

BASES INTEGRADAS

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN
SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL
SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

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	[ABG] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABG] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO, o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	Importante • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	Advertencia • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	Importante para la Entidad • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o 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 Interior: 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 8 : Para el contenido de las cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificado: Para el contenido en general y notas al pie. Centrado : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Simple
8	Esqueleto	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para las nombres de las Secciones y para resaltar o hacer énfasis en algún concepto

INSTRUCCIONES DE USO:

- Uno 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 subrayar.
- 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 dicho nota.

**BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA
PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE
CONSULTORÍA DE OBRA¹
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°19-2024-GSRUCS-1
PRIMERA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE
OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE
TECNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL
SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN
EL CRUCE LA VERSALLA, QUEBRADA SECA HASTA EL
CASERIO EL PINTOR, DISTRITO DE BAGUA GRANDE DE
LA PROVINCIA DE UTCUBAMBA DEL DEPARTAMENTO DE
AMAZONAS" CUI 2657081.**

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

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

DEBER DE COLABORACIÓN

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

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOP¹, 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 participen 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 INDECOP 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 INDECOP el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, emitir otras formas de colaboración.

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

- Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: www.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.

Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. Las consultas y observaciones que se formulan sobre el particular, se tienen como no presentadas.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en el numeral 72.4 del artículo 72 y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

- No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.
- Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo abuselo 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, formularios o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales). 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 encuentren en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, llenen 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 tomará 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.

³ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

En la apertura electrónica de la oferta técnica, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 81.2 del artículo 81 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

1.8. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La calificación y evaluación de los postores se realiza conforme los requisitos de calificación y factores de evaluación que se indican en la sección específica de las bases.

La evaluación técnica y económica se realiza sobre la base de:

Oferta técnica : 100 puntos
Oferta económica : 100 puntos

1.8.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La calificación de las ofertas técnicas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 82.1 del artículo 82 del Reglamento.

1.8.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La evaluación de las ofertas técnicas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 82.2 y 82.3 del artículo 82 del Reglamento.

1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, evalúa las ofertas económicas y determina el puntaje total de las ofertas conforme a lo dispuesto en el artículo 83 del Reglamento así como los coeficientes de ponderación previstos en la sección específica de las bases.

Importante

En el caso de contratación de consultorías de obras a ser prestadas fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los doscientos mil Soles (S/ 200.000,00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.

1.9. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

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

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

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.

1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

La buena pro se otorga luego de la evaluación correspondiente según lo indicado en el numeral 1.8.3 de la presente sección.

Previo al otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, aplica lo dispuesto en el artículo 68 del Reglamento, sobre el rechazo de las ofertas, de ser el caso.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, el otorgamiento de la buena pro se efectúa siguiendo estrictamente el orden señalado en el numeral 91.2 del artículo 91 del Reglamento.

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

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

1.11. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II
SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

El recurso de apelación se presenta ante la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor referencial sea igual o menor a cincuenta (50) U.I.X. 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 declaran la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afectan la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Importante

- Una vez otorgada la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.
- A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.
- El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

CAPITULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

3.2. GARANTIAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conlleven 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.

Importante

En los contratos de consultoría de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías, o

estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Importante

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

Advertencia

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

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

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

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

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

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

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

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

3.5. ADELANTOS

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. PAGOS

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

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

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

Advertencia

En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.

3.8. 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.

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

BASES INTEGRADAS

CAPITULO I
GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : UNIDAD EJECUTORA 004 GERENCIA SUBREGIONAL
UTCUBAMBA
RUC N° : 20487911667
Domicilio legal : AV. CHACHAPOYAS N°4110 SEC. SAN LUIS BAGUA GRANDE
- UTCUBAMBA - AMAZONAS
Teléfono: : 041 - 474839
Correo electrónico: : Logistica.gsu@regionamazonas.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN EL CRUCE LA VERSALLA, QUEBRADA SECA HASTA EL CASERIO EL PINTOR, DISTRITO DE BAGUA GRANDE DE LA PROVINCIA DE UTCUBAMBA DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS" CUI 2667081.

1.3. VALOR REFERENCIAL¹

El valor referencial asciende a S/ 129 623.00 (CIENTO VEINTINUEVE MIL SEISCIENTOS VEINTITRES CON 00/100 SOLES), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de OCTUBRE DEL 2024

Valor Referencial (VR)	Limite Inferior		Limite Superior	
	Con IGV	Sin IGV	Con IGV	Sin IGV
S/ 129.623.00 (CIENTO VEINTINUEVE MIL SEISCIENTOS VEINTITRES CON 00/100 SOLES)	S/ 116.660.70 (CIENTO DIECISEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA CON 70/100 SOLES)	S/ 98.865.00 NOVENTA Y OCHO MIL OCHOSCIENTOS SESENTA Y CINCO CON 00/100 SOLES	S/ 142.585.30 CIENTO CUARENTA Y DOS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO CON 30/100 SOLES	S/ 120.835.00 CIENTO CIENTO VEINTE MIL OCHOSCIENTOS TREINTA Y CINCO CON 00/100 SOLES

Importante

Las ofertas económicas no pueden exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACION

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO N°02 de fecha 29 de octubre del 2024.

¹ 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.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos determinados

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.

Importante

En el caso de supervisión de obras, cuando se haya previsto que las actividades comprenden la liquidación del contrato de obra, la supervisión se rige bajo el sistema de tarifas mínimas que la liquidación se rige bajo el sistema a suma alzada.

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 90 DÍAS CALENDARIO, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

Importante

En el caso de supervisión de obras, el plazo inicial del contrato debe estar vinculado al del contrato de la obra a ejecutar y comprender hasta la liquidación de la obra, de conformidad con el artículo 10 de la Ley.

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto, deben cancelar S/ 10.00 (Diez con 00/100) en la Unidad de Caja de la Sub Gerencia de Utcubamba

Importante

El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.

1.10. BASE LEGAL

- Ley N°28411, Ley General del sistema Nacional del Presupuesto.
- Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N°31639, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Decreto Legislativo N°1252 - Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y su Reglamento aprobado mediante el D.S. N°284 - 2018 - EF.
- Ley N°26826 - Ley de Marco de Descentralización
- Ley n°27783 - Ley de Bases de la Descentralización.
- Ley N°26572 - Ley General de Arbitraje

- Decreto Legislativo N°1071. Ley que norma el Arbitraje, vigente desde el 1 de setiembre del 2008.
- Ley N°28611. Ley General del Ambiente, publicada el 15 de octubre del 2005.
- Ley N°30225 - Ley de Contrataciones del Estado
- Decreto Supremo N°344 - 2018 - EF. Reglamento de la Ley N°30225. Ley de Contrataciones del Estado del 31 de diciembre del 2018.
- Reglamento de Intervenciones Arquitectónicas aprobado por D.S. N°003-2014-MC, publicado el 04 de octubre del 2014.
- Ley N°29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- D.S. N° 0052012-TR. Reglamento de la Ley N°29783. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación, Ley N°28296.
- Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo N°011-2006-VIVIENDA, el 08 de mayo del 2006 y publicado el 08 de junio del 2006 y sus modificaciones vigentes.
- Normas Técnicas de Control Interno para el Sector Público aprobadas por Resolución de Contraloría N°320-2006-CG.
- Directivas del OSCE
- Código Civil

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

2.2.1. OFERTA TÉCNICA

La oferta contendrá, además de un índice de documentos³, la siguiente documentación:

2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

A. Documentos para la admisión de la oferta

a.1) Declaración jurada de datos del postor. (Anexo N° 1)

a.2) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

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

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado - PIDE⁴ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no correspondiera exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

a.3) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (Anexo N° 2)

a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (Anexo N° 3)

³ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta

⁴ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado - PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobemodulial.gob.pe/interoperabilidad/>

a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra. (Anexo N° 4).

a.6) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (Anexo N° 5)

Importante

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

B. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:

a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad⁷

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

c) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. (Anexo N° 11)

d) 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

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

2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

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

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

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

Importante

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

2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

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

El puntaje total de las ofertas es el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PTPI = c_1 PT_t + c_2 Pe$$

Donde:

PTPI = Puntaje total del postor¹
PT_t = Puntaje por evaluación técnica del postor¹
Pe_i = Puntaje por evaluación económica del postor¹
c₁ = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.
c₂ = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

c₁ = 0.80
c₂ = 0.20

Donde: c₁ + c₂ = 1.00

2.4.

REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) 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.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

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 - PIDE² y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de Estado - PIDE³ y no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación⁴. (Anexo N° 12)

¹ 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.gobemodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

² En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica¹⁰.
- j) Estructura de costos de la oferta económica.
- k) ~~Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete¹¹.~~
- l) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU¹².
- m) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave.
- n) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes¹³.

Importante

- La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente, con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones)
- Los documentos que acreditan la experiencia del personal clave deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del personal, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento
- En caso estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.
- De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia solo se considerará una vez el periodo traslapado. No obstante, de presentarse periodos traslapados en el supervisor de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la supervisión de obras por paquete.
- Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.
- Asimismo, la Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.
- Cuando el postor ganador de la buena pro presente como personal clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuenten 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

¹⁰ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada

¹¹ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete

¹² <https://entinas.sunedu.gob.pe/>

¹³ Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación

el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

- En los contratos de consultoría de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-línea-2-2-opcion-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 Consultar 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 referendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹⁴.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Av. Chachapoyas nro. 4110 sector san Luis, Bagua Grande, Amazonas, con atención a la Oficina de Logística

2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PARCIALES de acuerdo a lo establecido en los TERMINOS DE REFERENCIA.

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

- Informe del funcionario responsable del UNIDAD DE ESTUDIOS emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Informe de pago, tal cual indica en los Términos de Referencia.

Dicha documentación se debe presentar en MESA DE PARTES, sito en AV. CHACHAPOYAS N°4110 SEC. SAN LUIS AMAZONAS – UTCUBAMBA – BAGUA GRANDE.

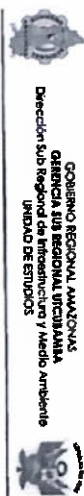
¹⁴ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/OTN

CAPÍTULO III
REQUERIMIENTO

Importante

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

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA



GERENCIA SUB REGIONAL
UTCUBAMBA

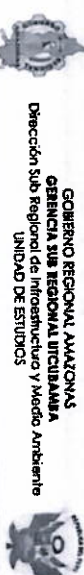
UNIDAD DE ESTUDIOS

TÉRMINOS DE REFERENCIA
ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO

PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA:

"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE
TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN EL
CRUCE LA VERSALLA, QUEBRADA SECA HASTA EL
CASERÍO EL PINTOR, DISTRITO DE BAGUA
GRANDE DE LA PROVINCIA DE UTCUBAMBA DEL
DEPARTAMENTO DE AMAZONAS" CUI 2657081

UTCUBAMBA 2024



CONTENIDO

1. Aspectos Generales.
 - 1.1. Denominación de la contratación
 - 1.2. Finalidad Pública
2. Antecedentes
3. Objetivos.
 - 3.1. De los Términos de Referencia.
 - 3.2. De la Elaboración del Expediente Técnico.
 - 3.2.1. Objetivo general.
 - 3.2.2. Objetivos específicos.
4. Ubicación del Proyecto.
5. Generalidades de la Contratación.
 - 5.1. Sistema de Contratación.
 - 5.2. Entidad Contratista.
 - 5.3. Organo Supervisor y Revisor.
 - 5.4. Citas y Referencias.
6. Requisitos mínimos y criterios de evaluación.
 - 6.1. Del Consultor de Estudio.
 - 6.2. Condición de consorcios
 - 6.3. Equipamiento estratégico
 - 6.4. Experiencia del consultor en la especialidad
 - 6.5. De los recursos humanos.
 - 6.6. Responsabilidades y Requisitos Mínimos del Perfil Profesional para la Elaboración del Expediente Técnico.
7. Consideraciones para todo el equipo técnico propuesto
8. Alcances del Proyecto.
 - 8.1. Implicancias del Proyecto.
9. Procedimiento general para la elaboración del expediente técnico.
10. Servicios que Prestará el Consultor.
 - 10.1. Elaboración del Expediente Técnico.
11. Información que brindará la Entidad.
12. Responsabilidades del Consultor.
13. Condiciones Generales para la Elaboración del Expediente Técnico.
 - 13.1. Organización.
14. Informes de la Elaboración del Expediente Técnico.
 - 14.1. Entregables
15. Oportunidad de Presentación, Evaluación y Aprobación del Expediente Técnico.
 - 15.1. Oportunidad de Presentación, elaboración del Expediente Técnico, Revisión, Evaluación y Aprobación.
 - 15.2. Conformidad y Aprobación.
16. Responsabilidad por el Cumplimiento de la Normatividad Vigente.





GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



17. Parámetros normativos y técnicos que deberá aplicar el Consultor.
18. Formatos de Presentación de Documentos Técnicos de la Elaboración del Expediente Técnico.
19. Cómputo de Págs.
- 19.1. Generalidades.
- 19.2. Inicio de Págs de Ejecución de la Elaboración del Expediente Técnico.
20. Forma de Pago.
- 20.1. Valorizaciones o Pagos a Cuenta.
21. Solicitud y Abono de Adelantos.
22. Supervisión y evaluación concurrente.
- 22.1. Evaluación.
- 22.2. Coordinación y Seguimiento.
23. Penalidad Aplicada.
24. Liquidación del Contrato.
25. Extensión del compromiso y responsabilidad del Consultor.
26. Carácter reservado de la información.
27. Plazo de Ejecución para la Elaboración del Expediente Técnico.
28. Medidas de control y prevención
29. Valor referencial.
30. Requisitos de calificación
31. ANEXOS:



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



TÉRMINOS DE REFERENCIA

ELABORACIÓN DEL EXPERIENTE TECNICO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN EL CRUCE LA VERSALLA, QUEBRADA SECA HASTA EL CASERIO EL PINTOR, DISTRITO DE BAGUA GRANDE DE LA PROVINCIA DE UTCUBAMBA DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS" CUI 2657001

1. ASPECTOS GENERALES

1.1 Denominación de la contratación

Contratación del Servicio de Consultoría de Otrs para la Elaboración del Expediente Técnico del Proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN EL CRUCE LA VERSALLA, QUEBRADA SECA HASTA EL CASERIO EL PINTOR, DISTRITO DE BAGUA GRANDE DE LA PROVINCIA DE UTCUBAMBA DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS" CUI 2657001.

1.2 Finalidad pública

La contratación del servicio de consultoría permitirá la obtención de la Elaboración del Expediente Técnico del Proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN EL CRUCE LA VERSALLA, QUEBRADA SECA HASTA EL CASERIO EL PINTOR, DISTRITO DE BAGUA GRANDE DE LA PROVINCIA DE UTCUBAMBA DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS" CUI 2657001, permitiendo con su ejecución mejorar la transitabilidad vial y reducir los tiempos de traslado de las personas y mejorar la conectividad entre las localidades Cruce la Versalla, quebrada seca y caserio el pintor, del distrito de Bagua Grande.

2. ANTECEDENTES

En la actualidad se cuenta con el perfil viable del Proyecto "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN EL CRUCE LA VERSALLA, QUEBRADA SECA HASTA EL CASERIO EL PINTOR, DISTRITO DE BAGUA GRANDE DE LA PROVINCIA DE UTCUBAMBA DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS" CUI 2657001, el cual tiene como Unidad Formuladora y Unidad Ejecutora a la Gerencia Sub Regional UTCubamba, saliendo fue validado con fecha 02/09/2024.

Mediante MEMORANDUM N°0125-2024-G.R. AMAZONAS/GSRUCO, de fecha 23/09/2024, el Gerente Sub Regional UTCubamba, el Ing. Germán Willem Delgado González, Autorizó la elaboración expediente técnico.

Mediante Proceso en el MEMORANDUM N°0125-2024-G.R. AMAZONAS/GSRUCO, de fecha 23/09/2024, el Director de Infraestructura y Medio Ambiente, señala a la Unidad de Estudios la elaboración de TOR para la contratación de un consultor para la elaboración del expediente del Proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN EL CRUCE LA VERSALLA, QUEBRADA SECA HASTA EL CASERIO EL PINTOR, DISTRITO DE BAGUA GRANDE DE LA PROVINCIA DE UTCUBAMBA DEL DEPARTAMENTO DE AMAZONAS" CUI 2657001.

En tal sentido, de acuerdo a lo indicado anteriormente, se condujo la Elaboración del Expediente Técnico, para lo cual se ha Elaborado los Presentes Términos de Referencia.

3. OBJETIVOS.

3.1 De los términos de referencia:

Establecer el procedimiento técnico y técnico que deberá ser adecuada con el objeto de garantizar la calidad técnica de la construcción prevista, del camino, la seguridad, el uso adecuado de los empujones, áreas, estabilidad estructural, funcionalidad y durabilidad de





Los aportes y ofrecimientos que formule El Positor en sus Ofertas Técnicas, deberán ser complementarios e integrarlos los presentantes. Téngase en Referencia y, por consiguiente, al Contrato, El Positor estará obligado a su cumplimiento, al haberlo ofrecido voluntariamente habiendo, además servido para la calificación que le merecerá la Buena Pro.

3.2.1. Obiettivo generale:

3.2.2 Objetivos específicos:

3.2.2 Objetivos específicos:

-



4. UBICACIÓN DEL PROYECTO

4. UBICACIÓN DEL PROYECTO

[illegible]

5. GENERALIDADES DE LA CONTRATACION

5.1 Sistema de Contratación Sistema a Suma Alzada.

522 emenda Constitucional:
Gerência Sul Regional Utcabamba, com RUC N° 20487911667, com domicílio legal em
AV. CHACHAPOYAS 4110 SEC. SAN LUIS, Distrito Bagua Grande, Provincia de
Utcabamba, Amazonas.

5.3 Organo Supervisor y Revisor

La Gerencia Sub Regional Utcubamba a través de la Unidad de Estudios de la Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente.

5.4 Citas y Referencias:

-



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



1) La mención al término "Proyectista", hace referencia directa a la persona natural o jurídica que ha elaborado los estudios o la información técnica del expediente técnico del proyecto, siendo el responsable El Consultor.

6. Requisitos mínimos y criterios de evaluación.

6.1 Del consultor:

- a) Para el desarrollo del Expediente Técnico se requiere la servicios de una persona natural o jurídica, nacional o extranjera con inscripción vigente en el Registro de Consultores de Obras del RNP, en la especialidad de Consultoría en obras viarias, puentes y obras. El certificado de inscripción de El Proctor debe estar vigente a la fecha de presentación de la propuesta.
- b) El Proctor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el Estado Peruano. Por impedido, temporal o permanentemente para contratar con el Estado Peruano. Por inhabilitado para Contratar con el Estado.
- c) Los postores deberán estar debidamente inscritos en el RNP del OSCE en la especialidad de Consultoría de obras viarias, puentes y obras - Categoría B o Superior.

6.2 Condición de consorcio:

- a) El Proctor, podrá participar en forma individual o en consorcio. El número máximo de consorciantes es de dos (2) integrantes.
- b) La participación mínima de cada consorciado será mayor al 40%.

6.3 Equipamiento técnico:

- DOS (02) COMPUTADORAS Pcs y/o laptops Core i7 o Superior.
- UN (01) PLOTTER
- UNA (01) CAMARONETA 4X4
- UN (01) EQUIPO TOPOGRAFICO GPS DIFERENCIAL CON SU RESPECTIVO CERTIFICADO DE OPERATIVIDAD VIGENTE

Copia de documentos que sustentan la propiedad, la posesión, el compromiso de compraventa o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento técnico requerido.

6.4 Experiencia del consultor en la especialidad

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a un (01) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACION, por la contratación de servicios de consultoría de obras viarias o similares.

