al requerimiento de la Entidad.

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100083337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:09:07 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Anexo N° 05

Estructura del informe periódico del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional-PSSO

Parte I

- Presentación
- Sobre políticas de compromiso de Seguridad, Salud en el Trabajo
- Objetivos del Plan de Seguridad y Salud
- Alcance
- Descripción del proyecto
- Sobre la organización y responsabilidades en la implementación del plan
- Sobre organización y funciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Marco Legal

Parte II

Plan de Seguridad y Salud

- Componente de Planificación
- Sobre proceso de identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de control
- Sobre programación de actividades de seguridad, salud

Componente de Prevención

- Responsabilidades del personal trabajador
- Reglamento de seguridad y salud en el trabajo
- Sobre requerimiento del nuevo personal
- Sobre requerimiento de inducción y capacitación
- Sobre control operacional con indicación de: a. Estándares de seguridad y salud; b. Sobre procedimientos de trabajo; c. Sobre programa de capacitación y d. Sobre equipos de protección personal
- Exámenes médicos ocupacionales
- Gestión de accidentes e incidentes

Componente de Mitigación y/o Contingencia

- Inventario de medios técnicos con indicación de: a. Planos de seguridad y mapa de riesgos; b. Protección contra incendios
- Medios humanos: Organización, comando de emergencia
- Clasificación de emergencias
- Lineamiento para el comando de emergencia
- Fase de detección y alarma
- Fase de extinción/intervención
- Fase evacuación, aislamiento y primeros auxilios
- Plan de simulacros

Componente de Verificación, Mecanismos de Supervisión

- Medidas proactivas con indicación de: a. Inspecciones de seguridad; b. Monitoreo; c. Observaciones de tareas
- Reportes e indicadores mensuales de: accidentes mortales, accidentes leves, accidentes incapacitantes, enfermedades ocupacionales e incidentes. Ver cuadros N° 5, 6 y 7



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 27.05.2024 12:09:21 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



- Componente de evaluación del plan con indicación de: a. Indicadores proactivos b. Indicadores reactivos y c. Auditorias
- Con estos indicadores acompañará; en cada informe mensual; la estadística del nivel de desempleo del contratista.

Conclusiones y recomendaciones

Anexos

- Control de documentos
- Control de registros de: accidentes, enfermedades ocupacionales e incidentes
- Control de cambios de PSSO
- Otras de acuerdo a la especialidad y al requerimiento de la Entidad



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:13:15 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Anexo N° 06

Estructura del informe periódico del Plan de Manejo Ambiental -PMA

Parte I

Presentación
Objetivos del PMA
Descripción del proyecto
Sobre la organización y responsabilidades en la implementación del plan Sobre organización y funciones
Marco Legal

Parte II

Ocurrencias e incidentes

- Especificar el área auxiliar donde se presentó la ocurrencia
- Indicar con quién/quienes se ha presentado la ocurrencia o incidentes
- Indicar el origen y desarrollo de la ocurrencia o incidente. Señalar nombre y fechas específicas.

Áreas auxiliares

- Campamento de Obra;
- Patio de máquinas;
- Chancadora;
- Planta de Asfalto;
- Canteras;
- Almacenamiento de residuos sólidos y/o acopio de Material Excedente;
- Otras instalaciones de la infraestructura provisional del contratista;
- Uso de fuentes de agua; y
- Otras áreas auxiliares consideradas en el PMA

Parte III – Ejecución de obra

Plan de manejo ambiental

- Programa de medidas preventivas, mitigadoras, correctivas y de compensación
 - Manejo de Emisiones Gaseosas y Material Particulado.
 - Manejo de Ruidos
 - Residuos Sólidos y Efluentes.
 - a. Manejo de residuos sólidos
 - b. Manejo de efluentes.
 - Control de Erosión y Sedimentos.
 - Estabilidad de Taludes.
 - Protección de Recursos Naturales.
 - Señalización y Seguridad.
 - a. Señalización ambiental y seguridad.
 - b. Seguridad vial.
 - Otros Programas o subprogramas considerados en el PMA



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:13:29 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



- Programa de monitoreo y seguimiento –ambiental, según corresponda
 - Monitoreo de la Calidad del Aire y Ruido
 - Monitoreo de la Calidad de Agua
 - Monitoreo de la Calidad del Suelo
 - Otros Programas o Subprogramas considerados en el PMA
- Programa de asuntos sociales, según corresponda
 - Relaciones Comunitarias.
 - Contratación de Mano de Obra Local.
 - Participación Ciudadana.
 - Deudas Locales
 - Otros Programas o Subprogramas considerados en el PMA
- Programa de educación y capacitación ambiental
 - Educación ambiental
 - Capacitación ambiental
 - Otras capacitaciones consideradas en el PMA

Componente de Verificación, Mecanismos de Supervisión

- Medidas proactivas con indicación de:
 - a. Inspecciones de control ambiental;
 - b. Monitoreo;
 - c. Observaciones de tareas con indicaciones de las acciones tomadas tales como: medias preventivas y/o medidas de mitigación y/o medidas de corrección y/o medidas de compensación. Ver cuadros N° 8 y 9
- Componente de evaluación del plan con indicación de:
 - a. Indicadores proactivos;
 - b. Indicadores reactivos; y
 - c. Auditorias
- Con estos indicadores acompañará; en cada informe periódico; la estadística del nivel de desempeño del contratista.

Conclusiones y recomendaciones

Anexos

- Control de documentos:
- Control de registros derivadas del PMA;
- Control de cambios de PMA; y
- Otras de acuerdo a la especialidad y al requerimiento de la Entidad.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU: 20100063337 soft
Motivo: Day V° S°
Fecha: 27.05.2024 12:13:44 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Anexo N° 07

Pruebas a realizar

En cuanto a las pruebas y controles de calidad, de acuerdo a las condiciones de los componentes ejecutados de la obra y según lo establezca la unidad ejecutora, el residente y el supervisor/inspector deberán seguir y realizar lo siguiente:

CARACTERÍSTICAS / CONDICIONES	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
Pavimentos urbanos	Cumplir con lo establecido en las especificaciones y planos del expediente técnico y la normatividad vigente.	Reglamento Nacional de Edificaciones.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V-B
Fecha: 27.05.2024 12:14:00 -05:00

Anexo N° 08

REGISTRO DE CALIDAD-RC (Ejemplo)

NUMERO DE REGISTROS DE CALIDAD GENERADOS POR PROCEDIMIENTOS E INSTRUCCIONES DE TRABAJO

ÍTE M	TIPO DE PROTOCOLO	CÓDIGOS	ENER O	FEBRE RO	MARZO	ABRIL	TOTAL
1	Trazo y replanteo		32	66	69	37	204
2	Conformación del terreno de fundación		22	62	65	37	186
3	Conformación, nivelado y compactación		34	59	62	32	187
4	Conformación, nivelado y compactación		25	13	12		50
5	Carpeta asfáltica en caliente e= 2"		10	5	12	8	35
6	Concreto f'c =210 kg/cm2 en muros de		0	7	43	13	63
7	Acero corrugado fy= 4200 kg/cm2, grado		0	4	8	12	24
8	Concreto f'c =175 kg/cm2 en veredas,		0	12	8	10	30
9	Concreto f'c =175 kg/cm2 en sardineles		5	4	4	3	16
10	Pintado de la señalización horizontal		0	8	6	6	20
TOTALES			128	240	289	158	815

Anexo N° 09

NO CONFORMIDADES – NC (Ejemplo)

NUMERO DE NO CONFORMIDADES GENERADOS POR PROCEDIMIENTOS E INSTRUCCIONES DE TRABAJO

ÍTE M	ESPECIALIDAD	CÓDIGOS	ENE RO	FEBR ERO	MARZ O	ABRIL	TOTAL DE OBRA
1	Trazo y replanteo		5	5	2	2	14
2	Conformación del terreno de		6	4	3	1	14
3	Conformación, nivelado y		1	3	2	0	6
4	Conformación, nivelado y		2	2	0	0	4
5	Carpeta asfáltica en caliente e= 2"		3	3	2	1	9
6	Concreto f'c =210 kg/cm2 en muros		0	2	1	0	3
7	Acero corrugado fy= 4200 kg/cm2,		0	3	2	0	5
8	Concreto f'c =175 kg/cm2 en		0	2	1	0	3
9	Concreto f'c =175 kg/cm2 en		2	1	1	0	4
10	Pintado de la señalización horizontal		1	0	1	0	2
TOTALES			20	25	15	4	64



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Anexo N° 10

EFICIENCIA DEL ASEGURAMIENTO DE CALIDAD (Ejemplo)

ITEM	ESPECIALIDAD	CODIGOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	TOTAL
1	Trazo y replanteo		84%	92%	97%	95%	93%
2	Conformación del terreno de		73%	94%	95%	97%	92%
3	Conformación, nivelado y		97%	95%	97%	100%	97%
4	Conformación, nivelado y		92%	85%	100%		92%
5	Carpeta asfáltica en caliente e= 2"		70%	40%	83%	88%	74%
6	Concreto f'c =210 kg/cm2 en			71%	98%	100%	95%
7	Acero corrugado fy= 4200 kg/cm2,			25%	75%	100%	79%
8	Concreto f'c =175 kg/cm2 en veredas, martillos y rampas			83%	88%	100%	90%
9	Concreto f'c =175 kg/cm2 en		60%	75%	75%	100%	75%
10	Pintado de la señalización			100%	83%	100%	90%
TOTALES			84%	90%	95%	97%	92%

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V1 B1
Fecha: 27.05.2024 12:18:52 -05:00

EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS ESTRATEGICOS S.A.
LICITACION PUBLICA N° 08-2024-EMAPE/CS-1 – BASES INTEGRADAS



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, LIMA", CUI N° 2513352



PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA,

Anexo N° 11

		GESTIÓN SSOMA																			CO-FO-9100-SSOMA-006			
		REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL – TOTALES																			VERSION: 00			
		(Ejemplo)																			Página: ____ de ____			
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:																								
FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: Diciembre - 2019																								
MES	ACCIDENTE MORTAL		ACCIDENTE LEVE		SÓLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES										ENFERMEDAD OCUPACIONAL				INCIDENTES					
	N° ACCIDENTE MORTAL	ÁREA SEDE (DELEGACIONES)	ACCIDENTE DE TRABAJO LEVE	ÁREA SEDE DELEGACIÓN	N° ACCIDENTES DE TRABAJO INCAPACITANTES		ÁREA SEDE (DELEGACIÓN)	TOTAL HORAS HOMBRE TRABAJADORAS	ÍNDICE DE FRECUENCIA	ÍNDICE DE FRECUENCIA ACUMULADO	N° DÍAS PERDIDOS	ÍNDICE DE GRAVEDAD	ÍNDICE DE GRAVEDAD ACUMULADO	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD ACUMULADO	N° ENFERMEDAD OCUPACIONAL	ÁREA SEDE	TRABAJADORES EXPOSIDOS AL AGENTE AL QUE SE REFIERE LA ENFERMEDAD	TASA DE INCIDENCIA	N° TRABAJADORES CON CÁNCER PROFESIONAL	N° INCIDENTES			
					ACC. C/BAJA < 3 días	N° ACCID. C/BAJA																		
ENERO	0	9105	1	9105	0	0	9105	36752	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	3	9105
FEBRERO	0	9105	0	9105	1	0	9105	67392	14.84	9.60	1	0.01	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	1	9105
MARZO	0	9105	0	9105	0	0	9105	63168	0.00	5.98	0	0.00	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	3	9105
ABRIL	0	9105	0	9105	0	2	9105	79848	25.05	12.14	9	0.11	0.04	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	4	9105
MAYO	0	9105	0	9105	0	0	9105	99840	0.00	8.65	0	0.00	0.03	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	1	9105
JUNIO	0	9105	0	9105	0	0	9105	135648	0.00	6.22	0	0.00	0.02	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	1	9105
JULIO	0	9105	1	9105	0	0	9105	127000	0.00	5.53	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	1	9105	2	9105
AGOSTO	0	9105	1	9105	0	0	9105	143216	0.00	3.98	0	0.00	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	0	9105
SEPTIEMBRE	0	9105	0	9105	1	0	9105	161024	8.21	4.38	2	0.01	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	5	9105
OCTUBRE	0	9105	1	9105	1	0	9105	195752	5.11	4.51	1	0.01	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	3	9105
NOVIEMBRE	0	9105	0	9105	0	0	9105	218352	0.00	3.77	0	0.00	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	0	9105
DICIEMBRE	0	9105	0	9105	0	1	9105	230504	4.34	3.85	9	0	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	2	9105
TOTAL	0		4		6		9105	1558496.00		3.85	22	0.01	0.01		0.00	0	9105	0	9105	0	1	9105	25	9105



Printado digitalmente por:
JUSTINO MARTÍNEZ José Luis
Fol: 20/0000317 v4
Módulo: Day 1° B°
Fecha: 27/05/2024 12:19:04 -05:00

EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS ESTRATEGICOS S.A. – EMAPE S.A. 143



