

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

Elaboradas en enero de 2019
Modificadas en marzo 2019, junio 2019, diciembre 2019 y julio 2020

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS¹

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°

96-2021-CSO-GRL DERIVADA DE LA LICITACION PUBLICA N° 002-2021-CSO-GRL

CONVOCATORIA 1

CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

CREACION Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN LA
ZONA MONUMENTAL DE LA CIUDAD DE IQUITOS DEL DISTRITO DE IQUITOS -
PROVINCIA DE MAYNAS - DEPARTAMENTO DE LORETO

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

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

DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

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

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

Importante

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

1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

Importante

- ***Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.***
- ***En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.***
- ***No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.***

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

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

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

1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se efectúa siguiendo estrictamente el orden establecido en el numeral 91.1 del artículo 91 del Reglamento.

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

Importante

En el caso de contratación de obras que se ejecuten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los novecientos mil Soles (S/ 900,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde se ejecuta la obra, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP². Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.

1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

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

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

1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

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

1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de

² La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.rnp.gob.pe

calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en los numerales 68.5 y 68.6 del artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

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

1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

El recurso de apelación se presenta ante la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor referencial sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor referencial sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

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

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

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*

Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda.

- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

Importante

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 149 del Reglamento, siempre que:

- a) El procedimiento de selección original del cual derive el contrato a suscribirse sea una Adjudicación Simplificada.*
- 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.*

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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

Advertencia

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

1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).
2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.
3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.
4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

La Entidad puede establecer la entrega de adelantos directos y adelantos para materiales o insumos, de conformidad con el artículo 180 del Reglamento, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

3.6. VALORIZACIONES

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

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

Advertencia

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

3.7. REAJUSTES

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

Importante

<i>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.</i>

3.8. PENALIDADES

3.8.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.8.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.9. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.10. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : GOBIERNO REGIONAL DE LORETO
RUC N° : 20493196902
Domicilio legal : AV. ABELARDO QUIÑONES KM 1.5, IQUITOS - MAYNAS - LORETO
Teléfono: : 065-266969
Correo electrónico: : diropi.71@hotmail.com rflores@regionloreto.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra CREACON Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN LA ZONA MONUMENTAL DE LA CIUDAD DE IQUITOS DEL DISTRITO DE IQUITOS - PROVINCIA DE MAYNAS - DEPARTAMENTO DE LORETO

1.3. VALOR REFERENCIAL³

El valor referencial asciende a S/ 33, 723,856.53 (Treinta y Tres Millones Setecientos Veintitrés Mil Ochocientos Cincuenta y Seis con 53/100 soles), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de DICIEMBRE 2020

Valor Referencial (VR)	Límites ⁴	
	Inferior	Superior
S/ 33,723,856.53 (Treinta y Tres Millones Setecientos Veintitrés Mil Ochocientos Cincuenta y Seis con 53/100 soles)	S/ 30,351,470.88 (Treinta Millones Trecientos Cincuenta y Un Mil Cuatrocientos Setenta con 88/100 soles)	S/ 37,096,242.18] (Treinta y Siete Millones Noventa y Seis Mil Doscientos Cuarenta y Dos con 18/100 soles)

Importante

- *El precio de las ofertas no puede exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.*

Valor Referencial (VR)	Límite Inferior		Límite Superior	
	Con IGV	Sin IGV	Con IGV	Sin IGV

³ El monto del valor referencial indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto del valor referencial consignado en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto del valor referencial indicado en las bases aprobadas.

⁴ De acuerdo a lo señalado en el artículo 48 del Reglamento, estos límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos (2) decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal; en el caso del límite superior, se considera el valor del segundo decimal sin efectuar el redondeo.

S/ 33,723,856.53 (Treinta y Tres Millones Setecientos Veintitrés Mil Ochocientos Cincuenta y Seis con 53/100 soles)	S/ 30,351,470.88 (Treinta Millones Trecientos Cincuenta y Un Mil Cuatrocientos Setenta con 88/100 soles)	S/ 25,721,585.49 (Veinticinco Millones Setecientos Veintiún Mil Quinientos Ochenta y Cinco con 49/100 soles)	S/ 37,096,242.18] (Treinta y Siete Millones Noventa y Seis Mil Doscientos Cuarenta y Dos con 18/100 soles)	S/ 31,437,493.37 (Treinta y un Millones Cuatrocientos Treinta y Siete Mil Cuatrocientos Noventa y Tres con 37/100 soles)
--	---	---	---	---

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación	:	MEMORANDUM N° 589-GRL-GGR CON FECHA DE 04 DE JUNIO DE 2021.
Documento y fecha de aprobación del expediente técnico	:	RESOLUCION GERENCIAL REGIONAL N° 027-2021-GRL-GRI CON FECHA 02 DE FEBRERO DE 2021.
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder	:	NO CORRESPONDE
Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder	:	NO CORRESPONDE

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

CANON SOBRE CANON, REGALIAS, RENTA D ADUANAS Y PARTICIPACIONES

Importante

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

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

1.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

NO CORRESPONDE

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.9. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo de ejecución de la obra materia de la presente convocatoria, es de 365 días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.

1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES Y DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

Los participantes registrados tienen el derecho a recabar las bases y el expediente técnico de la

obra en versión impresa o digital, según su elección, para cuyo efecto deben:

Pagar en	:	CAJA DEL GOBIERNO REGIONAL DE LORETO
Recoger en	:	OFICINA DE GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA DE LA SEDE CENTRAL.
Costo de bases	:	Impresa: S/ 5.00 SOLES
Costo del expediente técnico	:	Impreso: S/ 1018.90 Digital: S/ 10.00

Las bases y el expediente técnico se entregan inmediatamente después de realizado el pago correspondiente. Excepcionalmente, el expediente técnico en versión impresa puede ser entregado dentro del plazo máximo de un (1) día hábil de efectuado el pago.

Importante

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

Advertencia

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

1.11. ACCESO VIRTUAL AL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

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

Adicionalmente, el expediente técnico se encuentra publicado en SEACE, el cual es de acceso libre y gratuito.

1.12. BASE LEGAL

- Ley N° 31084, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021.
- Ley N° 31085, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2021.
- Ley N° 31086, Ley de Endeudamiento del Sector Público para el año fiscal 2021
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF del TUO y el Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Norma sobre consideraciones de mitigación de Impacto Ambiental.
- Reglamento del Sistema Nacional de Defensa Civil.
- Reglamento para la Autorización de Obras en Vías Públicas.
- Resolución Ministerial N° 265-2020-MINSA, Aprueban el Documento Técnico "Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19".
- Código Civil.

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos⁵, la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

El certificado de vigencia de poder expedido por registros públicos no debe tener una antigüedad mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁶ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

- Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- Declaración jurada de cumplimiento del Expediente Técnico, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

⁵ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁶ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- e) Declaración jurada de plazo de ejecución de la obra. **(Anexo N° 4)**
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**
- g) El precio de la oferta en SOLES y:
 - ✓ El desagregado de partidas, cuando el procedimiento se haya convocado a suma alzada.
 - ✓ Los precios unitarios, considerando las partidas según lo previsto en el último párrafo del literal b) del artículo 35 del Reglamento.

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

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

Importante

- *El órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, no puede incorporar documentos adicionales para la admisión de la oferta a los establecidos en este acápite.*
- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta se presentan para el perfeccionamiento del contrato.*
- *El órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, declara no admitidas las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley. Asimismo, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad⁷.
- b) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa **(Anexo N°11)**.
- c) Los postores que apliquen el beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, deben presentar la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV. **(Anexo N° 7)**

Advertencia

⁷ Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

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

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁸ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP⁹.
- h) Programa de Ejecución de Obra (CPM) el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
- i) 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.
- j) Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
- k) Memoria en la que se señalen las consideraciones que se han tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales i), j) y k).
- l) Análisis de precios unitarios de las partidas y detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta, en caso de obras sujetas a precios unitarios¹⁰.
- m) Desagregado por partidas que dio origen a la oferta, en caso que el postor ganador haya aceptado la reducción de su oferta, en caso de obras a suma alzada.
- n) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.
- o) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del plantel profesional clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentre publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU¹¹.
- p) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv)

⁸ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

⁹ Este requisito no aplica para procedimientos de contratación directa por la causal de carácter de secreto, secreto militar o por razones de orden interno.

¹⁰ La Entidad puede requerir este documento en caso de obras a suma alzada.

¹¹ <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal que conforma el plantel profesional clave.

- q) Correo electrónico para efectos de notificación durante la ejecución contractual.
- r) Copia de seguro contra accidentes personales, seguro complementario de trabajo de riesgo u otros seguros para todo su personal.

Importante

- *La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).*
- *Los documentos que acreditan la experiencia del personal deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*

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

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

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

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

- *Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como plantel profesional clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.*
- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- *En los contratos de 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 149 del Reglamento, siempre que:*
 - a) *El procedimiento de selección original del cual derive el contrato a suscribirse sea una Adjudicación Simplificada.*
 - 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.*

Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.

Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹².*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional de Loreto, sito en Av. Abelardo Quiñones Km. 1.5 – Belén, en el horario de 08:00 a 14:00 horas.

Importante

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

2.5. ADELANTOS¹³

2.5.1. ADELANTO DIRECTO

“La Entidad otorgará UN UNICO adelantos directos por el 10% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el ADELANTO DIRECTO dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos¹⁴ mediante CARTA FIANZA y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

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

2.5.2. ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS

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

¹³ Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el procedimiento para su entrega, conforme a lo previsto en los artículos 181 y 182 del Reglamento.

¹⁴ De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

“La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos por el 20% del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de OCHO (8) días calendarios previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de SIETE (7) días calendarios anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos¹⁵ mediante CONSIGNAR CARTA y el comprobante de pago respectivo.

2.6. VALORIZACIONES

El periodo de valorización será MENSUAL

Importante
<i>Cuando el periodo de valorización establecido por la Entidad sea el mensual, el plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.6 del artículo 194 del Reglamento. En cambio, si la Entidad prevé un periodo de valorización distinto al mensual, se debe establecer los plazos y procedimiento aplicables para la valorización, teniendo en consideración lo dispuesto en el numeral 194.5 del referido artículo, así como el plazo para el pago de las valorizaciones.</i>

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

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de 30 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.

¹⁵ De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

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. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS

EJECUCIÓN DE LA OBRA: “CREACION Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN LA ZONA MONUMENTAL DE LA CIUDAD DE IQUITOS DEL DISTRITO DE IQUITOS - PROVINCIA DE MAYNAS - DEPARTAMENTO DE LORETO”

1. NOMBRE DEL PROYECTO:

CREACION Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN LA ZONA MONUMENTAL DE LA CIUDAD DE IQUITOS DEL DISTRITO DE IQUITOS - PROVINCIA DE MAYNAS - DEPARTAMENTO DE LORETO.

2. BASE LEGAL

- Ley N° 31084, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021.
- Ley N° 31085, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2021.
- Ley N° 31086, Ley de Endeudamiento del Sector Publico para el año fiscal 2021
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF del TUO y el Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Norma sobre consideraciones de mitigación de Impacto Ambiental.
- Reglamento del Sistema Nacional de Defensa Civil.
- Reglamento para la Autorización de Obras en Vías Públicas.
- Resolución Ministerial N° 265-2020-MINSA, Aprueban el Documento Técnico “Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19”.
- Código Civil.

3. ANTECEDENTES:

El proyecto se dio origen con el estudio de perfil a nivel de pre inversión, elaborado por la Municipalidad Provincial de Maynas (MPM), el cual fue dado viabilidad y posteriormente se realizó el estudio a nivel de Inversión, el expediente técnico fue elaborado por la misma entidad, que posterior a su aprobación, fue derivado a la Sub Gerencia de Estudios y Proyectos de la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional de Loreto, para su revisión y opinión técnica, el cual estuvo a cargo del profesional de planta Arq. Manuel Emilio Felipe Ganoza, teniendo observaciones y debiéndose consultar a la Dirección Desconcentrada de Cultura de Loreto, si el proyecto fue presentado para su aprobación u opinión de la mencionada entidad encargada de regular los espacios públicos que se encuentran en zona monumental, el Gobierno Regional paso a ser Unidad Ejecutora el 04 de Setiembre del 2020, a partir de ello; se comenzó a realizar la socialización del proyecto ante el Colegio de Arquitectos del Perú regional Loreto, Dirección Desconcentrada de Cultura de Loreto, la sociedad civil, propietarios de los negocios de zona a intervenir, teniendo como objetivo principal recoger los aportes y opiniones de los participantes y que el proyecto sea concertado y coordinado por todos los involucrados, siendo así que el mencionado proyecto fue mejorando y respetando las normativas establecidas.

Se tuvo que realizar el replanteo del diseño arquitectónico, considerando las opiniones recogidas en las exposiciones realizadas in situ y vía virtual mediante el aplicativo ZOOM, el cual fue programadas por el Colegio de Arquitectos Regional Loreto, también se tuvo en consideración las

observaciones que fueron emitida por la Dirección Desconcentrada de Cultura de Loreto y contemplando las normas técnicas el cual interviene en la zona monumental de Loreto, El presente documento constituye el Expediente Técnico de obra, el cual hace referencia al estudio definitivo y diseño integral de la infraestructura a construir, debido a las inadecuadas condiciones de transmisibilidad peatonal y revalorando el espacio monumental en la zona céntrica de nuestra ciudad.

La Sub Gerencia de Estudios y Proyectos genero el servicio de contratación para la elaboración del sistema eléctrico subterráneo, y el estudio de la cala estratigráfica, para revalorar con el mantenimiento de los monumentos en la zona a intervenir.

Las vías a intervenir de acuerdo al replanteo realizado por la Sub Gerencia de Estudios y Proyectos de la Gerencia Regional de Loreto, del Gobierno Regional de Loreto del proyecto: "CREACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN LA ZONA MONUMENTAL DE LA CIUDAD DE IQUITOS DEL DISTRITO DE IQUITOS – PROVINCIA DE MAYNAS – DEPARTAMENTO DE LORETO" CON CÓDIGO UNIFICADO N° 2441202 son: Jr. Antonio Raymondi cuadras 1,2 y 3, desde la Plaza de Armas, hasta la plaza Ramón Castilla, Jr. Nauta Cdra. 1, Jr. Pevas Cdra. 1 y Jr. Loreto Cdra. 1.

Este proyecto denominado "Alameda de Iquitos", abre un sistema estructurante de camino peatonal con nuevos cauces de comunicación hacia las vías alternas alimentadoras de la zona céntrica de la ciudad reflejándose fundamentalmente en un mejoramiento de los niveles de servicio comercial, servicios turísticos públicos entre otros.

Aparte de las bondades que ofrece el trazado peatonal propuesto, la vocación residencial, cultural y comercial del área de impacto del proyecto urbano paisajístico, nos brinda una magnífica oportunidad para potencializar con nuevas propuestas los valores ambientales y de uso de los espacios públicos que articulan la movilidad peatonal y su conectividad con las centralidades existentes.

Para la elaboración del replanteo del presente Expediente Técnico se tuvo en cuenta consideraciones propias y peculiares de la zona donde se proyecta desarrollar la obra, las mismas que deberán ser tomadas en cuenta por el ejecutor.

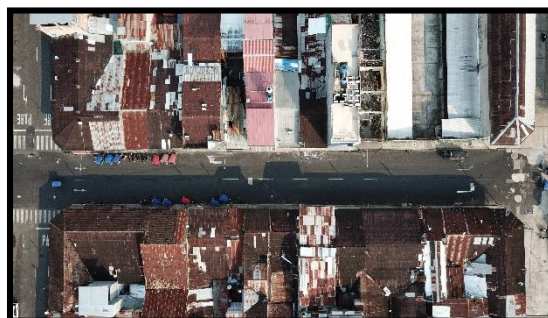
Es así que, el Gobierno Regional de Loreto, dentro de sus metas propuestas ha considerado la Ejecución de este proyecto de inversión pública de interés para la región, proyecto que se encuentra aprobado y declarado viable, cuyo Expediente Técnico ha sido aprobado por el monto de inversión total mediante Resolución Gerencial Regional N° 027-2021-GRL-GRI, de fecha 02 de febrero de 2021, por lo que a fin de proseguir con el avance de la región, procede la etapa de inversión pública materializada en la ejecución de la obra.

4. GENERALIDADES

- Nombre de la Obra: CREACION Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN LA ZONA MONUMENTAL DE LA CIUDAD DE IQUITOS DEL DISTRITO DE IQUITOS - PROVINCIA DE MAYNAS - DEPARTAMENTO DE LORETO.
- Nombre del PIP o Inversión: CREACION Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN LA ZONA MONUMENTAL DE LA CIUDAD DE IQUITOS DEL DISTRITO DE IQUITOS - PROVINCIA DE MAYNAS - DEPARTAMENTO DE LORETO..
- CUI: 2441202
- Nivel de los Estudios de Pre Inversión: EXPEDIENTE TECNICO
- Expediente Técnico Aprobado mediante: Resolución Gerencial Regional N° 027-2021-GRL-GRI.

5. FINALIDAD PUBLICA

La infraestructura planteada tiene por finalidad pública el desarrollo, optimización y diversificación de la Oferta Comercial y Turística en la Ciudad de Iquitos y así lograr un desarrollo de las actividades Turísticas, Comerciales, entre otras, mejorando el nivel socioeconómico de la población local. (Art. 1. Finalidad de la Ley N° 30225 y sus modificatorias).



7. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

Contar con un contratista para la ejecución de la obra: “CREACION Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN LA ZONA MONUMENTAL DE LA CIUDAD DE IQUITOS DEL DISTRITO DE IQUITOS - PROVINCIA DE MAYNAS - DEPARTAMENTO DE LORETO”, de acuerdo al expediente técnico aprobado.

8. DESCRIPCION DEL PROYECTO

El Proyecto cuenta con una vía el cual esta, conectará 2 espacios públicos principalmente; plaza de armas y plaza Ramón Castilla.

El lugar de intervención este situado en la zona céntrica de nuestra ciudad de Iquitos, el cual abarca la zona monumental, cuenta con la intervención de 6 cuadras las cuales son las siguientes:

1. Jr. Raymondi cuadra 01
2. Jr. Raymondi cuadra 02
3. Jr. Raymondi cuadra 03
4. Jr. Nauta cuadra 01
5. Jr. Pevas cuadra 01
6. Jr. Loreto cuadra 01

El proyecto tiene como inicio por la vía longitudinal, jr. Raymondi cuadra 01 (plaza de armas), jr. Raymondi cdra. 02 y jr. Raymondi cdra. 03(plaza Ramón Castilla), el cual cuenta con una vía de tránsito semipeatonal con circulación vehicular controlado (15k/h), con una sección de vía de 3 m de ancho de vereda lateral, 6 m de ancho de vía vehicular y 2 m de ancho de ciclovía, el cual recorrerá desde la plaza de armas hasta la plaza Ramón Castilla, siguiendo su recorrido por la ciclovía temporal que la Municipalidad Provincial de Maynas viene trabajando.

Se intervienen en el diseño arquitectónico de la misma manera con el jr. Nauta, Pevas, Loreto, las que vienen a ser las vías transversales de carácter semi peatonal con accesibilidad de vehículos y estacionamiento dando la alternativa de solución a las personas que viven en ese lugar.

METAS

El proyecto cuenta con las siguientes metas:

Intervención en el jr. Raimondi 1ra, 2da y 3ra cuadra; jr. Nauta, jr. Pevas, Jr. Loreto 1ra cuadra.

- Construcción de vereda peatonal, con baldosa de concreto armado según corresponda el diseño
- Reposición de Pavimento, Construcción de Alameda Jr. Raymondi y las transversales Jr. Nauta, Jr. Pevas y Jr. Loreto
- Rompe muelles
- Ciclovía
- Ingreso vehicular a Garaje privado
- Estacionamiento
- Ciclopuerto
- Bolardo circular
- Bolardo de mortero, prefabricado N°01
- Bolardo de mortero, prefabricado N° 02

- Banca N° 01, 02, 03.
- Faroles
- Jardinera en jr. Raimondi
- Tacho de basura
- Panel informativo
- Mirador Turístico ubicado en el Jr. Pevas y Jr. Loreto
- Revaloración de monumentos históricos (mantenimiento con pintado)
- Construcción de veredas peatonales en toda la zona a intervenir.
- Arborización del espacio a intervenir
- Cambio del sistema de desagüe y agua potable.
- Obras de arte y drenaje
- Señalización en veredas.
- Desmontaje de cableado y poster de luz eléctrico
- Instalaciones eléctricas sub terranea e iluminación en Alameda.
- Muro de contención en zona del Jr. Pevas y jr. Loreto.
- Mitigación ambiental.
- Áreas Verdes
- Recreación pasiva.

El proyecto cuenta con un ciclo puerto en el inicio del jr. Raymondi cdra. 01 y cdra. 03, el cual servirá como punto de estacionamiento de los vehículos (bicicletas), el cual circularan por la ciclovía el cual contempla el diseño.

Fueron considerados dentro del proyecto 03 tipos de bolardos prefabricados como elemento de separación de espacio y de protección para que los vehículos no obstaculicen el carril de la ciclovía y los bolardos esféricos decorativos que hacen representación a las bolachas, forma el cual se transportaba el caucho en su momento.

Jr. Raymondi cdra. 01



Bolardo N° 01

Bolardo que tiene como finalidad la separación de dos espacios vehicular (motos, motokar y carros), y la ciclovía (bicicletas). Elemento prefabricado con textura de granito.



BOLARDO N° 02

Bolardo circular, elemento de separación de pisos.



BOLARDO N°03 – ESFÉRICO

Se consideraron 03 tipos de bancas:

Banca N° 01, esta banca está ubicado en las 3 cdas del jr. Raymondi, cuenta con una banca de mortero armado, asiento enchapado con porcelanato textura de madera y muro bajo con textura granito, jardinería con césped chino y flores que den armonía al espacio, tal cual especifican en el plano paisajístico.

Banca N° 02, esta banca está ubicado en las cdas 1 y 2 del jr. Raymondi, se creyó conveniente realizar este diseño el cual el usuario pueda sentarse y visualizar los 2 espacio tanto la fachada como la vía, los materiales a utilizarse son: Asiento enchapado con porcelanato textura de madera y muro bajo con textura granito.

Banca N° 03, esta banca está ubicado en la cdra. 3 del jr. Raymondi, se ubicó este diseño de banca por la historia, el cual pasaba el ferrocarril por esta cdra. el cual la banca diseñada hace

remembranza a la historia, los materiales a utilizarse son: Asiento enchapado con porcelanato textura de madera, textura granito en bordes, ruedas de metal **LAC** pintado color ocre sobre una base de mortero con textura de granito.

La alameda está constituida por faroles de metal, pintado de color negro, con 2 lámparas LED, el cual esta distribuida en las 6 cdas a intervenir.



FAROL

El diseño arquitectónico del tacho de basura está contemplado básicamente en generar un envolvente, protegiéndolo así la bandeja de acero inoxidable, al mismo tiempo este tacho de basura estará ubicado bajo una base de mortero armado, con texturización de granito, la misma que se integrará con las demás texturas de los elementos.

TACHO DE BASURA

Se consideraron los paneles informativos básicamente en puntos estratégicos para la interpretación de las edificaciones consideradas monumento histórico, donde será elaborado por un historiador, con el fin de darle identidad a nuestro espacio monumental.

PANEL INFORMATIVO

CONSIDERACIONES DE DISEÑO

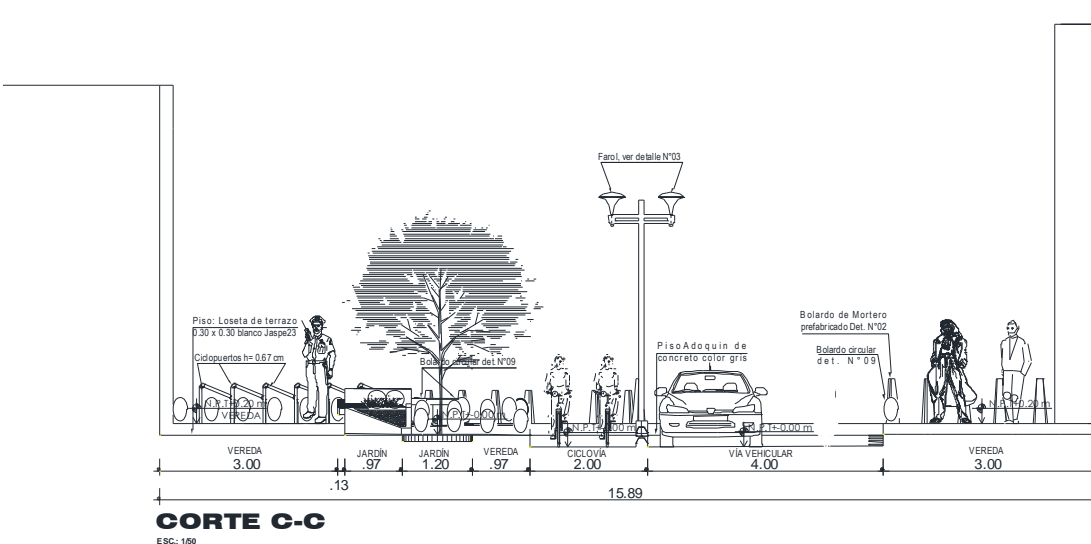
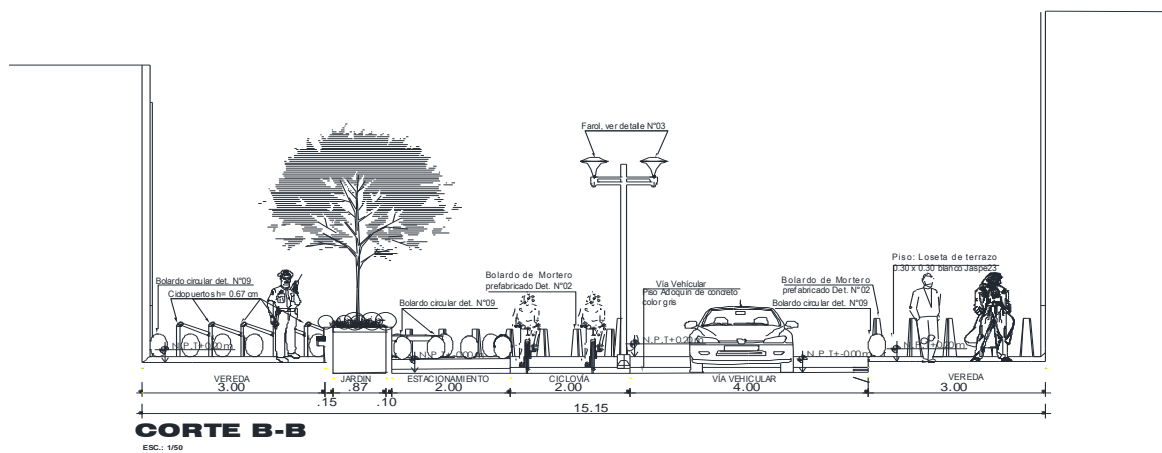
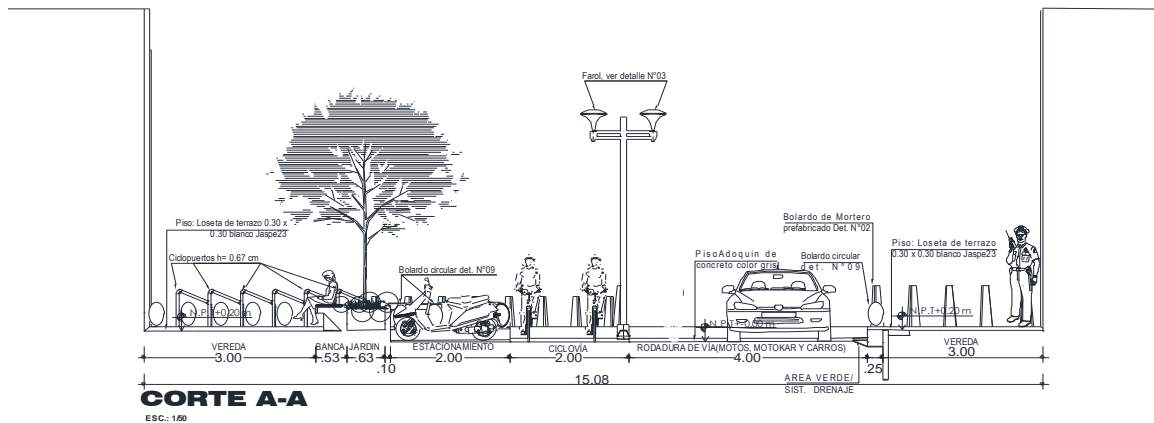
El proyecto cuenta con el diseño arquitectónico de 6 cuadras los cuales son:
Jr. Raymondi cuadra 01,02,03; Jr. Nauta, Jr. Pevas y Jr. Loreto cuadra 01.
Considerada como una vía semi peatonal, el cual lo establece el Plan de Desarrollo Urbano (PDU).