Elaboración de estudios definitivos o expediente técnico para Mantenimiento Mejoramiento y/o Construcción de caminos a nivel de afirmado y/o carreteras a nivel tratamiento superficial básico y/o obras viarias como puentes, puentes de luces menores.

6.5 De los recursos humanos:

- a) Por la naturaleza del proyecto, se considera indispensable que el consultor cuente con un equipo de profesionales, arquitectos e ingenieros. Etc., la primera designación los aspectos técnicos requeridos.
- b) Todo el equipo profesional que labore en la realización del expediente técnico detallado, deberá estar habilitado por su respectivo colegio profesional, de



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



conformidad con la Ley Nro. 16053, Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos y de Ingenieros.

El personal profesional debe requerido para la prestación del servicio, así como los recursos humanos que deben cumplir cada uno de ellos, se detallan en el ítem 6.6.

6.6 Responsabilidades y Requisitos Mínimos del Perfil Profesional para la Elaboración del Expediente Técnico:

1. JEFE DE PROYECTO		EXPERIENCIA		ACREDITACION	
CARGO	TIPO DE EXPERIENCIA	TIEMPO DE EXPERIENCIA	DE	DE	DE
DESARROLLADO	En la elaboración y/o evaluación de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de obras viarias, puentes, puentes de luces menores.	veinticuatro (24) meses en el cargo desarrollado (comprado, desde la fecha de inscripción en el RNP del OSCE).	(1) Copia simple de Cartas y/o constancia o (2) constancia o (3) cualquier otro documento que acredite la experiencia del personal del proyecto.		
2. ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA, TRAZO Y DISEÑO VIAL					
CARGO	TIPO	DE	DE	DE	DE
DESARROLLADO	En la elaboración y/o evaluación de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de obras viarias, puentes, puentes de luces menores.	Doce (12) meses en el cargo desarrollado (comprado, desde la fecha de inscripción en el RNP del OSCE).	(1) Copia simple de Cartas y/o constancia o (2) constancia o (3) cualquier otro documento que acredite la experiencia del personal del proyecto.		
3. ESPECIALISTA EN PUENTES Y PAVIMENTOS					
CARGO	TIPO	DE	DE	DE	DE
DESARROLLADO	En la elaboración y/o evaluación de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de obras viarias, puentes, puentes de luces menores.	Doce (12) meses en el cargo desarrollado (comprado, desde la fecha de inscripción en el RNP del OSCE).	(1) Copia simple de Cartas y/o constancia o (2) constancia o (3) cualquier otro documento que acredite la experiencia del personal del proyecto.		
4. ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA E HIDRAULICA					
CARGO	TIPO	DE	DE	DE	DE
DESARROLLADO	En la elaboración y/o evaluación de estudios definitivos y/o expedientes técnicos de obras viarias, puentes, puentes de luces menores.	Doce (12) meses en el cargo desarrollado (comprado, desde la fecha de inscripción en el RNP del OSCE).	(1) Copia simple de Cartas y/o constancia o (2) constancia o (3) cualquier otro documento que acredite la experiencia del personal del proyecto.		



GOBIERNO REGIONAL UCAJALI
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



Especialista en Hidrología y/o Geología y/o datos de sondeo, para la elaboración de estudios de factibilidad, diseño y/o construcción de obras de infraestructura y/o Medio Ambiente y Dirección, Ingeniería y Diseño del	evaluación de estudios de factibilidad y/o estudios de ingeniería, para la elaboración de estudios de factibilidad, diseño y/o construcción de obras de infraestructura y/o Medio Ambiente y Dirección, Ingeniería y Diseño del	desempeño (completado desde la fecha de la contratación) (a) (b) (c) (d) (e) (f) (g) (h) (i) (j) (k) (l) (m) (n) (o) (p) (q) (r) (s) (t) (u) (v) (w) (x) (y) (z) (aa) (ab) (ac) (ad) (ae) (af) (ag) (ah) (ai) (aj) (ak) (al) (am) (an) (ao) (ap) (aq) (ar) (as) (at) (au) (av) (aw) (ax) (ay) (az) (ba) (bb) (bc) (bd) (be) (bf) (bg) (bh) (bi) (bj) (bk) (bl) (bm) (bn) (bo) (bp) (bq) (br) (bs) (bt) (bu) (bv) (bw) (bx) (by) (bz) (ca) (cb) (cc) (cd) (ce) (cf) (cg) (ch) (ci) (cj) (ck) (cl) (cm) (cn) (co) (cp) (cq) (cr) (cs) (ct) (cu) (cv) (cw) (cx) (cy) (cz) (da) (db) (dc) (dd) (de) (df) (dg) (dh) (di) (dj) (dk) (dl) (dm) (dn) (do) (dp) (dq) (dr) (ds) (dt) (du) (dv) (dw) (dx) (dy) (dz) (ea) (eb) (ec) (ed) (ee) (ef) (eg) (eh) (ei) (ej) (ek) (el) (em) (en) (eo) (ep) (eq) (er) (es) (et) (eu) (ev) (ew) (ex) (ey) (ez) (fa) (fb) (fc) (fd) (fe) (ff) (fg) (fh) (fi) (fj) (fk) (fl) (fm) (fn) (fo) (fp) (fq) (fr) (fs) (ft) (fu) (fv) (fw) (fx) (fy) (fz) (ga) (gb) (gc) (gd) (ge) (gf) (gg) (gh) (gi) (gj) (gk) (gl) (gm) (gn) (go) (gp) (gq) (gr) (gs) (gt) (gu) (gv) (gw) (gx) (gy) (gz) (ha) (hb) (hc) (hd) (he) (hf) (hg) (hh) (hi) (hj) (hk) (hl) (hm) (hn) (ho) (hp) (hq) (hr) (hs) (ht) (hu) (hv) (hw) (hx) (hy) (hz) (ia) (ib) (ic) (id) (ie) (if) (ig) (ih) (ii) (ij) (ik) (il) (im) (in) (io) (ip) (iq) (ir) (is) (it) (iu) (iv) (iw) (ix) (iy) (iz) (ja) (jb) (jc) (jd) (je) (jf) (jg) (jh) (ji) (jj) (jk) (jl) (jm) (jn) (jo) (jp) (jq) (jr) (js) (jt) (ju) (jv) (jw) (jx) (jy) (jz) (ka) (kb) (kc) (kd) (ke) (kf) (kg) (kh) (ki) (kj) (kk) (kl) (km) (kn) (ko) (kp) (kq) (kr) (ks) (kt) (ku) (kv) (kw) (kx) (ky) (kz) (la) (lb) (lc) (ld) (le) (lf) (lg) (lh) (li) (lj) (lk) (ll) (lm) (ln) (lo) (lp) (lq) (lr) (ls) (lt) (lu) (lv) (lw) (lx) (ly) (lz) (ma) (mb) (mc) (md) (me) (mf) (mg) (mh) (mi) (mj) (mk) (ml) (mm) (mn) (mo) (mp) (mq) (mr) (ms) (mt) (mu) (mv) (mw) (mx) (my) (mz) (na) (nb) (nc) (nd) (ne) (nf) (ng) (nh) (ni) (nj) (nk) (nl) (nm) (nn) (no) (np) (nq) (nr) (ns) (nt) (nu) (nv) (nw) (nx) (ny) (nz) (oa) (ob) (oc) (od) (oe) (of) (og) (oh) (oi) (oj) (ok) (ol) (om) (on) (oo) (op) (oq) (or) (os) (ot) (ou) (ov) (ow) (ox) (oy) (oz) (pa) (pb) (pc) (pd) (pe) (pf) (pg) (ph) (pi) (pj) (pk) (pl) (pm) (pn) (po) (pp) (pq) (pr) (ps) (pt) (pu) (pv) (pw) (px) (py) (pz) (qa) (qb) (qc) (qd) (qe) (qf) (qg) (qh) (qi) (qj) (qk) (ql) (qm) (qn) (qo) (qp) (qq) (qr) (qs) (qt) (qu) (qv) (qw) (qx) (qy) (qz) (ra) (rb) (rc) (rd) (re) (rf) (rg) (rh) (ri) (rj) (rk) (rl) (rm) (rn) (ro) (rp) (rq) (rr) (rs) (rt) (ru) (rv) (rw) (rx) (ry) (rz) (sa) (sb) (sc) (sd) (se) (sf) (sg) (sh) (si) (sj) (sk) (sl) (sm) (sn) (so) (sp) (sq) (sr) (ss) (st) (su) (sv) (sw) (sx) (sy) (sz) (ta) (tb) (tc) (td) (te) (tf) (tg) (th) (ti) (tj) (tk) (tl) (tm) (tn) (to) (tp) (tq) (tr) (ts) (tt) (tu) (tv) (tw) (tx) (ty) (tz) (ua) (ub) (uc) (ud) (ue) (uf) (ug) (uh) (ui) (uj) (uk) (ul) (um) (un) (uo) (up) (uq) (ur) (us) (ut) (uu) (uv) (uw) (ux) (uy) (uz) (va) (vb) (vc) (vd) (ve) (vf) (vg) (vh) (vi) (vj) (vk) (vl) (vm) (vn) (vo) (vp) (vq) (vr) (vs) (vt) (vu) (vv) (vw) (vx) (vy) (vz) (wa) (wb) (wc) (wd) (we) (wf) (wg) (wh) (wi) (wj) (wk) (wl) (wm) (wn) (wo) (wp) (wq) (wr) (ws) (wt) (wu) (wv) (ww) (wx) (wy) (wz) (xa) (xb) (xc) (xd) (xe) (xf) (xg) (xh) (xi) (xj) (xk) (xl) (xm) (xn) (xo) (xp) (xq) (xr) (xs) (xt) (xu) (xv) (xw) (xx) (xy) (xz) (ya) (yb) (yc) (yd) (ye) (yf) (yg) (yh) (yi) (yj) (yk) (yl) (ym) (yn) (yo) (yp) (yq) (yr) (ys) (yt) (yu) (yv) (yw) (yx) (yy) (yz) (za) (zb) (zc) (zd) (ze) (zf) (zg) (zh) (zi) (zj) (zk) (zl) (zm) (zn) (zo) (zp) (zq) (zr) (zs) (zt) (zu) (zv) (zw) (zx) (zy) (zz)

EXPERIENCIA			
CARGO	TIPO DE EXPERIENCIA	TIEMPO DE EXPERIENCIA	ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA
Especialista en Ingeniería Hidráulica y/o Edificación y/o Obras de Arte	En la elaboración y/o evaluación de estudios de factibilidad y/o estudios de ingeniería, para la elaboración de estudios de factibilidad, diseño y/o construcción de obras de infraestructura y/o Medio Ambiente y Dirección, Ingeniería y Diseño del	Desde (12) meses en el campo de desempeño (completado desde la fecha de la contratación) (a) (b) (c) (d) (e) (f) (g) (h) (i) (j) (k) (l) (m) (n) (o) (p) (q) (r) (s) (t) (u) (v) (w) (x) (y) (z) (aa) (ab) (ac) (ad) (ae) (af) (ag) (ah) (ai) (aj) (ak) (al) (am) (an) (ao) (ap) (aq) (ar) (as) (at) (au) (av) (aw) (ax) (ay) (az) (ba) (bb) (bc) (bd) (be) (bf) (bg) (bh) (bi) (bj) (bk) (bl) (bm) (bn) (bo) (bp) (bq) (br) (bs) (bt) (bu) (bv) (bw) (bx) (by) (bz) (ca) (cb) (cc) (cd) (ce) (cf) (cg) (ch) (ci) (cj) (ck) (cl) (cm) (cn) (co) (cp) (cq) (cr) (cs) (ct) (cu) (cv) (cw) (cx) (cy) (cz) (da) (db) (dc) (dd) (de) (df) (dg) (dh) (di) (dj) (dk) (dl) (dm) (dn) (do) (dp) (dq) (dr) (ds) (dt) (du) (dv) (dw) (dx) (dy) (dz) (ea) (eb) (ec) (ed) (ee) (ef) (eg) (eh) (ei) (ej) (ek) (el) (em) (en) (eo) (ep) (eq) (er) (es) (et) (eu) (ev) (ew) (ex) (ey) (ez) (fa) (fb) (fc) (fd) (fe) (ff) (fg) (fh) (fi) (fj) (fk) (fl) (fm) (fn) (fo) (fp) (fq) (fr) (fs) (ft) (fu) (fv) (fw) (fx) (fy) (fz) (ga) (gb) (gc) (gd) (ge) (gf) (gg) (gh) (gi) (gj) (gk) (gl) (gm) (gn) (go) (gp) (gq) (gr) (gs) (gt) (gu) (gv) (gw) (gx) (gy) (gz) (ha) (hb) (hc) (hd) (he) (hf) (hg) (hh) (hi) (hj) (hk) (hl) (hm) (hn) (ho) (hp) (hq) (hr) (hs) (ht) (hu) (hv) (hw) (hx) (hy) (hz) (ia) (ib) (ic) (id) (ie) (if) (ig) (ih) (ii) (ij) (ik) (il) (im) (in) (io) (ip) (iq) (ir) (is) (it) (iu) (iv) (iw) (ix) (iy) (iz) (ja) (jb) (jc) (jd) (je) (jf) (jg) (jh) (ji) (jj) (jk) (jl) (jm) (jn) (jo) (jp) (jq) (jr) (js) (jt) (ju) (jv) (jw) (jx) (jy) (jz) (ka) (kb) (kc) (kd) (ke) (kf) (kg) (kh) (ki) (kj) (kk) (kl) (km) (kn) (ko) (kp) (kq) (kr) (ks) (kt) (ku) (kv) (kw) (kx) (ky) (kz) (la) (lb) (lc) (ld) (le) (lf) (lg) (lh) (li) (lj) (lk) (ll) (lm) (ln) (lo) (lp) (lq) (lr) (ls) (lt) (lu) (lv) (lw) (lx) (ly) (lz) (ma) (mb) (mc) (md) (me) (mf) (mg) (mh) (mi) (mj) (mk) (ml) (mm) (mn) (mo) (mp) (mq) (mr) (ms) (mt) (mu) (mv) (mw) (mx) (my) (mz) (na) (nb) (nc) (nd) (ne) (nf) (ng) (nh) (ni) (nj) (nk) (nl) (nm) (nn) (no) (np) (nq) (nr) (ns) (nt) (nu) (nv) (nw) (nx) (ny) (nz) (oa) (ob) (oc) (od) (oe) (of) (og) (oh) (oi) (oj) (ok) (ol) (om) (on) (oo) (op) (oq) (or) (os) (ot) (ou) (ov) (ow) (ox) (oy) (oz) (pa) (pb) (pc) (pd) (pe) (pf) (pg) (ph) (pi) (pj) (pk) (pl) (pm) (pn) (po) (pp) (pq) (pr) (ps) (pt) (pu) (pv) (pw) (px) (py) (pz) (qa) (qb) (qc) (qd) (qe) (qf) (qg) (qh) (qi) (qj) (qk) (ql) (qm) (qn) (qo) (qp) (qq) (qr) (qs) (qt) (qu) (qv) (qw) (qx) (qy) (qz) (ra) (rb) (rc) (rd) (re) (rf) (rg) (rh) (ri) (rj) (rk) (rl) (rm) (rn) (ro) (rp) (rq) (rr) (rs) (rt) (ru) (rv) (rw) (rx) (ry) (rz) (sa) (sb) (sc) (sd) (se) (sf) (sg) (sh) (si) (sj) (sk) (sl) (sm) (sn) (so) (sp) (sq) (sr) (ss) (st) (su) (sv) (sw) (sx) (sy) (sz) (ta) (tb) (tc) (td) (te) (tf) (tg) (th) (ti) (tj) (tk) (tl) (tm) (tn) (to) (tp) (tq) (tr) (ts) (tt) (tu) (tv) (tw) (tx) (ty) (tz) (ua) (ub) (uc) (ud) (ue) (uf) (ug) (uh) (ui) (uj) (uk) (ul) (um) (un) (uo) (up) (uq) (ur) (us) (ut) (uu) (uv) (uw) (ux) (uy) (uz) (va) (vb) (vc) (vd) (ve) (vf) (vg) (vh) (vi) (vj) (vk) (vl) (vm) (vn) (vo) (vp) (vq) (vr) (vs) (vt) (vu) (vv) (vw) (vx) (vy) (vz) (wa) (wb) (wc) (wd) (we) (wf) (wg) (wh) (wi) (wj) (wk) (wl) (wm) (wn) (wo) (wp) (wq) (wr) (ws) (wt) (wu) (wv) (ww) (wx) (wy) (wz) (xa) (xb) (xc) (xd) (xe) (xf) (xg) (xh) (xi) (xj) (xk) (xl) (xm) (xn) (xo) (xp) (xq) (xr) (xs) (xt) (xu) (xv) (xw) (xx) (xy) (xz) (ya) (yb) (yc) (yd) (ye) (yf) (yg) (yh) (yi) (yj) (yk) (yl) (ym) (yn) (yo) (yp) (yq) (yr) (ys) (yt) (yu) (yv) (yw) (yx) (yy) (yz) (za) (zb) (zc) (zd) (ze) (zf) (zg) (zh) (zi) (zj) (zk) (zl) (zm) (zn) (zo) (zp) (zq) (zr) (zs) (zt) (zu) (zv) (zw) (zx) (zy) (zz)	