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, LIMA", CUI N° 2513352



PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA,

Anexo N° 12

		GESTIÓN SSOMA																			CO-FO-9100-SSOMA-006			
		REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL – SUB CONTRATISTAS (Ejemplo)																			VERSION: 00			
																					Página: de			
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:																								
FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: Diciembre -2019																								
MES	ACCIDENTE MORTAL	ACCIDENTE LEVE	SÓLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES										ENFERMEDAD OCUPACIONAL				INCIDENTES							
	MORTAL	ÁREA SEDE (DELEGACIONES)	ACCIDENTE DE TRABAJO LEVE	ÁREA SEDE DELEGACIÓN	N° ACCIDENTES DE TRABAJO INCAPACITANTES		ÁREA SEDE (DELEGACIÓN)	TOTAL HORAS HOMBRE TRABAJADORAS	ÍNDICE DE FRECUENCIA	ÍNDICE DE FRECUENCIA ACUMULADO	N° DÍAS PERDIDOS	ÍNDICE DE GRAVEDAD	ÍNDICE DE GRAVEDAD ACUMULADO	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD ACUMULADO	N° ENFERMEDAD OCUPACIONAL	ÁREA SEDE	TRABAJADORES EXPOSIDOS AL AGENTE AL QUE SE REFIERE LA ENFERMEDAD	TASA DE INCIDENCIA	N° TRABAJADORES INCAPACITADOS POR ENFERMEDAD OCUPACIONAL	N° INCIDENTES PELIGROSOS	ÁREA SEDE	N° INCIDENTES	ÁREA SEDE
					ACC. C/BAJA < 3 días	N° ACCID. C/BAJA																		
ENERO	0	9105	0	9105	0	0	9105	15952	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	1	9105
FEBRERO	0	9105	0	9105	0	0	9105	28496	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	0	9105
MARZO	0	9105	0	9105	0	0	9105	25536	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	0	9105
ABRIL	0	9105	0	9105	0	1	9105	24744	40.41	10.56	4	0.16	0.04	0.01	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	2	9105
MAYO	0	9105	0	9105	0	0	9105	28224	0.00	8.13	0	0.00	0.03	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	1	9105
JUNIO	0	9105	0	9105	0	0	9105	46440	0.00	5.90	0	0.000	0.02	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	1	9105
JULIO	0	9105	0	9105	0	0	9105	39600	0.00	4.78	0	0.000	0.02	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	1	9105	1	9105
AGOSTO	0	9105	0	9105	0	0	9105	50416	0.00	3.85	0	0.000	0.02	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	0	9105
SEPTIEMBRE	0	9105	0	9105	0	0	9105	56816	0.00	3.16	0	0.000	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	2	9105
OCTUBRE	0	9105	0	9105	1	0	9105	66152	15.12	5.23	1	0.02	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	3	9105
NOVIEMBRE	0	9105	0	9105	0	0	9105	70152	0.00	4.42	0	0	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	0	9105
DICIEMBRE	0	9105	0	9105	0	0	9105	72216	0.00	3.81	0	0	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	1	9105
TOTAL	0		0		2			524744.00		3.81	5	0.00952846	0.01		0.00	0		0		0	1		12	



Printado digitalmente por:
JUSTINO MARTÍNEZ José Luis
Fol: 20/0000317 v4
Módulo: Day 1° B°
Fecha: 27/05/2024 12:32:32 -05:00

EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS ESTRATEGICOS S.A. – EMAPE S.A. 144

EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS ESTRATEGICOS S.A.
LICITACION PUBLICA N° 08-2024-EMAPE/CS-1 – BASES INTEGRADAS



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, LIMA", CUI N° 2513352



PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA,

Anexo N° 13

		GESTIÓN SSOMA														CO-FO-9100-SSOMA-006								
		REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL - CONTRATISTAS (Ejemplo)														VERSIÓN: 00								
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:																Página: de								
FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: 21/12/2019																								
MES	ACCIDENTE MORTAL		ACCIDENTE LEVE		SÓLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES										ENFERMEDAD OCUPACIONAL			INCIDENTES						
	N° ACCIDENTE MORTAL	ÁREA (DELEGACIONES)	ACCIDENTE DE TRABAJO LEVE	ÁREA DE DELEGACIÓN	N° ACCIDENTES DE TRABAJO INCAPACITANTES		ÁREA SEDE (DELEGACIÓN)	TOTAL HORAS HOMBRE TRABAJADAS	ÍNDICE DE FRECUENCIA	ÍNDICE DE FRECUENCIA ACUMULADO	N° DÍAS PERDIDOS	ÍNDICE DE GRAVEDAD	ÍNDICE DE GRAVEDAD ACUMULADO	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD ACUMULADO	N° ENFERMEDAD OCUPACIONAL	ÁREA SEDE	TRABAJADORES EXPUESTOS AL AGENTE	TASA DE INCIDENCIA	N° TRABAJADORES CON CÁNCER PROFESIONAL	N° INCIDENTES PELIGROSOS	ÁREA SEDE	N° INCIDENTES	ÁREA SEDE
					ACC. OBAJ A < 3 días	N° ACCID. OBAJA																		
ENERO	0	9105	1	9105	0	0	9105	20800	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.000	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	2	9105
FEBRERO	0	9105	0	9105	1	0	9105	38896	25.71	16.75	1	0.03	0.02	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	1	9105
MARZO	0	9105	0	9105	0	0	9105	37632	0.00	10.27	0	0.00	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	3	9105
ABRIL	0	9105	0	9105	0	1	9105	55104	18.15	13.12	5	0.09	0.04	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	2	9105
MAYO	0	9105	0	9105	0	0	9105	71616	0.00	8.93	0	0.00	0.03	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	0	9105
JUNIO	0	9105	0	9105	0	0	9105	89208	0.00	6.38	0	0.00	0.02	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	0	9105
JULIO	0	9105	1	9105	0	0	9105	87400	0.00	4.99	0	0.00	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	1	9105
AGOSTO	0	9105	1	9105	0	0	9105	92800	0.00	4.05	0	0.00	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	0	9105
SEPTIEMBRE	0	9105	0	9105	1	0	9105	104208	9.60	5.02	2	0.02	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	3	9105
OCTUBRE	0	9105	1	9105	0	0	9105	129600	0.00	4.13	0	0.00	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	0	9105
NOVIEMBRE	0	9105	0	9105	0	0	9105	148200	0.00	3.43	0	0.00	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	0	9105
DICIEMBRE	0	9105	0	9105	0	1	9105	158288	6.32	3.87	9	0.06	0.02	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	1	9105
TOTAL	0		4		2		9105	1033752.0		3.87	17	0.02	0.01		0.00	0	0	0		0	0		13	



Firmado digitalmente por JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100003037 soft
Móvil: 091 9181
Fecha: 27.09.2024 12:43:16 -05:00

EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS ESTRATEGICOS S.A. – EMAPE S.A. 145



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, LIMA", CUI N° 2513352



PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA,

Anexo N° 14

IMPACTOS AMBIENTALES A PREVENIRSE, MITIGARSE, CORREGIRSE O COMPENSARSE

Componente Ambiental	Impacto	Actividades	PMA Calificación impacto negativo	PREVENTIVO (Prevención)		MITIGACIÓN (Control)		CORRECCIÓN (Minimización)		COMPENSACIÓN (Corrección)	
				1	2	1	2	1	2	1	2
1	AIRE	Movilización y traslado de personal, materiales y maquinaria	Moderado	Se atendió	No se atendió	No corresponde					
		Operaciones de equipos y maquinarias	Moderado								
		Movimiento de tierras	Severo								
		Otros									
2	Incremento de los niveles de ruido	Movilización y traslado de personal, materiales y maquinaria									
		Operaciones de equipos y maquinarias									
		Otros									
3	Compactación y alteración de la capa orgánica de los suelos y/o erosión de los suelos	Movilización de personal, materiales y maquinaria	Irrelevante	Se atendió	No corresponde						
		Nivelación de la capa superficial de los suelos	Irrelevante								
		Corte de la superficie de los suelos	Irrelevante								
		Desbroce de la cobertura superficial de los suelos	Irrelevante								
4	Alteración de la calidad del suelo	Otros									
		Operaciones de equipos y maquinarias									
		Manejo de residuos domésticos, industriales de la construcción y demolición.									
		Manejo de insumos químicos									
5	Cambios topográficos en el territorio	Mantenimiento de equipos, maquinaria									
		Manipulación de combustibles y lubricantes.									
		Otros									
		Corte de la capa superficial de los suelos									
		Nivelación de la capa superficial de los suelos									
		Perforación de los hoyos									
		Otros									



Firmado digitalmente por JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100003037 soft
Móvil: 091 9181
Fecha: 27.09.2024 12:43:39 -05:00

EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS ESTRATEGICOS S.A. – EMAPE S.A. 146

Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100083337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:43:52 -05:00

EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS ESTRATEGICOS S.A. – EMAPE S.A. 147

Leyenda:

CALIFICACIÓN DE IMPORTANCIA DE LOS IMPACTOS

Evento: *Guia metodológica para la evaluación de impacto ambiental* - Vicente Conesa. 2^a edición

EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS ESTRATEGICOS S.A. - EMAPE S.A. 148

Anexo N° 15

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS POR COMPONENTE AMBIENTAL

Componente Ambiental		Criterios para el Análisis de Impactos Ambientales
MEDIO FÍSICO	Calidad de Agua y Flujo	Se tomará en cuenta las condiciones ambientales basada en las características establecidas en la línea de base, principalmente calidad fisicoquímica y flujo del área de influencia del proyecto. Del mismo modo, se analizará las actividades tales como: descarga de efluentes, operación de maquinarias y equipo, y/o disposición de materiales cercanos a los cuerpos de agua, que podría generar la alteración de la calidad de los cuerpos de agua, ocasionados por el desarrollo del proyecto. Se tendrá como herramienta básica para la evaluación los Estándares de Calidad Ambiental para Agua, aprobado por D.S 004-2017-MINAM, considerando los parámetros según la naturaleza del proyecto.
	Calidad del Aire	El análisis está referido a: Frecuencia, intensidad, calidad de las emisiones gaseosas y material particulado generados por el uso de maquinarias y movimiento de tierras, traslado de personal entre otros, así como las actividades ya existentes en el área de influencia directa e indirecta del proyecto. Velocidad y dirección del viento Calidad de aire determinado en la línea de base en cada área del proyecto. Registro de los niveles de ruido (homogéneas y permanentes) existentes en las áreas del proyecto. Identificación de las fuentes de ruido a ser generados por el desarrollo del proyecto. Estándares de Calidad Ambiental para Aire, aprobado por D.S. 003- 2017-MINAM y los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, aprobado por D.S 085-2003-PCM.
	Alteración de los suelos	La evaluación está relacionada con intervención en la estructura del suelo, características fisicoquímicas, uso actual y potencial de uso; determinados en la línea de base ambiental. En el desarrollo del proyecto, análisis de las fuentes (emisiones contaminantes y/o evacuación de efluentes líquidos y/o derrame de sustancias químicas) potenciales a degradar los suelos en calidad y estructura. Estándares de Calidad Ambiental para Suelo, aprobado por D.S. N° 011-2017-MINAM
	Paisaje	Evaluación de la alteración del paisaje con el desarrollo del proyecto, respecto de la línea base.
MEDIO BIOLÓGICO	Análisis sobre flora, fauna y ecosistemas	Descripción e información proporcionada en la línea de base principalmente de los hábitats y/o comunidades bióticas, así como de las especies que presentan diversidad e individuos con algún grado de amenaza para su conservación. Impacto o alteración de los nichos ecológicos por el desarrollo del proyecto.
MEDIO SOCIO ECONÓMICO	Análisis socioeconómico	Se basa en las actividades económicas que actualmente se desarrollan en el área de influencia directa del proyecto, nivel de ingreso económico local, estilos de vida y cultura. Recojo de las opiniones y percepciones de la población del área de influencia social del proyecto. Interrelacionando la información de la línea de base e indicadores puntuales del desarrollo del proyecto



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



MEDIO CULTURAL	Cultural	Corresponde al valor histórico y cultural que tienen los restos arqueológicos que se ubican en la localidad de la población. Relacionado con el capital humano de la población para participar en las actividades del proyecto y la capacitación que oferta el proyecto para estas personas dispuestas a participar en ella.
----------------	----------	--



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100003337 soft
Motivo: Day V S
Fecha: 27.05.2024 12:45:00 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Anexo N° 16 Esquema de Presupuesto para Elaboración de Expediente Técnico