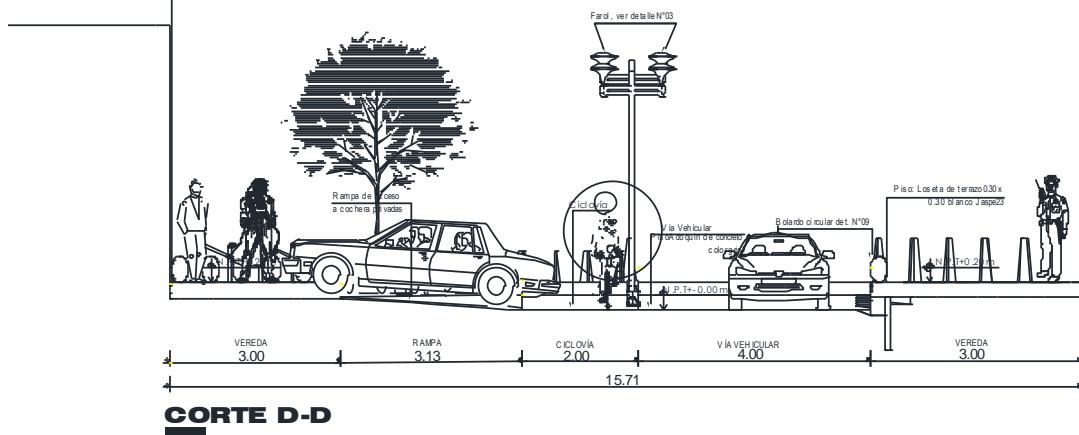
CONSIDERACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVAS

Se ha tenido en consideración la norma GH 0.20 (Componentes de diseño urbano), Norma A 140, reglamento nacional de edificaciones.

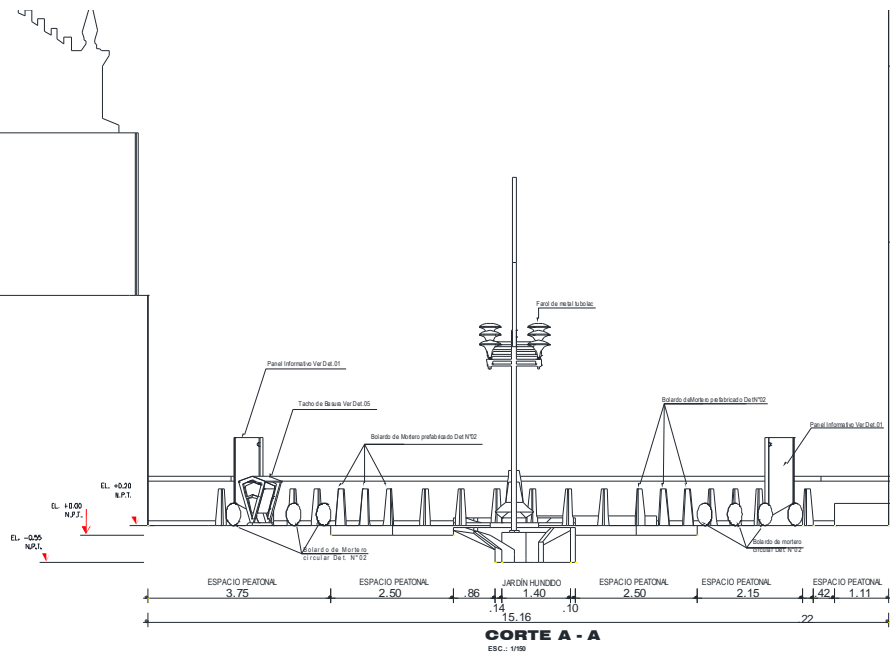
SECCIÓN DE VÍA

El Jr. Raymondi cdra. 01,02 y 03, tienen una sección típica, tal cual se muestra en la imagen:

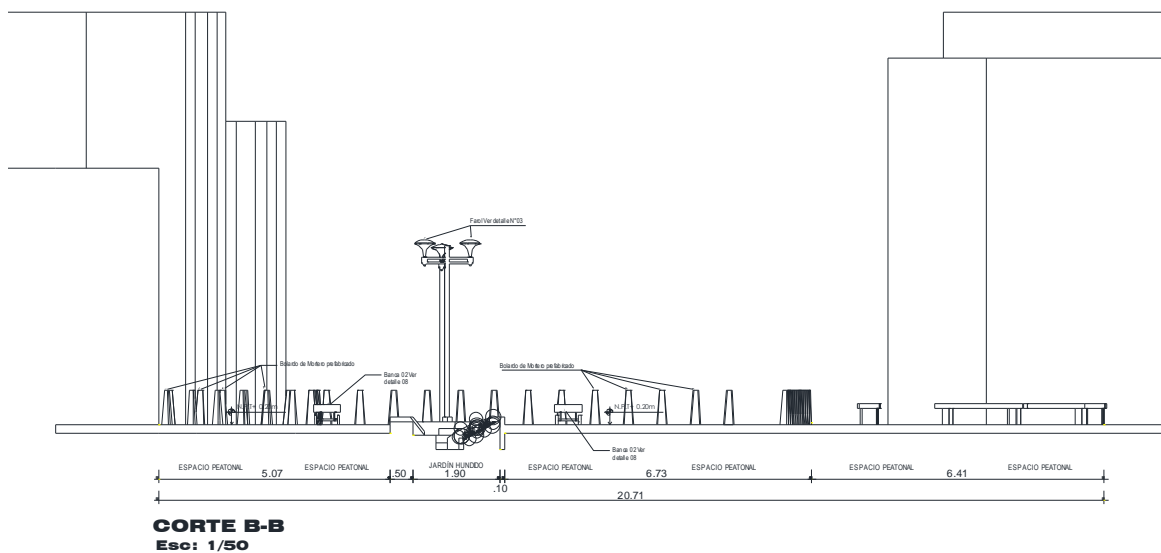
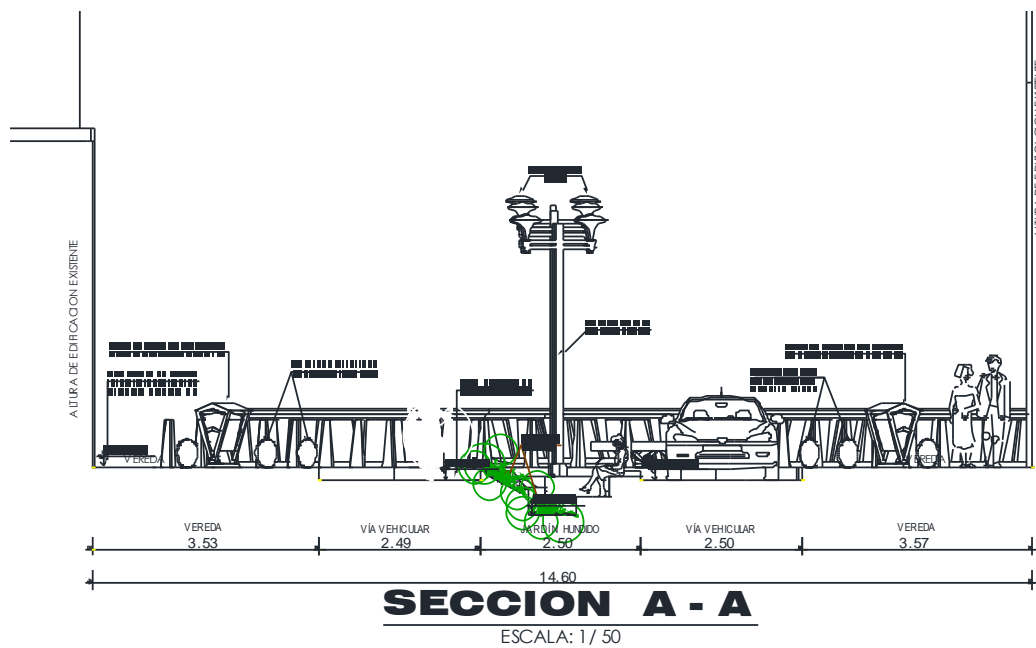




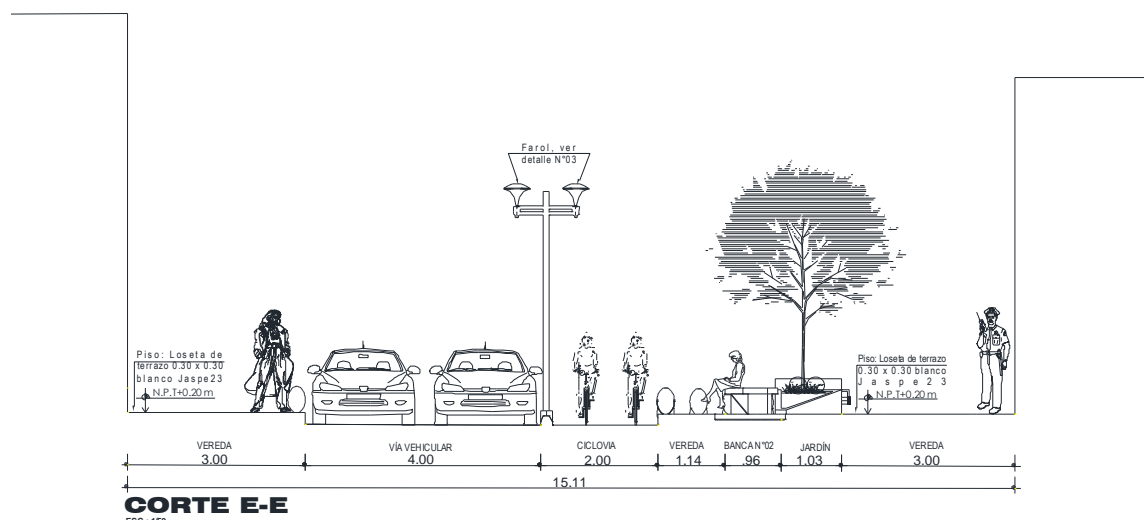
JR. NAUTA CDRA 01



JR. PEVAS CDRA 01



JR. LORETO CDRA N°01



Se pretendemos ampliar “como valor agregado” los beneficios y aportes del proyecto de Alameda generando interconexión al ámbito social, turístico y cultural.

En consecuencia, la propuesta de diseño urbana contempla el diseño arquitectónico y paisajístico de la “Alameda”, recreado con nuevo escenario, plataforma de público con pisos de granito pulido de colores como: Gris claro, Gris oscuro y anaranjado y piso de baldosa de concreto industrializado, con diferente texturización, se trata de realizar la conectividad semi peatonal de las vías Jr. Raymondi y las transversales Jr. Nauta, Jr. Pevas y Jr. Loreto. Por las limitaciones propias del sector.

Se presentan los cuadros de convenciones y caracterización de los árboles propuestos para siembra en el proyecto paisajístico.

9. VALOR REFERENCIAL

El Presupuesto Total de la ejecución de la obra asciende a la suma de **S/ 33'723,856.53 (Treinta y Tres Millones Setecientos Veintitrés Mil Ochocientos Cincuenta y Seis con 53/100 Soles)** con precios vigentes al mes de DICIEMBRE de 2020, que incluye Costos Directos, Gastos Generales, Utilidad y todo gasto necesario para la correcta ejecución de la obra.

Resumen de presupuesto de obra:

DESCRIPCION	COSTO
TOTAL COSTO DIRECTO	23, 780,555.99
Gastos Generales (10.18028 %)	2, 420,927.84
Utilidades (10.00%)	2,378,055.60
SUB TOTAL	28, 579,539.43
I.G.V 18%	5, 144,317.10
PRESUPUESTO EJECUCION DE OBRA TOTAL S/	33, 723,856.53

10.CONDICIONES GENERALES PARA LA EJECUCION DE LA OBRA

10.1 TIPO DE PROCEDIMIENTO: LICITACION PUBLICA

10.2 SISTEMA DE CONTRATACION: A SUMA ALZADA

10.3 PLAZO DE EJECUCION: El plazo de ejecución de la obra de conformidad con lo establecido en el expediente técnico es de **365** días calendarios

10.4 ENTREGA DE TERRENO PARA EJECUCIÓN DE LA OBRA E INICIO DE OBRA: De conformidad con el numeral 176.1 del artículo 176 del Reglamento se establece que “El inicio del

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

- a) Que la Entidad notifique al contratista quien es el inspector o el supervisor, según corresponda;
- b) Que la Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecuta la obra, según corresponda;
- c) Que la Entidad provea el calendario de entrega de los materiales e insumos que, de acuerdo con las Bases, hubiera asumido como obligación;
- d) Que la Entidad haya hecho entrega del Expediente Técnico de Obra completo, en caso este haya sido modificado con ocasión de la absolución de consultas y observaciones;
- e) Que la Entidad haya otorgado al contratista el adelanto directo, en las condiciones y oportunidad establecidas en el artículo 181 del reglamento

Las condiciones a que se refieren los numerales precedentes, deben ser cumplidas dentro de los quince (15) días contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato. En caso no se haya solicitado la entrega del adelanto directo, el plazo se inicia con el cumplimiento de las demás condiciones.

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 artículo 176 del Reglamento.

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

10.5 EXPEDIENTE TECNICO

Es el conjunto de documentos que comprende memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, fecha de determinación del presupuesto de obra, Valor Referencial, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas y, si el caso lo requiere, estado de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental u otros complementarios Las prescripciones, condiciones, precisiones, y todo aquello establecido en el expediente Técnico Aprobado por la entidad es de obligatorio cumplimiento para el participante, postor y/o contratista ante la entidad.

10.6 CRONOGRAMA DE EJECUCION

Antes del inicio de obra, El Contratista entregará a la Supervisión, un diagrama de barras (GANTT) de todas las actividades que desarrollará y el personal que intervendrá con indicación del tiempo de su participación. Los diagramas serán los más detallados posibles, tendrán estrecha relación con las partidas del presupuesto y el cronograma valorizado aprobado al Contratista.

10.7 RESIDENTE DE OBRA

Durante la ejecución de la obra se cuenta, de modo permanente y directo, con un profesional colegiado, habilitado y especializado designado por el contratista, previa conformidad de la Entidad, como residente de la obra, en función de la naturaleza, envergadura y complejidad de la misma, se debe encontrar plenamente habilitado para el ejercicio de su profesión.

En consecuencia, tendrá validez las decisiones adoptadas por el referido profesional, las cuales no podrán ser enervadas por otra persona o autoridad, el referido personal no podrá ser sustituido salvo autorización previa y por escrito a la entidad, debiendo reunir el reemplazante iguales o superiores características a las previstas en las bases para el personal a ser reemplazado. Su reemplazo será efectivo una vez emitida la autorización escrita por la entidad.

10.8 SUPERVISOR DE OBRA

Profesional 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.

De conformidad con el Artículo 187 del reglamento, la Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del

cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra, debiendo absolver las consultas que formule el contratista según lo previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento.

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 en el párrafo precedente, su actuación debe ajustarse al contrato, no teniendo autoridad para modificarlo.

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

El Contratista estará obligado a mantener informado a la Supervisión con la debida y necesaria anticipación, acerca de su inmediato programa de trabajo y de cada una de sus operaciones, en los términos y plazos prescritos en los documentos contractuales.

La Supervisión y el personal autorizado por la Entidad, tendrán acceso a la obra, en todo tiempo, cualquiera sea el estado en que se encuentre, y el Contratista deberá prestarle toda clase de facilidades para el acceso a la obra y su inspección. A este fin, el Contratista deberá:

- a) Permitir el servicio de sus empleados y el uso de su equipo y material necesario para la inspección y vigilancia de la obra.
- b) Proveer y mantener en perfectas condiciones todas las marcas, señales y referencias necesarias para la ejecución e inspección de la obra.
- c) Prestar en general, todas las facilidades y los elementos adecuados de que dispone, a fin de que la supervisión se efectúe en la forma más satisfactoria, oportuna y eficaz.
- d) El Contratista antes de la iniciación de la obra, deberá obligatoriamente indicar a la Entidad el horario de trabajo dentro del cual deberán realizarse los trabajos, a fin de que pueda disponer un adecuado control de los mismos.
- e) Los trabajos realizados fuera del horario establecido y que no hayan tenido sido autorizados por la Supervisión, No serán Reconocidos para efecto de pago

10.9 CUADERNO DE OBRA FISICO Y ANOTACIÓN DE OCURRENCIAS

De acuerdo a la directiva N° 009-2020-OSCE, el cuaderno de obra digital aplicara al contrato de obra que derive de este procedimientos de selección para la ejecución de la obra.

Por lo que, los procedimientos de apertura, manejo, cierre, y otros procedimientos estarán sujetas a lo establecido en la directiva N° 009-2020-OSCE.

10.10 CONSULTAS

Las consultas en cuaderno de obra digital son el mecanismo a través del cual el residente de obra comunica al Supervisor las observaciones discrepancias, deficiencias, omisiones, aclaraciones que tiene respecto a determinada información del expediente técnico. El residente de obra debe formular las consultas con toda claridad cuál es el tema a discernir.

Asimismo las consultas que por su naturaleza requieran opinión del proyectista y afecten la ruta crítica del proyecto deberán de ser planteadas por el residente de obra de manera oportuna y de generarse demoras la entidad no asumirá los costos que genere.

En tanto que el Supervisor debe absolver las consultas en la forma, plazos de respuesta, alcances y atribuciones, de acuerdo lo dispuesto en el Art.193° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

10.11 ADELANTOS

10.11.1 ADELANTO DIRECTO

La Entidad otorgará un Único adelanto directo por el **Diez por ciento (10%)** del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el Adelanto Directo dentro de los ocho (8) días siguientes a la Suscripción del Contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante Carta Fianza y el comprobante de pago correspondiente.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista. Asimismo la Entidad que emita dicha Carta Fianza, deberá encontrarse bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP que cuenten con clasificación de riesgo B o superior, en concordancia con el artículo N°148 del R.L.C.E.

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

10.11.2 ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS

La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos por el **veinte** por ciento (**20%**) del monto del Contrato Original conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de ocho (08) días calendarios previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de siete (07) días calendario anterior al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante Carta Fianza y el comprobante de pago respectivo. Asimismo la Entidad que emita dicha Carta Fianza deberá encontrarse bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP que cuenten con clasificación de riesgo B o superior en concordancia con el artículo N°148 del R.L.C.E.

10.12 VALORIZACIONES

La valorización será de periodo MENSUAL.

El plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.6 del artículo 194 del Reglamento.

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

Las valorizaciones se formularan en función a los metrados ejecutados aplicando las partidas y precios unitarios del desagregado de partidas que dio origen a la propuesta y que fuera presentada al momento de ofertar, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad ofertados a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas. El plazo máximo de aprobación por el Inspector de las valorizaciones y su remisión a la Entidad, es de cinco (05) días contados a partir del primer día hábil del mes siguiente de la valorización respectiva, y será cancelada por la Entidad en fecha no posterior al último día de tal mes.

10.13 FORMULAS POLINOMICAS

La fórmula polinómicas será aquella que se encuentra aprobada en el expediente técnico

10.14 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.

10.15 SUB CONTRATACION

Se podrán Subcontratar – Partidas durante la ejecución de la obra siempre que sea autorizado por la entidad. Cuyo procedimiento deberá realizarse conforme a lo establecido en el Art. 147, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Se puede subcontratar por un máximo del cuarenta por ciento (40%) del monto del contrato original, salvo prohibición expresa contenida en los documentos del procedimiento de selección o cuando se trate de prestaciones esenciales del contrato vinculadas a los aspectos que determinaron la selección del contratista.

La Entidad aprueba la subcontratación por escrito y de manera previa, dentro de los cinco (5) días hábiles de formulado el pedido. Si transcurrido dicho plazo la Entidad no comunica su respuesta, se considera que el pedido ha sido rechazado.

10.16 IDENTIFICACION Y ASIGNACION DE RIESGOS

Para la contratación de obras, la planificación debe incluir la identificación y asignación de riesgos previsibles de ocurrir durante la ejecución, así como las acciones y planes de intervención para reducirlos o mitigarlos, conforme a los formatos que apruebe el OSCE. El análisis de riesgos implica clasificarlos por niveles en función a: (i) su probabilidad de ocurrencia y (ii) su impacto en la ejecución de la obra.

Riesgos derivados de eventos de fuerza mayor (sismo), Capacitación a los trabajadores sobre acciones durante el sismo. Contar con un Plan de Emergencia y Evacuación. Reunirse con los trabajadores, personal técnico y profesional para planificar acciones de prevención y respuesta. Contar con un maletín para emergencias, fácil de llevar en casos de evacuación. Ubicarse inmediatamente en lugares seguros previamente identificados, alejarse de estructuras provisionales tales como postes, taludes y zanjas profundas de tierra.

10.17 LICENCIAS Y CERTIFICADOS

El contratista deberá gestionar los respectivos certificados de inexistencia de restos arqueológico, y el plan de Monitoreo Arqueológico.

Las gestiones y licencias de Construcción deberán ser canalizadas por el contratista a nombre de la entidad, los gastos (TUPA) que de estos deriven serán asumidos por la entidad en la etapa de liquidación.

Asimismo las gestiones que sean necesarias durante la ejecución con los sectores (seda Loreto, electro oriente, etc.)

10.18 SEGUROS

El contratista deberá presentar a la entidad todos los seguros (Seguro CAR, SCTR, entre otros), necesarios de aseguradoras autorizadas según conforme a la legislación vigente y debidamente supervisados por la superintendencia de banca y seguros y de administradores de fondos de pensiones, la misma que se mantendrán vigente hasta que el proyecto se encuentre recibido por la entidad.

10.19 RECEPCION Y LIQUIDACION DE OBRA

Al terminar todos los trabajos, el Contratista hará entrega de la obra a la Comisión de Recepción nombrada por el Gobierno Regional de Loreto.

La recepción de la obra se hará de acuerdo a lo estipulado en el Art. 208 del Reglamento. El procedimiento para la liquidación del contrato de obra será en concordancia con lo establecido en el Art. 209 del Reglamento.

No se procederá a la liquidación de obra, mientras existan controversias pendientes de resolver. Luego de haber quedado consentida la liquidación y efectuado el pago del saldo de la liquidación culmina el contrato y se Cierra el expediente respectivo.

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 quince 15 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.

Asimismo el contratista a la culminación de la obra deberá alcanzar al supervisor y/o inspector el dossier de calidad del proyecto donde contenga los respectivos certificados de calidad de los materiales, pruebas de calibración de los equipos, pruebas de ensayo, así como también el manual de operación y mantenimiento del equipamiento e instalaciones que cuente el proyecto.

10.20 CONFORMIDAD

Otorgada la conformidad de la prestación, la Entidad otorga al contratista, una constancia de prestación de ejecución de 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.

10.21 CONDICIONES DE LOS CONSORCIADOS

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, se define lo siguiente:

- El número máximo de consorciados es de TRES (03) integrantes.

10.22 OTRAS PENALIDADES APLICABLES

De acuerdo con el artículo 163° se pueden establecer otras penalidades, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación.

Cabe precisar que 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.

Tabla de Penalidades

PENALIDADES			
Nº	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento *
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento	0.5 de UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0,5 UIT, por cada día ausencia del personal en obra	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
3	No presentar dentro de los siete (07) días calendario de iniciada la ejecución de la obra, el Plan de Manejo Ambiental programado de las actividades a realizarse de insumos y recursos a utilizar y el cronograma de participación del personal	0,5 UIT, por cada día ausencia del personal en obra.	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
4	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra físico al INSPECTOR o SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA, impidiéndole anotar las ocurrencias.	(5/1000), por cada día de dicho impedimento	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
5	INDUMENTARIA E IMPLEMENTO DE PROTECCION PERSONAL El contratista que no cumpla en dotar al personal los implementos o equipo básico de protección personal, en la ejecución de la obra, conforme lo establece la Norma G.050. La multa será por persona, por ocurrencia y por día.	0,5 UIT, por ocurrencia	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra

6	INDUMENTARIA E IMPLEMENTO DE PROTECCION PERSONAL COVID-19 El contratista que no cumpla en dotar al personal los implementos o equipo básico de protección personal, en la ejecución de la obra, conforme lo Resolución Ministerial 448-2020-MINSA. La multa será por persona, por ocurrencia y por día.	0,5 UIT, por ocurrencia	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
7	EQUIPOS DEL CONTRATISTA Cuando el contratista no cuente con los equipos mínimos exigidos en el expediente técnico, o que los tenga incompletos para la ejecución de la obra. La penalidad será por día y por equipo.	0,5 UIT, por ocurrencia	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
8	CALIDAD DE EJECUCION DE OBRAS Cuando el supervisor y/o inspector o coordinador observe un trabajo mal ejecutado. Además de la penalidad. El CONTRATISTA deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la Entidad.	0,5 UIT, por ocurrencia	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
9	CALIDAD DE MATERIALES Cuando el contratista emplee materiales que no cumplan los requisitos de las especificaciones técnicas contenidas en el expediente técnico y las normativas vigentes. La penalidad será por cada caso detectado. EL CONTRATISTA deberá retirar dicho material y reemplazarlo por otro que cuente con los respectivos certificados y/o ensayos de control de calidad. Siendo dicho a cargo del contratista.	0,5 UIT, por ocurrencia	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
10	USO DE MATERIALES SIN ENSAYO EN CALIDAD PREVIOS. Cuando el contratista presente materiales que no cuenten con los certificados y/o ensayos de calidad previos a su utilización, EL CONTRATISTA deberá retirar dichos materiales y reemplazarlos por otros que cuenten con los respectivos certificados y/o ensayos de control de calidad. Siendo dicho a cargo del Contratista.	0,5 UIT, por ocurrencia	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
11	PERMANENCIA DEL RESIDENTE DE OBRA El residente es de forma permanente y directa. (Art. 179° del RLC). En caso que el residente de obra no permanezca permanentemente en la obra será causal de aplicación de la penalidad. La penalidad será por cada día de inasistencia.	0,5 UIT, por cada día de ausencia del personal	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
12	PERMANENCIA DEL PLANTEL TECNICO En caso que los profesionales del plantel técnico no permanezcan en obra de acuerdo al coeficiente de participación y de acuerdo al cronograma de participación.	0,5 UIT, por cada día de ausencia del personal	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
13	PAGO DEL PERSONAL Por la demora en el cumplimiento en los pagos del personal el servicio del contratista por un periodo mayor a un mes. La multa será por cada caso determinado.	0,5 UIT, por cada caso determinado	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
14	SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACION Cuando no cuenta con los dispositivos de seguridad en la obra tanto peatonal y vehicular incumpliendo las normas y el expediente técnico. La penalidad será por cada día de incumplimiento.	0,8 UIT, por cada caso determinado	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
15	CRONOGRAMA VALORIZADO AL INICIO DEL PLAZO CONTRACTUAL Cuando el contratista no cumple con entregar el calendario valorizado adecuado a la fecha de inicio del plazo contractual, en un plazo de 03 días calendario de iniciado el plazo. La penalidad será por cada día de retraso en la presentación.	0,9 UIT, por cada día de incumplimiento	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra

16	CARTEL DE OBRA Cuando el contratista no coloque el cartel de Obra dentro de los siete (07) días calendarios posteriores a la entrega de terreno, así mismo, es obligación del contratista mantener el cartel de obra en óptimas condiciones durante la ejecución de la obra hasta la recepción de obra, caso contrario se efectuará la penalidad. La penalidad será por día.	0,9 UIT, por cada día de incumplimiento	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
17	Por presentar valorizaciones de Obras y/o metrados no ejecutados (sobre-valorizaciones), que no hayan sido sustentados, sin perjuicio de las acciones legales que pudieran corresponder.	Hasta el 10% de lo sobrevalorado	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
18	Si el contratista incumple con las normas Socio Laborales y/o de Seguridad y Salud en el trabajo.	0,8 UIT, por cada día de ocurrencia	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
19	En caso de que la maquinaria y equipamiento estratégico presente deterioro y el contratista no realice la reposición al día siguiente de haber sido requerido, se aplicará una penalidad por cada día de ocurrencia	0,8 UIT, por cada día de ocurrencia	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
20	No presentar dentro de los siete (07) días calendarios de iniciada la ejecución de la obra, el Plan de Seguridad, conjuntamente con el cronograma de actividades y recursos.	0,8 UIT, por cada día de ocurrencia	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
21	Por no presentar a tiempo el Informe Técnico de Revisión del expediente técnico de obra de acuerdo al artículo n° 177 del R.L.C.E.	1 UIT	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra
22	No presentar dentro de los siete (07) días calendarios de iniciada la ejecución de la obra, el cronograma de participación de todo el personal técnico propuesto de acuerdo al coeficiente de participación.	0,8 UIT, por cada día de ocurrencia	Según informe del Inspector y/o Supervisor de Obra

(*) Según Corresponda en su oportunidad

Procedimiento para aplicación de penalidad:

1. El Supervisor de Obra al detectar el incumplimiento de las obligaciones señaladas en la tabla de Penalidades, registra la infracción en el Cuaderno de Obra físico, y remite carta de preaviso al contratista, adjuntando las evidencias que pudiera haber obtenido, en dicha carta se establece un plazo para la subsanación de la infracción.
2. El Contratista revisa el caso notificado y procede a subsanarlo en el plazo establecido, de no hacerlo pasa al siguiente numeral.
3. El Supervisor de Obra procede a calcular la penalidad según la Tabla de penalidades, sobre la base del Monto del Contrato vigente, por día, personal de ocurrencia, de corresponder, verificando antes que el monto acumulado de penalidades aplicadas no haya excedido el monto máximo de penalidad admisible, equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, caso contrario pasa al literal 6).
4. El Supervisor de Obra registra en el cuaderno de obra físico la aplicación de la penalidad y mediante carta comunica a la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional de Loreto, que la penalidad será incluida en la siguiente valorización.
5. El Supervisor de Obra elabora y remite la valorización con la aplicación de la penalidad
6. En los casos que el monto acumulado de penalidades aplicadas haya excedido el monto máximo admisible, el Supervisor de obra evaluará y podrá proponer a la Entidad que inicie la Resolución del Contrato de obra.