EXPERIENCIA			
CARGO	TIPO DE EXPERIENCIA	TIEMPO DE EXPERIENCIA	ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA
Especialista en Hidrología y/o Geología y/o datos de sondeo, para la elaboración de estudios de factibilidad, diseño y/o construcción de obras de infraestructura y/o Medio Ambiente y Dirección, Ingeniería y Diseño del	En la elaboración y/o evaluación de estudios de factibilidad y/o estudios de ingeniería, para la elaboración de estudios de factibilidad, diseño y/o construcción de obras de infraestructura y/o Medio Ambiente y Dirección, Ingeniería y Diseño del	Desde (12) meses en el campo de desempeño (completado desde la fecha de la contratación) (a) (b) (c) (d) (e) (f) (g) (h) (i) (j) (k) (l) (m) (n) (o) (p) (q) (r) (s) (t) (u) (v) (w) (x) (y) (z) (aa) (ab) (ac) (ad) (ae) (af) (ag) (ah) (ai) (aj) (ak) (al) (am) (an) (ao) (ap) (aq) (ar) (as) (at) (au) (av) (aw) (ax) (ay) (az) (ba) (bb) (bc) (bd) (be) (bf) (bg) (bh) (bi) (bj) (bk) (bl) (bm) (bn) (bo) (bp) (bq) (br) (bs) (bt) (bu) (bv) (bw) (bx) (by) (bz) (ca) (cb) (cc) (cd) (ce) (cf) (cg) (ch) (ci) (cj) (ck) (cl) (cm) (cn) (co) (cp) (cq) (cr) (cs) (ct) (cu) (cv) (cw) (cx) (cy) (cz) (da) (db) (dc) (dd) (de) (df) (dg) (dh) (di) (dj) (dk) (dl) (dm) (dn) (do) (dp) (dq) (dr) (ds) (dt) (du) (dv) (dw) (dx) (dy) (dz) (ea) (eb) (ec) (ed) (ee) (ef) (eg) (eh) (ei) (ej) (ek) (el) (em) (en) (eo) (ep) (eq) (er) (es) (et) (eu) (ev) (ew) (ex) (ey) (ez) (fa) (fb) (fc) (fd) (fe) (ff) (fg) (fh) (fi) (fj) (fk) (fl) (fm) (fn) (fo) (fp) (fq) (fr) (fs) (ft) (fu) (fv) (fw) (fx) (fy) (fz) (ga) (gb) (gc) (gd) (ge) (gf) (gg) (gh) (gi) (gj) (gk) (gl) (gm) (gn) (go) (gp) (gq) (gr) (gs) (gt) (gu) (gv) (gw) (gx) (gy) (gz) (ha) (hb) (hc) (hd) (he) (hf) (hg) (hh) (hi) (hj) (hk) (hl) (hm) (hn) (ho) (hp) (hq) (hr) (hs) (ht) (hu) (hv) (hw) (hx) (hy) (hz) (ia) (ib) (ic) (id) (ie) (if) (ig) (ih) (ii) (ij) (ik) (il) (im) (in) (io) (ip) (iq) (ir) (is) (it) (iu) (iv) (iw) (ix) (iy) (iz) (ja) (jb) (jc) (jd) (je) (jf) (jg) (jh) (ji) (jj) (jk) (jl) (jm) (jn) (jo) (jp) (jq) (jr) (js) (jt) (ju) (jv) (jw) (jx) (jy) (jz) (ka) (kb) (kc) (kd) (ke) (kf) (kg) (kh) (ki) (kj) (kk) (kl) (km) (kn) (ko) (kp) (kq) (kr) (ks) (kt) (ku) (kv) (kw) (kx) (ky) (kz) (la) (lb) (lc) (ld) (le) (lf) (lg) (lh) (li) (lj) (lk) (ll) (lm) (ln) (lo) (lp) (lq) (lr) (ls) (lt) (lu) (lv) (lw) (lx) (ly) (lz) (ma) (mb) (mc) (md) (me) (mf) (mg) (mh) (mi) (mj) (mk) (ml) (mm) (mn) (mo) (mp) (mq) (mr) (ms) (mt) (mu) (mv) (mw) (mx) (my) (mz) (na) (nb) (nc) (nd) (ne) (nf) (ng) (nh) (ni) (nj) (nk) (nl) (nm) (nn) (no) (np) (nq) (nr) (ns) (nt) (nu) (nv) (nw) (nx) (ny) (nz) (oa) (ob) (oc) (od) (oe) (of) (og) (oh) (oi) (oj) (ok) (ol) (om) (on) (oo) (op) (oq) (or) (os) (ot) (ou) (ov) (ow) (ox) (oy) (oz) (pa) (pb) (pc) (pd) (pe) (pf) (pg) (ph) (pi) (pj) (pk) (pl) (pm) (pn) (po) (pp) (pq) (pr) (ps) (pt) (pu) (pv) (pw) (px) (py) (pz) (qa) (qb) (qc) (qd) (qe) (qf) (qg) (qh) (qi) (qj) (qk) (ql) (qm) (qn) (qo) (qp) (qq) (qr) (qs) (qt) (qu) (qv) (qw) (qx) (qy) (qz) (ra) (rb) (rc) (rd) (re) (rf) (rg) (rh) (ri) (rj) (rk) (rl) (rm) (rn) (ro) (rp) (rq) (rr) (rs) (rt) (ru) (rv) (rw) (rx) (ry) (rz) (sa) (sb) (sc) (sd) (se) (sf) (sg) (sh) (si) (sj) (sk) (sl) (sm) (sn) (so) (sp) (sq) (sr) (ss) (st) (su) (sv) (sw) (sx) (sy) (sz) (ta) (tb) (tc) (td) (te) (tf) (tg) (th) (ti) (tj) (tk) (tl) (tm) (tn) (to) (tp) (tq) (tr) (ts) (tt) (tu) (tv) (tw) (tx) (ty) (tz) (ua) (ub) (uc) (ud) (ue) (uf) (ug) (uh) (ui) (uj) (uk) (ul) (um) (un) (uo) (up) (uq) (ur) (us) (ut) (uu) (uv) (uw) (ux) (uy) (uz) (va) (vb) (vc) (vd) (ve) (vf) (vg) (vh) (vi) (vj) (vk) (vl) (vm) (vn) (vo) (vp) (vq) (vr) (vs) (vt) (vu) (vv) (vw) (vx) (vy) (vz) (wa) (wb) (wc) (wd) (we) (wf) (wg) (wh) (wi) (wj) (wk) (wl) (wm) (wn) (wo) (wp) (wq) (wr) (ws) (wt) (wu) (wv) (ww) (wx) (wy) (wz) (xa) (xb) (xc) (xd) (xe) (xf) (xg) (xh) (xi) (xj) (xk) (xl) (xm) (xn) (xo) (xp) (xq) (xr) (xs) (xt) (xu) (xv) (xw) (xx) (xy) (xz) (ya) (yb) (yc) (yd) (ye) (yf) (yg) (yh) (yi) (yj) (yk) (yl) (ym) (yn) (yo) (yp) (yq) (yr) (ys) (yt) (yu) (yv) (yw) (yx) (yy) (yz) (za) (zb) (zc) (zd) (ze) (zf) (zg) (zh) (zi) (zj) (zk) (zl) (zm) (zn) (zo) (zp) (zq) (zr) (zs) (zt) (zu) (zv) (zw) (zx) (zy) (zz)	

EXPERIENCIA			
CARGO	TIPO DE EXPERIENCIA	TIEMPO DE EXPERIENCIA	ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA
Especialista en Hidrología y/o Geología y/o datos de sondeo, para la elaboración de estudios de factibilidad, diseño y/o construcción de obras de infraestructura y/o Medio Ambiente y Dirección, Ingeniería y Diseño del	En la elaboración y/o evaluación de estudios de factibilidad y/o estudios de ingeniería, para la elaboración de estudios de factibilidad, diseño y/o construcción de obras de infraestructura y/o Medio Ambiente y Dirección, Ingeniería y Diseño del	Desde (12) meses en el campo de desempeño (completado desde la fecha de la contratación) (a) (b) (c) (d) (e) (f) (g) (h) (i) (j) (k) (l) (m) (n) (o) (p) (q) (r) (s) (t) (u) (v) (w) (x) (y) (z) (aa) (ab) (ac) (ad) (ae) (af) (ag) (ah) (ai) (aj) (ak) (al) (am) (an) (ao) (ap) (aq) (ar) (as) (at) (au) (av) (aw) (ax) (ay) (az) (ba) (bb) (bc) (bd) (be) (bf) (bg) (bh) (bi) (bj) (bk) (bl) (bm) (bn) (bo) (bp) (bq) (br) (bs) (bt) (bu) (bv) (bw) (bx) (by) (bz) (ca) (cb) (cc) (cd) (ce) (cf) (cg) (ch) (ci) (cj) (ck) (cl) (cm) (cn) (co) (cp) (cq) (cr) (cs) (ct) (cu) (cv) (cw) (cx) (cy) (cz) (da) (db) (dc) (dd) (de) (df) (dg) (dh) (di) (dj) (dk) (dl) (dm) (dn) (do) (dp) (dq) (dr) (ds) (dt) (du) (dv) (dw) (dx) (dy) (dz) (ea) (eb) (ec) (ed) (ee) (ef) (eg) (eh) (ei) (ej) (ek) (el) (em) (en) (eo) (ep) (eq) (er) (es) (et) (eu) (ev) (ew) (ex) (ey) (ez) (fa) (fb) (fc) (fd) (fe) (ff) (fg) (fh) (fi) (fj) (fk) (fl) (fm) (fn) (fo) (fp) (fq) (fr) (fs) (ft) (fu) (fv) (fw) (fx) (fy) (fz) (ga) (gb) (gc) (gd) (ge) (gf) (gg) (gh) (gi) (gj) (gk) (gl) (gm) (gn) (go) (gp) (gq) (gr) (gs) (gt) (gu) (gv) (gw) (gx) (gy) (gz) (ha) (hb) (hc) (hd) (he) (hf) (hg) (hh) (hi) (hj) (hk) (hl) (hm) (hn) (ho) (hp) (hq) (hr) (hs) (ht) (hu) (hv) (hw) (hx) (hy) (hz) (ia) (ib) (ic) (id) (ie) (if) (ig) (ih) (ii) (ij) (ik) (il) (im) (in) (io) (ip) (iq) (ir) (is) (it) (iu) (iv) (iw) (ix) (iy) (iz) (ja) (jb) (jc) (jd) (je) (jf) (jg) (jh) (ji) (jj) (jk) (jl) (jm) (jn) (jo) (jp) (jq) (jr) (js) (jt) (ju) (jv) (jw) (jx) (jy) (jz) (ka) (kb) (kc) (kd) (ke) (kf) (kg) (kh) (ki) (kj) (kk) (kl) (km) (kn) (ko) (kp) (kq) (kr) (ks) (kt) (ku) (kv) (kw) (kx) (ky) (kz) (la) (lb) (lc) (ld) (le) (lf) (lg) (lh) (li) (lj) (lk) (ll) (lm) (ln) (lo) (lp) (lq) (lr) (ls) (lt) (lu) (lv) (lw) (lx) (ly) (lz) (ma) (mb) (mc) (md) (me) (mf) (mg) (mh) (mi) (mj) (mk) (ml) (mm) (mn) (mo) (mp) (mq) (mr) (ms) (mt) (mu) (mv) (mw) (mx) (my) (mz) (na) (nb) (nc) (nd) (ne) (nf) (ng) (nh) (ni) (nj) (nk) (nl) (nm) (nn) (no) (np) (nq) (nr) (ns) (nt) (nu) (nv) (nw) (nx) (ny) (nz) (oa) (ob) (oc) (od) (oe) (of) (og) (oh) (oi) (oj) (ok) (ol) (om) (on) (oo) (op) (oq) (or) (os) (ot) (ou) (ov) (ow) (ox) (oy) (oz) (pa) (pb) (pc) (pd) (pe) (pf) (pg) (ph) (pi) (pj) (pk) (pl) (pm) (pn) (po) (pp) (pq) (pr) (ps) (pt) (pu) (pv) (pw) (px) (py) (pz) (qa) (qb) (qc) (qd) (qe) (qf) (qg) (qh) (qi) (qj) (qk) (ql) (qm) (qn) (qo) (qp) (qq) (qr) (qs) (qt) (qu) (qv) (qw) (qx) (qy) (qz) (ra) (rb) (rc) (rd) (re) (rf) (rg) (rh) (ri) (rj) (rk) (rl) (rm) (rn) (ro) (rp) (rq) (rr) (rs) (rt) (ru) (rv) (rw) (rx) (ry) (rz) (sa) (sb) (sc) (sd) (se) (sf) (sg) (sh) (si) (sj) (sk) (sl) (sm) (sn) (so) (sp) (sq) (sr) (ss) (st) (su) (sv) (sw) (sx) (sy) (sz) (ta) (tb) (tc) (td) (te) (tf) (tg) (th) (ti) (tj) (tk) (tl) (tm) (tn) (to) (tp) (tq) (tr) (ts) (tt) (tu) (tv) (tw) (tx) (ty) (tz) (ua) (ub) (uc) (ud) (ue) (uf) (ug) (uh) (ui) (uj) (uk) (ul) (um) (un) (uo) (up) (uq) (ur) (us) (ut) (uu) (uv) (uw) (ux) (uy) (uz) (va) (vb) (vc) (vd) (ve) (vf) (vg) (vh) (vi) (vj) (vk) (vl) (vm) (vn) (vo) (vp) (vq) (vr) (vs) (vt) (vu) (vv) (vw) (vx) (vy) (vz) (wa) (wb) (wc) (wd) (we) (wf) (wg) (wh) (wi) (wj) (wk) (wl) (wm) (wn) (wo) (wp) (wq) (wr) (ws) (wt) (wu) (wv) (ww) (wx) (wy) (wz) (xa) (xb) (xc) (xd) (xe) (xf) (xg) (xh) (xi) (xj) (xk) (xl) (xm) (xn) (xo) (xp) (xq) (xr) (xs) (xt) (xu) (xv) (xw) (xx) (xy) (xz) (ya) (yb) (yc) (yd) (ye) (yf) (yg) (yh) (yi) (yj) (yk) (yl) (ym) (yn) (yo) (yp) (yq) (yr) (ys) (yt) (yu) (yv) (yw) (yx) (yy) (yz) (za) (zb) (zc) (zd) (ze) (zf) (zg) (zh) (zi) (zj) (zk) (zl) (zm) (zn) (zo) (zp) (zq) (zr) (zs) (zt) (zu) (zv) (zw) (zx) (zy) (zz)	

EXPERIENCIA			
CARGO	TIPO DE EXPERIENCIA	TIEMPO DE EXPERIENCIA	ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA
Especialista en Hidrología y/o Geología y/o datos de sondeo, para la elaboración de estudios de factibilidad, diseño y/o construcción de obras de infraestructura y/o Medio Ambiente y Dirección, Ingeniería y Diseño del	En la elaboración y/o evaluación de estudios de factibilidad y/o estudios de ingeniería, para la elaboración de estudios de factibilidad, diseño y/o construcción de obras de infraestructura y/o Medio Ambiente y Dirección, Ingeniería y Diseño del	Desde (12) meses en el campo de desempeño (completado desde la fecha de la contratación) (a) (b) (c) (d) (e) (f) (g) (h) (i) (j) (k) (l) (m) (n) (o) (p) (q) (r) (s) (t) (u) (v) (w) (x) (y) (z) (aa) (ab) (ac) (ad) (ae) (af) (ag) (ah) (ai) (aj) (ak) (al) (am) (an) (ao) (ap) (aq) (ar) (as) (at) (au) (av) (aw) (ax) (ay) (az) (ba) (bb) (bc) (bd) (be) (bf) (bg) (bh) (bi) (bj) (bk) (bl) (bm) (bn) (bo) (bp) (bq) (br) (bs) (bt) (bu) (bv) (bw) (bx) (by) (bz) (ca) (cb) (cc) (cd) (ce) (cf) (cg) (ch) (ci) (cj) (ck) (cl) (cm) (cn) (co) (cp) (cq) (cr) (cs) (ct) (cu) (cv) (cw) (cx) (cy) (cz) (da) (db) (dc) (dd) (de) (df) (dg) (dh) (di) (dj) (dk) (dl) (dm) (dn) (do) (dp) (dq) (dr) (ds) (dt) (du) (dv) (dw) (dx) (dy) (dz) (ea) (eb) (ec) (ed) (ee) (ef) (eg) (eh) (ei) (ej) (ek) (el) (em) (en) (eo) (ep) (eq) (er) (es) (et) (eu) (ev) (ew) (ex) (ey) (ez) (fa) (fb) (fc) (fd) (fe) (ff) (fg) (fh) (fi) (fj) (fk) (fl) (fm) (fn) (fo) (fp) (fq) (fr) (fs) (ft) (fu) (fv) (fw) (fx) (fy) (fz) (ga) (gb) (gc) (gd) (ge) (gf) (gg) (gh) (gi) (gj) (gk) (gl) (gm) (gn) (go) (gp) (gq) (gr) (gs) (gt) (gu) (gv) (gw) (gx) (gy) (gz) (ha) (hb) (hc) (hd) (he) (hf) (hg) (hh) (hi) (hj) (hk) (hl) (hm) (hn) (ho) (hp) (hq) (hr) (hs) (ht) (hu) (hv) (hw) (hx) (hy) (hz) (ia) (ib) (ic) (id) (ie) (if) (ig) (ih) (ii) (ij) (ik) (il) (im) (in) (io) (ip) (iq) (ir) (is) (it) (iu) (iv) (iw) (ix) (iy) (iz) (ja) (jb) (jc) (jd) (je) (jf) (jg) (jh) (ji) (jj) (jk) (jl) (jm) (jn) (jo) (jp) (jq) (jr) (js) (jt) (ju) (jv) (jw) (jx) (jy) (jz) (ka) (kb) (kc) (kd) (ke) (kf) (kg) (kh) (ki) (kj) (kk) (kl) (km) (kn) (ko) (kp) (kq) (kr) (ks) (kt) (ku) (kv) (kw) (kx) (ky) (kz) (la) (lb) (lc) (ld) (le) (lf) (lg) (lh) (li) (lj) (lk) (ll) (lm) (ln) (lo) (lp) (lq) (lr) (ls) (lt) (lu) (lv) (lw) (lx) (ly) (lz) (ma) (mb) (mc) (md) (me) (mf) (mg) (mh) (mi) (mj) (mk) (ml) (mm) (mn) (mo) (mp) (mq) (mr) (ms) (mt) (mu) (mv) (mw) (mx) (my) (mz) (na) (nb) (nc) (nd) (ne) (nf) (ng) (nh) (ni) (nj) (nk) (nl) (nm) (nn) (no) (np) (nq) (nr) (ns) (nt) (nu) (nv) (nw) (nx) (ny) (nz) (oa) (ob) (oc) (od) (oe) (of) (og) (oh) (oi) (oj) (ok) (ol) (om) (on) (oo) (op) (oq) (or) (os) (ot) (ou) (ov) (ow) (ox) (oy) (oz) (pa) (pb) (pc) (pd) (pe) (pf) (pg) (ph) (pi) (pj) (pk) (pl) (pm) (pn) (po) (pp) (pq) (pr) (ps) (pt) (pu) (pv) (pw) (px) (py) (pz) (qa) (qb) (qc) (qd) (qe) (qf) (qg) (qh) (qi) (qj) (qk) (ql) (qm) (qn) (qo) (qp) (qq) (qr) (qs) (qt) (qu) (qv) (qw) (qx) (qy) (qz) (ra) (rb) (rc) (rd) (re) (rf) (rg) (rh) (ri) (rj) (rk) (rl) (rm) (rn) (ro) (rp) (rq) (rr) (rs) (rt) (ru) (rv) (rw) (rx) (ry) (rz) (sa) (sb) (sc) (sd) (se) (sf) (sg) (sh) (si) (sj) (sk) (sl) (sm) (sn) (so) (sp) (sq) (sr) (ss) (st) (su) (sv) (sw) (sx) (sy) (sz) (ta) (tb) (tc) (td) (te) (tf) (tg) (th) (ti) (tj) (tk) (tl) (tm) (tn) (to) (tp) (tq) (tr) (ts) (tt) (tu) (tv) (tw) (tx) (ty) (tz) (ua) (ub) (uc) (ud) (ue) (uf) (ug) (uh) (ui) (uj) (uk) (ul) (um) (un) (uo) (up) (uq) (ur) (us) (ut) (uu) (uv) (uw) (ux) (uy) (uz) (va) (vb) (vc) (vd) (ve) (vf) (vg) (vh) (vi) (vj) (vk) (vl) (vm) (vn) (vo) (vp) (vq) (vr) (vs) (vt) (vu) (vv) (vw) (vx) (vy) (vz) (wa) (wb) (wc) (wd) (we) (wf) (wg) (wh) (wi) (wj) (wk) (wl) (wm) (wn) (wo) (wp) (wq) (wr) (ws) (wt) (wu) (wv) (ww) (wx) (wy) (wz) (xa) (xb) (xc) (xd) (xe) (xf) (xg) (xh) (xi) (xj) (xk) (xl) (xm) (xn) (xo) (xp) (xq) (xr) (xs) (xt) (xu) (xv) (xw) (xx) (xy) (xz) (ya) (yb) (yc) (yd) (ye) (yf) (yg) (yh) (yi) (yj) (yk) (yl) (ym) (yn) (yo) (yp) (yq) (yr) (ys) (yt) (yu) (yv) (yw) (yx) (yy) (yz) (za) (zb) (zc) (zd) (ze) (zf) (zg) (zh) (zi) (zj) (zk) (zl) (zm) (zn) (zo) (zp) (zq) (zr) (zs) (zt) (zu) (zv) (zw) (zx) (zy) (zz)	