ESTIMACION DEL VALOR REFERENCIAL PARA LA ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO								
PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" con CUI N° 2513352.								
UBICACIÓN	ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - LIMA - LIMA							
ENTIDAD	EMAPE							
PLAZO DEL ESTUDIO:	90 DC							
MODALIDAD:	A SUMA ALZADA							
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TIEMPO PARCIAL	PERIODO (MESES)	COSTO MENSUAL	MONTO		
						PARCIAL	TOTAL	
COSTO TOTAL DIRECTO								
A. Personal Profesional								
Jefe de proyecto y/o Jefe de Estudio	S/.	1.00	1.00	3.00				
Especialista en Topografía, Diseño Geométrico, Señalización y Seguridad Vial	S/.	1.00	0.50	3.00				
Especialista en Tránsito, Transporte y Semaforización	S/.	1.00	0.50	3.00				
Especialista en Suelos y pavimentos	S/.	1.00	0.50	3.00				
Especialista en Geología, Geotecnia y Riesgo Sísmico	S/.	1.00	0.50	3.00				
Especialista en Gestión de Riesgos en la Construcción y Seguridad en Obra	S/.	1.00	0.25	3.00				
Especialista en Medio Ambiente	S/.	1.00	0.50	3.00				
Especialista en Afectaciones Prediales	S/.	1.00	0.50	3.00				
Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos	S/.	1.00	0.50	3.00				
Especialista en Evaluación Económica	S/.	1.00	0.25	3.00				
Especialista en Arqueología	S/.	1.00	0.50	3.00				
Especialista en Paisajismo y Mobiliario Urbano	S/.	1.00	0.50	3.00				
B. Personal Técnico y de Apoyo								
Asistente Jefe de Estudio	S/.	1.00	1.00	3.00				
Asistente de Topografía, Trazo y Diseño Vial	S/.	2.00	0.20	3.00				
Técnico en Autocad	S/.	4.00	0.20	3.00				
Técnico en Metrados y Presupuesto	S/.	4.00	0.20	3.00				
C. Personal Técnico Administrativo y Auxiliar								
Administrador	S/.	1.00	1.00	3.00				
Asistente Administrativo	S/.	1.00	1.00	3.00				
Secretaria	S/.	1.00	1.00	3.00				
D. Bienes y Servicios								
Levantamiento Topográfico	S/.	1.00						
Estudio de Mecánica de Suelos	S/.	1.00						
Estudio de Interferencias	S/.	1.00						
CIRA (Trámite y Pagos)	S/.	1.00						
GASTOS GENERALES								
A. Insumos de Oficina y Similar								
Papelería y Útiles de Oficina	g/b	1.00						
Copias, Reducciones e Impresiones	g/b	1.00						
Ploteo y copias de Planos	g/b	1.00						
Gastos de Edición, (3D recorridos) Archivadores, Espirales	g/b	1.00						
B. Servicios								
Alquiler de Computadora	g/b	1.00	1.00	3.00				
Agua, Electricidad, Teléfono e Internet	g/b	1.00	1.00	3.00				
Movilidad	g/b	1.00	1.00	3.00				
UTILIDAD		10.00%						
SUB TOTAL								
Impuesto General a las Ventas (IGV)		18.00%						
COSTO TOTAL								



Firmado digitalmente por
GUEVARA GONZALES Juan
Sergio FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 09:32:28 -05:00

EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS ESTRATEGICOS S.A. – EMAPE S.A. 151



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Anexo N° 17 Relación de partidas sugeridas



METRADOS
PRESUPUESTO ALTERNATIVA N°02

EMAPE S.A.

Proyecto Mejoramiento del Servicio de Transitabilidad Vehicular y Peatonal en la Av. Pacasmayo y Prolongación Pacasmayo, en el tramo comprendido entre la Av. Carlos Alberto Izaguirre y la Av. Tantamayo, Distrito de San Martín de Porres, Provincia de Lima, Departamento de Lima

Cliente : EMAPE

Consultor CONSORCIO DESARROLLO VIAL

Plazo de ejecución : 210 DIAS CALENDARIO

ITEM	DESCRIPCION	Unidad	METRADO
01	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VEHICULAR		
01.01	TRABAJOS PROVISIONALES		
01.01.01	CARTEL DE OBRA 7.20 X 3.60	UND.	
01.01.02	ALMACEN, OFICINA Y CASETA DE GUARDIANIA	M2	
01.01.03	SERVICIOS HIGIENICOS DURANTE LA CONSTRUCCION	MES	
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS	GLB	
01.02.02	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO	KM	
01.02.03	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	M2	
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA	MES	
01.03	SEGURIDAD Y SALUD		
01.03.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	GLB	
01.03.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	UND.	
01.03.03	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	MES	
01.03.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	
01.03.05	MANTENIMIENTO DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL	MES	
01.04	DESMONTAJE Y DEMOLICION		
01.04.01	DESMONTAJE DE AVISOS PUBLICITARIOS	UND	
01.04.02	DEMOLICION DE SARDINEL PERALTADO C/EQUIPO (0.15 x 0.50m)	M	
01.04.03	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE	M2	
01.04.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE DE DEMOLICIONES	M3	
01.05	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.05.01	CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE C/EQUIPO PAVIMENTO	M3	
01.05.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=25 KM.	M3	
01.05.03	RELLENO CON EQUIPO PESADO	M3	
01.06	PAVIMENTO RIGIDO		
01.06.01	CONFORMACION PERFILADO Y COMPACTADO DE LA SUBRASANTE C/EQUIPO	M2	
01.06.02	SUB-BASE GRANULAR E=0.30 M	M2	
01.06.03	COLOCACION Y ACABADO DE CONCRETO PREMEZCLADO E=0.20M, F'C=300KG/CM2	M2	
01.06.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DOWELS LISO	M	



EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS ESTRATEGICOS S.A. – EMAPE S.A. 152

Firmado digitalmente por:
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V's B'
Fecha: 27.05.2024 12:45:17 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



01.06.05	BARRAS DE AMARRE ASTM A615-ACERO FY=4200KG/CM2	KG	
01.06.06	CURADO DE CONCRETO	M2	
01.06.07	CORTE DE CAJA DE SELLO 6x6MM DE PAVIMENTO	M	
01.06.08	SELLADO DE JUNTA EN PAVIMENTO RIGIDO	M	
01.07	<u>PLAN DE DESVIO</u>		
01.07.01	PLAN DE DESVIO	GLB	
03	<u>MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PEATONAL</u>		
03.01	<u>DEMOLICIONES</u>		
03.01.01	DEMOLICION DE VEREDAS DE CONCRETO C/EQUIPO E=0.10M	M2	
03.02	<u>MOVIMIENTO DE TIERRAS</u>		
03.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA SARDINELES	M	
03.03	<u>CAMELLON</u>		
03.03.01	CONCRETO EN CAMELLON FC=210 KG/CM2	M3	
03.04	<u>VEREDAS</u>		
03.04.01	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE C/EQUIPO	M2	
03.04.02	COLOCACION Y COMPACTACION DE BASE AFIRMADA E=0.10M	M2	
03.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	
03.04.04	VEREDA CONCRETO F'C = 175 KG/CM2, E=0.10M.	M2	
03.04.05	JUNTAS DE DILATACION 1"	M	
03.05	<u>SARDINEL PERALTADO (0.15 x 0.45 m)</u>		
03.05.01	ACERO Fy=4,200 kg/cm2	KG	
03.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SARDINEL	M2	
03.05.03	SARDINEL REFORZADO: CONCRETO F'C = 175 KG/CM2	M	
03.05.01	<u>SARDINEL SUMERGIDO</u>		
03.05.01.01	ACERO Fy=4,200 kg/cm2	KG	
03.05.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SARDINEL SUMERGIDO	M2	
03.05.01.03	SARDINEL SUMERGIDO REFORZADO: CONCRETO F'C = 175 KG/CM2	M	
03.06	<u>RAMPAS PUENTE PEATONAL</u>		
03.06.01	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE C/EQUIPO	M2	
03.06.02	BASE GRANULAR COMPACTADA E=0.10M	M2	
03.06.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	
03.06.04	RAMPA DE CONCRETO F'C = 175 KG/CM2	M2	
03.07	<u>AREA VERDE</u>		
03.07.01	REUBICACION DE PLANTAS	UND	
03.07.03	SEMBRADO DE ARBOLES	UND	
04	<u>IMPLEMENTACION DE SEÑALIZACION</u>		
04.01	<u>SEÑALIZACION</u>		
04.01.01	<u>SEÑALIZACION HORIZONTAL</u>		
04.01.01.01	PINTADO DE LINEA CONTINUA C/EQUIPO	M	
04.01.01.02	PINTADO DE LINEAS DISCONTINUAS	M	
04.01.01.03	PINTADO PARA SIMBOLOS Y LETRAS	M2	
04.01.01.04	PINTADO DE SARDINEL	M	
04.01.01.05	TACHAS REFLECTIVAS	UND.	
04.01.02	<u>SEÑALIZACION VERTICAL</u>		
04.01.02.01	SEÑALIZACION VERTICAL REGULADORA	UND.	
04.01.02.02	SEÑALIZACION VERTICAL PREVENTIVA	UND.	
04.01.02.04	POSTES DELINEADORES	UND.	
04.01.02.05	INSTALACION DE BOLARDOS	UND.	



EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS ESTRATEGICOS S.A. – EMAPE S.A. 153

Firmado digitalmente por:
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:45:28 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



04.01.02.06	CONSTRUCCION DE REDUCTOR DE VELOCIDAD	UND.	
05	IMPLEMENTACION EQUIPAMIENTO URBANO		
05.01	TACHOS DE BASURA BASCULANTE	UND.	
05.03	INSTALACION DE REJA METALICA	M	
06	MITIGACION AMBIENTAL		
06.01	PROGRAMA DE MEDIDAS PREVENTIVAS, MITIGADORAS Y CORRECTIVAS	GLB.	
06.02	PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL	GLB.	
06.03	PROGRAMA DE ASUNTOS SOCIALES	GLB.	
06.04	PROGRAMA DE EDUCACION Y CAPACITACION AMBIENTAL	GLB.	
06.05	PLAN DE CONTINGENCIA	GLB.	
06.06	PROGRAMA DE CIERRE	GLB.	
06.07	PROFESIONALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PMA	GLB.	



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:46:53 -05:00



"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES, PROVINCIA DE LIMA, LIMA", CUI N° 2513352



Formato N° 01

RESUMEN DE LA VALORIZACIÓN N° XX

OBRA : <nombre del proyecto>
UBICACIÓN : <región> - <provincia> - <distrito> - <centropoblado>
CONTRATISTA : <nombre del contratista>
SUPERVISOR : <nombre del supervisor>

MES : mm - aaaa

ÍTEM	CONCEPTOS	MONTO (S/)
1.0	VALORIZACIÓN (V)	
2.0	REAJUSTES (R)	
3.0	DEDUCCIONES	
3.1	Deducción de reajuste que no corresponde por adelanto directo	
3.2	Deducción de reajuste que no corresponde por adelanto para materiales	
	TOTAL DEDUCCIONES (D)	-
	VALORIZACIÓN BRUTA (VB=V+R-D)	-
4.0	AMORTIZACIONES	
4.1	Amortización por adelanto directo	
4.2	Amortización por adelanto para materiales	
	TOTAL AMORTIZACIONES (A)	-
	VALORIZACIÓN NETA (VN=VB-A)	-
	IGV (18 * VN)	-
	TOTAL A PAGAR AL CONTRATISTA (VN + IGV)	-

EMAPE S.A.
Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:46:24 -05:00

EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS ESTRATEGICOS S.A.
LICITACION PUBLICA N° 08-2024-EMAPE/CS-1 – BASES INTEGRADAS

		TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA EJECUCION DE OBRA POR LA MODALIDAD DE CONCURSO OFERTA A SUMA ALZADA
CÓDIGO	VERSIÓN	

Formato N° 02: CONTROL GENERAL DE AVANCE DE OBRA

Entidad											Monto Referencial
Contrato de Obra											Monto Contratado
Obra											Plazo de Ejecución Vigente
Contratista											Fecha de Inicio de Obra
Supervisión											Fecha Vigente de Terminó de Obra:

CUADRO DE AVANCE DE OBRA

N°	VALORIZACION	PROGRAMADO (*)				EJECUTADO				SITUACION DE OBRA	EVALUACION DE ATRASO (80% DEL PROGRAMADO ACUMULADO)		
		MENSUAL	ACUMULADO	% MENSUAL	% ACUMULADO	MENSUAL	ACUMULADO	% MENSUAL	% ACUMULADO		DEL PROGRAMADO ACUMULADO	% EJCUTADO ACUMULADO	CONCLUSION
01													
02													
03													
04													
05													
06													
07													
08													
09													
SUB-TOTAL MONITOS SIN I.G.V.		0.00		0.00%		0.00		0.00%					



TERMINOS DE REFERENCIA PARA EXPEDIENTE TECNICO Y EJECUCION DE OBRA CON CUI 2588941

Pág.156 de173

		TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA EJECUCION DE OBRA POR LA MODALIDAD DE CONCURSO OFERTA A SUMA ALZADA
CÓDIGO	VERSION	

Formato N° 03: VALORIZACIÓN DE OBRA (PRINCIPAL / ADICIONAL) N°

CORRESPONDIENTE AL PERIODO DEL... AL ... DE DE.....