10.23 EJECUCIÓN DE OBRA.

El Contratista ejecutará la Obra en estricto cumplimiento del Expediente Técnico. Los materiales, herramientas y Mano de Obra, serán tomando en consideración de acuerdo a lo definido en el expediente técnico.

La construcción, sin excepción, comprenderá las mejores prácticas de ejecución de Obras, empleando procedimientos constructivos de calidad, equipos y técnicas de última generación acordes con las tecnologías vigentes, a fin de asegurar un producto de calidad.

SEGURIDAD DE OBRA

Complementando las actividades programadas se tomarán las medidas de seguridad durante la ejecución de la obra, la misma que deberá implementarse de tal manera que se den todas las condiciones necesarias para evitar accidentes. Las medidas de seguridad deben abarcar desde las labores de difusión de los desvíos hasta los avisos preventivos en el sitio de la obra.

REPOSICIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS AFECTADOS

El Contratista deberá efectuar un inventario detallado de las instalaciones de servicios públicos ubicadas en el área de influencia del proyecto, para la cual por medio de consultas a las empresas correspondientes deberá conseguir la información de ubicaciones de redes principales y secundarias de las redes sub-terráneas y aéreas, así como de las acometidas domiciliarias, estado de conservación, vida útil remanente, etc.

SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

El Contratista deberá cumplir con la normatividad legal, sobre Seguridad y Salud Ocupacional; de aplicación en su actividad; al respecto deberá dar estricto cumplimiento, bajo su responsabilidad en caso de inobservancia, de la normatividad referencial y sus modificaciones.

El Contratista deberá desarrollar las medidas adecuadas de seguridad y salud ocupacional a fin de garantizar la seguridad y salud del personal que intervenga en la actividad y preservar los bienes propios.

TRIBUTOS Y OTRAS OBLIGACIONES

Serán de cargo del Contratista todos los tributos, contribuciones y gravámenes que le corresponden de acuerdo a Ley. Toda responsabilidad de carácter laboral y por el pago de aportaciones sociales es exclusivamente del Contratista.

10.24 Errores o Contradicciones

El Contratista debe hacer notar a la Entidad cualquier error o contradicción en los documentos, poniéndolo de inmediato en conocimiento del Supervisor.

Se entiende que, para realizar su propuesta, el postor ha analizado el expediente técnico, ha realizado sus propios Metrados y ha considerado todos los gastos para desarrollar la obra de acuerdo a los planos entregados.

20.25 TRABAJOS DEFECTUOSOS O MAL EJECUTADOS

El Contratista es exclusivamente responsable de la ejecución y conservación de las obras objeto del presente contrato y de las faltas que en ellas pudieran notarse, sin que le exima de responsabilidad la circunstancia de que la Supervisión de Obra haya examinado y reconocido la obra durante su construcción o los materiales empleados, ni que las distintas partes de obra hayan sido incluidas en las mediciones o certificaciones parciales.

Si la obra no se sujetara estrictamente a los planos y demás documentos del proyecto, si los materiales utilizados no fueran de la calidad requerida, si se advierten vicios o defectos en la construcción o se tienen razones fundadas para creer que existen vicios ocultos en la obra ejecutada, el Contratista deberá demolerla y rehacerla hasta dejarla a completa satisfacción de la Supervisión de obra.

10.26 Obras Provisionales

El Contratista deberá acondicionar ambientes temporales que permitan, tanto al Contratista, a la Supervisión, el normal desarrollo de sus actividades, debiendo incluir oficinas, almacenes de equipos y materiales, los mismos que deberán quedar habilitados y equipados a los quince (15) días calendario de iniciado el plazo de ejecución de la obra y conservarse hasta la recepción de la obra.

Estos ambientes ofrecerán adecuadas condiciones de estabilidad, aislamiento, ventilación e iluminación y deberán estar provistos de adecuadas instalaciones eléctricas, sanitarias y comunicaciones de ser necesarias.

Asimismo, el Contratista instalará las facilidades en función de la magnitud de la obra a realizar, debiendo reunir en cualquier caso las siguientes condiciones:

- El almacenaje de los materiales excepto los no perecederos se realizará bajo parte cubierta, exigiéndose cerramientos laterales que tengan ventilación natural mediante aberturas practicables.
- La obra dispondrá de servicios sanitarios adecuados a la cantidad de personal obrero empleado.
- Los depósitos o almacenes, talleres, casilla de vigilancia, vestuarios para el personal, servicios higiénicos, etc., cumplirán con las condiciones de higiene imprescindible para su uso, a criterio del Supervisor.

Los gastos, que demande la instalación, el funcionamiento y conservación de los ambientes para la ejecución de la Obra, se extenderán hasta la recepción de la obra y corren por cuenta del Contratista.

Estas prescripciones no son excluyentes de otras previsiones que pudiera adoptar el Contratista para el más eficaz desarrollo de las actividades relacionadas a la ejecución de la obra, pero, en cualquier caso, deberá mantener informado al Supervisor de las modificaciones que sobre el particular llevará a cabo, debiendo merecer su visto bueno.

El Contratista será responsable de la vigilancia general de las obras en forma continua, para prevenir sustracciones o deterioros de los materiales, enseres, estructuras y otros bienes propios o ajenos; en caso de pérdida correrá con los gastos que demande su sustitución.

El Contratista deberá colocar cercos, protecciones, barreras, letreros, señales y luces de peligro y tomar las demás precauciones necesarias en todas las maquinarias y partes del campamento donde puedan producirse accidentes.

10.27 PROGRAMA DE TRABAJO

Dentro del día siguiente al inicio contractual de la obra, el Contratista deberá presentar para consideración del Supervisor, el Calendario de Obra Valorizado contratado, adecuado a la fecha de inicio del plazo contractual.

Dentro de los siete (7) días calendario siguientes al inicio contractual de la obra, el Contratista deberá presentar para consideración del Supervisor, un Calendario detallado de Adquisición de equipos y materiales ajustado a las fechas calendario de iniciación y terminación contractual de la obra, en el que se muestre el orden en que se ha de proceder a la ejecución de los diferentes trabajos.

Estos programas de trabajos deberán ser elaborados utilizando el Método del Camino Crítico (CPM) o El diagrama de barras de GANTT.

Al actualizar su programa de trabajo y/o cronograma, el Contratista deberá tomar en cuenta las restricciones originadas por caso fortuito o de fuerza mayor.

El Contratista estará obligado a presentar la reprogramación de sus trabajos toda vez que le sea aprobada una prórroga justificada del plazo de ejecución de la obra o cuando el Supervisor lo requiera como consecuencia del atraso en el cumplimiento del cronograma vigente, conforme a los plazos establecidos vigentes, estando el nuevo programa de trabajos sujeto a la revisión y aprobación del Supervisor.

La presentación del programa de trabajos y su aprobación por el Supervisor, no eximirán al Contratista de ninguna de las obligaciones y responsabilidades emergentes del Contrato.

10.28 AMPLIACIONES DE PLAZO

En concordancia con el artículo 197° del RLCE, el Contratista podrá solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales ajenas a la voluntad del Contratista, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente al momento de la solicitud de la ampliación:

1. Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al Contratista.
2. Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de la prestación adicional de obra. En este caso, el Contratista amplía el plazo de las garantías que hubiere otorgado.
3. Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de los mayores metrados que no provengan de variaciones del expediente técnico de obra, en contratos a precios unitarios.

4. Para que proceda una ampliación de plazo, deberá observarse el procedimiento y plazos regulados en el Art. 198° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

10.29 EFECTOS DE MODIFICACIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL

Los efectos de la modificación del plazo contractual se encuentran estipulado en el Art. 199° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Las ampliaciones de plazo darán lugar a mayores costos directos debidamente acreditados y los gastos generales variables. Las reducciones de plazo por reducción de prestaciones que generen menores gastos generales serán deducidas de la liquidación final del contrato.

La entidad ampliará el plazo de los otros contratos celebrados vinculados directamente al contrato principal, de acuerdo al Art. 199.7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

10.30 LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE OBRAS PROVISIONALES

Cuando la obra se haya terminado, todas las instalaciones provisionales, depósitos y ambientes construidos deberán ser removidos y/o restablecidos a su forma original para adquirir un aspecto limpio, debiendo el Contratista efectuar dichos trabajos con cargo a sus gastos generales.

10.31 CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

El Contratista deberá identificar y utilizar a su costo, botaderos autorizados para colocar los residuos de materiales que por efecto de la obra se genere, evitando en lo posible el impacto negativo con el medio ambiente.

El Contratista tiene la obligación de velar por la conservación del Medio Ambiente, para lo cual deberá cumplir con todas las provisiones correspondientes.

El Contratista deberá asumir su responsabilidad por las infracciones que pudiera cometer, contra la legislación relacionada con la preservación del medio ambiente.

10.32 RESPONSABILIDAD POR PÉRDIDA DE MATERIALES O HERRAMIENTAS.

La Entidad no asume ninguna responsabilidad por pérdida de materiales o herramientas del Contratista dentro de la obra.

10.33 RECEPCIÓN DE OBRA

A la terminación de la obra y luego de una inspección conjunta entre el Supervisor y del Contratista, si no surgen observaciones con relación a la calidad y terminación de la Obra, se procederá a la Recepción, suscribiendo el Acta correspondiente, en la que se indicará claramente el estado final de la obra, de existir observaciones no se podrá recepcionar la obra, se levantará un acta de observaciones, en la que se indicará el plazo máximo para la subsanación de las mismas, el contratista informará en su oportunidad que se ha culminado con la subsanación de las observaciones determinadas por el comité de recepción de la obra, para lo cual la entidad definirá una nueva fecha para la recepción de la obra, de conformidad con el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

10.34 DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS DEL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE OBRA.

Forman parte integrante del contrato, todos los documentos indicados en los requerimientos técnicos mínimos proporcionados por la entidad y las bases del proceso de selección correspondiente; así como el expediente técnico completo y toda otra documentación referente a la Obra, que tienen por finalidad complementarse mutuamente.

En caso de discrepancia entre diferentes partes de los Documentos de Contrato, se aplicará el siguiente orden de precedencia entre los mismos:

- Contrato de Obra
- Bases del Procedimiento
- Oferta del CONTRATISTA
- Otros documentos que forman parte del Contrato

10.35 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad de la ejecución de la obra por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto en la Ley y Reglamento de contrataciones del Estado.

El plazo de responsabilidad del contratista es de siete (07) años contados a partir de la recepción de obra.

10.36 OTRAS CONDICIONES PARA EL CONTRATISTA

- El Contratista deberá contar con una Oficina Implementada en la ciudad donde se realizara la Supervisión de la Obra, para el cumplimiento de sus funciones técnicas, administrativas y de coordinaciones, durante la ejecución de la obra.
- El Contratista Deberá consignar un correo electrónico en la cual AUTORICE que se notifique la documentación que se generen como consecuencia de la ejecución contractual, además, deberá contar con una oficina en la ciudad de Iquitos, donde se realizaran las notificaciones físicas de la documentarias por parte del Gobierno Regional de Loreto.
- El Contratista debe contar previo inicio a sus labores con Seguro Contra Accidentes Personales, Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo u otros seguros para todo su personal. El mismo que será presentado a la suscripción del contrato y deberá estar vigente desde el inicio de sus actividades y por el plazo estipulado en su contrato.

10.37 ADECUACION PLAN DE VIGILANCIA DE SALUD COVID_19

EL CONTRATISTA, tiene la responsabilidad del fiel cumplimiento de las normas de seguridad, higiene industrial y administración de riesgos y los lineamientos del plan de vigilancia de salud – COVID-19, según corresponda, la normatividad vigente.

11. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

11.1 Del equipamiento:

EQUIPOS	CANTIDAD
MEZCLADORA DE 9 P3 (trompo)	03
VOLQUETE DE 14 M3	01
CARGADOR S/LLANTAS 125 - 155 HP 3 YD3	01
CARGADOR SOBRE ORUGAS 110- 135 HP 2.0-2.25 yd	01
MINICARGADOR	01
EXCAVADORA S/ORUGAS	01
VIBRADOR DE CONCRETO ¾" – 2"	01
RETROEXCAVADORA S/O 75-110 HP, 50-1.3Y3	01
COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP	02
QUEMADOR A COMBUSTIBLE	01
MOTOBOMBA DE 3" DE 4 HP	01
CIZALLA P/CORTE DE FIERRO	01
RODILLO LISO VIBRATORIO	01
TEODOLITO	01
CORTADORA DE CONCRETO 14"	01
MAQUINA SOLDADORA	02
MOTOSOLDADORA DE 250 A	01
VIBRADOR DE CONCRETO 2", 4 HP	01
EQUIPO PARA HINCADO DE PILOTES	01
CAMION GRUA	01
CASTILLO Y GUIA PARA HINCADO DE PILOTES	01

Todos los equipos y maquinarias necesarios para la ejecución satisfactoria de los trabajos a realizar, deberán llevarse a obra en forma oportuna y no podrán retirarse de la misma salvo autorización escrita del Supervisor, que no podrá negarla sin justa razón.

Las pérdidas o daños causados a los equipos y maquinarias durante la ejecución de las obras, corren por cuenta del Contratista.

Si el Supervisor demuestra que los equipos, maquinarias, herramientas y andamiajes son insuficientes o inapropiados para asegurar la calidad de la obra y el cumplimiento de los plazos, el Contratista está obligado a efectuar enmiendas y/o adiciones necesarias, por su cuenta y costo.

11.2 Del Plantel Profesional Clave

- **INGENIERO RESIDENTE DE OBRA – Ingeniero Civil**
Con Experiencia acumulada como Residente de Obra y/o Ingeniero Residente de Obra y/o Supervisor de Obra y/o Inspector de Obra; de **CINCO (05)** años en la ejecución de obras iguales y/o similares, que se computa desde la colegiatura.
- **ARQUITECTO DEL PROYECTO - Arquitecto**
Con experiencia acumulada como Especialista en Supervisión Arquitectónica y/o Arquitecto; de **CUATRO (04)** Años en ejecución de obras en general, la misma que se contabiliza desde la Colegiatura.
- **INGENIERO ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS - Ingeniero Civil**
Con experiencia acumulada como Ingeniero Especialista en Estructuras; de **TRES (03)** Años en ejecución de obras en general, la misma que se contabiliza desde la Colegiatura.
- **INGENIERO ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS - Ingeniero Electricista**
Con experiencia acumulada como Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas y/o Ingeniero Electricista de **CUATRO (04)** Años en ejecución de obras en general, la misma que se contabiliza desde la Colegiatura.
- **INGENIERO ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS - Ingeniero Sanitario**
Con experiencia acumulada como Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Ingeniero Sanitario de **CUATRO (04)** Años en ejecución de obras en general, la misma que se contabiliza desde la Colegiatura.
- **INGENIERO ESPECIALISTA EN SEGURIDAD - Ingeniero Civil y/o Ingeniero en Gestión Ambiental y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial**
Con Experiencia acumulada, como Supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo y/o Ingeniero de seguridad, salud en el trabajo y/o Ingeniero de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente y/o Ingeniero Supervisor de Seguridad y control ambiental y/o Ingeniero de Seguridad y/o Coordinador y Capacitador y/o Supervisor de Seguridad y/o Ingeniero Supervisor de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y/o Jefe de Seguridad y/o Especialista de Seguridad, Salud en el Trabajo y/o Especialista Ambiental; de **CUATRO (04)** años en la ejecución de obras en general, que se computa desde la colegiatura.

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

11.3 De la experiencia en la Especialidad del Ejecutor

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a UNA (1.00) VEZ EL VALOR REFERENCIAL, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considerará obra similar a: Creación y/o Mejoramiento y/o Rehabilitación y/o reconstrucción y/o ampliación y/o adecuación de edificaciones recreacionales o proyectos de espacio público que incluyan áreas verdes, tales como: parques y/o alamedas y/o malecones y/o plazas y/o plazuelas, realizados en zonas urbanas y/o infraestructura vial a nivel de pavimento rígido.

REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																																												
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																																												
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>EQUIPOS</th><th>CANTIDAD</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>MEZCLADORA DE 9 P3 (trompo)</td><td>03</td></tr> <tr><td>VOLQUETE DE 14 M3</td><td>01</td></tr> <tr><td>CARGADOR S/LLANTAS 125 - 155 HP 3 YD3</td><td>01</td></tr> <tr><td>CARGADOR SOBRE ORUGAS 110- 135 HP 2.0-2.25 yd</td><td>01</td></tr> <tr><td>MINICARGADOR</td><td>01</td></tr> <tr><td>EXCAVADORA S/ORUGAS</td><td>01</td></tr> <tr><td>VIBRADOR DE CONCRETO ¾" – 2"</td><td>01</td></tr> <tr><td>RETROEXCAVADORA S/O 75-110 HP, 50-1.3Y3</td><td>01</td></tr> <tr><td>COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP</td><td>02</td></tr> <tr><td>QUEMADOR A COMBUSTIBLE</td><td>01</td></tr> <tr><td>MOTOBOMBA DE 3" DE 4 HP</td><td>01</td></tr> <tr><td>CIZALLA P/CORTE DE FIERRO</td><td>01</td></tr> <tr><td>RODILLO LISO VIBRATORIO</td><td>01</td></tr> <tr><td>TEODOLITO</td><td>01</td></tr> <tr><td>CORTADORA DE CONCRETO 14"</td><td>01</td></tr> <tr><td>MAQUINA SOLDADORA</td><td>02</td></tr> <tr><td>MOTOSOLDADORA DE 250 A</td><td>01</td></tr> <tr><td>VIBRADOR DE CONCRETO 2", 4 HP</td><td>01</td></tr> <tr><td>EQUIPO PARA HINCADO DE PILOTES</td><td>01</td></tr> <tr><td>CAMION GRUA</td><td>01</td></tr> <tr><td>CASTILLO Y GUIA PARA HINCADO DE PILOTES</td><td>01</td></tr> </tbody> </table> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div> <p><u>Importante</u></p> <p><i>No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.</i></p> </div>	EQUIPOS	CANTIDAD	MEZCLADORA DE 9 P3 (trompo)	03	VOLQUETE DE 14 M3	01	CARGADOR S/LLANTAS 125 - 155 HP 3 YD3	01	CARGADOR SOBRE ORUGAS 110- 135 HP 2.0-2.25 yd	01	MINICARGADOR	01	EXCAVADORA S/ORUGAS	01	VIBRADOR DE CONCRETO ¾" – 2"	01	RETROEXCAVADORA S/O 75-110 HP, 50-1.3Y3	01	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP	02	QUEMADOR A COMBUSTIBLE	01	MOTOBOMBA DE 3" DE 4 HP	01	CIZALLA P/CORTE DE FIERRO	01	RODILLO LISO VIBRATORIO	01	TEODOLITO	01	CORTADORA DE CONCRETO 14"	01	MAQUINA SOLDADORA	02	MOTOSOLDADORA DE 250 A	01	VIBRADOR DE CONCRETO 2", 4 HP	01	EQUIPO PARA HINCADO DE PILOTES	01	CAMION GRUA	01	CASTILLO Y GUIA PARA HINCADO DE PILOTES	01
EQUIPOS	CANTIDAD																																												
MEZCLADORA DE 9 P3 (trompo)	03																																												
VOLQUETE DE 14 M3	01																																												
CARGADOR S/LLANTAS 125 - 155 HP 3 YD3	01																																												
CARGADOR SOBRE ORUGAS 110- 135 HP 2.0-2.25 yd	01																																												
MINICARGADOR	01																																												
EXCAVADORA S/ORUGAS	01																																												
VIBRADOR DE CONCRETO ¾" – 2"	01																																												
RETROEXCAVADORA S/O 75-110 HP, 50-1.3Y3	01																																												
COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP	02																																												
QUEMADOR A COMBUSTIBLE	01																																												
MOTOBOMBA DE 3" DE 4 HP	01																																												
CIZALLA P/CORTE DE FIERRO	01																																												
RODILLO LISO VIBRATORIO	01																																												
TEODOLITO	01																																												
CORTADORA DE CONCRETO 14"	01																																												
MAQUINA SOLDADORA	02																																												
MOTOSOLDADORA DE 250 A	01																																												
VIBRADOR DE CONCRETO 2", 4 HP	01																																												
EQUIPO PARA HINCADO DE PILOTES	01																																												
CAMION GRUA	01																																												
CASTILLO Y GUIA PARA HINCADO DE PILOTES	01																																												
A.2	CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																												
	FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																												
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Copia del Título Profesional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • INGENIERO RESIDENTE DE OBRA – Ingeniero Civil • ARQUITECTO DEL PROYECTO - Arquitecto • INGENIERO ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS - Ingeniero Civil • INGENIERO ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS - Ingeniero Electricista • INGENIERO ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS - Ingeniero Sanitario • INGENIERO ESPECIALISTA EN SEGURIDAD - Ingeniero Civil y/o Ingeniero en Gestión Ambiental y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p>																																												
A.3	EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																												

Requisitos:

- **INGENIERO RESIDENTE DE OBRA**
 Con Experiencia acumulada como Residente de Obra y/o Ingeniero Residente de Obra y/o Supervisor de Obra y/o Inspector de Obra; de **CINCO (05)** años en la ejecución de obras iguales y/o similares, que se computa desde la colegiatura.
- **ARQUITECTO DEL PROYECTO**
 Con experiencia acumulada como Especialista en Supervisión Arquitectónica y/o Arquitecto; de **CUATRO (04)** Años en ejecución de obras en general, la misma que se contabiliza desde la Colegiatura.
- **INGENIERO ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS**
 Con experiencia acumulada como Ingeniero Especialista en Estructuras; de **TRES (03)** Años en ejecución de obras en general, la misma que se contabiliza desde la Colegiatura.
- **INGENIERO ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS**
 Con experiencia acumulada como Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas y/o Ingeniero Electricista de **CUATRO (04)** Años en ejecución de obras en general, la misma que se contabiliza desde la Colegiatura.
- **INGENIERO ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS**
 Con experiencia acumulada como Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Ingeniero Sanitario de **CUATRO (04)** Años en ejecución de obras en general, la misma que se contabiliza desde la Colegiatura.
- **INGENIERO ESPECIALISTA EN SEGURIDAD**
 Con Experiencia acumulada, como Supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo y/o Ingeniero de seguridad, salud en el trabajo y/o Ingeniero de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente y/o Ingeniero Supervisor de Seguridad y control ambiental y/o Ingeniero de Seguridad y/o Coordinador y Capacitador y/o Supervisor de Seguridad y/o Ingeniero Supervisor de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y/o Jefe de Seguridad y/o Especialista de Seguridad, Salud en el Trabajo y/o Especialista Ambiental; de **CUATRO (04)** años en la ejecución de obras en general, que se computa desde la colegiatura.

Acreditación:

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

Importante

El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.

B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a UNA (1.00) VEZ EL VALOR REFERENCIAL, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considerará obra similar a: Creación y/o Mejoramiento y/o Rehabilitación y/o reconstrucción y/o ampliación y/o adecuación de edificaciones recreacionales o proyectos de espacio público que incluyan áreas verdes, tales como: parques y/o alamedas y/o malecones y/o plazas y/o plazuelas, realizados en zonas urbanas y/o infraestructura vial a nivel de pavimento rígido.

Acreditación:

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación¹⁶ de la cual se desprenda

¹⁶ 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.

fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

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

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

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

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

Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.

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

Importante

En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

C	SOLVENCIA ECONÓMICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar una línea de crédito equivalente a S/ 17'000,000.00 soles.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Documento a nombre del postor emitido por una empresa que se encuentre bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones o estar considerada en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.</p> <p>No procede acreditar este requisito a través de líneas de créditos para cartas fianza o póliza de caución.</p> <p>Tampoco corresponde aceptar documentos emitidos por empresas de seguros para acreditar este requisito de calificación, toda vez que, de conformidad con el Oficio N° 47719-2019-SBS, dichas empresas no pueden otorgar créditos.</p> <div><p>Importante</p><p>En el caso de consorcios el documento que acredita la línea de crédito puede estar a nombre del consorcio o del integrante del consorcio que acredite el mayor porcentaje de participación en las obligaciones de la ejecución de la obra. El documento debe indicar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social del integrante o integrantes del consorcio.</p></div>

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y se otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>I = Oferta P_i = Puntaje de la oferta a evaluar O_i = Precio i O_m = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;">[De 95 a 100]¹⁷ puntos</p>

Importante

Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, deben ser objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento del Expediente Técnico ni los requisitos de calificación.

¹⁷ De 85 a 100 puntos, en el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano en las que se puede incluir adicionalmente el factor capacitación.

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

- *Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.*
- *En el caso de contratación de obras por paquete, se debe suscribir un contrato por cada obra incluida en el paquete.*

Conste por el presente documento, la contratación de la ejecución de la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de la ejecución de la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

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

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo de la ejecución de la obra, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁸

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en periodos de valorización [CONSIGNAR MENSUALES U OTRO TIPO DE PERIODO], conforme a lo previsto en la sección específica de las bases. Asimismo, LA ENTIDAD o EL CONTRATISTA, según corresponda, se obligan a pagar el monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de [CONSIGNAR PLAZO EN DÍAS] días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a LA ENTIDAD, EL CONTRATISTA tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil. Para tal efecto, se formulará una valorización de intereses y el pago se efectuará en las valorizaciones siguientes.

¹⁸ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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 artículo 176 del Reglamento.

Importante para la Entidad

- ***Cuando en el expediente de contratación se establezca que la obra debe ejecutarse bajo la modalidad de ejecución llave en mano, en lugar del párrafo anterior, deberá considerarse lo siguiente, según corresponda:***

“El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE ESTA PRESTACIÓN, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento.”¹⁹

“El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE ESTA PRESTACIÓN, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento y el plazo de la operación asistida de la obra es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN ASISTIDA DE LA OBRA, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.”²⁰

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el caso de contratos de ejecución de obras que se sujeten a las condiciones establecidas 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.”***

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

¹⁹ Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que no incluya operación asistida.