EXPERIENCIA			
CARGO	TIPO DE EXPERIENCIA	TIEMPO DE EXPERIENCIA	ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA
Especialista en Hidrología y/o Geología y/o datos de sondeo, para la elaboración de estudios de factibilidad, diseño y/o construcción de obras de infraestructura y/o Medio Ambiente y Dirección, Ingeniería y Diseño del	En la elaboración y/o evaluación de estudios de factibilidad y/o estudios de ingeniería, para la elaboración de estudios de factibilidad, diseño y/o construcción de obras de infraestructura y/o Medio Ambiente y Dirección, Ingeniería y Diseño del	Desde (12) meses en el campo de desempeño (completado desde la fecha de la contratación) (a) (b) (c) (d) (e) (f) (g) (h) (i) (j) (k) (l) (m) (n) (o) (p) (q) (r) (s) (t) (u) (v) (w) (x) (y) (z) (aa) (ab) (ac) (ad) (ae) (af) (ag) (ah) (ai) (aj) (ak) (al) (am) (an) (ao) (ap) (aq) (ar) (as) (at) (au) (av) (aw) (ax) (ay) (az) (ba) (bb) (bc) (bd) (be) (bf) (bg) (bh) (bi) (bj) (bk) (bl) (bm) (bn) (bo) (bp) (bq) (br) (bs) (bt) (bu) (bv) (bw) (bx) (by) (bz) (ca) (cb) (cc) (cd) (ce) (cf) (cg) (ch) (ci) (cj) (ck) (cl) (cm) (cn) (co) (cp) (cq) (cr) (cs) (ct) (cu) (cv) (cw) (cx) (cy) (cz) (da) (db) (dc) (dd) (de) (df) (dg) (dh) (di) (dj) (dk) (dl) (dm) (dn) (do) (dp) (dq) (dr) (ds) (dt) (du) (dv) (dw) (dx) (dy) (dz) (ea) (eb) (ec) (ed) (ee) (ef) (eg) (eh) (ei) (ej) (ek) (el) (em)	



GOBIERNO REGIONAL UCAJALI
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



- Todos los Profesionales que conformen el equipo técnico deberán acreditar título profesional y estar habilitados por el Colegio Profesional respectivo.
 - El Poder no debe utilizar personal de la Entidad para el desarrollo parcial o total del Expediente Técnico, lo cual será causal de la rescisión del contrato.
- 7. CONSIDERACIONES PARA EL EQUIPO TECNICO PROPUUESTO**
- No estar comprendidos en ninguno de los impedimentos señalados en la ley de contrataciones del estado vigente.
 - La colaboración y habilitación de los profesionales se requerirá para el todo de su participación efectiva de servicio.
 - El personal clave en la especialidad, jefe de proyecto, no podrá formar parte de otros equipos profesionales de consultores que mantengan contratos vigentes para elaboración y/o supervisión de expedientes técnicos y/o ejecución de proyectos en la Gerencia Sub Regional Utcubamba.
 - Los documentos que se presenten para acreditar la experiencia del personal deberán indicar expresamente el periodo de cada servicio contratado si hubiera traslapes en las fechas de los servicios, solo se considerará una sola vez el periodo.
 - Para la prestación del servicio se utilizará al personal profesional calificado en su propuesta técnica, no siendo permitido cambios, salvo por razones de fuerza mayor debidamente sustentados y autorizados por la entidad.

8. ALCANZES DEL PROYECTO.

8.1 Implicancias del Proyecto:

- El expediente técnico que elabora el consultor representará la alternativa más eficiente desde el punto de vista técnico, tecnológico, ambiental y presupuestal.
- El consultor deberá considerar los aspectos sociales, económicos, culturales, tecnológicos, técnicos, ambientales, sociales, económicos, tecnológicos, topográficos y geográficos, que impacten directamente en la elaboración del expediente técnico a desarrollar.
- El expediente técnico deberá incluir la verificación del estado de tráfico del proyecto de inversión pública, adjuntando memoria descriptiva, hojas de cálculo de demanda, población potencial, población y cierre de brechas, competitividad de acuerdo al estudio de pre-inversión.
- El expediente técnico deberá incluir la Evaluación de riesgos ante desastres naturales, mediante un informe de evaluación de riesgos.
- El expediente técnico incluye la elaboración de los Estudios Básicos (Levantamiento Topográfico, Estudio de mecánica de Suelos, Informe del Estado Situacional Actual y otros que requiera el proyecto), así como información especializada, que incluye el Estudio de Impacto Ambiental, Plan de monitoreo arqueológico, Plan de Gestión de riesgo en la planificación de la ejecución de obra, Expediente de mantenimiento, Expediente de capacitación, certificado de inspección de redes arqueológicas y/o documentación aplicable según normativa aprobada para el desarrollo del proyecto.
- El expediente técnico describirá las características técnicas de diseño empleadas en las distintas especialidades, además de definir las especificaciones técnicas de construcción del proyecto indicado.
- Es responsabilidad del consultor la obtención de la siguiente documentación: Permisos, licencias sociales, catrines, conformidades, autorizaciones y opiniones favorables emitidas por las entidades públicas y privadas, para la elaboración del expediente técnico y para el inicio de la ejecución del proyecto.
- El consultor deberá uniformar los planos durante la elaboración del expediente técnico, debiendo abarcar todas las especialidades, para minimizar las interferencias e incompatibilidades, de manera tal que, al momento de ejecutar la obra, no haga falta ejecutar partidas adicionales o realizar modificaciones por errores, omisiones o falta de precisión al momento de elaborar el expediente técnico.
- Es responsabilidad del consultor la obtención de la siguiente documentación: Permisos, licencias, catrines, conformidades, autorizaciones y opiniones favorables emitidas por las entidades públicas y privadas, para la elaboración del expediente técnico y para el inicio de la ejecución del proyecto.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS

a) Luego de la firma del contrato, se entregará el terreno al consultor responsable de la elaboración del expediente técnico. La entrega del terreno se realizará con presencia del

- a) Luego de la firma del contrato, se entregará el terreno al consultor responsable de la elaboración del expediente técnico. La entrega del terreno se realizará con presencia de los Representantes legal y/o jefe del proyecto por parte del consultor y el supervisor contratado por designado por la Entidad.
- b) Posterior a la entrega del terreno, el consultor deberá realizar las Valías necesarias y éstas tendrán la finalidad de ejecutar estudios básicos necesarios para elaborar el expediente técnico, tomando en cuenta las metas previstas en el proyecto de inversión declarando válidas.
- c) El consultor evaluará, comprobará y verificará las condiciones en las que se encuentran el terreno, a fin de establecer cualquier modificación que se haya presentado en el área, después del proyecto respecto de la información sustantiva, debiendo actualizar cualquier cambio producido por nuevas instalaciones o construcciones, cambios o variaciones en la topografía o cualquier otra característica o condición física que se haya presentado durante este etapa, que debe versearse en consulta en el desarrollo del expediente técnico.
- d) Los estudios de suelos, se realizarán según como lo indica la norma vigente EEC08, en número y profundidad, así mismo el levantamiento topográfico, estudios de características físicas de aguas y otros.
- e) El consultor es responsable de presentar al propietario las correspondientes partes de obtención de la categorización ambiental y posiblemente el profesional especializado en ordenación de la categorización ambiental y posiblemente el profesional especializado en ordenación ambiental elaborara el estudio de impacto ambiental, para obtener la certificación ambiental que homenea parte del expediente técnico de obra.

a) Reconstrucción evaluación y approve

- b) *Elucidación y/o contraluz* de los ensayos y pruebas requeridas y/o pruebas estudios necesarios para la elaboración del expediente técnico.
- c) *Obtención y/o* mantenimiento de permisos, autorizaciones y facilidades de servicio básicos.
- d) *Elaboración* del levantamiento topográfico. Formulación de conclusiones

e) Estudio de levantamiento de campo: Clima, servicios básicos.

Recommendations.

h) El presupuesto de ejecución deberá realizarse de acuerdo a la programación de

j) Determinación de plazo de ejecución de la Obra y elaboración de calendarios

autoridad competente. El desastros y aprobación del Estado de Impacto Ambiental.

Eurobank A combination of Banknotes of all denominations available in circulation.

Page 102 of 113



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



La Caracterización Ambiental y certificación ambiental, emitido por la autoridad competente.

- i) Incluir un enfoque integral de gestión de riesgos previsibles de ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución, para tal efecto debe de usarse los formatos indicados como Anexos 1 y 3 de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CO, los cuales contienen la información mínima, pero puede ser enriquecida por el consultor según la complejidad de la obra.
- m) Abolición permanente de las consultas realizadas a la documentación técnica que elabore o presente como parte del mismo.
- n) No se aceptará las variaciones sustanciales respecto a lo señalado en el estudio de pre inversión a nivel de factibilidad del proyecto, sin que estas cuenten con la autorización escrita correspondiente.
- o) Si producto de las reuniones llevadas a cabo durante la elaboración del expediente técnico, se evidencia la necesidad de autorizar modificaciones en el contrato, ampliaciones de plazo, adicionales, consultas, entre otros, el consultor deberá dar cumplimiento a las formalidades y obligaciones establecidas en el RLCE para servicios de consultoría de obra, que resulten aplicables a cada figura, dando cumplimiento a los plazos de ley.
- p) Respecto de los entregables a presentar por el consultor, éstos serán revisados y aceptados por el Supervisor, para el otorgamiento de la respectiva conformidad de cada entregable y/o de la elaboración del expediente técnico, dentro de los plazos máximos que establecen los artículos 168 y 171 del RLCE.
- q) Elaborar los formatos correspondientes, en concordancia con lo normado en el sistema nacional de programación multiannual y gestión de inversiones.
- r) Gestionar el certificado de existencia de restos arqueológicos (CEREA), y/o el Plan de Monumento Arqueológico (PMA), según lo establecido por la Ley N° 27308, Ley 2013-PCM (16.05.13), la Directiva N° 001-2013-PM/CD/CMC (16.05.13).
- s) La responsabilidad del consultor es atender cualquier consulta que pueda surgir y/o dudas y/o observaciones desde el momento del proceso de convocatoria para la ejecución de la obra y durante la ejecución de la obra.

11. INFORMACIÓN QUE BRINDARÁ LA ENTIDAD.

La Entidad suministrará a El Consultor, una copia simple de los siguientes documentos:

- a) Copia de los Términos de Referencia.
- b) Plano de Ubicación para Plazo.
- c) El Consultor formulará su propuesta teniendo como base los informes entregados por La Entidad. De requerir modificación por razones técnicas, las cuales deberá informar y sustentar en el informe de Consultoría, deberá contar con la conformidad de La Entidad y de ser el caso por lo antes que la Ley y/o directivas correspondientes establezcan.
- d) El Consultor evaluará toda la información que le facilite La Entidad. Sin embargo, será el Único responsable por la forma como aplique dicha información para la obtención de las conclusiones y recomendaciones que emita como resultado del servicio.

12. RESPONSABILIDADES DEL CONSULTOR.

Sin exención de las obligaciones que corresponden a El Consultor, conforme a las disposiciones legales y reglamentarias vigentes, y que son inherentes a la Consultoría de Obra contratada, éste se obliga y compromete a cumplir con lo siguiente:

- a) Informarse oportunamente sobre la normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable al objeto de la Consultoría de Obra.
- b) Prestar los servicios contractados de conformidad con lo exigido en los presentes Términos de Referencia.
- c) Atender la localidad, el terreno y/o inmueble que será materia de aplicación de la Consultoría de Obra, realizando la verificación con respecto al título del propietario.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



- d) Tomar conocimiento del alcance de los informes técnicos, de diagnóstico y descriptivo, efectuando oportunamente ante La Entidad, las observaciones o consultas que corresponden, para lo cual realizará el Informe de Consultoría.
- e) Ejecutar los trabajos de campo que sean necesarios para verificar el estado y características topográficas, geográficas, climáticas y de servicios básicos, análisis de impacto ambiental todos correspondientes a la localidad y al terreno sobre el que se ejecutará el proyecto.
- f) Realizar los Estudios de Mecánica de Suelos aplicando la norma E-090 - Suelos y cimentaciones, y determinar la capacidad portante y otras características del terreno según sean necesarias. Los ensayos deberán estar debidamente sustentados a través de un laboratorio de suelos.
- g) Garantizar la participación del personal profesional mínimo que se exige en el presente documento, así como de los servicios, equipos y personal técnico y auxiliar que garanticen la buena y oportuna consultoría del Expediente Técnico Detallado.
- h) Es de su exclusiva responsabilidad, cumplir con los plazos parciales y con el plazo total programado para la elaboración del Expediente Técnico Detallado.
- i) Asumir la responsabilidad total y exclusiva por la calidad del Expediente Técnico Detallado, para lo cual mantendrá coordinación permanente con La Entidad sobre los trabajos que se ejecuten.
- j) El Consultor será legalmente responsable, en el campo administrativo, civil y penal, por los resultados que obtenga y que puedan producir daños en la Obra que no corresponden al Estado.
- k) El Consultor está obligado a aplicar la reglamentación, directivas, ordenanzas municipales, parámetros urbanísticos y edificación, normas técnicas y demás documentos que sean de cumplimiento obligatorio para el desarrollo de la Ejecución de Obra, así como para sustentar adecuadamente la documentación técnica que formará parte de La Entidad.
- l) De ser necesario, el Consultor brindará las máximas facilidades para el cumplimiento de sus funciones al Coordinador que designará La Entidad, así como al Revisor o equipo Revisor que, eventualmente, envíe a su cargo la revisión de los documentos que vaya elaborando El Consultor.
- m) El Contrato establecerá las demás responsabilidades y obligaciones esenciales de El Consultor, las que se complementarán con los aquí señalados.
- n) La revisión de los documentos y planos, así como la supervisión de conformidad del Proyecto Detallado, por parte de la Gerencia Sub Regional UTCUBAMBA, no exime al Consultor de la responsabilidad de la ejecución de la obra, ni de la responsabilidad por las consecuencias administrativas, económicas y/o legales que puedan derivarse de la ejecución de la obra, ni de la responsabilidad por la producción de los métodos reales de obra, definidos por un itinerario de obra máximo de 5% de los métodos reales.
- o) En atención a que el Consultor es el responsable técnico del Expediente Técnico Detallado que realiza, deberá garantizar su calidad y responder por el trabajo realizado, dentro de los límites que establecen las normas por un plazo no menor de cuatro (4) años, desde la conformidad de obra otorgada por la entidad, por lo que en caso de ser requerido por la Gerencia Sub Regional UTCUBAMBA, para absolver observaciones, consultas, defensas, tales y/o vicios ocultos que presente el expediente técnico, no podrá negar su participación y abstención de dichos requerimientos mencionados.
- p) En caso de no contestar por escrito y/o no concurrir a la ciudad antes indicada, se hará conocer su negativa al OSCE y a la Contraloría General de la República, a los efectos legales correspondientes, en razón de que el servicio prestado es un acto administrativo por el cual es responsable ante el Estado.
- q) El Proctor, en su propuesta técnica o mediante Carta Notarial, deberá designar a su representante indicando su domicilio legal conocido y actual, a donde la Gerencia Sub Regional UTCUBAMBA deberá cursar toda la documentación oficial que se origine del proceso de elaboración, presentación, revisión de informes, cumplimiento de plazos, etc. Asimismo, el Consultor deberá designar al jefe de Proyecto.





GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



13. CONDICIONES GENERALES PARA LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DETALLADO.

13.1 Organización:

- El Consultor deberá presentar el equipo profesional y técnico que participará en la Elaboración del Expediente Técnico (Detallado), incluyendo un organigrama donde se especifique las funciones y responsabilidades correspondientes de cada uno de ellos.
- El Consultor deberá garantizar la participación de personal profesional, técnico y auxiliar calificado y experimentado en labores similares a la que se contrata. El personal calificado, deberá demostrar experiencia habida para el servicio profesional en las especialidades de Ingeniería Civil, Ingeniería Sanitaria, Gestión Ambiental, entre otros necesarios, según lo exige la Ley N° 18023, Ley del Servicio Profesional de Arquitectos e Ingenieros. Tal condición será acreditada con la presentación de la Bolea, Certificado y/o Constancia que emita el Colegio Profesional correspondiente (Original o copia legalizada).
- El Consultor podrá efectuar modificaciones y/o reemplazos entre su personal, por causas fortuitas o fuerza mayor. No obstante, requiera de la aprobación de dicha organización para formalizar dicho reemplazo. El incumplimiento de dicha obligación conlleva causal de resolución contractual sancionada a El Consultor, por incumplimiento.
- El personal profesional que sea reemplazado deberá reunir igual o mejor experiencia que el personal original. Tales cambios no ingresarán grado adicional a la Entidad que El Consultor, así como el equipo profesional que presente para el desarrollo del Expediente Técnico Detallado, deberán contar con experiencia comprobada en el desarrollo de Proyectos de Construcción y de Expedientes Técnicos. La debida organización administrativa, la capacidad y tiempo técnico y la experiencia económica suficiente. Acreditada, igualmente, dondado legal conocido y estable.

14. INFORMES DE LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

La Elaboración del Expediente Técnico Detallado se efectuará en tres (03) ENTREGABLES DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO, cuyos requerimientos y contenidos mínimos se detallan en los presentes términos de referencia. El Consultor podrá, sobre la base de su experiencia y responsabilidad profesional y contractual, recomendar la inclusión o desarrollo de algún trabajo o documento técnico que permita mejorar, precisar o complementar el Servicio y el objeto del mismo.

El consultor deberá implementar y proponer una metodología de trabajo integrada y colaborativa en la que se deberán canalizar los procesos de diseño en las diferentes especialidades que forman parte de este proyecto. El consultor, en coordinación con el coordinador y/o supervisor del proyecto, deberá fijar el día en el que se llevarán a cabo las reuniones de trabajo, a fin de evaluar concurrentemente y de manera organizada los entregables, previendo observaciones futuras.

14.1. ENTREGABLES

14.1.1. PRIMER ENTREGABLE: PLAN DE TRABAJO

PLAN DE TRABAJO

El CONSULTOR, dentro de los cinco días (05) calendarios siguientes del inicio del servicio de consultoría, presentará ante la Gerencia Sub Regional Utcubamba, el PLAN



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



DE TRABAJO del proyecto, conteniendo el cronograma de actividades relacionadas a trabajos en campo de los especialistas ofertados en la propuesta.