OBRA: _____

TRAMO: _____

EJECUTA: _____

SUPERVISA: _____


ÍTEM.	DESCRIPCIÓN DE PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PRECIO UNITARIO S/.	PRESUPUESTO S/.	ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE VALORIZACION		ACUMULADO ACTUAL		SALDO POR VALORIZAR	
						METRADO	S/.	METRADO	S/.	METRADO	S/.	METRADO	S/.
1.00.00	Limpieza de terreno	###											
(...) n.00.00													
(A)	COSTO DIRECTO												
(B)	GASTOS GENERALES % DE (A)												
(C)	UTILIDADES % DE (A)												
TOTAL, VALORIZADO SIN I.G.V. (A + B + C):													
PORCENTAJE DE AVANCE VALORIZADO:													



TERMINOS DE REFERENCIA PARA EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA CON CUI 2588941

Pág.157 de173

EMPRESA MUNICIPAL DE APOYO A PROYECTOS ESTRATEGICOS S.A.
LICITACION PUBLICA N° 08-2024-EMAPE/CS-1 – BASES INTEGRADAS

EMAPE S.A.  LIMA <small>GRUPO EMPRESARIAL</small>		TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA EJECUCION DE OBRA POR LA MODALIDAD DE CONCURSO OFERTA A SUMA ALZADA
CÓDIGO	VERSIÓN	

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

Formato N° 04: CALCULO DE REAJUSTES

Entidad		Monto Referencial:	
Contrato de Obra		Monto Contratado:	
Obra		Plazo de Ejecución Vigente	-
Contratista		Fecha de Inicio de Obra:	-
Supervisión		Fecha Vigente de Terminó de Obra:	-

CALCULO DE REAJUSTE

FORMULA POLINOMICA Nº 001: OBRAS CIVILES Y ESTRUCTURAS													
VAL. Nº	FECHA	PROGRAMADO				EJECUTADO				REINTEGO BRUTO AUTORIZADO	DEDUCCION (%)		REAJUSTE NETO AUTORIZADO
		VAL.	K	R V*(K-1)	R Acum.	VAL.	K	R V*(K-1)	R Acum.		EFFECTIVO	MATER. 91	
INICIO													
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
SUB-TOTAL		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
ACUMULADO ANTERIOR													10,745.71
REAJUSTE ACTUAL													-10,745.71

Artículo 28.3° del RLCE.- En el caso de contratos de obra pactados en moneda nacional, los documentos del procedimiento de selección establecen las fórmulas de reajuste. Las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas multiplicándolos por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar en la fórmula o fórmulas polinómicas, los índices Unifi cados de Precios de la Construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, correspondiente al mes en que debe ser pagada la valorización. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizan las regulizaciones necesarias.

(*) **OPINIÓN N° 076-2010/DTN (T.D.: 354176-509481).**, en el numeral 2.4 establece lo siguiente: "2.4 En cuanto a las deducciones por los adelantos otorgados, debe indicarse que el Decreto Supremo N° 011-79-VC, modificado por los Decretos Supremos N° 017-79-VC y N° 06-86-VC, regula la aplicación de las deducciones por la entrega del adelanto para materiales y el adelanto directo. En tal sentido, y en concordancia con lo expuesto en los numerales anteriores, cuando al aplicar las fórmulas correspondientes para las deducciones de los adelantos de materiales o adelantos directos el valor de la deducción resulta negativo -es decir, cuando K < Ko o Imr < Imo-, tal deducción negativa se suma como positiva al reajuste de la valorización. Cabe precisar, que las deducciones negativas se producen porque el coeficiente de reajuste del mes en que se otorgó el adelanto directo (Ko) es mayor al coeficiente del reajuste de la valorización (K), o porque el Índice Unificado del material (Imr), de un mes posterior al adelanto, es menor que el correspondiente a la fecha en que se otorgó el adelanto respectivo (Imo); por consiguiente, en lugar de deducirse debe sumarse al reajuste".

RESUMEN DE REAJUSTE		Formula	Descripción	Monto
		001	OBRAS SECUNDARIAS	
		TOTAL REAJUSTE DEL MES		0.00

<div>EMAPE S.A.</div> <div><div><div></div></div><div>MUNICIPALIDAD DE LIMA</div></div>		TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA EJECUCION DE OBRA POR LA MODALIDAD DE CONCURSO OFERTA A SUMA ALZADA
CÓDIGO	VERSIÓN	

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

Formato N° 05: AMORTIZACIÓN DEL ADELANTO DIRECTO

Entidad						
Contrato de Obra						
Obra						
Contratista						
Supervisión						
CALCULO DE AMORTIZACION DEL ADELANTO DIRECTO						
0.00						
MONTO DE CONTRATO			: A		S / IG	
					C / IG	
ADELANTO EN EFECTIVO			: C		S / IG	
					C / IG	
% ADELANTO EN EFECTIVO			: C/A			
FECHA DE PAGO			: xcccc			
VALORIZACION			ADELANTO OTORGADO	AMORTIZACION		SALDO POR AMORTIZAR
Nº	MES	MONTO VALORIZADO		DEL MES	ACUMULADA	
Inicio						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
TOTAL		0.00		0.00		
NOTA: LOS MONTOS CONSIDERADOS NO INCLUYEN I.G.V.						
MONTO DE CONTRATO DE OBRA				0.00		
AVANCE DE OBRA VALORIZADO ACUMULADO				0.00	Que representa el:	
SALDO DE OBRA POR VALORIZAR				0.00		
AMORTIZACION ACUMULADA ACTUAL				0.00	Que representa el:	
AMORTIZACION ACUMULADO ANTERIOR						
AMORTIZACION DEL MES						
SALDO POR AMORTIZAR				0.00	Que representa el:	



Firmado digitalmente por:
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:49:32 -05:00

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCION DE OBRA CON CUI 2588941

		TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA EJECUCION DE OBRA POR LA MODALIDAD DE CONCURSO OFERTA A SUMA ALZADA
CÓDIGO	VERSIÓN	

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

Formato N° 06: DEDUCCIÓN POR ADELANTO DIRECTO

Entidad					
Contrato de Obra					
Obra					
Contratista					
Supervisión					
Fecha de pago del Adelanto Directo:					
DEDUCCIÓN POR ADELANTO DIRECTO					
0.00					
FORMULA POLINOMICA		MONTOS S/IGV		Ka (03.Jun.2019)	
		ADELANTO EN EFECTIVO A	DEL CONTRATO C		
OBRAS SECUNDARIAS					
TOTALES					
		$D = V * A/C * (K / Ka - 1)$			
VALORIZACION		"K" DE REAJUSTE		DEDUCCION (*)	
Nº.	MES	MONTO V	Del Mes Kr	Del Adelanto Ka	D
FORMULA POLINOMICA N° 001: OBRAS CIVILES Y ESTRUCTURAS					
Inicio					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
SUB TOTAL		0.00			0.00
TOTAL ACUMULADO		0.00			0.00
NOTA: Se esta tomando para el "Kr" el indice del mes anterior del periodo valorizado, en las proximas valorizaciones se haran las correcciones con los indices del mes que corresponde.					
(*) OPINIÓN N° 076-2010/DTN (T.D: 354176-509481), en el numeral 2.4 establece lo siguiente: "2.4 En cuanto a las deducciones por los adelantos otorgados, debe indicarse que el Decreto Supremo N° 011-79-VC, modificado por los Decretos Supremos N° 017-79-VC y N° 06-86-VC, regula la aplicación de las deducciones por la entrega del adelanto para materiales y el adelanto directo. En tal sentido, y en concordancia con lo expuesto en los numerales precedentes, cuando al aplicar las fórmulas correspondientes para las deducciones de los adelantos de materiales o adelantos directos el valor de la deducción resulte negativo -es decir, cuando $K < Ka$ o $l_{mr} < l_{ma}$ -, tal deducción negativa se suma como positiva al reajuste de la valorización. Cabe precisar, que las deducciones negativas se producen porque el coeficiente de reajuste del mes en que se otorgó el adelanto directo (Ka) es mayor al coeficiente del reajuste de la valorización (K), o porque el Índice Unificado del material (l _{mr}), de un mes posterior al adelanto, es menor que el correspondiente a la fecha en que se otorgó el adelanto respectivo (l _{ma}); por consiguiente, en lugar de deducirse debe sumarse al reajuste de la valorización".					


EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V1 81
Fecha: 27.05.2024 12:49:44 -05:00

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA CON CUI 2588941

Pág.160 de173

		TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA EJECUCION DE OBRA POR LA MODALIDAD DE CONCURSO OFERTA A SUMA ALZADA
CÓDIGO	VERSION	
		<i>"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"</i>

Formato N° 07: AMORTIZACIÓN POR ADELANTO DE MATERIALES

Obra	:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

EMAPE S.A.
MUNICIPALIDAD DE
LIMA

Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 2010063337 soft
Motivo: Day 1^a B^a
Fecha: 27.05.2024 12:49:56 -05:00

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA CON CUI 2588941

Pàg 161 de 173

		TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA EJECUCION DE OBRA POR LA MODALIDAD DE CONCURSO OFERTA A SUMA ALZADA	
CÓDIGO	VERSION		

Formato N° 08: DEDUCCIÓN POR ADELANTO MATERIALES

REINTEGRO QUE NO CORRESPONDEN
POR LOS ADELANTOS PARA MATERIALES

REINTEGRO QUE NO CORRESPONDEN POR LOS ADELANTOS PARA MATERIALES												
PROYECTO :												
CONTRATISTA :												
AREA GEOGRAFICA: 2												
Adelanto Mat., sin IGV xxxxxx 11-Jun-19 Monto del Cont., sin IGV xxxxxx												
Material		Valorización Real Bruta		Adelanto Pagado		Coef. Incid. del Mater.		Adelanto	Adelanto	Reintegros		
Denominación	Cód.	No.	Mes	Monto S/.	Monto	Indice mes del Pago	lo	Ir	Deflactado	Utilizado	que NO corresp	
				V	A	la	lo	Ir			D	
									A%o / la	U = V * C %	U (Ir - la) / lo	
ADELANTOS PARA MATERIALES				SIN IGV =	2,799,843.47	11-Jun-19						
MATERIAL 1												
MATERIAL 2												
TOTAL												
TOTAL REINTEGRO QUE NO CORRESPONDE POR LOS ADELANTOS PARA MATERIALES											0.00	
Notas: 1. Cuando el adelanto utilizado (U) alcanza el mismo monto que el Adelanto Deflacionado, deben interrumpirse las Deducciones 2. Cuando el reintegro que no corresponde es menor a 0 (cero), no se considera.												

EMAPE S.A.
 **REPUBLICA DEL PERU**
LIMA

Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
 FAU 20100063337 soft
 Motivo: Day V B*
 Fecha: 27.05.2024 12:50:26 -05:00

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA CON CUI 2588941

Pàg 162 de 173

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" - CUI N° 2513352

Formato N° 09

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO DE OBRA			
OBRA:			
	Aprobado \$/.	Pagado \$/.	Saldo \$/.
1. Contrato Principal			
EJECUCION DE OBRA			
1.1 Monto Contratual			
Reducción de Presadon			
1.2 Pagado con Valorizaciones		0.00	
Sub Total Nro 01	0.00	0.00	0.00
2. Reintegros			
2.1 Autorizados y Deducion contractual	0.00		
2.2 Pagado Contrato		0.00	
Sub Total Nro 02	0.00	0.00	0.00
3. Adelanto Directo			
3.1 Obligado	0.00		
3.2 Amortizado		0.00	
3.3 Saldo en contra del contratista			0.00
Sub Total Nro 03	0.00	0.00	0.00
4. Adelanto por Materiales			
4.1 Obligado	0.00		
	0.00	0.00	
4.2 Amortizado		0.00	
4.3 Saldo a favor del contratista			
Sub Total Nro 04	0.00	0.00	0.00
7. IGV			
7.1 Ejecucion de obra	0.00	0.00	
7.2 Reintegros	0.00	0.00	
7.3 Adelanto Directo	0.00	0.00	
7.4 Adelanto por Materiales	0.00	0.00	
7.5. Saldo a favor del contratista			
Sub Total Nro 07	0.00	0.00	0.00
8. Costo total de la Obra			
8.1 Ejecucion de obra		0.00	
8.2 Reintegros Contrato Principal		0.00	
		0.00	
8.3 IGV		0.00	
Costo Total de Obra	\$/.	0.00	
9. Liquidación de Saldos			
9.1 Contrato Principal		0.00	
9.2 Reintegros		0.00	
9.3 Adelanto Directo		0.00	
9.4 Adelanto por Materiales		0.00	
9.7 I.G.V.		0.00	
Saldo Total a favor del Contratista	\$/.	0.00	
10. Resumen			
Saldo		0.00	
IGV		0.00	
Saldo Total	\$/.	0.00	

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" – CUI N° 2513352

Formato N° 10

CÉDULA DE NOTIFICACIÓN POR CORREO ELECTRÓNICO

OBRA:

CÉDULA N.º	
FECHA	

DESTINATARIO (En caso de Consorcio indicar denominación de este y nombre de los que integran)	
---	--

DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL DESTINATARIO (Según contrato o documento comunicando cambio)	
--	--

DIRECCIÓN FÍSICA DEL DESTINATARIO (Según contrato o documento comunicando cambio)	
---	--

DOCUMENTO NOTIFICADO	
-----------------------------	--

CONTENIDO (Indicar los documentos que se adjuntan a la Cédula de Notificación)	
--	--

ASUNTO / SUMILLA (Indicación del asunto y breve reseña del contenido)	
---	--

VENCIMIENTO (Señalar la fecha máxima que tiene la Entidad para notificar pronunciamiento)	
---	--

EMAPE S.A.



MUNICIPALIDAD DE
LIMA

Firmado digitalmente por:
JUSTINIANO MARTÍNEZ Jose Luis
FAU 20100065337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:50:57 -05:00

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" – CUI N° 2513352

Formato N° 11 . PLIEGO DE OBSERVACIONES

OBRA: _____

Datos Generales de la Obra.