²⁰ Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que incluya operación asistida.

mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

“LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE EN NINGÚN CASO EXCEDAN EN CONJUNTO EL 10% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar formalmente el [CONSIGNAR ADELANTO O PRIMER DESEMBOLSO DEL ADELANTO DIRECTO] dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante [CONSIGNAR CARTA FIANZA Y/O PÓLIZA DE CAUCIÓN] y el comprobante de pago correspondiente. LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días siguientes a la presentación de la solicitud de EL CONTRATISTA.

Asimismo, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega de los demás adelantos directos en [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD]²¹. La entrega del o los adelantos se realizará en [CONSIGNAR PLAZO Y OPORTUNIDAD].²²

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

- *Si LA ENTIDAD considera necesario entregar adelantos para materiales o insumos a EL CONTRATISTA, deberá consignar la siguiente cláusula:*

CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS

“LA ENTIDAD otorgará adelantos para materiales o insumos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER EN CONJUNTO DEL 20%] del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por EL CONTRATISTA.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de [CONSIGNAR PLAZO] días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de [CONSIGNAR PLAZO] días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante [CONSIGNAR CARTA FIANZA Y/O PÓLIZA DE CAUCIÓN] y el comprobante de pago respectivo.

La primera solicitud de EL CONTRATISTA debe realizarse una vez iniciado el plazo de ejecución de la obra. 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.

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA OBRA

²¹ Indicar el plazo y oportunidad conforme al expediente de contratación.

²² Este párrafo solo deberá ser incluido cuando la Entidad prevea la entrega de más de un adelanto directo al contratista.

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.

Importante para la Entidad

De acuerdo con el numeral 29.2 del artículo 29 del Reglamento, se deberá incluir esta cláusula, según corresponda:

***CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE OBRA
[INCLUIR²³ EN ESTA CLÁUSULA LOS RIESGOS IDENTIFICADOS QUE PUEDEN OCURRIR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y LA DETERMINACIÓN DE LA PARTE DEL CONTRATO QUE DEBE ASUMIRLOS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL, SEGÚN LAS DISPOSICIONES PREVISTAS EN LA DIRECTIVA “GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS”].***

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE 7 AÑOS] años, contados a partir de la conformidad de la recepción [INDICAR TOTAL O PARCIAL, SEGÚN CORRESPONDA] de la obra.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Donde:

F = 0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

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

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

Otras penalidades			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD	Según informe del [CONSIGNAR INSPECTOR O

²³ Siempre que el procedimiento de selección para la contratación de la elaboración del expediente técnico haya sido convocado después del 03.04.2017 o, el expediente técnico elaborado por la propia Entidad, haya sido elaborado y aprobado después de dicha fecha.

N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Otras penalidades Forma de cálculo	Procedimiento
	en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA].
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA].
3	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA], impidiéndole anotar las ocurrencias.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	Según informe del [CONSIGNAR INSPECTOR O SUPERVISOR DE LA OBRA, SEGÚN CORRESPONDA].
4	[INCLUIR OTRAS PENALIDADES, DE SER EL CASO]		

Importante

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

Estas penalidades se deducen de las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en los artículos 165 y 207 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS²⁴

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

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

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

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

Importante para la Entidad

- *De acuerdo con lo dispuesto en la Decimonovena Disposición Complementaria Final del Reglamento, la obligatoriedad de someter a Junta de Resolución de Disputas las controversias en los contratos de obra por montos superiores a veinte millones con 00/100 Soles (S/ 20 000 000,00), aplica a los procedimientos de selección convocados a partir del año 2020. Asimismo, el sometimiento de la solución de controversias a una Junta de Resolución de Disputas en los contratos cuyos montos sean iguales o superiores a cinco millones con 00/100 Soles (S/. 5 000 000.00) es facultativa. En tal sentido, se debe incluir la siguiente cláusula, según corresponda:*

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: JUNTA DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS

“Las partes acuerdan para la solución de las controversias derivadas del presente Contrato de Obra conformar una Junta de Resolución de Disputas; encargando su organización y administración al [DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CENTRO DE ADMINISTRACIÓN DESIGNADO POR LAS PARTES].

La Junta de Resolución de Disputas estará compuesta por [TRES (3) MIEMBROS / UN (1) MIEMBRO], los/el cual/es será/n designado/s conforme la Directiva del OSCE sobre Junta de Resolución de Disputas”.

Incorporar o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

²⁴ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

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

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

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA

De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

1 DATOS DEL DOCUMENTO	Número del documento			
	Fecha de emisión del documento			
2 DATOS DEL CONTRATISTA	Nombre, denominación o razón social			
	RUC			
	EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:			
	Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones
3 DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato			
	Tipo y número del procedimiento de selección			
	Descripción del objeto del contrato			
	Fecha de suscripción del contrato			
	Monto del contrato			
4 DATOS DE LA OBRA	Denominación de la obra			
	Ubicación de la obra (Región, Provincia y Distrito)			
	Nombres y apellidos del Supervisor de la Obra			
	Plazo de ejecución de la obra	Plazo original	días calendario	
		Ampliación(es) de plazo	días calendario	
		Total plazo	días calendario	
		Fecha de culminación de la obra		
		Fecha de recepción de la obra		
	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)			

5 APLICACIÓN DE PENALIDADES	Monto de las penalidades por mora	
	Monto de otras penalidades	
	Monto total de las penalidades aplicadas	

6 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DEL CONTRATO	Junta de Resolución de Disputas	Si		No	
	Arbitraje	Si		No	
	N° de arbitrajes				

7 DATOS DE LA ENTIDAD	Nombre de la Entidad	
	RUC de la Entidad	
	Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia	
	Cargo que ocupa en la Entidad	
	Teléfono de contacto	

8	
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

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

Autorización de notificación por correo electrónico:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
3. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

²⁵ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según las condiciones previstas en el artículo 149 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

Importante

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁶		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁷		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁸		Sí	No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes

²⁶ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según las condiciones previstas en el artículo 149 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

²⁷ Ibídem.

²⁸ Ibídem.

actuaciones:

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
3. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 2

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

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece la ejecución de la obra **[CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA]**, de conformidad con el respectivo Expediente Técnico y las demás condiciones que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra **[CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA]** en el plazo de **[CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE SER EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO]** días calendario.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante para la Entidad

- ***Cuando en el expediente de contratación establezca que la obra debe ejecutarse bajo la modalidad de ejecución llave en mano, considerar lo siguiente, según corresponda***

“Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], su equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio, en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario”²⁹

“Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], su equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio, en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, y la ejecución de la operación asistida de la obra en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO DE LA PRESTACIÓN ASISTIDA DE LA OBRA, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.”³⁰

Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas.

²⁹ Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que no incluya operación asistida.

³⁰ Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que incluya operación asistida.

ANEXO N° 5

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

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE **[NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1]** [%]³¹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE **[NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2]** [%]³²

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%³³

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

³¹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³² Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³³ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

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

Importante

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

Importante para la Entidad

En caso de la contratación de la ejecución de una obra bajo el sistema a precios unitarios incluir el siguiente anexo:

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

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[INCLUIR LA ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO DE OBRA, A FIN DE QUE EL POSTOR CONSIGNE LOS PRECIOS UNITARIOS Y EL PRECIO TOTAL DE SU OFERTA, TAL COMO SE MUESTRA DE MANERA REFERENCIAL EN EL SIGUIENTE EJEMPLO:]

N° ÍTEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

- 1 Total costo directo (A)
- 2 Gastos generales
- 2.1 Gastos fijos
- 2.2 Gastos variables
- Total gastos generales (B)
- 3 Utilidad (C)
- SUBTOTAL (A+B+C)
- 4 IGV³⁴
- 5 Monto total de la oferta

...]

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

³⁴ Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.

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

Importante

- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.
- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.*

Importante para la Entidad

- *A fin de facilitar la labor del órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, se recomienda publicar conjuntamente con las bases un archivo en Excel del presupuesto de la obra conforme el expediente técnico a fin de que los postores puedan utilizarlo al momento de elaborar su oferta. En tal caso, consignar lo siguiente:*

“Adicionalmente al documento escaneado del presente anexo, el postor puede adjuntar el archivo en Excel del presupuesto de la obra (que fue publicado conjuntamente con las bases), completando la información que sustenta el precio de su oferta. En caso de divergencia prevalece el documento escaneado del precio de la oferta”.
- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:*

“El postor debe presentar el precio de su oferta en forma independiente, en los ítems que se presente”.
- *En caso de contratación de obras por paquete, consignar lo siguiente:*

“El postor debe presentar el precio de su oferta con el detalle de cada obra incluida en el paquete”.
- *En caso de contrataciones que conlleven la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:*

“El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.
- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:*

“La oferta de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 7), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.

Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas

Importante para la Entidad

En caso de la contratación de la ejecución de una obra bajo el sistema a suma alzada incluir el siguiente anexo:

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

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
TOTAL	

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

- El postor debe adjuntar el desagregado de partidas que sustenta su oferta, tal como se muestra de manera referencial en el siguiente ejemplo:*

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL
1	Total costo directo (A)				
2	Gastos generales				
2.1	Gastos fijos				

2.2	Gastos variables	
	Total gastos generales (B)	
3	Utilidad (C)	
	SUBTOTAL (A+B+C)	
4	IGV ³⁵	
5	Monto total de la oferta	

- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.

- *De ser el caso, el análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.*

Importante para la Entidad

- *A fin de facilitar la labor del órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, se recomienda publicar conjuntamente con las bases un archivo en Excel del presupuesto de la obra conforme el expediente técnico a fin de que los postores puedan utilizarlo al momento de elaborar su oferta. En tal caso, consignar lo siguiente:*

“Adicionalmente al documento escaneado del presente anexo, el postor puede adjuntar el archivo en Excel del presupuesto de la obra (que fue publicado conjuntamente con las bases), completando la información que sustenta el precio de su oferta. En caso de divergencia prevalece el documento escaneado del precio de la oferta”.

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:*

“El postor debe presentar el precio de su oferta en forma independiente, en los ítems que se presente”.

- *En caso de contratación de obras por paquete, consignar lo siguiente:*

“El postor debe presentar el precio de su oferta con el detalle de cada obra incluida en el paquete”.

- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:*

“El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.

- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:*

“La oferta de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 7), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.

Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas

³⁵ Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo
 i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores
 y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.

Importante para la Entidad

En caso de la contratación de la ejecución de una obra bajo el esquema mixto de suma alzada y precios unitarios incluir el siguiente anexo:

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

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[INCLUIR LA ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO DE OBRA EXTRAIDA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LOS COMPONENTES, CUYAS CANTIDADES Y MAGNITUDES ESTÁN DEFINIDAS, A FIN DE QUE EL POSTOR CONSIGNE LOS PRECIOS UNITARIOS Y EL PRECIO TOTAL DE SU OFERTA, TAL COMO SE MUESTRA DE MANERA REFERENCIAL EN EL SIGUIENTE EJEMPLO:

OFERTA A PRECIOS UNITARIOS DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

- 1 Total costo directo (A)
- 2 Gastos generales
- 2.1 Gastos fijos
- 2.2 Gastos variables
- Total gastos generales (B)
- 3 Utilidad (C)
- SUBTOTAL (A+B+C)
- 4 IGV³⁶
- 5 Monto del componente a precios unitarios

...]

OFERTA A SUMA ALZADA DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

CONCEPTO	PRECIO
Monto del componente a suma alzada	

Asimismo, el postor debe adjuntar el desagregado de partidas que sustenta su oferta a suma alzada, tal como se muestra de manera referencial en el siguiente ejemplo:

³⁶ Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

- 1 Total costo directo (A)
- 2 Gastos generales
- 2.1 Gastos fijos
- 2.2 Gastos variables
- Total gastos generales (B)
- 3 Utilidad (C)
- SUBTOTAL (A+B+C)
- 4 IGV³⁷
- 5 Monto de la oferta a suma alzada

Monto total de la oferta

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

- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración.*
- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.*

Importante para la Entidad

- *A fin de facilitar la labor del órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, se recomienda publicar conjuntamente con las bases un archivo en Excel del presupuesto de la obra conforme el expediente técnico a fin de que los postores puedan utilizarlo al momento de elaborar su oferta. En tal caso, consignar lo siguiente:*

“Adicionalmente al documento escaneado del presente anexo, el postor puede adjuntar el archivo en Excel del presupuesto de la obra (que fue publicado conjuntamente con las bases), completando la información que sustenta el precio de su oferta. En caso de divergencia prevalece el documento escaneado del precio de la oferta”.

³⁷ Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:*
“El postor debe presentar el precio de su oferta en forma independiente, en los ítems que se presente”.
- *En caso de contratación de obras por paquete, consignar lo siguiente:*
“El postor debe presentar el precio de su oferta con el detalle de cada obra incluida en el paquete”.
- *En caso de contrataciones que conlleven la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:*
“El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.
- *Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:*
*“La oferta de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 8**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV”.*

Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas

Importante para la Entidad

Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, incluir el siguiente anexo:

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

ANEXO N° 7

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

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa³⁸ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no ejecuta obras fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

³⁸ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

Importante para la Entidad

En el caso de contratación de obras que se ejecuten fuera de las provincias de Lima y Callao, cuyo valor referencial del procedimiento de selección o de algún ítem no supere los novecientos mil Soles (S/. 900,000.00) debe considerarse el siguiente anexo:

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

ANEXO N° 8

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR OBRAS EJECUTADAS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS NOVECIENTOS MIL SOLES (S/ 900,000.00)])**

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURIDICA], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la obra.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

Importante

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

ANEXO N° 8

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR OBRAS EJECUTADAS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [INCLUIR EN CASO CORRESPONDA, EN PROCEDIMIENTOS POR RELACIÓN DE ÍTEMS, CONSIGNANDO EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR REFERENCIAL NO SUPERA LOS NOVECIENTOS MIL SOLES (S/ 900,000.00)])**

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

ANEXO N° 10

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla lo siguiente como EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO ³⁹	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁴⁰ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁴¹	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴²	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴³
1										
2										
3										
4										
5										

³⁹ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

⁴⁰ Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN “Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz”. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, “... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe”.

⁴¹ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁴² El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

⁴³ Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO ³⁹	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁴⁰ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁴¹	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁴²	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁴³
6										
7										
8										
9										
10										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO Nº 11

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

Señores

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



➤ INFORME DE EVALUACION DE RIESGO



**“CREACION Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS
TURÍSTICOS PÚBLICOS EN LA ZONA MONUMENTAL DE
LA CIUDAD DE IQUITOS DEL DISTRITO DE IQUITOS -
PROVINCIA DE MAYNAS - DEPARTAMENTO DE
LORETO”**

2019

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1 Objetivo General

1.2 Objetivos específicos

1.3 Finalidad

1.4 Justificación

1.5 Antecedentes

1.6 Marco Normativo

CAPITULO II: CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL ÁREA DE ESTUDIO

2.1 Ubicación geográfica

2.1.1 Área de estudio

2.2 Condiciones Meteorológicas

Clima

Precipitación

Temperatura media del aire

Humedad del aire

Viento

Comportamiento hídrico

Población Beneficiada

2.3 Características sociales

2.3.1 Población

2.3.2 Vivienda

2.3.3 Abastecimiento de agua

2.3.4 Disponibilidad de servicios higiénicos

2.3.5 Tipo de Alumbrado

2.3.6 Combustible o energía usada para cocinar


2.3.7 Nivel educativo de la población

2.4 Característica Económica

2.5 Característica Física

2.5.1 Condiciones geológicas

2.5.2 Condiciones geomorfológicas


WENDY NATHALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

CAPITULO III: DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE PELIGROSIDAD

3.1 Metodología para la determinación de la peligrosidad

3.2 Identificación de los peligros

3.3 Descripción de los peligros identificados.

3.3.1 Deslizamiento de tierra

3.3.2 Erosión

3.3.3 Inundación

3.3.4 Vientos fuertes

3.3.5 Lluvias intensas

3.3.6 Sequías (Estiaje)

3.3.7 Derrame de sustancias químicas peligrosas

3.3.8 Contaminación ambiental

3.4 Recopilación y análisis de la información

3.5 Identificación de probable área de influencia del peligro

3.6 Estratificación del peligro

CAPITULO IV: ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD

4.1 Metodología para el análisis de la vulnerabilidad

4.1.1 Diagnóstico de la vulnerabilidad de los sistemas

4.1.2 Concepto de fenómeno natural

4.1.3 Vulnerabilidad institucional

4.1.4 Etapas del análisis de vulnerabilidad

4.1.5 Área de influencia

4.2 Concepto de Vulnerabilidad

4.2.1 Vulnerabilidad ambiental y ecológica

4.2.2 Vulnerabilidad física

4.2.3 Vulnerabilidad económica

4.2.4 Vulnerabilidad social

4.2.5 Vulnerabilidad educativa

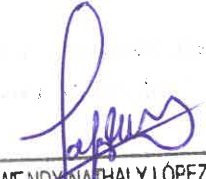
4.2.6 Vulnerabilidad cultural e ideológica

4.2.7 Vulnerabilidad política e institucional

4.2.8 Vulnerabilidad científica y tecnológica

4.2.9 Cálculo de la vulnerabilidad total

4.3 Matriz de Vulnerabilidad obtenido


WENDY NATHALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

CAPITULO V: CÁLCULO DEL RIESGO

5.1 Resultados del estudio de riesgos

5.1.1 Daños estructurales

5.1.2 Paralización del suministro de energía

5.1.3 Inundaciones locales

5.2 Cuantificación del riesgo según cada peligro identificado

5.3. Estratificación del Riesgo

5.4 Plan de mitigación

5.4.1 Características del Plan de mitigación

5.4.2 Evaluación de daños

5.4.3 Daños estructurales

5.4.4 Medidas preventivas

5.4.5 Interrupción total o parcial de transporte y comunicaciones

5.4.6 Medidas a adoptarse

5.4.7 Acciones preliminares

5.5 Plan de Operaciones de Emergencia

5.5.1 Medidas previas a un desastre (antes)

5.5.2 Medidas a tomar durante el desastre

5.5.3 Medidas a tomar después de ocurrido el desastre

5.5.4 Período de alarma

5.5.5 Período de ocurrencia

5.5.6 Período de emergencia inmediato posterior a la catástrofe

5.5.7 Abastecimiento de agua en cantidad adecuada

5.5.8 Uso de desinfectantes en situaciones de emergencia

5.5.9 Procedimientos para el entrenamiento del personal

5.5.10 Alerta y Procedimiento

5.5.11 Centro de Operaciones de Emergencia (comité de plan de contingencias)

5.6 Zonificación de Riesgos

5.7 Medidas de prevención de riesgos de desastres (riesgos futuros)

5.7.1 De orden estructural

5.7.2 De orden no estructural

5.8 Medidas de reducción de riesgos de desastres (riesgos existentes)

5.8.1 De orden estructural

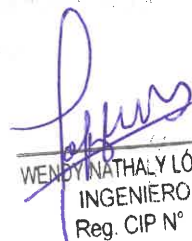
5.8.2 De orden no estructural

CAPITULO VI: CONTROL DEL RIESGO

6.1 De la evaluación de las medidas

6.1.1 Aceptabilidad I Toierabilidad

6.1.2 Control de Riesgos


WENDY NATHALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

168
442

INTRODUCCIÓN

El presente Informe de Estudio de Riesgo y Vulnerabilidades del proyecto "Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos Públicos en la Zona Monumental de la ciudad de Iquitos del Distrito de Iquitos - Provincia de Maynas - Departamento de Loreto"; permite analizar el impacto potencial originado por lluvias intensas, en caso de presentarse un "Niño Costero" de intensidad similar a lo acontecido en el verano 2017, y/o superiores históricos, producto de la precipitaciones en las cuencas altas produciendo el aumento de los caudales de los ríos tributarios y el del Amazonas.

En este contexto, para la ejecución del presente proyecto, se tiene como antecedente que se presentaron inundaciones máximas en el año 2012, producto de las lluvias intensas en las cuencas altas y medias, produciendo los aumentos de caudales en el Rio Amazonas.

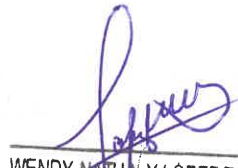
El año 2012 es considerado como un año excepcionalmente lluvioso, donde ocurrieron lluvias importantes en la zona norte de la cuenca amazónica; en la cuenca del río Marañón superaron sus valores normales en 73% y 43% durante diciembre y enero; en la cuenca del río Huallaga se superaron sus valores normales en 64% durante abril y en la cuenca del río Ucayali se presentaron las mayores anomalías en febrero con 43%(SENAMHI, 2012).

La ocurrencia de los desastres es uno de los factores que mayor destrucción causa debido a la ausencia de medidas y/o acciones que puedan garantizar las condiciones de estabilidad física en su hábitat.

En el presente estudio, se desarrollan los aspectos generales, entre los que se destaca los objetivos, tanto el general como los específicos, la justificación que motiva la elaboración del presente Estudio de Riesgos y Vulnerabilidades dentro del marco normativo. Así mismo, se describen las características generales del área de estudio, como ubicación geográfica, características físicas, sociales, económicas, entre otros.

También, se desarrolla la determinación del peligro, en el cual se identifica su área de influencia en función a sus factores condicionantes y desencadenantes para la definición de sus niveles, asimismo, comprende el análisis de la vulnerabilidad en sus dimensiones, el social y el económico. Cada dimensión de la vulnerabilidad se evalúa con sus respectivos factores: exposición, fragilidad y resiliencia, para definir los niveles de vulnerabilidad, representándose este en el mapa respectivo.

Por último, se contempla el procedimiento para la determinación de los niveles de riesgo al que estaría expuesto el presente proyecto: "Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos Públicos en la Zona Monumental de la ciudad de Iquitos del Distrito de Iquitos - Provincia de Maynas - Departamento de Loreto".


WENDY NATHALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1 Objetivo General

Determinar el nivel de riesgo del proyecto "Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos Públicos en la Zona Monumental de la ciudad de Iquitos del Distrito de Iquitos - Provincia de Maynas - Departamento de Loreto"

1.2 Objetivos específicos

- Contribuir a mejorar la seguridad del diseño y de las estructuras que conforman la obra del proyecto "Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos Públicos en la Zona Monumental de la ciudad de Iquitos del Distrito de Iquitos - Provincia de Maynas - Departamento de Loreto".
- Identificar y determinar los niveles de peligro, y elaborar el mapa de peligro del área de influencia correspondiente.
- Analizar y determinar los niveles de vulnerabilidad, y elaborar el mapa de vulnerabilidad correspondiente.
- Proponer medidas adecuadas que permitan evitar o reducir el grado de riesgo y vulnerabilidad de dicha obra.
- Establecer los niveles del riesgo y elaborar el mapa de riesgos, evaluando la aceptabilidad o tolerabilidad del riesgo, y determinando las medidas de control.

1.3 Finalidad

- Permite adoptar medidas preventivas y de mitigación/reducción de desastres, parámetros fundamentales en la Gestión de Riesgos de Desastres, a partir de la identificación de peligros de origen natural o inducidos por las actividades del hombre y del análisis de la vulnerabilidad.
- Contribuye en la cuantificación del nivel de daño y los costos sociales y económicos del proyecto "Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos Públicos en la Zona Monumental de la ciudad de Iquitos del Distrito de Iquitos - Provincia de Maynas - Departamento de Loreto".
- Proporciona una base para la planificación de las medidas de prevención específica, reduciendo la vulnerabilidad del Proyecto.
- Constituye una garantía para la inversión en los casos de proyectos específicos de desarrollo.

1.4 Justificación

Sustentar la implementación de acciones de prevención y/o reducción de riesgos del Proyecto "Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos Públicos en la Zona Monumental de la ciudad de Iquitos del Distrito de Iquitos - Provincia de Maynas - Departamento de Loreto", en el marco de la Ley N° 29664, publicado en el diario oficial El Peruano el 2011.

1.5 Antecedentes

En fecha 10 Jun 2011 se aprobó el "PLAN DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE DE LA CIUDAD DE IQUITOS 2011 – 2021" mediante la Ordenanza Municipal N° 015 – 2011 – A MPM, en donde se plantea una de las estrategias relacionadas con el cumplimiento del Objetivo 8, el de poner en valor las características de la identidad regional y el capital cultural de la Ciudad en el contexto de ciudad Amazónica.

WENDY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

163
440

Por lo tanto, se plantea la siguiente estrategia: Desarrollar alternativas para el turismo y promoción del turismo sostenible. Esto implica la construcción e implementación de infraestructuras como museos, centros culturales, palacio de congresos, albergues, restaurantes de calidad hasta la construcción de una alameda en el centro de la ciudad.

1.6 Marco Normativo

Ley Nº 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD,

Decreto Supremo Nº 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Ley Nº 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales y su modificatorias dispuesta por Ley Nº 27902.

Ley Nº 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y su modificatoria aprobada por Ley Nº 28268. Ley Nº 29869, Ley de Reasentamiento Poblacional para Zonas de Muy Alto Riesgo No Mitigable.

Resolución Ministerial Nº 222-2013-PCM, que Aprueba los Lineamientos Técnicos del Proceso de Prevención del Riesgo de Desastres.

Resolución Ministerial Nº 220-2013-PCM, Aprueba los Lineamientos Técnicos para el Proceso de Reducción del Riesgo de Desastres.

Decreto Supremo Nº 111-2012-PCM, de fecha 02 de noviembre de 2012, que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

CAPITULO II: CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL ÁREA DE ESTUDIO

2.1 Ubicación geográfica

Departamento : Loreto

Provincia : Maynas

Distrito : Iquitos

Localidad : Ciudad de Iquitos

Zona : Urbana

Micro Localización: Zona Monumental de la ciudad de Iquitos Declarada mediante Resolución Ministerial N°793-86-ED .30/12/1986

El ámbito de influencia del proyecto, es la ciudad de Iquitos en su totalidad.

2.1.1 Área de estudio

El área de estudio está situado en el distrito de Iquitos, provincia de Maynas, Departamento de Loreto, abarcando la totalidad de la ciudad de Iquitos debido a la gran influencia que la obra tendrá sobre la ciudad en su integridad.

2.2 Condiciones Meteorológicas

Clima

El clima de la ciudad de Iquitos corresponde al Bosque Húmedo tropical (bh-T), predominando un ambiente cálido y húmedo, caracterizado por pequeñas variaciones de temperatura durante el día, la humedad relativa oscila entre 86.88% a 89.88% con una humedad promedio de 88% (SENAMHI 2,013).

La Amazonía Peruana se rige, por un patrón natural conocido como periodos de "creciente y vaciante" muy bien identificados en la zona.

El periodo de vaciante, marca una estación seca que va desde el mes de mayo hasta diciembre, en esta etapa las lluvias disminuyen considerablemente, el calor se incrementa y el caudal de los ríos disminuye.

El periodo de creciente, se caracteriza por el incremento del caudal de los ríos y la fuertes precipitaciones; este periodo se inicia los primeros días de enero y finaliza en abril donde alcanza el mayor pico de caudal de los ríos y las precipitaciones.

Precipitación

La precipitación anual varía entre 1,689 mm a 3,627 mm, con un promedio de 2,669 mm. Registros del SENAMHI, durante los últimos once años reportan que cuatro años presentaron precipitaciones mayores a 3,000 mm y los seis años restantes presentaron precipitaciones mayores a 2,000 y menores a 3,000 mm; esta alta precipitación ubica a esta área de estudio dentro la zona de vida de bosque muy húmedo pre montano tropical (bmh - PT).

La precipitación promedio mínima mensual, varía de 32 mm a 137 mm, que corresponden a los meses de junio y abril, desde octubre hasta diciembre la precipitación mínima tiene un aumento sostenido con un pequeño descenso de enero a marzo, hasta alcanzar el máximo valor en abril; de allí las precipitaciones disminuyen considerablemente hasta su valor más bajo que ocurre en junio y se prolonga hasta setiembre, concordando con la vacilante de los ríos.

La precipitación promedio anual del periodo analizado está entre los 2,500 a 3,000 mm de precipitación definidas para el departamento de Loreto (SENAMHI, 2012)

Temperatura media del aire

La temperatura máxima mensual varía entre 31°C a 32.2°C con una variación térmica de 1.2° C; durante los meses de enero a julio los valores son casi constantes, incrementándose levemente entre los meses de agosto a diciembre.

La temperatura mínima mensual varía entre 20°C a 22 °C, con una variación térmica de 2°C, en los mes junio y julio se registran temperaturas mínimas, conocidos como friajes, que son masas de aire frío que migran desde la antártica y llegan al este sector en este periodo del año.