Dicho informe debe contener lo siguiente:

- Descripción general del proyecto, metodologías a emplear en la elaboración del estudio.
- Relación de todo el personal profesional de EL CONSULTOR, indicando su profesión, especialidad, número de teléfono personal y correo electrónico.
- Informe de revisión y evaluación del estudio de pre inversión.
- Diagrama Gantt calendarizado, referido a la fecha de inicio del servicio, mostrando las tareas y actividades a realizar, las metas a cumplir y los plazos de presentación de los informes por cada especialidad.
- Descripción de la Oficina de Campo.
- Programación de Campo para la elaboración del Estudio de Tráfico, el cual debe incluir el Esquema General y Ubicación de las Estaciones de Control de Tráfico, los puntos donde se realizarán las encuestas de Origen/Destino (OD), el Centro de Carga y la Medición de Velocidades, el cual será revisado por el Supervisor, antes de iniciarse su ejecución.
- Relación de Personal Técnico y Auxiliar.
- Relación de Equipos de Computo.
- Relación de centenas/as a/s destinadas a los trabajos de campo, indicando los ítemes de trabajo asignados.
- Relación de Equipos Topográficos y certificados de calibración.
- Relación de los equipos de laboratorio que dispone EL CONSULTOR para realizar los ensayos de mecánica de suelos: ubicación de los mismos (deberán estar adecuadamente instalados para la ejecución de los ensayos, de acuerdo a las normas vigentes); así mismo indicar la razón social, dirección, teléfono y correo electrónico del laboratorio, donde se efectuarán los ensayos.
- Relación de ensayos que realizará EL CONSULTOR en laboratorios externos (indicar razón social, dirección, teléfono y correo electrónico), debiendo el laboratorio tener disposición para que personal de la Supervisor y el Área de Estudios de la Subgerencia Regional Utcubamba cuando lo requiera, tenga acceso al mismo, para verificación de las muestras y la ejecución de los ensayos.
- Metodología de los trabajos de Georreferenciación, cronograma de ejecución de labores de campo y gabinete.
- Programación de Campo para la elaboración de los Estudios de Hidrología, Hidráulica y drenaje, Geología y Geotecnia, el cual debe incluir el Esquema General y Ubicación de las calizas para el ensayo granulométrico, equipo de trabajo, GPS y cámara de Fotos a utilizar y cronograma del trabajo de campo y gabinete.
- Cronograma de actividades para implementar el protocolo de ingreso al área de influencia del proyecto, como la presentación y acreditación de sus profesionales ante la población y autoridades, la implementación de un código de conducta y la gestión de permisos para ingresar a terrenos comunales y privados que requieren para ejecutar su trabajo.
- Cronograma para la gestión de todo permiso y/o autorización necesaria para el inicio de los trabajos de campo, que resulten aplicables para la elaboración del expediente técnico.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



PRECISION:

Resultado de la revisión y evaluación del estudio de pre inversión:
Deberá presentar un informe técnico (Informe de compatibilidad) con el análisis de las intervenciones descritas en el estudio de pre inversión y la compatibilidad en campo, según inspección realizada por los especialistas (personal clave), en el que se señalará conclusiones y recomendaciones.

Si durante el trabajo de campo se identifica que las condiciones originales han sido modificadas por el uso de la obra, de manera que no sean posibles ejecutar, total o parcialmente, las obras previstas en el estudio de pre inversión, o que puedan presentar eventuales problemas durante su ejecución, estas cosas serán notificadas a la entidad mediante informe técnico para la toma de decisiones correspondientes, exponiendo la propuesta de solución pertinente. Adjuntando panel fotográfico.

PRESENTACIÓN PARA LA REVISIÓN DEL PRIMER ENTREGABLE:

Contendrá un original y los archivos digitales.

- Documentos escritos en papel bond color blanco 80 gramos con membrete de la entidad, tamaño A-4, sellados y firmados por el consultor y los responsables de cada especialidad en cada uno de los folios, en archivero de plástico color blanco con membrete de lomo (ANEXO 17), separadores de color con su respectiva caratula.
- Planos presentados en formato A1, foliados, sellados y firmados por el consultor responsable de cada especialidad, en media plastificada tamaño A-4.
- USB 3.0 que contenga toda la información del primer entregable. Además de los archivos editables (Word, Excel, las Propos, AutoCAD, Revit).

PRESENTACIÓN PARA LA ENTREGA FINAL DEL PRIMER ENTREGABLE:

El consultor deberá entregar la documentación completa de la siguiente manera:

- Un (01) original, con índice detallado, con el folio correspondiente y separadores de color.
- Un (01) USB 3.0. Con los archivos editables.

14.1.2. SEGUNDO ENTREGABLE: ESTUDIOS BÁSICOS

Una vez realizadas las consultas y/o recomendaciones en las reuniones pactadas, se procederá a la presentación del segundo informe completo y computarizado, que incluye los estudios básicos.

DE LOS ESTUDIOS BÁSICOS

Debe contener como mínimo las siguientes items:

- INVENTARIO VIAL (ver Anexo 02).
- ESTUDIO DE TRÁFICO (ver Anexo 03).
- ESTUDIO DE TOPOGRAFÍA, TRAZO Y DISEÑO GEOMÉTRICO (ver Anexo 04).
- ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y DRENAJE (ver Anexo 05).
- ESTUDIO DE SUELOS, CANTERAS, FUENTES DE AGUA Y DISEÑO DEL PAVIMENTO (ver Anexo 06).
- ESTUDIO DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA, Incluye estudio de estabilidad de laderas (ver Anexo 07).
- ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE RIESGOS ANTE DESASTRES NATURALES, SEGURO CENEPRED (ver Anexo 14)
- PLANO CLAVE, UBICACIÓN DE CANTERAS, ETC.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



PRESENTACIÓN PARA LA REVISIÓN DEL SEGUNDO ENTREGABLE:

Contendrá un original y los archivos digitales.

- Documentos escritos en papel bond color blanco 80 gramos con membrete de la entidad, tamaño A-4, sellados y firmados por el consultor y los responsables de cada especialidad en cada uno de los folios, en archivero de plástico color blanco con membrete de lomo (ANEXO 17), separadores de color con su respectiva caratula.
- Planos presentados en formato A1, foliados, sellados y firmados por el consultor responsable de cada especialidad, en media plastificada tamaño A-4.
- USB 3.0 que contenga toda la información del primer entregable. Además de los archivos editables (Word, Excel, las Propos, AutoCAD, Revit).

PRESENTACIÓN PARA LA ENTREGA FINAL DEL SEGUNDO ENTREGABLE:

El consultor deberá entregar la documentación completa de la siguiente manera:

- Un (01) original, con índice detallado, con el folio correspondiente y separadores de color.
- Un (01) USB 3.0. Con los archivos editables.

14.1.3. TERCER ENTREGABLE: PRESENTACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO

Una vez recibida la conformidad del segundo entregable, se procederá a la presentación del expediente técnico definitivo y computarizado, que incluye: Estudios básicos, memorias descriptivas y memoria de cálculo, sellados y firmados por el consultor y los responsables de cada especialidad en cada uno de los folios, en archivero de plástico color blanco con membrete de lomo (ANEXO 17), separadores de color con su respectiva caratula.

CONSIDERACIONES PARA EL EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO

El consultor deberá presentar el estudio definitivo – expediente técnico de obra, firmado y sellado por los profesionales especialistas y jefe de proyecto, debidamente foliado, el mismo que debe contener las siguientes consideraciones:

- Índice detallado con el folio correspondiente.
- Resumen ejecutivo.
- Resúmenes y/o cargos solidarios.
- Cada archivero deberá tener como máximo 400 folios a excepción si el archivero contiene planos y deberán ser foliados de forma independiente.
- Adicionalmente, deberá incluir la siguiente información para el FORMATO B-A:
 - Ficha de Formato B-A.
 - Informe de consistencia.
 - Cuadro comparativo de métricas físicas y financieras.
 - Resumen de presupuesto.
 - Otros documentos de correspondencia.

FORMATO DE PRESENTACIÓN IMPRESO Y DIGITALIZADO

El consultor entregará vía mas de papel, el expediente técnico definitivo, presentando con la información completa y ordenada de acuerdo al índice entregado (ANEXO 01).

Las memorias descriptivas, especialidades técnicas e índices, serán desarrollados en software, Microsoft Word.

Las memorias de cálculo pueden ser desarrolladas y presentadas en Microsoft Excel y Microsoft Word.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



- Los metrados serán desarrollados y presentados en Microsoft Excel. Estos metrados deben contemplar de manera obligatoria lo señalado en el Manual de Carreteras Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras ES-2013 y/o el Glosario de Partidas aplicables a obras de Rehabilitación, Mejoramiento, y Construcción de Carreteras y Puentes (R.D. N°09-2012-MTC/14).
 - Aj interior se deberá incluir el resumen y el sustento de los metrados por partida de cada componente con la planilla respectiva y con los gráficos y/o croquis explicativos que el caso requiera.
 - El presupuesto general y por componente, análisis de precios unitarios, relación de Insumos y fórmulas Polimétricas, serán desarrollados y presentados en software S10, y SE DESERÁ ADJUNTAR LA BASE DE DATOS.
 - El desarrollo de guías generales, calendario de obras de obra vializado y calendario de ejecución de materiales o desmontes, serán desarrollados y presentados en software Excel.
 - Los cronogramas de ejecución de obra GANTT y PERT CPM, serán desarrollados y presentados en software Microsoft Project, impresos en formato A2 o A1, según precise visualizarse convenientemente.
 - Planos de obra en AutoCAD.
 - Los Planos del expediente técnico serán presentados en formato A1, estando dentro de máxime en un archivo digitalizado con tamaño, ordenado de acuerdo al índice (ver anexo).
 - ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (Aprobado por el Órgano competente)
- Una vez emitido el informe de conformidad del supervisor el entregable N°03 se lo comunicará y entregará al consultor, los documentos originales firmados y sellados por el supervisor o reversos, en calidad de préstamo para su uso interno y fotocopiados. En un plazo no mayor a cinco (05) días calendario, el consultor deberá entregar la documentación completa de la siguiente manera:
- Un (01) original + 01 USB 3.0, con índice detallado con el folio correspondiente y separatas de color.
 - Dos (02) copias del original y escaneado + 01 USB 3.0.

15. OPORTUNIDAD DE PRESENTACION, EVALUACION Y APROBACION DEL EXPEDIENTE TECNICO.

15.1 Plazos de elaboración y levantamiento de observaciones

El plazo total asignado a EL CONSULTOR para la prestación del servicio de consultoría hasta la obtención del expediente técnico definitivo será de noventa (90) días calendario. Este plazo se sudivide en tres (3) entregas parciales y obligatorias, de acuerdo con cada etapa establecida en el numeral 14, según el siguiente detalle.

ENTREGABLE N°01 (Plan de Trabajo)

Plazo para la elaboración del primer entregable:
Hasta cinco (5) días calendario de iniciado el servicio.

Evaluación:

Tres (3) días calendario (en el tercer día se entregan las observaciones, de existir) Plazo para levantamiento de observaciones:

Hasta tres (3) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de recibido la notificación de observaciones.

Revisión de levantamiento de observaciones:

Hasta tres (3) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de recibido la notificación de levantamiento de observaciones.

ENTREGABLE N°02 (Expediente Técnico)

Plazo para la elaboración del segundo entregable:



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



- Hasta cuarenta (40) días calendario siguientes de la notificación de la conformidad del Entregable N°01 por parte de la Unidad de Estudios. (El incumplimiento de las fechas será motivo para la aplicación de la penalidad).
- Evaluación:
- Quince (15) días calendario (en el décimo quinto día se entregan las observaciones, de existir).
- Plazo para levantamiento de observaciones:
- Hasta diez (10) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de recibido la notificación de observaciones.
- Revisión de levantamiento de observaciones:
- Hasta diez (10) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de recibido la notificación de levantamiento de observaciones.

ENTREGABLE N°03 (Expediente Técnico Definitivo)

Plazo para la elaboración del tercer entregable:

Hasta cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes de la notificación de la conformidad del Entregable N°02 por parte de la Unidad de Estudios. (El incumplimiento de las fechas será motivo para la aplicación de la penalidad).

Evaluación:

Veinte (20) días calendario (en el vigésimo día se entregan las observaciones, de existir).

Plazo para levantamiento de observaciones:

Hasta diez (10) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de recibido la notificación de observaciones.

Revisión de levantamiento de observaciones:

Hasta quince (15) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de recibido la notificación de levantamiento de observaciones.

Cuadro N°1. Plazos de elaboración y revisión del estudio definitivo

N°	DESCRIPCION	PLAZO DEL ENTREGABLE		PLAZO DE LA EVALUACION		PLAZO DE LA REVISION DE LAS OBSERVACIONES		PLAZO DE LA REVISION DE LAS OBSERVACIONES	
		ENTREGABLE	PLAZO	ENTREGABLE	PLAZO	ENTREGABLE	PLAZO	ENTREGABLE	PLAZO
PRIMER ENTREGABLE	Plan de Trabajo	Hasta 5 días calendario	05	05	05	05	05	05	05
SEGUNDO ENTREGABLE	Estudios técnicos	Hasta 10 días calendario	10	10	10	10	10	10	10
TERCER ENTREGABLE	Expediente Técnico Definitivo	Hasta 45 días calendario	45	45	45	45	45	45	45

Los plazos para el desarrollo del expediente técnico definitivo, no contabilizan los plazos de Evaluación, y levantamiento de observaciones.

CONSIDERACIONES:

Respecto al plazo de ejecución del expediente técnico, se debe aclarar que el plazo total es de NOVENTA Y CINCO (95) DÍAS CALENDARIOS, al menos que se complete en el contrato y firmemente en los términos de referencia; correspondiendo al plazo efectivo con el que cuenta el consultor para la elaboración del expediente técnico.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



- Del seguimiento, para la validación de los problemas resultantes, se contemplará como fuente de intercambio de información, el correo electrónico.
 - Los plazos de revisión de los entregables por parte de la entidad, no forman parte del plazo de ejecución contractual.
 - En caso de financiamiento del proyecto estuviera a cargo de otras entidades, como, por ejemplo, PROVÍAS, DESCENTRALIZADO, etc. El consultor tendrá la responsabilidad del levantamiento de observaciones que la entidad competente formule, con un plazo de diez (10) días calendario para su subsanación.
 - Al interno el entregable o levantamiento de observaciones presentados por el consultor se encuentran incompleto y no cumple con los requisitos exigidos en los presentes términos de referencia, se considerará como no efectuada la entrega, aplicando la penalidad correspondiente.
 - En caso que alguna de las fechas de entrega recaiga en un día no laborable, se considerará para su presentación el día hábil posterior.
 - Se considerará también válida la notificación vía correo electrónico, para lo cual el consultor deberá enviar un correo electrónico, número de celular, siendo el correo de la UNIDAD DE ESTUDIOS: estudios.gsr@utcrdonamazonas.gob.pe.
 - En caso de presentarse observaciones nuevas, que no se hayan formulado antes de la revisión del levantamiento de observaciones, que realice El Consultor, se considerará un nuevo plazo para su abulación la cual será igual a lo previsto cuando por primera vez se remita observaciones. El Consultor y no serán computados dentro del plazo de ejecución de cada etapa, razón por la cual no están sujetos a penalidad y El Consultor asuma el compromiso de atender dichas observaciones y en caso contrario será considerado como incumplimiento de Contrato pudiendo dar motivo a rescindir el mismo.
 - No obstante, los plazos que El Consultor requiera para subsanar nuevas observaciones, o para corregir observaciones no subsanadas, que se deriven ambas del pliego original de observaciones, ya sea por omisión o modificación técnica, si se considerarán dentro del Plazo de Ejecución, derivando en atraso, lo que conllevará a la aplicación inmediata de la penalidad correspondiente, según lo previsto en el Contrato, y en el Numeral 23° del presente documento.
- a) Todo retraso en la entrega total de la documentación establecida en el numeral 14 de los presentes Términos de Referencia, que exceda el plazo otorgado, se considerará, para efecto de la penalidad respectiva, de ser el caso, según lo establecido en el Numeral 23° del presente documento.
- b) De ser el caso que existan demoras por parte de las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias en emitir la aprobación de los proyectos respectivos, y estos excedan a la fecha de presentación y/o levantamiento de observaciones del Informe Final, se considerará este período de demora como tiempo muerto, no generando la aplicación de penalidades al consultor, siempre que se demuestre haber cumplido con la presentación oportuna de dichos proyectos entre las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias, presentaciones que no podrá exceder de los plazos establecidos en el numeral 14 de los presentes Términos de Referencia y además que conste en el expediente de subsanación de servicio y/o concesionarias que el Representante de las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias, la cual debe haber sido firmada por el representante de la entidad, para la subsanación de observaciones establecidos en los términos de referencia.
- c) Este tiempo de demora no generará a favor del consultor derecho por concepto de intereses ni indemnización de plazo alguno, ni mayores gastos generados al demandar de las empresas, prestadoras de servicio y/o concesionarias en dar la conformidad y/o aprobación correspondiente, no se imputará para que el contratista cumpla con presentar ante la Entidad el resto de la documentación en el plazo establecido para la presentación de cada una de las Informes del Expediente Técnico.
- d) Toda la documentación que se formule en el Informe correspondiente se elaborará cumpliendo los alcances, contenidos y formatos establecidos en los presentes Términos de Referencia y Anexos.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



- a) No se considerará como entrega oficial, cuando el Consultor efectúe la presentación incompleta de los documentos exigidos en el Informe correspondiente. En este caso, y por todo efecto, se considerará como no efectuada la entrega, aplicando la penalidad correspondiente.
- f) El Informe que se formula deberá ser firmado y sellado por el Representante Legal de El Consultor, y por el jefe del Proyecto, y por el profesional colegiado responsable de su elaboración.
- 14.3 Revisión, Evaluación y Aprobación:
- a) La Entidad a través del supervisor de la elaboración del expediente técnico, revisará los entregables correspondientes del Expediente Técnico, en un plazo referencial de diez (10) o quince (20) días calendario (según correspondiente), computados desde el día siguiente a la fecha en que fue recibida la documentación completa. De existir observaciones, estas serán notificadas por escrito a El Consultor para su subsanación, adjuntándose el expediente observado.
- b) El Consultor contará desde tres (03) hasta diez (10) días calendario, computados desde el día siguiente a la fecha en que reciba las observaciones de la Gerencia Sub Regional UTCUBAMBA, para disponer la subsanación total y nueva entrega.
- c) El Consultor contará con cinco (05) días calendario, computados desde el día siguiente a la fecha en que reciba las observaciones de las empresas prestadoras de servicio y/o concesionarias, para disponer la subsanación total y nueva entrega.
- d) El Supervisor de la elaboración del expediente técnico, contará con un tiempo referencial de diez (10) días calendario, computados desde el día siguiente a la fecha en que reciba la subsanación de observaciones por parte del consultor y/o entidad, para la respectiva revisión del expediente técnico.
- e) Todo retraso en la entrega de los documentos corregidos que exceda el plazo indicado conderará la penalidad respectiva, cuya penalidad será la calificación de acuerdo a lo señalado en el Numeral 23° de los términos de referencia y artículo 182° del Reglamento. El Consultor asumirá el control de las correcciones expediente observado, a efectos de facilitar el control de las correcciones efectuadas.
- f) El Consultor no contará con plazo adicional para buscar observaciones no subsanadas, o que se deriven de correcciones técnicas. En este caso, la penalidad correspondiente se computará desde el mismo día en que se reciba el Plazo de Observaciones no Subsanaes.
- g) La fecha de la notificación de las observaciones a través del correo electrónico por parte de la entidad se considerará válida, para el cómputo de los plazos que cubra el consultor para la subsanación correspondiente.
- 14.3.3 Conformidad y Aprobación:
- La aprobación del estudio definitivo - expediente técnico la otorgará la entidad mediante acto resolutorio, a través de la Unidad de Estudios de la Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente.
- a) Conformidad técnica, es el supervisor quien será el responsable de evaluar y emitir la conformidad técnica de los entregables elaborados y presentados por el consultor, recomendando su aprobación a la Unidad de Estudios de la Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente.
- b) Aprobación del entregable, es la Unidad de Estudios responsable de emitir la aprobación de los entregables elaborados y presentados por el consultor, así mismo solicitará al consultor la presentación de las copias requeridas en los términos de referencia.
- c) La aprobación y conformidad definitiva se otorgará, con la aprobación y emisión de la Resolución del Expediente Técnico por parte de la Entidad.
- d) No será procedente la Conformidad parcial para ningún Informe. Es decir, que el Consultor deberá cumplir con presentar todos los volúmenes técnicos y requeridos, caso contrario su presentación será incompleta y no se podrá dar por



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



concorda el informe correspondiente, debiéndose aplicar el contenido la
penalidad correspondiente.