Ubicación : Departamento : _____
Provincia : _____
Distrito : _____
Localidad : _____

Año(s) presupuestal(es) : _____

Fuente de Financiamiento : _____

Modalidad de Ejecución : _____

Entidad Contratante : Empresa Municipal de Apoyo a Proyectos
Estratégicos S.A. – EMAPE S.A.

Contratista : _____

Residente : _____ CIP N° _____

Contrato : N° _____

Procedimiento de Selección : _____

Monto de Contrato : S/. _____ (Inc. IGV)

Adicional N°01²⁵ : S/. _____ (Inc. IGV) Res. N° _____

Deductivo vinculante N°01²⁶ : S/. _____ (Inc. IGV) Res. N° _____

Monto Total : **S/. _____ (Inc. IGV)**

Sistema de Contratación : _____

Fecha de Inicio de Obra : _____

Fecha de Término según contrato : _____

Plazo de Ejecución : _____ días calendarios

Ampliación de plazo N°01²⁷ : _____ días calendarios (Res N° _____)

Plazo de Ejecución Total : _____ días calendarios (incl. ampliación de plazo).

Fecha de Término programado : _____

Fecha de Término real : _____

Empresa Supervisora : _____

²⁵ Considerar cada adicional de obra en un renglón diferente.

²⁶ Considerar cada deductivo y/o deductivo vinculante de obra en un renglón diferente.

²⁷ Considerar cada ampliación de plazo en un renglón diferente.

EMAPE S.A.



MUNICIPALIDAD DE
LIMA

Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:52:10 -05:00

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" – CUI N° 2513352

Jefe de supervisión : _____

Situación de la Obra : _____

Comité de Recepción de Obra.

Resolución de Designación : N° _____

Fecha de Resolución : _____

Integrantes : _____ - Presidente

_____ - Miembro

_____ - Miembro

Objetivo de la Obra.

Características Técnicas.

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Inventario bienes (semáforos, bancas, cámaras y/o otros).

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

En instalaciones eléctricas y/o equipo:

- _____
- _____
- _____
- _____

EMAPE S.A.



MUNICIPALIDAD DE
LIMA

Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:52:19 -05:00

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" – CUI N° 2513352

- _____

Debate y Acuerdos.

Los miembros del Comité de Recepción de Obra a horas _____ del día ____ de _____ del 202_, junto al contratista y al supervisor verificaron el funcionamiento y operatividad de la infraestructura culminada, todo esto en concordancia con el Art. 208, ítem 208.5 del RLCE. *(de considerar algún equipo, como semáforo, cámaras, se debe medir el ohmioje del pozo a tierra, y probar la operatividad de equipos).*

Se ha hecho de conocimiento a los miembros del Comité el **Certificado de Conformidad Técnica** emitido por el Supervisor *(nombre de la empresa supervisora)* _____ el mismo que ha corroborado el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos, especificaciones técnicas y calidad, donde se detalla las metas del proyecto y precisa que la obra cumple lo establecido en el expediente técnico de obra, el que fue remitido a la entidad mediante el Carta y/o Informe N° _____ solicitando la Recepción de Obra, en concordancia con el Art. 208, ítem 208.1 del RLCE

Se han encontrado las observaciones que se detallan a continuación:

Observaciones generales:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Observaciones específicas

Parte 1. _____

- 1.1. _____
- 1.2. _____

Parte 2: _____

- 2.1. _____
- 2.2. _____

Parte 3: _____

- 3.1. _____
- 3.2. _____

(...)

Conclusiones.

El Comité de Recepción de Obra ha terminado la verificación y no puede realizar la recepción de obra, debido a que se han encontrado observaciones, y de acuerdo con lo indicado en el presente pliego, en concordancia con el Art. 208, ítem 208.7 del RLCE; el Comité de Recepción de Obra, considera que las observaciones mencionadas son de responsabilidad



Firmado digitalmente por:
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 25100083337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:52:31 -05:00

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" – CUI N° 2513352

del Contratista, por lo cual de acuerdo con lo indicado en el Artículo 208 del RLCE, el Contratista dispone de un décimo (1/10) del plazo de ejecución vigente de la obra o cuarenta y cinco (45) días, el que resulte menor para subsanar las observaciones, plazo que se computa a partir de la fecha de suscripción del Pliego. Las prestaciones que se ejecuten en dicho periodo como consecuencia de observaciones no dan derecho al pago de ningún concepto a favor del contratista, supervisor o inspector ni a la aplicación de penalidad alguna.

Asistentes.

Por parte de la Empresa Municipal de Apoyo a Proyectos Estratégicos S.A. – EMAPE S.A, el comité de recepción conformado por:

- _____ CIP / DNI _____ Presidente.
- _____ CIP / DNI _____ Miembro.
- _____ CIP / DNI _____ Miembro.

Por parte del Contratista _____:

- _____ CIP _____ Residente de Obra.
- _____ DNI _____ Gerente General y/o Representante Legal²⁸

Por parte de la Supervisión:

- _____ CIP _____ Jefe de Supervisión.
- _____ DNI _____ Gerente General y/o Representante Legal²⁹

En señal de conformidad con lo expuesto y siendo las _____ horas del ____ de _____ del _____, se suscribe el presente Pliego de observaciones en Original y cuatro (04) copias.

Nombre y Apellidos
CIP / DNI _____
Presidente

Nombre y Apellidos
CIP / DNI _____
Miembro

Nombre y Apellidos
CIP / DNI _____
Miembro

Nombre y Apellidos
CIP _____
Residente de Obra

Nombre y Apellidos

Nombre y Apellidos

²⁸ Quien tenga las facultades de acuerdo a la partida de SUNARP.

²⁹ Quien tenga las facultades de acuerdo a la partida de SUNARP.

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100083337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:52:42 -05:00

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" – CUI N° 2513352

DNI _____
Gerente General / Representante Legal

CIP _____
Jefe de Supervisión / Supervisor de Obra

(Nombre y Apellidos)
DNI _____
Gerente General / Representante Legal
de la Empresa Supervisora

EMAPE S.A.
 MUNICIPALIDAD DE
LIMA
Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:53:03 -05:00

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" – CUI N° 2513352

Formato N° 12 . ACTA DE RECEPCION DE OBRA

OBRA: _____

Datos Generales de la Obra.

Ubicación : Departamento : _____
Provincia : _____
Distrito : _____
Localidad : _____

Año(s) presupuestal(es) : _____

Fuente de Financiamiento : _____

Modalidad de Ejecución : _____

Entidad Contratante : _____

Contratista : _____

Contrato : N° _____

Procedimiento de Selección : _____

Monto de Contrato : S/. _____ (Inc. IGV)

Adicional N°01³⁰ : S/. _____ (Inc. IGV) Res. N° _____

Deductivo vinculante N°01³¹ : S/. _____ (Inc. IGV) Res. N° _____

Monto Total : **S/. _____ (Inc. IGV)**

Sistema de Contratación : _____

Fecha de Inicio de Obra : _____

Fecha de Término según contrato : _____

Plazo de Ejecución : _____ días calendarios

Ampliación de plazo N°01³² : _____ días calendarios (Res N° _____)

Plazo de Ejecución Total : _____ días calendarios (incl. ampliación de plazo).

Fecha de Término programado : _____

Fecha de Término real : _____

Empresa Supervisora : _____

Jefe de supervisión : _____

Situación de la Obra : _____

³⁰ Considerar cada adicional de obra en un renglón diferente.

³¹ Considerar cada deductivo y/o deductivo vinculante de obra en un renglón diferente.

³² Considerar cada ampliación de plazo en un renglón diferente.

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por:
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 20100063337 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 27/05/2024 12:53:15 -05:00

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" – CUI N° 2513352

Comité de Recepción de Obra.

Resolución de Designación : Res N° _____
Fecha de Resolución : _____
Integrantes : _____ - Presidente
_____ - Miembro
_____ - Miembro

Objetivo de la Obra.

Características Técnicas.

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Inventario bienes (semáforos, bancas, cámaras y/o otros).

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

En instalaciones eléctricas y/o equipo:

- _____
- _____
- _____
- _____

De las observaciones.

Se ha hecho de conocimiento a los miembros del Comité que el supervisor ha solicitado la Recepción de Obra mediante el Carta y/o Informe N° _____, en concordancia con el Art. 208, ítem 208.8 del RLCE

EMAPE S.A.



MUNICIPALIDAD DE
LIMA

Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU 2010083357 soft
Motivo: Day V° B°
Fecha: 27.05.2024 12:53:25 -05:00

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" – CUI N° 2513352

En concordancia con el Art. 208, ítem 208.8 del RLCE, los miembros del Comité de Recepción de Obra a horas _____ del día ____ de _____ del _____, junto al contratista y al supervisor se han apersonado a obra para verificar la subsanación de las observaciones, del Pliego de Observaciones del día ____ de _____ del _____, siendo esta las siguientes.

Observaciones específicas

Parte 1. _____

1.3. _____ SUBSANADA

1.4. _____ SUBSANADA

Parte 2: _____

2.3. _____ SUBSANADA

2.4. _____ SUBSANADA

Parte 3: _____

3.3. _____ SUBSANADA

3.4. _____ SUBSANADA

(...)

Conclusiones.

El Comité de Recepción de Obra ha terminado la verificación de la subsanación de observaciones a conformidad del Comité de Recepción, en concordancia con el Art. 208, ítem 208.9 del RLCE.³³

El Comité de Recepción de Obra, ha procedido a **RECEPCIONAR LA OBRA**.

Asistentes.

Por parte de la Empresa Municipal de Apoyo a Proyectos Estratégicos S.A. – EMAPE S.A, el comité de recepción conformado por:

- _____ CIP / DNI _____ Presidente.
- _____ CIP / DNI _____ Miembro.
- _____ CIP / DNI _____ Miembro.

Por parte del Contratista _____:

- _____ CIP _____ Residente de Obra.
- _____ DNI _____ Gerente General y/o Representante Legal³⁴

³³ En caso de no estar conforme, la subsanación de observaciones se deberá proceder de acuerdo al numeral 208.10, 208.11, 208.12, 208.13, del artículo 208 del RLCE y sus modificatorias.

³⁴ Quien tenga las facultades de acuerdo a la partida de SUNARP.

EMAPE S.A.



Firmado digitalmente por
JUSTINIANO MARTINEZ Jose Luis
FAU: 20100063337 soft
Motivo: Doy Vº Bº
Fecha: 27.05.2024 12:53:37 -05:00

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" – CUI N° 2513352

•

Por parte de la Supervisión:

- _____ CIP _____ Jefe de Supervisión.
- _____ DNI _____ Gerente General y/o Representante Legal³⁵

En señal de conformidad con lo expuesto y siendo las _____ horas del _____ de _____ del _____, se suscribe el presente **ACTA DE RECEPCIÓN DE OBRA** en Original y cuatro (04) copias.

Nombre y Apellidos
CIP / DNI _____
Presidente

Nombre y Apellidos
CIP / DNI _____
Miembro

Nombre y Apellidos
CIP / DNI _____
Miembro

Nombre y Apellidos
CIP _____
Residente de Obra

Nombre y Apellidos
DNI _____
Gerente General / Representante Legal

Nombre y Apellidos
CIP _____
Jefe de Supervisión / Supervisor de Obra

Nombre y Apellidos
DNI _____
Gerente General / Representante Legal

³⁵ Quien tenga las facultades de acuerdo a la partida de SUNARP.

Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el comité de selección incorpora los requisitos de calificación que se extraen del expediente técnico, no pudiendo incluirse requisitos adicionales a los previstos en el mismo, ni distintos a los siguientes:

**3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN
ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO**

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																										
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																										
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Equipamiento estratégico mínimo para la elaboración del Expediente Técnico</p> <div><p><u>Requisitos:</u></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.• (2) Estación total, equipo completo, con Certificación Vigente.• (1) GPS diferencial, equipo completo, con Certificación Vigente• (1) DRONE inscrito en el MTC, equipo completo.• (3) Equipos de cómputo, Corel-i5 mínimo<p><u>Acreditación:</u></p><p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p><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 suscripción del contrato</p></div> <p>Equipamiento estratégico mínimo para la elaboración de la Ejecución de Obra</p> <table><tr><th>EQUIPOS</th><th>CANTIDAD</th></tr><tr><td>CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 HP 2.5 yd3</td><td>1</td></tr><tr><td>CAMION VOLQUETE 6 X 4 330 HO 12 m3</td><td>2</td></tr><tr><td>CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 1,500 gl</td><td>1</td></tr><tr><td>RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 ton</td><td>1</td></tr><tr><td>MOTONIVELADORA DE 125 HP</td><td>1</td></tr><tr><td>TRACTOR DE ORUGAS DE 140-160 HP</td><td>1</td></tr><tr><td>COPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP</td><td>2</td></tr><tr><td>VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"</td><td>1</td></tr><tr><td>CAMION IMPRIMADOR DE 1800 gl</td><td>1</td></tr><tr><td>TRACTOR DE TIRO MF 290 DE 80 HP</td><td>1</td></tr><tr><td>RODILLO TANDEM ESTATICO AUTOPROPULSADO 58-70 HP 8-10 ton</td><td>1</td></tr><tr><td>PAVIMENTADORA SOBRE ORUGAS 105 HP – 12 ton</td><td>1</td></tr></table> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal 139.1 del artículo 139 del RLCE, este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p>La acreditación se efectuará mediante: Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p> <p><u>Consideraciones a tener en cuenta respecto al equipo mecánico:</u> Se aceptarán únicamente equipos de mayor o igual capacidad y potencia a la solicitada en la relación de equipo mínimo. Se entiende que los rendimientos de los equipos mecánicos considerados en los análisis de precios unitarios del expediente técnico, responden a condiciones de antigüedad, operatividad y eficiencia de estos.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div><p>Importante</p><p><i>No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.</i></p></div>	EQUIPOS	CANTIDAD	CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 HP 2.5 yd3	1	CAMION VOLQUETE 6 X 4 330 HO 12 m3	2	CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 1,500 gl	1	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 ton	1	MOTONIVELADORA DE 125 HP	1	TRACTOR DE ORUGAS DE 140-160 HP	1	COPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP	2	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	1	CAMION IMPRIMADOR DE 1800 gl	1	TRACTOR DE TIRO MF 290 DE 80 HP	1	RODILLO TANDEM ESTATICO AUTOPROPULSADO 58-70 HP 8-10 ton	1	PAVIMENTADORA SOBRE ORUGAS 105 HP – 12 ton	1
EQUIPOS	CANTIDAD																										
CARGADOR SOBRE LLANTAS 125 HP 2.5 yd3	1																										
CAMION VOLQUETE 6 X 4 330 HO 12 m3	2																										
CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 1,500 gl	1																										
RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 ton	1																										
MOTONIVELADORA DE 125 HP	1																										
TRACTOR DE ORUGAS DE 140-160 HP	1																										
COPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP	2																										
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	1																										
CAMION IMPRIMADOR DE 1800 gl	1																										
TRACTOR DE TIRO MF 290 DE 80 HP	1																										
RODILLO TANDEM ESTATICO AUTOPROPULSADO 58-70 HP 8-10 ton	1																										
PAVIMENTADORA SOBRE ORUGAS 105 HP – 12 ton	1																										

²⁴ Absolución Consulta N° 47 TABLEROS Y PUENTES S.A. SUCURSAL DEL PERU

B	CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																																	
B.1	FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																																	
	<p>Requisitos:</p> <p>Elaboracion Expediente Tecnico de Obra</p> <p>1. Elaboracion del Expediente Tecnico de Obra</p> <table><tr><th>N°</th><th>Especialista – cargo</th><th>Profesión</th></tr><tr><td>1</td><td>Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudio</td><td>Ing. Civil</td></tr><tr><td>2</td><td>Especialista en Topografía, Diseño Geométrico, Señalización y Seguridad Vial</td><td>Ing. Civil o Ingeniero Técnico en Topografía</td></tr><tr><td>3</td><td>Especialista en Tránsito, Transporte y Semaforización</td><td>Ing. Civil o Ing. de Transporte</td></tr><tr><td>4</td><td>Especialista en Suelos y Pavimentos</td><td>Ing. Civil</td></tr><tr><td>5</td><td>Especialista en Geología, Geotecnia y Riesgo Sísmico</td><td>Ing. Civil o Ing. Geólogo o Ingeniero Geotecnista o Ingeniero Geológico o Ingeniero Geotécnico</td></tr><tr><td>6</td><td>Especialista en Gestión de Riesgos en la Construcción y Seguridad en Obra</td><td>Ing. Civil</td></tr><tr><td>7</td><td>Especialista en Medio Ambiente</td><td>Ing. Ambiental o Ing. Agrícola o Ing. en ecología u otras profesionales afines</td></tr><tr><td>8</td><td>Especialista en Afectaciones Prediales</td><td>Ing. Civil o Arquitecto o Ing. Geógrafo o Arqueólogo</td></tr><tr><td>9</td><td>Especialista en Metrados, costos y presupuestos</td><td>Ing. Civil</td></tr><tr><td>10</td><td>Especialista en Evaluación Económica</td><td>Ing. Civil o Ing. Economista</td></tr><tr><td>11</td><td>Especialista en Arqueología</td><td>Lic. en Arqueología</td></tr><tr><td>12</td><td>Especialista en Paisajismo y Mobiliario Urbano</td><td>Arquitecto</td></tr></table> <p>2. Ejecucion de Obra</p> <table><tr><th>CARGO</th><th>PROFESION (HABILITADO Y COLEGIADO)</th></tr><tr><td>Residente de Obra</td><td>Ingeniero Civil</td></tr><tr><td>Especialista de Calidad</td><td>Ingeniero Civil</td></tr><tr><td>Especialista Ambiental</td><td>Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental o Ingeniero de Gestión Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Ambientales o Ingeniero de Recursos Naturales y Energía Renovable o Ingeniero de Recursos Renovables o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales.</td></tr><tr><td>Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo</td><td>Ingeniero Civil o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo</td></tr></table> <p>Acreditación:</p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div><p>Importante</p><ul style="list-style-type: none">El residente de obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.</div>	N°	Especialista – cargo	Profesión	1	Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudio	Ing. Civil	2	Especialista en Topografía, Diseño Geométrico, Señalización y Seguridad Vial	Ing. Civil o Ingeniero Técnico en Topografía	3	Especialista en Tránsito, Transporte y Semaforización	Ing. Civil o Ing. de Transporte	4	Especialista en Suelos y Pavimentos	Ing. Civil	5	Especialista en Geología, Geotecnia y Riesgo Sísmico	Ing. Civil o Ing. Geólogo o Ingeniero Geotecnista o Ingeniero Geológico o Ingeniero Geotécnico	6	Especialista en Gestión de Riesgos en la Construcción y Seguridad en Obra	Ing. Civil	7	Especialista en Medio Ambiente	Ing. Ambiental o Ing. Agrícola o Ing. en ecología u otras profesionales afines	8	Especialista en Afectaciones Prediales	Ing. Civil o Arquitecto o Ing. Geógrafo o Arqueólogo	9	Especialista en Metrados, costos y presupuestos	Ing. Civil	10	Especialista en Evaluación Económica	Ing. Civil o Ing. Economista	11	Especialista en Arqueología	Lic. en Arqueología	12	Especialista en Paisajismo y Mobiliario Urbano	Arquitecto	CARGO	PROFESION (HABILITADO Y COLEGIADO)	Residente de Obra	Ingeniero Civil	Especialista de Calidad	Ingeniero Civil	Especialista Ambiental	Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental o Ingeniero de Gestión Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Ambientales o Ingeniero de Recursos Naturales y Energía Renovable o Ingeniero de Recursos Renovables o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales.	Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo	Ingeniero Civil o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo
N°	Especialista – cargo	Profesión																																																
1	Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudio	Ing. Civil																																																
2	Especialista en Topografía, Diseño Geométrico, Señalización y Seguridad Vial	Ing. Civil o Ingeniero Técnico en Topografía																																																
3	Especialista en Tránsito, Transporte y Semaforización	Ing. Civil o Ing. de Transporte																																																
4	Especialista en Suelos y Pavimentos	Ing. Civil																																																
5	Especialista en Geología, Geotecnia y Riesgo Sísmico	Ing. Civil o Ing. Geólogo o Ingeniero Geotecnista o Ingeniero Geológico o Ingeniero Geotécnico																																																
6	Especialista en Gestión de Riesgos en la Construcción y Seguridad en Obra	Ing. Civil																																																
7	Especialista en Medio Ambiente	Ing. Ambiental o Ing. Agrícola o Ing. en ecología u otras profesionales afines																																																
8	Especialista en Afectaciones Prediales	Ing. Civil o Arquitecto o Ing. Geógrafo o Arqueólogo																																																
9	Especialista en Metrados, costos y presupuestos	Ing. Civil																																																
10	Especialista en Evaluación Económica	Ing. Civil o Ing. Economista																																																
11	Especialista en Arqueología	Lic. en Arqueología																																																
12	Especialista en Paisajismo y Mobiliario Urbano	Arquitecto																																																
CARGO	PROFESION (HABILITADO Y COLEGIADO)																																																	
Residente de Obra	Ingeniero Civil																																																	
Especialista de Calidad	Ingeniero Civil																																																	
Especialista Ambiental	Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental o Ingeniero de Gestión Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Ambientales o Ingeniero de Recursos Naturales y Energía Renovable o Ingeniero de Recursos Renovables o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales.																																																	
Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo	Ingeniero Civil o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo																																																	
C.2	EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																																	
	<p>Requisitos:</p> <p>1. Elaboracion del Expediente Tecnico de Obra</p>																																																	

N°	Especialista – cargo	Requisitos
1	Jefe de Proyecto y/o Jefe de Estudio	Experiencia: 36 meses con experiencia profesional como jefe de proyecto en proyectos y/o elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de construcción de Infraestructura vial vehicular y peatonal y/o puentes vehiculares en general, 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.
3	Especialista en Tránsito, Transporte y Semaforización	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: tráfico y/o transporte y/o tránsito y/o semaforización y/o señalización y/o modelación de tránsito y transporte vial y/o la combinación de cualquiera de estas, 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 Geología, Geotecnia y Riesgo Sísmico	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: Geología y/o Geotecnia y/o Riesgo Sísmico, contados desde la obtención de la colegiatura.
6	Especialista en Gestión de Riesgos en la construcción y Seguridad en Obra	Experiencia: 24 meses en elaboración de estudios de inversión de proyectos y/o elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de infraestructura vial en general como especialista y/o ingeniero en/de: gestión de riesgos en la construcción y/o gestión de riesgos y/o seguridad y/o riesgos de proyectos y/o la combinación de cualquiera de estas, contados desde la obtención de la colegiatura.
7	Especialista en Medio Ambiente	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.
8	Especialista en Afectaciones Prediales	Experiencia: 24 meses con experiencia profesional como especialista y/o ingeniero en/de: afectaciones prediales y/o expropiaciones y/o expropiaciones y reasentamientos y/o PACRI y/o liberación de predios y/o la combinación de cualquiera de estas en la elaboración y/o revisión de planes de compensación y reasentamiento de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de proyectos de Infraestructura vial en general, contados a partir de la obtención de la colegiatura.
9	Especialista en Metrados, costos y presupuestos	Experiencia: 24 meses en elaboración de estudios de inversión y/o pre-inversión 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.
10	Especialista en Evaluación Económica	Experiencia: 24 meses con experiencia profesional como especialista y/o ingeniero en/de: evaluación económica para obras viales y/o formulación y evaluación de proyecto y/o formulación de proyectos y/o analista de proyecto y/o la Combinación de cualquiera de estas para estudios definitivos y/o expedientes técnicos de proyectos de Infraestructura vial, contados a partir de la obtención de la colegiatura.
11	Especialista en Arqueología	Experiencia: 24 meses con experiencia como Arqueólogo y/o monitoreo arqueológico y/o evaluación arqueológica y/o estudio arqueológico en proyectos de infraestructura vial en general, contados desde la obtención de la colegiatura.
12	Especialista en Paisajismo y Mobiliario Urbano	Experiencia: 24 meses con experiencia como especialista y/o ingeniero en/de: paisajismo y mobiliario urbano y/o arquitectura y/o diseño urbanístico y/o diseño paisajístico y/o paisajismo y/o la Combinación de cualquiera de estas, de proyectos de infraestructura vial en general, contados desde la obtención de la colegiatura.

2526272829303132333435363738394041424344454647

²⁵ Absolución Consulta N° 02 A & A PROYECTOS S.A.C.

²⁶ Absolución Consulta N° 03 A & A PROYECTOS S.A.C.

²⁷ Absolución Consulta N° 04 A & A PROYECTOS S.A.C.

²⁸ Absolución Consulta N° 05 A & A PROYECTOS S.A.C.

²⁹ Absolución Consulta N° 06 A & A PROYECTOS S.A.C.

³⁰ Absolución Consulta N° 07 A & A PROYECTOS S.A.C.

³¹ Absolución Consulta N° 08 A & A PROYECTOS S.A.C.

³² Absolución Consulta N° 09 A & A PROYECTOS S.A.C.

³³ Absolución Consulta N° 10 A & A PROYECTOS S.A.C.

³⁴ Absolución Consulta N° 11 A & A PROYECTOS S.A.C.

³⁵ Absolución Consulta N° 12 A & A PROYECTOS S.A.C.

³⁶ Absolución Consulta N° 13 A & A PROYECTOS S.A.C.

³⁷ Absolución Consulta N° 15 A & A PROYECTOS S.A.C.

