



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de  
Administración

Oficina de Abastecimiento  
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001

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

## **CONTRATACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRAS POR CONCURSO OFERTA <sup>1</sup>**

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

<sup>1</sup> Estas bases se utilizarán para la contratación de la ejecución de obras a través de concurso oferta. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta la siguiente definición:

**Obra:** Construcción, reconstrucción, 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.

**Consultoría de obra:** Servicios profesionales altamente calificados consistentes en la elaboración del expediente técnico de obras.



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de  
Administración

Oficina de Abastecimiento  
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001

## PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001

[CONSIGNAR EL NÚMERO DE CONVOCATORIA]

### CONTRATACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA:

ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN  
DE OBRA DE RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE  
INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA EN TUMBES, POR  
RELACIÓN DE ÍTEMS.



PER

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de  
Administración

Oficina de Abastecimiento  
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-JE.001

## SECCIÓN GENERAL

### DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. BASE LEGAL

- Decreto Supremo N° 094-2018-PCM, que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 30556, que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios. (En adelante la Ley).
- Decreto Supremo N° 071-2018-PCM, que aprueba el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, modificado por el Decreto Supremo N° 148-2019-PCM y el Decreto Supremo N° 155-2019-PCM (En adelante el Reglamento).
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. (En adelante la LCE).
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. (En adelante el RLCE).
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, T.U.O. de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 043-2003-PCM, que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Código Civil.

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

Para la aplicación del derecho deberá considerarse la especialidad de las normas previstas en las presentes bases.

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

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

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

### 1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES ADMINISTRATIVAS

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

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

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

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

#### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES ADMINISTRATIVAS A LAS BASES

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

La absolución se realiza de manera motivada. En el caso de las observaciones administrativas se debe indicar si estas se acogen, se acogen parcialmente o no se acogen.

##### Importante

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

*No se absolverán consultas técnicas.*

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

#### 1.6. INTEGRACIÓN DE BASES

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

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

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

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

El comité de selección no puede continuar con la tramitación del procedimiento de selección si no ha publicado las bases integradas en el SEACE.

#### 1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las ofertas se presentan por escrito, debidamente foliadas y en un (1) único sobre cerrado.

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



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

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen deben ser expresados con dos decimales. Los precios unitarios se expresan con dos decimales.

En concurso oferta a precios unitarios, el postor presenta la oferta económica, acompañada del monto desagregado por partidas con sus respectivos precios unitarios, según lo señalado en la sección específica; adicionalmente incluye el medio magnético con el desagregado de dichas partidas.

### 1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

La presentación de ofertas se realiza en acto público, en presencia de notario o juez de paz, en el lugar indicado en las bases, en la fecha y hora establecidas en la convocatoria.

La presentación puede realizarse por el mismo participante o a través de un tercero, sin que se exija formalidad alguna para ello.

#### 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.***

El acto público se inicia cuando el comité de selección empieza a llamar a los participantes en el orden en que se registraron en el procedimiento, para que entreguen sus ofertas. Si al momento de ser llamado el participante no se encuentra presente, se tiene por desistido.

En la apertura del sobre que contiene la oferta, el comité de selección debe anunciar el nombre de cada participante y el precio de la oferta económica y sus componentes de conformidad con el artículo 36 del Reglamento. Además, verifica el cumplimiento de los requisitos de admisibilidad de conformidad con el artículo 37 del Reglamento. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

Solo pasan a la etapa de evaluación las ofertas técnicas que cumplen con lo señalado en el párrafo anterior. Las propuestas técnicas que no alcancen el puntaje mínimo de ochenta (80) puntos, serán descalificadas en esta etapa y no accederán a la evaluación económica.

Asimismo, el comité de selección devuelve las ofertas que se encuentren por debajo del noventa por ciento (90%) del valor asignado al componente obra; por debajo del noventa por ciento (90%) del valor asignado al componente elaboración del expediente técnico; así como las ofertas que excedan el valor referencial teniéndolas por no admitidas, conforme al artículo 39 del Reglamento.

De no estar conformes, los postores pueden solicitar que el notario o juez de paz anote tal circunstancia en el acta, debiendo el comité de selección custodiar la oferta hasta la presentación del recurso de apelación, en caso corresponda.

Después de abierto cada sobre que contiene la oferta, el notario o juez de paz procederá a sellar y firmar cada hoja de los documentos de la oferta.

En el acto de presentación de ofertas se puede contar con un representante del Sistema Nacional de Control, quien participa como veedor y puede suscribir el acta correspondiente.

### 1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas que cumplan con lo señalado en el numeral anterior tiene por objeto determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, según

los factores y el procedimiento de evaluación enunciados en la sección específica de las bases.

La evaluación de las ofertas es integral. Se realiza en el mismo acto público de la presentación de ofertas en dos (2) etapas. La primera es la técnica y la segunda la económica y se realizan sobre la base de:

Oferta técnica : 100 puntos  
Oferta económica : 100 puntos

### 1.9.1 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

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

### 1.9.2 EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

Culminada la evaluación técnica se procede a evaluar las ofertas económicas en el mismo acto público y con la presencia del notario público o juez de paz.

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

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

Donde:

i = Oferta  
P<sub>i</sub> = Puntaje de la oferta económica i  
O<sub>i</sub> = Oferta Económica i  
O<sub>m</sub> = Oferta Económica de monto o precio más bajo  
PMPE = Puntaje Máximo de la oferta Económica

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

### 1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

Cuando se requiera subsanación, la oferta continua vigente para todo efecto, a condición de la efectiva subsanación dentro del plazo otorgado, el que no puede exceder de dos (2) días hábiles. La presentación de las subsanaciones se realiza a través de la Unidad de Tramite Documentario de la Entidad. La subsanación corresponde realizarla al mismo postor, su representante legal o apoderado acreditado.

### 1.11. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

En el mismo acto de presentación de ofertas, el comité de selección otorga la buena pro, en la fecha señalada en el calendario de las bases al postor que hubiera obtenido el mayor puntaje.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, el otorgamiento de la buena pro se determina a través de sorteo, en el mismo acto público.

El otorgamiento de la buena pro se presume notificado a todos los postores en la fecha del acto público, oportunidad en la que se entrega a los postores copia del acta de otorgamiento y el cuadro comparativo, detallando los resultados de la evaluación. Dicha presunción no admite prueba en contrario. Esta información se publica el mismo día en el SEACE.

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

En el portal institucional de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios y/o en el portal institucional de la Entidad se publica a través de un repositorio la información señalada en el párrafo precedente, cuya dirección URL debe ser consignada en las bases administrativas.

## 1.12. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

### Importante

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

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

## CAPÍTULO II

### SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

#### 2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación del otorgamiento de la buena pro, se pueden impugnar los actos dictados desde la convocatoria hasta antes de la suscripción del contrato mediante recurso de apelación, de conformidad con lo establecido en el artículo 8 de la Ley.

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



## CAPÍTULO III DEL CONTRATO

### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

El ganador de la buena pro para suscribir el contrato debe acreditar la experiencia del personal requerido, según lo precise la Sección Especifica de estas bases.

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

### 3.2. GARANTÍAS

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

#### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

#### 3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

#### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 61 del Reglamento. La presentación de esta garantía es exceptuada únicamente cuando la Entidad establece la constitución de fideicomisos, conforme lo estipulado en el artículo 78 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 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.**

*Para acceder a la lista de las empresas que se encuentran autorizadas por la SBS a emitir garantías, ingresar a la siguiente dirección:*

*<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitir-cartas-fianza>*

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

**3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

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

**3.5. INICIO DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA**

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

1. Que la Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecuta la obra, según corresponda.
2. Que la Entidad provea el calendario de entrega de los materiales e insumos que, de acuerdo con las bases, hubiera asumido como obligación.
3. Que la Entidad haya hecho entrega del expediente técnico de obra aprobado.
4. Que la Entidad haya otorgado al contratista el adelanto directo, o se haya constituido el fideicomiso.

La Entidad puede acordar con el contratista diferir la fecha de inicio del plazo de ejecución de la obra según los supuestos previstos en el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento.

Las circunstancias invocadas se sustentan en un informe técnico que forma parte del expediente de contratación, debiendo suscribir la adenda correspondiente.

**3.6. RESIDENTE DE OBRA<sup>2</sup>**

Profesional colegiado, habilitado y especializado designado por el contratista, previa conformidad de la Entidad, el cual puede ser ingeniero o arquitecto<sup>3</sup>, según corresponda a la naturaleza de los trabajos, con no menos de dos (2) años de experiencia en la especialidad, en función de la naturaleza, envergadura y complejidad de la obra<sup>4</sup>, correspondiendo a la Entidad determinar el periodo de experiencia requerido para la ejecución de la prestación.

<sup>2</sup> De acuerdo con el artículo 75 del Reglamento, durante la ejecución de la obra debe contarse, de modo permanente y directo, con un residente de obra.

<sup>3</sup> Según lo definido en el Estudio de Ingeniería Básica que es parte de las bases, conforme a la naturaleza de la obra a ser ejecutada.

<sup>4</sup> En el expediente técnico que es parte de las bases, la Entidad puede establecer experiencia adicional para el profesional propuesto como residente de obra, según la naturaleza, envergadura y complejidad de la obra a ejecutar.

Por su sola designación, el residente representa al contratista como responsable técnico de la obra, no estando facultado a pactar modificaciones al contrato.

#### Importante

***El residente de obra no puede prestar servicios en más de una obra a la vez, salvo el caso de obras convocadas por paquete, en las cuales la participación permanente, directa y exclusiva del residente de obra es definida en la sección específica de las bases por la Entidad, bajo responsabilidad, teniendo en consideración la complejidad y magnitud de las obras a ejecutar, de conformidad con el artículo 75 del Reglamento.***

### 3.7. SUPERVISOR<sup>5</sup> DE OBRA

Profesional colegiado, habilitado y especializado, con no menos de dos (2) años de experiencia en la especialidad, designado por la Entidad para velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato. Debe cumplir, como mínimo, con la misma experiencia y calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra.

En caso que el supervisor sea una persona jurídica, esta debe designar a una persona natural como supervisor permanente en la obra.

#### Importante

***El supervisor de obra, cuando es persona natural, o el jefe de supervisión, en caso el supervisor sea persona jurídica, no podrá prestar servicios en más de una obra a la vez, salvo, el caso de obras convocadas por paquete, en las cuales la participación permanente, directa y exclusiva del supervisor es definida en la sección específica de las bases por la Entidad, bajo responsabilidad, teniendo en consideración la complejidad y magnitud de las obras a ejecutar, de conformidad con el numeral 79.3 del artículo 79 del Reglamento.***

### 3.8. CUADERNO DE OBRA Y ANOTACIÓN DE OCURRENCIAS

En la fecha de entrega del terreno, el contratista entrega y abre el cuaderno de obra, el mismo que debe encontrarse legalizado y es firmado en todas sus páginas por el supervisor, según corresponda, y por el residente, a fin de evitar su adulteración. Dichos profesionales son los únicos autorizados para hacer anotaciones en el cuaderno de obra.

El cuaderno de obra consta de una hoja original con tres (3) copias desglosables, correspondiendo una de estas a la Entidad, otra al contratista y la tercera al supervisor. El original de dicho cuaderno debe permanecer en la obra, bajo custodia del residente no pudiendo impedirse el acceso al mismo.

Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al supervisor, impidiéndole anotar las ocurrencias, constituye causal de aplicación de una penalidad equivalente al cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.

En el cuaderno de obra se anotan los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de esta, firmando al pie de cada anotación el supervisor o el residente, según sea el que efectúe la anotación. Las solicitudes que se requieran como consecuencia de las ocurrencias anotadas en el cuaderno de obra, se presentan directamente a la Entidad o al supervisor según corresponda por el contratista o su representante, por medio de comunicación escrita.

El cuaderno de obra es cerrado por el supervisor cuando la obra haya sido recibida definitivamente por la Entidad.

Concluida la ejecución y recibida la obra, el original queda en poder de la Entidad.

<sup>5</sup> De acuerdo con el artículo 24 del Reglamento, debe designarse a un supervisor o inspector para la elaboración del expediente técnico y ejecución de la obra.

**Importante**

*El supervisor, y/o el residente, deben anotar en el cuaderno de obra la fecha de inicio del plazo de ejecución de la obra, a efectos de evitar futuras controversias sobre el particular.*

**3.9. ADELANTOS**

La Entidad puede establecer la entrega de adelantos directos y adelantos para materiales o insumos, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 al 78 del Reglamento, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

La Entidad puede entregar adelantos directos para la elaboración del expediente técnico, el cual no puede ser superior al treinta por ciento (30%) del monto original correspondiente a esta prestación. Asimismo, si la Entidad prevé la entrega del adelanto directo para la ejecución de la obra, el monto no podrá ser superior al diez por ciento (10%) del monto original correspondiente a esta prestación.

**Importante**

*De conformidad con lo señalado en el artículo 78 del Reglamento cuando las Entidades del Gobierno Nacional convoquen la ejecución de obras cuyo valor referencial sea igual o mayor a S/. 20 000 000.00, los adelantos directos y por materiales o insumos podrán otorgarse a través de la constitución de fideicomisos, para lo cual no resulta necesario la presentación de la garantía correspondiente.*

**3.10. 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 supervisor, según corresponda y el contratista. Si el supervisor no se presenta para la valorización conjunta con el contratista, este la efectúa.

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 y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil.

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.

**3.11. PAGOS DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDINTE TÉCNICO**

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

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

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

**3.12. REAJUSTES**

En el caso de contratos de obra pactados en moneda nacional, las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar la fórmula o fórmulas polinómicas previstas en el expediente técnico de obra que es parte de las bases, los índices



Unificados 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 regularizaciones necesarias.

Dado que los Índices Unificados de Precios de la Construcción son publicados con un mes de atraso, los reajustes se calculan en base al coeficiente de reajuste "K" conocido al momento de la valorización. Cuando se conozcan los Índices Unificados de Precios que se deben aplicar, se calcula el monto definitivo de los reajustes que le corresponden y se pagan con la valorización más cercana posterior o en la liquidación final sin reconocimiento de intereses.

En el caso de contratos de consultoría de obras pactados en moneda nacional, los pagos se sujetan a reajuste por aplicación de fórmulas monómicas o polinómicas, según corresponda, las cuales deben estar previstas en los documentos del procedimiento de selección. Para tal efecto, el consultor calcula y consigna en sus facturas el monto resultante de la aplicación de dichas fórmulas, cuyas variaciones son mensuales, hasta la fecha de pago prevista en el contrato respectivo, utilizando los Índices de Precios al Consumidor publicados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI a la fecha de facturación. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizan las regularizaciones necesarias.

#### 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.*

### 3.13. PENALIDADES

#### 3.13.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES

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

#### 3.13.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

### 3.14. RECEPCIÓN DE LA OBRA

La recepción de la obra se sujeta a las disposiciones previstas en el artículo 93 del Reglamento. Está permitida la recepción parcial de secciones terminadas de las obras, cuando ello se hubiera previsto expresamente en la sección específica de las bases, en el contrato o las partes expresamente lo convengan. La recepción parcial no exime al contratista del cumplimiento del plazo de ejecución; en caso contrario, se le aplican las penalidades correspondientes.

### 3.15. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

El procedimiento para la liquidación del contrato de obra que debe observarse, es el que se encuentra descrito en el artículo 94 del Reglamento. No procede la liquidación mientras existan controversias pendientes de resolver.

Luego de consentida la liquidación y efectuado el pago que corresponda, culmina definitivamente el contrato y se cierra el expediente respectivo.

Toda discrepancia respecto a la liquidación, incluso las controversias relativas a su consentimiento o al incumplimiento de los pagos que resulten de la misma, se resuelve según las disposiciones previstas en el artículo 45 del TUO de la LCE y en el artículo 209 del RLCE, sin perjuicio del cobro de la parte no controvertida.

### 3.16. CONSTANCIA DE PRESTACIÓN

Otorgada la conformidad de la prestación, la Entidad otorga al contratista, una constancia de prestación de ejecución de obra y/o expediente técnico según el formato establecido en el Capítulo VI de la sección específica de las bases, la cual es entregada conjuntamente con la liquidación de la obra. Solo se puede diferir la entrega de la constancia en los casos en que hubiera penalidades, hasta que estas sean canceladas.

### 3.17. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con lo dispuesto en los artículos 63 y 92 del Reglamento.

### 3.18. PRESTACIONES PENDIENTES EN CASO DE RESOLUCIÓN O NULIDAD DEL CONTRATO

Cuando se resuelva un contrato y exista la necesidad urgente de culminar con la ejecución de las prestaciones derivadas de este, para asegurar la terminación de la obra, sin perjuicio de que dicha resolución se encuentre sometida a alguno de los medios de solución de controversias; la Entidad puede contratar a alguno de los postores que participaron en el procedimiento de selección. Para dicho efecto debe seguir el procedimiento previsto en el numeral 63.5 del artículo 63 del Reglamento. Agotado dicho procedimiento, la Entidad puede contratar directamente con determinado proveedor, según lo previsto en el literal l) del artículo 27 del TUO de la LCE.

El párrafo precedente aplica también para los contratos declarados nulos por las causales previstas en el artículo 44 del TUO de la LCE.

### 3.19. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se registrarán supletoriamente por el TUO de la LCE y el RLCE, así como por las disposiciones legales vigentes y en cuanto no contravengan la Ley N° 30556 y el D.S. N° 071-2018-PCM y modificatorias.

#### **Importante**

*Al tratarse de obras bajo la modalidad de ejecución contractual de concurso oferta, a cada una de las prestaciones involucradas se le aplicarán, en principio, las disposiciones de la normativa de contrataciones del Estado que sean compatibles con su naturaleza.*



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de  
Administración

Oficina de Abastecimiento  
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001

## 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 : **MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO**

RUC N° : 20504743307

Domicilio legal : Av. República de Panamá N° 3650 - Urbanización Palomar - San Isidro.

Teléfono: : 211-7930 anexo 4125

Correo electrónico: : [aavilat@vivienda.gob.pe](mailto:aavilat@vivienda.gob.pe)

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la elaboración del expediente técnico y la ejecución de la obra denominado **“Elaboración de Expediente Técnico y Ejecución de Obra de Reconstrucción y Rehabilitación de Infraestructura Vial Urbana en Tumbes”**, por relación de ítems.

#### Ítem 1.-

Reconstrucción y rehabilitación de infraestructura vial de la Zona Oeste del Distrito de Tumbes – Tumbes – Tumbes.	
A. Elaboración de expediente técnico	
B. Ejecución de obra	
CODIGO ARCC	
2893	REHABILITACION DE TRAMO 1-22 - CALLE MANUEL PRADO CDRA. 01
2894	REHABILITACION DE TRAMO 1-23 - CALLE ELOY URETA CDRA. 01
2895	REHABILITACION DE TRAMO 1-24 - CALLE ANDRES ARAUJO DESDE CDRA. 05 HASTA CDRA. 06
2896	REHABILITACION DE TRAMO 1-25 - PASAJE SALAVERRY CDRA. 03
2904	REHABILITACION DE TRAMO 1-33 - AVENIDA MALECON BENAVIDES CDRA. 11
2905	REHABILITACION DE TRAMO 1-34 - AVENIDA EL EJERCITO CDRA. 02
6075	RECONSTRUCCION DE LA CALLE JOSE DE LA RIVA AGÜERO EN EL SECTOR DE PAMPA GRANDE
6077	REHABILITACION DEL PUENTE PEDRO RUIZ GALLO DEL BARRIO LAS MERCEDES DE LA CIUDAD DE TUMBES
6223	REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA DEL SECTOR NORESTE DEL BARRIO PAMPA GRANDE - PROVINCIA DE TUMBES - TUMBES
	CALLE MANCO CAPAC (PROLONGACION)
	CALLE PEDRO RUIZ GALLO
	CALLE MANCO CAPAC

**Ítem 2.-**

<b>Reconstrucción y rehabilitación de infraestructura vial de la Zona Este del Distrito de Tumbes – Tumbes – Tumbes.</b>	
A. Elaboración de expediente técnico	
B. Ejecución de obra	
<b>CODIGO ARCC</b>	
2888	REHABILITACION DE TRAMO 1-17 - CALLE JOSE LISHER TUDELA MZ V
2889	REHABILITACION DE TRAMO 1-18 - CALLE JOSE LISHER TUDELA MZ X
2891	REHABILITACION DE TRAMO 1-20 - CALLE JOSE LISHER TUDELA MZ U
2892	REHABILITACION DE TRAMO 1-21 - AVENIDA CIRCUNVALACION FRENTE A HOSPITAL REGIONAL
6079	REHABILITACION DE LAS CALLES, CALLE "E" LOS DIAMANTES, PSE 6 LOS JAZMINES, PSJ "G" LAS GARDENIAS, LOS RUBIES PSJ "C" PSJ 16 CALLE LOS LAURELES Y CALLE LA LIBERTAD, EN LA URB. ANDRES A. MORAN
	CALLE LOS DIAMANTES
	CALLE LOS JAZMINES
6081	CALLE LIBERTAD
	REHABILITACION DE JR. ELIAS AGUIRRE, FRENTE A MZ. H SECTOR NUEVO TUMBES

**Ítem 3.-**

<b>Reconstrucción y rehabilitación de infraestructura vial del tramo 1-12 del C.P. Villa Puerto Pizarro del Distrito de Tumbes – Tumbes – Tumbes.</b>	
A. Elaboración de expediente técnico	
B. Ejecución de obra	
<b>CODIGO ARCC</b>	
2883	REHABILITACION DE TRAMO 1-12 - CALLE FRANCISCO PIZARRO (C.P. VILLA PUERTO PIZARRO) DESDE CDRA. 01 HASTA CDRA. 02

**1.3. VALOR REFERENCIAL**

El valor referencial asciende a **S/ 15,105,698.28** (Quince Millones Ciento Cinco Mil Seiscientos Noventa y Ocho con 28/100 Soles), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la obra. El valor referencial corresponde al monto del presupuesto de obra, calculado al 31 de julio de 2019.

**ÍTEM 1:**

COMPONENTE	VALOR
<b>A. ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TECNICO (Incluye IGV)</b>	<b>203,452.81</b>
<b>B. EJECUCIÓN DE OBRA</b>	<b>9,474,627.31</b>
· COSTOS DIRECTOS	<b>6,982,039.29</b>
· GASTOS GENERALES	<b>558,563.14</b>
· UTILIDAD	<b>488,742.75</b>
· IGV	<b>1,445,282.13</b>
<b>TOTAL A+B</b>	<b>S/. 9,678,080.12</b>
Nueve Millones Seiscientos Setenta y Ocho Mil Ochenta con 12/100 Soles	



## ÍTEM 2:

COMPONENTE		VALOR
A.	ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TECNICO (Incluye IGV)	127,566.54
B.	EJECUCIÓN DE OBRA	4,427,470.33
-	COSTOS DIRECTOS	3,262,690.00
-	GASTOS GENERALES	261,015.20
-	UTILIDAD	228,388.30
-	IGV	675,376.83
<b>TOTAL A+B</b>		<b>SI. 4,555,036.87</b>
Cuatro Millones Quinientos Cincuenta y Cinco Mil Treinta y Seis con 87/100 Soles		

## ÍTEM 3:

COMPONENTE		VALOR
A.	ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TECNICO (Incluye IGV)	45,620.94
B.	EJECUCIÓN DE OBRA	826,960.35
-	COSTOS DIRECTOS	609,403.35
-	GASTOS GENERALES	60,940.34
-	UTILIDAD	30,470.17
-	IGV	126,146.49
<b>TOTAL A+B</b>		<b>SI. 872,581.29</b>
Ochocientos Setenta y Dos Mil Quinientos Ochenta y Uno con 29/100 Soles		

ITEM	ÁMBITO	VALOR REFERENCIAL (VR)	LÍMITE INFERIOR 90% DEL (VR)
1	Reconstrucción y rehabilitación de infraestructura vial de la Zona Oeste del Distrito de Tumbes – Tumbes – Tumbes.	<b>SI. 9,678,080.12</b> Nueve Millones Seiscientos Setenta y Ocho Mil Ochenta con 12/100 Soles)	<b>SI. 8,710,272.11</b> Ocho Millones Setecientos Diez Mil Doscientos Setenta y Dos con 11/100 Soles
2	Reconstrucción y rehabilitación de infraestructura vial de la Zona Este del Distrito de Tumbes – Tumbes – Tumbes.	<b>SI. 4,555,036.87</b> Cuatro Millones Quinientos Cincuenta y Cinco Mil Treinta y Seis con 87/100 Soles	<b>SI. 4,099,533.19</b> Cuatro Millones Noventa y Nueve Mil, Quinientos Treita y Tres con 19/100 Soles
3	Reconstrucción y rehabilitación de infraestructura vial del tramo 1-12 del C.P. Villa Puerto Pizarro del Distrito de Tumbes – Tumbes – Tumbes.	<b>SI. 872,581.29</b> Ochocientos Setenta y Dos Mil Quinientos Ochenta y Uno con 29/100 Soles)	<b>SI. 785,323.17</b> Setecientos Ochenta y Cinco Mil Trescientos Veintitres con 17/100 Soles
<b>MONTO TOTAL EN SOLES</b>		<b>SI. 15,105,698.28</b> Quince Millones Ciento Cinco Mil Seiscientos Noventa y Ocho con 28/100 Soles	<b>SI. 13,595,128.47</b> Trece Millones Quinientos Noventa y Cinco Mil Ciento Veintiocho con 47/100 Soles

## Importante

- **El precio de las ofertas no puede exceder el valor referencial de conformidad con el artículo 39 del Reglamento.**

## 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Resolución Directoral N° 475-2019-

VIVIENDA/OGA, de fecha 27 de diciembre de 2019.

Asimismo, el Estudio de Ingeniería Básica fue aprobado mediante el INFORME N° 581-2019-VIVIENDA/VMVU/PMIB de fecha 22 agosto de 2019.

### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

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 para la elaboración de expediente técnico y de PRECIOS UNITARIOS para la ejecución de obra<sup>6</sup>, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

### 1.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Concurso Oferta.

### 1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

### 1.9. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA Y LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

El plazo de Elaboración de Expediente Técnico y plazo de Ejecución de Obra se desarrollarán en días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación, según el siguiente cuadro:

Ítem	Plazo Elaboración de Expediente Técnico	Plazo Ejecución de Obra	Plazo Total
1	45	150	195 días calendario
2	45	120	165 días calendario
3	30	60	90 días calendario

El plazo de elaboración de expediente técnico se computa a partir del día siguiente de entregado el terreno, y el plazo de ejecución de obra se computa a partir del día siguiente que la Entidad cumpla las siguientes condiciones:

- Que la Entidad notifique al contratista, quien es el inspector y/o supervisor de obra, según corresponda;

<sup>6</sup>

De conformidad con el artículo 21 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial, modificado mediante Decreto Supremo N° 155-2019-PCM, el cual establece:

"(...). En el concurso oferta, las Entidades Ejecutoras se encuentran facultadas, dentro del mismo procedimiento de contratación a utilizar el sistema de suma alzada y/o precios unitarios para la elaboración del expediente técnico y/o para la ejecución de obra.

"(...). Cada Entidad, en un acto de gestión interna evalúa la modalidad de ejecución contractual y los sistemas de contratación a emplear, tomando en cuenta sus necesidades de contratación."

- b. Que la Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecutarán las obras, según corresponda;
- c. Que la Entidad haya comunicado la aprobación del Expediente Técnico de Obra.
- d. Que la Entidad haya otorgado al contratista el adelanto directo, o se haya constituido el fideicomiso.

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. En caso no se haya solicitado la entrega del adelanto directo, el plazo se inicia con el cumplimiento de las demás condiciones.

#### 1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES Y DEL Estudio Básico de Ingeniería

Los participantes registrados tienen el derecho a recabar las bases y el Estudio Básico de Ingeniería, para cuyo efecto deben cancelar en caja de la Entidad, el monto de S/ 5.00 Soles, por la reproducción digital

##### Importante

- **La Entidad debe contar con la constancia o formulario de cargos en donde conste que el participante recibió el Estudio de Ingeniería Básica completo.**
- **El costo de entrega del ejemplar de las bases y del Estudio de Ingeniería Básica, no puede exceder el costo de su reproducción.**

#### 1.11. BASE LEGAL

- Ley N° 30879 -Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2019.
- Ley N° 30880 - Ley de Equilibrio Financiero de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2019.
- Decreto Supremo N° 094-2018-PCM, que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 30556, que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios. (En adelante la Ley).
- Decreto Supremo N° 071-2018-PCM, que aprueba el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, modificado por el Decreto Supremo N° 148-2019-PCM y el Decreto Supremo N° 155-2019-PCM (En adelante el Reglamento).
- Decreto Supremo N° 011-79-VC. Implementan y adecúan Decreto Supremo sobre contrataciones de obras públicas.
- BASES ESTÁNDAR publicadas en la página Web de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios.
- Ley N° 27806 - Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 27444- Ley del Procedimiento Administrativo General

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

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN<sup>7</sup>

<b>Etapas</b>	<b>Fecha, hora y lugar</b>
Convocatoria	: 30/12/2019
Registro de participantes <sup>8</sup> A través del SEACE	: Desde las: 00:01 horas del 31/12/2019 Hasta las 23:59 horas del 13/01/2020
Formulación de consultas y observaciones administrativas a las bases. A través del SEACE	: Del: 31/12/2019 Al: 02/01/2020
Absolución de consultas y observaciones administrativas a las bases e integración	: 03/01/2020
Presentación de ofertas, evaluación, y otorgamiento de la buena pro en Acto Público	: 14/01/2019
El acto público se realizará en	: Av. República de Panamá N° 3650- San Isidro a las 9:30 horas

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta se presenta en un (1) sobre cerrado en original, dirigido al comité de selección del **Procedimiento de Contratación Pública Especial N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001**, conforme al siguiente detalle:

Señores  
MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO  
Av. República de Panamá N° 3650 – San Isidro  
Att.: Comité de Selección

**PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001**  
ITEM [...] [.....]

**Denominación de la convocatoria:**  
*Elaboración de Expediente Técnico y Ejecución de Obra de Reconstrucción y Rehabilitación de Infraestructura Vial Urbana en Tumbes”, por relación de ítems*

**OFERTA**  
[NOMBRE / DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR]

<sup>7</sup> La información del calendario indicado en las bases no debe diferir de la información consignada en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, en caso de existir contradicción primará el calendario indicado en la ficha del procedimiento en el SEACE.

<sup>8</sup> El registro de participantes se lleva a cabo desde el día siguiente de la convocatoria hasta un día antes de la presentación de ofertas, según lo dispuesto en el artículo 34 del Reglamento.

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

### **2.2.1. Documentación de presentación obligatoria**

#### **2.2.1.1. Documentos para la admisibilidad de la oferta**

- a) Carta de presentación de oferta con firma legalizada del postor de acuerdo con el numeral 37.1 del artículo 37 del Reglamento. **(Anexo N° 1)**  
En caso de consorcio, se requiere la firma legalizada de todos los integrantes del consorcio.
- b) Declaración jurada de datos del postor con indicación del correo electrónico al que se le notifican las actuaciones del procedimiento de selección y la ejecución contractual. **(Anexo N° 2)**
- c) Declaración jurada de acuerdo con el numeral 37.2 del artículo 37 del Reglamento. **(Anexo N° 3)**  
En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.
- d) Declaración jurada que acredite el cumplimiento del requerimiento, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 4)**
- e) Oferta económica con firma legalizada en SOLES, consignando el Costo Directo, Gastos Generales Fijos, Gastos Generales Variables, Utilidad e Impuesto General a las Ventas. **(Anexo N° 5)**

#### **Importante**

*Para la presentación de la oferta, para un concurso oferta a precios unitarios, consignar en las bases administrativas los documentos señalados por el artículo 24 del Reglamento.*

El monto total de la oferta y de los subtotales que lo componen debe ser expresado con dos decimales. En caso de consorcio, se requiere la firma legalizada de todos los integrantes del consorcio.

- f) Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista y equipamiento conforme lo señalado en el requerimiento, según lo previsto en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 7)**
- g) Contrato de Consorcio con firmas legalizadas detallando el porcentaje de obligaciones de cada consorciado, en caso de presentarse en consorcio. Este contrato debe presentar el contenido mínimo según el Anexo N° 8.

#### **Importante**

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

#### **2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de admisibilidad del requerimiento**

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

### **2.2.2. Documentación de presentación facultativa:**



- a) Certificado de inscripción en el registro de la Micro y Pequeña Empresa – REMYPE, de ser el caso<sup>9</sup>. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.
- b) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan el "Factor de Evaluación Experiencia" establecido en el Capítulo IV de la presente sección, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho capítulo para el citado factor.

**Importante**

***Cabe subsanación de las ofertas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 38 del Reglamento. La legalización de las firmas en el contrato de consorcio, en la oferta económica y en la carta de presentación de ofertas, son subsanables.***

**2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS**

Una vez evaluadas las propuestas técnica y económica se procederá a determinar el puntaje total de las mismas.

El puntaje total de las propuestas será el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la siguiente fórmula:

$$PTPi = c1 PTi + c2 PEi$$

Donde:

PTPi = Puntaje total del postor i  
 PTi = Puntaje por evaluación técnica del postor i  
 PEi = Puntaje por evaluación económica del postor i

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

c1 = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica. = [0.40]  
 c2 = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica. = [0.60]

Donde: c1 + c2 = 1.00

**2.4. URL DE REPOSITORIO DE EXPEDIENTE DE CONTRATACION**

La información que refiere el artículo 41 del Reglamento se publicará en el siguiente URL <https://www.gob.pe/vivienda>

**2.5. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO**

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

- a) Constancia de capacidad libre de contratación.
- b) Garantía de fiel cumplimiento del contrato o declaración jurada de ser el caso. **PRESENTAR CARTA FIANZA<sup>10</sup> (Anexo N° 10)**
- c) Código de cuenta interbancaria (CCI).