La temperatura media anual se encuentra en un rango de 26°C a 27.5°C, lo cual indica una variación de 1.5°C, esta variación es mínima para todo el año.

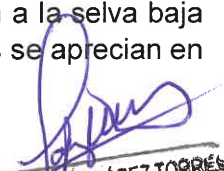
Existe un descenso de la temperatura en los meses de junio y julio, esto se debe a la influencia de las masas de aire frío procedentes de la Antártida que llegan a la selva baja en esos meses y que son conocidos como los fríos de San Juan. Los datos se aprecian en el siguiente cuadro.

Humedad del aire

La humedad relativa representa la cantidad máxima de saturación de humedad que puede contener el aire; está en función de la transpiración de las plantas y la evaporación del suelo, ríos, quebradas y lagos.

La humedad relativa anual registrada por SENAMHI en el periodo 2001 - 2012 en la ciudad de Iquitos, oscila entre 86 a 89.88%, con un promedio anual de 88.92%

Los promedios mensuales varían de 86.88 % a 89.88 %, con una oscilación anual de 3 %; de diciembre a setiembre la oscilación es mínima y solo existe una oscilación marcada en los meses de octubre y noviembre. También se puede observar que en los meses de marzo


J. LÓPEZ TORRES
INGENIERO
Reg. 125101

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

y abril son los meses de máxima precipitación pluvial y la humedad promedio es de 90 % a 95%

Viento

Los vientos tienen una velocidad media mensual de 1.6 Km./h, según la estación de Iquitos; notándose una velocidad media uniforme a lo largo de todo el año, tipificándose como viento débil; no se cuenta con información de los valores máximos absolutos.

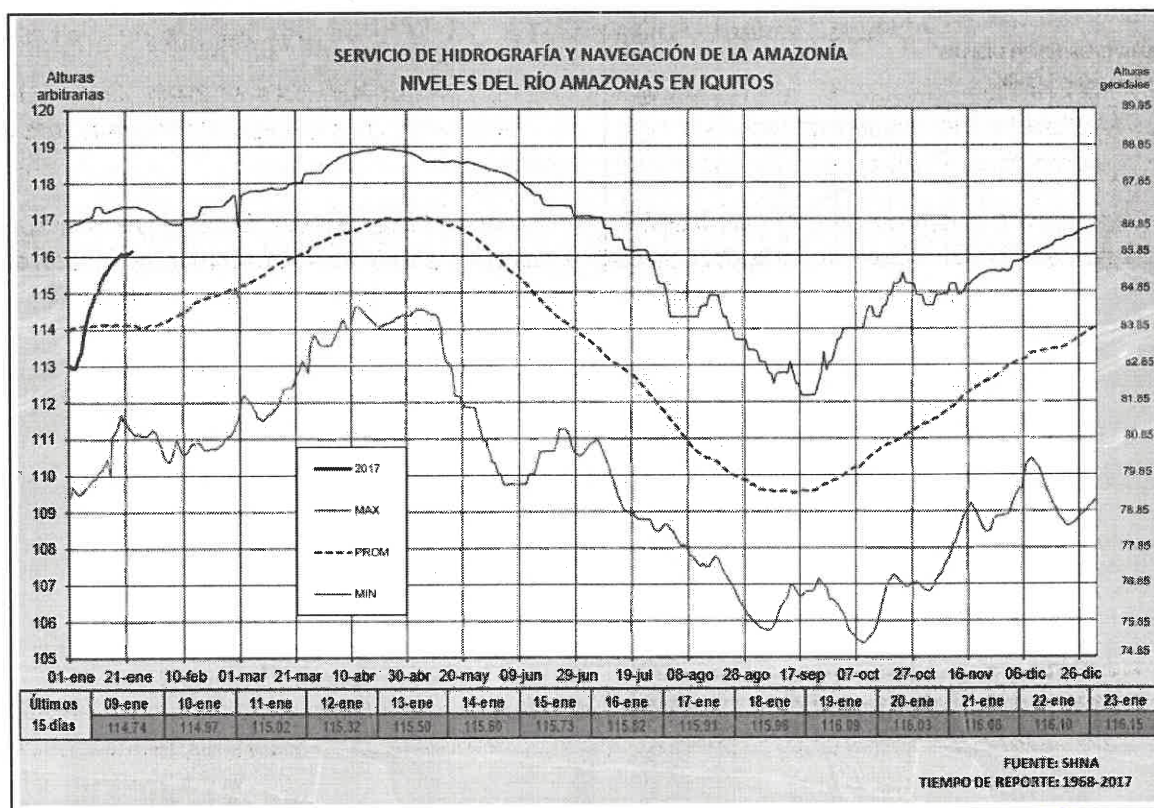
En cuanto a la dirección predominante Nor-Este, se registra una máxima intensidad de frecuencia de Septiembre a Febrero; los vientos predominantes del norte tienen mayor intensidad de frecuencia de septiembre a febrero; los vientos predominantes del sur presentan su máxima intensidad de frecuencia a partir Marzo a Agosto; los vientos del este alcanzan su máxima intensidad de frecuencia de Diciembre a Mayo.

Comportamiento hídrico

La ciudad de Iquitos tiene clima tropical. Las temperaturas son constantemente altas. Los meses de menor humedad son Julio Agosto y setiembre (época de estiaje de los ríos).

El período de estiaje de los ríos y quebradas comienza en el mes de julio y concluye en el mes de noviembre. La época de creciente de los ríos y quebradas empieza en diciembre y llega a su nivel máximo en abril – mayo.

Se muestran a continuación el histograma de niveles del río Amazonas en la estación Iquitos Esta información es de carácter oficial y es proporcionada por la Marina de Guerra del Perú de la Dirección de Hidrografía y Navegación de la Amazonia.



Población Beneficiada

Ciudad de Iquitos

WENDY NATALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

2.3 Características sociales

Para fines de la presente evaluación, se muestra los cuadros basados en la información de Sistema de Información Estadístico de apoyo a la Prevención a los efectos del Fenómeno El Niño y otros Fenómenos Naturales" del Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017

2.3.1 Población

A. Población Total

Según el "Sistema de Información Estadístico de apoyo a la Prevención a los efectos del Fenómeno El Niño y otros Fenómenos Naturales" del Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017, señala que la ciudad de Iquitos cuenta con una población de 413,556 habitantes, entre hombres, mujeres y niños.

Municipios Metropolitanos	Extensión km ²	Viviendas (2017)	Densidad (hab/km ²)	Altitud msnm	Población censo 2017 (hab.)
Iquitos	358,15	31 967	444,01	106 m.s.n.m.	146 853
Belén	632,8	15 664	108,73	110 m.s.n.m.	64 488
Punchana	1573,39	17 834	48,58	105 m.s.n.m.	75 210
San Juan Bautista	3117,05	36 592	32,75	138 m.s.n.m.	127 005
Total	5681,39	102 057	71,52	—	413 556

Fuente: XII Censo de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas 2017

Hasta el año 2013, el INEI estima que Iquitos Metropolitano tiene una población de 462,783, se podría considerar que el área metropolitana alberga una gran y enorme demografía multiétnica y extensión ecológica, incluyendo la misma ciudad de Iquitos. Aunque realmente existe el área metropolitana de Iquitos, oficialmente por ley N° 27795 del gobierno peruano, ley de demarcación y organización territorial, se consideran metrópolis peruanas a las ciudades que comprenden a más de 500,001 habitantes y cuentan con Plan de Acondicionamiento y Plan de Desarrollo Metropolitano.

B. Población según grupo de edades y otros

Según el "Sistema de Información Estadístico de apoyo a la Prevención a los efectos del Fenómeno El Niño y otros Fenómenos Naturales" del Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017, señala que la ciudad de Iquitos cuenta con una población relativamente joven con casi el 41.20% entre los 18 y 44 años.


2.3.2 Infraestructura de Servicios Urbanos:

La zona del área de influencia de la zona Monumental a intervenir cuenta con obras de habilitación urbana, el acceso a la zona es mediante vías pavimentadas; cuentan con los servicios como energía eléctrica, agua potable, sistemas de alcantarillado residual.

Infraestructura y obras de Servicios Públicos:

Dentro de lo observado se pudo apreciar que la zona en análisis cuenta con algunas obras de uso y servicios públicos:

- Lugares comerciales (variados)
- Farmacias y boticas
- Entidades bancarias
- Centros educativos
- Multicines


WENDY NATHALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

Infraestructura Urbana:

Las viviendas y lugares comerciales predominantes del sector en análisis, se encuentran con un sistema de distribución de lotización, se caracterizan por usar dentro de su construcción los siguientes materiales:

- Muros de Material noble
- Pisos de mortero
- Vías de accesos y pavimentación de concreto armado y asfáltico
- Cobertura de techo con calamina.
- Acabados puertas de madera, muros con revestimiento pintado.
- Con instalaciones sanitarias dentro de sus viviendas, si cuentan con instalaciones eléctricas.

Antigüedad y estado de conservación de la Infraestructura Urbana:

La antigüedad de la mayoría de la infraestructura urbana de la zona en estudio es de más de 100 años y su estado de conservación en líneas generales es de buena a regular.

Generalidades y Sector Potencialmente Afectable

Generalidades: La Zona Monumental a intervenir cuenta con los siguientes datos generales:

Las viviendas ubicadas en el área de influencia del proyecto son de material noble, en su totalidad cuentan con los servicios básicos de agua potable y desagüe residual, tienen vías pavimentadas y veredas.

2.3.3 Abastecimiento de agua

En la ciudad de Iquitos el abastecimiento de agua se realiza a través de Seda Loreto.

2.3.4 Disponibilidad de servicios higiénicos

De acuerdo al INEI 2017, en la ciudad de Iquitos la red de servicios higiénicos, el 64.20% de las viviendas dispone de red pública de desagüe dentro de la vivienda, y el 36.80% con pozo negro y letrinas.

2.3.5 Tipo de Alumbrado

En la ciudad de Iquitos se dispone con el 94.70% de las viviendas con el servicio de energía eléctrica, mientras que el 5.20% de las viviendas cuentan con otro tipo de alumbrado que es la vela u otro.

2.3.6 Combustible o energía usada para cocinar

En la ciudad de Iquitos, el 75.10% de las viviendas usan cocina a gas y un porcentaje de 24.90% cocina con carbón y leña.


2.3.7 Nivel educativo de la población

Dispone de varias IIEE, para todos los niveles de educación (Fuente P.D.U - Maynas 2011-2021).

2.4 Características Económicas

2.4.1 Actividades Económicas

Las actividades desarrolladas por la mayoría de la población de la ciudad de Iquitos, están vinculadas al comercio, la agricultura, crianzas de ave de corral y entidades privadas


WENDY NATHALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

2.5 Característica Física

2.5.1 Condiciones geológicas

Desde el punto de vista geológico se considera a la zona de estudio en sus orígenes, como una gran cuenca de sedimentación, donde se depositaron sedimentos marinos como continentales. Las rocas que afloran en la región son principalmente lodositas, margas, lutitas, arcillas y arenas, cuyas edades quedarían enmarcadas entre el terciario y el cuaternario reciente.

2.5.2 Condiciones geomorfológicas

El relieve en términos generales se caracteriza por presentar tanto zonas planas, generalmente adyacentes a los principales ríos, constituidos por complejos de orillares y terrazas, como lomadas y colinas ubicadas en los interfluvios; las características de los suelos están relacionados con el clima, el material parental y fundamentalmente con el relieve y fisiografía.

El ámbito geográfico presenta dos geo formas diferenciadas producto de la interacción de factores: climáticos, litológicos, orogénicos y tectónicos, los cuales han dado lugar a procesos erosivos disposicionales de sedimentos que han contribuido a darle su actual configuración fisiográfica. En el área se permite diferenciar dos grandes paisajes bien característicos:

- Gran paisaje de llanura.
- Gran paisaje de Colinas.

CAPITULO III: DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE PELIGROSIDAD


Evaluar el peligro es estimar o valorar la ocurrencia de un fenómeno con base en el estudio de su mecanismo generador, el monitoreo del sistema perturbador y/o el registro de sucesos (se refiere al fenómeno mismo en términos de sus características y su dimensión) en el tiempo y ámbito geográfico determinado.

La estratificación que se establecerá para la evaluación del peligro, permite cualificar en términos de la magnitud del acontecimiento, o en términos del efecto que el acontecimiento tendrá en el distrito de Iquitos, y es válido para el momento de realizada la presente evaluación es decir el tiempo de validez es determinado (debido a los posibles cambios posteriores).

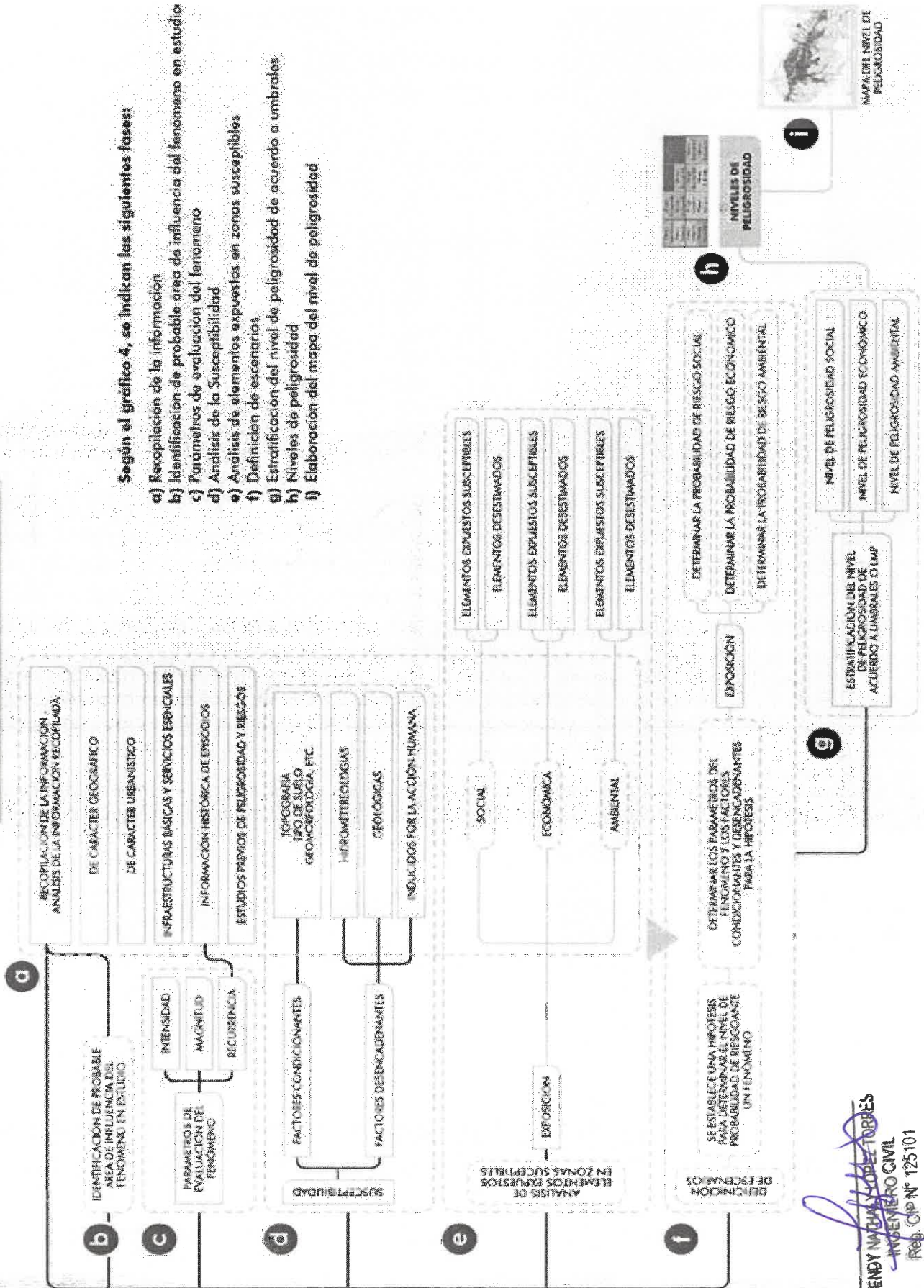
Para el presente Informe de Evaluación de Riesgo, se ha tomado referencias existentes elaboradas por el CENEPRED, la Municipalidad Provincial de Maynas, HIDRONAV-IQUITOS, y otras instituciones Científicas, tomando el escenario ocurrido el 2012, siendo este la inundación máxima producida a la fecha por lluvias intensas con datos corroborados por HIDRONAV y de otros existentes.

3.1 Metodología para la determinación de la peligrosidad

De acuerdo a los estudios e inspecciones realizadas, al reconocimiento de las zonas de riesgos y a los datos recogidos en los organismos competentes, se detectan las siguientes situaciones de peligros:


WENDY NATHALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE PELIGROSIDAD



WENDY NACHA VILLALBA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

3.2 Identificación de los peligros

El Perú es un país ubicado dentro de una zona sísmica activa, donde las estructuras deben construirse siguiendo los criterios del diseño sismorresistente aceptando que durante su vida útil la estructura pueda experimentar al menos un terremoto de gran intensidad y varios terremotos de moderada intensidad.

Mencionamos que en el año 2006 se promulgó la Norma Técnica E. 030 Diseño Sismo Resistente dejando sin efecto la Norma Básica de Diseño Sismo Resistente (1977). En enero del año 2016 se promulgó la nueva Norma E-030 Diseño Sismo Resistente (Decreto Supremo N° 006-2016-VIVIENDA).


Debemos mencionar que la filosofía de la Norma E.030 establece como principio para el diseño que algunos de los elementos del sistema estructural puedan experimentar comportamiento en el rango Inelástico, soportando grandes deformaciones que disipen la energía inducida por el terremoto. Como producto de este fenómeno se espera para el caso de sismos moderados, que se presenten daños en los elementos no estructurales (tabiquería, paneles y otros) y que puedan repararse.

De otro lado, se acepta en caso de sismos severos, que se presenten daños estructurales pero no el colapso de la estructura.

La ciudad de Iquitos no se encuentra ubicada en una zona sísmica. Los principales efectos geodinámicos o manifestaciones de la actividad sísmica sobre el asentamiento urbano son mínimos. La amplificación de ondas, deslizamientos, licuación y densificación de suelos por acciones sísmicas no son de importancia. Iquitos se localiza dentro de la zona sísmica 1, la cual tiene una aceleración sísmica de 0.10 g. Por esta razón las acciones sísmicas no son relevantes.

Considerando las condiciones de suelo, las características de las estructuras de la obra vial (generalmente losas, columnas, placas, muros y pórticos de concreto armado) y las condiciones de uso, se obtuvo el siguiente espectro sísmico de diseño:


Norma E-030 Diseño Sismo Resistente (Decreto Supremo N° 006-2016-VIVIENDA)					
Aceleración espectral de diseño			$S_a = (Z.U.S.C/R) g$		
Z = Factor de zona	0.10		Zona 1		Artículo 2.1°
U = Factor de uso	1.50		Categoría A2 = Edificaciones esenciales		Artículo 3.1°
S = Factor de suelo	2.00		Suelo Tipo S ₃		Artículo 2.4°
R ₀ = Coeficiente Básico de reducción de las fuerzas sísmicas	8.00		Concreto armado (pórticos)		Artículo 3.4°
I _a = Factor de irregularidad en altura	1.00				Artículo 3.6°
I _p = Factor de irregularidad en planta	1.00				Artículo 3.6°
R = Coeficiente de reducción de las fuerzas sísmicas (R = R ₀ I _a I _p)	8.00				Artículo 3.8°
h _n =	13.12		(Ver geometría de la edificación)		
C _T =	60.00				Artículo 4.5.4°
T = h _n / C _T	0.22				Artículo 4.5.4°
T _p =	1.00		Suelo tipo S ₃		Artículo 2.4°
T _l =	1.60		Suelo tipo S ₃		Artículo 2.4°
C = Factor de amplificación sísmica =	2.50				Artículo 2.5°
g = Aceleración de la gravedad	9.81 m/s ²				


WENDY NATHALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

Tal como se mencionó líneas arriba, la ciudad de Iquitos se ubica dentro de la zona sísmica 1, tal como se puede apreciar en el mapa sísmico reglamentario:




WENDY NATHALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

A cada zona se asigna un factor Z. Este factor se interpreta como la máxima horizontal en suelo rígido con una probabilidad de 10 % de ser excedida en 50 años. El factor Z se expresa como una fracción de la aceleración de la gravedad. A la ciudad de Caballococha le corresponde un factor Z de 0.10, que representa el valor más bajo que permite la norma sísmica.

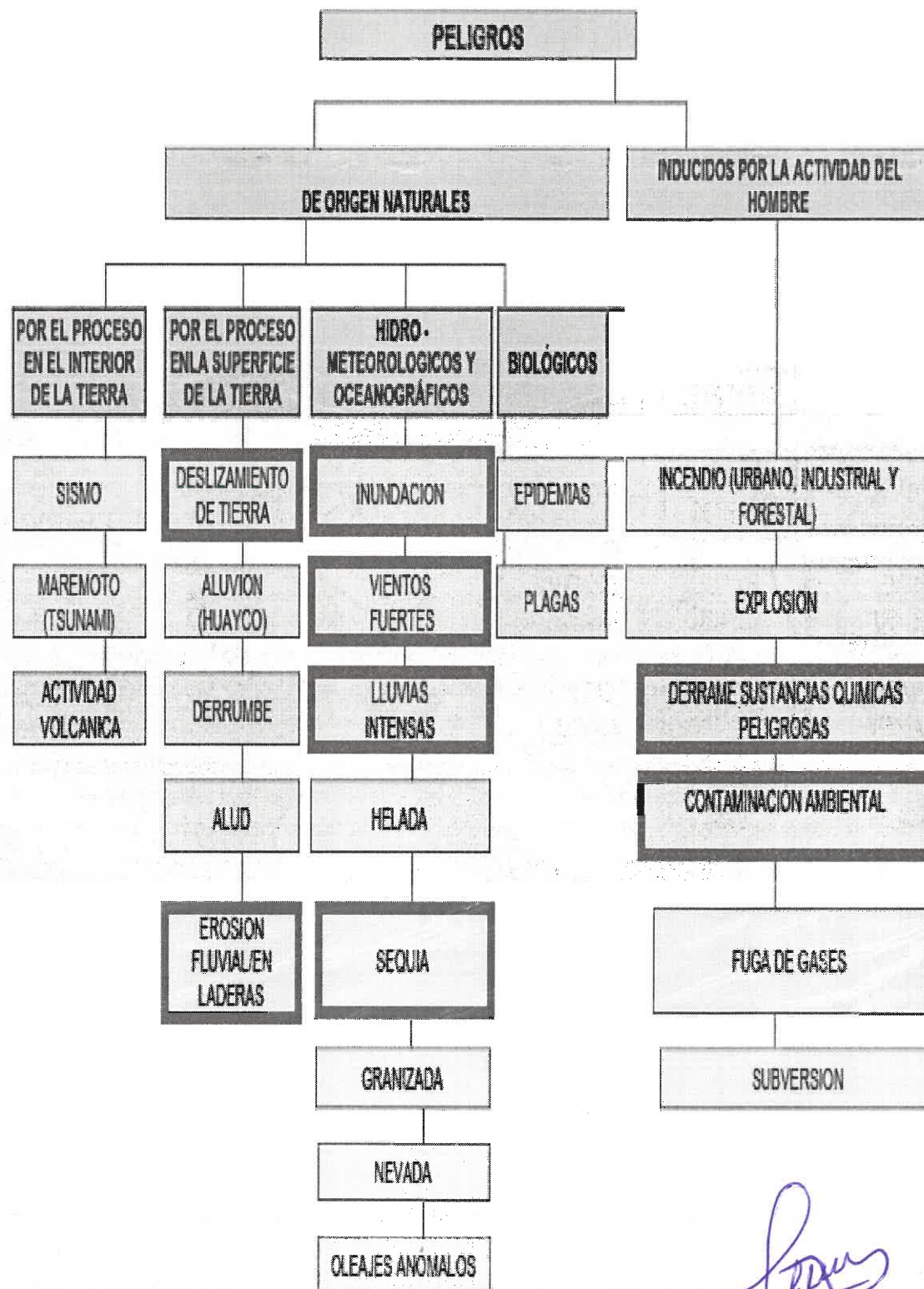
Por lo expuesto, se concluye que no existe peligro sísmico para la ciudad de Iquitos.


La zona de intervención tampoco está sujeta al peligro de los maremotos debida a que no cuenta con franja costera.

Tampoco existe el peligro de erupciones volcánicas por estar muy lejos de las cadenas montañosas volcánicas de los Andes.

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

De acuerdo a los estudios e inspecciones realizadas, al reconocimiento de las zonas de riesgos y a los datos recogidos en los organismos competentes, **se detectan las siguientes situaciones de peligros:**




WENDY NATHALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

3.3 Descripción de los peligros identificados.

3.3.1 Inundación

Es el peligro natural caracterizado por la ocurrencia de elevadas precipitaciones que influyen en el crecimiento del nivel promedio de los ríos de la zona de estudio por encima del cual se produce la inundación de extensas áreas. Las variables consideradas para este proceso son:

- Pendientes
- Geomorfología
- Precipitación

Las inundaciones constituyen un evento natural y recurrente para un río. Son el resultado de lluvias fuertes o continuas que sobrepasan la capacidad de absorción del suelo y la capacidad de carga de los ríos y quebradas tributarias. Esto hace que un determinado curso de agua rebalse su cauce e inunde tierras adyacentes.

La inundación se ocasiona debido a una excesiva descarga ocasionada por fuertes lluvias. Los siguientes factores influyen en su desarrollo:

- El ciclo hidrológico de una cuenca determina la época de lluvias todos los años, por lo que se conoce en qué época del año se espera una probable inundación.
- La topografía o pendiente del terreno. Al desbordarse el río inunda las denominadas llanuras de inundación que son terrenos planos aledaños a él, formados por materiales no consolidados derivados de sedimentos transportados por el río mismo. De su horizontalidad dependerá la forma de evacuación de las aguas inundables.
- Las geoformas, tipo y calidad de los suelos inundables, especialmente materiales fluviales no consolidados. El tiempo de duración de la inundación no sólo dependerá del volumen de agua, sino también de la forma del terreno y del tipo de suelos que pueden ser poco permeables y dejen filtrar las aguas o al contacto generar aniegos por su drenaje lento.
- Morfología del río. Se debe considerar el caudal en épocas de avenidas y la capacidad del lecho del río, así como su pendiente media y la dinámica de las llanuras de inundación.

Analizando la información respecto a daños sufridos por las actuales edificaciones, vías y veredas que se encuentran dentro del área de influencia del proyecto, con respecto a inundaciones por desborde de río, no se ha suscitado este tipo de desastre en las zonas ubicadas en el centro de la ciudad ni en los lugares que se encuentran dentro de la zona monumental de la ciudad de Iquitos, sin embargo este tipo de desastre si se vienen suscitando todos los años en épocas de lluvias en las zonas inundables de la ciudad.

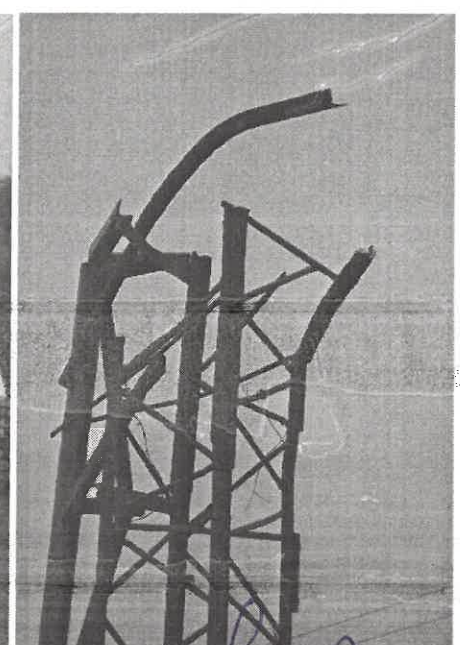
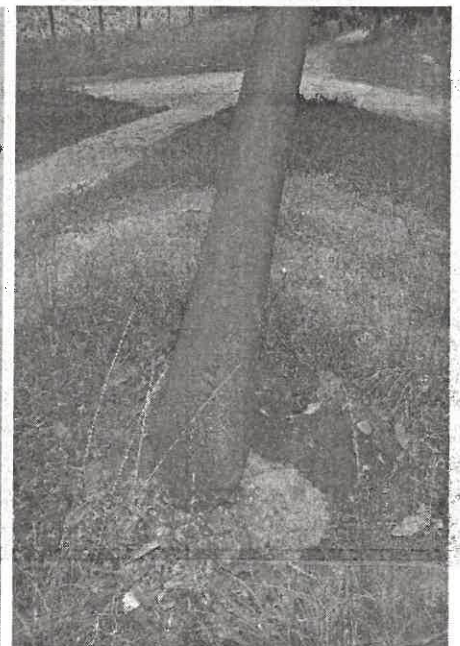
3.3.2 Vientos fuertes

Una de las características de la Selva Baja es su atmósfera, la cual se ve cubierta de inmensos mantos de nubes. Estas nubes son impulsadas por los vientos alisios desde la Vertiente Atlántica, en dirección Este a Oeste, chocando contra el flanco Oriental de los Andes.