16. RESPONSABILIDAD POR EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

- a) El Consultor es el único responsable por la calidad y contenido técnico de la documentación que elabore, proyecte, solicite, otorgue, procese, analice o incorpore al Expediente Técnico Detallado que entregará a La Entidad. Dicha responsabilidad es inherente, e irrenunciable.
 - b) El Consultor asumirá solidariamente la responsabilidad que le corresponde al profesional responsable de la elaboración de aquellos documentos técnicos que puedan ser motivo de observación por parte de los organismos de fiscalización del Estado, por no haber sido formulados en atención a las normas vigentes.
 - c) La Entidad rechazará, en cualquier momento, informe, o circunstancia en que se encuentre la elaboración del Expediente Técnico Detallado; toda aquella documentación técnica que elabore el Consultor cuando ésta no se encuentre en concordancia con cualquier Norma Técnica, Reglamento, Directiva o Permiso Normativo vigente que regule la ejecución o diseño respectivo.
 - d) Sobre la base de lo expuesto, El Consultor está obligado a cancelar la normalidad y reglamentación vigente, tanto en el ámbito nacional, regional o local, y que sea aplicable a la elaboración del Expediente Técnico. Su incumplimiento será considerado como causal de resolución del Contrato atribuido a El Consultor.
 - e) En este orden de ideas, cuando se determine que la documentación técnica que haya elaborado ya sea total o parcialmente, incumple la normalidad vigente, El Consultor se obliga y compromete a rectificarla a su costo, incluso en aquellos casos en que, por omisión, error o desconocimiento, ésta haya sido aprobada por La Entidad. Dicha responsabilidad no podrá ser, en ninguna circunstancia, negada por El Consultor, quien tampoco podrá excusarse sosteniendo contar con la aprobación del Comité de Selección y/o Supervisor. El plazo que señala dichas resoluciones estará sujeto al tiempo que el Consultor determine para la elaboración de la documentación, superado dicho plazo, El Consultor incurre en mora, afectando aplicable la penalidad prevista.
 - f) Las modificaciones y ampliaciones de plano del Contrato de elaboración de Expediente Técnico Detallado estarán sujetas a los alcances y disposiciones establecidas en la Ley, del como a la ordenación y sustentación de la etapa efectivamente ejecutada (fuera crítico).
17. PARÁMETROS NORMATIVOS Y TÉCNICOS QUE DEBERÁ APLICAR EL CONSULTOR.
- La documentación técnica, que elaborará y presentará El Consultor, estará sujeta obligatoriamente al cumplimiento de las siguientes normas, reglamentos y procedimientos. Su cumplimiento se considera obligación esencial de El Consultor.
1. Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial DS N°04-2005-MTC y sus modificatorias.
 2. Cuestionario de términos de uso frecuente en proyectos de infraestructura vial (R.D. N°02-2016-MTC/14) (14.02.18) y sus modificaciones.
 3. Manual de Diseño Geométrico de Carreteras DG- 2016 (R.D. N°003-2016-MTC/14) (30.01.16).
 4. Manual de Especificaciones Técnicas Generales para Construcción EG-2013 (R.D. N°23-2013-MTC/14) (07.08.13).
 5. Manual de Diseño de Puentes de MTC (RD N°04-2016-MTC/14).
 6. Manual de Diseño de Materiales para Carreteras (Versión 2016, EM -2016) RD N°19-2016-MTC/14 (03.08.2016).
 7. Documento Técnico Soluciones Básicas en carreteras no Pavimentadas. (RD N°003-2013-MTC/14).
 8. Manual de Carreteras de Suena, Geología y Geografía, Sección Suena y pavimento (RD N°10-2014-MTC/14).



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



9. Manual de Disposición de Control de Trabajo Automotor para Calles y Carreteras. (R.D. N°16-2016-MTC/14) y sus modificaciones.
 10. Denominación y Señalización del Derecho de Vía. (R.M. N°404-2011-MTC/02).
 11. Manual de Hidrología, Hidráulica y Diseño del MTC RD N°20-2011-MTC/14 (12.08.11).
 12. Manual de Inventarios viales (R.D. N°09-2014-MTC/14) (03.04.14) y (R.D. N°23-2015-MTC/14) (28.12.15).
 13. Directiva N°23-2011-MTC/14 Reductores de velocidad tipo resaca para el Sistema Nacional de Carreteras (SINAC).
 14. Resolución Ministerial N°052-2012-MINAM del 07.03.2012. Aprueban la Directiva para la concordancia entre el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y el Sistema nacional de Inversión Pública (SINIP) (N°01-2012-MTC/14) y/o norma vigente aplicable durante el tiempo de duración del contrato.
 15. Resolución Ministerial N°741-2019-MTC/0102. Aprueban los diez (10) Términos de Referencia para proyectos con características comunes o similares de competencia del Sector Transportes, que cuentan con Clasificación Ambiental convalidada en el Anexo 1 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes.
 16. Decreto Supremo N°004-2017-MTC del 09/02/2017. Aprueban Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes.
 17. DECRETO LEGISLATIVO N°1182 que aprueba la Ley Marco de Adquisición de terrenos, transferencias de inmuebles propiedad del estado, liberación de interferencias y otras medidas para la ejecución de obras de infraestructura.
 18. Sistema de controlación de vehículos tipo bienes de seguridad (R.M. N°24-2006-MTC/02 del 10.11.2006).
 19. Manual de carreteras túneles, muros y obras complementarias (R.D. N°36-2016-MTC/14 del 27.10.2016).
 20. Directivas del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
 21. Manual de Seguridad Vial (R.D. N°005-2017-MTC/14 del 01.08.2017).
- En forma complementaria:
1. Especificaciones de la American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO) LRFD Bridge Design Specifications 2010 en adelante.
 2. Cuestionario de términos repetibles e irrepetibles de calificación, mantenimiento y construcción de carreteras y puentes (R.D. N°17-2013-MTC/14).
 3. Guía general de estándares de salud y seguridad del Grupo Banco Mundial.
 4. Guía sobre medidas ambientales, salud y seguridad para carreteras de peaje.
 5. Decreto Legislativo N°1252 (publicado en el Diario Oficial "El Peruano" el 07 de febrero del 2016) modificado por el Decreto Legislativo N°1341 (publicado el 07 de mayo del 2017 en el Diario Oficial "El Peruano", se crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
 6. Decreto Supremo N°027-2017-EF (Publicado en el Diario Oficial "El Peruano", el 23 de febrero de 2017, modificado por el Decreto Supremo N°104-2017-EF, publicado el 18 de abril de 2017), que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N°1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N°27283, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
 7. Resolución Directoral N°001-2017-EF/63.01 (publicada en el Diario Oficial "El Peruano", el 8 de abril de 2017), mediante el cual se aprueba la Directiva para la



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



Programación Multianual en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

8. Resolución Directoral N°002-2017-EF/RG.01 (Publicada en el Diario Oficial "El Peruano", el 22 de abril de 2017, mediante el cual se aprueba la Directiva para la Formación y Evaluación en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, cuyo objeto es establecer los procesos y disposiciones aplicables para el funcionamiento de la fase de Formación y Evaluación del Ciclo de Inversión).
9. Resolución N°014-2017-OSCE/CD del 09 de mayo 2017 que aprueba la Directiva N°012-2017-OSCE/CD para la Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras.
10. Resolución Ministerial N°741-2019-MTC/01.02 (05 de setiembre de 2019) que aprueba los diez (10) Términos de Referencia para proyectos con características comunes o similares de competencia del Sector Transportes, que cuentan con clasificación anticipada contenida en el Anexo 01 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes.
11. DECRETO LEGISLATIVO N°1182 que aprueba la Ley Marco de Adquisición de Inmuebles, transferencia de Inmuebles propiedad del estado, liberación de hipotecas y de otras medidas para la ejecución de obras de infraestructura.
12. DECRETO SUPLENTO N°043-2007-EM (Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos y modifica diversas disposiciones).

Otros manuales del MTC

- a) EL CONSULTOR tendrá en cuenta las actualizaciones que se hagan a los manuales fijados.

Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y correctas, de ser el caso. Las actualizaciones o modificaciones de las normas técnicas, que inciden en el desarrollo del proyecto, durante su elaboración se aplicarán de acuerdo con lo que se indique en la Resolución que las aprueba. Sus efectos contractuales se evaluarán de acuerdo con la etapa de desarrollo del expediente.

18. FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

El cumplimiento de los formatos y normas de presentación de los documentos técnicos, se constituyen para El Consultor en obligación esencial, siendo requisito de primer orden en las entregas parciales, o en la entrega final, obteniendo establecidos los formatos de presentación en el Anexo N°18.

19. COMPUTO DE PLAZOS.

19.1 Generalidades:

- a) Según lo indicado en el Artículo 143° del Reglamento de la Ley, los plazos de ejecución del servicio se computan en días calendario, excepto en las casos especificados por dicho Reglamento. Se incluyen los días sábados, domingos y feriados.
- b) Las notificaciones de ampliación del Plazo de Ejecución se gestionan según lo indicado en el Artículo 34° de la Ley y en el Artículo 158° del Reglamento.
- c) El vínculo contractual quedará disuelto cuando quede consentida la Liquidación del Contrato.
- d) La entrega del Adelanto Directo, siempre y cuando haya sido escalado por el Contratista dentro del marco establecido en el numeral 20° del presente documento, el cual no representará obstáculo alguno para el Cómputo de los Plazos de elaboración del Expediente Técnico.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



La entrega de la información que deberá proveer La Entidad, que se lista en el Numeral 10° de este documento, se efectuará como máximo al día siguiente de la suscripción del Contrato.

- 7 El Acta de Reconocimiento del Terreno deberá suscribirse al día siguiente de la fecha de suscripción del contrato, para lo cual deberá enviarse el reconocimiento de la zona sobre la cual se proyectará el expediente técnico mediante del contrato. En dicho reconocimiento participará el Representante legal de la empresa, el Jefe de proyecto y el supervisor del expediente técnico. En caso de no salir el jefe del Proyecto en el mencionado reconocimiento, se aplicará la penalidad de 0.10 UIT por cada día de atraso.

19.2 Inicio del Plazo de Ejecución de la Elaboración del Expediente Técnico:

El Plazo de la Elaboración del Expediente Técnico se computará a partir del día en que se le suscriba el Acta de Inicio de Consultoría.

Luego de la firma del contrato, en la fecha que la entidad indique, se entregará el terreno y la información complementaria, dando así inicio al plazo de ejecución contractual a partir del día siguiente, procediendo a llenar y firmar el ACTA DE INICIO DE CONSULTORIA.

Durante la entrega del terreno deberán estar presente el consultor y/o representante legal, el personal clave en su totalidad y el supervisor del expediente técnico. Quiénes firmarán el acta de entrega de terreno y el acta de inicio de consultoría.

Información complementaria que entregará la entidad:

- a) Copia de los Términos de referencia
- b) Dato de Identificación para Plazo.
- c) El Consultor evaluará toda la información que le brinde La Entidad. Sin embargo, será el único responsable de la forma en que se presente la información de referencia y de la información que debe incluir en el expediente para la obtención de un expediente técnico correcto, que cumpla la Exigencias y objetivos requeridos del presente servicio.

20. FORMA DE PAGO.

Para el procedimiento del pago, esta se hará previo a la emisión del informe de conformidad por parte de la Dirección de Estudios y asistencia técnica, de la siguiente forma:

20.1 Valorizaciones o pagos a Cuenta:

- a) El abono de las valorizaciones de El Consultor se efectuará contra prestación y con la conformidad de La Entidad.
- b) Las Valorizaciones (Pague a cuenta), que se efectuarán de la siguiente manera:

PRIMER PAGO	SEGUNDO PAGO
Equivalente al treinta por ciento (30%) del Monto Ofertado del Contrato para la Elaboración del Expediente Técnico, contra prestación, conformidad y aprobación del Primer entregable (Plan de trabajo).	Equivalente al treinta por ciento (30%) del Monto Ofertado del Contrato para la Elaboración del Expediente Técnico, contra prestación, conformidad y aprobación del segundo entregable (Estudios básicos).





GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



TERCER PAGO	Equivalente al Cuarenta por ciento (40%) del Monto Oportuno del Contrato Para la Elaboración del Expediente Técnico, contra presentación de:
	1. Conformidad y aprobación del Informe final (Expediente Técnico definitivo) y
	2. Reglamento y aprobación del Formulario B-A por parte de la Unidad Ejecutora de Inversiones respectivas.

21. SOLICITUD Y ABONO DE ADELANTOS.

La Entidad no otorga ningún adelanto.

22. SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN CONCURRENTE.

22.1 Evaluación:

- La evaluación, es el mecanismo de revisión de los entregables correspondientes a cada uno de los productos remitidos por la consultora.
- Consultor obligación concurrente por parte del especialista del equipo consultor, participar en las reuniones de evaluación no pudiendo ser reemplazados en ningún caso por el representante legal del consultor, el jefe de proyecto ni por otra persona, salvo caso de fuerza mayor, debidamente justificada.
- El consultor deberá cumplir con el cronograma de las presentaciones técnicas de referencia.
- El Consultor estará sujeto a fiscalización permanente por parte de los funcionarios que designe La Entidad, quienes verificarán el cumplimiento de los avances de la elaboración del Expediente Técnico Detallado y de los compromisos contractuales asumidos.
- La Entidad designará, de ser el caso, un Coordinador de la formulación del Expediente Técnico; así mismo, se designará un Supervisor, que podrá ser contratado (consultoría externa) o de su propio personal profesional, a quienes El Consultor brindará todas las facilidades del caso para el cumplimiento de sus funciones durante la elaboración del Expediente Técnico Detallado.
- El Supervisor estará encargado del seguimiento, coordinación y revisión técnica de los documentos formulados por El Consultor, para el cumplimiento de los alcances, plazos y compromisos contractuales asumidos por ambas partes. También tendrá a su cargo, informar sobre la procedencia de pago de las valoraciones del Servicio, gestionando los documentos administrativos que se requiera.
- La Entidad, en aplicación de su mandato de fiscalizar y supervisar el desarrollo del objeto del Contrato, podrá convocar a El Consultor, en las oportunidades que crea necesario, para evaluar, presentar observaciones y revisiones al avance obtenido en la elaboración del Expediente Técnico Detallado; así como para que informe o asesore a los funcionarios que se requiera.
- Los competentes para evaluar, revisar y pronunciarse sobre el contenido técnico de los informes que presente El Consultor, la Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente, la Unidad de Estudios, el Coordinador de Proyecto y el Supervisor.
- El Consultor deberá levantar la totalidad de las observaciones que pudiere formular La Entidad, dentro de las plazos límites establecidos en el presente documento.
- No procederá la aprobación de los documentos presentados por El Consultor si éste no ha efectivizado la entrega de la etapa completa, incluida la subsanación de las observaciones formuladas.
- El Consultor deberá garantizar que las actividades y documentos técnicos derivados de esta Términos de Referencia, serán asumidos directamente por los profesionales que presenta a La Entidad como parte de su equipo técnico.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



- Consultor reemplazo en el equipo profesional que debe efectuar El Consultor, deberá ser autorizado por La Entidad; y deberá justificarse en causas formales o de fuerza mayor. El incumplimiento de esta obligación ameritará la aplicación de la penalidad establecida en el numeral 23° del presente documento. La reincidencia en esta falta se constituirá en causal de resolución del Contrato, por incumplimiento de una obligación esencial de El Consultor.
- La calidad del Servicio prestado se de exclusiva responsabilidad de El Consultor. En tal sentido, no podrá negarse a la modificación y/o actualización de las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule La Entidad, todas las veces que sea necesario, sin correspondiente por ello, reconocimiento de mayores gastos.

22.2 Coordinación y Seguimiento:

- El Consultor, bajo su exclusiva responsabilidad, deberá efectuar continuas reuniones con el Coordinador y supervisor del proyecto, a efectos de uniformizar los criterios técnicos que servirán de base para el desarrollo de los diferentes hitos y etapas del estudio.
- Las coordinaciones serán orientadas a mitigar las eventuales observaciones que pudieran presentarse al momento de efectuar la revisión oficial de los documentos técnicos por parte de la Entidad.
- Durante el desarrollo de la elaboración del Expediente Técnico Detallado, y en cualquier etapa de ejecución en que se encuentre éste, El Consultor deberá tomar en consideración las recomendaciones que le formulan los profesionales de la Gerencia Sub Regional Ucayalí, ya sean éstas: Unidad de Estudios, al Coordinador de Proyecto, al supervisor, o algún asesor externo conocido por La Entidad.
- La Entidad es la última instancia facultada a pronunciarse sobre la consistencia técnica y formal de los estudios, ensayos, evaluaciones, y demás documentos formulados por El Consultor. En tal sentido, El Consultor no podrá negarse a subsanar las observaciones que la Entidad le formule a cualquier etapa del Servicio prestado, pudiendo haber sido aprobado previamente por otro funcionario o instancia técnica de La Entidad.
- La Entidad, en producción de los informes del Estado, se reserva el pleno derecho de rechazar el Expediente Técnico Detallado elaborado por El Consultor, si dicho documento no cumple con la calidad y consistencia técnica requerida.
- La Entidad se reserva el derecho de requerir a El Consultor información complementaria a la elaborada y presentada por ésta, cuando ésta presente inconsistencia técnica, o resulte ser insuficiente, incongruente, vaga o poco clara. El Consultor no podrá negarse a su cumplimiento. Dicha exigencia no implica ampliación de plazo, ni reconocimiento o pago de prestaciones adicionales.

23. PENALIDAD APLICABLE.

El Consultor será responsable a que se le aplique la penalidad por mora prevista en el Contrato, cuando exceda los plazos previstos para la entrega del expediente técnico definitivo. La Entidad deducirá dicha penalidad en cualquiera de las oportunidades previstas en el Artículo 161° del Reglamento de la Ley.

La Entidad se exceptará en los plazos referenciados que se han establecido para la revisión y aprobación de las etapas, dicho atraso no será computado con cargo a El Consultor. La Entidad no está sujeta a la aplicación de ningún tipo de penalidad por mora en la revisión y/o aprobación de las etapas del objeto del contrato.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



Otras particularidades	N°	Supuestos de penalidad	aplicación de	Forma de cobro	Procedimiento
				avances financieros y/o adelantados	del proyecto, sustentando la presencia al jefe del proyecto en un mes de un contrato.

Las penalidades por mora y otras penalidades pueden alcanzar un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto de contrato vigente.
Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta, de las valorizaciones, del pago final o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.
Asimismo, la Entidad podrá resolver el Contrato por incumplimiento de El Consultor, según lo previsto por el Artículo 164° del Reglamento.

24. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

- La Liquidación del Contrato se realizará de acuerdo con el procedimiento, plazos y formalidades establecidos en el Artículo 170° del Reglamento.
- La Liquidación del Contrato será firmada por El Consultor, y presentada por ésta a La Entidad, sólo después de aprobada la última prestación del objeto del contrato.
- Para efectos de la Liquidación del Contrato, se entenderá que la prestación de la "Última Prestación" corresponde a la Recepción del Expediente Técnico Detallado por parte de la Entidad.
- En la Liquidación del Contrato se reconocerá:
 - Los saldos de valorización pendientes de pago.
 - Las penalidades que se hayan aplicado.
- La Liquidación del Contrato quedará constituida para todos sus efectos, cuando formalizada y presentada por una de las partes, la otra no la objetare dentro del plazo que establece la Ley, el Reglamento, o en su defecto, El Contrato, salvo que la Liquidación quede consensada, no sobre reclamo o impugnación alguna sobre ella.
- La Liquidación consensada entre el Vínculo Administrativo, salvo en lo contrario al plazo de garantía que otorga El Consultor por la calidad del servicio prestado y a lo establecido en el Número 11° del presente documento.