<sup>9</sup> Dicho documento se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, siempre que se cumplan los supuestos previstos en el artículo 149 del RLCE.

<sup>10</sup> "El postor ganador podrá optar por presentarla como requisito para la firma del contrato o como obligación contractual. En este último caso el postor deberá acompañar a los documentos antes señalados su declaración jurada comprometiéndose a presentar dicha garantía en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles, contados desde la suscripción del contrato; en caso de incumplimiento el contrato queda resuelto de pleno derecho."

- d) Domicilio y correo para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.
- g) 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.
- h) 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.
- i) Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
- j) Copia de la constitución de la empresa y sus modificatorias debidamente actualizado, entre otros.
- k) Plan de trabajo y Calendario de Participación de los Profesionales que intervendrán en todo el expediente técnico.
- l) Acreditación de la formación académica del Jefe de Estudio o Jefe de Proyecto. En caso de presentar títulos profesionales con diferente denominación que la requerida en las Bases, para la suscripción de contrato el postor adjudicatario deberá adjuntar obligatoriamente: 1) la revalidación u homologación del título profesional extranjero, emitido por SUNEDU; o ii) el reconocimiento del título profesional extranjero, emitido por la SUNEDU.
- m) Acreditación de la experiencia del Jefe de Estudio o Jefe de Proyecto a través de los siguientes documentos: (i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad y/o (ii) Constancias y/o (iii) Certificados y/o (iv) Cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal especialista propuesto.
- n) Acreditación de la formación académica del Residente de Obra. En caso de presentar títulos profesionales con diferente denominación que la requerida en las Bases, para la suscripción de contrato el postor adjudicatario deberá adjuntar obligatoriamente: 1) la revalidación u homologación del título profesional extranjero, emitido por SUNEDU; o ii) el reconocimiento del título profesional extranjero, emitido por la SUNEDU.
- o) Acreditación de la experiencia del Residente de Obra a través de los siguientes documentos: (i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad y/o (ii) Constancias y/o (iii) Certificados y/o (iv) Cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal especialista propuesto.
- p) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido (no declaración jurada).
- q) Declaración Jurada indicando lo siguiente:
- Si sus representantes legales, accionistas, gerentes, directores y la misma contratista, tienen sentencia condenatoria, consentida o ejecutoriada, o sanción administrativa, por la comisión de delitos contra la administración pública o infracción a las normas sobre contrataciones pública,
  - Si a la fecha de suscripción del contrato, cuenta con algún proceso penal o procedimiento administrativo sancionador en trámite, por la comisión de delitos e infracciones.

#### Importante

- ***En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 del TUO de la LCE, 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 ejecución de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato original, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo,***

**conforme lo establece el artículo 60 del Reglamento, siempre que:**

- a) El valor referencial del procedimiento de selección sea inferior a S/. 1 800 000.00**
- b) El plazo de ejecución de la obra sea igual o mayor a sesenta (60) días calendario; y,**
- c) El pago a favor del contratista considere, al menos, dos (2) valorizaciones periódicas, en función del avance de obra.**

**En caso que el postor ganador de la buena pro no haya presentado el certificado de inscripción en el REMYPE en su oferta, puede presentarlo con los documentos para el perfeccionamiento del contrato.**

- De conformidad con la Décimo Primera Disposición Complementaria Final del RLCE, dentro del supuesto de hecho de la infracción establecida en el literal i) del artículo 50.1 del TUO de la LCE, referida a la presentación de información inexacta, se encuentra comprendida la presentación de garantías que no hayan sido emitidas por las empresas indicadas en el artículo 33 del TUO de la LCE.**

#### **Importante**

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

## **2.6. PERFECCIONAMIENTO EL CONTRATO**

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el numeral 3.1 de la sección general de las bases, debe presentar la documentación requerida en ventanilla de mesa de partes de la Entidad, sito en Av. República de Panamá N° 3650 - Urbanización Palomar - San Isidro, desde las 08:30 horas hasta las 16:30 horas.

#### **Importante**

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

## **2.7. ADELANTOS<sup>11</sup>**

### **2.7.1. ADELANTO DIRECTO PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA**

La Entidad, a solicitud del CONTRATISTA, otorgará un (01) adelanto directo del 10% del monto de ejecución de obra que resulte de la elaboración del expediente técnico.

El contratista debe solicitar formalmente el adelanto directo, dentro de los ocho (8) días siguientes de la comunicación de aprobación del expediente técnico, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos y el comprobante de pago correspondiente o se haya constituido el fideicomiso.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días, contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

### **2.7.2. ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS**

<sup>11</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el procedimiento para su entrega, conforme a lo previsto en el artículo 77 del Reglamento. La Entidad en sus bases administrativas puede regular el adelanto para la prestación "Elaboración del Expediente Técnico."

La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos del 20% del monto de ejecución de obra que resulte de la elaboración del expediente técnico, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista.

El contratista deberá solicitar el adelanto de materiales a los quince (15) días siguientes de haber dado inicio a la ejecución de la obra, la entidad otorgará el adelanto de materiales a los diez (10) días contados a partir del día siguiente de haberse recibido la solicitud y que cumpla con los requisitos de admisibilidad.

Para dicho efecto, el contratista deberá entregar la garantía por adelantos de materiales o insumos mediante carta fianza por un monto igual o mayor al solicitado (a nombre del MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO) y el comprobante de pago correspondiente.

No procede el otorgamiento del adelanto para materiales e 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.

Para el otorgamiento del adelanto para materiales e insumos debe tenerse en cuenta lo dispuesto en el Decreto Supremo N°011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

## 2.8. VALORIZACIONES

El periodo de valorización será QUINCENAL.

### 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 83.6 del artículo 83 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 83.5 del referido artículo, así como el plazo para el pago de las valorizaciones.*

De acuerdo con el artículo 83 del Reglamento, para efectos del pago de las valorizaciones, la Entidad debe contar con la valorización del periodo correspondiente, debidamente aprobada por el inspector o supervisor, según corresponda; a la que se debe adjuntar el comprobante de pago respectivo.

## 2.9. 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 [CONSIGNAR PLAZO EN DÍAS] 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.



## 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. ESTUDIO DE INGENIERIA BASICA U OTRO ESTUDIO – SE ADUNTA A LAS BASES EL ARCHIVO DE “OTROS DESTUDIOS”

### TERMINOS DE REFERENCIA

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

# ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACION DE INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA EN TUMBES

#### PAQUETE ITEM I:

“RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE LA ZONA OESTE DEL DISTRITO DE TUMBES - TUMBES - TUMBES”.

#### PAQUETE ITEM II:

“RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE LA ZONA ESTE DEL DISTRITO DE TUMBES - TUMBES - TUMBES”.

#### PAQUETE ITEM III:

“RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL DEL TRAMO 1-12 DEL C.P. VILLA PUERTO PIZARRO DEL DISTRITO DE TUMBES - TUMBES - TUMBES”.

**2019**

## CONTENIDO

### CAPITULO I

#### 1. INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1 DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL SERVICIO
- 1.2 DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN
- 1.3 FINALIDAD PÚBLICA
- 1.4 OBJETIVO
- 1.5 AREA USUARIA
- 1.6 MARCO GENERAL DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN
- 1.7 BASE LEGAL
- 1.8 SISTEMA DE CONTRATACIÓN
- 1.9 MODALIDAD DE EJECUCIÓN
- 1.10 APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
- 1.11 PLAZO DE EJECUCIÓN
- 1.12 GARANTIAS Y ADELANTOS
- 1.13 PENALIDADES Y RESOLUCIÓN DE CONTRATO
- 1.14 OTRAS PENALIDADES
- 1.15 REAJUSTES
- 1.16 NOTIFICACIÓN POR MEDIOS ELETRÓNICOS
- 1.17 DIRECCION PARA EFECTO DE NOTIFICACIONES
- 1.18 UBICACIÓN Y LÍMITES DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

### CAPITULO II

#### 2. TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

- 2.1 CONSIDERACIONES TECNICAS
  - 2.1.1 INFORMACION PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
  - 2.1.2 DESCRIPCION GENERAL DEL ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO
  - 2.1.3 CONSIDERACIONES TÉCNICAS PARA ELABORAR EL EXPEDIENTE TÉCNICO
- 2.2 ALCANCES GENERALES DEL PROYECTO
  - 2.2.1 ACTIVIDADES GENERALES
- 2.3 CONSIDERACIONES GENERALES
- 2.4 CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
- 2.5 COORDINACION Y APROBACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE CONSULTORIA
- 2.6 INFORMES A PRESENTAR POR EL CONTRATISTA
  - 2.6.1 COMPONENTE INGENIERIA
- 2.7 ENTREGABLES – PARA LOS PAQUETES ITEM I Y II
  - 2.7.1 ENTREGABLE N°1
  - 2.7.2 ENTREGABLE N°2
  - 2.7.3 ENTREGABLE N°3
- 2.8 ENTREGABLES – PARA EL PAQUETE ITEM III
  - 2.8.1 ENTREGABLE N°1
  - 2.8.2 ENTREGABLE N°2
- 2.9 FORMATO DE PRESENTACIÓN
- 2.10 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL
- 2.11 REVISIÓN DE INFORMES
- 2.12 RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA
- 2.13 VALORIZACIONES



- 2.14 RECURSOS MÍNIMOS Y OPERACIONALES QUE DEBERA PROPORCIONAR
- 2.15 GARANTIAS
- 2.16 SEGUROS

**CAPITULO III**

**3 TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA EJECUCION DE LA OBRA**

- 3.1 PROGRAMA DE EJECUCION DE OBRA
- 3.2 RUTA CRÍTICA DEL PROGRAMA DE EJECUCION DE OBRA.
- 3.3 FORMULA POLINOMICA
- 3.4 GASTOS GENERALES (GG):
- 3.5 GASTOS GENERALES FIJOS (GGF)
- 3.6 GASTOS GENERALES VARIABLES (GGV)
- 3.7 SUBCONTRATACION.
- 3.8 OBLIGACION DE PERMANENCIA DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA EN OBRA.
- 3.9 ADICIONALES Y REDUCCIONES
- 3.10 VALORIZACIONES Y METRADOS
- 3.11 AMPLIACION DEL PLAZO CONTRACTUAL
- 3.12 CONFORMIDAD DE LA OBRA
- 3.13 RESPONSABILIDAD DE EL CONTRATISTA
- 3.14 SUPERVISION DE LA OBRA
- 3.15 FUNCIONES DEL INSPECTOR O SUPERVISOR
- 3.16 CUADERNO DE OBRA
- 3.17 SEGUROS
- 3.18 SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL
- 3.19 SEGURO VIDA GRUPO (D. L N° 688)
- 3.20 OTRAS CONSIDERACIONES PARA TODOS LOS SEGUROS SOLICITADOS
- 3.21 INTERVENCION ECONOMICA DE LA OBRA
- 3.22 MANTENIMIENTO DE TRANSITO
- 3.23 CONTROL DE CALIDAD
- 3.24 OTRAS RESPONSABILIDADES DE EL CONTRATISTA
- 3.25 RECEPCION DE LA OBRA
- 3.26 LIQUIDACION DEL CONTRATO (EXPEDIENTE TÉCNICO Y OBRA)
- 3.27 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS
- 3.28 IMPUESTOS Y DERECHO DE ADUANA
- 3.29 EXPERIENCIA DEL POSTOR
- 3.30 PERSONAL MINIMO PARA LA EJECUCION DE LA DE OBRA
- 3.31 PERSONAL DE APOYO PROFESIONAL
- 3.32 EQUIPO MINIMO



**CAPITULO IV**

**4 REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD PARA LOS PAQUETES ÍTEM I, II y III**



## CAPITULO I

### 1. INFORMACIÓN GENERAL

#### 1.1 DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL SERVICIO

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

#### 1.2 DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACION DE INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA EN TUMBES:

PAQUETE ITEM I: "RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE LA ZONA OESTE DEL DISTRITO DE TUMBES - TUMBES",

PAQUETE ITEM II: "RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE LA ZONA ESTE DEL DISTRITO DE TUMBES - TUMBES" Y

PAQUETE ITEM III: "RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL DEL TRAMO 1-12 DEL C.P. VILLA PUERTO PIZARRO DEL DISTRITO DE TUMBES - TUMBES - TUMBES".

#### 1.3 FINALIDAD PÚBLICA

La finalidad de la ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACION DE INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA EN TUMBES:

PAQUETE ITEM I: "RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE LA ZONA OESTE DEL DISTRITO DE TUMBES - TUMBES",

PAQUETE ITEM II: "RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE LA ZONA ESTE DEL DISTRITO DE TUMBES - TUMBES" Y

PAQUETE ITEM III: "RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL DEL TRAMO 1-12 DEL C.P. VILLA PUERTO PIZARRO DEL DISTRITO DE TUMBES - TUMBES - TUMBES".

Es brindar al usuario, una adecuada transitabilidad peatonal y transporte de pasajeros que se encuentran dentro del área de influencia del Proyecto, específicamente en las zonas afectadas por el Fenómeno del Niño Costero — (FEN 2017); enmarcadas dentro del Plan de Reconstrucción con Cambios (PIRCC).



Handwritten signature and vertical line

Handwritten signature



MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO  
PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001

El paquete Tumbes comprende:

N°	CÓDIGO ARCC	INTERVENCIÓN	COORDENADAS UTM PUNTO DE INICIO		COORDENADAS UTM PUNTO DE TERMINO	
			ESTE (mE)	NORTE (mS)	ESTE (mE)	NORTE (mS)
<b>PAQUETE ITEM I</b>						
1	2893	REHABILITACION DE TRAMO 1-22 - CALLE MANUEL PRADO CDRA. 01	551307.00	9604164.00	561171.00	9604002.00
2	2894	REHABILITACION DE TRAMO 1-23 - CALLE ELOY URETA CDRA. 01	561054.00	9603958.00	561171.00	9604002.00
3	2895	REHABILITACION DE TRAMO 1-24 - CALLE ANDRES ARAUJO DESDE CDRA. 05 HASTA CDRA. 06	550809.00	9605636.00	561017.00	9605899.00
4	2896	REHABILITACION DE TRAMO 1-25 - PASAJE SALAVERRY CDRA. 03	580648.00	9605835.00	560898.00	9605788.00
5	2904	REHABILITACION DE TRAMO 1-33 - AVENIDA MALECON BENAVIDES CDRA. 11	559849.00	9605347.00	559871.00	9605305.00
6	2905	REHABILITACION DE TRAMO 1-34 - AVENIDA EL EJERCITO CDRA. 02	560925.00	9605128.00	561215.00	9605364.00
7	6075	RECONSTRUCCION DE LA CALLE JOSE DE LA RIVA AGÜERO EN EL SECTOR DE PAMPA GRANDE	561002.00	9604075.00	561003.00	9604010.00
8	6077	REHABILITACION DEL PUENTE PEDRO RUIZ GALLO DEL BARRIO LAS MERCEDES DE LA CIUDAD DE TUMBES	560999.00	9604601.00	561011.00	9604573.00
9	6223	REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA DEL SECTOR NORESTE DEL BARRIO PAMPA GRANDE - PROVINCIA DE TUMBES - TUMBES				
		CALLE MANCO CAPAC (PROLONGACION)	561337.00	9604248.00	561864.00	9604468.00
		CALLE PEDRO RUIZ GALLO	561011.00	9604573.00	561384.00	9604183.00
		CALLE MANCO CAPAC	560875.00	9604794.00	561447.00	9604644.00



N°	CÓDIGO ARCC	INTERVENCIÓN	COORDENADAS UTM PUNTO DE INICIO		COORDENADAS UTM PUNTO DE TERMINO	
			ESTE (mE)	NORTE (mS)	ESTE (mE)	NORTE (mS)
<b>PAQUETE ITEM II</b>						
1	2888	REHABILITACION DE TRAMO 1-17 - CALLE JOSE LISHER TUDELA MZ V	563778.00	9606387.00	563859.00	9608414.00
2	2889	REHABILITACION DE TRAMO 1-18 - CALLE JOSE LISHER TUDELA MZ X	563753.00	9605467.00	563755.00	9608304.00
3	2891	REHABILITACION DE TRAMO 1-20 - CALLE JOSE LISHER TUDELA MZ U	563972.00	9605913.00	564150.00	9605972.00
4	2892	REHABILITACION DE TRAMO 1-21 - AVENIDA CIRCUNVALACION FRENTE A HOSPITAL REGIONAL	564371.00	9604989.00	564435.00	9605078.00
5	6079	REHABILITACION DE LAS CALLES, CALLE "E" LOS DIAMANTES, PSE 6 LOS JAZMINES, PSJ "G" LAS GARDENIAS, LOS RUBIES PSJ "C" PSJ 16 CALLE LOS LAURELES Y CALLE LA LIBERTAD, EN LA URB. ANDRES A. MORAN				
		CALLE LOS DIAMANTES	563718.00	9606853.00	563822.00	9606548.00
		CALLE LOS JAZMINES	563770.00	9606718.00	563891.00	9606753.00
		CALLE LIBERTAD	563900.00	9606141.00	563972.00	9605913.00
6	6081	REHABILITACION DE JR. ELIAS AGUIRRE, FRENTE A MZ. H SECTOR NUEVO TUMBES	563567.00	9607107.00	563831.00	9607162.00



N°	CÓDIGO ARCC	INTERVENCIÓN	COORDENADAS UTM PUNTO DE INICIO		COORDENADAS UTM PUNTO DE TERMINO	
			ESTE (mE)	NORTE (mS)	ESTE (mE)	NORTE (mS)
<b>PAQUETE ITEM III</b>						
1	2883	REHABILITACION DE TRAMO 1-12 - CALLE FRANCISCO PIZARRO (C.P. VILLA PUERTO PIZARRO) DESDE CDRA. 01 HASTA CDRA. 02	587523.00	9612826.00	567829.00	9612967.00

#### 1.4 OBJETIVO

El objetivo del presente procedimiento de selección, es la contratación de una o varias empresas especializadas en Proyectos de Infraestructura Urbana que se encarguen de la **ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACION DE INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA EN TUMBES:**

**PAQUETE ITEM I: "RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE LA ZONA OESTE DEL DISTRITO DE TUMBES - TUMBES",**

**PAQUETE ITEM II: "RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE LA ZONA ESTE DEL DISTRITO DE TUMBES - TUMBES" Y**

**PAQUETE ITEM III: "RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL DEL TRAMO 1-12 DEL C.P. VILLA PUERTO PIZARRO DEL DISTRITO DE TUMBES - TUMBES – TUMBES".**

Estas intervenciones permitirán 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.

Está permitida la presentación de contratistas a uno de los paquetes independientemente o a todos los paquetes de acuerdo a la exigencia de cada ITEM paquete

#### 1.5 AREA USUARIA

Ministerio de Vivienda y Construcción a través de la Unidad Técnica de Intervenciones Físicas del Programa Mejoramiento Integral de Barrios.

#### 1.6 MARCO GENERAL DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

El proyecto

**ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACION DE INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA EN TUMBES:**

**PAQUETE ITEM I: "RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE LA ZONA OESTE DEL DISTRITO DE TUMBES - TUMBES",**

**PAQUETE ITEM II: "RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE LA ZONA ESTE DEL DISTRITO DE TUMBES - TUMBES" Y**

**PAQUETE ITEM III: "RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL DEL TRAMO 1-12 DEL C.P. VILLA PUERTO PIZARRO DEL DISTRITO DE TUMBES - TUMBES – TUMBES",** se encuentra adscrito a la cartera de proyectos de rehabilitación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (ARCC) y se enmarca en la Ley N°30556, Ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la ARCC y el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción.

### 1.7 BASE LEGAL

En relación con 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 que son objeto de contratación:

- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Norma C.E. 010 Pavimentos Urbanos - SENCICO
- "Manual de Puentes RD N° 041-2016-MTC/14 (22,12,2016)
- Directiva "Guía para la Inspección de Puentes 2006".
- Decreto Supremo N° 091-2017-PCM, por la cual se aprueba el Plan integral de Reconstrucción con Cambios.
- Ley N° 30556, Ley que Aprueba Disposiciones de Carácter Extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional Frente a Desastres y que Dispone la Creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios,
- Decreto Supremo N°124-2017-PCM, Decreto Supremo que modifica el Plan de la Reconstrucción aprobado mediante Decreto Supremo N° 091-2017-PCM y modificatorias-DECRETO SUPREMO-N° 124-2017-PCM.
- Decreto Legislativo que modifica la ley N°30556, ley que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las Intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios.
- Decreto Supremo N°071-2018-PCM que aprueba el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción.
- Ley de Contrataciones del Estado, su reglamento y modificaciones.
- Bases Estándar del procedimiento de contratación pública especial para la Reconstrucción con Cambios Contratación de Ejecución de Obras por Concurso Oferta, Aprobadas mediante Resolución Directoral N°056-2018-RCC/DE, modificadas por las Resoluciones Directorales N° 068-2018-RCC/DE, N° 084-2018-RCC/DE y N° 007-2019-RCC/DE



### 1.8 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el Sistema a Suma Alzada para la elaboración del Expediente Técnico y Precios Unitarios para la Ejecución de la Obra.



### 1.9 MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Concurso Oferta

### 1.10 APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO (\*)(\*\*)

Para la aprobación administrativa del Expediente Técnico por parte del titular de la Entidad o quien haga sus veces, se deberá cumplir lo siguiente:

Conformidad del Director Ejecutivo del PMIB a través de la emisión resolutive, previo informe de Conformidad del responsable de UTIF.

Luego de la aprobación del expediente técnico y previo a la ejecución de la obra:



(\*) EL CONTRATISTA es responsable a su costo, de la obtención de los permisos, licencias y/o autorizaciones para la ejecución de las obras y/o la interferencia de vías; las mismas que deberán ser tramitadas ante la Entidad competente.

(\*\*) Es obligación de EL CONTRATISTA obtener la aprobación del PMA (Plan de Manejo Ambiental) de acuerdo a las exigencias Reglamento de Protección Ambiental para el



Sector Transportes, aprobado mediante D.S. N°004-2017-MTC y su modificatoria aprobado mediante D.S. N°009-2019-MTC.

### 1.11 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo total de la ejecución del proyecto (Expediente Técnico + Ejecución de obra) es:

- Ítem/paquete I : 45 + 150 = 195 días calendario.
- Ítem/paquete II : 45 + 120 = 165 días calendario.
- Ítem/paquete III : 30 + 60 = 90 días calendario.

El plazo de ejecución materia de la presente convocatoria, comprende dos etapas:

#### Etapas 1:

PAQUETE ITEM I y II: EL PLAZO DE ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO SERÁ DE 45 DÍAS CALENDARIO como máximo, plazo computado a partir del día siguiente de entregado el terreno.

INFORMES	TIEMPO
ENTREGABLE N°01	A los 15 días calendario, contados desde el día siguiente de entregado el terreno.
ENTREGABLE N°02	A los 15 días calendario de aprobado el entregable N°01
ENTREGABLE N°03	A los 15 días calendario de aprobado el entregable N°02

PAQUETE ITEM III: EL PLAZO DE ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO SERÁ DE 30 DÍAS CALENDARIO como máximo, plazo computado a partir del día siguiente de entregado el terreno.

INFORMES	TIEMPO
ENTREGABLE N°01	A los 15 días calendario, contados desde el día siguiente de entregado el terreno.
ENTREGABLE N°02	A los 15 días calendario de aprobado el entregable N°01

#### Etapas 2: EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA SERA:

El plazo de ejecución se computará a partir del día siguiente que la Entidad cumpla las siguientes condiciones:

- a. Que la Entidad notifique al contratista, quien es el inspector y/o supervisor de obra, según corresponda;
- b. Que la Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecutaran las obras, según corresponda;
- c. Que la Entidad haya comunicado la aprobación del Expediente Técnico de Obra.
- d. Que la Entidad haya otorgado al contratista el adelanto directo, o se haya constituido el fideicomiso.

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. En caso no se haya solicitado la entrega del adelanto directo, el plazo se inicia con el cumplimiento de las demás condiciones.

El plazo máximo es el que se indica en el cuadro siguiente:



PAQUETE	CODIGO ARCC		PLAZO DE EJECUCIÓN	
ÍTEM I	2893	REHABILITACION DE TRAMO 1-22 - CALLE MANUEL PRADO CDRA. 01	150 DIAS CALENDARIO	
	2894	REHABILITACION DE TRAMO 1-23 - CALLE ELOY URETA CDRA. 01		
	2895	REHABILITACION DE TRAMO 1-24 - CALLE ANDRES ARAUJO DESDE CDRA. 05 HASTA CDRA. 06		
	2896	REHABILITACION DE TRAMO 1-25 - PASAJE SALAVERRY CDRA. 03		
	2904	REHABILITACION DE TRAMO 1-33 - AVENIDA MALECON BENAVIDES CDRA. 11		
	2905	REHABILITACION DE TRAMO 1-34 - AVENIDA EL EJERCITO CDRA. 02		
	6075	RECONSTRUCCION DE LA CALLE JOSE DE LA RIVA AGÜERO EN EL SECTOR DE PAMPA GRANDE		
	6077	REHABILITACION DEL PUENTE PEDRO RUIZ GALLO DEL BARRIO LAS MERCEDES DE LA CIUDAD DE TUMBES		
6223	REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA DEL SECTOR NORESTE DEL BARRIO PAMPA GRANDE - PROVINCIA DE TUMBES - TUMBES			
	CALLE MANCO CAPAC (PROLONGACION)			
	CALLE PEDRO RUIZ GALLO CALLE MANCO CAPAC			
ÍTEM II	2888	REHABILITACION DE TRAMO 1-17 - CALLE JOSE LISHER TUDELA MZ V	120 DIAS CALENDARIO	
	2889	REHABILITACION DE TRAMO 1-18 - CALLE JOSE LISHER TUDELA MZ X		
	2891	REHABILITACION DE TRAMO 1-20 - CALLE JOSE LISHER TUDELA MZ U		
	2892	REHABILITACION DE TRAMO 1-21 - AVENIDA CIRCUNVALACION FRENTE A HOSPITAL REGIONAL		
	6079	REHABILITACION DE LAS CALLES, CALLE 'E' LOS DIAMANTES, PSE 6 LOS JAZMINES, PSJ 'G' LAS GARDENIAS, LOS RUBIES PSJ 'C' PSJ '16 CALLE LOS LAURELES Y CALLE LA LIBERTAD, EN LA URB. ANDRES A. MORAN		
		CALLE LOS DIAMANTES		
CALLE LOS JAZMINES CALLE LIBERTAD				
6081	REHABILITACION DE JR. ELIAS AGUIRRE, FRENTE A MZ. H SECTOR NUEVO TUMBES			
ÍTEM III	2883	REHABILITACION DE TRAMO 1-12 - CALLE FRANCISCO PIZARRO (C.P. VILLA PUERTO PIZARRO) DESDE CDRA. 01 HASTA CDRA. 02	60 DIAS CALENDARIO	



La Entidad puede acordar con el Contratista diferir la fecha de inicio del plazo de ejecución de la obra Cuando la estacionalidad climática no permite el inicio de la ejecución de la obra, hasta la culminación de dicho evento y/o en el caso que no se puedan cumplir con las condiciones indicadas para el inicio del plazo para la ejecución de la obra que se detalla en los ítems a) y/o b) y/o en el caso que no se haya obtenido los permisos, licencias o autorizaciones, así como el PMA, CIRA (estando éstos últimos a cargo de EL CONTRATISTA).

En estos supuestos, no resulta aplicable el resarcimiento indicado en el último párrafo del numeral 73.1 del artículo 73 del Reglamento del Procedimiento de contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, y se suspende el trámite de la solicitud y entrega del adelanto directo, debiendo reiniciarse quince (15) días antes de la nueva fecha de inicio del plazo de ejecución. En estos supuestos, las circunstancias invocadas se sustentan en un informe técnico que forma parte del expediente de contratación, debiéndose suscribir la adenda correspondiente.

#### 1.12 GARANTIAS Y ADELANTOS

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 considerado 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 y adelantos se registrarán de acuerdo al Decreto Supremo N° 071- 2018-PCM "Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios".

**ADELANTO DIRECTO PARA EJECUCIÓN DE OBRA**

La Entidad, a solicitud del CONTRATISTA, otorgará un (01) adelanto directo del 10% del monto de ejecución de obra que resulte de la elaboración del expediente técnico.

El contratista debe solicitar formalmente el adelanto directo, dentro de los ocho (8) días siguientes de la comunicación de aprobación del expediente técnico, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos y el comprobante de pago correspondiente o se haya constituido el fideicomiso.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días, contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

**ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS PARA EJECUCIÓN DE OBRA**

La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos del 20% del monto de ejecución de obra que resulte de la elaboración del expediente técnico, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista.

El contratista deberá solicitar el adelanto de materiales a los quince (15) días siguientes de haber dado inicio a la ejecución de la obra, la entidad otorgará el adelanto de materiales a los diez (10) días contados a partir del día siguiente de haberse recibido la solicitud y que cumpla con los requisitos de admisibilidad.

Para dicho efecto, el contratista deberá entregar la garantía por adelantos de materiales o insumos mediante carta fianza por un monto igual o mayor al solicitado (a nombre del MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO) y el comprobante de pago correspondiente.

No procede el otorgamiento del adelanto para materiales e 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.

Para el otorgamiento del adelanto para materiales e insumos debe tenerse en cuenta lo dispuesto en el Decreto Supremo N°011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

**1.13 PENALIDADES Y RESOLUCIÓN DE CONTRATO**

**EN ETAPA DE ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA**

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 62° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambio, se establece la aplicación de la Penalidad por Mora; asimismo, Otras Penalidades.



Handwritten signature and scribbles on the left side of the page.



Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto de cada etapa del contrato vigente (expediente técnico o ejecución de obra).

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 formula:

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:

- 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:
  - Para bienes, servicios en general y consultorías: F = 0.25.
  - Para obras: F = 0.15



Tanto el monto como el plazo se refieren, a la etapa que corresponda, en la etapa de elaboración de expediente técnico será el monto y el plazo de esta etapa que figura en el contrato original, y para la etapa de ejecución de obra será el monto y plazo de ejecución de obra resultante en la elaboración del expediente técnico.

Los tiempos de revisión, evaluación, conformidad y/o aprobación de los informes y/o entregables del Estudio, no se computan al momento de aplicar las penalidades.

Para efectos del cálculo de la penalidad diaria se considera el monto del contrato vigente. Se considera justificado el retraso, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.

1.14 OTRAS PENALIDADES:

EN LA ETAPA DE ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

OTRAS PENALIDADES			
N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
1	Inasistencia de personal especialista a cada reunión de trabajo	0,05% del Monto de elaboración de Expediente Técnico especificado en el	Según informe del ÁREA USUARIA.





	convocados por la Entidad.	contrato vigente por cada inasistencia.	
2	Personal propuesto laborando simultáneamente en dos contratos con el MVCS.	1.5% del Monto de elaboración de Expediente Técnico especificado en el contrato vigente.	Según informe del ÁREA USUARIA.
3	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA por cada día de ausencia del personal.	Según informe del ÁREA USUARIA.
4	Por no presentar los entregables y/o levantamiento de observaciones dentro del plazo establecido	0.5 UIT por cada día de retraso en la presentación del entregable	Según informe del ÁREA USUARIA.
5	Por el cambio de cada profesional ofertado	1 UIT por cada cambio de profesional aceptado	Según informe del ÁREA USUARIA.

## EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN DE OBRA



OTRAS PENALIDADES			
N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
1	En caso culmine la relación contractual entre el contratista 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.	Una (1) UIT por cada día de ausencia de cada personal en obra.	Según informe del supervisor de obra.
2	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al supervisor de obra, impidiéndole anotar las ocurrencias.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo para cada día de dicho impedimento.	Según informe del supervisor de obra.
3	Inasistencia de personal especialista a reuniones de trabajo convocados por la Entidad.	0.05% del monto de ejecución de obra resultante del expediente técnico, por inasistencia, por PERSONAL ESPECIALISTA y por cada reunión.	Según informe del ÁREA USUARIA.



OTRAS PENALIDADES			
N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
4	Personal propuesto laborando simultáneamente en dos contratos con el MVCS.	1.5% del monto de ejecución de obra resultante del expediente técnico.	Informe del Supervisor sustentado la presencia al jefe de proyecto en más de un contrato.
5	Ausencia del personal propuesto en campo	0.5% del monto de ejecución de obra resultante del expediente técnico.	Informe del Supervisor con los sustentos Correspondientes
6	Por incumplimiento en medidas de seguridad	Una penalidad de 0.5% del monto de ejecución de obra resultante del expediente técnico.	Según informe de supervisor de obra.
7	Por el cambio de cada profesional fertado	1 UIT por cada cambio de profesional aceptado	Según informe del ÁREA USUARIA.

1.15 REAJUSTES

Los reajustes en el caso de consultoría y ejecución de OBRA, se encontrarán determinados en concordancia con lo establecido en el artículo 19° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios. Teniendo en cuenta el número de tramos que compone el contrato.