³⁸ Absolución Observación N° 50 TABLEROS Y PUENTES S.A. SUCURSAL DEL PERU

³⁹ Absolución Observación N° 51 TABLEROS Y PUENTES S.A. SUCURSAL DEL PERU

⁴⁰ Absolución Observación N° 52 TABLEROS Y PUENTES S.A. SUCURSAL DEL PERU

⁴¹ Absolución Observación N° 53 TABLEROS Y PUENTES S.A. SUCURSAL DEL PERU

⁴² Absolución Observación N° 54 TABLEROS Y PUENTES S.A. SUCURSAL DEL PERU

⁴³ Absolución Observación N° 55 TABLEROS Y PUENTES S.A. SUCURSAL DEL PERU

⁴⁴ Absolución Observación N° 56 TABLEROS Y PUENTES S.A. SUCURSAL DEL PERU

⁴⁵ Absolución Observación N° 57 TABLEROS Y PUENTES S.A. SUCURSAL DEL PERU

⁴⁶ Absolución Observación N° 68 TABLEROS Y PUENTES S.A. SUCURSAL DEL PERU

⁴⁷ Absolución Observación N° 69 TABLEROS Y PUENTES S.A. SUCURSAL DEL PERU

	<p>2. Ejecución de Obra</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CARGO</th> <th>EXPERIENCIA - ESPECIALIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Residente de Obra</td> <td>Con experiencia mínima de TREINTA Y SEIS (36) meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como Residente y/o jefe y/o supervisor y/o inspector y/o jefe de supervisión y/o residente principal y/o director residente y/o jefe residente y/o jefe residente principal y/o ingeniero residente y/o supervisor principal de obra; en la ejecución de Obras similares.</td> </tr> <tr> <td>Especialista de Calidad</td> <td>Con experiencia mínima de DOCE (12) meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o residente y/o inspector y/o supervisor y/o jefe y/o asistente o responsable de: control de calidad o calidad o aseguramiento de calidad o programa de calidad o protocolos de calidad; en obras en general.</td> </tr> <tr> <td>Especialista Ambiental</td> <td>Con experiencia mínima de DIECIOCHO (18) meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente ambiental y/o ambientalista en: Mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente; en obras en general.</td> </tr> <tr> <td>Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo</td> <td>Con experiencia mínima de VEINTI CUATRO (24) meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente en: seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional o en prevención de riesgos laborales; en obras en general.</td> </tr> </tbody> </table> <p>484950</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Importante</p> <p><i>El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.</i></p> </div>	CARGO	EXPERIENCIA - ESPECIALIDAD	Residente de Obra	Con experiencia mínima de TREINTA Y SEIS (36) meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como Residente y/o jefe y/o supervisor y/o inspector y/o jefe de supervisión y/o residente principal y/o director residente y/o jefe residente y/o jefe residente principal y/o ingeniero residente y/o supervisor principal de obra; en la ejecución de Obras similares.	Especialista de Calidad	Con experiencia mínima de DOCE (12) meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o residente y/o inspector y/o supervisor y/o jefe y/o asistente o responsable de: control de calidad o calidad o aseguramiento de calidad o programa de calidad o protocolos de calidad; en obras en general.	Especialista Ambiental	Con experiencia mínima de DIECIOCHO (18) meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente ambiental y/o ambientalista en: Mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente; en obras en general.	Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo	Con experiencia mínima de VEINTI CUATRO (24) meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente en: seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional o en prevención de riesgos laborales; en obras en general.
CARGO	EXPERIENCIA - ESPECIALIDAD										
Residente de Obra	Con experiencia mínima de TREINTA Y SEIS (36) meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como Residente y/o jefe y/o supervisor y/o inspector y/o jefe de supervisión y/o residente principal y/o director residente y/o jefe residente y/o jefe residente principal y/o ingeniero residente y/o supervisor principal de obra; en la ejecución de Obras similares.										
Especialista de Calidad	Con experiencia mínima de DOCE (12) meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o residente y/o inspector y/o supervisor y/o jefe y/o asistente o responsable de: control de calidad o calidad o aseguramiento de calidad o programa de calidad o protocolos de calidad; en obras en general.										
Especialista Ambiental	Con experiencia mínima de DIECIOCHO (18) meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente ambiental y/o ambientalista en: Mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente; en obras en general.										
Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo	Con experiencia mínima de VEINTI CUATRO (24) meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente en: seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional o en prevención de riesgos laborales; en obras en general.										
D	<p>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD ELABORACION EXPEDIENTE TECNICO Y EJECUCION DE OBRA</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p><u>REQUISITOS PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO⁵¹</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a DOS (02) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACION O ITEM, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de 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 y/o creación y/o ampliación y/o rehabilitación y/o la combinación de estas en infraestructura vial vehicular y/o peatonal en el ámbito urbano.</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 pago⁵².</p>										

⁴⁸ Absolución Observación N° 23 LFX S.A.C.

⁴⁹ Absolución Observación N° 39 INGENIERIA MEDIOAMBIENTE & CONSTRUCCION S.A.C.

⁵⁰ Absolución Observación N° 49 TABLEROS Y PUENTES S.A. SUCURSAL DEL PERU

⁵¹ Absolución Observación N° 22 LFX S.A.C.

⁵² 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”
(...)

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

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 10** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de 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° 10** 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”.*

Requisitos:

REQUISITOS PARA LA EJECUCION DE OBRA

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **UNA (01) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACION O DEL ITEM**, en la ejecución de obras iguales y/o similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se consideran como obras similares a los siguientes:

Se considerará como obra similar a: Vías urbanas de circulación peatonal y vehicular: Construcción y/o creación y/o mejoramiento y/o ampliación y/o recuperación y/o reconstrucción y/o adecuación y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación de vías urbanas de circulación peatonal y/o vehicular con

“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”.

pavimentos (rígidos y/o flexibles y/o semiflexibles) y/o aceras o veredas (concreto y/o asfalto y/o adoquinado) en las siguientes intervenciones:
Avenidas y/o calles y/o anillos viales y/o pasajes y/o carreteras y/o pistas y/o veredas y/o vías internas y/o jirones y/o vías locales y/o vías colectoras y/o vías arteriales y/o vías expresas y/o intercambio vial y/o pasos a desnivel y/o infraestructura vial y/o peatonal y/o habilitaciones urbanas y/o plazuelas y/o plazas y/o alamedas y/o espacios públicos urbanos y/o servicios de transitabilidad y/o urbanización y/o parques y/o infraestructura recreativa y/o esparcimiento y/o accesibilidad urbana y/o malecones urbanos.

Acreditación:

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación⁵³ de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

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 los contratos presentados se encuentren expresados 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.

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

Importante

En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

Importante

- Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

⁵³ De acuerdo con la **Opinión N° 185-2017/DTN** "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo, mediante las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.

CAPÍTULO IV
FACTORES DE EVALUACIÓN

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)⁵⁴⁵⁵⁵⁶

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN																											
A.	ELABORACION Y PRESENTACION PROPUESTA DEL DISEÑO ⁵⁷	20 puntos																											
	<p>Metodología conceptual de la Elaboración y Presentación de Propuesta de Diseño:</p> <p>1. Metodología:</p> <table><tr><td>1</td><td>Diseño conceptual</td></tr><tr><td>1.1</td><td>Memoria Descriptiva</td></tr><tr><td>1.2</td><td>Propuesta de diseño geométrico de vías</td></tr><tr><td>1.3</td><td>Planteamiento Ingenieril del proyecto en sus componentes estructurales</td></tr><tr><td>2</td><td>Planos</td></tr><tr><td>2.1</td><td>Plano de ubicación indicando datos de longitudes, áreas y orientación</td></tr><tr><td>2.2</td><td>Plano de conjunto o planteamiento general a escala 1/250</td></tr><tr><td>2.3</td><td>Planos de cortes generales a escala 1/250, donde se aprecien ocho (08) secciones y dos (02) secciones longitudinales.</td></tr><tr><td>2.4</td><td>02 Planos de elevaciones generales a escala 1/100</td></tr></table> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará con la presentación de los requisitos de evaluación de manera electrónica a través de la plataforma del SEACE</p>	1	Diseño conceptual	1.1	Memoria Descriptiva	1.2	Propuesta de diseño geométrico de vías	1.3	Planteamiento Ingenieril del proyecto en sus componentes estructurales	2	Planos	2.1	Plano de ubicación indicando datos de longitudes, áreas y orientación	2.2	Plano de conjunto o planteamiento general a escala 1/250	2.3	Planos de cortes generales a escala 1/250, donde se aprecien ocho (08) secciones y dos (02) secciones longitudinales.	2.4	02 Planos de elevaciones generales a escala 1/100	<table><tr><td>Puntaje Parcial: 10 Puntos</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>Puntaje Parcial: 10 Puntos</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr></table>	Puntaje Parcial: 10 Puntos	2	4	4	Puntaje Parcial: 10 Puntos	2	4	2	2
1	Diseño conceptual																												
1.1	Memoria Descriptiva																												
1.2	Propuesta de diseño geométrico de vías																												
1.3	Planteamiento Ingenieril del proyecto en sus componentes estructurales																												
2	Planos																												
2.1	Plano de ubicación indicando datos de longitudes, áreas y orientación																												
2.2	Plano de conjunto o planteamiento general a escala 1/250																												
2.3	Planos de cortes generales a escala 1/250, donde se aprecien ocho (08) secciones y dos (02) secciones longitudinales.																												
2.4	02 Planos de elevaciones generales a escala 1/100																												
Puntaje Parcial: 10 Puntos																													
2																													
4																													
4																													
Puntaje Parcial: 10 Puntos																													
2																													
4																													
2																													
2																													

⁵⁴ Absolución Observación N° 24 LFX S.A.C.

⁵⁵ Absolución Observación N° 42 INGENIERIA MEDIOAMBIENTE & CONSTRUCCION S.A.C.

⁵⁶ Absolución Consulta N° 71 A & A PROYECTOS S.A.C.

⁵⁷ Artículo 218 literal b) del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado

EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y se otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>I = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p>80 ⁵⁸ puntos</p>
TOTAL	100 PUNTOS

Importante

Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección deben ser objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento del Expediente Técnico ni los requisitos de calificación.

⁵⁸ De 83 a 100 puntos, en el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano en las que se puede incluir adicionalmente el factor capacitación.

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.*
- *En el caso de contratación de obras por paquete, se debe suscribir un contrato por cada obra incluida en el paquete.*

Conste por el presente documento, la contratación de la ejecución de la 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 de la **LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de la ejecución de la obra [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 de la ejecución de la 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 de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO⁵⁹

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en periodos de valorización [CONSIGNAR MENSUALES U OTRO TIPO DE PERIODO], conforme a lo previsto en la sección específica de las bases. Asimismo, LA ENTIDAD o EL CONTRATISTA, según corresponda, se obligan a pagar el monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de [CONSIGNAR PLAZO EN DÍAS] días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a LA ENTIDAD, EL CONTRATISTA tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 1244, 1245 y 1246 del

⁵⁹ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

Código Civil. Para tal efecto, se formulará una valorización de intereses y el pago se efectuará en las valorizaciones siguientes.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de 120 días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA SÉTIMA: 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.

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.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE EN NINGÚN CASO EXCEDAN EN CONJUNTO EL 10% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar formalmente el [CONSIGNAR ADELANTO O PRIMER DESEMBOLSO DEL ADELANTO DIRECTO] dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días siguientes a la presentación de la solicitud de EL CONTRATISTA.

Asimismo, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega de los demás adelantos directos en [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD]⁶⁰. La entrega del o los adelantos se realizará en [CONSIGNAR PLAZO Y OPORTUNIDAD].⁶¹

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procederá la solicitud.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA OBRA

La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de Obra.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: 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.

⁶⁰ Indicar el plazo y oportunidad conforme al expediente de contratación.

⁶¹ Este párrafo solo deberá ser incluido cuando la Entidad prevea la entrega de más de un adelanto directo al contratista.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE OBRA

Los riesgos identificados en el Expediente Técnico que pueden ocurrir durante la ejecución de la [INDICAR TOTAL O PARCIAL, SEGÚN CORRESPONDA] y la parte del contrato que debe asumirlos son los siguientes:

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD 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 de EL CONTRATISTA es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE 7 AÑOS] años, contados a partir de la conformidad de la recepción [INDICAR TOTAL O PARCIAL, SEGÚN CORRESPONDA] de la obra.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: 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 = 0.15 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 para el **EXPEDIENTE TÉCNICO**:

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.	0.6 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.	0.4 x UIT	Según informe del Supervisor o inspector, según corresponda.

	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, según corresponda.
5	En caso la entidad detecte que uno de los profesionales del equipo mínimo propuesto por el CONSULTOR, del equipo mínimo propuesto por el PROYECTISTA que labore a tiempo completo (100%), esté laborando simultáneamente en otro proyecto en ejecución, exigirá a EL CONSULTOR el cambio del profesional.	0.6 x UIT	Según informe del Supervisor o inspector, 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.	0.4 x UIT	Según informe del Supervisor o inspector, según corresponda.

El procedimiento para la aplicación de las penalidades será el siguiente:

- 1) Informe del supervisor de obra, del tipo de penalidad a aplicar sustentado y documentando dirigido al área usuaria.
- 2) El área usuaria, en cumplimiento del principio del debido procedimiento, notificará el informe del supervisor al CONTRATISTA para su atención en un plazo máximo de tres días calendarios.
- 3) Recepcionado o no el informe del CONTRATISTA, el área usuaria cuantifica, comunica y procede a solicitar, o no, la aplicación de la penalidad.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades en la **EJECUCIÓN DE LA OBRA**:

Penalidades			
N.º	Supuesto 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 de LCE	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
2	En caso el Contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
3	VUELO DRONE En caso el Contratista no cumpla con presentar a la Supervisión el video editado del vuelo drone antes de inicio de obra, como máximo a los cinco (5) días siguientes de iniciado el plazo de ejecución de la obra, de acuerdo al ítem 4.21.	0.25 UIT por cada día de retraso, y por cada tramo.	Según informe del Supervisor o inspector de obra, según corresponda.
4	INGRESO DE MATERIALES. Cuando el contratista ingrese materiales a la obra sin autorización del supervisor o inspector.	0.25 UIT, por cada día de ocurrido el hecho.	Según informe del Supervisor o inspector de obra, según corresponda.
5	CARTEL DE OBRA Cuando el contratista no coloque cartel de obra dentro del plazo establecido en las especificaciones técnicas y/o el contrato o cuando la Entidad lo requiera. La multa por día de atraso será:	0.25 UIT, por cada día de incumplimiento.	Según informe del Supervisor o inspector de obra, según corresponda.