Estos mantos de nubes al ascender tratando de cruzar la Cordillera de los Andes, encuentra temperaturas mucho más frías, lo cual causa que se condensen y empiecen las lluvias. Las nubes cúmulo-nimbos son las que originan descargas llamadas tormentas que vienen acompañadas de vientos fuertes, lluvias intensas, rayos, relámpagos y truenos. Luego que el mal tiempo pasa empieza el intenso calor tropical.

WENDY NATHALY LOPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL

A continuación se muestran algunas consecuencias perjudiciales que ocasionan los fuertes vientos amazónicos que azotan la ciudad:





3.3.3 Lluvias intensas

El principal agente responsable de los desastres ocurridos en el área urbana de la ciudad de Iquitos, es el fenómeno pluvial. Este fenómeno es estacional, presentándose durante los meses de enero a abril y sólo es destructivo el que se registra en forma continua y abundante saturando los desfogues de la ciudad. A continuación se describen los principales efectos geodinámicos o impactos de la acción pluvial:

Efectos sobre la cobertura vegetal

Se afecta la cobertura vegetal por los excesos de humedad provocados por las abundantes lluvias. El exceso de humedad produce anegamiento o encharcamiento, inundación, pudrición radicular, aparición de plagas y enfermedades, alteración o interrupción del ciclo vegetativo o de desarrollo de árboles, plantas o cultivos, afectando asimismo la producción agrícola y forestal.

Efectos sobre los suelos

Las lluvias abundantes o intensas que se registran durante la época de lluvia afectan la productividad y estabilidad del suelo en diferentes formas: por erosión pluvial en zonas con poca protección de las coberturas vegetales, por escurrimiento superficial por movimientos en masa al afectarse la estabilidad del suelo en zonas propensas a estos fenómenos. Por otra parte se producen encharcamientos de los suelos con pendientes muy suaves, de drenaje externo deficiente y saturable fácilmente.

Erosión pluvial

Se genera por el efecto de las gotas de lluvias sobre los suelos. Este proceso es considerable en zonas donde las coberturas vegetales son ralas y no permanentes como es el caso de los cultivos limpios y transitorios y en zonas de quema.

Erosión por Escurrimiento Superficial

Este proceso genera una pérdida de suelo que en orden de magnitud puede ir desde el difuso hasta el concentrado con formación de surcos y cárcavas. Este fenómeno puede ser marcado e intenso, dependiendo de la intensidad de las lluvias y de la susceptibilidad del suelo.



Movimientos en masa

Este proceso incluye el desprendimiento y transporte de grandes cantidades de materiales de rocas, formaciones superficiales y suelos, en zonas de pendiente y alta humedad.

Encharcamientos por lluvia e inundaciones


Encharcamiento por lluvia es el proceso por el cual el agua precipitada encuentra obstáculos para infiltrarse o escurrir en el suelo, manifestándose como un depósito de agua sobre la superficie del suelo, generalmente con tiempos de duración breve.

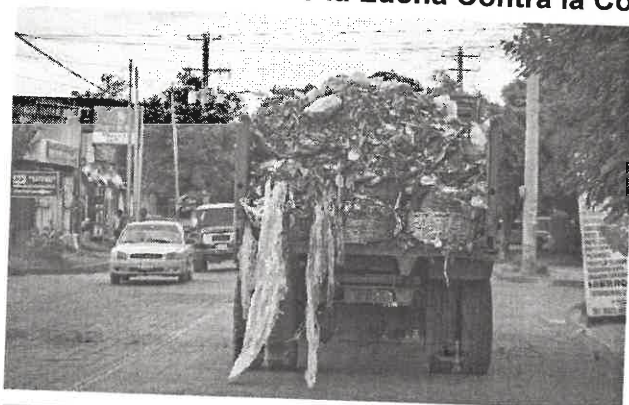
Activación de las líneas de talweg

Consiste en la recarga hídrica de los lechos secos de escorrentía de las quebradas, debido a la inundación pluvial de sus respectivas micro cuencas, aquella que presenta mayores efectos destructivos es la activación de las quebradas, esto ocasiona la destrucción parcial o total de viviendas construidas sobre su cauce o por donde discurre el agua.

3.3.4 Contaminación ambiental

Se pueden presentar diversos tipos de contaminación en todo el área de influencia de la zona monumental, tal como se aprecian en las siguientes vistas fotográficas:


WENDY NATHALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101



3.4 Recopilación y análisis de la información

Se ha realizado la recopilación de información disponible: Estudios publicados por entidades técnico científicas competentes (INGEMMET, INEI, SENAMHI), información histórica, estudio de peligros, cartografía, climatología, geología, suelos y geomorfología del Distrito de Iquitos que se ubican dentro del área de influencia para el Peligro de lluvias intensas y otros.

Así también, se ha realizado el análisis de la información proporcionada de entidades técnicas-científicas y estudios publicados acerca de las zonas evaluadas.


3.5 Identificación de probable área de influencia del peligro

Para identificar y caracterizar el peligro, se ha considerado la información generada por la recopilación de información en gabinete previa a la visita de campo. En el trabajo de campo se contrastó la información y se validó la información recopilada.

Del mismo modo se trabajó en coordinación con el área de Defensa Civil de la Municipalidad Provincial de Maynas para la identificación del peligro más significativo que se podría dar durante la ejecución del proyecto, para lo cual; se determinó que este fenómeno es estacional, presentándose durante los meses de enero a abril y sólo es destructivo el que se registra en forma continua y abundante saturando los desfuegos de la ciudad; así mismo, se visitó las áreas determinadas como zonas de riesgo ante la presencia de lluvias intensas que ya afectó a la población del Distrito en el 2012 de manera extraordinaria.

3.6 Estratificación del peligro

Para fines de Estimación del Riesgo, las zonas de peligro pueden estratificarse en cuatro niveles: bajo, medio, alto y muy alto, cuyas características y su valor correspondiente se detallan en el cuadro de la página siguiente


WENDY NATHALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

Informe de Evaluación de Riesgo del Proyecto “Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos públicos en la Zona Monumental de la Ciudad de Iquitos del distrito de Iquitos - Provincia de Maynas - Departamento de Loreto
“Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”

148
425

Matriz de peligro

ESTRATO/NIVEL	DESCRIPCION O CARACTERISTICAS	VALOR
PB (Peligro Bajo)	Terrenos planos o con poca pendiente, roca y suelo compacto y seco, con alta capacidad portante. Terrenos altos no inundables, alejados de barrancos o cerros deleznales. No amenazados por peligros, como actividad volcánica, maremotos, etc. Distancia mayor a 500 m. desde el lugar del peligro tecnológico.	1 < de 25%
PM (Peligro Medio)	Suelo de calidad intermedia, con aceleraciones sísmicas moderadas. Inundaciones muy esporádicas, con bajo tirante y velocidad. De 300 a 500 m. desde el lugar del peligro tecnológico.	2 De 26% a 50%
PA (Peligro Alto)	Sectores donde se esperan altas aceleraciones sísmicas por sus características geotécnicas. Sectores que son inundados a baja velocidad y permanecen bajo agua por varios días. Ocurrencia parcial de la licuación y suelos expansivos. De 150 a 300 m. desde el lugar del peligro tecnológico.	3 De 51% a 75%°
PMA (Peligro Muy Alto)	Sectores amenazados por alud- avalanchas y flujos repentinos de piedra y lodo (“lloclla”). Áreas amenazadas por flujos piroclásticos o lava. Fondos de quebrada que nacen de la cumbre de volcanes activos y sus zonas de deposición afectables por flujos de lodo. Sectores amenazados por deslizamientos o inundaciones a gran velocidad, con gran fuerza hidrodinámica y poder erosivo. Sectores amenazados por otros peligros: maremoto, heladas, etc. Suelos con alta probabilidad de ocurrencia de licuación generalizada o suelos colapsables en grandes proporciones. Menor de 150 m. desde el lugar del peligro tecnológico.	4 De 76% a 100%

Después de haber realizado el análisis de los peligros existentes en el área de influencia donde se realizara el proyecto **“Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos públicos en la Zona Monumental de la Ciudad de Iquitos del distrito de Iquitos - Provincia de Maynas - Departamento de Loreto** el nivel de Estratificación de peligro según la matriz se considera como Peligro Medio con un valor de 2, por presentar un suelo de calidad intermedia.



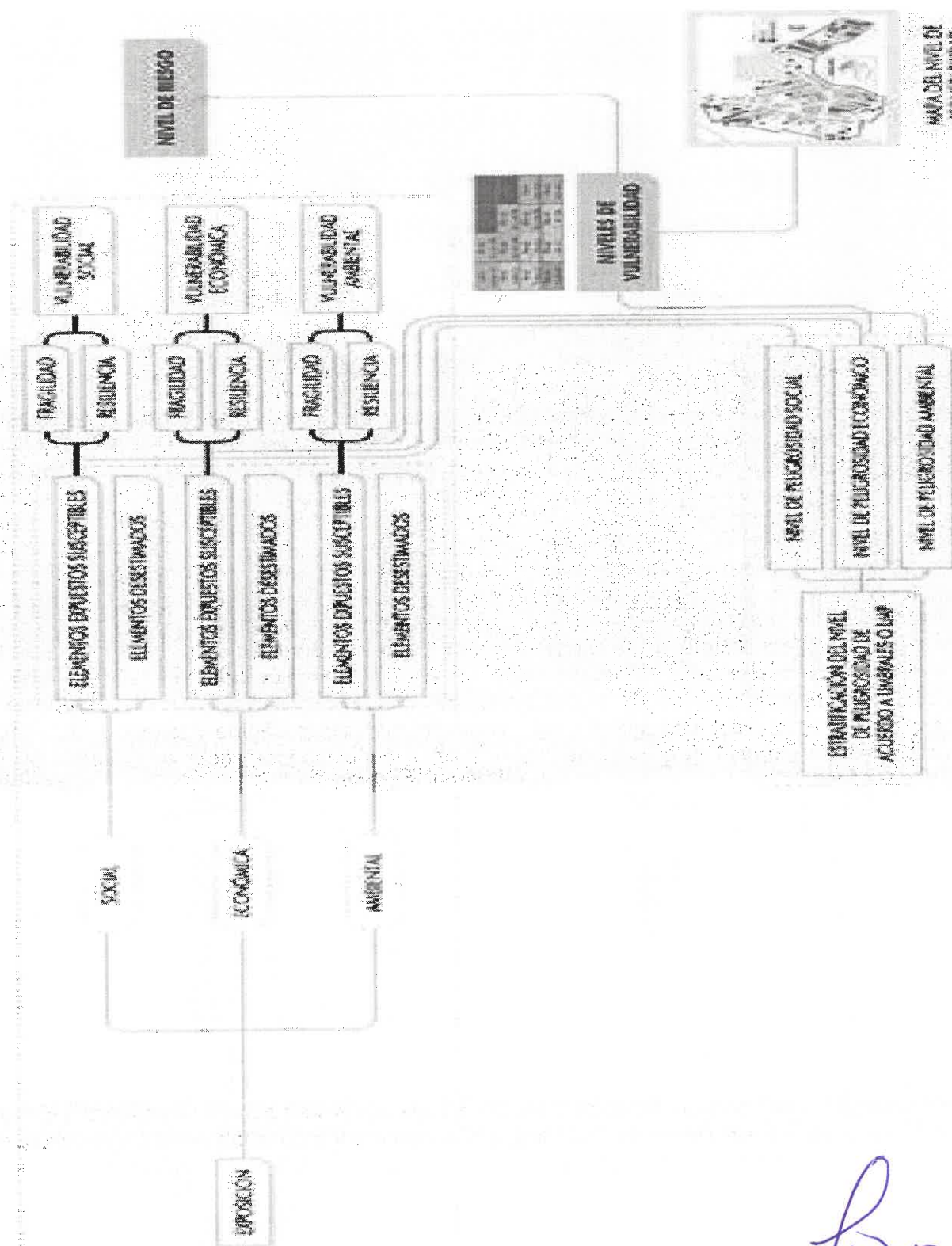
WENDY NATHALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

Informe de Evaluación de Riesgo del Proyecto "Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos públicos en la Zona Monumental de la Ciudad de Iquitos del distrito de Iquitos - Provincia de Maynas - Departamento de Loreto
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

747
424

CAPITULO IV: ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD

4.1 Metodología para el análisis de la vulnerabilidad



[Firma manuscrita]

WENDY NATHALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

146
423

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

Para determinar los niveles de vulnerabilidad en el área de influencia del Proyecto, se ha considerado realizar el análisis de los factores de la vulnerabilidad según el caso.

4.1.2 Diagnóstico de la vulnerabilidad de los ecosistemas

El concepto se deriva debido a las acciones realizadas por el hombre sobre la naturaleza en zonas vulnerables y que se pueda estar originando desastres por pérdidas perjudiciales al ser humano.

El modelo de desarrollo no basado en la convivencia con el medio ambiente y la naturaleza, sino en la convivencia del hombre, necesariamente hace que los ecosistemas sean altamente vulnerables, llegando en muchos casos a situaciones en que la naturaleza no es capaz de adaptarse a las alteraciones compensatorias originadas por las acciones del hombre. Por ello las inundaciones, deslizamientos, sequías entre otros, son riesgos típicos surgidos de la vulnerabilidad de los ecosistemas.

4.1.2 Concepto de fenómeno natural

Cualquier manifestación de la naturaleza como resultado de su funcionamiento, que puede tener cierta irregularidad o de aparición extraordinaria y repentina, es definida como fenómeno natural.

Dado que el hombre no puede actuar ni controlar la naturaleza, y en consecuencia no puede determinar si el fenómeno natural será benigno o destructivo, le queda como única opción la de reducir las posibilidades de ocurrencia del desastre actuando sobre la vulnerabilidad solamente.

4.1.3 Vulnerabilidad institucional

Aun cuando en el aspecto institucional el concepto de vulnerabilidad tiene una connotación diferente, debería entenderse que no se trata que las empresas estén sujetas a la posibilidad de afectarse por fenómenos naturales cuyos efectos pueden ser nocivos e incontrolables por el hombre, sino más bien por acciones derivadas de una mala operación y mantenimiento, y en general por un deficiente manejo empresarial. Por ello, la debilidad, la falta de respuesta y generalmente la falta de capacidad institucional y la carencia de niveles gerenciales y profesionales adecuados, son factores que pueden ocasionar una vulnerabilidad específica.

Es decir que la falta de capacidad de respuesta ante la manifestación de un peligro expone a riesgos elevados a todo lo que se encuentra bajo su responsabilidad, siendo este punto una vulnerabilidad elevada institucionalmente.

4.1.4 Etapas del análisis de vulnerabilidad


- Etapa preliminar de gabinete
- Etapa de campo
- Etapa final de gabinete

4.1.6 Área de influencia

Debido a la situación geográfica y a su configuración física, el Perú es un país expuesto a desastres naturales tales como movimientos sísmicos, inundaciones, deslizamientos, sequías, lluvias intensas, etc.

Es importante conocer no solamente el tipo de desastres que pueden afectar, sino también estar organizados en forma debida y adecuadamente para hacer frente a ellos y tomar las medidas necesarias para evitar o minimizar los daños potenciales que se podrían ocasionar.

Es necesario que todas las instalaciones estatales y de carácter particular estén preparadas para enfrentarse a situaciones de desastre; debiendo desarrollarse programas multi organizacionales de prevención de desastres, donde el componente vial juega un rol importante y en él los servicios vitales, como son las comunicaciones.


WENDY NATHALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

445
422

4.2 Concepto de Vulnerabilidad

Se entiende por vulnerabilidad, la susceptibilidad a la pérdida de un elemento o conjunto de elementos para la ocurrencia de un desastre.

La selección o caracterización del fenómeno depende del problema y es finalmente una decisión de la persona que evalúa, por ejemplo un evento sísmico, incendio, inundaciones, etc.; demostrando la peligrosidad e intensidad de las acciones esperadas y la vulnerabilidad de las obras hechas por el hombre para soportar los daños tolerables.

Un análisis de vulnerabilidad debe hacerse en aquellas instalaciones y obras de infraestructura que pueden generar situaciones de emergencia, como son el colapso de carreteras, puentes, edificios públicos, entre otros, que podrían generar una paralización del flujo vehicular.

Es necesario conocer si se cuenta con los medios de comunicación e información que permitan alertar sobre la ocurrencia o un deterioro de un determinado fenómeno.


Identificación de los tipos de vulnerabilidad local

Se tiene los siguientes 8 tipos de vulnerabilidad:

- Ambiental y ecológica (VA)
- Física (VF)
- Económica (VE)
- Social (VS)
- Educativa (Ved)
- Cultural e ideológica (VCI)
- Política e institucional (VPI)
- Científica y tecnológica (VCT)

La Vulnerabilidad Total se calcula del modo siguiente:

$$VT = \frac{VA + VF + VE + VS + Ved + VCI + VPI + VCT}{N}$$


WENDY NATHALY LOPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

4.2.2 Vulnerabilidad ambiental y ecológica

Es el grado de resistencia del medio natural y de los seres vivos que conforman un determinado ecosistema, ante la presencia de la variabilidad climática.

La sequía por ejemplo, dado que los seres vivos requieren de agua para vivir, es un riesgo para la vida el que se convierte en desastre cuando una comunidad no puede abastecerse del líquido que requiere para su consumo.

Todos los seres vivos tiene una vulnerabilidad intrínseca, que está determinada por los límites que el ambiente establece como compatibles, por ejemplo la temperatura, humedad, densidad, condiciones atmosféricas y niveles nutricionales, entre otros, así como por los requerimientos internos de su propio organismo como son la edad y la capacidad o discapacidad natural.

Igualmente, está relacionada con el deterioro del medio ambiente (calidad del aire, agua y suelo), la deforestación, explotación irracional de los recursos naturales, exposición a

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

contaminantes tóxicos, pérdida de la biodiversidad y la ruptura de la auto-recuperación del sistema ecológico, los mismos que contribuyen a incrementar la Vulnerabilidad.

Para obtener la información sobre este tipo de vulnerabilidad, es necesario auxiliarse de un cuadro, que debe elaborarse de acuerdo a las variables y las características, según el nivel de vulnerabilidad existente en la ciudad de Iquitos. Para el efecto, se propone el cuadro N° 2.

CUADRO N° 2: VULNERABILIDAD AMBIENTAL Y ECOLÓGICA

VARIABLE	NIVEL DE VULNERABILIDAD			
	VB	VM	VA	VMA
	< 25 %	26 a 50 %	51 a 75 %	76 a 100 %
Condiciones Atmosféricas	Niveles de temperatura al promedio normales	Niveles de temperatura ligeramente superior al promedio normal	Niveles de temperatura superiores al promedio normal	Niveles de temperatura superiores estables al promedio normal
Composición y calidad del aire y el agua	Sin ningún grado de contaminación	Con un nivel moderado de contaminación	Alto grado de contaminación	Nivel de contaminación no apto
Condiciones Ecológicas	Conservación de los recursos naturales, crecimiento poblacional planificado, no se practica la deforestación y contaminación	Nivel moderado de explotación de los recursos naturales; ligero crecimiento de la población y del nivel de contaminación	Alto nivel de explotación de los recursos naturales, incremento de la población y del nivel de contaminación.	Explotación indiscriminada de recursos naturales; incremento de la población fuera de la planificación, deforestación y contaminación

VB (Vulnerabilidad Baja)
VA (Vulnerabilidad Alta)

VM (Vulnerabilidad Media)
VMA (Vulnerabilidad Muy Alta)

Calculamos esta Vulnerabilidad: $VA = (63 + 38 + 63) / 3 = 54.67\%$


WENDY NATHALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

4.2.2 Vulnerabilidad física

Está relacionada con la calidad o tipo de material utilizado y el tipo de construcción de las infraestructuras, establecimientos económicos (comerciales e industriales) y de servicios (salud, educación, sede de instituciones públicas), e infraestructura socioeconómica (central hidroeléctrica, carretera, puente y canales de riego), para asimilar los efectos del peligro.

La calidad o tipo de material, está garantizada por el estudio de suelo realizado, el diseño del proyecto y la mano de obra especializada en la ejecución de la obra, así como por el material empleado en la construcción (ladrillo, bloques de concreto, cemento y fierro, entre otros).

Otro aspecto a considerarse, de igual importancia, es la calidad de suelo y el lugar donde se asienta la localidad, cerca de fallas geológicas, ladera de los cerros, riberas del río, faja marginal, laderas de una cuenca hidrográfica, situación que incrementa significativamente su nivel de vulnerabilidad.

Informe de Evaluación de Riesgo del Proyecto "Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos públicos en la Zona Monumental de la Ciudad de Iquitos del distrito de Iquitos - Provincia de Maynas - Departamento de Loreto"

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

Un mecanismo no estructural para mitigar la vulnerabilidad es, por ejemplo, expedir reglamentaciones que impidan el uso del suelo para construcción en cercanía a fallas geológicas.

En inundaciones y deslizamientos, la vulnerabilidad física se expresa también en la localización de los centros poblados en zonas expuestas al peligro en cuestión.

Para el respectivo análisis, es importante elaborar un cuadro que contenga las principales variables e indicadores, según los materiales de construcción utilizados en las obras de infraestructura vial o de riegos existentes; su localización; características geológicas donde están asentadas; y, la normatividad existente. Se propone el uso del cuadro N° 3.

CUADRO N° 3: VULNERABILIDAD FÍSICA

VARIABLE	NIVEL DE VULNERABILIDAD			
	VB	VM	VA	VMA
	< 25 %	26 a 50 %	51 a 75 %	76 a 100 %
Material de construcción utilizada en viviendas	Estructura sismorresistente con adecuada técnica constructiva (de concreto o acero)	Estructura de concreto, acero o madera, sin adecuada técnica constructiva	Estructuras de adobe, piedra o madera, sin refuerzos estructurales	Estructuras de adobe, caña y otros de menor resistencia, en estado precario
Localización de viviendas (*)	Muy alejada > 5 Km	Medianamente cerca 1 - 5 Km	Cercana 0.2 - 1 Km	Muy cercana 0.2 - 0 Km
Características geológicas, calidad y tipo de suelo	Zonas sin fallas ni fracturas, suelos con buenas características geotécnicas	Zona ligeramente fracturada, suelos de mediana capacidad portante	Zona medianamente fracturada, suelos con baja capacidad portante	Zona muy fracturada, fallada, suelos colapsables (relleno, mapa freática alta con turba, material inorgánico, etc.)
Leyes existentes	Con leyes estrictamente cumplidas	Con leyes medianamente cumplidas	Con leyes sin cumplimiento	Sin ley


Calculamos esta Vulnerabilidad: $VF = (88 + 88 + 63 + 63) / 4 = 75.50\%$

4.2.10 Vulnerabilidad económica

Constituye el acceso que tiene la población de un determinado centro poblado a los activos económicos (tierra, infraestructura, servicios y empleo asalariado, entre otros), que se refleja en la capacidad para hacer frente a un desastre.

Está determinada, fundamentalmente, por el nivel de ingreso o la capacidad para satisfacer las necesidades básicas por parte de la población, la misma que puede observarse con las viviendas que circundan el proyecto, con la información estadística disponible en los Mapas de Pobreza que han elaborado las Instituciones Públicas, como el INEI y FONCODES.

La población pobre, de bajos niveles de ingreso que no le es posible satisfacer sus necesidades básicas, constituye el sector más vulnerables de la sociedad, quienes por la falta de acceso a las viviendas, invaden áreas ubicadas en las riberas de los ríos, laderas, rellenos sanitarios no aptas para residencia; carecen de servicios básicos elementales y presentan escasas condiciones sanitarias; asimismo, carecen de alimentación, servicios de salud, educación entre otras.


WENDY NATHALY LÓPEZ TORRE
INGENIERO CIVIL
REG. PROF. N° 105101

Informe de Evaluación de Riesgo del Proyecto “Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos públicos en la Zona Monumental de la Ciudad de Iquitos del distrito de Iquitos - Provincia de Maynas - Departamento de Loreto

“Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”

Dichas carencias que se presentan en la población pobre, condicionan la capacidad previsora y de respuesta ante los peligros de su entorno y en caso de ser afectados por un fenómeno adverso el daño será mayor, así como su capacidad de recuperación

Esta situación, se da también entre países, tal es el caso que países de mayor ingreso real per cápita, tienen menor cantidad de víctimas frente a un mismo tipo de peligro, que aquellos en que el ingreso por habitante es menor. La pobreza incrementa la vulnerabilidad.

Para obtener la información sobre este tipo de vulnerabilidad, es necesario auxiliarse de un cuadro. Para el efecto a continuación se propone en el cuadro N° 4:

CUADRO N° 4: VULNERABILIDAD ECONOMICA

VARIABLE	NIVEL DE VULNERABILIDAD			
	VB < 25 %	VM 26 a 50 %	VA 51 a 75 %	VMA 76 a 100 %
Actividad Económica	Alta productividad y Recursos bien distribuidos. Productos para el comercio exterior o fuera de la localidad.	Medianamente productiva y distribución regular de los recursos. Productos para el comercio interior, a nivel local.	Escasamente productiva y distribución deficiente de los recursos. Productos para el autoconsumo.	Sin productividad y nula distribución de recursos.
Acceso al mercado laboral	Oferta laboral > Demanda	Oferta laboral = Demanda	Oferta laboral < Demanda	No hay Oferta Laboral.
Nivel de ingresos	Alto nivel de ingresos	Suficientes nivel de ingresos	Nivel de ingresos que cubre necesidades básicas	Ingresos inferiores para cubrir necesidades básicas.
Situación de pobreza o Desarrollo Humano	Población sin pobreza	Población con menor porcentaje pobreza	Población con pobreza mediana	Población con pobreza total o extrema

Calculamos esta Vulnerabilidad: $VE = (38 + 63 + 63 + 63) / 4 = 56.75\%$

4.2.11 Vulnerabilidad social

Se analiza a partir del nivel de organización y participación que tiene una colectividad, para prevenir y responder ante situaciones de emergencia. La población organizada (formal e informalmente) puede superar más fácilmente las consecuencias de un desastre, que las sociedades que no están organizadas, por lo tanto, su capacidad para prevenir y dar respuesta ante una situación de emergencia es mucho más efectivo y rápido.

Se puede resumir en la siguiente frase citada por Wilches – Chaux: “El nivel de traumatismo social resultante de un desastre es inversamente proporcional al nivel de organización existente en la comunidad afectada”. (D.M.C. - University of Wisconsin, 1986).

Mayor será la vulnerabilidad de una comunidad si su cohesión interna es pobre; es decir, si las relaciones que vinculan a los miembros de la misma y con el conglomerado social, no se afincan en sentimientos compartidos de pertenencia y de propósito y que no existan formas organizativas que lleven esos sentimientos a acciones concretas.

Adicionalmente, una ausencia de liderazgo efectivo a nivel comunitario suele ser un síntoma de vulnerabilidad.

El papel de las personas u organizaciones comunitarias para disminuir la vulnerabilidad será impulsar en la población sentimientos y prácticas de:

[Firma]
WENDY NATHALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
REG. N° 125101

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

- Coherencia y propósito;
- Pertenencia y participación;
- Confianza ante la crisis y seguridad dentro del cambio;
- Promover la creatividad; y
- Promover el desarrollo de la acción autónoma y de la solidaridad de dignidad y de trascendencia.