De conformidad al numeral 19.3 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, el monto de elaboración del expediente técnico se reajustará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$Pr = \left( Po \times \left( \frac{Ir}{Io} \right) \right) - \left( A \times \frac{(Ir - Ia)}{Ia} \right) - A$$

Donde:

- Pr = Monto de elaboración de expediente técnico reajustado
- Po = Monto de elaboración del expediente técnico del contrato principal, a precios del mes de la fecha correspondiente a la Propuesta
- Ir = Índice de Precios al Consumidor (INEI-LIMA), a la fecha del reajuste
- Io = Índice de Precios al Consumidor (INEI-LIMA), a la fecha correspondiente a la propuesta
- Ia = Índice de Precios al Consumidor (INEI-LIMA), a la fecha del adelanto
- A = Adelanto efectivo entregado por la elaboración del expediente técnico

Asimismo, para el caso de ejecución de obra la fórmula de reajuste serán las fórmulas polinómicas establecidas en el expediente técnico.

1.16 NOTIFICACIÓN POR MEDIOS ELECTRÓNICOS

En caso sea necesario, la Entidad podrá notificar algún Acto Técnico - Administrativo a través del Correo Institucional, el mismo que no requiere para su validez el acuse de recibo, para lo cual, el pastor 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.





**1.17 DIRECCIÓN PARA EFECTO 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 ubicado en la Ciudad de Lima.

**1.18 UBICACIÓN Y LÍMITES DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO**

(VER OTROS ESTUDIOS – TUMBES que se anexan a los TdR)



Handwritten signature and a large arrow pointing downwards and to the left.



## CAPITULO II

### 2 TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Los presentes Términos de Referencia, contienen la información técnica-administrativa de las prestaciones y gestión del proyecto a realizar, con resultados o estándares que debe alcanzar el Contratista en estas vías. Las actividades del Contrato se implementarán a continuación:

#### 2.1 CONSIDERACIONES TECNICAS

##### 2.1.1 INFORMACION PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

La elaboración del Expediente Técnico se realizará tomando como referencia la Información estipulada en los "otros estudios" que se adjunta (acuerdo al artículo 24 del reglamento del procedimiento de contratación pública especial para la reconstrucción con cambios-D.S 071-2018-PCM) para el procedimiento de selección bajo la modalidad de concurso-oferta a suma alzada para la elaboración del expediente técnico y a precios unitarios para la ejecución de la obra.

La información proporcionada será revisada y/o complementada y/o actualizada por el Contratista en coordinación con la Unidad Técnica de Intervenciones Físicas del PMIB.

##### 2.1.2 DESCRIPCION GENERAL DEL ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO

#### DESCRIPCION DE LA SITUACION ACTUAL Y PLANTEAMIENTO TECNICO:



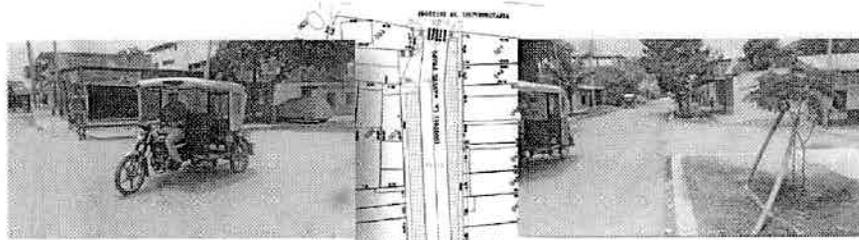
PAQUETE	CODIGO ARCC	
ÍTEM I	2893	REHABILITACION DE TRAMO 1-22 - CALLE MANUEL PRADO CDRA. 01
	2894	REHABILITACION DE TRAMO 1-23 - CALLE ELOY URETA CDRA. 01
	2895	REHABILITACION DE TRAMO 1-24 - CALLE ANDRES ARAUJO DESDE CDRA. 05 HASTA CDRA. 06
	2896	REHABILITACION DE TRAMO 1-25 - PASAJE SALAVERRY CDRA. 03
	2904	REHABILITACION DE TRAMO 1-33 - AVENIDA MALECON BENAVIDES CDRA. 11
	2905	REHABILITACION DE TRAMO 1-34 - AVENIDA EL EJERCITO CDRA. 02
ÍTEM II	6075	RECONSTRUCCION DE LA CALLE JOSE DE LA RIVA AGÜERO EN EL SECTOR DE PAMPA GRANDE
	6077	REHABILITACION DEL PUENTE PEDRO RUIZ GALLO DEL BARRIO LAS MERCEDES DE LA CIUDAD DE TUMBES
	6223	REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA DEL SECTOR NORESTE DEL BARRIO PAMPA GRANDE - PROVINCIA DE TUMBES - TUMBES
	2888	REHABILITACION DE TRAMO 1-17 - CALLE JOSE LISHER TUDELA MZ V
	2889	REHABILITACION DE TRAMO 1-18 - CALLE JOSE LISHER TUDELA MZ X
ÍTEM III	2891	REHABILITACION DE TRAMO 1-20 - CALLE JOSE LISHER TUDELA MZ U
	2892	REHABILITACION DE TRAMO 1-21 - AVENIDA CIRCUNVALACION FRENTE A HOSPITAL REGIONAL
	6079	REHABILITACION DE LAS CALLES, CALLE "E" LOS DIAMANTES, PSE 6 LOS JAZMINES, PSJ "G" LAS GARDENIAS, LOS RUBIES PSJ "C" PSJ 16 CALLE LOS LAURELES Y CALLE LA LIBERTAD, EN LA URB. ANDRES A. MORAN
	6081	REHABILITACION DE JR. ELIAS AGUIRRE, FRENTE A MZ. H SECTOR NUEVO TUMBES
	2883	REHABILITACION DE TRAMO 1-12 - CALLE FRANCISCO PIZARRO (C.P. VILLA PUERTO PIZARRO) DESDE CDRA. 01 HASTA CDRA. 02

A continuación se describe brevemente el estado situacional de los nueve (09) Tramos a intervenir en el PAQUETE ÍTEM I, de los seis (06) Tramos a intervenir en el PAQUETE ÍTEM II y un (01) Tramo a intervenir en el PAQUETE ÍTEM III, y se plantea de maneja referencial las intervenciones en los sectores que se detallan a continuación:

PAQUETE ÍTEM I:

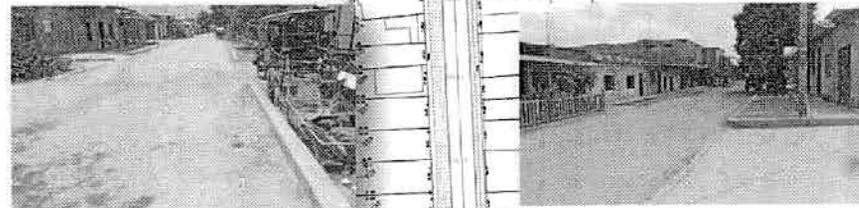
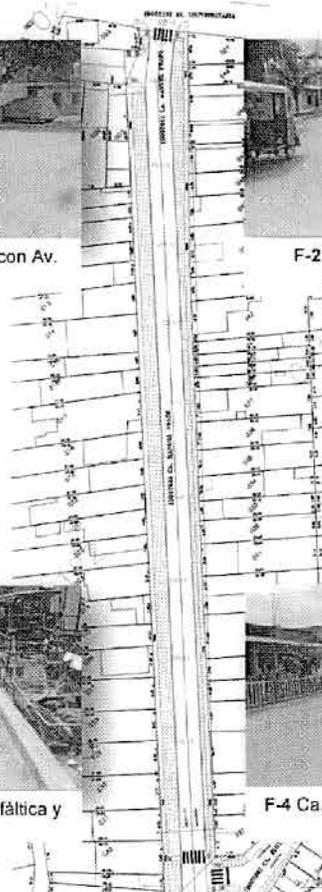
REHABILITACIÓN DE TRAMO 1-22 - CALLE MANUEL PRADO CDRA. 01

TRAMO	PROGRESIVA (KM)	ESTADO ACTUAL	POSIBLE SOLUCIÓN
1-22	0+000 hasta 0+206  (Desde Calle Eloy Ureta hasta Av. Universitaria)	En pavimento flexible se observó las fallas en el tramo, con presencia de grietas, fatiga, piel de cocodrilo, desniveles, ahueamiento, desprendimiento de agregados de nivel de severidad media a alta; como productos de las lluvias intensas ocasionadas por el Fenómeno del Niño Costero.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone la demolición y eliminación de la estructura de asfalto existente en todo el tramo, para luego conformar nueva estructura de pavimento rígido (losa de concreto).</li> </ul>
		En vereda de concreto se observó un porcentaje de daños ocasionado por el Fenómeno del Niño Costero 2017.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone reconstruir un 20 % del área total de vereda y construir algunos tramos de veredas y martillo, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> </ul>
		Berma: En Sardinel se observó un porcentaje de daños ocasionado por el fenómeno del niño costero 2017. En Área Verde se observó la ausencia y falta de riego para su tratamiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone reconstruir un 80 % a 100 % de la longitud total del sardinel, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> <li>Se propone recuperar un 50 % a 100 % del área total de área verde.</li> </ul>



F-1 Ca. Manuel Prado (cruce con Av. Universitaria).

F-2 Superficie de rodadura se encuentra desgastada.



F-3 Vía dañada en carpeta asfáltica y hacia granular

F-4 Ca. Manuel Prado (cruce con Ca. Eloy Ureta).

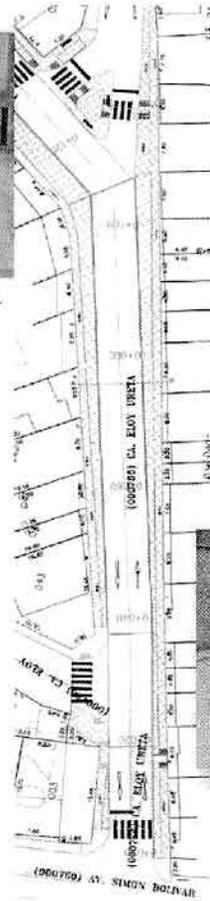
Handwritten signature and scribbles on the left side of the page.

REHABILITACIÓN DE TRAMO 1-23 - CALLE ELOY URETA CDRA. 01

TRAMO	PROGRESIVA (KM)	ESTADO ACTUAL	POSIBLE SOLUCIÓN
1-23	0+000 hasta 0+140  (Desde Av. Simón Bolívar hasta Ca. Manuel Prado)	<p>En pavimento flexible se observó las fallas en el tramo, con presencia de grietas, fatiga, piel de cocodrilo, desniveles, ahuellamiento, desprendimiento de agregados de nivel de severidad media a alta; como productos de las lluvias intensas ocasionadas por el Fenómeno del Niño Costero.</p> <p>En vereda de concreto se observó un porcentaje de daños ocasionado por el Fenómeno del Niño Costero 2017.</p> <p>Berma: En Sardinel se observó un porcentaje de daños ocasionado por el fenómeno del niño costero 2017. En Área Verde se observó la ausencia y falta de riego para su tratamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone la demolición y eliminación de la estructura de asfalto existente en todo el tramo, para luego conformar nueva estructura de pavimento rígido (losa de concreto).</li> <li>Se propone reconstruir un 20 % del área total de vereda, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> <li>Se propone reconstruir la longitud total del sardinel, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> <li>Se propone recuperar un 100 % del área total de área verde.</li> </ul>



F-1 Calle Eloy Ureta (cruce con Av. Simón Bolívar).



F-2 Calle Eloy Ureta (cruce con Ca. Manuel Prado).

**REHABILITACIÓN DE TRAMO 1-24 – CALLE ANDRÉS ARAUJO DESDE CDRA. 05 HASTA CDRA. 06**

TRAMO	PROGRESIVA (KM)	ESTADO ACTUAL	POSIBLE SOLUCIÓN
1-24	0+000 hasta 0+345 (Desde Ca. Hilario Carrasco hasta Psj. Tallarito)	<p>En pavimento flexible se observó las fallas en el tramo, con presencia de grietas, fatiga, piel de cocodrilo, desniveles, ahuellamiento, desprendimiento de agregados de nivel de severidad media a alta, como productos de las lluvias intensas ocasionadas por el Fenómeno del Niño Costero.</p> <p>En vereda de concreto se observó un porcentaje de daños ocasionado por el Fenómeno del Niño Costero 2017.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone la demolición y eliminación de la estructura de asfalto existente en todo el tramo, para luego conformar nueva estructura de pavimento rígido (losa de concreto).</li> <li>Se propone reconstruir un 20 % a 50 % del área total de vereda, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> </ul>


**F-1** Calle Andrés Araujo (cruce con Ca. Hilario Carrasco)

**F-2** Vía dañada en carpeta asfáltica y base granular.

**F-3** Base Granular contaminado y

**F-4** Ca. Andrés Araujo (cruce con Psj. Tallarito).

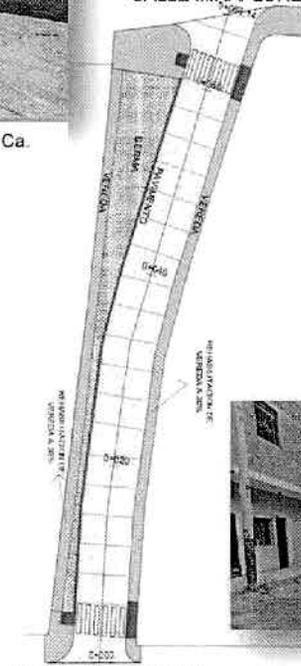

REHABILITACIÓN DE TRAMO 1-25 - PASAJE SALAVERRY CDRA. 03

TRAMO	PROGRESIVA (KM)	ESTADO ACTUAL	POSIBLE SOLUCIÓN
1-25	0+000 hasta 0+068  (Desde Ca. Miraflores hasta Av. Mariscal Castilla)	En <b>pavimento flexible</b> se observó las fallas en el tramo, con presencia de grietas, fatiga, piel de cocodrilo, desniveles, ahuellamiento, desprendimiento de agregados de nivel de severidad media a alta; como productos de las lluvias intensas ocasionadas por el Fenómeno del Niño Costero.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone la demolición y eliminación de la estructura de asfalto existente en todo el tramo, para luego conformar nueva estructura de pavimento rígido (losa de concreto).</li> </ul>
		En <b>vereda de concreto</b> se observó un porcentaje de daños ocasionado por el Fenómeno del Niño Costero 2017.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone reconstruir un 30 % del área total de vereda, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> </ul>
		<b>Berma:</b> En <b>Sardinel</b> se observó un porcentaje de daños ocasionado por el fenómeno del niño costero 2017. En <b>Área Verde</b> se observó la ausencia y falla de riego para su tratamiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone construir el total del sardinel, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> <li>Se propone recuperar un 50 % del área total de área verde.</li> </ul>



F-1 Psj. Salaverry (cruce con Ca.

CALLE MIRAFLORES



AV. RAMON CASTILLA



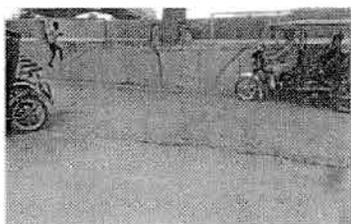
F-2 Base Granular contaminado y



Handwritten signatures and scribbles.

REHABILITACIÓN DE TRAMO 1-33 - AVENIDA MALECÓN BENAVIDES CDRA. 11

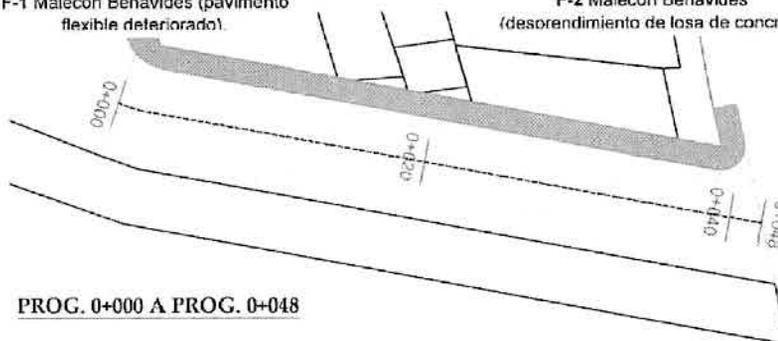
TRAMO	PROGRESIVA (KM)	ESTADO ACTUAL	POSIBLE SOLUCIÓN
1-33	0+000 hasta 0+048  (Desde Av. Tacna hasta Av. Tumbes Norte)	En pavimento flexible se observó las fallas en el tramo, con presencia de grietas, fatiga, piel de cocodrilo, desniveles, ahuellamiento, desprendimiento de agregados de nivel de severidad media a alta; como productos de las lluvias intensas ocasionadas por el Fenómeno del Niño Costero.  En vereda de concreto se observó un porcentaje de daños ocasionado por el Fenómeno del Niño Costero 2017.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone la demolición y eliminación de la estructura de asfalto existente en todo el tramo, para luego conformar nueva estructura de pavimento rígido (losa de concreto).</li> <li>Se propone reconstruir un 60 % del área total de vereda, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> </ul>



F-1 Malecón Benavides (pavimento flexible deteriorado).



F-2 Malecón Benavides (desorendimiento de losa de concreto)

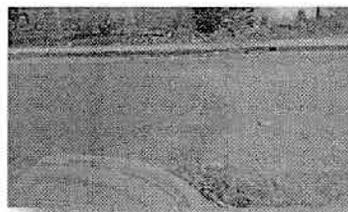


F-3 Malecón Benavides (cruce con Av. Tumbes Norte)



REHABILITACIÓN DE TRAMO 1-34 - AVENIDA EL EJERCITO CDRA. 02.

TRAMO	PROGRESIVA (KM)	ESTADO ACTUAL	POSIBLE SOLUCIÓN
1-34	0+000 hasta 0+376  (Desde Ca. Inca Yupanqui hasta Ca. Lima)	<p>En pavimento flexible se observó las fallas en el tramo, con presencia de grietas, fatiga, piel de cocodrilo, desniveles, ahuellamiento, desprendimiento de agregados de nivel de severidad media a alta, como productos de las lluvias intensas ocasionadas por el Fenómeno del Niño Costero.</p> <p>En vereda de concreto se observó un porcentaje de daños ocasionado por el Fenómeno del Niño Costero 2017.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone la demolición y eliminación de la estructura de asfalto existente en todo el tramo, para luego conformar nueva estructura de pavimento rígido (losa de concreto).</li> <li>Se propone reconstruir un 40 % del área total de vereda, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> </ul>



F-1 Av. El Ejercito (pavimento flexible deteriorado).



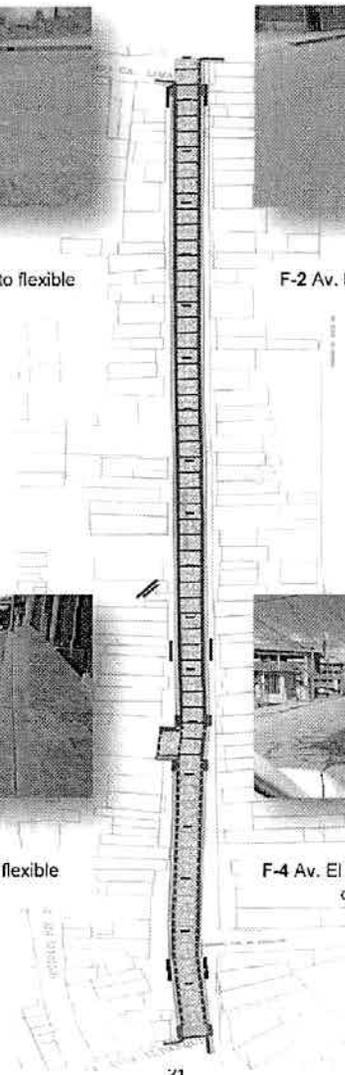
F-2 Av. El Ejercito (pavimento flexible con ahuellamiento).



F-3 Av. El Ejercito (pavimento flexible deteriorado).



F-4 Av. El Ejercito (pavimento flexible con hundimiento).



21



Handwritten signature and scribbles.

Handwritten signature.

**RECONSTRUCCIÓN DE LA CALLE JOSÉ DE LA RIVA AGÜERO EN EL SECTOR DE PAMPA GRANDE**

TRAMO	PROGRESIVA (KM)	ESTADO ACTUAL	POSIBLE SOLUCIÓN
CA. JOSE DE LA RIVA AGUERO	0+000 hasta 0+050  (Desde Calle S/N "parque y capilla" hasta Calle S/N "quebrada")	En pavimento flexible se observó las fallas en el tramo, con presencia de grietas, fatiga, piel de cocodrilo, desniveles, ahuellamiento, desprendimiento de agregados de nivel de severidad media a alta; como productos de las lluvias intensas ocasionadas por el Fenómeno del Niño Costero.  En vereda de concreto se observó un porcentaje de daños ocasionado por el Fenómeno del Niño Costero 2017.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone la demolición y eliminación de la estructura de asfalto existente en todo el tramo, para luego conformar nueva estructura de pavimento rígido (losa de concreto).</li> <li>Se propone reconstruir un 20 % del área total de vereda, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> </ul>



F-1 Ca. José de la Riva Güero (cruce con quebrada)



F-2 Ca. José de la Riva Güero (cruce con parque y capilla)

**REHABILITACIÓN DEL PUENTE PEDRO RUÍZ GALLO DEL BARRIO LAS MERCEDES DE LA CIUDAD DE TUMBES**

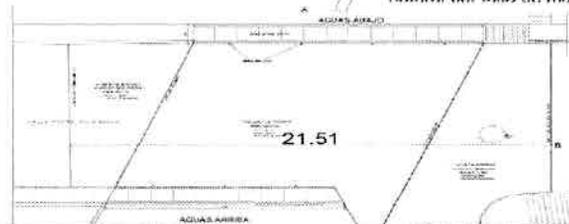
TRAMO	PROGRESIVA (KM)	ESTADO ACTUAL	POSIBLE SOLUCIÓN
PUENTE	0+000 hasta 0+022 (Desde Ca. Santa Rosa)	<b>Puente tipo alcantarilla (Tablero o Losa de Rodadura):</b> Se observaron fallas generalizadas en el tablero / losa de rodadura, desprendimiento del recubrimiento del concreto, poniéndose al descubierto el refuerzo; como productos de las lluvias intensas ocasionadas por el Fenómeno del Niño Costero.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone losa de protección y rodadura sobre el tablero.</li> <li>Reforzamiento del tablero de concreto armado.</li> <li>Instalación de juntas de expansión y elementos de anclaje.</li> </ul>
		<b>Tablero inferior y Placa base en el canal:</b> Se observó acumulación de sedimentos; como productos de las lluvias intensas ocasionadas por el Fenómeno del Niño Costero.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone limpieza del lecho del canal</li> <li>Relleno con material granular</li> </ul>
		<b>Otros elementos no estructurales:</b> En <b>Sardinel</b> se observó desgaste. En <b>Baranda</b> se observó la presencia de óxido. En <b>Drenaje pluvial</b> se observó la Inexistencia. Se observaron marcas en el pavimento; como productos de las lluvias intensas ocasionadas por el Fenómeno del Niño Costero.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone resane de sardineles.</li> <li>Pintado de barandas metálicas.</li> <li>Instalación de tuberías para drenaje.</li> <li>Pintado de señalización con marcas en el pavimento.</li> </ul>



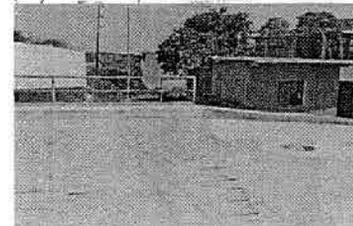
F-1 Refuerzo expuesto en tablero



F-2 Concreto armado con desgaste natural por falta de mantenimiento



F-3 Infraestructura desgastada por uso nilinario



F-4 Fragmentación de la carpeta de

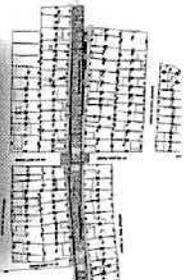


REHABILITACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA DEL SECTOR NORESTE DEL BARRIO PAMPA GRANDE - PROVINCIA DE TUMBES – TUMBES

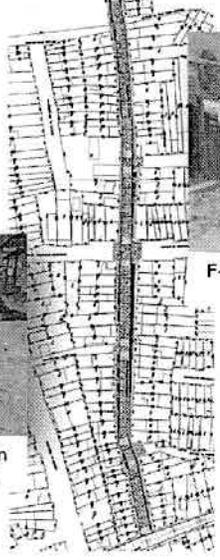
TRAMO	PROGRESIVA (KM)	ESTADO ACTUAL	POSIBLE SOLUCIÓN
CA. MANCO CAPAC (PROL.)	0+000 hasta 0+580	En pavimento flexible se observó las fallas en el tramo, con presencia de grietas, fatiga, piel de cocodrilo, desniveles, ahuellamiento, desprendimiento de agregados de nivel de severidad media a alta; como productos de las lluvias intensas ocasionadas por el Fenómeno del Niño Costero.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone la demolición y eliminación de la estructura de asfalto existente en todo el tramo, para luego conformar nueva estructura de pavimento rígido (losa de concreto).</li> </ul>
	(Desde Ca. Pedro Ruiz Gallo hasta Ca. Ladrillera)	En vereda de concreto se observó un porcentaje de daños ocasionado por el Fenómeno del Niño Costero 2017.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone reconstruir un 50 % del área total de vereda, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> </ul>
		<p><b>Berma:</b>                      En Sardinel se observó un porcentaje de daños ocasionado por el fenómeno del niño costero 2017.                      En Área Verde se observó la ausencia y falta de riego para su tratamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone construir la longitud total del sardinel, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> <li>Se propone recuperar un 50 % a 100 % del área total de área verde.</li> </ul>



F-1 Ca. Manco Cápac – Prolongación (cruce con Ca. Ladrillera).



F-3 Ca. Manco Cápac – Prolongación (cruce con Ca. Fernando de Luque).

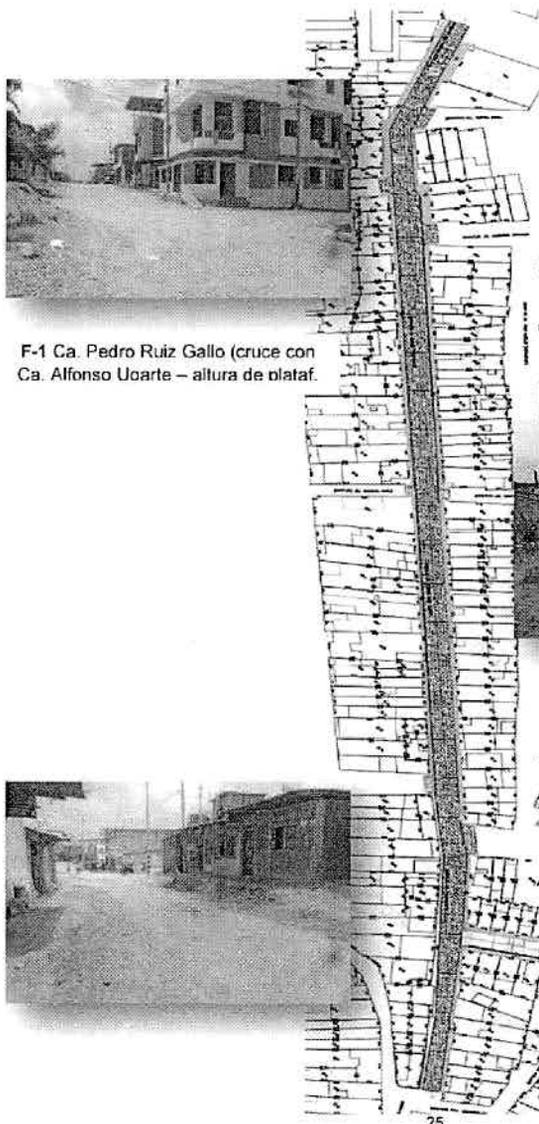


F-2 Ca. Manco Cápac – Prolongación (cruce con Calle S/N).

Handwritten signature and a large handwritten mark.

Handwritten signature.

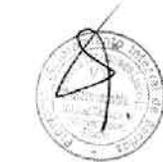
TRAMO	PROGRESIVA (KM)	ESTADO ACTUAL	POSIBLE SOLUCIÓN
CA. PEDRO RUIZ GALLO	0+000 hasta 0+554  (Desde Ca. Chorrillos hasta Plataforma Deportiva)	En pavimento flexible se observó las fallas en el tramo, con presencia de grietas, fatiga, piel de cocodrilo, desniveles, ahuellamiento, desprendimiento de agregados de nivel de severidad media a alta, como productos de las lluvias intensas ocasionadas por el Fenómeno del Niño Costero.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone la demolición y eliminación de la estructura de asfalto existente en todo el tramo, para luego conformar nueva estructura de pavimento rígido (losa de concreto).</li> </ul>
		En vereda de concreto se observó un porcentaje de daños ocasionado por el Fenómeno del Niño Costero 2017.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone reconstruir un 30 % del área total de vereda, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> </ul>



F-1 Ca. Pedro Ruiz Gallo (cruce con Ca. Alfonso Ucarte – altura de plataf.



F-2 Ca. Pedro Ruiz Gallo (cruce con Ca. Manco Capac).

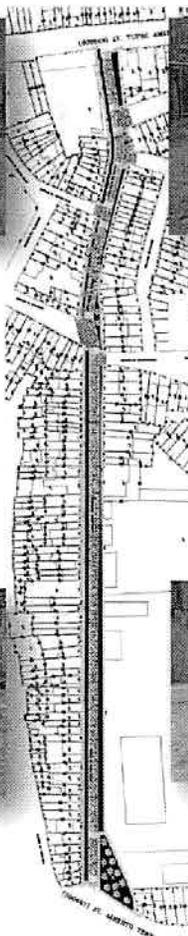


F-3 Ca. Pedro Ruiz Gallo (cruce con Ca. Chorrillos).

TRAMO	PROGRESIVA (KM)	ESTADO ACTUAL	POSIBLE SOLUCIÓN
CA. MANCO CAPAC	0+000 hasta 0+570  (Desde Ca. Huáscar hasta Ca. Túpac Amaru)	En pavimento flexible se observó las fallas en el tramo, con presencia de grietas, fatiga, piel de cocodrilo, desniveles, ahuellamiento, desprendimiento de agregados de nivel de severidad media a alta; como productos de las lluvias intensas ocasionadas por el Fenómeno del Niño Costero.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone la demolición y eliminación de la estructura de asfalto existente en todo el tramo, para luego conformar nueva estructura de pavimento rígido (losa de concreto).</li> </ul>
		En vereda de concreto se observó un porcentaje de daños ocasionado por el Fenómeno del Niño Costero 2017.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone reconstruir un 30 % del área total de vereda, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> </ul>
		<p>Berma:</p> <p>En Sardinel se observó un porcentaje de daños ocasionado por el fenómeno del niño costero 2017.</p> <p>En Área Verde se observó la ausencia y falta de riego para su tratamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone reconstruir la longitud total del sardinel, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> <li>Se propone recuperar un 100 % del área total de área verde.</li> </ul>



F-1 Ca. Manco Cápac (cruce con Av. Túpac Amaru).



F-2 Ca. Manco Cápac (cruce con Ca. Huavna Cápac).



Handwritten signatures and a circular stamp at the bottom left of the page.



F-3 Ca. Manco Cápac (altura de la central termoeléctrica).

F-4 Ca. Manco Cápac (llegada hasta Ca. Huáscar).

PAQUETE

ÍTEM II:

REHABILITACIÓN DE TRAMO 1-17 - CALLE JOSÉ LISHER TUDELA MZ. V

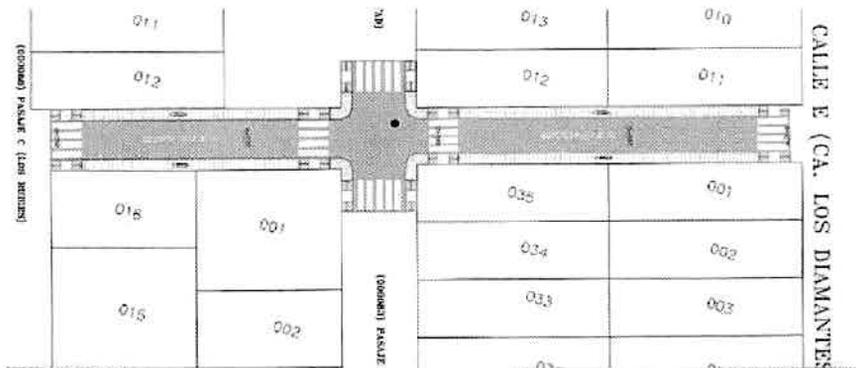
TRAMO	PROGRESIVA (KM)	ESTADO ACTUAL	POSIBLE SOLUCIÓN
1-17	0+000 hasta 0+076 (Desde Calle Los Rubies hasta Av. Los Diamantes)	<p>En pavimento flexible se observó las fallas en el tramo, con presencia de grietas, fatiga, piel de cocodrilo, desniveles, ahuellamiento, desprendimiento de agregados de nivel de severidad media a alta; como productos de las lluvias intensas ocasionadas por el Fenómeno del Niño Costero.</p> <p>En vereda de concreto se observó un porcentaje de daños ocasionado por el Fenómeno del Niño Costero 2017.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone la demolición y eliminación de la estructura de asfalto existente en todo el tramo, para luego conformar nueva estructura de pavimento rígido (losa de concreto).</li> <li>Se propone construir una nueva estructura vereda con la finalidad de encauzar el drenaje pluvial en la vía, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> </ul>



F-1 Vía se encuentra a nivel de afirmado deteriorado.



F-2 Vía se encuentra a nivel de afirmado deteriorado.