6	SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACION Cuando el CONTRATISTA no cuente con los dispositivos de seguridad en la obra, tanto personal o vehicular incumpliendo las normas O Las señalizaciones solicitadas por la municipalidad.	0.25 UIT por cada ocurrencia	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
7	Por no reportar los accidentes de trabajo que se produzcan de acuerdo con lo señalado en la Ley N.º 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y su Reglamento aprobado mediante D.S. N.º 005-2012-TR	0.25 UIT por cada ocurrencia	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
8	Por no reportar los accidentes de daño a terceros que se produzcan dentro de la obra	0.25 UIT por cada ocurrencia	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
9	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Cuando el CONTRATISTA no cumpla con dotar a su personal de los Equipos de Protección Personal, así como de la indumentaria correspondiente.	0.5 UIT por cada ocurrencia.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
10	RESIDENTE DE OBRA Y/O PERSONAL PERMANENTE Cuando el Ingeniero Residente y/o personal permanente no se encuentra en obra de acuerdo al cronograma entregado a la entidad y aprobado por la supervisión	0.5 UIT por cada ocurrencia.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
11	IMPACTO AMBIENTAL - No cumple con realizar las medidas de mitigación ambiental indicados en el Informe de Análisis Ambiental. - Si EMAPE es sujeto de sanción administrativa por parte de la autoridad ambiental por incumplimiento en obra, de las obligaciones señaladas en el informe de medidas de control y/o mitigación ambiental.	0.5 UIT - Por día y ocurrencia - Por cada sanción impuesta, el 100% de la sanción impuesta.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
12	EQUIPOS DECLARADOS EN LA PROPUESTA TÉCNICA Cuando el CONTRATISTA no presente los equipos acreditados para la firma de contrato, luego de tres (3) días de ser requerido por el Supervisor y/o no estén debidamente calibrados.	0.5 UIT Por día / ocurrencia / equipo	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
13	PRUEBAS y ENSAYOS Cuando el Contratista no realice las pruebas o ensayos para verificar la calidad de los materiales y los trabajos ejecutados dentro del plazo que, previamente, el Supervisor haya coordinado y notificado al Residente. En ese sentido, cuando el contratista no realice lo requerido dentro del plazo previamente coordinado y notificado, podrá aplicársele la penalidad por incumplimiento.	0.25 UIT, por cada día de ocurrido el hecho.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
14	SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR) Por no tener vigente el CONTRATISTA la póliza y/o cubrir al 100% a los trabajadores que están en obra, se aplicará la penalidad que se señala.	0.2 UIT Por día y ocurrencia	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
15	SEGURO CONTRA TODO RIESGO (CAR) Por no presentar el CONTRATISTA la póliza correspondiente.	1.0 UIT Por día y ocurrencia	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
16	HABILIDAD DE PROFESIONALES De no presentar el CONTRATISTA la habilidad del plantel profesional, se aplicará la penalidad que se señala.	0.1 UIT Por día y cada profesional	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
17	CALENDARIO ACELERADO DE OBRA Cuando, en caso de demoras injustificadas, el Contratista no cumpla con presentar el calendario acelerado de obra, dentro del plazo establecido en el Reglamento de la LCE, en conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 203.2 del artículo 203 del Reglamento de LCE	0.25 UIT por cada día de retraso.	Según informe del Supervisor y/o Inspector.

18	ENTREGA DE AMBIENTE EQUIPADO Y MOVILIDAD AL COORDINADOR DE OBRA. De no realizar el Contratista la entrega de la Camioneta operada y ambiente equipado al Coordinador, de acuerdo con el ítem 4.21.	0.1 UIT Por cada día de retraso	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
19	Por no presentar el inventario detallado de las instalaciones de servicios públicos ubicadas en el área de influencia del proyecto según lo establecido en el numeral 3.3.	0.5 UIT por cada día de retraso.	Según informe del Supervisor o inspector, según corresponda.
20	Por no presentar y/o no se encuentre vigente la póliza CAR y/o no tenga las coberturas establecidas en el numeral 3.3.	0.5 UIT por cada ocurrencia	Según informe del Supervisor o inspector, según corresponda.
21	DAÑOS A TERCEROS Por no reparar o asumir el costo de los daños causados a las redes de agua, eléctricas, desagüe, teléfonos y demás terceros.	0.5 UIT por cada día de retraso.	Según informe del Supervisor o inspector, según corresponda.
22	Por no iniciar las gestiones con las empresas de servicios públicos.	0.5 UIT por cada día de retraso.	Según informe del Supervisor o inspector, según corresponda.
23	POR INASISTENCIA DEL REPRESENTANTE LEGAL Y LOS ESPECIALISTAS DEL CONTRATISTA A REUNIONES CONVOCADAS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE. Cuando el contratista de manera injustificada, no asista con sus especialistas a reuniones convocadas por la Entidad, se aplicará la penalidad. Al respecto, cabe precisar que, previamente, la Entidad notificará al contratista los profesionales cuya presencia resulte necesaria para dicha reunión, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento de LCE.	0.25 UIT, por cada hecho ocurrido.	Según informe del Supervisor o inspector, según corresponda.

Importante

De haberse previsto otras penalidades a las previstas, incluir 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 las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La penalidad por mora y las otras 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, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: 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 los artículos 165 y 207 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: 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 OCTAVA: 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 NOVENA: 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 VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS⁶²

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

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

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

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: JUNTA DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS

Las partes acuerdan para la solución de las controversias derivadas del presente Contrato de Obra conformar una Junta de Resolución de Disputas (en adelante, la JRD) de acuerdo a las disposiciones de la Ley de Contrataciones del Estado, su Reglamento y las directivas que emita OSCE al respecto (en adelante, las “Normas Aplicables a la JRD”); encargando su organización y administración al:

- Centro Internacional de Arbitraje - Cámara de Bélgica y Luxemburgo en el Perú.
- Centro de Arbitraje y resolución de Disputas Ankawa Internacional

⁶² 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).

- Centros de Altos Estudios de Fomento y Capacitaciones - CIES⁶³

La JRD estará compuesta por [TRES (3) MIEMBROS / UN (1) MIEMBRO], los/el cual/es será/n designado/s conforme a las Normas Aplicables a la JRD.

Todas las controversias generadas entre las partes con ocasión al presente Contrato de Obra deben ser sometidas, en primer lugar, a la decisión de la JRD de conformidad con las Normas Aplicables a las JRD.

La decisión que emita la JRD es vinculante y, por tanto, de inmediato y obligatorio cumplimiento para las partes conforme a lo establecido en las Normas Aplicables a la JRD. El incumplimiento de la decisión otorga a la parte afectada la potestad de resolver el contrato, previo aviso requiriendo el cumplimiento.

En caso alguna de las Partes no esté de acuerdo con la decisión emitida por la JRD, podrá someter la controversia a arbitraje conforme a lo establecido en las Normas Aplicables a la JRD. Las Partes acuerdan que es condición obligatoria para el inicio del arbitraje el haber concluido de modo previo el procedimiento ante la JRD.

Si una Parte no manifiesta su disconformidad con una decisión emitida por la JRD en el plazo previsto en las Normas Aplicables a las JRD, entonces dicha decisión adquiere el carácter de definitiva y no podrá ser sometida a arbitraje. Si una Parte manifiesta su disconformidad con una decisión emitida por la JRD en el plazo previsto en las Normas Aplicables a las JRD, pero no inicia el arbitraje respectivo en el plazo previsto en dichas Normas, aquella adquiere la calidad de definitiva.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: 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 TERCERA: 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 Digitales⁶⁴.

⁶³ Observación N° 01 NEGRILL CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.

⁶⁴ 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>

CAPÍTULO VI
CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE ELABORACION DE EXPEDIENTE Y EJECUCIÓN DE OBRA

De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

1	DATOS DEL DOCUMENTO	Número del documento			
		Fecha de emisión del documento			

2	DATOS DEL CONTRATISTA	Nombre, denominación o razón social			
		RUC			
		EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:			
		Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones

3	DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato			
		Tipo y número del procedimiento de selección			
		Descripción del objeto del contrato			
		Fecha de suscripción del contrato			
		Monto del contrato			

4	DATOS DE LA OBRA	Denominación de la obra			
		Ubicación de la obra (Región, Provincia y Distrito)			
		Nombres y apellidos del Supervisor de la Obra			
		Plazo de ejecución de la obra	Plazo original	días calendario	
			Ampliación(es) de plazo	días calendario	
			Total plazo	días calendario	
			Fecha de culminación de la obra		
			Fecha de recepción de la obra		
			Fecha de liquidación de la obra		
		Monto de la obra	Número de adicionales de obra		
			Monto total de los adicionales		
			Número de deductivos		
			Monto total de los deductivos		

		Monto total de la obra (sólo componente de obra)	
--	--	--	--

5 APLICACIÓN DE PENALIDADES	Monto de las penalidades por mora	
	Monto de otras penalidades	
	Monto total de las penalidades aplicadas	

6 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DEL CONTRATO	Junta de Resolución de Disputas	Si		No	
	Arbitraje	Si		No	
	N° de arbitrajes				

7 DATOS DE LA ENTIDAD	Nombre de la Entidad	
	RUC de la Entidad	
	Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia	
	Cargo que ocupa en la Entidad	
	Teléfono de contacto	

8	
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 08-2024-EMAPE/CS-1

Presente.-

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

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

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 08-2024-EMAPE/CS-1

Presente.-

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

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

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

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

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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 representante
común del consorcio**

Importante

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

ANEXO N° 2

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 08-2024-EMAPE/CS-1
Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCION DE OBRA⁶⁵

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 08-2024-EMAPE/CS-1

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece CONTRATACION DE LA EJECUCION DE OBRA (CONCURSO OFERTA) CONTRATACION DEL SERVICIO DE LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEFINITIVO DE LA OBRA Y EJECUCION DE OBRA BAJO LA MODALIDAD DE DISEÑO Y CONTRUCCION PARA LA OBRA "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" – CUI N° 2513352, de conformidad con el respectivo Expediente Técnico y las demás condiciones 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**

⁶⁵ Absolución Observación N° 41 INGENIERIA MEDIOAMBIENTE & CONSTRUCCION S.A.C.

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO Y EJECUCIÓN DE LA OBRA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 08-2024-EMAPE/CS-1

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a CONTRATACION DE LA EJECUCION DE OBRA (CONCURSO OFERTA) CONTRATACION DEL SERVICIO DE LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEFINITIVO DE LA OBRA Y EJECUCION DE OBRA BAJO LA MODALIDAD DE DISEÑO Y CONTRUCCION PARA LA OBRA "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA AV. PACASMAYO Y PROLONGACIÓN PACASMAYO, EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE LA AV. CARLOS ALBERTO IZAGUIRRE Y LA AV. TANTAMAYO, DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" – CUI N° 2513352 en el plazo de

El plazo contractual para la Elaboración del Expediente Técnico de Obra y la Ejecución de Obra es de trescientos (300) días calendarios:

- a) Noventa (90) días calendarios para la Elaboración de Expediente Técnico
- b) Doscientos diez (210) días calendarios para la Ejecución de Obra

[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
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 08-2024-EMAPE/CS-1
Presente.-

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

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

- a) Integrantes del consorcio
1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
 2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].
- b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

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

- c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].
- d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]⁶⁶

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]⁶⁷

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%⁶⁸

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

⁶⁶ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁶⁷ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁶⁸ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

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

Importante

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

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACION PUBLICA N° 008-2024-EMAPE/CS-1

Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	
EJECUCION DE OBRA	
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 adjuntar el desagregado de partidas que sustenta su oferta, tal como se muestra de manera referencial en el siguiente ejemplo:*

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL
1	Total costo directo (A)				
2	Gastos generales				
2.1	Gastos fijos				
2.2	Gastos variables				
	Total gastos generales (B)				
3	Utilidad (C)				
	SUBTOTAL (A+B+C)				
4	IGV ⁶⁹				
5	Monto total de la oferta				

⁶⁹ Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.

- *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]”.
- *De ser el caso, el análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.*

ANEXO N° 09

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACION PUBLICA N° 008-2024-EMAPE/CS-1
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

ANEXO N° 10

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 008-2024-EMAPE/CS-1
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla lo siguiente como EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES:

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO ⁷⁰	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁷¹ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁷²	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁷³	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁷⁴
1										
2										
3										
4										
5										
6										

⁷⁰ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

⁷¹ 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”.

⁷² Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁷³ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

⁷⁴ Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO ⁷⁰	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁷¹ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁷²	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁷³	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁷⁴
7										
8										
9										
10										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 11

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 08-2024-EMAPE/CS-1

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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