Para obtener la información sobre este tipo de vulnerabilidad, también es necesario auxiliarse de un cuadro, que debe elaborarse de acuerdo a las variables y las características, según el nivel de vulnerabilidad existentes en el centro poblado donde se va a realizar la Estimación de Riesgo. Para el efecto a continuación ver cuadro N° 5:

CUADRO N° 5: VULNERABILIDAD SOCIAL

VARIABLE	NIVEL DE VULNERABILIDAD			
	VB	VM	VA	VMA
	< 25 %	26 a 50 %	51 a 75 %	76 a 100 %
Nivel de Organización	Población totalmente organizada.	Población organizada	Población escasamente organizada	Población no organizada.
Participación de la población en los trabajos comunales	Participación total	Participación de la mayoría.	Mínima Participación	Nula participación
Grado de relación entre las instituciones y organizaciones locales.	Fuerte relación	medianamente relacionados	Débil relación	No existe
Tipo de integración entre las organizaciones e Institucionales locales.	Integración total.	Integración parcial	Baja integración	No existe Integración

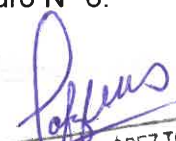
Calculamos esta Vulnerabilidad: $VS = (38 + 63 + 38 + 38) / 4 = 44.25\%$

4.2.12 Vulnerabilidad educativa

Se refiere a una adecuada implementación de las estructuras curriculares, en los diferentes niveles de la educación formal, con la inclusión de temas relacionados a la prevención y atención de desastres, orientado a preparar (para las emergencias) y educar (crear una cultura de prevención) a los estudiantes con un efecto multiplicador en la sociedad.

Igualmente la educación y capacitación de la población en dichos temas, contribuye a una mejor organización y, por tanto, a una mayor y efectiva participación para mitigar o reducir los efectos de un desastre.

La información sobre este tipo de vulnerabilidad, también podrá obtenerse a través de un cuadro, que debe elaborarse de acuerdo a las variables y las características, según el nivel de vulnerabilidad existentes en el centro poblado donde se va a realizar la Estimación de Riesgo. Para el efecto a continuación se usará el cuadro N° 6:


WENDY NATALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

Informe de Evaluación de Riesgo del Proyecto “Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos públicos en la Zona Monumental de la Ciudad de Iquitos del distrito de Iquitos - Provincia de Maynas - Departamento de Loreto
“Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”

140
417

CUADRO Nº 6: VULNERABILIDAD EDUCATIVA

VARIABLES	NIVEL DE VULNERABILIDAD			
	VB	VM	VA	VMA
	< 25 %	26 a 50 %	51 a 75 %	76 a 100 %
Programas educativos formales (Prevención y Atención de Desastres - PAD).	Desarrollo permanente de temas relacionados con prevención de desastres	Desarrollo con regular permanencia sobre temas de prevención de desastres	Insuficiente desarrollo de temas sobre prevención de desastres	No están incluidos los temas de PAD en el desarrollo de programas educativos.
Programas de Capacitación (educación no formal) de la población en PAD.	La totalidad de la población esta capacitada y preparada ante un desastre	La mayoría de la población se encuentra capacitada y preparada.	la población esta escasamente capacitada y preparada.	no esta capacitada ni preparada la totalidad de la población
Campañas de difusión (TV, radio y prensa) sobre PAD.	Difusión masiva y frecuente	Difusión masiva y poco frecuente	Escasa difusión	No hay difusión
Alcance de los programas educativos sobre grupos estratégicos	Cobertura total	Cobertura mayoritaria	Cobertura insuficiente menos de la mitad de la población objetivo	Cobertura desfocalizada

Calculamos esta Vulnerabilidad: $V_{ed} = (63 + 88 + 63 + 88) / 4 = 75.50\%$

4.2.13 Vulnerabilidad cultural e ideológica

Está referida a la percepción que tiene el individuo o grupo humano sobre sí mismo, como sociedad o colectividad, el cual determina sus reacciones ante la ocurrencia de un peligro de origen natural o tecnológico y estará influenciado según su nivel de conocimiento, creencia, costumbre, actitud, temor, mitos, etc.


El desarrollo histórico de nuestros pueblos ha determinado la presencia de un conjunto de valores que les son propios y que marcan la pauta de las relaciones mutuas, entre la solidaridad y el individualismo, así mismo el avance tecnológico, a través de la televisión y la informática, viene influyendo en la conducta y comportamiento de las personas.

Estableciéndose diferencias de “personalidad” entre los distintos grupos humanos del país, a partir de los cuales se ha configurado un perfil cultural nacional, regional o local.

Por ejemplo es frecuente encontrar las siguientes creencias o concepciones fatalistas como: “*si algo nos sucede es porque Dios así lo quiere*”, si esto siempre ha sido así no tiene por qué cambiar, concepción religiosa y mística lo cual inhibe el cambio de actitud y percepción del mundo, es decir existe conformismo, desidia, endiosamiento de un líder a quien se ve como única alternativa de solución para sus problemas. Dichas concepciones contribuyen a una reacción negativa de la comunidad frente a un desastre, incrementando de esta manera su incapacidad para contrarrestar el daño.

La UNESCO define la cultura “*como el conjunto de rasgos distintos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan una sociedad o grupo social. Ello engloba, además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales del ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias*”.

El dramaturgo, poeta y ensayista Enrique Buenaventura, por su parte, considera que “*la cultura está hecha de las respuestas que un pueblo ha dado, históricamente, a las crisis que, de una u otra manera, han amenazado su existencia. Está hecha de las formas como ha planteado y definido su identidad como comunidad específica y de la manera como ha resuelto sus conflictos internos y externos*”.


WENDY RÍOS LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

La prevalencia de unos valores o de otros permitirá que la vulnerabilidad cultural esté presente con mayor o menor fuerza, o no exista. Por ejemplo, la supervivencia de la minga como institución de solidaridad permitirá una rápida respuesta en casos de desastre. En otras ocasiones se ha visto que los desastres permiten sacar a flote el papel del liderazgo de la mujer, de su creatividad y de sus posibilidades.

Para obtener la información sobre este tipo de vulnerabilidad, también es necesario auxiliarse de un cuadro, que debe elaborarse de acuerdo a las variables y las características, según el nivel de vulnerabilidad existentes en el centro poblado donde se va a realizar la Estimación de Riesgo. Para el efecto a continuación se usará el cuadro N° 7.

CUADRO N° 7: VULNERABILIDAD CULTURAL E IDEOLÓGICA

VARIABLE	NIVEL DE VULNERABILIDAD			
	VB	VM	VA	VMA
	< 25 %	26 a 50 %	51 a 75 %	76 a 100 %
Conocimiento sobre la ocurrencia de desastres	Conocimiento total de la población sobre las causas y consecuencias de los desastres	La mayoría de la población tiene conocimientos sobre las causas y consecuencias de los desastres	Escaso conocimiento de la población sobre las causas y consecuencias de los desastres	Desconocimiento total de la población sobre las causas y consecuencias de los desastres
Percepción de la población sobre los desastres	La totalidad de la población tiene una percepción real sobre la ocurrencia de desastres	La mayoría de la población tiene una percepción real de la ocurrencia de los desastres.	La minoría de la población tiene una percepción realista y más místico y religioso.	Percepción totalmente irreal - místico - religioso
Actitud frente a la ocurrencia de desastres	Actitud altamente previsor	Actitud parcialmente previsor	Actitud escasamente previsor	Actitud fatalista, conformista y con desidia.

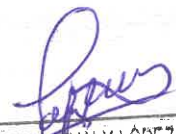
Calculamos esta Vulnerabilidad: $VCI = (63 + 63 + 63) / 3 = 63.00\%$

4.2.14 Vulnerabilidad política e institucional

Define el grado de autonomía y el nivel de decisión política que puede tener las instituciones públicas existentes en un centro poblado o una comunidad, para una mejor gestión de los desastres. La misma que está ligada con el fortalecimiento y la capacidad institucional para cumplir en forma eficiente con sus funciones, entre los cuales está el de prevención y atención de desastres o defensa civil, a través de los Comités de Defensa Civil (CDC), en los niveles Regional, Provincial y Distrital.

El centralismo estatal ha permitido organizar la sociedad y la economía peruana a partir de un Estado central, asentado en Lima.

La concentración del poder estatal, económico, político y financiero de la capital generó un proceso migratorio, cuyo efecto radicó en un crecimiento acelerado y no planificado de las ciudades los cuales han traído problemas de inseguridad por el deterioro del medio ambiente, creación de asentamientos humanos en zonas de riesgo, déficit de viviendas, hacinamiento y tugurización, así como problemas de marginalidad y desigualdad sociales.


WENDY NATHALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

Esta situación, se ha modificado en los últimos años con el proceso de Descentralización y la creación de los Gobiernos Regionales, los cuales por Ley constituyen el Sistema Regional de Defensa Civil.

Para obtener la información sobre este tipo de vulnerabilidad, también es necesario auxiliarse de un cuadro, que debe elaborarse de acuerdo a las variables y las características, según el nivel de vulnerabilidad existentes en el centro poblado donde se va a realizar la Estimación de Riesgo. Para el efecto a continuación se usará el cuadro N° 8.

CUADRO N° 8: VULNERABILIDAD POLITICA INSTITUCIONAL

VARIABLE	NIVEL DE VULNERABILIDAD			
	VB	VM	VA	VMA
	< 25 %	26 a 50 %	51 a 75 %	76 a 100 %
Autonomía local	Total autonomía	Autonomía parcial	Escasa autonomía	No existe autonomía
Liderazgo político	Aceptación y respaldo total	Aceptación y respaldo parcial	Aceptación y respaldo Minoritario	No hay aceptación ni respaldo
Participación ciudadana	Participación total	Participación mayoritaria	Participación minoritaria	No hay participación
Coordinación de acciones entre autoridades locales y funcionamiento del CDC	Permanente coordinación y activación del CDC	Coordinaciones esporádicas	Escasa coordinación	No hay coordinación inexistencia CDC

Calculamos esta Vulnerabilidad: $VPI = (38 + 38 + 63 + 38) / 4 = 44.25\%$

4.2.15 Vulnerabilidad científica y tecnológica


Es el nivel de conocimiento científico y tecnológico que la población debe tener sobre los peligros de origen natural y tecnológico, especialmente los existentes en el centro poblado de residencia.

Así mismo, sobre el acceso a la información y el uso de técnicas para ofrecer mayor seguridad a la población frente a los riesgos.

La comunidad debe estar informada, por ejemplo, sobre la necesidad de que las construcciones deben considerar las normas sismorresistentes, de ejecutar obras de defensas ribereñas, descolmatación del río o sistemas de alerta, vigilancia, monitoreo y difusión, para evitar el colapso de las viviendas e inundaciones, minimizando o reduciendo el riesgo.

En el caso de los terremotos, por ejemplo, se refiere al dominio de las técnicas constructivas que utilizando materiales tradicionales puedan asegurar para las clases económicamente deprimidas, viviendas sismorresistentes.

No existe, como es conocido, una educación totalmente antisísmica; siempre habrá un terremoto con suficiente intensidad para echarla abajo.


WENDY NATHALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

Se trata entonces de lograr mayores rangos de tolerancia dentro de los cuales se espere más probabilidad de absorción de la energía liberada por un sismo, evitando de esta forma que el movimiento se convierta en desastre.

Para el caso de las sequías la vulnerabilidad técnica estaría presente si no hay capacidad o los medios técnicos que permitan captar y utilizar fuentes alternativas de agua presente en la comunidad, así como de cultivos alternativos que utilicen poco recurso hídrico.

Para obtener la información sobre este tipo de vulnerabilidad, también es necesario auxiliarse de un cuadro, que debe elaborarse de acuerdo a las variables y las características, según el nivel de vulnerabilidad existentes en el centro poblado donde se va a realizar la Estimación de Riesgo. Para el efecto a continuación se usará el cuadro N° 9:

CUADRO N° 9 VULNERABILIDAD CIENTIFICA Y TECNOLÓGICA


VARIABLE	NIVEL DE VULNERABILIDAD			
	VB	VM	VA	VMA
	< 25 %	26 a 50 %	51 a 75 %	76 a 100 %
Existencia de trabajos de investigación sobre Desastres naturales en la localidad	La totalidad de los peligros naturales fueron estudiados	La mayoría de los peligros naturales fueron estudiados	Existen pocos estudios de los peligros naturales	No existen estudios de ningún tipo de los peligros.
Existencia de Instrumentos para medición (sensores) de fenómenos completos.	Población totalmente instrumentada	Población parcialmente instrumentada	Población con escasos instrumentos	Población sin instrumentos
Conocimiento sobre la existencia de estudios	Conocimiento total de los estudios existentes	Conocimiento parcial de los estudios	Mínimo conocimiento de los estudios existentes	No tienen conocimiento de los estudios
La Población cumple las conclusiones y recomendaciones	La totalidad de la población cumplen las conclusiones y recomendaciones	La mayoría de la población cumple las conclusiones y recomendaciones	Se cumple en mínima proporción las conclusiones y recomendaciones	No cumplen las conclusiones y recomendaciones

Calculamos esta Vulnerabilidad: $VCT = (88 + 88 + 88 + 88) / 4 = 88.00\%$

4.2.16 Cálculo de la vulnerabilidad total

Tal como ya se indicó anteriormente, la Vulnerabilidad Total se calcula del modo siguiente:

$$VT = \frac{VA + VF + VE + VS + Ved + VCI + VPI + VCT}{N}$$


WENDY NATHALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

Informe de Evaluación de Riesgo del Proyecto "Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos públicos en la Zona Monumental de la Ciudad de Iquitos del distrito de Iquitos - Provincia de Maynas - Departamento de Loreto"
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

436
413

CUADRO N° 12 COMPOSICION INTEGRAL DE LA VULNERABILIDAD, POR NIVEL, SEGÚN TIPO

TIPO	NIVEL DE VULNERABILIDAD				TOTAL
	VB < 25 %	VM 26 a 50 %	VA 51 a 75 %	VMA 76 a 100 %	
AMBIENTAL Y ECOLOGICA			54.67		54.67
FÍSICA				75.50	75.50
ECONOMICA			56.75		56.75
SOCIAL		44.25			44.25
EDUCATIVA				75.50	75.50
CULTURAL E IDEOLOGICA			63.00		63.00
POLITICA E INSTITUCIONAL		44.25			44.25
CIENTIFICA Y TÉCNICA				88.00	88.00
TOTAL					421.92
PROMEDIO					52.74

Operando, obtenemos la Vulnerabilidad Total, que es de 52.74%. (Vulnerabilidad Alta)

4.3 Matriz de Vulnerabilidad obtenido

Estratificación de la Vulnerabilidad

CUADRO N° 10: ESTRATO, DESCRICION Y VALOR DE LA VULNERABILIDAD

ESTRATO/NIVEL	DESCRIPCION /CARACTERISTICAS	VALOR
VB (Vulnerabilidad Baja)	Viviendas asentadas en terrenos seguros, con material noble o sismo-resistente, en buen estado de conservación, población con un nivel de ingreso medio y alto, con estudios y cultura de prevención, con cobertura de los servicios básicos, con buen nivel de organización, participación total y articulación entre las instituciones y organizaciones existentes.	1 < de 25%
VM (Vulnerabilidad Media)	Viviendas asentadas en suelo de calidad intermedia, con aceleraciones sísmicas moderadas. Inundaciones muy esporádicas, con bajo tirante y velocidad. Con material noble, en regular y buen estado de conservación, población con un nivel de ingreso económico medio, cultura de prevención en desarrollo, con cobertura parcial de los servicios básicos, con facilidades de acceso para atención de emergencia. Población organizada, con participación de la mayoría, medianamente relacionados e integración parcial entre las instituciones y organizaciones existentes.	2 De 26% a 50%
VA (Vulnerabilidad Alta)	Viviendas asentadas en zonas donde se esperan altas aceleraciones sísmicas por sus características geotécnicas, con material precario, en mal y regular estado de construcción, con procesos de hacinamiento y tugurización en marcha. Población con escasos recursos económicos, sin conocimientos y cultura de prevención, cobertura parcial de servicios básicos, accesibilidad limitada para atención de emergencia; así como con una escasa organización, mínima participación, débil relación y una baja integración entre las instituciones y organizaciones existentes.	3 De 51% a 75%
VMA (Vulnera Muy Alta)	Viviendas asentadas en zonas de suelos con alta probabilidad de ocurrencia de licuación generalizada o suelos colapsables en grandes proporciones, de materiales precarios en mal estado de construcción, con procesos acelerados de hacinamiento y tugurización. Población de escasos recursos económicos, sin cultura de prevención, inexistencia de servicios básicos y accesibilidad limitada para atención de emergencias; así como una nula organización, participación y relación entre las instituciones y organizaciones existentes.	4 De 76% a 100%

La Estratificación de vulnerabilidad obtenida es de 52.74%, Vulnerabilidad Alta

[Firma]
WENDY NATHALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

CAPITULO V: CÁLCULO DEL RIESGO

5.1 Resultados del estudio de riesgos

5.1.1 Daños estructurales

Todos los tipos de catástrofes, tienen la posibilidad de causar la destrucción o de dañar severamente las estructuras de las obras de ingeniería. Cuando estas estructuras sufren daños, pueden causar accidentes a aquellos que trabajan en o cerca de ellas y/o interrumpir total o parcialmente el flujo vehicular. Estos problemas pueden reducirse o eliminarse haciendo anticipadamente preparativos o modificaciones a las instalaciones/infraestructuras existentes y mejorando la planificación de la base de información proveniente de la experiencia actualizada.

5.1.2 Paralización del suministro de energía

Las paralizaciones del suministro de energía son comunes durante o en la secuela de un desastre. Ellas se deben mayormente a los daños en las líneas de transmisión. Estas paralizaciones aumentarían los problemas del suministro de energía luminosa al área de influencia correspondiente a la zona monumental. Algunos de sus efectos, para el caso de los trabajos a realizar en la zona monumental, son:

- Interrupción de comunicaciones.
- Interrupción de los sistemas de alumbrado.
- Paralización del flujo vehicular.
- Interrupción de los sistemas de alerta o medición.

5.2 Cuantificación del riesgo según cada peligro identificado

El criterio descriptivo, se basa en el uso de una matriz de doble entrada: "Matriz de Peligro y Vulnerabilidad". Para tal efecto, se requiere que previamente se hayan determinado los niveles de probabilidad (porcentaje) de ocurrencia del peligro identificado y del análisis de vulnerabilidad, respectivamente.


Con ambos porcentajes, se interrelaciona, por un lado (vertical), el valor y nivel estimado del peligro; y por otro (horizontal) el nivel de vulnerabilidad promedio determinado en el respectivo Cuadro General. En la intersección de ambos valores se podrá estimar el nivel de riesgo esperado según cada peligro. A continuación se expone el método.

MATRIZ DE PELIGRO Y VULNERABILIDAD

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

LEYENDA:

- ☐ Riesgo Bajo (< de 25%)
- ☐ Riesgo Medio (26% al 50%)
- ☐ Riesgo Alto (51% al 75%)
- ☐ Riesgo Muy Alto (76% al 100%)


WENDY NATHALY LÓPEZ TORRES
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 125101

Informe de Evaluación de Riesgo del Proyecto “Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos públicos en la Zona Monumental de la Ciudad de Iquitos del distrito de Iquitos - Provincia de Maynas - Departamento de Loreto
“Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”

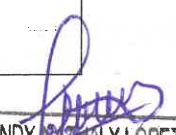
134
411

Analizando el riesgo según este gráfico, se deduce lo siguiente:

Peligro de deslizamiento de tierra	PM x VM → RIESGO MEDIO
Peligro de erosión fluvial en laderas	PA x VA → RIESGO ALTO
Peligro de inundación	PA x VA → RIESGO ALTO
Peligro de vientos fuertes	PA x VA → RIESGO ALTO
Peligro de lluvias intensas	PA x VA → RIESGO ALTO
Peligro de sequías	PA x VA → RIESGO ALTO
Peligro de derrame de sustancias químicas peligrosas	PM x VM → RIESGO MEDIO
Peligro de contaminación ambiental	PB x VB → RIESGO BAJO

5.3. Estratificación del Riesgo

ESTRATO/NIVEL	DESCRIPCION /CARACTERISTICAS	VALOR
RB (Riesgo Bajo)	Viviendas asentadas en terrenos seguros, con material noble o sismo resistente, en buen estado de conservación, población con un nivel de ingreso medio y alto, con estudios y cultura de prevención, con cobertura de los servicios básicos, con buen nivel de organización, participación total y articulación entre las instituciones y organizaciones existentes.	1 < de 25%
RM (Riesgo Medio)	Viviendas asentadas en suelo de calidad intermedia, con aceleraciones sísmicas moderadas. Inundaciones muy esporádicas, con bajo tirante y velocidad. Con material noble, en regular y buen estado de conservación, población con un nivel de ingreso económico medio, cultura de prevención en desarrollo, con cobertura parcial de los servicios básicos, con facilidades de acceso para atención de emergencia. Población organizada, con participación de la mayoría, medianamente relacionados e integración parcial entre las instituciones y organizaciones existentes.	2 De 26% a 50%
RA (Riesgo Alto)	Viviendas asentadas en zonas donde se esperan altas aceleraciones sísmicas por sus características geotécnicas, con material precario, en mal y regular estado de construcción, con procesos de hacinamiento y tugurización en marcha. Población con escasos recursos económicos, sin conocimientos y cultura de prevención, cobertura parcial de servicios básicos, accesibilidad limitada para atención de emergencia; así como con una escasa organización, mínima participación, débil relación y una baja integración entre las instituciones y organizaciones existentes.	3 De 51% a 75%
RMA (Riesgo Muy Alto)	Viviendas asentadas en zonas de suelos con alta probabilidad de ocurrencia de licuación generalizada o suelos colapsables en grandes proporciones; de materiales precarios en mal estado de construcción; con procesos acelerados de hacinamiento y tugurización. Población de escasos recursos económicos, sin cultura de prevención, inexistencia de servicios básicos y accesibilidad limitada para atención de emergencias; así como una nula organización, participación y relación entre las instituciones y organizaciones existentes.	4 De 76% a 100%


WENDY NATALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

Informe de Evaluación de Riesgo del Proyecto “Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos públicos en la Zona Monumental de la Ciudad de Iquitos del distrito de Iquitos - Provincia de Maynas - Departamento de Loreto
“Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad”

133
410

Después de haber realizado la evaluación de los peligros en función de las vulnerabilidades existentes en el área de influencia donde se realizara el proyecto “Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos públicos en la Zona Monumental de la Ciudad de Iquitos del distrito de Iquitos - Provincia de Maynas - Departamento de Loreto, el nivel de Estratificación de Riesgo según la matriz se de Peligro y Vulnerabilidad se le considera de nivel **Riesgo Medio**.

5.4 Plan de mitigación

5.4.1 Características del Plan de mitigación

El Plan de Mitigación constituye un documento técnico que contiene un conjunto estructurado de medidas destinadas a evitar, mitigar, restaurar o compensar los desastres previsibles en las obras civiles que se pudiesen presentar en el proyecto “Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos públicos en la Zona Monumental de la Ciudad de Iquitos del distrito de Iquitos - Provincia de Maynas - Departamento de Loreto

5.4.2 Evaluación de daños

Determinados los daños ocurridos en el proyecto “Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos públicos en la Zona Monumental de la Ciudad de Iquitos del distrito de Iquitos, así como la necesidad de personal, equipos y materiales para las reparaciones, deberá procederse a la ejecución de las obras de reparación, en caso de disponer localmente de los recursos.

5.4.3 Daños estructurales

Todos los tipos de catástrofes tienen la posibilidad de causar la destrucción o de dañar severamente las estructuras de las obras de ingeniería. Cuando estas estructuras sufren daños, pueden causar accidentes a aquellos que trabajan en o cerca de ellas y/o interrumpir total o parcialmente los servicios de tránsito vehicular en calidad y cantidad. Estos problemas pueden reducirse o eliminarse haciendo anticipadamente preparativos o modificaciones a las instalaciones existentes y mejorando la planificación de la base de información proveniente de experiencia actualizada.

5.4.4 Medidas preventivas

- Modificaciones y preparativos anticipados.
- Mejorar el sistema de anclaje de luminarias y semáforos.
- Rediseñar o reubicar las unidades o instalaciones potencialmente inseguras.
- Adoptar reglas y procedimientos estándar de operación para proveer el máximo estado de preparación en caso de producirse un desastre natural.

5.4.5 Interrupción total o parcial de transporte y comunicaciones


El transporte es crítico en la secuela de un desastre. A menudo su falla obedece a los siguientes factores:

- La destrucción u obstrucción de caminos.
- La destrucción o falta de vehículos apropiados.
- La carencia de combustible necesario.

5.4.6 Medidas a adoptarse

Las medidas que pueden adoptarse para reducir o eliminar los problemas originados por las fallas de transporte, son:

- Construcción de caminos secundarios o alternos para llegar a los puntos vitales de la ciudad.


WENDY NATHALY LÓPEZ TORRE
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

- Identificación de todos los medios de transporte que pueden utilizarse durante la emergencia, particularmente vehículos terrestres de tracción en las cuatro ruedas.
- Dentro del plan de emergencia se deben adoptar medidas preventivas para el personal, garantizándoles alojamiento apropiado, vacunas necesarias e instrucciones para el manejo adecuado de equipos y suministros, así como su protección personal, vestimenta e instalaciones sanitarias y alimentos.

5.4.7 Acciones preliminares

Cuando no sea posible mantener el flujo vehicular, deberá cortarse el ingreso y salida de vehículos; lo mismo debe hacerse con el fluido eléctrico.

En ambos casos, los semáforos deberán mantenerse en buen estado de operatividad y libres de cualquier obstáculo que impida su accionamiento.

Es condición fundamental que el personal que trabaje en las estaciones de control vehicular, permanezca en sus puestos.

5.5 Plan de Operaciones de Emergencia

Este plan deberá definir clara y sencillamente las acciones y responsabilidades para hacer frente con los recursos existentes, luego de ocurrir una catástrofe natural.

El plan general de operaciones deberá ser, en principio, una guía para coordinar las acciones que tomarán los servicios de administración tan pronto como sea pronosticada un desastre. El plan deberá:

- Plantear hipótesis sobre los daños esperados a consecuencia de la catástrofe.
- Mostrar cómo estimar la capacidad en potencia de los recursos que quedan después de la catástrofe.
- Indicar cómo estimar las necesidades de la sociedad que habitan alrededor del área de influencia.
- Decir cómo adaptar la capacidad a las necesidades.
- Especificar prioridades para diferentes líneas de acción.
- Indicar cómo programar el uso de los recursos.
- Asignar tareas específicas al personal sanitario sobreviviente.
- La prioridad de atención en la emergencia debe ser el aprovisionamiento de por lo menos las cantidades mínimas de agua, necesarias para los usuarios.

5.5.1 Medidas previas a un desastre (antes)

La mayoría de desastres ocurre súbitamente y generalmente, es poco el tiempo disponible para tomar medidas preventivas. La tecnología actual sólo puede pronosticar la ocurrencia de una catástrofe natural días o, en el mejor de los casos, tan sólo unos momentos antes de que se presente. En consecuencia, el único medio significativo por el que pueden contrarrestarse los efectos de un desastre natural es desarrollando un estado de preparación conveniente para áreas con un alto riesgo.

El objetivo de las medidas previas al desastre es reducir o eliminar restricciones sanitarias ambientales que pueden demostrar ser vitales para el área afectada una vez ocurrido. Para lograr este objetivo, se deberán tomar las siguientes medidas:

- Desarrollar un plan de operaciones para emergencias.
- Desarrollar un programa de emergencia que abarque educación e información al personal y público por igual.
- Adoptar medidas preventivas sanitarias ambientales.

5.5.2 Medidas a tomar durante el desastre

- Las medidas de emergencia deberán ser puestas en práctica durante la manifestación del peligro.
- Los miembros de comités deben organizarse y ubicarse en la zona de planificación para emergencia.

5.5.3 Medidas a tomar después de ocurrido el desastre

Las medidas de emergencia deberán ser puestas en práctica tan pronto como se advierta a un área de la ocurrencia inminente de un desastre natural. Las medidas de emergencia inmediatas que serán consideradas pueden dividirse en tres períodos:

- El período de alarma (pocas horas o días antes de que ocurra la catástrofe). Si fuera factible, definir la probabilidad de ocurrencia.
- El período de ocurrencia de la catástrofe (variable según el tipo de desastre).
- El período de emergencia posterior inmediato a la catástrofe (variable, pero normalmente de una semana a un mes). El objetivo fundamental de esta etapa será asegurar el flujo vehicular.