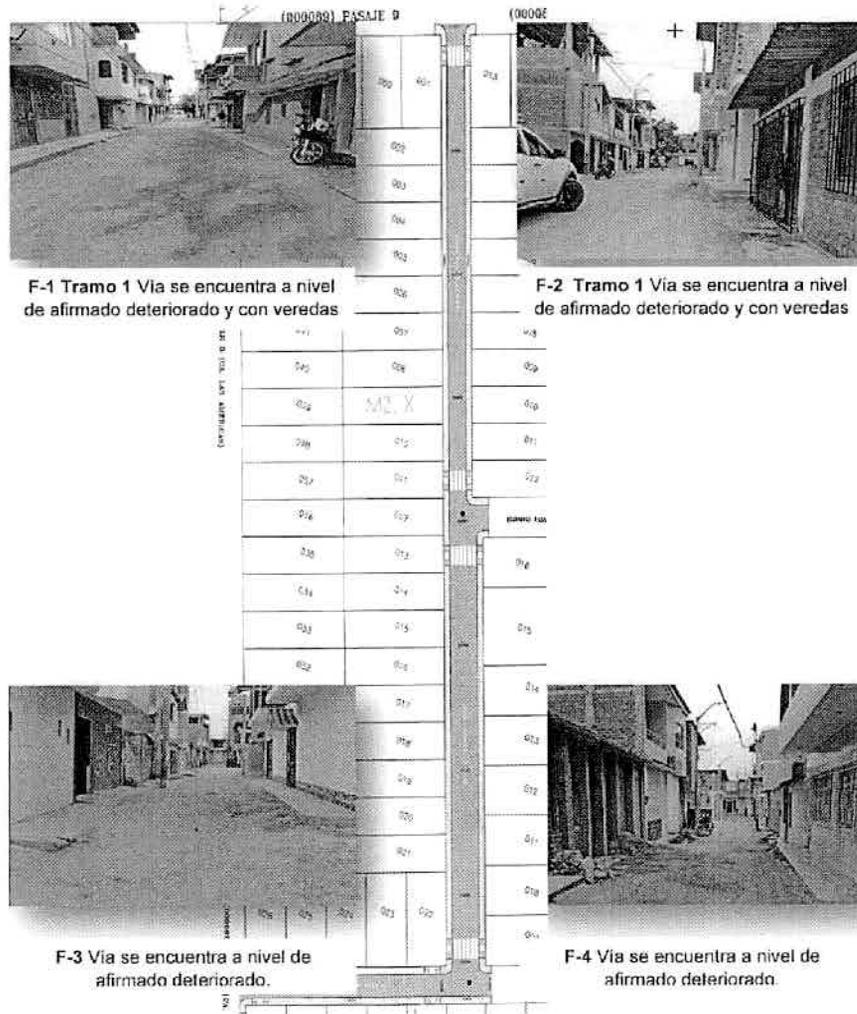
F-3 Vía se encuentra a nivel de afirmado deteriorado.



F-4 Otro tramo de la vía, se encuentra a nivel de afirmado deteriorado.

REHABILITACIÓN DE TRAMO 1-18 - CALLE JOSÉ LISHER TUDELA MZ. X

TRAMO	PROGRESIVA (KM)	ESTADO ACTUAL	POSIBLE SOLUCIÓN
1-18	0+000 hasta 0+203 (Desde Ca. Ayacucho hasta Ca. Las Américas)	<p>En pavimento flexible se observó las fallas en el tramo, con presencia de grietas, faliga, piel de cocodrilo, desniveles, ahuellamiento, desprendimiento de agregados de nivel de severidad media a alta; como productos de las lluvias intensas ocasionadas por el Fenómeno del Niño Costero.</p> <p>En vereda de concreto se observó un porcentaje de daños ocasionado por el Fenómeno del Niño Costero 2017.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone la demolición y eliminación de la estructura de asfalto existente en todo el tramo, para luego conformar nueva estructura de pavimento rígido (losa de concreto).</li> <li>Se propone reconstruir un 100 % del área total de vereda, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> </ul>





REHABILITACIÓN DE TRAMO 1-20 – CALLE JOSÉ LISHER TUDELA MZ. U

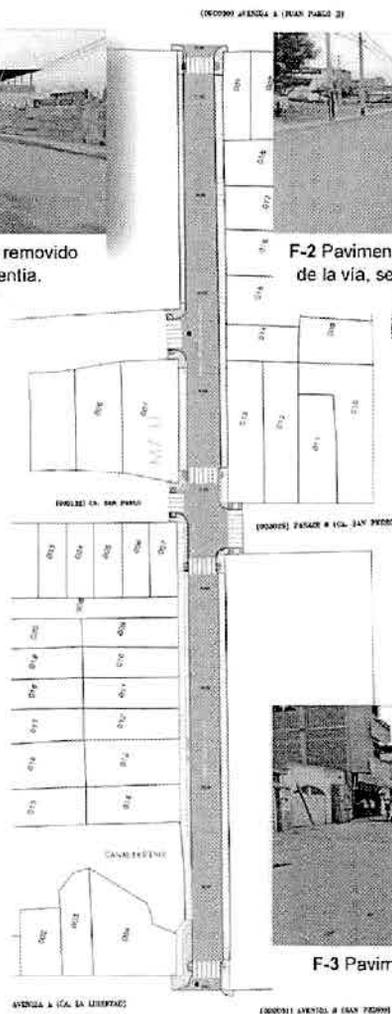
TRAMO	PROGRESIVA (KM)	ESTADO ACTUAL	POSIBLE SOLUCIÓN
1-20	0+000 hasta 0+191  (Desde Psj Libertad hasta Ca. San Pablo)	En pavimento flexible se observó las fallas en el tramo, con presencia de grietas, fatiga, piel de cocodrilo, desniveles, ahuellamiento, desprendimiento de agregados de nivel de severidad media a alta; como productos de las lluvias intensas ocasionadas por el Fenómeno del Niño Costero.  En vereda de concreto se observó un porcentaje de daños ocasionado por el Fenómeno del Niño Costero 2017.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone la demolición y eliminación de la estructura de asfalto existente en todo el tramo, para luego conformar nueva estructura de pavimento rígido (losa de concreto).</li> <li>Se propone reconstruir un 40% del área total de vereda, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> </ul>



F-1 Pavimento totalmente removido producto de la escorrentia.



F-2 Pavimento deteriorado. Al costado de la vía, se observa una alcantarilla de drenaje.



F-3 Pavimento muy deteriorado.

Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page.

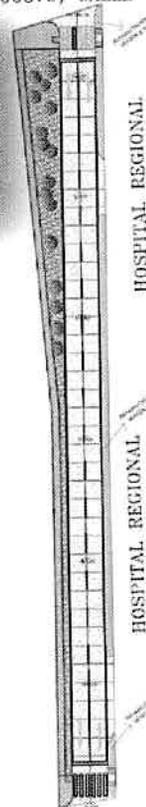
**REHABILITACIÓN DE TRAMO 1-21 - AVENIDA CIRCUNVALACIÓN FRENTE A HOSPITAL REGIONAL**

TRAMO	PROGRESIVA (KM)	ESTADO ACTUAL	POSIBLE SOLUCIÓN
1-21	0+000 hasta 0+130  (Desde Calle 11 hasta Prolongación Fernando Belaunde Terry)	En pavimento flexible se observó las fallas en el tramo, con presencia de grietas, fatiga, piel de cocodrilo, desniveles, ahuellamiento, desprendimiento de agregados de nivel de severidad media a alta, como productos de las lluvias intensas ocasionadas por el Fenómeno del Niño Costero.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone la demolición y eliminación de la estructura de asfalto existente en todo el tramo, para luego conformar nueva estructura de pavimento rígido (losa de concreto).</li> </ul>
		En vereda de concreto se observó un porcentaje de daños ocasionado por el Fenómeno del Niño Costero 2017.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone reconstruir un 100 % del área total de vereda en el lado colindante al hospital, el cual estará indicado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> </ul>
		<b>Berma:</b> En Sardinell se observó un porcentaje de daños ocasionado por el fenómeno del niño costero 2017. En Área Verde se observó la ausencia y falta de riego para su tratamiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone construir el total de sardinell, el cual estará indicado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> <li>Se propone recuperar un 50 % del área total de área verde.</li> </ul>



F-1 Se observa el pavimento asfáltico con baches pronunciados a un lado de

(000879) CALLE 11



F-2 Vista del pavimento asfáltico con



F-3 Vista del pavimento asfáltico deteriorado presentando fisuras y

PROLONG. FERNANDO BELAUNDE TERRY

**REHABILITACIÓN DE LAS CALLES, CALLE "E" LOS DIAMANTES, PSE 6 LOS JAZMINES, PSJ "G" LAS GARDENIAS, LOS RUBÍES PSJ "C" PSJ 16 CALLE LOS LAURELES Y CALLE LA LIBERTAD, EN LA URB. ANDRÉS A. MORAN.**

TRAMO	PROGRESIVA (KM)	ESTADO ACTUAL	POSIBLE SOLUCIÓN
CA. LOS DIAMANTES	0+000 hasta 0+326	En pavimento flexible se observó las fallas en el tramo, con presencia de grietas, fatiga, piel de cocodrilo, desniveles, ahuellamiento, desprendimiento de agregados de nivel de severidad media a alta; como productos de las lluvias intensas ocasionadas por el Fenómeno del Niño Costero.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone la demolición y eliminación de la estructura de asfalto existente en todo el tramo, para luego conformar nueva estructura de pavimento rígido (losa de concreto).</li> </ul>
	(Desde Ca. Las Rosas hasta Calle 8)	En vereda de concreto se observó un porcentaje de daños ocasionado por el Fenómeno del Niño Costero 2017.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone reconstruir un 50 % del área total de vereda, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> </ul>
		Berma: En Sardinel se observó un porcentaje de daños ocasionado por el fenómeno del niño costero 2017. En Área Verde se observó la ausencia y falta de riego para su tratamiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone construir la longitud total del sardinel, el cual estará indicado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> <li>Se propone recuperar un 50 % del área total de área verde.</li> </ul>



F-1 Vista del pavimento asfáltico deteriorado presentando fisuras v



F-2 Vista del pavimento asfáltico deteriorado presentando fisuras v



F-3 Vista del pavimento asfáltico



MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO  
PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-JE.001

TRAMO	PROGRESIVA (KM)	ESTADO ACTUAL	POSIBLE SOLUCIÓN
CA. JAZMINES	0+000 hasta 0+118  (Desde Av. Los Diamantes hasta Avenida 7)	En pavimento flexible se observó las fallas en el tramo, con presencia de grietas, fatiga, piel de cocodrilo, desniveles, ahuecamiento, desprendimiento de agregados de nivel de severidad media a alta; como productos de las lluvias intensas ocasionadas por el Fenómeno del Niño Costero.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone la demolición y eliminación de la estructura de asfalto existente en todo el tramo, para luego conformar nueva estructura de pavimento rígido (losa de concreto).</li> </ul>
		En vereda de concreto se observó un porcentaje de daños ocasionado por el Fenómeno del Niño Costero 2017.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone reconstruir un 30 % del área total de vereda, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> </ul>
		<b>Berma:</b> En Sardinel se observó un porcentaje de daños ocasionado por el fenómeno del niño costero 2017. En Área Verde se observó la ausencia y falta de riego para su tratamiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone construir la longitud total del sardinel, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> <li>Se propone recuperar un 50 % del área total de área verde.</li> </ul>



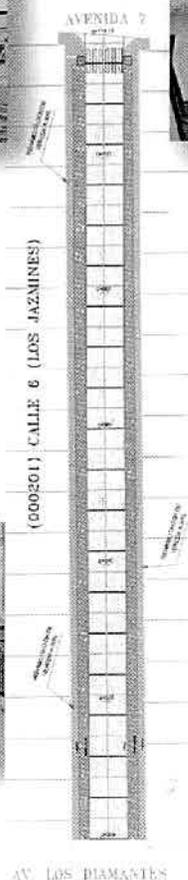
F-1 Pavimento asfáltico deteriorado a ambos lados del eje de la vía.



F-2 Se observa la carpeta asfáltica deteriorada.



F-3 Av. El Ejercito (pavimento flexible deteriorado).



Handwritten signature and a large handwritten 'L' or similar symbol.

Handwritten signature.

TRAMO	PROGRESIVA (KM)	ESTADO ACTUAL	POSIBLE SOLUCIÓN
CA. LA LIBERTAD	0+000 hasta 0+235  (Desde Ca. Los Laureles hasta Ca. Santa Martha)	En pavimento flexible se observó las fallas en el tramo, con presencia de grietas, fatiga, piel de cocodrilo, desniveles, ahuellamiento, desprendimiento de agregados de nivel de severidad media a alta; como productos de las lluvias intensas ocasionadas por el Fenómeno del Niño Costero.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone la demolición y eliminación de la estructura de asfalto existente en todo el tramo, para luego conformar nueva estructura de pavimento rígido (losa de concreto).</li> </ul>
		En vereda de concreto se observó un porcentaje de daños ocasionado por el Fenómeno del Niño Costero 2017.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone reconstruir un 30 % del área total de vereda, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> </ul>
		<p><b>Berma:</b></p> <p>En Sardinel se observó un porcentaje de daños ocasionado por el fenómeno del niño costero 2017.</p> <p>En Área Verde se observó la ausencia y falta de riego para su tratamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone construir la longitud total del sardinel, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> <li>Se propone recuperar un 50 % del área total de área verde.</li> </ul>



F-1 Pavimento totalmente deteriorado en este tramo.



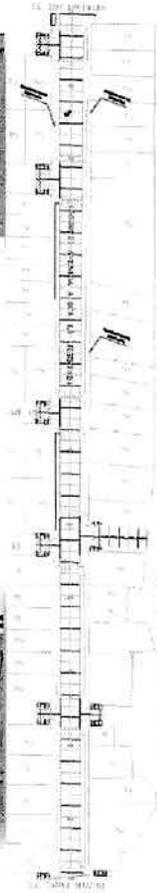
F-2 Otra vista del pavimento totalmente deteriorado.



F-3 Pavimento totalmente deteriorado.



F-4 Pavimento totalmente deteriorado.



REHABILITACIÓN DE JR. ELIAS AGUIRRE, FRENTE A MZ. H SECTOR NUEVO TUMBES

TRAMO	PROGRESIVA (KM)	ESTADO ACTUAL	POSIBLE SOLUCIÓN
JR. ELIAS AGUIRRE	0+000 hasta 0+282  (Desde Ca. La Marina hasta Av. Pedro Ruiz Gallo )	En pavimento flexible se observó las fallas en el tramo, con presencia de grietas, fatiga, piel de cocodrilo, desniveles, ahueflamiento, desprendimiento de agregados de nivel de severidad media a alta; como productos de las lluvias intensas ocasionadas por el Fenómeno del Niño Costero.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone la demolición y eliminación de la estructura de asfalto existente en todo el tramo, para luego conformar nueva estructura de pavimento rígido (losa de concreto).</li> </ul>
		En vereda de concreto se observó un porcentaje de daños ocasionado por el Fenómeno del Niño Costero 2017.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone reconstruir un 20 % del área total de vereda, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> </ul>
		<p>Berma:</p> <p>En Sardinell se observó un porcentaje de daños ocasionado por el fenómeno del niño costero 2017.</p> <p>En Área Verde se observó la ausencia y falta de riego para su tratamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone construir la longitud total del sardinell, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> <li>Se propone recuperar un 50 % del área total de área verde.</li> </ul>



F-1 Pavimento de la via deteriorado.



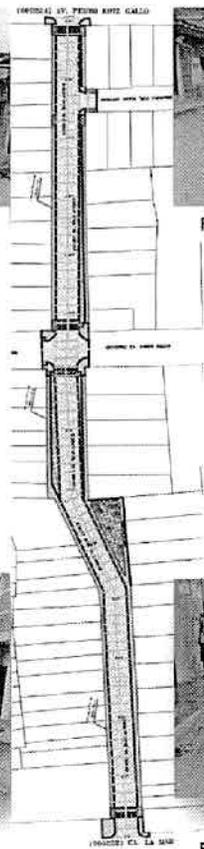
F-2 Pavimento de la via deteriorado



F-3 Pavimento de la via muy



F-4 Pavimento de la via deteriorado.

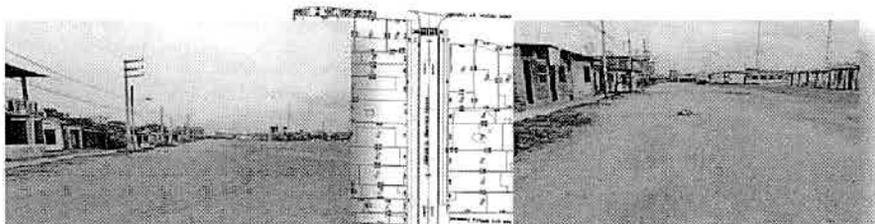




PAQUETE ÍTEM III:

REHABILITACIÓN DE TRAMO 1-12 - CALLE FRANCISCO PIZARRO (C.P. VILLA PUERTO PIZARRO) DESDE CDRA. 01 HASTA CDRA. 02

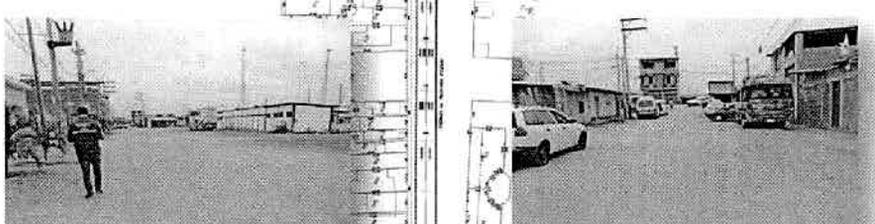
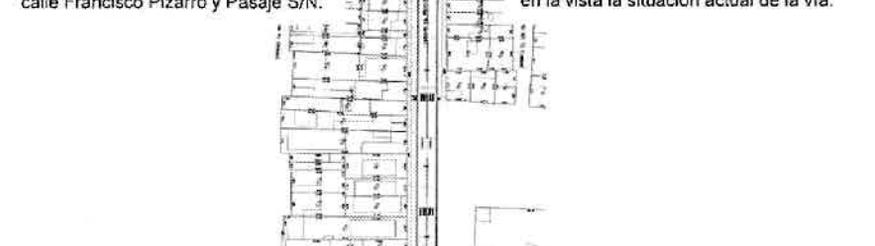
TRAMO	PROGRESIVA (KM)	ESTADO ACTUAL	POSIBLE SOLUCIÓN
1-12	0+000 hasta 0+338  (Desde Calle Los Manglares hasta Av. Miguel Grau)	En pavimento flexible se observó las fallas en el tramo, con presencia de grietas, fatiga, piel de cocodrilo, desniveles, ahuecamiento, desprendimiento de agregados de nivel de severidad media a alta; como productos de las lluvias intensas ocasionadas por el Fenómeno del Niño Costero.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone la demolición y eliminación de la estructura de asfalto existente en todo el tramo, para luego conformar nueva estructura de pavimento rígido (losa de concreto).</li> </ul>
		En vereda de concreto se observó un porcentaje de daños ocasionado por el Fenómeno del Niño Costero 2017.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone reconstruir un 20 % del área total de vereda, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> </ul>
		<p><b>Berma:</b> En Sardinel se observó un porcentaje de daños ocasionado por el fenómeno del niño costero 2017. En Área Verde se observó la ausencia y falta de riego para su tratamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se propone construir longitud total del sardinel, el cual estará identificado en la Elaboración del Expediente Técnico.</li> <li>Se propone recuperar de un 50 % hasta un 100 % del área total de área verde, el cual estará definido en el Expediente Técnico.</li> </ul>



F-1 Inicio del tramo, cruce entre la calle Francisco Pizarro y Pasaje S/N.



F-2 Calle Francisco Pizarro. Nótese en la vista la situación actual de la vía.



F-3 Calle Francisco Pizarro. Nótese en la vista la situación actual de la vía.



F-4 Calle Francisco Pizarro se encuentra en la intersección de la Av.

Handwritten signatures and stamps on the left side of the page.

**2.1.3 CONSIDERACIONES TÉCNICAS PARA ELABORAR EL EXPEDIENTE TÉCNICO**

La elaboración del expediente técnico será desarrollada en base a la evaluación en campo efectuada para cada intervención (Informes del PIRCC), el mismo que debe guardar correspondencia con el tráfico existente, su capacidad y su condición a proponerse, cuya solución debe ser acorde a la demanda actual, toda vez que se debe realizar actividades para reponer sus condiciones iniciales.

La información básica alcanzada es referencial, fue realizada el año 2017 y puede ser mejorada, actualizada y/o complementada de acuerdo con la demanda que sustentará su intervención, situación actual y otros, las mismas serán verificadas por la Unidad Técnica de intervenciones físicas del PMIB. Asimismo, de encontrarse intervenciones en zonas no mitigables se deberá comunicar a la entidad para que se determine la pertinencia de la intervención. Y en caso de retirar intervenciones se procederá hacer la reducción respectiva de conformidad con la normativa vigente.

**2.1.3.1 ALCANCES GENERALES DEL PROYECTO**

El desarrollo del Proyecto y la Obra contemplará entre otros, los diseños, construcción, equipamiento, instalación, implementación, puesta en funcionamiento al 100% y pruebas de todos los elementos y dispositivos instalados. Se tiene que realizar las siguientes actividades de acuerdo al requerimiento de cada tramo:

**2.1.3.2 ACTIVIDADES GENERALES**

Durante el desarrollo del Expediente Técnico determinará, las características, tipo de intervención y cantidades definitivas de las actividades que se ejecutarán.

**METAS – PAQUETE ÍTEM I:**

CALLES DE INTERVENCIÓN	PAVIMENT O RÍGIDO (M2)	VEREDA DE CONCRE TO (M2)	METAS		
			BERMA (M2)	REPOSICIÓN RED DE AGUA POTABLE (M)	REPOSICIO N RED DE ALCANTARI LLADO (M)
CALLE MANUEL	1,673.25	232.36	510.78	247.50	247.50
CALLE ELOY URETA	754.24	96.69	238.98	112.00	91.40
CALLE ANDRES ARAUJO	2,091.58	246.77	0.00	0.00	340.78
PASAJE SALAVERRY	408.84	106.95	65.78	0.00	76.90
AVENIDA MALECON BENAVIDES	316.80	39.18	0.00	51.61	44.21
AVENIDA EL EJERCITO	2,308.66	392.85	0.00	374.08	374.08
CALLE JOSE DE LA RIVA AGÜERO	181.08	84.62	0.00	65.20	65.20
PUENTE PEDRO RUIZ GALLO	Longitud del Puente (Tablero + Losa de Aprox.) = 21 50 M			49.80	24.90
SECTOR NORESTE DEL BARRIO PAMPA GRANDE - PROVINCIA DE TUMBES - TUMBES	13,089.93	2,193.76	2,919.68	813.87	1,320.55
CALLE MANCO CAPAC (PROLONGACION)					
CALLE PEDRO RUIZ GALLO					
CALLE MANCO CAPAC					
<b>TOTAL</b>	<b>20,024.38</b>	<b>3,393.18</b>	<b>3,735.22</b>	<b>1,714.06</b>	<b>2,585.52</b>



## METAS – PAQUETE ÍTEM II:

CALLES DE INTERVENCIÓN	METAS				
	PAVIMENTO O RÍGIDO (M2)	VEREDA DE CONCRETO (M2)	BERMA (M2)	REPOSICIÓN RED DE AGUA POTABLE (M)	REPOSICIÓN RED DE ALCANTARILLADO (M)
CALLE JOSÉ LISHER TUDELA MZ. V	359.21	192.15	0.00	0.00	0.00
CALLE JOSÉ LISHER TUDELA MZ. X	892.68	478.11	0.00	181.64	183.64
CALLE JOSÉ LISHER TUDELA MZ. U	1,332.38	222.65	0.00	0.00	79.57
AV. CIRCUVANLACION	809.30	311.22	130.99	0.00	0.00
URBANIZACION ANDRES A. MORAN	4,836.36	868.73	785.41	482.05	428.00
CALLE LOS DIAMANTES	2,361.51	531.17	102.91	307.00	307.00
CALLE LOS JAZMINES	709.02	108.52	181.50	120.00	120.00
CALLE LIBERTAD	1,765.83	229.04	501.01	55.05	0.00
JR. ELIAS AGUIRRE	2,101.73	180.18	159.30	0.00	273.12
<b>TOTAL</b>	<b>10,331.68</b>	<b>2,253.04</b>	<b>1,075.70</b>	<b>663.69</b>	<b>984.33</b>



## METAS – PAQUETE ÍTEM III:

CALLES DE INTERVENCIÓN	METAS				
	PAVIMENTO O RÍGIDO (M2)	VEREDA DE CONCRETO (M2)	BERMA (M2)	REPOSICIÓN RED DE AGUA POTABLE (M)	REPOSICIÓN RED DE ALCANTARILLADO (M)
CALLE FRANCISCO PIZARRO	2,239.61	191.70	815.83	338.00	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>2,239.61</b>	<b>191.70</b>	<b>815.83</b>	<b>338.00</b>	<b>0.00</b>



## 2.1.3.3 CONSIDERACIONES GENERALES

Las consideraciones que se describen serán tomadas en cuenta para cada uno de los tramos que se desarrollarán a nivel de Expediente Técnico:

## EXPEDIENTE TÉCNICO

- El diseño se realizará en cumplimiento del Reglamento Nacional de Edificaciones, GH 020 Componentes de Diseño Urbano, Norma C.E. 010 Pavimentos Urbanos, y demás normas relacionadas y vigentes.
- El CONTRATISTA determinará las medidas de control y/o mitigación ambiental de acuerdo con las disposiciones vigentes para La Reconstrucción con Cambios y normativa aplicable al tipo de proyecto.
- La ubicación de las Canteras, depósitos de materiales excedentes, los Permisos/Licencias para su uso deben estar debidamente autorizados por las autoridades pertinentes y serán de entera responsabilidad de EL CONTRATISTA obtenerlas antes de la ejecución de la obra.
- El CONTRATISTA es responsable de la obtención del CIRA o documento equivalente aprobado por la autoridad competente.
- El CONTRATISTA es responsable de la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental o documento equivalente por la autoridad competente.





- f. El CONTRATISTA es responsable de la obtención del certificado de la Empresa Prestadora de Servicio o el documento correspondiente, que acredite la existencia y operatividad de las instalaciones de infraestructuras sanitarias y conexiones de agua potable y desagüe (de acuerdo a las normas técnicas vigentes) en las calles que forman parte del proyecto de inversión, con la indicación expresa que éstas redes no serán cambiadas por un periodo mínimo de 10 años.
- g. EL CONTRATISTA dispondrá del personal profesional y técnico, así como de los recursos suficientes para la elaboración de los estudios, con la calidad, precisión y costo necesario en el plazo establecido, debiendo tener en cuenta, sin ser limitativo, lo siguiente:
  - EL CONTRATISTA ampliará o profundizará la descripción, de los alcances del servicio, siendo responsable de todas las investigaciones de campo, trabajos de gabinete y estudios que realice, de acuerdo a la necesidad del proyecto.
  - EL CONTRATISTA será directamente responsable de la calidad del servicio que preste y de la idoneidad del personal a su cargo, así como del cumplimiento de la programación, logro oportuno de las metas previstas y adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del Contrato, en el plazo otorgado.
  - EL CONTRATISTA dispondrá de una organización de profesionales especialistas, técnicos, administrativos y personal de apoyo, los cuales contarán con todas las instalaciones necesarias para garantizar su permanencia en la zona del estudio, así como los medios de transporte y comunicación para cumplir eficientemente sus obligaciones (radio y teléfono).
  - Los profesionales que conformen el equipo de EL CONTRATISTA serán responsables directos de las investigaciones de campo y gabinete que les compete, por especialidad, debiendo participar de una reunión de coordinación al inicio y durante el desarrollo del estudio, con la finalidad de detallar el procedimiento de trabajo a seguir si la Entidad lo requiere.
  - EL CONTRATISTA deberá contar en la zona de trabajo, obligatoriamente, con el personal y el equipamiento ofertado en su propuesta.
  - Para el diseño se utilizarán programas de cómputo "software" de diseño vial, que cuenten con reconocimiento internacional y/o nacional para su utilización. Estos programas deben producir archivos capaces de ser importados y reproducidos.
  - El CONTRATISTA entregara en archivos digitales editables toda la información correspondiente a los informes parciales y final del estudio, en forma ordenada y con una memoria explicativa, indicando la manera de reconstruir totalmente dichos informes, en original y dos copias.
  - Todo cálculo, aseveración, estimación o data, deberá estar justificado en lo conceptual y en lo analítico; no se aceptarán estimaciones o apreciaciones de El CONTRATISTA sin el debido sustento.
  - EL CONTRATISTA será responsable de todos los trabajos y estudios que realice, en cumplimiento de los presentes Términos de Referencia.



**2.1.3.4 CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

El Expediente Técnico del proyecto "ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACION DE INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA EN TUMBES:



PAQUETE ITEM I: "RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE LA ZONA OESTE DEL DISTRITO DE TUMBES - TUMBES",

PAQUETE ITEM II: "RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL DE LA ZONA ESTE DEL DISTRITO DE TUMBES - TUMBES - TUMBES" Y

PAQUETE ITEM III: "RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL DEL TRAMO 1-12 DEL C.P. VILLA PUERTO PIZARRÓ DEL DISTRITO DE TUMBES - TUMBES - TUMBES", será elaborado cumpliendo con los requerimientos establecidos en los presentes Términos de Referencia (TDR).

**2.1.3.5 COORDINACION Y APROBACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE CONSULTORIA**

La ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO estará a cargo del MVCS (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, a través del PMIB, quien designará un profesional para tal fin.



A medida que se vaya desarrollando el estudio y según sea necesario, se mantendrán reuniones de trabajo a través de evaluaciones concurrentes entre EL CONTRATISTA y, el MVCS a través del PMIB, a fin de aclarar cualquier duda o inquietud que pueda ocurrir durante su elaboración. Para tal efecto, bastara la sola notificación electrónica a EL CONTRATISTA para que acuda el Jefe de Estudio y/o los especialistas (de su propuesta técnica).



LOS TIEMPOS DE REVISIÓN, EVALUACIÓN, LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES, CONFORMIDAD Y/O APROBACIÓN DE LOS INFORMES DEL ESTUDIO, Y OTROS NO ESTÁN COMPUTADOS EN EL PLAZO CONTRACTUAL, motivo por el cual no son causales de modificación del plazo contractual, ni mucho menos le dará derecho a EL CONTRATISTA a reclamar pagos por prestaciones adicionales.

**2.2 INFORMES A PRESENTAR POR EL CONTRATISTA**

**2.2.1 COMPONENTE INGENIERIA**

El contenido descrito en cada uno de los informes, en el desarrollo del Expediente Técnico, serán considerados para las intervenciones propuestas en el numeral 2.1.2 y se desarrollarán en forma simultanea:

**Para los PAQUETES ITEM I y II:**

El plazo de elaboración del expediente técnico será de 45 días calendario como máximo, plazo computado a partir del día siguiente de entregado el terreno.



INFORMES	TIEMPO
ENTREGABLE N°01	A los 15 días calendario, contados desde el día siguiente de entregado el terreno.
ENTREGABLE N°02	A los 15 días calendario de aprobado el entregable N°01
ENTREGABLE N°03	A los 15 días calendario de aprobado el entregable N°02

Los entregables N°01, 02 y 03, se presentarán en original + CD's versión editable (archivos nativos) y en PDF, en original y se solicitará dos (02) copias una vez aprobado el entregable N°03.



Los estudios de ingeniería correspondientes a cada entregable (1,2 y 3) de cada proyecto, serán presentados en anillados independientes y correctamente identificados.

El CONTRATISTA presentará el entregable N°1 con el resumen del avance realizado a nivel técnico y el desarrollo de la elaboración del mismo, además del siguiente contenido para cada uno de los Tramos mencionados en el numeral 2.1.2.

La información solicitada al CONTRATISTA deberá ser presentado por cada ÍTEM/PAQUETE.

**Para el PAQUETES ITEM III:**

El plazo de elaboración del expediente técnico será de 30 días calendario como máximo, plazo computado a partir del día siguiente de entregado el terreno.

INFORMES	TIEMPO
ENTREGABLE N°01	A los 15 días calendario, contados desde el día siguiente de entregado el terreno.
ENTREGABLE N°02	A los 15 días calendario de aprobado el entregable N°01

Los entregables N°01 y 02, se presentarán en original + CD's versión editable y en PDF, en original y se solicitará dos (02) copias una vez aprobado el entregable N°02.

Los estudios de ingeniería correspondientes a cada entregable (1 y 2) de cada proyecto, serán presentados en anillados independientes y correctamente identificados.

El CONTRATISTA presentará el entregable N°1 con el resumen del avance realizado a nivel técnico y el desarrollo de la elaboración del mismo, además del siguiente contenido para cada uno de los Tramos mencionados en el numeral 2.1.2.



**2.3 ENTREGABLES - PARA LOS PAQUETES ITEM I Y II**

La información solicitada en cada entregable deberá ser presentado por cada ÍTEM/PAQUETE.