5.5.4 Período de alarma

- Informar y movilizar a todo el personal del Proyecto Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos públicos en la Zona Monumental del distrito de Iquitos
- Informar a todo el personal del proyecto en mención las medidas que pueden tomar para su autoprotección.
- Proteger los elementos clave de la infraestructura vial.

5.5.5 Período de ocurrencia

Hacer una evaluación inmediata de los daños y preparar una lista estableciendo la prioridad de las medidas para atender los problemas y necesidades identificados.

5.5.6 Período de emergencia inmediato posterior al desastre

- Evaluar los daños ocurridos al Proyecto Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos públicos en la Zona Monumental del distrito de Iquitos, afín de iniciar los trabajos de Mejoramiento y/o rehabilitación que requiera la infraestructura.

5.5.7 Alerta y Procedimiento

Cualquier trabajador o tercera persona que tenga conocimiento que se está produciendo una emergencia, dará aviso inmediato al jefe de Servicio de Turno, para que asuma la primera responsabilidad y notifique el incidente al jefe de Seguridad o Prevención.

El Jefe de Seguridad activará el Plan de Contingencias e iniciará las acciones del equipo de respuesta, mediante las brigadas y comunicará al Presidente del Comité de Seguridad para que a su vez informe a su línea jerárquica.

De acuerdo a la magnitud de la contingencia, se solicitará apoyo externo para activar el Plan Local. Controlada la contingencia, se emitirán los informes respectivos.

5.5.8 Centro de Operaciones de Emergencia (comité de plan de contingencias)

Objetivo

Coordinar las acciones necesarias en caso de siniestro; así como, con el comité sectorial de Defensa Civil.

Organización

Deberá estar conformado por:

- Gerencia General
- Jefe Departamento de RRHH
- Jefe de Seguridad y Protección Ambiental.

Recursos disponibles

Movilidad

Deberá disponerse de camioneta 4x4 y autos en número suficiente.

Red telefónica local

Contar con líneas directas de emergencia a Iquitos y demás áreas involucradas en ayudas de emergencia.

Telefonía celular

El jefe de Comité y miembros deberán contar con teléfono celular, por su fácil acceso en caso de corte de la red telefónica local.

5.6 Zonificación de Riesgos

La zonificación de Riesgo, está determinado por el área de influencia donde se ejecutara el proyecto "Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos públicos en la Zona Monumental del distrito de Iquitos" y las viviendas contiguas a este, en consecuencia, se entiende que la zonificación corresponde a los niveles de riesgo de la infraestructura a construir y de las viviendas del sector analizado.

5.7 Medidas de prevención de riesgos de desastres (riesgos futuros)

- a. La autoridad competente (responsable), deberá utilizar el presente informe de evaluación de riesgo, según lo estipulado en la normatividad vigente, con la finalidad de prevenir y/o reducir el riesgo
- b. Teniendo en consideración las épocas de lluvias deberán de comenzar a mitigar los lugares más expuestos a inundaciones donde se realizaran los trabajos de construcción del presente proyecto, para el caso en estudio serán los lugares ubicados en la zona monumental de la ciudad de Iquitos.
- c. Para los trabajos de construcción del Proyecto "Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos públicos en la Zona Monumental de la Ciudad de Iquitos del distrito de Iquitos - Provincia de Maynas - Departamento de Loreto, estas deberán de diseñarse con materiales resistentes.
- d. En ningún caso deberán de usarse como material de relleno, desechos y/o residuos sólidos, para la infraestructura del proyecto.
- e. Deberán de mejorar los sistemas constructivos del proyecto, respetando las normas técnicas específicas para la zona, ya que las lluvias intensas y las inundaciones en realidad no afectaran mucho las infraestructuras del proyecto, si están bien diseñadas.

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

- f. Para reducir la vulnerabilidad durante la construcción de las veredas y alameda, se recomienda diseñar y construir siguiendo las especificaciones técnicas del RNE. Teniendo en cuenta que se deben emplear concretos impermeables y otros.
- g. En áreas de acumulación de las aguas por lluvias deberán de mejorarse los sistemas de drenaje, afin de evitar cualquier tipo de socavaciones que se puedan producir durante la obra.
- h. Eliminar residuos sólidos y desechos orgánicos que se acumulen debajo de la infraestructura del proyecto, los cuales contaminan el suelo natural y aumentan la vulnerabilidad de estructura y/o Loza.
- i. Emplear tarrajeos impermeables y/o protección ante la humedad y contacto con el agua en elementos estructurales expuestos a lluvias intensas.
- j. Construir sistemas de drenaje de manera que las aguas pluviales sean canalizados al colector principal.


5.7.2 De orden no estructural

- a. Identificar y señalizar rutas de evacuación y zonas seguras en las áreas donde se ejecutara el proyecto.
- b. Para mitigar los efectos que deja cada año el fenómeno de lluvias intensas, la Municipalidad provincial de Maynas, debe considerar en su plan anual trabajos de mantención de los sistemas de drenajes particularmente aquellos que se encontraran dentro del área de influencia del proyecto, toda vez que deberemos de mantener estas zonas limpias en cuanto al recorrido y desalojo de las aguas y mantener así una durabilidad y condición de seguridad del proyecto.
- c. Se deberá mejorar el manejo de residuos sólidos, implementando un programa integral de manejo de residuos sólidos, ya que los pobladores, arrojan sus basuras directamente alrededor de las edificaciones exponiéndolos a enfermedades varias.
- d. Concientizar a la población que se ubican dentro del área del proyecto de "Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos públicos en la Zona Monumental de la Ciudad de Iquitos del distrito de Iquitos - Provincia de Maynas - Departamento de Loreto, afin de lograr una cultura ambiental y preventiva ante desastres naturales.
- e. Realizar simulacros en diferentes horarios a fin de estar preparados en caso de un desastre.

5.8 Medidas de reducción de riesgos de desastres (riesgos existentes)

5.8.1 De orden estructural

- a. Realizar trabajos acorde al diseño y tipo de construcción a realizar como es el trabajo de mejoramiento de las veredas en la zona monumental y construcción de la Alameda.
- b. Rediseñar y reubicar las redes del sistema de alumbrado público (en coordinación con electro oriente) que se encuentra dentro del área donde se construirá la Alameda y veredas en la zona monumental y de otros componentes propios en la distribución de energía eléctrica.
- c. Realizar la construcción de las veredas y alameda propias del proyecto antes indicado empleando el material más apropiado y según especificaciones técnicas descritas.
- d. Implementar y mejorar las condiciones de seguridad del personal de trabajadores durante el proceso de construcción.


WENDY NATHALY LOPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

5.8.3 De orden no estructural

- Disponer como parte de los instrumentos de gestión el estudio de evaluación de riesgo de desastres-EVAR del proyecto por implementar.
- Formular los Planes de Prevención correspondientes del proyecto.
- Sensibilizar a la población que se encuentra a inmediaciones del proyecto con charlas sobre acciones adoptar ante desastres naturales en caso de suceder.

CAPITULO VI: CONTROL DEL RIESGO

6.1 De la evaluación de las medidas

6.1.1 Aceptabilidad I Tolerabilidad

a) Valoración de consecuencias

Valor	Nivel	Descripción
4	Muy Alta	Las consecuencias debido al impacto de un fenómeno natural son catastróficas.
3	Alta	Las consecuencias debido al impacto de un fenómeno natural pueden ser gestionadas con apoyo externo.
2	Medio	Las consecuencias debido al impacto de un fenómeno natural pueden ser gestionadas con los recursos disponibles.
1	Baja	Las consecuencias debido al impacto de un fenómeno natural pueden ser gestionadas sin dificultad.

Del cuadro anterior, obtenemos que las consecuencias debido al impacto de un fenómeno natural pueden ser gestionadas con los recursos disponibles, es decir, posee el nivel 2 Medio.

b) Valoración de frecuencia

Valor	Nivel	Descripción
4	Muy Alta	Puede ocurrir en la mayoría de las circunstancias.
3	Alta	Puede ocurrir en periodos de tiempo medianamente largos según las circunstancias.
2	Medio	Puede ocurrir en periodos de tiempo largos según las circunstancias.
1	Baja	Puede ocurrir en circunstancias excepcionales.

Del cuadro anterior, se obtiene que el evento de lluvias intensas e inundación fluvial del proyecto puede ocurrir en periodos de tiempo largos según las circunstancias, es decir, posee el nivel 2 – Medio.

Informe de Evaluación de Riesgo del Proyecto "Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos públicos en la Zona Monumental de la Ciudad de Iquitos del distrito de Iquitos - Provincia de Maynas - Departamento de Loreto"
"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

127
404

c) Nivel de consecuencia y daños

Consecuencias	Nivel	Zona de Consecuencias y daños			
Muy Alta	4	Alta	Alta	Muy Alta	Muy Alta
Alta	3	Media	Alta	Alta	Muy Alta
Media	2	Media	Media	Alta	Alta
Baja	1	Baja	Media	Media	Alta
	Nivel	1	2	3	4
	Frecuencia	Baja	Media	Alta	Muy Alta

De lo anterior se obtiene que el nivel de consecuencia y daño nivel 2-**Media**

d) Aceptabilidad y/o Tolerancia:

Valor	Descriptor	Descripción
4	Inadmisible	Se debe aplicar inmediatamente medida de control físico y de ser posible transferir inmediatamente los riesgos.
3	Inaceptable	Se deben desarrollar actividades INMEDIATAS y PRIORITARIAS para el manejo de riesgos
2	Tolerable	Se deben desarrollar actividades para el manejo de riesgos
1	Aceptable	El riesgo no presenta un peligro significativo

De lo anterior se obtiene que la aceptabilidad y/o Tolerancia del Riesgo por impacto de fenómeno Natural del Proyecto "Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos públicos en la Zona Monumental de la Ciudad de Iquitos del distrito de Iquitos - Provincia de Maynas - Departamento de Loreto, es de nivel 2 -Tolerable.

e) Prioridad de Intervención

Valor	Descriptor	Nivel de priorización
4	Inadmisible	I
3	Inaceptable	II
2	Tolerable	III
1	Aceptable	IV

WENDY NATHALY LÓPEZ TORRÉS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 125101

Del cuadro anterior se obtiene que el nivel de priorización es de III Tolerable, del cual constituye que se deben desarrollar actividades para el manejo de riesgos.

6.1.2 Control de Riesgos

- a. El área de influencia del sector evaluado del distrito de Iquitos y en particular las calles comprendidas en la zona monumental a pesar de tener niveles de riesgos en

Informe de Evaluación de Riesgo del Proyecto "Creación y Mejoramiento de los Servicios Turísticos públicos en la Zona Monumental de la Ciudad de Iquitos - Provincia de Maynas - Departamento de Loreto

126
403


"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

cuanto al empleo del suelo y subsuelo es necesario evitar las acciones de erosión debido a la concentración de agua ocasionados por lluvias intensas, así como un inadecuado sistema de drenaje y de alcantarillados, haciéndolo vulnerables a este tipo de fenómenos natural y/o artificial; por lo que se deben adoptar las siguientes medidas;

- Identificación de las viviendas y/o establecimientos de comercialización que carezcan de medidas de seguridad y que puedan afectar o ser un riesgo durante el proceso de construcción de la obra (vulnerables a un incendio o colapso de edificación por encontrarse la vivienda en condiciones precarias)
- Identificación de los lugares donde exista colapso del sistema de desagüe por existir inadecuado sistema de drenaje.
- Verificación del estado de conservación y funcionamiento del sistema de drenaje en el área de influencia del proyecto afín de determinar las vulnerabilidades que pudiesen existir por inundaciones y el grado de estabilidad del suelo.
- Determinación, implementación e identificación de las áreas seguras en el área de influencia del proyecto
- Trabajos de mejoramiento del sistema de alumbrado público en la zona monumental en coordinación con electro oriente.
- Construcción de un adecuado sistema de drenaje que permita mantener un suelo resistente en el área del proyecto
- Emplear los materiales más adecuados para el proyecto según especificaciones técnicas

b. De acuerdo al mapa de evaluación de riesgo, se ha identificado en el sector evaluado zonas en Alto, medio y bajo riesgo, y su vulnerabilidad dependerá del sistema de drenaje que se vaya a encontrar puesto que estará expuesto a las lluvias intensas y a la acumulación de agua que pudiera existir por falta de un adecuado sistema de drenaje.

c. Se obtiene que el nivel de priorización es de III (Tolerable), del cual constituye el soporte para la priorización de actividades, acciones y proyectos de inversión vinculadas a la Prevención y/o Reducción del Riesgo de Desastres.


WENDY NATHALY LÓPEZ TORRES
INGENIERO CIVIL
Reg. OIP N° 125101

402

LISTADO DE FORMATOS

Nº FORMATO	NOMBRE DEL FORMATO
01	<u>IDENTIFICACION ANALISIS Y RESPUESTA A LOS RIESGOS</u>
02	<u>MATRIZ DE PROBABILIDAD E IMPACTO</u>
03	<u>ASIGNACIÓN DE RIESGOS</u>


ANGELA LILI
REATEGUI SILVA
INGENIERA CIVIL
Reg. CIP Nº 194442

401

Anexo N° 01																
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos																
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		1											
			Fecha		25/12/2020											
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto		CREACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN LA ZONA MONUMENTAL DE LA CIUDAD DE IQUITOS DEL DISTRITO DE IQUITOS - PROVINCIA DE MAYNAS - DEPARTAMENTO DE LORETO											
			Ubicación Geográfica		LORETO - MAYNAS - IQUITOS											
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS															
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO			R-1											
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO			MODIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO POR VICIOS OCULTOS											
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)			Causa N° 1		TRABAJOS NO PREVISIBLES									
					Causa N° 2											
Causa N° 3																
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS															
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA										
											Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
											Baja	0.30		Bajo	0.10	
											Moderada	0.50	X	Moderado	0.20	X
											Alta	0.70		Alto	0.40	
											Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
											Moderada		0.500	Moderado		0.200
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO														
	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto		0.100	Prioridad del Riesgo		Prioridad Moderada										
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS															
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo		X	Evitar Riesgo									
				Aceptar Riesgo			Transferir Riesgo									
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO		TRABAJOS NO CONTEMPLADOS EN EL PROYECTO												
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		ELABORAR ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS													


 ANGELA LILI
 REATEGUI SILVA
 INGENIERA CIVIL
 Reg. CIP N° 194442

400

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	2		
			Fecha	25/12/2020		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	CREACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN LA ZONA MONUMENTAL DE LA CIUDAD DE IQUITOS DEL DISTRITO DE IQUITOS - PROVINCIA DE MAYNAS - DEPARTAMENTO DE LORETO		
			Ubicación Geográfica	LORETO - MAYNAS - IQUITOS		
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R-2			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	FALLA DE LOS PRINCIPALES ELEMENTOS ESTRUCTURALES DURANTE LA EJECUCION DE OBRA			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	MAL CONTROL DE CALIDAD		
Causa N° 2			INCORRECTO PROCESO CONSTRUCTIVO			
Causa N° 3			ERRORES EN LOS PLANOS NO IDENTIFICADOS POR LA CONTRATISTA			
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30	X	Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Baja	0.300		Moderado	0.200
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.060	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	PRESENCIA DE FISURAS EN LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, CON ESPESORES MAYORES A LO PERMITIDO DE ACUERDO AL R.N.E.			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	CONTAR CON EL STAFF DE PROFESIONALES ESPECIALIZADOS EN LAS DIFERENTES AREAS QUE SE APLICAN EN UNA OBRA, CORRECTO CONTROL DE CALIDAD DEL PROCESO CONSTRUCTIVO Y MAYOR CONTROL DE CALIDAD DE LOS MATERIALES EMPLEADOS EN OBRA.			


 ANGELA LILI
 REATEGUI SILVA
 INGENIERA CIVIL
 Reg. CIP N° 194442

399

Anexo N° 01

Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	3			
		Fecha	25/12/2020			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	CREACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN LA ZONA MONUMENTAL DE LA CIUDAD DE IQUITOS DEL DISTRITO DE IQUITOS - PROVINCIA DE MAYNAS - DEPARTAMENTO DE LORETO			
		Ubicación Geográfica	LORETO - MAYNAS - IQUITOS			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R-3			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	ENFERMEDADES Y EPIDEMIAS EN EL AREA DE TRABAJO			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	EQUIPO DE PROTECCION INADECUADO, EXPOSICION DE LOS TRABAJADORES A EFERMEDADES TROPICALES		
Causa N° 2			NO CONTAR CON UN PLAN DE VACUNACION DE TRABAJADORES			
Causa N° 3			CONTAR CON ALIMENTOS EN MAL ESTADO PARA LOS TRABAJADORES			
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30	X	Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Baja	0.300		Bajo	0.100
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	POSIBLE BROTE DE ENFERMEDADES TROPICALES COMO DENGUE, MALARIA, CHIKUNGUNYA O MORDEDURA DE SERPIENTE. AUMENTO DE TRABAJADORES CON SINTOMAS DE LA ENFERMEDAD.			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	ADELANTAR CAMPAÑAS EDUCATIVAS DE PREVENCION DE ENFERMEDADES INFECTO-CONTAGIOSAS, VENERIAS COMO CONSUMIR AGUA O ALIMENTOS EN MAL ESTADO Y POR ENVENENAMIENTO POR MORDEDURA DE SERPIENTE EN ZONA TROPICAL. FINALMENTE SE REALICE LA REVISION PERIODICA DE LOS TRABAJADORES VINCULADOS AL PROYECTO.			

Reategui
 ANGELA LILI
 REATEGUI SILVA
 INGENIERA CIVIL
 Reg. CIP N° 194442

398

Anexo N° 01									
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos									
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		4				
			Fecha		25/12/2020				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto		CREACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN LA ZONA MONUMENTAL DE LA CIUDAD DE IQUITOS DEL DISTRITO DE IQUITOS - PROVINCIA DE MAYNAS - DEPARTAMENTO DE LORETO				
			Ubicación Geográfica		LORETO - MAYNAS - IQUITOS				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS								
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO			R-4				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO			FALLA EN EL SUMINISTRO DE INSUMOS Y MATERIALES EN OBRA				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)			Causa N° 1	ESCAZQUEZ DE MATERIAL EN TODA LA REGION DONDE SE EJECUTA EL PROYECTO			
Causa N° 2					IMPEDIMENTO DE VENTA DE ARIDOS (AGREGADOS) EN CANTERAS POR MOTIVOS AMBIENTALES, O ESCAZQUEZ DE CEMENTO POR INCONVENIENTES EN EL TRANSPORTE FLUVIAL				
Causa N° 3									
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS								
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA				4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05		
		Baja	0.30	X		Bajo	0.10		
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	X	
		Alta	0.70			Alto	0.40		
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80		
		Baja		0.300		Moderado		0.200	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto		0.060	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada			
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS								
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo			
				Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO		RETRASOS EN LA PROVISION DE MATERIALES E INSUMOS POR CIRCUNSTANCIAS AJENAS AL CONTROL DE LA CONSTRATISTA.					
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		CONTAR CON VARIOS PROVEEDORES EN DIFERENTES LUGARES, MANTENER UNA RESERVA O LOTE RAZONABLE DE INSUMOS EN LOS SITIOS DE ALMACENAMIENTO A FIN DE EVITAR LA CARENCIA DEL SUMINISTRO, MIENTRAS EL PROVEEDOR SE NORMALIZA O UTILIZA UNO DIFERENTE.					


 ANGELA LILI
 REATEGUI SILVA
 INGENIERA CIVIL
 Reg. CIP N° 194442

397

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	5				
		Fecha	25/12/2020				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	CREACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN LA ZONA MONUMENTAL DE LA CIUDAD DE IQUITOS DEL DISTRITO DE IQUITOS - PROVINCIA DE MAYNAS - DEPARTAMENTO DE LORETO				
		Ubicación Geográfica	LORETO - MAYNAS - IQUITOS				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R-5				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	HUELGA DE TRABAJADORES				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	INCUMPLIMIENTO CON EL PAGO AL PERSONAL EN LAS FECHAS PROGRAMADAS			
Causa N° 2			ABUSO LABORAL PARA EL PERSONAL OBRERA				
Causa N° 3			INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA RESPECTO A LA ENTREGA DE EPP BASICOS				
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	X
		Baja	0.30	X	Bajo	0.10	
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Baja	0.300		Muy bajo	0.050	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.015	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad		
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	POSIBLE MEDIDA DE PROTESTA DE LOS TRABAJADORES POR CONFLICTOS LABORALES Y SOCIALES CON LA EMPRESA CONTRATISTA.				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	- CUMPLIR CON LAS NORMAS DE TRABAJO ESTABLECIDAS. - GARANTIZAR BUENAS CONDICIONES FISICAS Y PSICOLOGICAS EN EL TRABAJO. - MANTENER UNA BUENA COMUNICACIÓN ENTRE LOS TRABAJADORES Y LA EMPRESA CONTRATISTA				


 ANGELA LILI
 REATEGUI SILVA
 INGENIERA CIVIL
 Reg. CIP N° 194442

396

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		6			
			Fecha		25/12/2020			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto		CREACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN LA ZONA MONUMENTAL DE LA CIUDAD DE IQUITOS DEL DISTRITO DE IQUITOS - PROVINCIA DE MAYNAS - DEPARTAMENTO DE LORETO			
			Ubicación Geográfica		LORETO - MAYNAS - IQUITOS			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		R-6				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		PARO CIVICO				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	PROBLEMAS SOCIALES A NIVEL REGIONAL O NACIONAL QUE PARALIZAN TODO TIPO DE ACTIVIDAD EN LA ZONA DONDE SE EJECUTA EL PROYECTO			
				Causa N° 2				
Causa N° 3								
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30	X		Bajo	0.10	X
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
		Baja		0.300		Bajo		0.100
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto		0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad			
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo		
				Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO		PROTESTAS A NIVEL REGIONAL O NACIONAL QUE DERIVEN EN PARALIZAR LAS ACTIVIDADES EN LA REGION.				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		ESTABLECER UNA ADECUADA COMUNICACIÓN ENTRE LA ENTIDAD CONTRATANTE, LA SUPERVISION, LA CONTRATISTA, LOS TRABAJADORES Y LAS COMUNIDADES DE LA ZONA.					


 ANGELA LILI
 REATEGUI SILVA
 INGENIERA CIVIL
 Reg. CIP N° 194442

395

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		7		
			Fecha		25/12/2020		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto		CREACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN LA ZONA MONUMENTAL DE LA CIUDAD DE IQUITOS DEL DISTRITO DE IQUITOS - PROVINCIA DE MAYNAS - DEPARTAMENTO DE LORETO		
			Ubicación Geográfica		LORETO - MAYNAS - IQUITOS		
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		R-7			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		ACCIDENTES EN EL TRABAJO			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1		FALTA DE EPP BASICO	
Causa N° 2				FALTA DE SEÑALES PREVENTIVAS			
Causa N° 3				FALTA DE DELIMITACION DE OBRA CON CINTAS DE SEGURIDAD			
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05
		Baja	0.30			Bajo	0.10
		Moderada	0.50	X		Moderado	0.20
		Alta	0.70			Alto	0.40
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80
		Moderada		0.500		Moderado	
						0.200	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.100	Prioridad del Riesgo		Prioridad Moderada
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X
				Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO		POSIBLES ACCIDENTES AL PERSONAL DE OBRA POR TRABAJO EN CONDICIONES INSEGURAS.			
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		CUMPLIMIENTO RIGUROSO DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD EN OBRAS. SEÑALIZACIONES CLARAS QUE AVISEN AL PERSONAL Y A LA COMUNIDAD EL TIPO DE RIESGO AL QUE SE SOMETEN. DELIMITACION CON CINTAS REFLECTIVAS, MALLAS Y BARRERAS EN LOS SITIOS DE MAS POSIBILIDADES DE ACCIDENTE.			


 ANGELA LILI
 REATEGUI SILVA
 INGENIERA CIVIL
 Reg. CIP N° 194442

394

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	8				
			Fecha	25/12/2020				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	CREACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN LA ZONA MONUMENTAL DE LA CIUDAD DE IQUITOS DEL DISTRITO DE IQUITOS - PROVINCIA DE MAYNAS - DEPARTAMENTO DE LORETO				
			Ubicación Geográfica	LORETO - MAYNAS - IQUITOS				
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R-8					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	MODIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO POR ERRORES EN EL EXPEDIENTE TECNICO					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	SITUACIÓN IMPREVISIBLE POSTERIOR A LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO.				
			Causa N° 2	DEFICIENCIAS EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA				
Causa N° 3								
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30			Bajo	0.10	
		Moderada	0.50	X		Moderado	0.20	X
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
		Moderada		0.500		Moderado		0.200
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada			
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	MONTO CONTRACTUAL / MONTO ADICIONAL					
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	ADECUADO CONTROL DE OBRA. ELABORAR ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS.					


 ANGELA LILI
 REATEGUI SILVA
 INGENIERA CIVIL
 Reg. CIP N° 194442

393

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		9	
			Fecha		25/12/2020	
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto		CREACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN LA ZONA MONUMENTAL DE LA CIUDAD DE IQUITOS DEL DISTRITO DE IQUITOS - PROVINCIA DE MAYNAS - DEPARTAMENTO DE LORETO	
			Ubicación Geográfica		LORETO - MAYNAS - IQUITOS	
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO		R-9		
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		AMPLIACIÓN DE PLAZO POR VICIOS OCULTOS		
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1	CAUSAS NO IMPUTABLES AL CONTRATISTA O DE FUERZA MAYOR	
Causa N° 2				DEMORA EN LOS TRAMITES ADMINISTRATIVOS QUE GENERAN AMPLIACION DE ACUERDO A LEY DE CONTRATACIONES		
Causa N° 3						
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30	X	Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Baja		0.300	Moderado	
					0.200	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo =Probabilidad x Impacto		0.060	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
	5.1	ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo
				Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO		CAUSALES QUE GENEREN AMPLIACIONES DE PLAZO A FAVOR DEL CONTRATISTA DE ACUERDO A LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO		
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		CORRECTO CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO A FIN DE EVITAR EL RIESGO DESCRITO		


 ANGELA LILI
 REATEGUI SILVA
 INGENIERA CIVIL
 Reg. CIP N° 194442

392


Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	10			
			Fecha	25/12/2020			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	CREACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN LA ZONA MONUMENTAL DE LA CIUDAD DE IQUITOS DEL DISTRITO DE IQUITOS - PROVINCIA DE MAYNAS - DEPARTAMENTO DE LORETO			
			Ubicación Geográfica	LORETO - MAYNAS - IQUITOS			
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R-10				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	AMPLIACIÓN DE PLAZO POR DEFICIENCIAS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Deficiencias en el Expediente Técnico de obra, que originan ampliaciones de plazo y adicionales de obra, los cuales afectan la ruta crítica.			
Causa N° 2							
Causa N° 3							
4	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05
		Baja	0.30			Bajo	0.10
		Moderada	0.50	X		Moderado	0.20
		Alta	0.70			Alto	0.40
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80
		Moderada		0.500		Moderado	
						0.200	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto		0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	NO CONSULTAS POR DEFICIENCIAS DE EXP. TCO IDENTIFICADOS EN EL INFORME INICIAL				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	CORREGIR LAS DEFICIENCIAS (EXPEDIENTE TECNICO DE ADICIONAL DE OBRA) EN EL MENOR TIEMPO POSIBLE				


ANGELA LILI
REATEGUI SILVA
INGENIERA CIVIL
REG. CIP N° 194442

Anexo N° 02

Matriz de probabilidad e impacto según Guía PMBOK

1. PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		Muy Alta	0.90	0.045	0.090	0.180	0.360	0.720
		Alta	0.70	0.035	0.070	0.140	0.280	0.560
		Moderada	0.50	0.025	0.050	0.100	0.200	0.400
		Baja	0.30	0.015	0.030	0.060	0.120	0.240
		Muy Baja	0.10	0.005	0.010	0.020	0.040	0.080
2. IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		0.05		0.10	0.20	0.40	0.80	
		Muy Bajo		Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto	
3. PRIORIDAD DEL RIESGO				Baja	Moderada	Alta		


 ANGELLA LILI
 REATEGUI SILVA
 INGENIERA CIVIL
 Reg. CIP N° 19442