**2.3.1 ENTREGABLE N°01**

**a. INVENTARIO VIAL (100%) (ver Anexo 01)**

- Informe de inspección de campo y reconocimiento de las vías a intervenir, el que deberá ser de conocimiento de todos los especialistas de EL CONTRATISTA.
- Determinará el inicio y final de las vías, considerando los accesos, de manera que pueda establecerse las estaciones de conteo,
- Descripción y características de la vía,
- Descripción y características de la superficie de rodadura, canteras.
- En el caso de existir algún punto crítico, realizar el Inventario detallado de los puntos críticos, indicando su ubicación y planteando las alternativas de solución.
- Inventario y evaluación de las obras de drenaje y obras complementarias existentes.
- Evaluación geológica y geotécnica de la vía
- Deberá de adjuntar vistas fotográficas, del total del inventario vial en los cuales se pueda apreciar la ubicación, condición y dimensiones.



Handwritten marks and signatures on the left side of the page.

**b. ESTUDIO DE TRÁFICO (100%) (ver Anexo 02)**

- Estudio de Tráfico concluido el mismo que contendrá el Informe y análisis de los resultados de: IMD corregido por estación (es) establecidas y como consecuencia de los conteos volumétricos y de clasificación vehicular obtenidos en campo, el estudio de tráfico se elaborará de acuerdo a las exigencias descritas en el anexo 02 y en la normativa aplicable.

**c. TOPOGRAFÍA (100%) (de acuerdo a lo solicitado en el Anexo 03)**

- Puntos principales (georreferenciación), poligonal de apoyo, control, auxiliares y BM's. Al 100%. Todo de acuerdo a lo solicitado en el Anexo 03 de los presente términos de referencia.
- Levantamiento de la franja topográfica (Ver Anexo 03) a lo largo del eje proyectado al 100%. Replanteo de Pl's, estacado y nivelación al 100%.
- Planos topográficos de la situación actual del terreno, perfil y secciones transversales (a nivel de terreno) al 100%.

El plano topográfico deberá mostrar: linderos, obras existentes, ubicación de las vías a pavimentar, límites de obras de pavimentación vecinas, tipo y estado de los pavimentos existentes, disposición de acequias, postes, buzones, drenajes y toda obra que interfiera con las pistas, veredas y estacionamientos del Proyecto. Asimismo, se requiere contar con los planos de planta y perfil donde se indique el perfil del terreno y el perfil longitudinal a nivel de rasante. También deberá proporcionar la historia del lugar, respecto de zonas bajas rellenadas con desmontes, presencia de estructuras enterradas, antiguas acumulaciones o cursos de agua, tierras de cultivo.

- Informe de georreferenciación, topografía al 100%.

**d. INFORME DE HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA (100%)**

- Revisión y recopilación de la información cartográfica e hidrometeoro lógica disponible en la zona de estudio.
- Descripción de la zona de estudio.
- Registro de precipitación máxima en 24 horas
- Análisis estadístico de datos hidrológicos
- Determinación de la precipitación para diferentes periodos de retorno
- Determinación de la ecuación y curvas de Intensidad - Duración - Frecuencia
- Planos de ubicación y red de estaciones.
- Fichas de datos hidrometeorológicos de SENAMHI.
- Anexos de cálculo.

**e. ESTUDIO DE SUELOS, CANTERAS Y PAVIMENTOS (de acuerdo al anexo 04)****ESTUDIOS DE SUELOS (100%) (de acuerdo al anexo 04)**

- Presentará la descripción de las condiciones de la superficie de rodadura existente lo cual será por cada sector, según la intervención, con sus respectivas vistas fotográficas, los estudios de suelos deberán cumplir con las exigencias de la norma CE.010.
- Los ensayos de laboratorio deberán ser elaborados en laboratorios que cuenten con certificados de calibración.
- Presentará la relación de calicatas efectuadas en las intervenciones, indicando coordenadas UTM, lado, número de calicata, estratos, profundidades (La



profundidad mínima de investigación será de 1,50 m por debajo de la cota de rasante final de la vía, Si dentro de la profundidad explorada se encontraran suelos blandos o altamente compresibles, la profundidad de investigación deberá ampliarse a criterio del especialista en suelos), clasificación SUCS, AASHTO, límite de consistencia, humedad natural.

- El Consultor por cada calicata efectuada presentará un Registro de excavación, donde indicará los espesores y descripción (tipo de material, color, humedad, compacidad, etc.) de cada uno de los estratos encontrados; además deberá presentar vistas fotográficas de cada una de las calicatas, donde se aprecie los estratos encontrados y la profundidad de la excavación.
- Las calicatas deben ser protegidas, para su evaluación y estar debidamente referidas al sistema de poligonal para su ubicación. Por seguridad vial las calicatas serán debidamente rellenadas y compactadas una vez que haya sido concluido la evaluación y el muestreo de cada uno de los estratos encontrados en cantidades suficientes para la ejecución de los correspondientes ensayos de laboratorio.
- Los ensayos de Laboratorio de Mecánica de Suelos a efectuarse a las muestras de cada estrato encontrado en cada calicata, se desarrollarán de acuerdo a la Norma CE.010 - Pavimentos Urbanos del Reglamento Nacional de Construcción y/o Manual de Ensayos de Materiales para Carreteras del MTC y serán:
  - Analisis Granulometrico por Tamizado
  - Humedad Natural
  - Limites de Atterberg (Limite Liquido, Limite Plastico, Indice de Plasticidad)
  - Clasificación suelos por los métodos SUCSS y AASHTO
- Presentará los certificados de ensayos de las muestras de suelos tomadas de la subrasante.
- Presentará el panel fotográfico de la plataforma y calicatas realizadas.
- Presentará los registros de exploración de las calicatas realizadas, con sus respectivas vistas fotográficas y coordenadas UTM.
- Tener como referencia la normativa CE.010 del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Con la finalidad de establecer el CBR de diseño, se efectuará el análisis de los suelos desde el punto de vista de capacidad de soporte para el pavimento proyectado, el cual concluirá en la sectorización de la vía de ser posible. El CBR de diseño, para la estructuración del pavimento, es el valor de mayor incidencia en el sector, por lo que su cálculo obedece a la estadística de los ensayos de CBR efectuados y la totalidad de suelos encontrados; luego dicho CBR de diseño se empleará para establecer el Módulo Resiliente de diseño, de acuerdo a correlaciones matemáticas que cuenten con aceptación mundial, debiendo indicar la fuente de información.
- El Consultor además de los Certificados de ensayos debe presentar cuadros Resúmenes de los Resultados de Ensayos, en donde se indique: Número de Calicata, Progresiva, Muestra, Profundidad del Estrato, Porcentajes de Material Retenido en las Mallas: N 04, N 10, N 40, N 100 y N 200, Constantes Físicas (Limite Liquido, Limite Plástico y Índice de Plasticidad), Humedad Natural, Clasificación SUCS y AASHTO, Proctor (Máxima Densidad Seca y Optimo Contenido de Humedad) y CBR (al 95 y 100% de la MDS).
- El Consultor elaborará el Perfil Estratigráfico de las vías, en base a la información tomada en campo y a los resultados de ensayos de laboratorio y representará en forma gráfica los tipos de suelos y características físico - mecánicas, espesor de los estratos, nivel freático y demás observaciones que considere. Evaluará el Perfil Estratigráfico y





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

- La memoria descriptiva del estudio de suelos deberá considerar la descripción de los suelos encontrados, condición actual de la superficie de rodadura y condición estructural del terreno de fundación, ubicación de tramos con materiales inadecuados (suelos orgánicos y/o expansivos, material de relleno que no cumple con las características técnicas adecuadas), presencia de nivel freático, análisis de la totalidad de ensayos de laboratorio; con sus recomendaciones, tratamiento, soluciones y demás observaciones al respecto que considere el consultor. Se deberá indicar las vías y las progresivas correspondientes para una mejor ubicación de los tramos.
- Se presentará un plano en planta de la ubicación exacta de las calicatas.
- La cantidad de calicatas y CBR deberá cumplir con lo estipulado en la Norma CE.010 y será la siguiente:

CANTIDAD DE CALICATAS POR CADA TRAMO A INTERVENIR Y CBR				
PAQUETE	CODIGO ARCC	TRAMO	CANTIDAD DE CALICATAS	CANTIDAD DE CBR
ITEM I	2893	REHABILITACION DE TRAMO 1-22 - CALLE MANUEL PRADO CDRA. 01	3	1
	2894	REHABILITACION DE TRAMO 1-23 - CALLE ELOY URETA CDRA. 01	3	1
	2896	REHABILITACION DE TRAMO 1-24 - CALLE ANDRES ARAUJO DESDE CDRA. 05 HASTA CDRA. 06	3	1
	2896	REHABILITACION DE TRAMO 1-25 - PASAJE SALAVERRY CDRA. 03	3	1
	2904	REHABILITACION DE TRAMO 1-33 - AVENIDA MALECON BENAVIDES CDRA. 11	3	1
	2905	REHABILITACION DE TRAMO 1-34 - AVENIDA EL EJERCITO CDRA. 02	3	1
	6075	RECONSTRUCCION DE LA CALLE JOSE DE LA RIVA AGUERO EN EL SECTOR DE PAMPA GRANDE	3	1
	6077	REHABILITACION DEL PUENTE PEDRO RUIZ GALLO DEL BARRIO LAS MERCEDES DE LA CIUDAD DE TUMBES		
	6223	REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA DEL SECTOR NORESTE DEL BARRIO PAMPA GRANDE - PROVINCIA DE TUMBES - TUMBES		
		CALLE MANCO CAPAC (PROLONGACION)	3	1
	CALLE PEDRO RUIZ GALLO	3	1	
	CALLE MANCO CAPAC	3	1	
ITEM II	2888	REHABILITACION DE TRAMO 1-17 - CALLE JOSE LISHER TUDELA MZ V	3	1
	2889	REHABILITACION DE TRAMO 1-18 - CALLE JOSE LISHER TUDELA MZ X	3	1
	2891	REHABILITACION DE TRAMO 1-20 - CALLE JOSE LISHER TUDELA MZ U	3	1
	2892	REHABILITACION DE TRAMO 1-21 - AVENIDA CIRCUNVALACION FRENTE A HOSPITAL REGIONAL	3	1
	6079	REHABILITACION DE LAS CALLES, CALLE "E" LOS DIAMANTES, PSE 6 LOS JAZMINES, PSJ "G" LAS GARDENIAS, LOS RUBIES PSJ "C" PSJ 16 CALLE LOS LAURELES Y CALLE LA LIBERTAD, EN LA URB. ANDRES A. MORAN		
		CALLE LOS DIAMANTES	3	1
		CALLE LOS JAZMINES	3	1
		CALLE LIBERTAD	3	1
6081	REHABILITACION DE JR. ELIAS AGUIRRE, FRENTE A MZ. H SECTOR NUEVO TUMBES	3	1	
ITEM III	2883	REHABILITACION DE TRAMO 1-12 - CALLE FRANCISCO PIZARRO (C.P. VILLA PUERTO PIZARRO) DESDE CDRA. 01 HASTA CDRA. 02	3	1

**Estudio de canteras (de acuerdo al anexo 04)**

- Los trabajos a efectuarse tanto en campo, laboratorio y gabinete, están orientados a desarrollar las actividades que permitan evaluar y establecer las características físico-mecánicas de los agregados procedentes de las canteras para determinar su calidad y usos en los diferentes requerimientos de Obra, pavimentación y obras de concreto.
- El Consultor localizará bancos de materiales que serán estudiados y analizados para determinar su empleo en las distintas capas estructurales del pavimento (Relleno, Sub base Granular, Base Granular, Superficie de rodadura).
- Los ensayos de laboratorio para determinar las características físico, químicas y mecánicas de los materiales de cantera; se efectuarán de acuerdo a la norma CE.0.10 – Pavimentos Urbanos del Reglamento Nacional de Construcción y/o Manual de Ensayos de Materiales para Carreteras del MTC (EM-2013) y serán de acuerdo al uso propuesto.
- Se seleccionará únicamente las canteras más cercanas, que demuestren que la calidad y cantidad de material existente son adecuadas y suficientes para el proyecto, y que las características físicas, químicas y mecánicas de los agregados cumplen con la totalidad de las correspondientes especificaciones técnicas establecidas en la norma CE.0.10 – Pavimentos Urbanos del Reglamento Nacional de Construcción y/o Manual de Ensayos de Materiales para Carreteras del MTC (EM-2013) y serán de acuerdo al uso propuesto.
- El consultor deberá tener especial cuidado de seleccionar canteras que cuenten con todos los requisitos legales establecidos para su explotación, lo cual deberá ser verificado de acuerdo a la normativa aplicable, debiendo indicarse en la memoria descriptiva correspondiente.
- El Consultor además de los certificados de ensayos debe presentar por cada cantera un cuadro resumen en donde consigne la totalidad de los resultados de los ensayos efectuados (con la debida identificación: Cantera, calicata, muestra, nombre del ensayo, resultados, etc.). Asimismo el consultor calculara 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 señalara el procedimiento de explotación para cada uso.
- De requerirse la utilización de mezcla de materiales para lograr el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en las normas el consultor deberá efectuar el diseño de las mismas indicando las canteras a utilizar, los procedimientos de extracción, proporción de volúmenes a utilizar y definirá los controles de calidad que se deberán efectuar en la etapa de ejecución de obra, para garantizar la calidad de los materiales.
- La Memoria Descriptiva debe establecer información correspondiente a: ubicación del banco de materiales, accesibilidad al mismo, tipo de fuente de materiales, descripción de los agregados, usos, tratamiento, tipo y periodo de explotación, propietario y demás información que considere pertinente el Contratista; así como también los correspondientes paneles fotográficos de cada una de las canteras.



- De igual manera se deberá determinar la ubicación de las Fuentes de Agua, efectuar su análisis químico y determinar su calidad para ser usada en la obra (para mezclas de concreto, capas granulares y otros).

#### Diseño de Pavimento (de acuerdo al anexo 04)

- El Consultor estudiará y analizará la estructuración del pavimento, en función de la capacidad de soporte de la subrasante, del tráfico previsto, de las condiciones ambientales del área (clima, altitud, precipitaciones).
- En cuanto a los aspectos técnicos relacionados con los procedimientos de diseño estructural del pavimento, desarrollará y Diseñará el pavimento cumpliendo con lo establecido en la Norma CE.010 -Pavimentos Urbanos del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- El diseño deberá considerar los siguientes aspectos:  
Datos del Clima, Altitud, Precipitaciones y Temperaturas y de igual manera se evaluarán los registros históricos según SENAMHI y otros, obteniendo finalmente los datos y/o parámetros representativos para los fines de diseño, se estudiará un diseño para 20 años, con ejecución en una sola etapa.
- El Consultor con el conocimiento de las canteras propuestas y de las características físico-mecánicas de los agregados, realizará un diseño de mezcla; de acuerdo a las características de Tráfico actual y proyectado.
- El Consultor expondrá en una memoria de cálculo todos los criterios adoptados en las metodologías de diseño, describiendo paso a paso cómo se han obtenido los resultados.



- f. Cargo del inicio de trámite del CIRA o documento correspondiente, cargo del inicio del trámite de la Declaración de Impacto Ambiental o documento correspondiente, copia del cargo de solicitud de certificado de operatividad de redes de agua y desagüe presentado a la autoridad correspondiente.
- g. **GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS** (Anexo 8)

Información de acuerdo al ítem de Gestión de Riesgos en la planificación de la ejecución de obras junto a los anexos según la Directiva N°012-2017-OSCE/CD y Decreto Supremo N°056-2017-EF, publicado en el Diario Oficial El Peruano, el 19 de marzo del 2017 vigente desde el 03 de abril del 2017, que modifica el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por el Decreto Supremo N°350-2015- EF.

#### 2.3.2 ENTREGABLE N°02

EL CONTRATISTA presentará el entregable N°2 con el resumen del avance realizado, además presentará los siguientes capítulos concluidos (los especialistas intervendrán en el campo con los planos topográficos aprobados, para levantar la información de cada especialidad) para cada uno de las intervenciones mencionados en el numeral 2.4.

- a. **DISEÑO GEOMÉTRICO (100%)** ( de acuerdo al Anexo 03), incluye la presentación de todos los planos necesarios del proyecto de acuerdo a lo descrito en el Volumen III de los presentes términos de referencia
- b. **DISEÑO DE REDES DE AGUA Y DESAGÜE**, incluye la presentación de todos los planos necesarios para la adecuada ejecución de las redes de agua y desagüe, planos en planta, perfil, detalles.



- c. ESTUDIO DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL (100%) (de acuerdo al Anexo 06)

2.3.3 ENTREGABLE N° 03

EL CONTRATISTA presentara el entregable N°3 - Final con los siguientes capitulos para cada una de las intervenciones mencionada en el numeral 2.1.2 elaborados al 100%.

- a. **METRADOS**  
El CONTRATISTA deberá calcular los Metrados por partidas para cada actividad considerada en el presupuesto de Obra, teniendo en cuenta las unidades de medición y base de pago asimismo deberá presentar la justificación de cada metrado.
- b. **COSTOS Y PRESUPUESTOS**  
EL CONTRATISTA, presentara el presupuesto del proyecto conforme las especificaciones técnicas generales y Metrados al 100% adjuntando los análisis de costos unitarios respectivos y tres cotizaciones de los insumos, maquinaria y equipos más representativos (ver Anexo 07).
- c. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS** (ver Anexo 07)  
EL CONTRATISTA presentara las especificaciones técnicas de cada partida considerada en el presupuesto de obra.



- d. **EXPEDIENTE TÉCNICO COMPLETO Y COMPATIBILIZADO**  
Las recomendaciones y/o precisiones que se hagan en el entregable N°02, deben considerarse en la presentación del Entregable N° 03.



El expediente técnico completo deberá estar firmado, foliado y sellado en cada una de sus hojas por el profesional responsable de su elaboración, el jefe de proyecto y el representante legal de EL CONTRATISTA. Así mismo, deberá adjuntar cotizaciones de los equipos y materiales que se requieran.

El MVCS a través del PMIB, revisará los metrados y presupuestos de todas las especialidades. Así mismo, verificará la compatibilización de la documentación escrita y gráfica de todas las especialidades.

El Expediente Técnico final estará conformado por los entregables aprobados, y será entregado de acuerdo a la estructura minima siguiente:

La información solicitada al CONTRATISTA deberá ser presentado por cada ÍTEM/PAQUETE.

**VOLUMEN I:**

**RESUMEN EJECUTIVO**

En anillado independiente, precisar el resumen del Expediente Técnico, aspectos generales, aspectos contractuales, metas del proyecto en el cual se incluirá un capítulo expreso que detalle el estado de situación de la disponibilidad del terreno de la vía en toda su longitud, Memoria Descriptiva para cada una de las especialidades que conforman el proyecto, en concordancia con lo sellado en los presentes Términos de Referencia. Resumen del presupuesto de obra y cronogramas de ejecución de obra, equipo y materiales y relación de equipo mínimo.

- Planos de Ubicación, Planos Generales del Proyecto

- Conclusiones y Recomendaciones.

### MEMORIAS DESCRIPTIVAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y METRADOS

#### MEMORIA DESCRIPTIVA (Por especialidad)

Contendrá una descripción clara y precisa de la obra que se pretende ejecutar con este expediente técnico, además se incluirá un capítulo expreso que detalle el estado de situación de la disponibilidad del terreno de las vías en toda su longitud.

#### MEMORIAS DE CÁLCULOS

Contendrá una descripción con el sustento respecto a los cálculos de las especialidades de estructuras e instalaciones sanitarias.

#### ESPECIFICACIONES GENERALES Y TECNICAS (Por especialidad)

De cada una de las partidas consideradas en la hoja de presupuesto.

Comprenderá las especificaciones técnicas materia de las Obras a ejecutar, por especialidad, por rubros y por cada partida del presupuesto de obra, las mismas que deberán encontrarse visadas por los especialistas a conformidad de cada uno de ellos según competencia, comprendiendo la descripción de los trabajos, métodos de construcción, calidad de materiales, sistemas de control de calidad, métodos de medición y condiciones de pago, incluyendo el control de calidad y ensayos durante la ejecución y para la recepción de la obra; asimismo comprenderá las actividades para la conservación del medio ambiente, precisándose que cada una de las partidas que conforman el presupuesto de obra deberá tener su respectiva especificación técnica.

#### METRADOS

Los Metrados serán detallados por cada partida del presupuesto de Obra y se incluirán diagramas, secciones y croquis típicos, en los casos que corresponda y sean necesarios para el sustento de Metrados.

- Resumen de Metrados
- Justificación de Metrados

#### COSTOS Y PRESUPUESTOS

El Presupuesto de Obra y los Análisis de Precios Unitarios procesados electrónicamente, EL CONTRATISTA efectuara 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; maquinarias y equipos a ser instalados.

Los análisis se efectuarán detallados tanto para los costos directos, como los indirectos (gastos generales fijos, variables, utilidad). El Presupuesto de obra deberá ser calculado basado en las cantidades de obra y los análisis de precios unitarios, diferenciando los costos directos, indirectos y el IGV que corresponda.

Asimismo, deberá presentar:

- Memoria de Costos y Bases para el cálculo.
- Resumen de Presupuesto.
- Desagregado de gastos generales,
- Presupuesto de Obra.
- Análisis de Precios Unitarios.
- Análisis de Subpartidas.



- Agrupamiento preliminar y Fórmula Polinómica,
- Relación de Recursos.
- Costo de Mano de Obra.
- Costo de Materiales.
- Costo de Alquiler de Equipo.
- Relación de equipo mínimo.
- Distancias medias.
- Rendimiento de Transporte.
- Cálculo de Flete y Movilización.
- Cronograma de ejecución de Obra (Gantt y PERT CPM).
- Cronograma valorizado de ejecución de Obra.
- Cronograma de Adquisición de materiales.
- Cronograma de Utilización de equipo.
- Cronograma de Desembolso Económico.
- Otros relacionados y anexos, incluyendo cotizaciones (estudio de mercado), reglamentos, normativas, disposiciones generales u otros documentos de sustento.

**VOLUMEN II:****ESTUDIOS BASICOS DE INGENIERIA**

Se presentará en anillados independientes, cada uno de los siguientes rubros:

- INVENTARIO VIAL
- ESTUDIO DE TRAFICO
- ESTUDIO DE TOPOGRAFÍA Y TRAZO
- ESTUDIO DE SUELOS, CANTERAS Y PAVIMENTOS
- DISEÑO GEOMÉTRICO
- GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS
- ESTUDIO DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL
- DISEÑO DE REDES DE AGUA Y DESAGÜE
- DISEÑO DE PAVIMENTOS

**OTROS DOCUMENTOS**

- CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS – CIRA Y/O PLAN DE MANEJO ARQUEOLÓGICO (según corresponda de acuerdo a la normatividad vigente). Se precisa que el trámite y la obtención del referido documentos está a cargo del CONTRATISTA.
- PANEL FOTOGRÁFICO ORDENADO Y DETALLADO
- INFORME DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL

El informe final deberá contener la documentación correspondiente según lo establecido por la normativa vigente, la que deberá presentarse en dos originales anillados independientes y versión digital editable, Es obligación del CONTRATISTA obtener la aprobación de parte de la autoridad competente de la DIA (Declaración de Impacto Ambiental) de acuerdo a las exigencias de la normativa Vigente.

- Certificado de la Empresa Prestado de Servicio o el documento correspondiente, que acredite la existencia y operatividad de las instalaciones de infraestructura sanitaria y conexiones de agua potable y desagüe(de acuerdo a las normas técnicas vigentes) en las calles que forman parte del proyecto de inversión, con

la indicación expresa que éstas redes no serán cambiadas por un período mínimo de 10 años.

**Nota:** Cada uno de los estudios básicos deberá estar refrendado por los profesionales competentes y por EL CONTRATISTA, así como también éstos deberán contener sus propios paneles fotográficos.

### **VOLUMEN III:**

#### **PLANOS**

Los planos tendrán una presentación y tamaño uniforme, y deberán estar identificados por una numeración y codificación adecuada y mostrarán la fecha, sello y firma del Jefe de Estudio y de los Especialistas, según su competencia. Sin estar limitados a la relación que a continuación se detalla, los planos más importantes y su contenido serán los siguientes:

- Índice de planos
- Plano de Ubicación y Localización, mostrando las vías, dentro del área de influencia del Estudio.
- Plano Topográfico, incluyendo los puntos de referencia de la intervención (Puntos de Poligonal Principal y de apoyo, BMs) cada uno de estos con su respectiva designación y coordenadas (Norte, Este y cota en coordenadas UTM). Escala 1/ 1000 y con curvas de nivel a intervalos de 1.00 m, se deberá indicar los buzones existentes y los niveles correspondientes de fondo y techo.
  - Planta (trazado de ejes)
  - Perfil Longitudinal
  - Secciones Transversales c/20m (donde figuren Cortes y Rellenos)
- Servicios Existentes (de corresponder, según tramo a intervenir)
  - Red de agua potable
  - Red de alcantarillado
  - Red de energía eléctrica
  - Red de gas (de ser el caso)
  - Red de telefonía (de ser el caso)
- Planteamiento General
  - Plantas por tramo a intervenir
  - Cortes de secciones
  - Sustento de Metrados (Pavimentos, veredas, sardineles, cunetas, áreas verdes)
- Detalles Constructivos
  - Veredas
  - Pavimentos
  - Juntas
  - Rampas
  - Sardineles
  - Cunetas (de ser el caso)
  - Jardines (grass, vegetación pequeña) (de ser el caso)
- Señalización
  - Planta
  - Detalles
  - Desvío temporal de tránsito (aprobado por la autoridad competente)
- Planos de agua y alcantarillado y obras complementarias
  - Planta
  - Perfil longitudinal
  - Detalles
- Planos de pases provisionales a nivel del diseño geométrico, de ser el caso.



**2.4 ENTREGABLES PARA EL PAQUETE ITEM III**

**2.4.1 ENTREGABLE N°01**

El Contratista presentará todo el contenido especificado en el ítem 2.3.1 e ítem 2.3.2 de los presentes términos de referencia

**2.4.2 ENTREGABLE N° 02**

EL CONTRATISTA presentara todo el contenido especificado en el ítem 2.3.3 de los presentes términos de referencia.

**2.5 FORMATO DE PRESENTACION (IMPRESO Y DIGITALIZADO)**

EL CONTRATISTA, deberá entregar vía mesa de partes el expediente técnico definitivo, en archivador de pasta rígida, con la información ordenada por ITEM PAQUETE, en 01 original y 02 copias debidamente foliados.

Los documentos escritos, serán presentados en hojas bond tipo A de 80 gr, en formato A4, debidamente firmados y sellados por los profesionales responsables de cada especialidad, así mismo por el representante legal del Consultor y los revisores de la Entidad. Los planos en físico serán presentados en archivador de pasta rígida, protegidos en funda mica, con la información ordenada de acuerdo al índice de planos. Los formatos a utilizar serán A1 o A0, doblados en formato A4, foliados, firmados y sellados por los profesionales responsables de cada especialidad, así mismo por el representante legal del Consultor y los revisores de la Entidad.



EL CONTRATISTA entregará los CD, con los archivos correspondientes al Expediente Técnico por ITEM PAQUETE, en los formatos DWG, MS WORD, EXCEL, Base de datos del S10 u otros softwares estándares, en forma ordenada y con una memoria explicativa indicando la manera de reconstruir totalmente el Informe Final de cálculo, en archivo de Word y/o Excel (editables), la programación de la obra en formato MS Project, una copia de seguridad en formato S10 de la base de datos del presupuesto de obra.

También presentará en CD el expediente técnico digitalizado por ITEM PAQUETE en formato PDF (300ppp), debidamente foliado y firmado por los proyectistas, el jefe del proyecto, EL CONTRATISTA y los revisores de la Entidad.

**2.6 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

El CONTRATISTA deberá incluir en el expediente técnico la declaración de impacto ambiental aprobado por la autoridad competente.

Es obligación de EL CONTRATISTA obtener la aprobación del PMA (Plan de Manejo Ambiental) de acuerdo a las exigencias Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante D.S. N°004-2017-MTC y su modificatoria aprobado mediante D.S. N°009-2019-MTC y/o la normativa vigente aplicable.



**2.7 REVISIÓN DE INFORMES**

La Unidad Técnica de Intervenciones Físicas – UTIF, encargado de la Reconstrucción con Cambios en el PMIB - MVCS (EERC), revisara cada uno de los entregables a través de sus especialistas y notificara a EL CONTRATISTA la conformidad u observaciones.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



De existir demora por parte de LA ENTIDAD, ésta no podrá considerarse como conformidad del informe.

En caso que los entregables presenten observaciones, los revisores del UTIF-PMIB-MVCS establecerán el plazo para el levantamiento de las mismas, de acuerdo a la envergadura de la observación, el cual no podrá ser menor de dos (02) ni mayor a diez (10) días calendarios, los mismos que no se compatibilizan dentro del plazo otorgado al consultor para la elaboración del expediente técnico, en caso de persistir las observaciones, la Entidad aplicará una penalidad por cada día que se utilice para subsanarlas. (De conformidad con el Artículo 68° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios).

Cuando, los informes requieran de la opinión favorable de otras entidades, los plazos de revisión que estos requieran no estarán contenidos en el plazo de revisión de la entidad.

Si EL CONTRATISTA presenta los entregables y/o Absolución de Observaciones (de ser el caso), sin que cuente con la documentación completa, será devuelto y se dará por no presentado, al margen de las observaciones que se formulen, la Entidad, dentro de los cinco días calendario, lo devolverá y no efectuará la recepción o no otorgará la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose las penalidades respectivas.



Durante la revisión de los informes, podrán formularse observaciones, aun cuando éstas se refieran a temas incluidos en alguno de los informes previos del estudio y que ya cuentan con la conformidad respectiva; las cuales deberán ser subsanadas por EL CONTRATISTA. Cualquier error o defecto que se detecte posteriormente deberá ser subsanado por EL CONTRATISTA.



**CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

Una vez que la Unidad Técnica de Intervenciones Físicas – UTIF, encargado de la Reconstrucción con Cambios en el PMIB - MVCS (EERCC), efectúe la revisión, análisis y evaluación del Expediente Técnico, se dará la aprobación administrativa del Expediente Técnico, mediante Resolución Directoral.

**2.8 RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA**

EL CONTRATISTA asumirá la responsabilidad técnica total por los servicios profesionales prestados para la elaboración del estudio. La revisión de los documentos y planos, durante la elaboración del estudio, no exime a EL CONTRATISTA de la responsabilidad final y total del mismo. Siendo responsable también por la precisión de los Metrados del Expediente Técnico.



EL CONTRATISTA como único responsable del Estudio, deberá garantizar la calidad del servicio y responder por el trabajo realizado, de acuerdo a las normas legales durante los siguientes tres (03) años, desde la fecha de aprobación del entregable Final, por lo que, en caso de ser requerido para cualquier aclaración o corrección, no podrá negar su concurrencia. En caso de no concurrir a la citación antes indicada, se hará conocer su negativa al OSCE y/o la CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, para los efectos legales consiguientes, en razón de que el servicio prestado es un acto administrativo por el cual es responsable ante el Estado.

Si durante la ejecución de la obra se detectaran errores que requieran modificaciones sustanciales en el Expediente Técnico, EL CONTRATISTA estará obligado a subsanar o corregir, a su costo, dichos errores u omisiones.



En el caso que EL CONTRATISTA sea Consorcio, las empresas integrantes son solidariamente responsables frente al MVCS.

## 2.9 VALORIZACIONES

Los pagos se efectuarán de acuerdo a lo siguiente:

### PAQUETE ITEM I y II

DESCRIPCIÓN	ENCARGADO	% VALORIZACIÓN TOTAL
ESTUDIO DEFINITIVO – EXPEDIENTE TÉCNICO		
ENTREGABLE N° 01	Conformidad MVCS	
ENTREGABLE N° 02	Conformidad MVCS	
ENTREGABLE N° 03	Conformidad MVCS	100%
<b>TOTAL</b>		<b>100%*</b>

\*Del Monto de Elaboración del expediente Técnico que figura en el contrato original.

### PAQUETE ITEM III

DESCRIPCIÓN	ENCARGADO	% VALORIZACIÓN TOTAL
ESTUDIO DEFINITIVO – EXPEDIENTE TÉCNICO		
ENTREGABLE N° 01	Conformidad MVCS	
ENTREGABLE N° 02	Conformidad MVCS	100%
<b>TOTAL</b>		<b>100%*</b>

\*Del Monto de Elaboración del expediente Técnico que figura en el contrato original.

Todos los pagos que la entidad deba realizar a favor de EL CONTRATISTA por concepto de los servicios objeto del contrato, se efectuarán después de haber ejecutado la respectiva prestación y cuente con la conformidad respectiva.

Para tal efecto EL CONTRATISTA deberá solicitar la cancelación de la valorización mediante carta que debe adjuntar la notificación de aprobación del informe y/o entregable final, la entidad gestionará la valorización luego de la recepción de la documentación completa.

## 2.10 RECURSOS MÍNIMOS Y OPERACIONALES QUE DEBERA PROPORCIONAR

### 2.10.1 Registro Nacional de Proveedores

El proveedor que desee participar en el presente procedimiento de selección debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad: Consultoría en obras urbanas edificaciones y afines y en la CATEGORÍA C.

Consultoría en obras urbanas edificaciones y afines. Construcción, reconstrucción, remodelación, ampliación y/o, mejoramiento de todo tipo de

edificaciones, vías urbanas, espacios públicos y recreacionales, y afines a los antes mencionados.

### 2.10.2 EXPERIENCIA DEL POSTOR

El postor deberá contar con experiencia objeto a la presente contratación o similares, considerando como similares a lo siguiente:

Se entiende como similares a:

la elaboración y/o formulación de expedientes técnicos de:

Vías urbanas de circulación peatonal y vehicular y/o 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 o cualquier otro material apropiado) 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.



El CONTRATISTA deberá contar como mínimo con lo siguiente:

- 01 Oficina de coordinación en la ciudad de Lima
- 01 Oficina de coordinación en el lugar de la obra (Ciudad de Tumbes)
- Oficinas equipadas con computadoras, impresora láser, escritorio, sillas y mesa de reunión, con ambiente para el Supervisor de Obra.
- Laptops y/o Computadoras con procesador Core I5 o Core I7 para la obra (03 como mínimo)
- Movilidad propia o alquilada (01 camioneta como mínimo).



### 2.10.3 RECURSOS MÍNIMOS PROFESIONALES, TÉCNICOS POR ITEM PAQUETE

- EL CONTRATISTA dispondrá de un plantel adecuado de profesionales técnicos, administrativos y personal de apoyo, y les proporcionará las instalaciones, medios de transporte y comunicación necesarios para cumplir eficientemente sus obligaciones.
- Todo el personal asignado a la elaboración del Expediente Técnico tendrá permanencia durante el periodo y en la oportunidad señalada en su oferta de EL CONTRATISTA.
- Todo el personal está obligado a participar como mínimo en el porcentaje de participación y tiempo establecido en la oferta de EL CONTRATISTA. Sin embargo, al ser su responsabilidad el obtener la aprobación de la información correspondiente a su especialidad, el plazo se extenderá hasta la aprobación en mención, sin que esto implique algún pago adicional por parte de la Entidad.
- EL CONTRATISTA utilizará el personal profesional especificado en su oferta, indicándose que solo están permitidos cambios por razones de caso fortuito o fuerza mayor debidamente comprobada.





- El personal especialista de EL CONTRATISTA está obligado a participar, de igual forma, en las comisiones de servicio en las que participen los Especialistas revisores de la Entidad, lo cual se comunicara con una anticipación no menor a siete (07) días calendario, bajo apercibimiento de cambio de los especialistas de EL CONTRATISTA y la correspondiente aplicación de la una penalidad.

A continuación se detalla el personal mínimo con el que el CONTRATISTA debe contar:

N°	CANT.	CARGO	EXPERIENCIA DEL PERSONAL
1	1	JEFE DE ESTUDIO O JEFE DE PROYECTO	Ingeniero Civil; con veinticuatro (24) meses de experiencia desempeñando los siguientes cargos: Proyectista y/o Revisor y/o Jefe de Proyecto, Para la elaboración y/o formulación de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de: obras objeto de la convocatoria o similares.
2	1	ESPECIALISTA EN METRADOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS	Ingeniero Civil con doce (12) meses de experiencia desempeñando los siguientes cargos: Especialista y/o ingeniero: en costos y/o presupuestos En la elaboración y/o formulación de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de: obras objeto de la convocatoria o similares.
3	1	ESPECIALISTA EN IMPACTO 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; con doce (12) meses de experiencia en la especialidad, en la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos en obras en general.
4	1	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil; con doce (12) meses de experiencia como: especialista y/o ingeniero y/o jefe y/o responsable y/o revisor y/o proyectista o la combinación de estos, de: sistemas y/o redes y/o líneas de alcantarillado y/o desagüe y/o agua potable y alcantarillado.
5	1	ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA, TRAZO Y DISEÑO VIAL	Ingeniero Civil o topógrafo con doce (12) meses de experiencia en la elaboración y/o formulación de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras objeto de la convocatoria o similares.

**SIMILARES:**

Se entiende como similares a:  
la elaboración y/o formulación de expedientes técnicos de:

Vías urbanas de circulación peatonal y vehicular y/o 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 o cualquier otro material apropiado) 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.

La participación de todos los especialistas es a tiempo completo durante la elaboración del expediente técnico.

#### ACREDITACIÓN DEL PERSONAL:

Para la presentación de ofertas se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Jefe de estudio o Jefe de Proyecto, y de los demás profesionales, antes del inicio de su participación efectiva en la elaboración del Expediente Técnico para la ejecución de la obra.



El postor adjudicado acreditará la experiencia para la suscripción del contrato según el Artículo N° 54 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambio, deberá presentar la documentación que acredite tanto la formación académica como la experiencia del jefe de estudio o jefe de proyecto y de los demás profesionales antes del inicio de su participación efectiva en la elaboración del expediente técnico.



El Postor deberá presentar también adjunto al Plan de Trabajo, el Calendario de Participación de los Profesionales que intervendrán en todo el expediente técnico, esta información deberá ser presentada a la firma de contrato.

La formación académica se acreditará con copia simple de título profesional.

En caso de presentar títulos profesionales con diferente denominación que la requerida en las Bases, para la suscripción de contrato el postor adjudicatario deberá adjuntar obligatoriamente: 1) la revalidación u homologación del título profesional extranjero, emitido por SUNEDU; o ii) el reconocimiento del título profesional extranjero, emitido por la SUNEDU. La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos:

- (i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad y/o
- (ii) Constancias y/o
- (iii) Certificados y/o
- (iv) Cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal especialista propuesto.

**Nota:** En los documentos que acrediten experiencia del personal especialista deben consignarse la fecha de inicio y fecha de culminación del servicio para computar adecuadamente los meses de experiencia.

#### 2.11 GARANTIAS

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

- Fiel Cumplimiento del Contrato

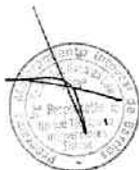


Debiendo cumplir los requisitos de plaza, condiciones y características establecidas en el Artículo 60°, 61° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambio.

**2.12 SEGUROS**

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

- Seguros complementarios de trabajo de riesgo (Salud y pensión) - SCTR.
- Seguro SOAT vigente de vehiculos utilizados.





### CAPITULO III

#### 3 TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA EJECUCION DE LA OBRA

##### 3.1 PROGRAMA DE EJECUCION DE OBRA

Es la secuencia lógica de actividades constructivas, que deben realizarse en un determinado plazo de ejecución; la cual debe comprender todas las actividades aun cuando no tengan una partida específica de pago, así como todas las vinculaciones entre actividades que pudieran presentarse. El Programa de ejecución de obra debe elaborarse aplicando el método CPM. (Definición incorporado por el Art. 2 del D,S N° 056-2017-EF).

La ENTIDAD adoptará las medidas necesarias para asegurar la disponibilidad física del terreno, cualquier demora justificada en las entregas parciales del terreno, no genera mayores pagos a EL CONTRATISTA.

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 principal.



El calendario de avance de obra valorizado sustentado en el programa de ejecución de obra (CPM) no necesariamente debe ser idéntico al calendario de avance de obra valorizado del expediente técnico, toda vez que el ganador de la buena pro deberá elaborar su propio calendario de avance de obra valorizado sustentado en el programa de ejecución de obra (CPM) concordante con su oferta y programación, siempre que mantenga los criterios de ejecución, secuencia lógica de las actividades y plazos determinados en función a sus rendimientos, temporalidad y represente la optimización de los criterios establecidos por la ENTIDAD; el cual, deberá ser aprobado por la ENTIDAD.

##### 3.2 RUTA CRÍTICA DEL PROGRAMA DE EJECUCION DE OBRA.

Es la secuencia programada de las actividades constructivas de una obra cuya modificación en el tiempo de una de ellas afecta el plazo total de ejecución de la obra.

##### 3.3 FORMULA POLINOMICA

Fórmula Polinómica o formula 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.



##### 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. Se debe tener para cada proyecto sus Gastos Generales.

##### 3.5 GASTOS GENERALES FIJOS (GGF)

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





### 3.6 GASTOS GENERALES VARIABLES (GGV)

Son aquellos que están directamente relacionados con el tiempo de ejecución de la obra 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 85° y 86° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, 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.



### 3.7 SUBCONTRATACION.

El contratista no podrá subcontratar ningún trabajo, lo cual será causal de resolución de contrato.



### 3.8 OBLIGACION 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 calendario, 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 calendario, 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.



### 3.9 ADICIONALES Y REDUCCIONES

En la ejecución de obra se encuentra prohibida la aprobación de prestaciones adicionales por errores o deficiencias en el expediente técnico; 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 de acuerdo al artículo 23° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.



Sin perjuicio de lo prescrito toda solicitud se evaluará de acuerdo a los artículos 23°, 90° y 91° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.

**3.10 VALORIZACIONES Y METRADOS**

Las valorizaciones serán quincenales y tienen el carácter de pagos a cuenta y serán elaboradas el último día de cada quincena, de conformidad con lo establecido en el artículo 83 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios. Asimismo, los metrados se regirán por lo establecido en el citado artículo 83°, cualquier discrepancia se resolverá de conformidad con lo estipulado en el artículo 84° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.

El plazo máximo de aprobación por el inspector o supervisor de las valorizaciones y su remisión a la Entidad para periodos quincenales es de cinco días, contados a partir del primer día hábil de la quincena siguiente al de la valorización respectiva, y es cancelada por el Entidad dentro de los 15 días siguientes de la aprobación presentada por el inspector o supervisor.

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 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.



**3.11 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 85° del Reglamento ajenas a su voluntad, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente al momento de la solicitud de ampliación.



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.

El plazo adicional solo se concederá en caso que sea necesario para culminar la obra Cuando en fechas simultáneas, próximas o sucesivas se presenten solicitudes de ampliaciones de plazo, que no permitan la actualización según los plazos establecidos en el artículo 85° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.

**Procedimiento para tramitar una Ampliación de Plazo**

El procedimiento de Ampliación de Plazo se detalla en el artículo 85° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.



Asimismo, se deberá tener en cuenta lo siguiente: El Contratista deberá presentar con su solicitud todos los argumentos y pruebas que sustentan su pedido, Solo 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 valorice 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 86° y 87° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.

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,

En el supuesto de ampliaciones de plazo por adicionales de obra o mayores metrados, se pagará los mayores costos directos y mayores gastos generales variables que correspondan según lo indicado en la presente cláusula. En el supuesto que la reducción de prestaciones genere la reducción del plazo de ejecución contractual, los menores gastos generales se deducen de la liquidación final del contrato.

Las ampliaciones de plazo derivadas de la ejecución de prestaciones adicionales solo darán lugar al reconocimiento de los gastos generales fijos y variables de sus propios presupuestos.



**3.12 CONFORMIDAD DE LA OBRA**

La conformidad de la obra será dada de conformidad con el artículo 93° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.

De acuerdo al cronograma de ejecución (propuesta del CONTRATISTA) de cada proyecto que forma parte del contrato, se podrá ir dando las conformidades parciales, otorgándose la Conformidad Final a la culminación del 100% de la obra.



**3.13 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 88° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.



El CONTRATISTA abrirá en el acta de entrega del terreno, el Cuaderno de Obra debidamente foliado, el mismo que será firmado en todas sus páginas por el inspector/supervisor y el residente. En este Cuaderno de Obra se anotaran las indicaciones, ordenes, autorizaciones, variantes, consultas y anotaciones que consideren convenientes para la ejecución de la Obra.

Handwritten signature and scribbles on the left margin.

Handwritten signature at the bottom of the page.

### 3.14 SUPERVISION DE LA OBRA

Durante la ejecución de la obra, debe contarse, de modo permanente y directo, con un inspector o con un supervisor, según corresponda. Queda prohibida la existencia de ambos en una misma obra. El inspector es un profesional, funcionario o servidor de la Entidad, expresamente designado por esta, mientras que el supervisor es una persona natural o jurídica especialmente contratada para dicho fin. En el caso de ser una persona jurídica, esta designa a una persona natural como supervisor permanente en la obra.

Para el inicio de ejecución física de obra que requiera supervisión, el Titular de la Entidad, bajo responsabilidad, está facultado por única vez para designar un inspector de obra o un equipo de inspectores, en tanto no se cuente con el supervisor de obra y siempre que la suma de las valorizaciones acumulada de la obra no supere el límite establecido por la Ley de Presupuesto del Sector Público para el año correspondiente. Esta facultad se aplica mientras culmine el procedimiento de selección convocado para la contratación de la supervisión y no es delegable.

### 3.15 FUNCIONES DEL INSPECTOR O SUPERVISOR

La Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de: (i) Velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato; (ii) La debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra; (iii) Absolver las consultas que formule el contratista.



En una misma obra el supervisor no puede ser ejecutor ni integrante de su plantel técnico.



El inspector o el supervisor, según corresponda, está facultado para ordenar el retiro de cualquier subcontratista o trabajador por incapacidad o incorrecciones que, a su juicio, perjudiquen la buena marcha de la obra; para rechazar y ordenar el retiro de materiales o equipos por mala calidad o por el incumplimiento de las especificaciones técnicas y para disponer cualquier medida generada por una emergencia. No obstante, lo señalado, su actuación debe ajustarse al contrato, no teniendo autoridad para modificarlo.

El contratista debe brindar al inspector o supervisor las facilidades necesarias para el cumplimiento de su función, las cuales están estrictamente relacionadas con esta.

El incumplimiento de las obligaciones antes señaladas podrá generar la aplicación de otras penalidades previstas en las bases.

### 3.16 CUADERNO DE OBRA



El Cuaderno de Obra será abierto en la fecha de entrega del terreno, conforme a lo establecido en el artículo 82° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.

Las Anotaciones y Consultas sobre Ocurrencias se rigen en concordancia con el artículo 82° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.



**3.17 SEGUROS**

EL CONTRATISTA, antes del inicio de la ejecución 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.

EL CONTRATISTA presentara la documentación de las Pólizas de Seguros después de la suscripción del presente Contrato y antes del inicio del traslado de estructuras y/o inicio de ejecución de obra.

**3.18 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**

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.



**Sumas Aseguradas Mínimas**

En lo que respecta a Responsabilidad Civil Admitida se considerara una suma asegurada del 0.04% del valor referencial.

**3.19 SEGURO VIDA GRUPO (D. L N° 688)**

EL CONTRATISTA a su total y Única responsabilidad deberá contratar y mantener cobertura de seguro para cualquier trabajador sea peruano y/o extranjero, realizará el trabajo de instalación y/o que esté vinculado en la ejecución del servicio contratado, bajo las regulaciones y leyes del Perú de acuerdo a lo establecido por la normativa vigente.



**3.20 OTRAS CONSIDERACIONES PARA TODOS LOS SEGUROS SOLICITADOS**

EL CONTRATISTA obligatoriamente y antes del inicio de la obra, presentará a la Unidad Técnica de Intervenciones Físicas - UTIF del PMIB:

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



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.

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, prestamos, 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 Unidad Técnica de Intervenciones Físicas del PMIB libre de cualquier reclamo por estos conceptos, en tanto dicho personal no tiene ni tendrá ninguna vinculación de orden laboral ni contractual con la Unidad Técnica de Intervenciones Físicas del PMIB-MVCS.

Queda estipulado que cualquier reclamo, de cualquier naturaleza, dirigido equivocadamente contra la Unidad Técnica de Intervenciones Físicas del PMIB – MVCS, será asumido directa y plenamente por EL CONTRATISTA.

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.



Queda establecido que la responsabilidad asumida por EL CONTRATISTA en el marco del Contrato no podrá ser limitada, enervada ni disminuida por las condiciones que pudieran establecer en un futuro las pólizas de seguros antes indicadas.



El CONTRATISTA acepta que asume bajo su total responsabilidad y riesgo, los gastos y costos por pérdidas y/o daños materiales y/o daños corporales. La 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.

**3.21 INTERVENCION ECONOMICA 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 89° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.

**3.22 MANTENIMIENTO DE TRANSITO**

EL CONTRATISTA será responsable del Mantenimiento de Transito en el Tramo donde se ubique la Obra, desde la entrega del terreno hasta la Recepción de los Trabajos y estará sujeto a fiscalización.

El Mantenimiento de Transito es una obligación de EL CONTRATISTA, en concordancia con las Especificaciones Técnicas y estipulaciones contractuales.





### 3.23 CONTROL DE CALIDAD

EL CONTRATISTA, deberá presentar el plan de gestión de calidad, que debe ser aprobada al inicio de la obra por la supervisión.

EL CONTRATISTA, deberá contar con un equipo de laboratorio, y equipos para medición de deflexiones y rugosidad, operado por personal idóneo, no pudiendo pasar de una etapa a otra del Proyecto, mientras no cuente con la conformidad de la supervisión.

EL CONTRATISTA presentará mensualmente informes de Control de Calidad, siguiendo las indicaciones de la supervisión y de la Unidad Técnica de Intervenciones Físicas del PMIB, y al culminar los trabajos hará entrega de un Informe Final de los controles realizados.

### 3.24 OTRAS RESPONSABILIDADES DE EL 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 estos, lo mismo que se extiende a sus subcontratistas.

### 3.25 RECEPCION DE LA OBRA

La recepción de la Obra, se hará de conformidad con lo establecido en el artículo 93° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.

### 3.26 LIQUIDACION DEL CONTRATO (EXPEDIENTE TECNICO Y OBRA)

La Liquidación del contrato se sujetará a lo establecido en el artículo 94° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.

DEBERÁ INCLUIR LA LIQUIDACIÓN DE LA ETAPA DE ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y DE EJECUCIÓN DE OBRA.

### 3.27 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad de la Obra por parte de la supervisión 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 70° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, 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. La Unidad Técnica de Intervenciones Físicas – UTIF del PMIB, tendrá un plazo de hasta pasados treinta (30) días desde la expiración del periodo 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 la Unidad Técnica de Intervenciones Físicas del PMIB, EL CONTRATISTA tendrá la carga de la prueba 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 la Unidad Técnica de intervenciones



físicas del PMIB, 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.

**3.28 IMPUESTOS Y DERECHO DE ADUANA**

EL CONTRATISTA será responsable por el pago de los tributos, gravámenes y otros que le correspondan. Así Como las responsabilidades de carácter laboral y por el pago de las aportaciones sociales de su personal.

**3.29 EXPERIENCIA DEL POSTOR**

El postor deberá contar con experiencia objeto a la presente contratación o ejecución de obras similares, considerando como similares a lo siguiente:

Se entiende como obras similares: vías urbanas de circulación peatonal y vehicular: Construcción y/o mejoramiento y/o ampliación y/o recuperación y/o reconstrucción y/o adecuación de vías urbanas de circulación peatonal y/o vehicular con pavimentos (rígidos y/o flexibles) y/o aceras o veredas (concreto 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.



El CONTRATISTA deberá contar como mínimo con lo siguiente:

- 01 Oficina de coordinación en la ciudad de Lima
- 01 Oficina de coordinación en el lugar de la obra (Ciudad de Tumbes
- Oficinas equipadas con computadoras, impresora láser, escritorio, sillas y mesa de reunión, con ambiente para el Supervisor de Obra.
- Laptops y/o Computadoras con procesador Core i5 o i7 para la obra (03 como mínimo)
- Movilidad propia o alquilada (01 camioneta como mínimo)

**3.30 PERSONAL MINIMO PARA LA EJECUCION DE LA DE OBRA**

El personal mínimo para la ejecución de la obra son las siguientes:



N°	CANT.	CARGO	EXPERIENCIA DEL PERSONAL
1	1	ADMINISTRADOR DE CONTRATO DE OBRA	Ingeniero Civil o Arquitecto; con experiencia acumulada de 36 meses de experiencia general como: Administrador de contrato/ obra y/o 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 obras en general



2	1	RESIDENTE DE OBRA	Ingeniero Civil; con experiencia general acumulada de 36 meses 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 el objeto de la contratación u obras similares
3	1	ESPECIALISTA DE CALIDAD	Ingeniero Civil con experiencia general acumulada de 12 meses 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
4	1	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; con experiencia general acumulada de 18 meses 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
5	1	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; con experiencia general acumulada de 24 meses 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
6	1	ESPECIALISTA SANITARIO	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil, con experiencia general acumulada de 24 meses como: residente y/o supervisor y/o inspector y/o especialista De obras de saneamiento y/u obras que contengan componentes de saneamiento.



Al respecto se detalla lo siguiente:

- Especialistas a tiempo completo durante todo el proceso de ejecución de obra:
  - a) Administrados de contrato de obra : coeficiente 1
  - b) Residente de obra : coeficiente 1
  - c) Especialista de calidad : coeficiente 1
  - d) Especialista ambiental : coeficiente 1
  - e) Especialista de seguridad en obra y salud ocupacional : coeficiente 1
- Especialista a tiempo parcial durante todo el proceso de ejecución de obra:
  - a) Especialista sanitario: coeficiente 0.5



Se considera obras similares

Se entiende como obras similares: 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 o cualquier otro material apropiado) 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.

3.31 PERSONAL DE APOYO PROFESIONAL

N°	CANT.	CARGO	EXPERIENCIA DEL PERSONAL
1	1	INGENIERO ASISTENTE	Ingeniero Civil; con experiencia general acumulada de 12 meses como: Ingeniero de producción y/o 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.  De obras objeto de la convocatoria o similar
2	1	ESPECIALISTA DE TOPOGRAFIA	Ingeniero Civil o Ingeniero Agrimensor o Técnico en Topografía o Ingeniero Topógrafo; con experiencia general acumulada de 24 meses como: Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable y/o Residente de Topografía y/o Topógrafo.  De obras en general
3	1	ESPECIALISTA EN MECÁNICA DE SUELOS Y PAVIMENTOS Y/O CONCRETOS	Ingeniero Civil, Técnico en mecánica de suelos y pavimentos; con experiencia general acumulada de 24 meses como: Especialista y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o jefe y/o Responsable, técnico en suelos y/o pavimentos, en la ejecución o inspección o supervisión.  De obras en general



Se considera obras similares

Se entiende como obras similares: 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 o cualquier otro material apropiado) 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 del Personal:**

Para la presentación de ofertas se acreditará con carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Residente de Obra, y de los demás profesionales incluido el personal de apoyo, antes del inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra.

El postor adjudicado para la suscripción del contrato según el Artículo N° 54 del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambio, deberá presentar la documentación que acredite tanto la

Handwritten signature and scribbles on the left margin.

Handwritten signature at the bottom of the page.



formación académica como la experiencia para el Residente de Obra y de los demás profesionales incluido el personal de apoyo, antes de su participación efectiva en la ejecución de la obra.

La formación académica se acreditará con copia simple de título profesional. En caso de presentar títulos profesionales con diferente denominación que la requerida en las Bases, para la suscripción de contrato el postor adjudicatario deberá adjuntar obligatoriamente: 1) la revalidación u homologación del título profesional extranjero, emitido por SUNEDU; o ii) el reconocimiento del título profesional extranjero, emitido por la SUNEDU.

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

- (v) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad y/o
- (vi) Constancias y/o
- (vii) Certificados y/o
- (viii) Cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal especialista propuesto.

**Nota:** En los documentos que acrediten experiencia del personal especialista deben consignarse la fecha de inicio y fecha de culminación del servicio para computar adecuadamente los meses de experiencia.



Para la validación de la experiencia, en lo que respecta a la denominación del cargo y a la actividad, podrían aceptarse términos distintos a los señalados, siempre que el documento mediante el cual lo acredite señale fehacientemente que las actividades ejecutadas sean iguales o similares a las señaladas en los términos de referencia.

**3.32 EQUIPO MINIMO:**

EQUIPOS	Unidad	Cantidad
CAMION CISTERNA 4x2 (AGUA) 122 HP 2000 GAL.	Und	2
CAMION CISTERNA 4x2 (AGUA) 122 HP 3000 GAL	Und	2
CAMION VOLQUETE 10 M <sup>3</sup> .	Und	3
CAMION VOLQUETE 15 M <sup>3</sup> .	Und	3
COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP	Und	6
RODILLO LISO VIBR AUTOP 101-135 HP. 10-12 TN.	Und	3
RODILLO NEUMÁTICO AUTOPROPULSADO 135 HP 9-28TN	Und	3
CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD <sup>3</sup> .	Und	2
TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	Und	2
MOTONIVELADORA DE 145-150 HP	Und	3
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25'	Und	6
MARTILLO NEUMÁTICO DE 25 KG C/ BARRENO	Und	2
COMPRESORA NEUMÁTICA 87 HP 255-330 PCM	Und	2
MINI CARGADOR BOB CAT 953	Und	3
CORTADORA PARA PAVIMENTO CONCRETO CON DISCO DE CORTE	Und	2
BARREDORA MECÁNICA 10-20 HP 7 P. LONG	Und	2
TRACTOR DE TIRO DE 80 HP	Und	2
MEZCLADORA CONCRETO TAMBOR 18HP 11p <sup>3</sup>	Und	3
EQUIPO DE ESTACION TOTAL	Und	1
GPS DIFERENCIAL	Und	1





### ACREDITACION

Para la presentación de ofertas se acreditará con Carta de compromiso de acreditación del equipamiento requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato

El postor adjudicado para la suscripción del contrato deberá presentar la documentación que acredite el equipamiento estratégico con:

(\*) 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 (no declaración jurada),

Para la acreditación del equipo mínimo de laboratorio el contratista podrá utilizar laboratorios reconocidos para lo cual bastará con presentar un documento del laboratorio elegido en el que se acredite la disponibilidad del equipo mínimo de laboratorio requerido y que aceptación de prestación del servicio.





## CAPITULO IV

4 REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD<sup>1</sup> PARA CADA UNO DE LOS PAQUETES ÍTEM I, II y III

<b>A.</b>	<b>CARTA DE PRESENTACIÓN DE OFERTA</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>En el caso de consorcios, este documento requiere la firma de todos los integrantes del consorcio.</p>
<b>B.</b>	<b>CONTRATO DE CONSORCIO</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Contrato de consorcio con firmas legalizadas de cada uno de sus integrantes<sup>2</sup>, 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.</p> <p>El representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tratándose de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.</li> <li>➤ 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, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.</li> </ul>
<b>C.</b>	<b>CARTA DE COMPROMISO DE PRESENTACIÓN Y ACREDITACIÓN DEL PERSONAL ESPECIALISTA Y EQUIPAMIENTO</b>
<b>C.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL ESPECIALISTA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Del personal especialista requerido para la elaboración del expediente técnico:</p> <p><b>1.- Jefe de Estudio o Jefe de Proyecto</b> Ingeniero Civil</p> <p><b>2.- Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos</b> Ingeniero Civil</p>

<sup>1</sup> La Entidad puede adoptar solo los requisitos de admisibilidad contenidos en el presente capítulo, de acuerdo al artículo 49 del RLCE. Los requisitos de admisibilidad son fijados por el área usuaria en el requerimiento.

<sup>2</sup> En el caso de presentarse en consorcio



**3.- Especialista en Impacto 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.

**4.- Especialista en Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado**

Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil

**6.- Especialista en Topografía, Trazo y diseño vial**

Ingeniero Civil o topógrafo

Acreditación:

Se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Jefe de Estudio o Jefe de Proyecto, y de los demás profesionales, antes del inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra.

**C.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

Requisitos:

**1.- Jefe de Estudio o Jefe de Proyecto**

Deberá contar con Veinticuatro (24) meses de experiencia desempeñando los siguientes cargos: **Proyectista y/o Revisor y/o Jefe de Proyecto.** Para la elaboración y/o formulación de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de: obras objeto de la convocatoria o similares.

**2.- Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos**

Deberá contar con doce (12) meses de experiencia desempeñando los siguientes cargos: **Especialista y/o ingeniero: en costos y/o presupuestos** En la elaboración y/o formulación de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de: obras objeto de la convocatoria o similares.

**3.- Especialista en Impacto Ambiental**

Deberá contar con doce (12) meses de experiencia en la especialidad, en la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de en obras en general

**4.- Especialista en Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado**

Deberá contar con doce (12) meses de experiencia como: **especialista y/o ingeniero y/o jefe y/o responsable y/o revisor y/o proyectista o la combinación de estos, de: sistemas y/o redes y/o líneas de alcantarillado y/o desagüe y/o agua potable y alcantarillado.**





**5.- Especialista en Topografía, Trazo y diseño vial**

Deberá contar con doce (12) meses de experiencia en la elaboración y/o formulación de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras objeto de la convocatoria o similares.

Se considera obras similares

Se entiende como similares a:

la elaboración y/o formulación de expedientes técnicos de:

Vías urbanas de circulación peatonal y vehicular y/o 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 o cualquier otro material apropiado) 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 personal especialista requerido se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Jefe de Estudio o Jefe de Proyecto, y de los demás profesionales, antes del inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra.

**C.3 FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL ESPECIALISTA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

Requisitos:

Del personal especialista requerido

**1.- Administrador de contrato de obra**

Ingeniero Civil o Arquitecto

**2.- Residente de Obra**

Ingeniero Civil

**3.- Especialista de Calidad**

Ingeniero Civil

**4.- 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.

**5.- Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el trabajo**



Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



Ingeniero Civil o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo.

**6.- Especialista Sanitario**

Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil

Acreditación:

Se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Residente, y de los demás profesionales, antes del inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra.

**C.4 EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

Requisitos:

**1.- Administrador de contrato de obra**

Deberá contar con experiencia acumulada de 36 meses de experiencia general como: Administrador de contrato/ obra y/o 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 obras en general

**2.- Residente de Obra**

Deberá contar con experiencia general acumulada de 36 meses 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 el objeto de la contratación u obras similares

**3.- Especialista de Calidad**

Deberá contar con experiencia general acumulada de 12 meses 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

**4.- Especialista Ambiental**

Deberá contar con experiencia general acumulada de 18 meses 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

**5.- Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el trabajo**

Deberá contar con experiencia general acumulada de 24 meses 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



Handwritten signature

Handwritten signature



**6.- Especialista Sanitario**

Deberá contar con experiencia general acumulada de 24 meses como: residente y/o supervisor y/o inspector y/o especialista  
De obras de saneamiento y/u obras que contengan componentes de saneamiento.

Se considera obras similares

Se entiende como obras similares: 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 o cualquier otro material apropiado) 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 personal especialista requerido se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Residente, y de los demás profesionales, antes del inicio de su participación efectiva en la ejecución de obra.



**C.5 EQUIPAMIENTO**

Requisitos:

EQUIPOS	Unidad	Cantidad
CAMION CISTERNA 4x2 (AGUA) 122 HP 1500 GAL	Und	1
VOLQUETE 15 M <sup>3</sup> .	Und	1
COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP	Und	3
RODILLO LISO VIBR MANUAL 101-135 HP. 10-12 TN.	Und	1
RODILLO LISO VIBR MANUAL 10.8 HP 0.8 – 1.1 TN	Und	1
CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD <sup>3</sup> .	Und	1
TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	Und	1
MOTONIVELADORA DE 145-150 HP	Und	1
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	Und	4
MARTILLO NEUMÁTICO DE 25 – 29 KG	Und	1
COMPRESORA NEUMÁTICA 87 HP 255-330 PCM	Und	1
CORTADORA PARA PAVIMENTO CONCRETO CON DISCO DE CORTE	Und	1
MEZCLADORA CONCRETO TAMBOR 18HP 11 - 12p <sup>3</sup>	Und	4
ESCAVADORA SOBRE ORUGAS/RUEDAS 170-250 HP	Und	1



MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO  
PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001

EQUIPO DE ESTACION TOTAL	Und	2
GPS DIFERENCIAL	Und	1
NIVEL DE INGENIERIA	Und	1

Acreditación:

Para la presentación de ofertas se acreditará con Carta de compromiso de acreditación del equipamiento requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato

El postor adjudicado para la suscripción del contrato deberá presentar la documentación que acredite el equipamiento estratégico con:

(\*) 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 (no declaración jurada).

Para la acreditación del equipo mínimo de laboratorio el contratista podrá utilizar laboratorios reconocidos para lo cual bastará con presentar un documento del laboratorio elegido en el que se acredite la disponibilidad del equipo mínimo de laboratorio requerido y que aceptación de prestación del servicio.



Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

**ANEXO 01****INVENTARIO VIAL**

El Inventario Vial tiene como objetivo obtener información técnica con fines de consulta y planificación de la vía, relativa a la identificación y registro de información relacionada con la ubicación de los puntos principales; así como, de sus características geométricas generales, tipo de superficie de rodadura y estado situacional.

EL CONTRATISTA deberá realizar una descripción y un inventario vial detallado del camino materia de estudio, las cuales serán presentadas en las fichas técnicas correspondientes, indicando lo siguiente:

- Informe de inspección de campo, el que deberá ser hecho de conocimiento de todos los especialistas de EL CONTRATISTA.
- Determinará el inicio y final de la intervención, considerando los accesos, de manera que pueda establecerse las estaciones de conteo.
- Descripción y características de la vía
- Descripción y características de la superficie de rodadura.
- Inventario y evaluación de las obras de drenaje y obras complementarias existentes.
- Presentará las vistas fotográficas, del total del Inventario Vial, en los cuales se pueda apreciar la ubicación, condición y dimensiones



**ANEXO 02****ESTUDIO DE TRÁFICO**

El estudio de tráfico incluirá la forma en que realizará el censo volumétrico, las estaciones a considerar justificándolas debidamente, así como toda información de otros datos a considerar para el estudio.

El contratista establecerá por lo menos una estación de conteo de tráfico en cada vía a intervenir.

Los conteos de tráfico vehicular se realizarán durante 7 días consecutivos, durante las 24 horas.

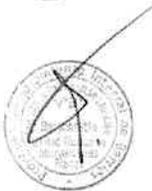
El tráfico actual deberá presentarse en términos de IMDA (Índice Medio Diario Anual) y en forma desagregada por tipología vehicular.

Se proyectará la demanda a lo largo del periodo de diseño del proyecto, señalando los parámetros y metodología utilizada.

Proyectará la demanda en base a la tasa de crecimiento poblacional para vehículos de pasajeros y tasa de crecimiento del PBI Departamental o Regional para vehículos de carga.

Análisis de la demanda del transporte público y tránsito no motorizado peatones, ciclistas, arreo de ganado.

Situación existente entre zonas urbanas y sus accesos  
El contenido del Estudio de Tráfico:

**CONTEXTO GENERAL**

- Objetivos del Estudio de Tráfico
- Alcances de los Servicios

**SITUACION ACTUAL****CARACTERISTICAS GENERALES Y METODOLOGIA DEL CONTEO**

- Características Generales del Conteo
- Metodología del Conteo
- Recopilación de la Información
- Procesamiento de la Información
- Análisis de la Información y resultados obtenidos.

**CONTEO DE TRÁFICO VEHICULAR CLASIFICADO**

- Resultados Directos del Conteo Vehicular
- Resultados de los Conteos
- Clasificación Vehicular Promedio
- Variación Diaria
- Variación Horaria
- Variación Estacional
- Factores de Corrección Estacional
- Índice Medio Diario (IMD)

**ANÁLISIS DEL SISTEMA DE TRANSPORTES DEL ENTORNO**

- Demanda del Transporte público
- Transporte no motorizado (peatones, ciclistas)



**PROYECCION DEL TRÁFICO**

- Generalidades
- Metodología
- Trafico Normal
- Proyecciones de Trafico Normal

**CONCLUSIONES**

**PANEL FOTOGRÁFICO**





**ANEXO 03**

**ESTUDIO DE TOPOGRAFÍA, TRAZO Y DISEÑO VIAL**

**LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO y TRAZO.**

Para el cálculo de las coordenadas (UTM) de los vértices de la poligonal definitiva, se tomaran como referencia las coordenadas de los hitos geodésicos oficiales (IGN) más cercanos que existan en la zona.

La georreferenciación se hará estableciendo pares de puntos de control geográfico mediante coordenadas UTM con una equidistancia no mayor de 5 Km. ubicados a lo largo de la carretera. Los puntos seleccionados estarán en lugares cercanos y accesibles que no sean afectados por las obras o por el tránsito peatonal o de acémilas. Los puntos serán monumentados en concreto de manera fija y estarán a nivel del terreno, asegurando su permanencia en el mismo.

El sistema de referencia será único para cada proyecto y todos los trabajos topográficos necesarios para este proyecto estarán referidos a ese sistema. Se utilizara coordenadas planas (topográficas) en vértices de coordenadas UTM. Las cotas o elevaciones se referirán al nivel medio del mar.

El método utilizado para orientar el sistema de referencia y para ligarlo al sistema UTM del IGN se describirán en la memoria descriptiva.



Para efectos de la georreferenciación, debe tenerse en cuenta que el Perú está ubicado en las zonas 17, 18, 19 y en las bandas M, L, K, según la designación UTM. El elipsoide utilizado es el World Geodetic System 1984 (WGS-84)



Los puntos de la poligonal definitiva, puntos de control y los PI's del eje del diseño geométrico deberán ser replanteados y referidos a marcas en el terreno; dichos puntos se monumentaran en concreto de manera que sean inamovibles y, en el caso de los puntos de poligonal, y puntos de control, se ubicaran fuera del área de las explanaciones.

El ajuste topográfico se efectuara en relación a los puntos de control geográfico contiguos.

EL CONTRATISTA deberá presentar los sustentos de la compensación de la poligonal establecida para el levantamiento topográfico.

Los trabajos de nivelación y seccionamiento se harán en todas las estacas del eje, levantando el perfil longitudinal del terreno tomando como punto de referencia las cotas de los BM's del IGN más cercanos que existen en la zona o de alguno de los hitos geodésicos.



Las secciones transversales serán levantadas por EL CONTRATISTA, en un ancho no menor de 20 m. a cada lado del eje, debiendo permitir la óptima evaluación del trazo a proyectar y de los volúmenes de movimiento de tierras.

Se efectuaran levantamientos topográficos complementarios en sectores que requieran mayor detalle como: sectores críticos, puentes, cruces con otras vías.

Handwritten signatures and marks on the left side of the page.



EL CONTRATISTA deberá describir los trabajos topográficos realizados del terreno concerniente al estudio, entregara la base de datos y TIN (red de triángulos irregulares) de todos los levantamientos topográficos realizados.

EL CONTRATISTA deberá proporcionar personal calificado, el equipo necesario y materiales que se requieran para el levantamiento topográfico, replanteo, estacado, referenciación, monumentación, cálculo y registro de datos para el control del proyecto.

Se implementaran cuadrillas de topografía en número suficiente para tener un flujo ordenado de operaciones que permitan la ejecución de los trabajos de acuerdo a los programas y cronogramas propuestos.

Se deberá implementar el equipo de topografía necesario, capaz de trabajar con el grado de precisión necesario, que permita cumplir con las exigencias y dentro de los rangos de tolerancia especificados.

Se deberá de monumentar estratégicamente los puntos de control horizontal y vertical mediante BMs, empleando el sistema de referencia global WGS84 y enlazados al SIRGAS del IGN. Los cuales se medirán con GPS estacionario de doble frecuencia estableciendo pares de puntos para el presente proyecto, la precisión de estos trabajos están reglamentadas por las normas del IGN.

El Levantamiento de la poligonal auxiliar que servirá para replantear el eje del proyecto, deberá estar enlazada a los citados hitos geodésicos. Para el cálculo de las coordenadas de los vértices de las poligonales auxiliares, previa compensación de errores, se realizará utilizando como referencia la proyección local o topográfica de las coordenadas UTM de los hitos geodésicos.



La medida de los lados de la poligonal auxiliar, será realizada únicamente con estación total, no se permitirá la medición de puntos de la poligonal con Equipos GPS. La medición de ángulos y distancias de los vértices será por el método de repetición, anteojo directo e inverso. Se compensarán todas las poligonales auxiliares.



En la zona en las cuales se proyecta la ejecución de graderías y/o escalinatas para acceso peatonal, adicionalmente al diseño geométrico de la vía, se deberá elaborar perfiles longitudinales que muestren las líneas y niveles de fachada de las viviendas existentes a ambos lados de la vía a proyectada, para poder determinar las obras de arte que se requieren.

Se presentarán planos topográficos que muestren los hitos geodésicos (de ser el caso), BMs, poligonal auxiliar (principales y secundarias), vías existentes, y demás obras de arte existentes conjuntamente con las curvas de nivel maestras a escala apropiada para su fácil ubicación en el terreno.

Se realizará un inventario de todas las obras de arte, existentes tales como: alcantarillas, muros de contención etc, indicando su ubicación, diámetro, dimensiones, las cotas del fondo a la entrada y salida y se definirán las obras complementarias que se requieran.



La topografía deberá incluir todos los detalles existentes, incluyendo cotas, veredas, líneas de fachada, tapas de buzones (cota de fondo, cota de tapa), postes, etc.



**TRAZO Y DISEÑO GEOMÉTRICO**

El proyecto será diseñado tomando como base preliminar el trazo preexistente, en lo que corresponde al alineamiento, rasante y la sección transversal de la vía a intervenir.

Utilizando los planos de levantamiento topográfico, EL CONTRATISTA proyectará el alineamiento horizontal y vertical de la intervención (adecuándose en lo posible a la vía y rasante existente) y obtendrá perfiles y secciones definitivas de la misma, de manera que se obtengan los metrados con la suficiente aproximación.

El diseño tendrá en cuenta los niveles y límites de las construcciones existentes. Asimismo, deberá tenerse en cuenta que las características de la vía deberán concordar con las características de las estructuras que se propongan y deberán cumplir con la normativa aplicable y vigente.

Se deberá considerar la accesibilidad para las personas con discapacidad y adultos mayores de acuerdo a las normas vigentes.

El consultor, deberá contemplar la solución a las interferencias al diseño, en lo que respecta a las obras existentes o proyectadas de servicio público (postes, cables, tuberías de agua y alcantarillado, buzones, drenaje pluvial existente, etc.) para tal efecto coordinará con las entidades respectivas.



Vertical signature line



Handwritten signature

Handwritten signature

**ANEXO 04****ESTUDIO DE SUELOS Y DISEÑO DEL PAVIMENTO**

Los presentes Términos de Referencia no son limitativos ni reemplazan al conocimiento y aplicación de los principios básicos y buenas prácticas de la ingeniería, por tanto, EL CONTRATISTA será el responsable de la calidad de los estudios recomendados.

**Estudio de Suelos**

Los trabajos a efectuarse tanto en campo, laboratorio y gabinete, están orientados a desarrollar las actividades que permitan evaluar la conformación del terreno natural, establecer las características físico-mecánicas del terreno natural y la estructura de la subrasante sobre la cual se apoyara el pavimento.

Se recopilara información sobre las características y estado de la superficie existente en el tramo proyectado, por donde se habrá de reconstruir la vía.

Se debe tener claro que la reposición del pavimento incluye no solo la carpeta, sino también la base y la sub-base existente.

EL CONTRATISTA debe desarrollar el estudio según las metas previstas en el PIRCC y en las zonas donde se requieran para poder reconstruir y/o rehabilitar la vía dañada. EL CONTRATISTA analizará y evaluará las muestras, ejecutando ensayos en el laboratorio de suelos y materiales en conformidad con las Normas CE.010 PAVIMENTOS URBANOS, EM-2016, ASTM, AASHTO y NTP, cuyos informes deberán estar respaldados por certificados expedidos por un laboratorio reconocido y debidamente autorizado para tal fin; siendo responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.



Los ensayos de laboratorio de Mecánica de Suelos a efectuarse a las muestras de cada estrato encontrado en cada prospección (calicata).

- Análisis Granulométrico por tamizado
- Humedad Natural
- Límites de Atterberg (Límite Líquido, Límite Plástico, Índice de Plasticidad)
- Clasificación de Suelos por los Métodos SUCS y AASHTO



También se efectuarán ensayos de Proctor Modificado y California Bearing Ratio (CBR) del terreno de fundación por: i) Cada tipo de suelo y ii) Como control de su permanencia de este.

Con la finalidad de establecer el CBR de Diseño, se efectuara el análisis de los suelos desde el punto de vista de capacidad de soporte para el pavimento proyectado, el cual concluirá en la sectorización de la vía de ser posible. El CBR de diseño, para la estructuración del pavimento, es el valor de mayor incidencia en el sector, por lo que su cálculo obedece a la estadística de todos los ensayos de CBR efectuados y la totalidad de suelos encontrados.



La cantidad de material muestreado debe ser tal que permita efectuar ensayos de verificación, en especial de los estratos seleccionados para la ejecución de Proctor y CBRs.



La evaluación deberá determinar la presencia o no de suelos orgánicos, expansivos en cuyo caso las calicatas podrían ser más profundas. Se indicara claramente su ubicación, longitud y profundidad de dicho sector y se dará recomendaciones concretas sobre el tratamiento a realizarse durante el proceso constructivo,

EL CONTRATISTA elaborara el Perfil Estratigráfico de la vía proyectada, considerando las cotas del terreno, en base a la información tomada en campo y a los resultados de ensayos de laboratorio; incluir un cuadro Resumen con las características físico mecánicas de cada uno de los estratos: Progresiva, numero de Estrato, profundidad (m); Limites Líquido y Límite Plástico Índice de Plasticidad, Humedad Natural, clasificación SUCS y AASHTO, asimismo sus características de densidad-humedad (MDS y OCH), valor de capacidad de soporte CBR: at 95% y al 100%, ubicando cada uno bajo cada columna del Perfil Estratigráfico.

Evaluará el Perfil Estratigráfico y de acuerdo a las características físicas mecánicas, determinara sectores críticos y sectores de características homogéneas.

Con la finalidad de establecer el CBR de Diseño, se efectuara el análisis de los suelos desde el punto de vista de capacidad de soporte para el pavimento proyectado, el cual concluirá en la sectorización del tramo de pista de ser posible. El CBR de diseño, para la estructuración del pavimento, se podrá establecer en base al valor de mayor incidencia en el sector, o en base al cálculo estadístico de todos los ensayos de CBR efectuados y la totalidad de suelos encontrados; luego dicho CBR de Diseño se empleara para establecer la estructura del pavimento.

EL CONTRATISTA deberá presentar un cuadro de calicatas, en las cuales en donde indique: número de calicata, progresiva, lado y coordenadas UTM

TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN DE CAMPO

NORMA	DENOMINACIÓN
MTC E101-2000	Pozos, calicatas, trincheras y zanjas
NTP 339.143:1999	SUELOS. Método de ensayo estándar para la densidad y el peso unitario del suelo in-situ mediante el método del cono de arena.
NTP 339.144:1999	SUELOS. Método de ensayo estándar para la densidad in-situ de suelo y suelo-agregado por medio de métodos nucleares (Profundidad superficial).
NTP 339.250:2002	SUELOS. Método de ensayo para la determinación en campo del contenido de humedad, por el método de presión del gas carburo de calcio. 1a. ed.
NTP 339.150:2001	SUELOS. Descripción e identificación de suelos. Procedimiento visual manual.
NTP 339.161:2001	SUELOS. Práctica para la investigación y muestreo de suelos por perforaciones con barrena.
NTP 339.169:2002	SUELOS. Muestreo geotécnico de suelos con tubos de pared delgada
NTP 339.172:2002	SUELOS. Método de prueba normalizada para el contenido de humedad de suelo y roca in situ por métodos nucleares (poca profundidad).
NTP 339.175:2002	SUELOS. Método de ensayo normalizado in-situ para CBR (California Bearing Ratio-Relación del Valor Soporte) de suelos
ASTM D 6951	Método estándar de ensayo para el uso del penetrómetro dinámico de Cono en aplicaciones superficiales de pavimentos



Handwritten signature and scribbles on the left margin.

Handwritten signature at the bottom left.



**ENSAYOS DE LABORATORIO**  
Según La Norma CE.010 PAVIMENTOS URBANOS

NORMA	DENOMINACIÓN
NTP 339.126:1998	SUELOS. Métodos para la reducción de las muestras de campo a tamaños de muestras de ensayo.
NTP 339.127:1998	SUELOS. Método de ensayo para determinar el contenido de humedad de un suelo.
NTP 339.128:1999	SUELOS. Método de ensayo para el análisis granulométrico.
NTP 339.129:1999	SUELOS. Método de ensayo para determinar el límite líquido, límite plástico, e índice de plasticidad de suelos.
NTP 339.131:1999	SUELOS. Método de ensayo para determinar el peso específico relativo de sólidos de un suelo.
NTP 339.132:1999	SUELOS. Método de ensayo para determinar el material que pasa el tamiz 75 µm (N°200)
NTP 339.134:1999	SUELOS. Método para la clasificación de suelos con propósitos de ingeniería (SUCS Sistema Unificado de Clasificación de Suelos)
NTP 339.135:1999	SUELOS. Método para la clasificación de suelos para uso en vías de transporte.
NTP 339.139:1999	SUELOS. Determinación del Peso volumétrico de suelos cohesivo.
NTP 339.140:1999	SUELOS. Determinación de los factores de contracción de suelos mediante el método del mercurio
NTP 339.141:1999	SUELOS. Método de ensayo para la compactación de suelos en laboratorio utilizando una energía modificada (2700 kN-m/m3(56000 pie-lbf/pie3))
NTP 339.142:1999	SUELOS. Método de ensayo para la compactación de suelos en laboratorio utilizando una energía estándar (600 kN-m/m3 (12400 pie-lbf/pie3))
NTP 339.144:1999	SUELOS. Métodos de ensayos estándar para densidad in situ del suelo y suelo agregado por medio de métodos nucleares (profundidad superficial)
NTP 339.145:1999	SUELOS. Método de ensayo de CBR (Relación de soporte de California) de suelos compactados en el laboratorio.
NTP 339.146:2000	SUELOS. Método de prueba estándar para el valor equivalente de arena de suelos y agregado fino
NTP 339.147:2000	SUELOS. Método de ensayo de permeabilidad de suelos granulares (carga constante)



El contratista presentará todos los cálculos que sustenten el diseño de pavimento.





ANEXO 05

ESTUDIO DE SENALIZACION Y SEGURIDAD VIAL

Se proyectara la debida señalización, de acuerdo al Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para calles aprobado y vigente.

EL CONTRATISTA presentara la ubicación de cada tipo de serial con su diseño respectivo, indicando sus dimensiones y contenido; así como los cuadros resúmenes de las dimensiones y metrados de las mismas.

El costo de los trabajos de señalización, se considerarán como partidas en el presupuesto de obra del estudio.





**ANEXO 06**

**METRADOS, ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, PRESUPUESTO, FORMULAS  
POLINÓMICAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE  
OBRA**

EL CONTRATISTA deberá calcular los metrados por partidas para cada actividad considerada en el presupuesto de Obra, teniendo en cuenta las unidades de medición y base de pago indicadas en la Norma CE.010 PAVIMENTOS URBANOS y/o el Glosario de Partidas, y sobre la base de los planos y/o datos o soluciones técnicas adoptadas para las características técnicas para el MEJORAMIENTO de la vía. Deberá adjuntar los sustentos respectivos. (Planillas de Metrados por cada Partida, gráficos y Resumen Final de metrados) La codificación de las partidas debe ser del tipo EDT (WBS).

**Análisis de precios unitarios, Presupuesto y Formulas Polinómicas**

Se deberán elaborar los análisis de precios unitarios incluyendo materiales, equipo y mano de obra y/o subpartidas necesarias para cada una de las partidas que integran la obra. Se dará énfasis a la maximización de uso de mano de obra, calificada y no calificada de la zona de estudios. Los rendimientos de las actividades proyectadas por EL CONTRATISTA, deberán estar acorde a las Tablas de Rendimientos de Equipo Mecánico, para las diferentes zonas geográficas y altitudes, en lo aplicable.

Para el cálculo del flete, se deberá emplear los valores referenciales por kilómetro virtual para transporte de bienes y materiales.

Se deberá presentar el estudio de mercado efectuado para determinar los costos de los materiales y costos de alquiler de equipo, adjuntando las cotizaciones y fuentes de información (3 cotizaciones como mínimo). Para el caso de la mano de obra se empleara los costos de construcción civil vigentes.

Los gastos generales deben de separarse en gastos fijos y variables, adjuntar cálculo respectivo.

La fórmula polinómica se realizara de acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N° 011-79-VC.

La fecha de los precios del Presupuesto de obra debe tener una antigüedad no mayor de 2 meses a la fecha de su presentación.

Deberá considerarse presupuesto adecuado para la implementación de las medidas de seguridad en las vías durante la ejecución de los trabajos en las vías y la señalización definitiva de las vías.

**Especificaciones Técnicas**

Las **Especificaciones Técnicas** serán desarrolladas por EL CONTRATISTA, teniendo en cuenta el Glosario de Partidas, se deberán elaborar especificaciones especiales cuando los trabajos a realizar no estén) cubiertos por las especificaciones y normas generales o cuando las características del proyecto requieran su modificación.



Handwritten signature and vertical line

Handwritten signature



### Cronograma de Ejecución de Obra

EL CONTRATISTA deberá formular el cronograma de ejecución de obra, considerando las restricciones que puedan existir para el normal desenvolvimiento de las obras, tales como lluvias o condiciones climáticas adversas, dificultad de acceso a ciertas áreas. El cronograma se realizara empleando el método PERT CPM, e identificara las actividades o partidas que se hallen en la ruta crítica del proyecto; también se presentara un diagrama de barras para cada una de las tareas.

EL CONTRATISTA deberá presentar un cronograma o calendario de Avance de Obra Valorizado, la programación PERT — CPM y GANTT en función a los metrados a ejecutar y cantidad de equipo mínimo.

EL CONTRATISTA deberá dejar claramente establecido, que el cronograma es aplicable para las condiciones climáticas de la zona. Asimismo presentara un programa de utilización de equipos y materiales; así como la relación de equipo mínimo, concordante con el Cronograma GANTT y PERT-CPM.

En la programación se pondrá especial énfasis en la evaluación de la etapa de movilización e instalación de campamentos y equipos mínimos necesarios en obra por el Contratista, y en la producción de agregados para la obra, con indicación de la producción diaria relacionada con el plazo de ejecución.

EL CONTRATISTA deberá presentar un cronograma de Desembolsos, concordante con los adelantos a efectuar durante la ejecución de la obra y el cronograma o calendario de Avance de Obra Valorizado.





**ANEXO 7**

**GESTION DE RIESGOS EN LA PLANIFICACION DE LA EJECUCION DE OBRAS**

**OBJETIVOS**

Identificar y priorizar los diferentes tipos de riesgos del proyecto en estudio previsibles de ocurrencia durante la ejecución de la obra.

Cuantificar los riesgos que tengan mayor impacto en la rentabilidad del proyecto.

Establecer las estrategias de mitigación de los riesgos del proyecto con prioridades e impactos más altos,

Proponer los parámetros con los que se controlara y monitoreara los riesgos durante la ejecución del proyecto.

**HIPOTESIS**

Aplicar una metodología de gestión o administración de riesgos del proyecto que permite obtener mejores resultados en su rentabilidad, al identificar aspectos del proyecto que pueden afectarlo de forma negativa y formular estrategias para hacer frente a los mismos.

**PLANIFICACION DE LA GESTION Y ADMINISTRACION DE RIESGOS**

La planificación de la Gestión o Administración del riesgo es el proceso en que se definen las actividades a realizar para administrar los riesgos de un proyecto. En esta etapa se definen los recursos y el tiempo para las actividades de administración y se establece una base para la evaluación de riesgos.



Información necesaria para iniciar con la planificación de la Gestión o Administración de riesgos

Alcance del proyecto: que define los entregables del proyecto, y brinda una manera clara para identificación de riesgos.



Programa de Inversiones: que indica cómo se utilizara el presupuesto para la cobertura de riesgos, las contingencias y las reservas de gestión. Este programa incluirá la inversión (presupuesto y costos unitarios) necesaria para la implementación de cada uno de los riesgos identificados. Se asigna recursos y se estima los fondos necesarios para la administración de riesgos, para incluirlos en el presupuesto del proyecto.

Cronograma de Actividades: define la forma en que se informaran y evaluaran las contingencias del programa. Incluye la base de estructura de desglose de trabajo como cada entregable lo cual facilitara la identificación de los riesgos para cada nivel y la categorización de los mismos.

Plan de gestión de las comunicaciones: define las interacciones que ocurrirán a lo largo del proyecto y determina quien estará disponible para hacer circular la información sobre los diversos riesgos y sus respuestas en diferentes momentos.



Factores ambientales de la empresa o contratista: se refiere a aquellos que puedan influenciar en el proceso de planificación de administración de riesgos e incluye las altitudes y tolerancias respecto al riesgo por parte de la organización.



**TIPOS DE RIESGOS** (Forma parte de ANEXO 7)

A continuación, sin estar limitados en la identificación de riesgos, se detalla los diferentes tipos de riesgos los cuales se deberá desarrollar según el proyecto de expediente técnico a proyectar.

Fuentes de Riesgos	Riesgos específicos
Técnicos	Problemas geotécnicos inesperados. Supuestos Inadecuados sobre asuntos técnicos en la fase de planeación, Fallas técnicas.
Externos	Cambio de prioridades en el programa actual. Inconsistencia en los objetivos de costo, tiempo, alcance y calidad. Objeciones de las comunidades locales. Cambios en los factores políticos. Solicitudes de cambios de los interesados a última hora.
Socio ambientales	Riesgo ambiental relacionado con el riesgo de incumplimiento de la normaliva ambiental y de las medidas correctoras definidas en la aprobación de las medidas de control y/o mitigación ambiental. Riesgo arqueológico que se traduce en hallazgos de restos arqueológicos significativos que generen la interrupción del normal desarrollo de las obras de acuerdo a los plazos establecidos en el contrato o sobrecostos en la ejecución de las mismas. Riesgo de obtención de permisos y licencias derivado de la no obtención de alguno de los permisos y licencias que deben ser expedidas por las instituciones u organismos políticos distintos a la Entidad contratante y que es necesario obtener por parte de esta antes del inicio de las obras de construcción. Riesgo de expropiación de terrenos de que el encarecimiento a la no disponibilidad del predio donde construir la infraestructura provoquen retrasos en el comienzo de las obras y sobrecostos en la ejecución de las mismas.
Organizacional	Asignación de personal sin experiencia. Pérdido de personal crítico en una etapa crucial del proyecto. Tiempo insuficiente para planificar. Carga de trabajo imprevista para el gerente del proyecto. • Burocracia interna causa retraso en la obtención de aprobaciones y decisiones. • Nuevas prioridades agregadas al programa del proyecto
Administración de proyecto	Objetivo y necesidad del proyecto no está bien definido, • Alcance del proyecto, programa, objetivos, costos y entregables no están claramente definidos o comprendidos, • Retrasos de los consultores a contratistas. • Fracaso en la comunicación del equipo de proyecto. • Preston para entregar el proyecto con un programa acelerado. • Falta de coordinación / comunicación, • Cambio del personal clave a lo largo del proyecto. • Mano de obra sin experiencia, personal inadecuado y disponibilidad de recursos.



Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO  
PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001

Riesgos de derecho de Vía.	Retraso en la reubicación de servicios públicos. Objeciones para evaluación del derecho de vía toma más tiempo y/o costa.
Constructivos	Inadecuada estimación del tiempo contratado. Condiciones geotécnicas del suelo. Contaminación del suelo Peligros naturales, Riesgos de fallas operación. Defectos en la construcción. *Inherentes al tipo de construcción,  Cumplir las actividades tal y como estaban previstas en el plan original en lo que se refiere a plazas,  Imprevistos que retrasan la ejecución del proyecto. Retrasos por mal tiempo,  Accidentes laborales. Defectos en la construcción producto de una mano de obra deficiente. Desastres naturales (huaycos, inundaciones).
Diseño	Cambios en el criterio sísmico. Fundación de puentes. Demanda de tráfico.
Normativos	Cambios en los reglamentos de calidad. Nuevos permisos o nueva información requerida, Requerimientos de las autoridades sectoriales.
Financiero	Financiamiento del proyecto: Deuda, capital Fluctuation de divisas Cambios de las tasas de interés: riesgo de crédito. Las fluctuaciones de precios de productos básicos.
Contractuales	Responsabilidad contractual: incumplimiento, acciones de terceros. Indemnización: Clausulas de exoneración de responsabilidades. Formas de indemnización: Limitada, intermedia y amplia.



**DEFINICIONES DE LA PROBABILIDAD E IMPACTO DE LOS RIESGOS** (Forma parte de ANEXO 7):

Las definiciones generales de los niveles de probabilidad e impacto se adaptan a cada proyecto individual durante el proceso de Planificación de la administración de riesgos para usarse en el proceso de análisis cualitativo.

Una escala de la probabilidad de riesgos cae naturalmente entre 0.0 (no existe probabilidad) y 1.0 (certeza). Evaluar la probabilidad del riesgo puede ser difícil ya que normalmente se utiliza el juicio basado en la experiencia, el cual a menudo no tiene el beneficio de la información histórica. Se puede usar una escala ordinal que representa valores relativos de probabilidad desde improbable hasta casi seguro, 0 bien, se puede asignar una escala general como: 0.1 / 0.3 / 0.5 / 0.7 / 0.9.

Las escalas de impactos de riesgos reflejan la severidad de sus efectos en los objetivos del proyecto. El impacto puede ser ordinal o cardinal, dependiendo de los hábitos de la organización que realiza el análisis. Las escalas ordinales son simplemente valores ordenados por rango, tales como: muy bajo, bajo, moderado, alto y muy alto. Las escalas cardinales asignan valores a estos impactos. Estos valores son generalmente lineales: 0.1 / 0.3 / 0.5 / 0.7 / 0.9 6 no son lineales: 0.05 / 0.1 / 0.2 / 0.4 / 0.8.

**REALIZAR EL ANALISIS CUALITATIVO DE RIESGOS**

Este proceso evalúa la prioridad de los riesgos identificados en caso que se presenten, usando la probabilidad relativa de ocurrencia y el impacto correspondiente sobre los objetivos del proyecto. Además, evalúa otros factores como: el plazo de respuesta y la tolerancia al riesgo por parte de la organización asociados con las restricciones del proyecto en cuanto a costos, programa, alcance y calidad.

Este es un medio rápido y económico de establecer prioridades para la planificación de respuesta a los riesgos y sienta las bases para realizar el análisis cuantitativo, si es necesario. Este proceso debe ser revisado durante el ciclo de vida del proyecto para mantenerlo actualizado con respecto a los cambios de los riesgos del proyecto. Las organizaciones pueden mejorar el desempeño del proyecto concentrándose en los riesgos de alta prioridad.

Un análisis cualitativo del riesgo, por lo general incluye los siguientes aspectos:

- Una breve descripción del riesgo.
- Etapas del proyecto donde pueda ocurrir.
- Elementos del proyecto que podrían ser afectadas.
- Los factores que influyen en que ocurra.
- La relación con otros riesgos.
- La probabilidad de ocurrencia.
- Como el riesgo podría afectar el proyecto.

Usado en situaciones en las que un fallo de funcionamiento podría ser muy grave (como diseño de puentes)

El análisis cuantitativo de riesgos se realiza respecto a los riesgos priorizados en el proceso análisis cualitativo de riesgos por tener impacto significativo sobre algún objetivo del proyecto. Se realiza para asignar a esos riesgos una calificación numérica individual a para evaluar el efecto acumulativo de los riesgos que afectan el proyecto.



El proceso de realizar un análisis cuantitativo de riesgos debe repetirse después del proceso.

De planificación de respuesta como durante el proceso de monitoreo y control de riesgo. Para determinar si se han reducido satisfactoriamente el riesgo global del proyecto. Las Tendencias pueden indicar la necesidad de implementar más o menos acciones para la Administración de riesgos.

El análisis cuantitativo hace use de técnicas de simulación y decisiones que sirven para:

- Cuantificar numéricamente los posibles resultados del proyecto.
- Evaluar la probabilidad de lograr los objetivos específicos del proyecto.
- identificar los riesgos que requieren una mayor atención mediante la cuantificación de su contribución relativa al riesgo general del proyecto,
- Identificar objetivos de costa, programa o alcance realistas y viables, dados los riesgos del proyecto.
- Determinar la mejor decisión de dirección de proyectos cuando algunas condiciones o resultados son inciertos.

#### MONITOREO Y CONTROL DE RIESGOS

En base a los análisis efectuados de acuerdo a los Anexos 1 y 3 de la Directiva N°012-2017- OSCE/CD, donde se identifican los riesgos del proyecto, EL CONTRATISTA propondrá un plan de respuestas y/o actividades que tomen en consideración las estrategias seleccionadas para mitigar, evitar, aceptar o transferir los riesgos identificados; detallando en qué periodo, trabajo o actividad de la obra deberán ser realizadas identificando los actores (Entidad Contratista) que deben efectuar el monitoreo y control de riesgos de la futura obra.

#### ANEXOS

(ANEXO N°01 Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos. ANEXO N°02 Matriz de probabilidad e impacto según guía PMBOK ANEXO N°03: Formato para asignar riesgos, estos formatos corresponden a la Directiva N°012-2017-OSCE/CD)





FICHA INFORMATIVA SOBRE EL ANÁLISIS DE RIESGO DE LA PROPUESTA  
(Forma parte de ANEXO 7)

(Si a fecha se dispone de la información de CENEPRED en el ámbito del proyecto, ésta será utilizada para completar la información solicitada en este anexo)

1. Información sobre la ocurrencia de peligros en la zona de la propuesta

Descripción de Peligros	SI	NO	Frecuencia <sup>3</sup>	Severidad <sup>4</sup>	Observaciones
Deslizamientos / Derrumbes					
Derrames tóxicos					
Friaje					
Heladas					
Huaycos					
Inundaciones					
Lluvias Intensas					
Sismo					
Sequias					
Otros					

Fuente Referencial: Pautas metodológicas para la incorporación del análisis del riesgo de desastres en los Proyectos de Inversión Pública - DGPM - MEF

2. Información sobre la vulnerabilidad en la zona de la propuesta

Descripción de Vulnerabilidad	SI	NO	Grado de vulnerabilidad (ver anexo 3-A)
<b>Vulnerabilidad por Exposición</b>			
Localización del proyecto (respecto a la cercanía o alejamiento del proyecto a condiciones de peligro)			
Características del terreno			
<b>Vulnerabilidad por Fragilidad ( Tamaño, tecnología)</b>			
Tipo de construcción			
Aplicación de normas			
<b>Vulnerabilidad por Resiliencia</b>			
Nivel de organización de la población			
Conocimiento de la población sobre ocurrencia de desastres			
Actividad económica de la zona			
Situación de pobreza de la zona			

Fuente Referencial: Pautas metodológicas para la incorporación del análisis del riesgo de desastres en los Proyectos de Inversión Pública - DGPM - MEF

3. Escala del Nivel de riesgo en la zona de la propuesta

En base a información proporcionada en los numerales 1 y 2 señalar el nivel de riesgo en la zona de la propuesta.



<sup>3</sup> Frecuencia (en función a la recurrencia): Alto, Medio, Bajo  
Grado Bajo: Peligros que se producen con muy poca regularidad  
Grado Medio: peligros que se repiten cada cierto intervalo de tiempo  
Grado Alto: Peligros recurrentes

<sup>4</sup> Severidad (grado de impacto): Alto, Medio, Bajo  
Grado Bajo: Rehabilitación mínima que no supera el 10% valor de activo, no implica suspensión del servicio o es de periodos muy cortos por horas  
Grado Medio: Rehabilitación requerida está comprendida entre el 10% y el 40% del valor del activo, implica suspensión del servicio por periodo mayor a un día  
Grado Alto: Rehabilitación requerida supera el 40% valor de activo, declaratoria de emergencia por parte de las instituciones que controlan situación de peligro

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



(Forma parte de ANEXO 7)

**Matriz de Riesgo**

Peligro Muy Alto	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto	Riesgo Muy Alto
Peligro Alto	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto
Peligro Medio	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto
Peligro Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Alto
	Vulnerabilidad Baja	Vulnerabilidad Media	Vulnerabilidad Alta	Vulnerabilidad Muy Alta

**4. Medidas adoptadas en la propuesta identificado el nivel de riesgo**

Medidas Adoptadas	SI	NO
La localización seleccionada para la ubicación del proyecto evita su exposición		
Los materiales de construcción que se utilizarán en el proyecto consideran las características geográficas y físicas de la zona de ejecución del proyecto		
El diseño toma en cuenta las características geográficas y físicas de la zona de ejecución del proyecto		
La decisión de tamaño del proyecto considera las características geográficas y físicas de la zona de ejecución del proyecto		
La tecnología propuesta para el proyecto considera las características geográficas y físicas de la zona de ejecución del proyecto		
El proyecto incluye mecanismos técnicos, financieros y/o organizativos para hacer frente a los daños ocasionados por la ocurrencia de desastres		
La población beneficiaria del proyecto se encuentra capacitada ante una situación de peligro en caso el proyecto no cuente con medidas de reducción de riesgo		

Fuente Referencial: Pautas metodológicas para la incorporación del análisis del riesgo de desastres en los Proyectos de Inversión Pública - DGPM - MEF



Nombre y Firma del Responsable de la UF  
Entidad que representa  
RUC (de la Entidad que representa)  
Domicilio Legal



(Forma parte de ANEXO 7)

**ANEXO 3-A**

**CRITERIOS PARA DEFINIR GRADO DE VULNERABILIDAD POR EXPOSICIÓN, FRAGILIDAD Y RESILIENCIA**

Por Exposición	Grado de Vulnerabilidad		
	Bajo	Medio	Alto
Localización del Proyecto	Muy alejado mayor a > 5Km	Medianamente cerca 1-5Km	Cerca 0-1km
Características del terreno	piano, poca pendiente roca, suelo seco compacto alta capacidad portante alejados de zonas inundables barrancos, cerros deleznales	Suelo de calidad intermedia inundaciones esporádicas bajo tirante y velocidad aceleraciones sísmicas moderadas	Suelos con alta ocurrencia de licuación y colapsables (relleno, napa freática alta, material inorgánico) Alta aceleración sísmica zonas inundables a gran velocidad y poder erosivo

Por Fragilidad	Grado de Vulnerabilidad		
	Bajo	Medio	Alto
Tipo de Construcción	Estructura sísmo resistente con adecuada técnica constructiva (de acero o concreto)	Estructura sin adecuada técnica constructiva (concreto, acero o madera)	Estructura de adobe, piedra madera u otro material de menor resistencia sin refuerzo estructural
Aplicación de normas de construcción	Cumplimiento estricto de las leyes	Cumplimiento parcial de las leyes	No Cumplimiento de las leyes, o inexistencia de leyes

Por Resiliencia	Grado de Vulnerabilidad		
	Bajo	Medio	Alto
Nivel de organización de la población	Población totalmente organizada	Población organizada parcialmente	Población no organizada
Conocimiento de la población sobre ocurrencia de desastres	Más del 75% de la población conoce las causas y consecuencias de los desastres	Entre el 25 % y 75% de la población conoce las causas y consecuencias de los desastres	Desconocimiento de las causas y consecuencia de los desastres
Actividad económica de la zona	Alta productividad. Producción dirigida fuera de la localidad	Productividad media. Distribución equitativa para el mercado externo e interno	Escasamente productiva Producción para autoconsumo
Situación de pobreza de la zona	Reducido porcentaje de la población en situación de pobreza (en relación al promedio nacional)	Porcentaje de la población en situación de pobreza similar al promedio nacional	Porcentaje de la población en situación de pobreza superior al promedio nacional





**ANEXO 8**

**IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE CONTROL Y/O DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL**

De acuerdo a la primera disposición complementaria final del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley de Evaluación del Impacto Ambiental, indica que: "Las acciones ejecutadas durante y después de un Estado de Emergencia declarado oficialmente por eventos catastróficos, siempre y cuando estén vinculados de manera directa con la mitigación y minimización de los efectos negativos de dicho evento, no requerirán cumplir con los tramites de evaluación ambiental, No obstante, la autoridad a cargo de la aprobación y/o ejecución de las obras será responsable de implementar las medidas de mitigación ambiental necesarias, e informar al MINAM sobre lo actuado".

Por lo señalado, el contratista sin ser limitativo debe incluir en el expediente técnico a documento similar el análisis de mitigación ambiental de la intervención con la presentación de un reporte sobre las medidas ambientales a ser aplicadas durante la ejecución de la obra, de acuerdo a los lineamientos y criterios establecidos en la normatividad ambiental.

El análisis de mitigación ambiental deberá contener como mínimo, los siguientes aspectos:



- Datos generales de la intervención
- Componentes de la infraestructura implementada
- Actividades de la infraestructura implementada
- Aspectos ambientales de la infraestructura implementada
- Implementación y reporte de medidas para control y/o mitigación de los impactos Presupuesto
- Responsables
- Consideraciones para expediente técnico
- Disposición de botaderos



El contratista será responsable de la implementación de las medidas de control y/o mitigación de mitigación ambiental incluidas en el expediente técnico, las que deberán implementarse durante la ejecución de la obra; debiendo informar a la entidad de fiscalización ambiental competente, dentro de los treinta (30) días posteriores al inicio y recepción de la obra.



**3.2. REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD<sup>12</sup> PARA LOS ITEM 1, 2, Y 3**

<b>A.</b>	<b>CARTA DE PRESENTACIÓN DE OFERTA</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>En el caso de consorcios, este documento requiere la firma de todos los integrantes del consorcio.</p>
<b>B.</b>	<b>CONTRATO DE CONSORCIO</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Contrato de consorcio con firmas legalizadas de cada uno de sus integrantes<sup>13</sup>, 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.</p> <p>El representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tratándose de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.</li><li>• 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, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.</li></ul>
<b>C.</b>	<b>CARTA DE COMPROMISO DE PRESENTACIÓN Y ACREDITACIÓN DEL PERSONAL ESPECIALISTA Y EQUIPAMIENTO</b>
<b>C.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL ESPECIALISTA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.- <u>Jefe de Estudio o Jefe de Proyecto</u> Ingeniero Civil</li><li>2.- <u>Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos</u> Ingeniero Civil</li><li>3.- <u>Especialista en Impacto Ambiental</u> 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.</li><li>4.- <u>Especialista en Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado</u> Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil</li><li>5.- <u>Especialista en Topografía, Trazo y diseño vial</u> Ingeniero Civil y/o topógrafo</li></ol> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Jefe de Estudio o Jefe de Proyecto, y de los demás profesionales, antes del inicio de su participación efectiva en la elaboración del Expediente Técnico para la ejecución de la obra. (Anexo N° 7)</p>

<sup>12</sup> La Entidad puede adoptar solo los requisitos de admisibilidad contenidos en el presente capítulo, de acuerdo al artículo 49 del RLCE. Los requisitos de admisibilidad son fijados por el área usuaria en el requerimiento.

<sup>13</sup> En caso de presentarse en consorcio.

<b>C.2</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</b> <u>Requisitos:</u>  <b>1.- Jefe de Estudio o Jefe de Proyecto</b> Deberá contar con Veinticuatro (24) meses de experiencia desempeñando los siguientes cargos: Projectista y/o Revisor y/o Jefe de Proyecto. Para la elaboración y/o formulación de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de: obras objeto de la convocatoria o similares.  <b>2.- Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos</b> Deberá contar con doce (12) meses de experiencia desempeñando los siguientes cargos: Especialista y/o ingeniero: en costos y/o presupuestos. En la elaboración y/o formulación de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de: obras objeto de la convocatoria o similares.  <b>3.- Especialista en Impacto Ambiental</b> Deberá contar con doce (12) meses de experiencia en la especialidad, en la elaboración de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de en obras en general  <b>4.- Especialista en Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado</b> Deberá contar con doce (12) meses de experiencia como: especialista y/o ingeniero y/o jefe y/o responsable y/o revisor y/o proyectista o la combinación de estos, de: sistemas y/o redes y/o líneas de alcantarillado y/o desagüe y/o agua potable y alcantarillado.  <b>5.- Especialista en Topografía, Trazo y diseño vial</b> Deberá contar con doce (12) meses de experiencia en la elaboración y/o formulación de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras objeto de la convocatoria o similares.  Se entiende como similares a la elaboración y/o formulación de expedientes técnicos de: Vías urbanas de circulación peatonal y vehicular y/o 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 o cualquier otro material apropiado) 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.  <u>Acreditación:</u>  La experiencia del personal especialista requerido se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Jefe de Estudio o Jefe de Proyecto, y de los demás profesionales antes del inicio de su participación efectiva en la elaboración del expediente técnico para la ejecución de la obra. (Anexo N° 7)
<b>C.3</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL ESPECIALISTA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA</b> <u>Requisitos:</u>  <b>1.- Administrador de contrato de obra</b> Ingeniero Civil o Arquitecto  <b>2.- Residente de Obra</b> Ingeniero Civil  <b>3.- Especialista de Calidad</b> Ingeniero Civil  <b>4.- Especialista Ambiental</b> 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



	<p><b>5.- Especialista de Seguridad en Obra y Salud Ocupacional</b> Ingeniero Civil o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo</p> <p><b>6.- Especialista Sanitario</b> Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Residente de Obra, y de los demás profesionales, antes del inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra. (Anexo N° 7)</p>
<b>C.4</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>1.- Administrador de contrato de obra</b> Deberá contar con experiencia acumulada de 36 meses de experiencia general como: Administrador de contrato/ obra y/o 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 obras en general</p> <p><b>2.- Residente de Obra</b> Deberá contar con experiencia general acumulada de 36 meses 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 el objeto de la contratación u obras similares</p> <p><b>3.- Especialista de Calidad</b> Deberá contar con experiencia general acumulada de 12 meses 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</p> <p><b>4.- Especialista Ambiental</b> Deberá contar con experiencia general acumulada de 18 meses 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</p> <p><b>5.- Especialista de Seguridad en Obra y Salud Ocupacional</b> Deberá contar con experiencia general acumulada de 24 meses 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</p> <p><b>6.- Especialista Sanitario</b> Deberá contar con experiencia general acumulada de 24 meses como: residente y/o supervisor y/o inspector y/o especialista De obras de saneamiento y/u obras que contengan componentes de saneamiento.</p> <p><u>Se considera obras similares:</u> Se entiende como obras similares: 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 o cualquier otro material apropiado) 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.</p> <p><u>Acreditación:</u></p>



La experiencia del personal especialista requerido se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Residente de Obra, y de los demás profesionales, antes del inicio de su participación efectiva en la ejecución de obra. (Anexo N° 7)

**Importante**

**El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 75 del Reglamento.**

**C.5 EQUIPAMIENTO**

Requisitos:

<b>EQUIPOS</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>
CAMION CISTERNA 4x2 (AGUA) 122 HP 1500 GAL	Und	1
VOLQUETE 15 M <sup>3</sup> .	Und	1
COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP	Und	3
RODILLO LISO VIBR MANUAL 101-135 HP. 10-12 TN.	Und	1
RODILLO LISO VIBR MANUAL 10.8 HP 0.8 – 1.1 TN	Und	1
CARGADOR S/LLANTAS 125-155 HP 3 YD <sup>3</sup> .	Und	1
TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	Und	1
MOTONIVELADORA DE 145-150 HP	Und	1
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	Und	4
MARTILLO NEUMÁTICO DE 25 – 29 KG	Und	1
COMPRESORA NEUMÁTICA 87 HP 255-330 PCM	Und	1
CORTADORA PARA PAVIMENTO CONCRETO CON DISCO DE CORTE	Und	1
MEZCLADORA CONCRETO TAMBOR 18HP 11 - 12p <sup>3</sup>	Und	4
ESCAVADORA SOBRE ORUGAS/RUEDAS 170-250 HP	Und	1
EQUIPO DE ESTACION TOTAL	Und	2
GPS DIFERENCIAL	Und	1
NIVEL DE INGENIERIA	Und	1

Acreditación:

Se acreditará con Carta de compromiso de acreditación del equipamiento requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato. (Anexo N° 7)

## CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

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

### EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje Máximo: 100 Puntos)

Las propuestas técnicas que no alcancen el puntaje mínimo de ochenta (80) puntos, serán descalificadas en esta etapa y no accederán a la evaluación económica.

El único factor de evaluación técnica es la Experiencia del postor, la cual se desagrega en a) Experiencia en Elaboración de Expediente Técnico y b) Experiencia en ejecución de obras similares, conforme el detalle siguiente:

EVALUACIÓN TÉCNICA	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><b>A. EXPERIENCIA EN ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO</b></p> <p><u>Criterio:</u> Se evaluará considerando monto facturado acumulado hasta UNA (1) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN O DEL ÍTEM, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas, que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes:</p> <p>Elaboración y/o formulación de expedientes técnicos de: Vías urbanas de circulación peatonal y vehicular y/o 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 o cualquier otro material apropiado) en las siguientes intervenciones:</p> <p>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.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia se acreditará mediante 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, REPORTE DE ESTADO DE CUENTA, CANCELACIÓN EN EL DOCUMENTO<sup>14</sup>, ENTRE OTROS], o iii) contratos y sus respectivas</p>	<p style="text-align: center;"><b>(Hasta 30 puntos)</b></p> <p><b>M</b> = Monto facturado acumulado por el postor por la elaboración de expedientes técnicos.</p> <p>M &gt;= [1] veces el valor referencial: <b>[30] puntos</b></p> <p>M &gt;= [0.75] veces el valor referencial y &lt; [1] veces el valor referencial: <b>[20] puntos</b></p> <p>M &gt;= [0.5] vez el valor referencial y &lt; [0.75] veces el valor referencial: <b>[10] puntos</b></p> <p>M &lt; [0.5] veces el valor referencial: <b>[5] puntos</b></p>

<sup>14</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

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

(...)



EVALUACIÓN TÉCNICA	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>resoluciones de liquidación o documento equivalente; correspondientes a un máximo de diez (10) contrataciones.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 11</b> referido a experiencia en elaboración de expedientes.</p> <p>El servicio presentado para acreditar la experiencia en servicios similares servirá para acreditar la experiencia.</p>	
<p><b>B. EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES</b></p> <p><u>Criterio:</u></p> <p>Se evaluará considerando el monto facturado acumulado hasta UNA (1) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN O DEL ÍTEM, en la ejecución de obras similares, durante los 8 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas, que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra o documento similar que acredite fehacientemente la culminación de la obra.</p> <p>Se considerará obra similar a:</p> <p>Vías urbanas de circulación peatonal y vehicular; Construcción y/o mejoramiento y/o ampliación y/o recuperación y/o reconstrucción y/o adecuación de vías urbanas de circulación peatonal y/o vehicular con pavimentos (rígidos y/o flexibles) y/o aceras o veredas (concreto y/o adoquinado) en las siguientes intervenciones:</p> <p>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.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia se acreditará mediante copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; o (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación<sup>15</sup> 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 diez (10) contrataciones.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio</p>	<p><b>(Hasta 70 puntos)</b></p> <p><b>M =</b> Monto facturado acumulado por el postor por la ejecución de obras iguales o similares</p> <p><b>M &gt;= [1]</b> veces el valor referencial: <b>[70] puntos</b></p> <p><b>M &gt;= [0.75]</b> veces el valor referencial y &lt; [1] veces el valor referencial: <b>[60] puntos</b></p> <p><b>M &gt;= [0.5]</b> veces el valor referencial y &lt; [0.75] veces el valor referencial: <b>[50] puntos</b></p> <p><b>M &lt; [0.5]</b> veces el valor referencial: <b>[40] puntos</b></p>

*"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".*

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.



EVALUACIÓN TÉCNICA	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p>del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>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.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 12</b> referido a la experiencia en obras similares del postor.</p>	
<b>PUNTAJE TOTAL EVALUACIÓN TÉCNICA (A+B)</b>	<b>100 puntos<sup>16</sup></b>

EVALUACIÓN ECONÓMICA	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<p><u>Criterio:</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 (<b>Anexo N° 5</b>)</p>	$P_i = \frac{O_m \times PMPE}{O_i}$ <p>Donde:</p> <p>i = Oferta</p> <p>P<sub>i</sub> = Puntaje de la oferta económica</p> <p>i</p> <p>O<sub>i</sub> = Oferta Económica i</p> <p>O<sub>m</sub> = Oferta Económica de monto o precio más bajo</p> <p>PMPE = Puntaje Máximo de la oferta Económica</p> <p style="text-align: right;">[...] puntos</p>
<b>PUNTAJE TOTAL EVALUACIÓN ECONÓMICA</b>	<b>100 puntos</b>

<sup>16</sup> Es la suma de los puntajes de la Experiencia en elaboración de obras similares y en la ejecución de obras similares



## 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 ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA EN TUMBES, ÍTEM [.....], que celebra de una parte el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20504743307], con domicilio legal en la Av. República de Panamá N° 3650, representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro del **PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-JE.001** para la contratación de la ejecución de la obra ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO Y EJECUCIÓN DE OBRA DE RECONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA EN TUMBES, ÍTEM [.....], 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 la EJECUCIÓN DE OBRA.

### 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 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 PAGO<sup>17</sup>

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 83 del Reglamento y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil.

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

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 [.....] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el numeral 3.5 de la sección general de las bases.

#### **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<sup>18</sup>**

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<sup>19</sup>: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la CARTA FIANZA N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

#### **Importante**

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

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

#### **CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

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

#### **CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO<sup>20</sup>**

La Entidad, a solicitud del CONTRATISTA, otorgará un (01) adelanto directo del 10% del monto de ejecución de obra que resulte de la elaboración del expediente técnico.

El contratista debe solicitar formalmente el adelanto directo, dentro de los ocho (8) días siguientes de la comunicación de aprobación del expediente técnico, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos y el comprobante de pago correspondiente o se haya constituido el fideicomiso.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días, contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

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

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

<sup>20</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, deberá consignar el procedimiento para su entrega y la respectiva garantía, precisando el plazo en el cual el contratista solicitará los adelantos. Asimismo, deberá consignar la oportunidad y plazo en el cual se entregarán dichos adelantos, conforme a lo previsto por el artículo 77 del Reglamento.



**CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS**

La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos del 20% del monto de ejecución de obra que resulte de la elaboración del expediente técnico, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista.

El contratista deberá solicitar el adelanto de materiales a los quince (15) días siguientes de haber dado inicio a la ejecución de la obra, la entidad otorgará el adelanto de materiales a los diez (10) días contados a partir del día siguiente de haberse recibido la solicitud y que cumpla con los requisitos de admisibilidad.

Para dicho efecto, el contratista deberá entregar la garantía por adelantos de materiales o insumos mediante carta fianza por un monto igual o mayor al solicitado (a nombre del MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO) y el comprobante de pago correspondiente.

No procede el otorgamiento del adelanto para materiales e 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.

Para el otorgamiento del adelanto para materiales e insumos debe tenerse en cuenta lo dispuesto en el Decreto Supremo N°011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

**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.

**CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: ASIGNACIÓN DE RIEGOS DEL CONTRATO DE OBRA**

De conformidad con lo descrito en el literal g del ítem 2.3.1 de los Términos de Referencia, el contratista al elaborar el expediente técnico deberá presentar la gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras de acuerdo a la Directiva N°012-2017-OSCE/CD que estipula que al elaborar el expediente técnico se debe incluir un enfoque integral de gestión de los riesgos previsibles de ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución.

**CLÁUSULA DÉCIMO 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 del TUO de la LCE de Contrataciones del Estado y 173 del RLCE.

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 DÉCIMO 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:

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

Donde:

- F = 0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días o;
- F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.



Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse.

Se considera justificado el retraso, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo, conforme el artículo 62 del Reglamento.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

**OTRAS PENALIDADES EN LA ETAPA DE ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

<b>OTRAS PENALIDADES</b>			
<b>N°</b>	<b>SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD</b>	<b>FORMA DE CALCULO</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
1	Inasistencia de personal especialista a cada reunión de trabajo convocados por la Entidad.	0,05% del Monto de elaboración de Expediente Técnico especificado en el contrato vigente por cada inasistencia.	Según informe del ÁREA USUARIA.
2	Personal propuesto laborando simultáneamente en dos contratos con el MVCS.	1.5% del Monto de elaboración de Expediente Técnico especificado en el contrato vigente.	Según informe del ÁREA USUARIA.
3	<i>En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.</i>	UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA por cada día de ausencia del personal.	Según informe del ÁREA USUARIA.
4	<i>Por no presentar los entregables y/o levantamiento de observaciones dentro del plazo establecido</i>	0.5 UIT por cada día de retraso en la presentación del entregable	Según informe del ÁREA USUARIA.
5	<i>Por el cambio de cada profesional ofertado</i>	1 UIT por cada cambio de profesional aceptado	Según informe del ÁREA USUARIA.

**OTRAS PENALIDADES EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN DE OBRA**

<b>OTRAS PENALIDADES</b>			
<b>N°</b>	<b>SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD</b>	<b>FORMA DE CALCULO</b>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
1	En caso culmine la relación contractual entre el contratista 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.	Una (1) UIT por cada día de ausencia de cada personal en obra.	Según informe del supervisor de obra.



OTRAS PENALIDADES			
N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
2	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al supervisor de obra, impidiéndole anotar las ocurrencias.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo para cada día de dicho impedimento.	Según informe del supervisor de obra.
3	Inasistencia de personal especialista a reuniones de trabajo convocados por la Entidad.	0,05% del monto de ejecución de obra resultante del expediente técnico, por inasistencia, por PERSONAL ESPECIALISTA y por cada reunión.	Según informe del ÁREA USUARIA.
4	Personal propuesto laborando simultáneamente en dos contratos con el MVCS.	1.5% del monto de ejecución de obra resultante del expediente técnico.	Informe del Supervisor sustentado la presencia al jefe de proyecto en más de un contrato.
5	Ausencia del personal propuesto en campo	0.5% del monto de ejecución de obra resultante del expediente técnico.	Informe del Supervisor con los sustentos Correspondientes
6	Por incumplimiento en medidas de seguridad	Una penalidad de 0.5% del monto de ejecución de obra resultante del expediente técnico.	Según informe de supervisor de obra.
7	Por el cambio de cada profesional fertado	1 UIT por cada cambio de profesional aceptado	Según informe del ÁREA USUARIA.

**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 62 del Reglamento.***

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 DÉCIMO SEXTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

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

**CLÁUSULA DÉCIMO 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 DÉCIMO 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 RLCE, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas a las que se refiere el artículo 7 del RLCE.

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMO NOVENA: DECLARACIÓN JURADA DE ACUERDO AL ARTÍCULO 56 DEL REGLAMENTO**

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

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

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

#### **CLÁUSULA VIGESIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

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

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

El arbitraje será institucional y resuelto por [INDICAR SI SERÁ ÁRBITRO ÚNICO O TRIBUNAL ARBITRAL CONFORMADO POR TRES (3) ÁRBITROS], LA ENTIDAD propone las siguientes instituciones arbitrales: [INDICAR COMO MÍNIMO DOS (2) INSTITUCIONES ARBITRALES]<sup>21</sup>.

#### **Importante**

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

<sup>21</sup> Preferentemente, las instituciones arbitrales deberán encontrarse ubicadas en el lugar del perfeccionamiento del contrato.



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

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

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

**CLÁUSULA VIGÉSIMO 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 VIGÉSIMO 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"



## CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA

De conformidad con el artículo 169 del RLCE, 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		
		Monto de la obra	Fecha de liquidación 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)					



MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO  
PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001

<b>5 APLICACIÓN DE PENALIDADES</b>	Monto de las penalidades por mora				
	Monto de otras penalidades				
	Monto total de las penalidades aplicadas				
<b>6 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DEL CONTRATO</b>	Junta de Resolución de Disputas	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
	Arbitraje	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
	N° de arbitrajes				
<b>7 DATOS DE LA ENTIDAD</b>	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				
<b>8</b>	<b>NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE</b>				



## CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA

De conformidad con el artículo 145 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

<b>1 DATOS DEL DOCUMENTO</b>	Número del documento	
	Fecha de emisión del documento	

<b>2 DATOS DEL CONTRATISTA</b>	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

<b>3 DATOS DEL CONTRATO</b>	Número del contrato			
	Tipo y número del procedimiento de selección			
	Objeto del contrato	Elaboración de Expediente Técnico		Supervisión de Obra
	Descripción del objeto del contrato			
	Fecha de suscripción del contrato			
	Monto total ejecutado del contrato			
	Plazo de ejecución contractual	Plazo original	días calendario	
		Ampliación(es) de plazo	días calendario	
		Total plazo	días calendario	
		Fecha de inicio de la consultoría de obra		
Fecha final de la consultoría de obra				

En caso de elaboración de Expediente Técnico

<b>4 DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</b>	Denominación del proyecto	
	Ubicación del proyecto	
	Monto del presupuesto	

En caso de Supervisión de Obras

<b>5 DATOS DE LA OBRA</b>	Denominación de la obra	
	Ubicación 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	



MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO  
PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001

<b>6 APLICACIÓN DE PENALIDADES</b>	Monto de las penalidades por mora	
	Monto de otras penalidades	
	Monto total de las penalidades aplicadas	

<b>7 DATOS DE LA ENTIDAD</b>	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	

<b>8</b>	<b>NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE</b>
----------	---------------------------------------------------------



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de  
Administración

Oficina de Abastecimiento  
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-JE.001

---

## ANEXOS



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de  
Administración

Oficina de Abastecimiento  
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO  
PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001

## ANEXO N° 1

### CARTA DE PRESENTACIÓN DE OFERTA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001**

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], me dirijo a usted con la finalidad de presentar mi oferta técnica económica de acuerdo con las bases del presente procedimiento de selección.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

- ***De conformidad con el artículo 37.1 del Reglamento, la Carta de presentación de oferta se presenta con firma legalizada del postor. En caso de consorcio, se requiere además las firmas legalizadas de todos sus integrantes, las cuales serán rubricadas debajo de la firma del representante legal del consorcio.***



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de Administración

Oficina de Abastecimiento y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO  
PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001

## ANEXO N° 2

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001**

Presente. -

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

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

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

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

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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



PERÚ

Ministerio  
da, Construcción  
amiento

Secretaría General

Oficina General de  
Administración

Oficina de Abastecimiento  
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO  
PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001

### ANEXO N° 3

#### DECLARACIÓN JURADA (ART. 37.2 DEL REGLAMENTO)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001**

Presente. -

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de  
Administración

Oficina de Abastecimiento  
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001

## ANEXO N° 4

### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DEL REQUERIMIENTO

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001**

Presente. -

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones existentes, el postor que suscribe ofrece la ejecución de la obra que incluye la elaboración del expediente técnico [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con el respectivo Requerimiento 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**

#### Importante

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



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de  
AdministraciónOficina de Abastecimiento  
y Control PatrimonialMINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO  
PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001

## ANEXO N° 5

OFERTA ECONOMICA  
(MODELO)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN****PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001**Presente. -

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

COMPONENTE	SUBTOTALES [en soles]
<b>A. ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TECNICO (Incluye IGV)</b>	
<b>B. EJECUCIÓN DE OBRA</b>	
• COSTOS DIRECTOS	
• GASTOS GENERALES	
- GASTOS GENERALES FIJOS	
- GASTOS GENERALES VARIABLES	
• UTILIDAD	
• IGV	
<b>TOTAL A+B</b>	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- *De conformidad con el artículo 37 del Reglamento, la oferta económica se presenta con firma legalizada del postor. En caso de consorcio, las firmas de todos sus integrantes deben ser legalizadas.*
- *La Oferta Económica también comprende lo previsto en el artículo 24 del Reglamento, que debe ser presentado con el Anexo N° 05.*



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de Administración

Oficina de Abastecimiento y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO  
PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001

## ANEXO N° 7

### CARTA DE COMPROMISO DE PRESENTACIÓN Y ACREDITACIÓN DEL PERSONAL ESPECIALISTA Y DEL EQUIPAMIENTO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001**

Presente. -

De nuestra consideración,

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

1. Los documentos que acreditan la experiencia y la formación académica del Jefe de Estudio o Jefe de Proyecto, así como del Residente de Obra de Obra.
2. Los documentos que acreditan el equipamiento requerido para la ejecución de la obra.

Asimismo, antes del inicio de su correspondiente participación efectiva, tanto para la elaboración de expediente técnico como la ejecución de la obra, se presentará la documentación que acredita la experiencia del personal especialista restante, de acuerdo al requerimiento indicado en las bases.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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



**ANEXO N° 8**

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

El Contrato de Consorcio debe contener como mínimo:

- a) La identificación de los integrantes del consorcio. Se debe precisar el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, según corresponda.
- b) La designación del representante común del consorcio. Dicho representante tiene facultades para actuar en nombre y representación del consorcio, en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con poderes suficientes para ejercitar los derechos y cumplir las obligaciones que se deriven de su calidad de postor y de contratista hasta la conformidad o liquidación del contrato, según corresponda.

El representante común del consorcio no debe encontrarse impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) El domicilio común del consorcio. Es el lugar al que se dirigirán las comunicaciones remitidas por la Entidad al consorcio, siendo éste el único válido para todos los efectos.

d) Las obligaciones que correspondan a cada uno de los integrantes del consorcio. Todos los integrantes del consorcio deben comprometerse a ejecutar actividades directamente vinculadas al objeto de la contratación, debiendo cada integrante precisar dichas obligaciones.

En el caso de procedimientos convocados bajo la modalidad de ejecución contractual de concurso oferta, los consorciados deben identificar quien asume las obligaciones referidas a la ejecución de obras y a la elaboración del expediente técnico, según corresponda.

e) El porcentaje de las obligaciones de cada uno de los integrantes. Los consorciados deben determinar el porcentaje total de sus obligaciones, respecto del objeto del contrato. Dicho porcentaje debe ser expresado en número entero, sin decimales.

f) Identificar al integrante del consorcio a quien efectuará el pago y emitirá la respectiva factura o, en caso de llevar contabilidad independiente, señalar el registro único de contribuyentes (RUC) del consorcio.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

**Importante**

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



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de  
Administración

Oficina de Abastecimiento  
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-JE.001

## ANEXO N° 9

### MODELO CARTA DE REFERENCIA BANCARIA (Aplica para líneas de crédito)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001**

Presente. -

De nuestra consideración,

A solicitud de nuestro cliente (.....) (en caso de Consorcio consignar el nombre del consorcio y razón social de quienes lo integran), indicamos que tiene(n) una línea de crédito aprobada y vigente de hasta S/. ..... (Detallar en números) ..... (Detallar en letras), en (el) o (los) siguiente (s) producto (s) (.....):

La concesión y utilización de las líneas de crédito se sujeta a la perfecta obediencia de las normas de la entidad emisora.

Atentamente,

\_\_\_\_\_  
Firma de la entidad emisora

Dirección de la entidad emisora: \_\_\_\_\_

#### **Importante**

***Se permitirá que las cartas de línea de crédito que emitan las entidades emisoras a los postores sean en sus propios formatos, conteniendo la información mínima mencionada en el presente anexo, según lo previsto por el artículo 37 del Reglamento.***

***En el caso de consorcios, la Línea de Crédito requerida puede ser presentada por uno o más de sus integrantes.***

***Documento de Línea de Crédito, emitida por entidades supervisadas por la Superintendencia de Banca y Seguros, la cual es obligatoria para los procedimientos de selección cuyos valores referenciales sean mayores a S/ 50,000,000.00; y, para valores referenciales de igual o menor monto a S/ 50,000,000.00, de acuerdo a lo que se establezca en las condiciones específicas de las bases del procedimiento de contratación en cada entidad ejecutora.***



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

Secretaría General

Oficina General de  
Administración

Oficina de Abastecimiento  
y Control Patrimonial

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACION PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001

## ANEXO N° 10

### DECLARACIÓN JURADA - PRESENTACIÓN DE GARANTÍA COMO OBLIGACIÓN CONTRACTUAL

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001**

Presente. -

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en el segundo párrafo del artículo 54 (Requisitos para la suscripción del contrato)<sup>22</sup> y lo establecido en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a entregar la(s) garantía(s) de fiel cumplimiento y la(s) garantías de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, según corresponda, en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles, contados desde la suscripción del contrato; en caso de incumplimiento el contrato queda resuelto de pleno derecho.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

<sup>22</sup> "En los procedimientos en los que corresponda la presentación de una garantía, el postor ganador podrá optar por presentarla como requisito para la firma del contrato o como obligación contractual. En este último caso el postor deberá acompañar a los documentos antes señalados su declaración jurada comprometiéndose a presentar dicha garantía en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles, contados desde la suscripción del contrato; en caso de incumplimiento el contrato queda resuelto de pleno derecho."



**ANEXO N° 11**

**EXPERIENCIA DEL POSTOR EN ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001**  
Presente. -

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO/ COMPROBANTE DE PAGO	FECHA <sup>23</sup>	MONEDA	IMPORTE	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>24</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>25</sup>
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
<b>TOTAL</b>								

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

<sup>23</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.  
<sup>24</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.  
<sup>25</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

ANEXO N° 12

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN OBRAS SIMILARES

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA ESPECIAL N° 004-2019-VIVIENDA-OGA-UE.001

Presente. -

Mediante el presente, el suscrito detalla lo siguiente como EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA <sup>26</sup>	MONEDA	IMPORTE	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>27</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>28</sup>
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
<b>TOTAL</b>								

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

<sup>26</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>27</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>28</sup> Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.