25. EXTENSIÓN DEL COMPROMISO Y RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR.

- El Consultor y su equipo profesional, asume con La Entidad el compromiso permanente de asesorar y/o asesorar oportunamente, cualquier observación o consulta referida al Expediente Técnico Detallado, y que pueda provenir de La Entidad correspondiente durante el plazo de otorgamiento de autorizaciones y/o licencias, durante el proceso de ejecución de las obras para la elaboración del proyecto, de parte del Supervisor durante la su supervisión o de los órganos de fiscalización y control del Estado, o de la propia Entidad, en las oportunidades que estas últimas lo estimen necesario.
- El Consultor se compromete expresamente a subsanar y/o modificar, a su propio costo, los documentos que integran el Expediente Técnico Detallado, si estos son defectuosos, durante el trámite de otorgamiento de autorizaciones y/o licencias.
- La Entidad podrá requerir para subsanar observaciones, ya sea por escrito, a través de reuniones de coordinación o mediante su presencia en la zona de ejecución del proyecto, y en las oportunidades que sean necesarias. El Consultor no podrá negarse a



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



- Cumplir dicha obligación bajo excusa alguna, salvo casos fortuitos o fuerza mayor debidamente comprobada.
- El compromiso que asume El Consultor implica tanto la abstención de las consultas en forma escrita, o en forma personal, ya sea en las oficinas de La Entidad o en las oficinas de la Gerencia.
- El compromiso que asume El Consultor implica que abarcará las consultas y/o observaciones que se generen durante el proceso de corrección para la ejecución del proyecto en un plazo máximo de siete (7) días.
- El compromiso que asume El Consultor implica que abarcará las consultas y/o observaciones que se generen durante la ejecución del proyecto en un plazo máximo de quince (15) días.
- El Consultor asume solidariamente con los profesionales que participan en la elaboración del estudio, la responsabilidad por el contenido de la documentación técnica que lo integra.

El Consultor se compromete a atender las consultas que le sean solicitadas por la ENTIDAD planteadas por los poderes y controla de ejecución del proyecto, tanto en el proceso de selección como durante la ejecución del proyecto.

Así mismo el consultor se compromete a atender las consultas y aclaraciones que le sean solicitadas por LA ENTIDAD en caso de procesos de arbitraje si los hubiera.

En el contrato de consultoría se incorporará el compromiso del consultor de atender lo arriba mencionado, al amparo del artículo 183 CONSULTAS SOBRE OCURRENCIAS EN LA OBRA DE RLCE, el cual señala:

183.3. Las consultas surcan por su naturaleza, un costo del respectivo a supear, pagando de la cantidad del proyecto con anterioridad por parte de la Entidad. El costo del contrato (4) días siguientes de recepción de la consulta, se pagará por adelantado, en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles de la recepción de la consulta, dentro del plazo máximo de quince (15) días hábiles de la comunicación del respectivo a supear.

183.4. Para cada efecto, la Entidad considerará en el contrato celebrado con el proveedor de responsabilidad y la obligación de atender las consultas que las partes a Entidad dentro del plazo que establece la Ley, el Reglamento, o en su defecto, El Contrato, salvo que la Liquidación quede consensada, no sobre reclamo o impugnación alguna sobre ella.

26. CARACTER RESERVADO DE LA INFORMACIÓN.

- Considerando el carácter Reservado que tendrá el proyecto que será ejecutado con la documentación técnica materia de la elaboración del Expediente Técnico Detallado, por ser destinada a la Gerencia Sub Regional Utcubamba; El Consultor se compromete expresamente a mantener la documentación técnica y administrativa que recibe y/o elabora de y para La Entidad, debidamente archivada, a efectos de garantizar que dichos documentos no sean utilizados por terceros personas.
- Concluido la elaboración del Expediente Técnico Detallado, El Consultor, bajo responsabilidad, devolverá toda la documentación que le haya sido proporcionada por La Entidad, incluido las reproducciones que hayan sido realizadas por él.
- La documentación técnica que elabora El Consultor para La Entidad pasa a ser automáticamente propiedad de ésta última. No obstante, se reservará la propiedad del proyecto de construcción materia del objeto del contrato, los alcances, según lo establece el Decreto Legislativo Nro. 822 - Ley sobre el Derecho de Autor, en su artículo 5°, incisos "g" y "t". El mismo aplicará el artículo del Capítulo IV, De las Obras Arquitectónicas, de la citada norma legal.

PLAZO DE EJECUCIÓN PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

El plazo para la ejecución del servicio de consultoría para la elaboración del expediente técnico del proyecto es de Noventa (90) días calendario.



Penalización por mora
De acuerdo al artículo 162 del RLCE se aplicará de acuerdo a la siguiente fórmula:
Penalización diaria = $0,10\%$ (diez por ciento) sobre el monto de la fianza.

Donde F tiene el siguiente valor:
Para plazos menores o iguales a 80 días F=0.40
Para plazos mayores a 80 días F=0.25

Tanto del monto como del plazo vigente del contrato.

OTRAS PENALIDADES

Según lo previsto en el artículo 163 del reglamento, se establecen otras penalidades, las que se describen a continuación:

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso el consultor incumpla con su obligación de efectuar la prestación con el personal acordado o debidamente sustituido.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA (0.50 UIT) por cada caso ocurrido.	Según informe de la dirección de estudios.
2	En caso el consultor no presente la relación de personal y/o no presente el personal acordado y/o no presente el personal sustituto, lo que ocasiona la suspensión de la prestación por no cumplir con la obligación y/o calificaciones requeridas.	0.10 UIT por cada día de suspensión de la prestación de servicios y/o de asistencia del personal.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
3	En caso el consultor presente documentos sin firmas, firmas ilegibles o diferentes a las profesionales para el desarrollo del expediente técnico.	0.10 UIT por cada supuesto de ocurrencia, según el número de documentos que no cumplan con los requisitos.	Según informe del supervisor y la Unidad de estudios.
4	En caso el consultor presente documentos sin firmas, firmas ilegibles o diferentes a las profesionales para el desarrollo del expediente técnico.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe del Supervisor y la Unidad de Estudios.
5	En caso de no atender oportunamente la solicitud de aclaraciones, opciones, consultas y otras formuladas por escrito y/o otro medio de comunicación, realizado por la entidad, en el plazo de 5 días hábiles recibidos la entidad.	0.10 UIT por cada día de atraso.	Según informe de la Unidad de estudios.
6	En caso de no atender oportunamente la solicitud de aclaraciones, opciones, consultas y otras formuladas por escrito y/o otro medio de comunicación, realizado por la entidad, en el plazo de 5 días hábiles recibidos la entidad.	0.10 UIT por cada día de atraso.	Según informe del supervisor y la Unidad de estudios.



De acuerdo al artículo 162 del RLCE se aplicará de acuerdo a la siguiente fórmula:
Penalización diaria = $0,10\%$ (diez por ciento) sobre el monto de la fianza.

Donde F tiene el siguiente valor:
Para plazos menores o iguales a 80 días F=0.40
Para plazos mayores a 80 días F=0.25

Tanto del monto como del plazo vigente del contrato.

OTRAS PENALIDADES

Según lo previsto en el artículo 163 del reglamento, se establecen otras penalidades, las que se describen a continuación:

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
7	En caso el consultor no presente la relación de personal y/o no presente el personal acordado y/o no presente el personal sustituto, lo que ocasiona la suspensión de la prestación por no cumplir con la obligación y/o calificaciones requeridas.	0.10 UIT por cada día de suspensión de la prestación de servicios y/o de asistencia del personal.	Según informe de la dirección de estudios y asistencia técnica.
8	En caso el consultor presente documentos sin firmas, firmas ilegibles o diferentes a las profesionales para el desarrollo del expediente técnico.	0.10 UIT por cada supuesto de ocurrencia, según el número de documentos que no cumplan con los requisitos.	Según informe del supervisor y la Unidad de estudios.
9	En caso el consultor presente documentos sin firmas, firmas ilegibles o diferentes a las profesionales para el desarrollo del expediente técnico.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA (0.50 UIT) por cada supuesto de ocurrencia.	Según informe del Supervisor y la Unidad de Estudios.
10	En caso de no atender oportunamente la solicitud de aclaraciones, opciones, consultas y otras formuladas por escrito y/o otro medio de comunicación, realizado por la entidad, en el plazo de 5 días hábiles recibidos la entidad.	0.10 UIT por cada día de atraso.	Según informe de la Unidad de estudios.
11	En caso de no atender oportunamente la solicitud de aclaraciones, opciones, consultas y otras formuladas por escrito y/o otro medio de comunicación, realizado por la entidad, en el plazo de 5 días hábiles recibidos la entidad.	0.10 UIT por cada día de atraso.	Según informe del supervisor y la Unidad de estudios.
12	En caso de no atender oportunamente la solicitud de aclaraciones, opciones, consultas y otras formuladas por escrito y/o otro medio de comunicación, realizado por la entidad, en el plazo de 5 días hábiles recibidos la entidad.	0.25 UIT por cada día de atraso.	Según informe de la Unidad de estudios.
13	En caso de no atender oportunamente la solicitud de aclaraciones, opciones, consultas y otras formuladas por escrito y/o otro medio de comunicación, realizado por la entidad, en el plazo de 5 días hábiles recibidos la entidad.	0.5 % del monto del contrato vigente. Con respecto al monto de la Unidad de estudios.	Según informe del Supervisor y la Unidad de Estudios.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



28. MEDIDAS DE CONTROL Y PREVENCIÓN

28.1 Para su implementación en el servicio de consultoría

Desde el inicio de labores, el consultor está en la obligación de implementar medidas para garantizar la seguridad y salud en el trabajo, cuya finalidad sea esencialmente preventiva.

Así mismo el consultor tiene la obligación de contar con los recursos necesarios para el uso de TIC para la implementación de la modalidad de Teletrabajo para la prestación del servicio de ser necesario en cumplimiento de las disposiciones establecidas por la entidad y las secciones competentes, sin que esto genere costos adicionales a la entidad y/o suspensiones y/o ampliaciones de plazo.

En el desarrollo del servicio de consultoría se permitirá realizar las coordinaciones virtuales a través del correo electrónico asg@regionamazonas.gob.pe, como medida de prevención y control.

El consultor es esencialmente responsable de la correcta implementación de las medidas de prevención y control para garantizar la seguridad y salud en el trabajo, asumiendo las consecuencias ante la posible sustitución de profesionales (personal clave u otros) y la demora que esto genere para la prestación del servicio, asumiendo las penalidades correspondientes.

La implementación de las medidas de prevención y control necesarias serán contabilizadas con la guía para la prevención del coronavirus en el ámbito laboral y las disposiciones que establezcan las secciones competentes.

28.2 VALOR REFERENCIAL.

El valor referencial de la consultoría para la elaboración del expediente técnico será determinado por el órgano encargado de las contrataciones de la entidad en cumplimiento al Artículo 34 del Reglamento de la Ley de Contrataciones de Bienes y Servicios.

28.3 Estructura de costos

El valor referencial preliminar por la elaboración expediente técnico detallado, será definido por la siguiente estructura:

Handwritten signature and initials in blue ink.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



VALOR REFERENCIAL - ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO

ITEM	COD	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	% PRECIO UNIT. MIN.	% PRECIO UNIT. MAX.	PRECIO UNIT. MIN.	PRECIO UNIT. MAX.	TOTAL
A. COSTO DIRECTO										
A.1	1	Personal especializado en el servicio	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.2	2	Material de consumo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.3	3	Transportación	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.4	4	Alimentación	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.5	5	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.6	6	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.7	7	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.8	8	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.9	9	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.10	10	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.11	11	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.12	12	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.13	13	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.14	14	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.15	15	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.16	16	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.17	17	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.18	18	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.19	19	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.20	20	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.21	21	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.22	22	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.23	23	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.24	24	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.25	25	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.26	26	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.27	27	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.28	28	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.29	29	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.30	30	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.31	31	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.32	32	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.33	33	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.34	34	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.35	35	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.36	36	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.37	37	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.38	38	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.39	39	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.40	40	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.41	41	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.42	42	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.43	43	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.44	44	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.45	45	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.46	46	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.47	47	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.48	48	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.49	49	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.50	50	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.51	51	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.52	52	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.53	53	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.54	54	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.55	55	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.56	56	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.57	57	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.58	58	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.59	59	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.60	60	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.61	61	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.62	62	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.63	63	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.64	64	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.65	65	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.66	66	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.67	67	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.68	68	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.69	69	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.70	70	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.71	71	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.72	72	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.73	73	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.74	74	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.75	75	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.76	76	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.77	77	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.78	78	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.79	79	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.80	80	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.81	81	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.82	82	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.83	83	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.84	84	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.85	85	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.86	86	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.87	87	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.88	88	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.89	89	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.90	90	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.91	91	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.92	92	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.93	93	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.94	94	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.95	95	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.96	96	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.97	97	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.98	98	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.99	99	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00
A.100	100	Alquiler de equipo	1	1	1.00	0.50	1.50	0.50	1.50	1.00

NOTA: Se deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. Estará expresado en soles e incluirá los gastos generados, utilidad y los impuestos de ley.





GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



II. Los precios reflejados en el presente cuadro no representan el monto final del costo directo. Se indica que estos son solo referenciales y podrán modificarse al momento de realizar la cotización respectiva.

III. Según Ley de Contrataciones leída b) ítem 34.2 del Artículo N°24 Vicer referencial, "en el caso de contratación de Obras, el área usuaria proporciona los componentes o rubros, a través de una estructura que permite al Órgano encargado de las contrataciones determinar el presupuesto de la contratación luego de la inversión con el mercado".

30. REQUISITOS DE CALIFICACION

B. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL		
B.1 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE		
FORMACION ACADÉMICA		
SINOPSIS		
1. JEFE DE PROYECTO		
NIVEL, GRADO O TÍTULO	FORMACION ACADÉMICA	ACREDITACION
Título profesional	Ingeniero Civil o Técnico en Transporte, carreteras y ferrocarriles.	Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior, SUNEDU a través del siguiente link: de NO encuentrase incluido, presentar la copia del diploma respectivo. La cotización y habilitación se requerirá para el ítem de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.
2. ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA, TRAZO Y DISEÑO VIAL		
NIVEL, GRADO O TÍTULO	FORMACION ACADÉMICA	ACREDITACION
Título profesional	Ingeniero Civil, carreteras y ferrocarriles.	Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior, SUNEDU a través del siguiente link: de NO encuentrase incluido, presentar la copia del diploma respectivo. La cotización y habilitación se requerirá para el ítem de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.
3. ESPECIALISTA EN SUELOS Y FUNDAMENTOS		
NIVEL, GRADO O TÍTULO	FORMACION ACADÉMICA	ACREDITACION
Título profesional	Ingeniero Civil, carreteras y ferrocarriles.	Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior, SUNEDU a través del siguiente link: de NO encuentrase incluido, presentar la copia del diploma respectivo. La cotización y habilitación se requerirá para el ítem de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



Habilitación se requerirá para el ítem de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

4. ESPECIALISTA EN MINEROLOGÍA E MINERÍA		
NIVEL, GRADO O TÍTULO	FORMACION ACADÉMICA	ACREDITACION
Título profesional	Ingeniero Civil, Ingeniero Hidráulico, carreteras y ferrocarriles.	Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior, SUNEDU a través del siguiente link: de NO encuentrase incluido, presentar la copia del diploma respectivo. La cotización y habilitación se requerirá para el ítem de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.
5. ESPECIALISTA EN TRAFICO		
NIVEL, GRADO O TÍTULO	FORMACION ACADÉMICA	ACREDITACION
Título profesional	Ingeniero Civil, Ingeniero Transporte o Ingeniero Económico o Económico, carreteras y ferrocarriles.	Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior, SUNEDU a través del siguiente link: de NO encuentrase incluido, presentar la copia del diploma respectivo. La cotización y habilitación se requerirá para el ítem de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.
6. ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE		
NIVEL, GRADO O TÍTULO	FORMACION ACADÉMICA	ACREDITACION
Título profesional	Ingeniero Civil, carreteras y ferrocarriles.	Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior, SUNEDU a través del siguiente link: de NO encuentrase incluido, presentar la copia del diploma respectivo. La cotización y habilitación se requerirá para el ítem de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.
7. ESPECIALISTA EN METEOROLOGÍA, COSTOS Y PRESUPUESTOS		
NIVEL, GRADO O TÍTULO	FORMACION ACADÉMICA	ACREDITACION
Título profesional	Ingeniero Civil, carreteras y ferrocarriles.	Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior, SUNEDU a través del siguiente link: de NO encuentrase incluido, presentar la copia del diploma respectivo. La cotización y habilitación se requerirá para el ítem de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

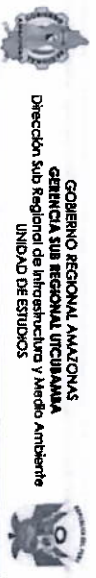


Acordado:
De conformidad con el numeral 43.3 del artículo 49 y el literal b) del numeral 130.1 del artículo 139 del Reglamento de contratación se procede para la suscripción del contrato.

Importante:
De conformidad con el artículo 146 del Reglamento de supervisión, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el licitante de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 144 del Reglamento.

B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

1. JEFE DE PROYECTO				
CARGO	TIPO DE EXPERIENCIA	TIEMPO DE EXPERIENCIA	ACREDITACION DE EXPERIENCIA	
DESARROLLADO	En la elaboración y ejecución de estudios de ingeniería civil, en especial en el campo de carreteras y puentes, para la ejecución de obras de infraestructura vial.	Mediante (09) meses en el cargo desempeñado para la elaboración del expediente técnico.	(i) Copia simple de Carretera y Puentes y (ii) Copia simple de Carretera y Puentes, para la ejecución de obras de infraestructura vial.	
2. ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA, TILIZO Y DISEÑO VIAL				
CARGO	TIPO DE EXPERIENCIA	TIEMPO DE EXPERIENCIA	ACREDITACION DE EXPERIENCIA	
DESARROLLADO	En la elaboración y ejecución de estudios de ingeniería civil, en especial en el campo de carreteras y puentes, para la ejecución de obras de infraestructura vial.	Mediante (12) meses en el cargo desempeñado para la elaboración del expediente técnico.	(i) Copia simple de Carretera y Puentes y (ii) Copia simple de Carretera y Puentes, para la ejecución de obras de infraestructura vial.	



Puentes, Estudios de Ingeniería Civil, Carreteras y Puentes, para la ejecución de obras de infraestructura vial.	(ii) Copia simple de Carretera y Puentes, para la ejecución de obras de infraestructura vial.
--	---

4. ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA E HIDRAULICA

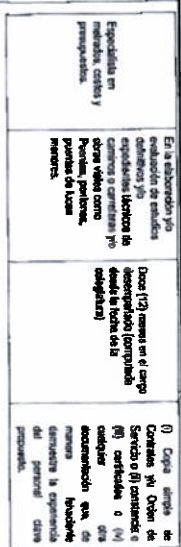
CARGO	TIPO DE EXPERIENCIA	TIEMPO DE EXPERIENCIA	ACREDITACION DE EXPERIENCIA	
DESARROLLADO	En la elaboración y ejecución de estudios de ingeniería civil, en especial en el campo de carreteras y puentes, para la ejecución de obras de infraestructura vial.	Mediante (12) meses en el cargo desempeñado para la elaboración del expediente técnico.	(i) Copia simple de Carretera y Puentes y (ii) Copia simple de Carretera y Puentes, para la ejecución de obras de infraestructura vial.	

5. ESPECIALISTA EN TILIZO

CARGO	TIPO DE EXPERIENCIA	TIEMPO DE EXPERIENCIA	ACREDITACION DE EXPERIENCIA	
DESARROLLADO	En la elaboración y ejecución de estudios de ingeniería civil, en especial en el campo de carreteras y puentes, para la ejecución de obras de infraestructura vial.	Mediante (09) meses en el cargo desempeñado para la elaboración del expediente técnico.	(i) Copia simple de Carretera y Puentes y (ii) Copia simple de Carretera y Puentes, para la ejecución de obras de infraestructura vial.	

6. ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE

CARGO	TIPO DE EXPERIENCIA	TIEMPO DE EXPERIENCIA	ACREDITACION DE EXPERIENCIA	
DESARROLLADO	En la elaboración y ejecución de estudios de ingeniería civil, en especial en el campo de carreteras y puentes, para la ejecución de obras de infraestructura vial.	Mediante (12) meses en el cargo desempeñado para la elaboración del expediente técnico.	(i) Copia simple de Carretera y Puentes y (ii) Copia simple de Carretera y Puentes, para la ejecución de obras de infraestructura vial.	



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

Route 100

- DOS (32) COMPUTADORAS PCs y/o laptops Core i7 o Superior
- UNA (01) PLOTTER
- UNA (01) CAMIONETA 4X4
- UN (01) EQUIPO TOPOGRAFICO GPS DIFERENCIAL
- RESPECTIVO CERTIFICADO DE OPERATIVIDAD VIGENTE.

Arztbescheinigung:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 48 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
---	---

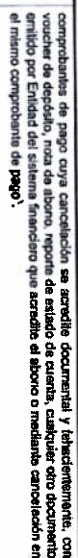
Requisites:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a UN (1) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Elaboración de estudios definitivos o supuestos técnicos para Mantenimiento Mejoramiento y Construcción de caminos a nivel de afirmado y/o carreteras a nivel tratamiento superficial después y/o obras viables como: puentes, panteones, puentes de bacas menores.

Acetillina:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u ordenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestador, o (ii)



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

En caso los postores presenten varios componentes de pago para acreditar una sola actividad, se deberá acreditar que corresponden a dicha contratación, de lo contrario, no serán considerados. En caso de que los postores acrediten contrataciones independientes, en cuyo caso solo podrán ser consideradas las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Puntor en la Especialidad.

En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de ofertas, debiendo incluirse copia de las comprobantes correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

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

Asumiendo, como lo asume, una continua deficiencia de acceso de selección por convocatoria pública, el 20.09.2012, se presentó una oferta al método descrito en la Directiva "Peritaje de Obras de Construcción en Construcción en las Construcciones del Estado", habiendo asumido que el porcentaje de las obligaciones equitativas al porcentaje de participación de la promesa de la oferta de la oferta de construcción. En caso que en dicho documento no se configure un porcentaje de participación se asume que las obligaciones se ejecutan en parte iguales.

Si al final de la experiencia no se al postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucesor, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustantiva correspondiente.

reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 8

Cuando en las contrataciones, órdenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago según corresponda.

Cabe precisar que, de acordo com a Resolução nº 995-2019-TCE-01 do Tribunal de Contas das Contas do Estado do Rio de Janeiro, a presente certidão é válida para fins de comprovação de pagamento de tributos e taxas.

...el poco peso no cancelaba en el comportamiento, cuando ha sido abarcado por el propio poder, no puede ser considerado como una contradicción que produzca behaviors en relación a que se requieran cambios. Así, en su equivalencia a considerar como válida la sola declaración del poder afirmando que el comportamiento de facto ha sido cambiada.

ofertando su sujeción ante el resto
colocado por el cliente del poder para obtener el máximo
"beneficio" o "poder"7 supuesto en el cual el
se centra con la declaración de un tercero que brinda certezas
ante la cual delivers reconocerse la "validez" de la experiencia".



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben tener y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Pactor en la Especialidad.

Importante:

- El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.
- En el caso de consorcio, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



ANEXOS

(Ver Anexos 01, 02, 03, 04, 05, 06 - 19 del presente documento)





GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



ANEXO N°01:	CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.
ANEXO N°02:	CONTENIDO DEL INVENTARIO VIAL.
ANEXO N°03:	CONTENIDO DEL ESTUDIO DE TRÁFICO
ANEXO N°04:	CONTENIDO DE ESTUDIO DE TOPOGRAFÍA, TRAZO Y DISEÑO VIAL.
ANEXO N°05:	ESTUDIO DE HIDROLOGÍA Y DRENAJE
ANEXO N°06:	ESTUDIO DE SUELOS, CANTERAS, FUENTES DE AGUA Y DISEÑO DEL PAVIMENTO
ANEXO N°07:	ESTUDIO DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA
ANEXO N°08:	DISEÑO ESTRUCTURAL DE OBRAS DE DRENAJE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS
ANEXO N°09:	ESTUDIO DE SERIALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL
ANEXO N°10:	LETRADOS, ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, PRESUPUESTO Y FORMULAS POLINÓMICAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CROQUIS Y PLANOS
ANEXO N°11:	MANUTENIMIENTO RUTINARIO Y PERIÓDICO DE EJECUCIÓN DE OBRAS
ANEXO N°12:	INFORME DE CONSISTENCIA
ANEXO N°13:	GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS
ANEXO N°14:	EVALUACIÓN DE RIESGOS ANTE DESASTRES NATURALES
ANEXO N°15:	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
ANEXO N°16:	FORMATO DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS
ANEXO N°17:	MODELO DE MEMORIAL
ANEXO N°18:	FORMATO DE ACTA DE INICIO DE CONSULTORÍA / ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

ANEXO N°01



CONTENIDO MÍNIMO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
DISEÑO Y TRAZO DEL CAMINO



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



VOLUMEN I - I RESUMEN EJECUTIVO GENERAL

VOLUMEN N°01

1.1. ÍNDICE NUMERADO

1.2. RESUMEN EJECUTIVO

Considera el resumen general del proyecto, exponiendo en forma genérica y con la claridad requerida el contenido y objetivo del mismo. Asimismo, deberá incluir la relación de obras planteadas en cada especialidad, indicando cantidad y tipo, así como el Presupuesto de obra, plazo de ejecución, cronogramas, y otros que describan las características del proyecto y las soluciones adoptadas. Se anexará la relación de todo el Personal Profesional de EL CONSULTOR, responsables de la elaboración del Estudio en cada actividad del proyecto; esta relación mostrará su especialidad, nombres y apellidos completos, profesión, registro profesional y firma según registro del Colegio correspondiente.

VOLUMEN N°02 2.1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1. Introducción
2. Generalidades:
3. Plano de ubicación, Plano Claro del Proyecto, y Secciones típicas del Pavimento.
4. Descripción del proyecto, ubicación, objetivos, metas del proyecto, metodología utilizada, personal profesional que participó en el proyecto, presupuesto del proyecto, plazo de ejecución, breve resumen de cada uno de los estudios realizados incluyendo vistas fotográficas:
- 4.1 Resumen del Estudio de Tráfico.
- 4.2 Resumen del Estudio de Georreferenciación, Topografía, Delineo Geométrico.
- 4.3 Resumen del Estudio de Satisfacción y Seguridad Vial.
- 4.4 Resumen del Estudio de Diseño y Construcción.
- 4.5 Resumen del Estudio de Hidrología e Hidráulica.
- 4.6 Resumen del Estudio de Canteras, Fuentes de Agua Suelos y Pavimento.
- 4.7 Resumen del Estudio de Estruturas y Obras de Arte.
- 4.8 Resumen de Matrices, Costos y Presupuesto.
- 4.9 Resumen del Mantenimiento Rutinario y Periódico.
- 4.10 Resumen de consistencia
- 4.11 Resumen de la Descripción de Derecho de Vía (de corresponder)
- 4.12 Resumen de la Descripción de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras.
- 4.13 Resumen de Evaluación de riesgos ante desastres naturales
- 4.14 Descripción de los proyectos en curso o programados por otras Entidades Independientemente del Sector, que puedan interferir en la ejecución de la Obra.
- 4.15 Listado de documentos de libre disponibilidad y demás permisos y/o autorizaciones.
5. Conclusiones y Recomendaciones

VOLUMEN N°03

ESTUDIOS DE INGENIERÍA

3.1 INVENTARIO VIAL (ver Anexo 02).

3.2 ESTUDIO DE TRÁFICO (ver Anexo 03).

3.3 ESTUDIO DE TOPOGRAFÍA, TRAZO Y DISEÑO GEOMÉTRICO (ver Anexo 04).

3.4 ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA, DRENAJE (ver Anexo 05).

3.5 ESTUDIO DE SUELOS, CANTERAS, FUENTES DE AGUA Y DISEÑO DEL PAVIMENTO (ver Anexo 06).





GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



3.6. ESTUDIO DE GEOLOGIA Y GEOTECNIA. Incluye estudio de estabilidad de laderas (ver Anexo 07).
3.7. DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE OBRAS DE ARTE Y DRENAJE (ver Anexo 08).
3.8. ESTUDIO DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL (ver Anexo 09).
3.9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Nota: Cada uno de los estudios básicos debe contener sus propios fotografías y no son limitativos debiendo cumplir con las exigencias de las normas vigentes dadas por el MTC.

VOLUMEN N°04 - EVALUACION Y GESTION DE RIESGOS
4.1. ESTUDIO DE EVALUACION DE RIESGOS ANTE DESASTRES NATURALES, SEGUN CENEPRED (ver Anexo 10)
4.2. ESTUDIO DE GESTION DE RIESGOS EN LA PLANIFICACION DE EJECUCION DE OBRAS (ver Anexo 12).

VOLUMEN N°05 - PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA EJECUCION DE LA OBRA
Ver Anexo 15

VOLUMEN N°06 - METRADOS
6.1. RESUMEN DE METRADOS
6.2. JUSTIFICACION DE METRADOS

VOLUMEN N°07 - ESPECIFICACIONES GENERALES Y TECNICAS
7.1. ESPECIFICACIONES GENERALES Y TECNICAS
De cada una de las partidas consideradas en la hoja de presupuesto.

VOLUMEN N°08 - COSTOS Y PRESUPUESTOS
8.1. MEMORIA DE COSTOS
8.2. RESUMEN DE PRESUPUESTO.
8.3. ANALISIS DE GASTOS GENERALES.
8.4. PRESUPUESTO.
8.5. ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS.
8.6. RELACION DE SUBPARTIDAS, ANALISIS DE SUB PARTIDAS.
8.7. RELACION DE INSUMOS.
8.8. AGRUPOAMIENTO PRELIMINAR Y FORMULA POLINOMICA
8.9. COSTOS MANTO DE OBRA (Segun tabla salarial vigente).
8.10. COSTOS MATERIALES.
8.11. COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPO.
8.12. RELACION DE EQUIPO MINIMO.
8.13. CALCULO DE FLETE Y MOVILIZACION.
8.14. PROGRAMACION DE OBRA GANTT Y PERT-CPM.
8.15. CRONOGRAMA DE DESEMBOLOS ECONOMICOS.
8.16. CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA VALORIZADO.
8.17. CRONOGRAMA DE UTILIZACION DE INSUMOS.
8.18. DISTANCIAS MEDIAS.
8.19. RENDIMIENTO DE TRANSPORTES.
8.20. COTIZACIONES.

NOTA: EL CONSULTOR debe encargarse de considerar los costos para la implementación en las medidas de mitigación socio ambiental, entre otros recursos para garantizar la adecuada ejecución del proyecto (el contratista realizará el seguimiento de manera conjunta con la entidad ante la entidad competente).

VOLUMEN 09 - DOCUMENTOS DE GESTION



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



El informe final deberá presentarse de acuerdo a los términos de referencia específicos, en dos ejemplares, uno independiente y uno digital y debe contener los siguientes ítems, por cada tomo.

Tomo I: Declaración de Impacto Ambiental y todo el contenido adicional señalado en el TDR (acompañado con la aprobación o documento equivalente de la autoridad ambiental competente).

Tomo II: Componente Arqueológico: Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) o documento equivalente emitido por el MINCUL, que permita la ejecución del Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA).

Tomo III: Componente de Asociaciones Productas (PAC o PACT) según corresponda - resultados finales)

VOLUMEN 10 - MANTENIMIENTO RUTINARIO Y PERIODICO (SEGUN CORRESPONDA)
Se presentará teniendo en cuenta lo establecido del Anexo 10 de los presentes TDR

VOLUMEN 11 - CONSISTENCIA DEL PROYECTO

Se presentará teniendo en cuenta lo establecido del Anexo 11 de los presentes TDR.
VOLUMEN 12 - DELIMITACIÓN DEL DERECHO DE VIA (SEGUN CORRESPONDA)

VOLUMEN 13 - PLANOS

9.1. INDICE
9.2. UBICACIÓN DE LA CARRETERA EN LA RED VIAL ACTUAL.

9.3. CLAVE

9.4. SECCIÓN TIPO.

9.5. PLANTA Y PERFIL LONGITUDINAL.

9.6. SECCIONES TRANSVERSALES.

9.7. SECCIONES TRANSVERSALES DE OBRAS DE DRENAJE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.

9.8. ESTRUCTURAS DE OBRAS DE DRENAJE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.

9.9. MUROS

9.10. PUENTES Y PONTONES

9.11. ALCANTARILLAS - CORTES Y DETALLES

9.12. BADEROS Y otras estructuras que se requieran.

9.13. SENALIZACION

> UBICACION DE SENALIZACION

> ESTRUCTURA Y DETALLES DE SEÑALES VERTICALES, HORIZONTALES, PREVENTIVAS, INFORMATIVAS Y REGULATORIAS.

> SENALIZACIONES DE DERECHO DE VIA.

> SENALIZACION PROVISIONAL DE TRABAJO.

9.14. DIAGRAMA DE MASAS.

9.15. CARTEL DE OBRA

9.16. GEOLOGICO Y GEOTECNICO

9.17. UBICACION DE CANTERAS, PANTOS DE AGUA Y DEPÓSITOS DEMATERIAL, EXCEDENTE, CAMPAMENTOS, PANTO DE MAQUINAS, ESTABILIZACION DE TALUDES.

VOLUMEN 14 - ANEXOS

9.1. PANEL FOTODORSIFICO

9.2. ANEXOS

9.2.1. Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos - CIRA

9.2.2. Documentos que garanticen la disponibilidad fiscal de terreno



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



- 9.2.3. Documentos que garanticen la disponibilidad de canales
9.2.4. Documentos que garanticen disponibilidad de puntos de agua
9.2.5. Documentos que garanticen disponibilidad de depósitos de material excedente.
9.2.6. Documentos que garanticen disponibilidad de material excedente
9.2.7. Documentos que garanticen disponibilidad de terreno para campamento y paso de máquinas.
9.2.8. Formulario N° 08-A actualizado

VOLUMEN 15 - VERSION DIGITAL

El CONSULTOR deberá entregar el USB, con los archivos correspondientes al Estado, en una forma ordenada y con una memoria explicativa indicando la manera de recuperar totalmente el Expediente Técnico. El Estado DEFINITIVO será presentado en los formatos CAD para Planos que permitan el modelamiento digital de la información para la ejecución de la obra pública (en cumplimiento del Decreto Legislativo N°1444 - artículo 3, publicado el 16.09.2018), MS WORD para Textos, MS EXCEL para Hojas de Cálculo, MS PROJECT para Programación, S10 para Costos, para mapas temáticos ArcGIS, etc.

De igual forma El CONSULTOR presentará el USB de la versión digital del Expediente Técnico impreso y entregado a la GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA.

De igual forma El CONSULTOR, presentará el USB de la versión digital (formato PDF) del Expediente Técnico impreso y entregado a la GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA, debidamente sellado y firmado por el jefe de Proyecto y especialistas responsables de su elaboración.

El CONSULTOR deberá presentar el Video Digital (formato AVI o similar) y su formato adjunto para su edición, con audio compatible de una duración mínimo de cinco (5) minutos, con una resolución mínima de 800 x 600 píxeles, correspondiente al Expediente Técnico de obra, el cual debe contener la integridad del mandatorio estudio, que incluya un modelamiento virtual en 3D de la futura obra, con detalles de ambientación apropiados. El mencionado video deberá ser entregado por El CONSULTOR en un USB 3.0 a GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA.



CONTENIDO DEL INVENTARIO VIAL

ANEXO N°02



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



El CONSULTOR deberá realizar una descripción y un inventario vía detallado del camino materia de estudio, las cuales serán presentadas en las hojas técnicas correspondientes, indicando lo siguiente:

- Delimitar el inicio y final del camino, considerando los accesos, de manera que pueda establecerse las estaciones de control.
- Descripción y características del camino
- Descripción y características de la superficie de rodadura, canchales y fuentes de agua.
- Inventario detallado de los puntos críticos, indicando su ubicación y planteando las alternativas de solución.
- Inventario y evaluación de las obras de drenaje y obras complementarias existentes.
- Evaluación geológica y geotécnica.
- Presentar las vistas fotográficas, del total del Inventario Vial, en las cuales se pueda apreciar la ubicación, condición y dimensiones.





GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
DIRECCIÓN SUB REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y MEDIO AMBIENTE
UNIDAD DE ESTUDIOS



FORMATO N°1A
OFICINA DE ARTE

Proyecto:
Objetivo:
Actividad:
Detalle:

Acta:
Fecha:

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Observaciones: según se indica en el expediente y en el expediente de...



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
DIRECCIÓN SUB REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y MEDIO AMBIENTE
UNIDAD DE ESTUDIOS



FORMATO N°1B
OFICINA DE DISEÑO

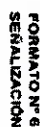
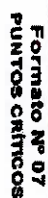
Proyecto:
Objetivo:
Actividad:
Detalle:

Acta:
Fecha:

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Observaciones: según se indica en el expediente y en el expediente de...



**Notes:**
Facts:[illegible][illegible]**Notes:**
Reactions:

Palais Chateaubriant: 15	Zones de jeu: 170
Palais Chateaubriant: 16	Zones de jeu: 170
Palais Chateaubriant: 17	
Problemas: 172	
Geografia de la zona: 173	

[illegible]



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



ANEXO N°03

CONTENIDO DEL ESTUDIO DE TRÁFICO

Después de analizar la información disponible de tráfico, el Consultor planteará el Estudio de Tráfico que pretende realizar para el desarrollo del presente estudio, donde podrá ir en forma en que realizará el estudio de tráfico, las encuestas de origen y destino y la zona de velocidades, las encuestas de conteo vehicular, las encuestas de conteo de pasajeros, las encuestas de conteo de camiones, las encuestas de conteo de autobuses, las encuestas de conteo de motocicletas, las encuestas de conteo de bicicletas, las encuestas de conteo de peatones, las encuestas de conteo de animales, las encuestas de conteo de otros vehículos, las encuestas de conteo de otros medios de transporte, las encuestas de conteo de otros modos de transporte, las encuestas de conteo de otros tipos de transporte, las encuestas de conteo de otros servicios de transporte, las encuestas de conteo de otros aspectos de tráfico, el Consultor deberá haber efectuado un análisis preliminar del comportamiento del tráfico en la vía del proyecto o la vía conexas a ella.

El tráfico actual deberá presentarse en términos de LMDA (Índice Medio Diario Anual) y en forma desagregada por tipo de vehículo.

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

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

Los trabajos de control de velocidades se realizarán como mínimo en un punto, el Consultor realizará trabajo de control de velocidades para determinar el tiempo mínimo, máximos y tiempos promedio en los cuales ingresan los vehículos en la vía de zona del proyecto, la muestra se realizará como mínimo 3 días consecutivos durante 12 horas continuas.

Se elevarán proyecciones de tráfico para cada tipo de vehículo, considerando la tasa anual de crecimiento calculada y debidamente fundamentada, según corresponda, a la tendencia histórica o proyecciones de carácter socio económico (PIB, tasas de motorización, proyecciones de la población, evolución del ingreso, etc.; al respecto puede considerarse las bases de crecimiento disponible a nivel del INEI. Se identificará el trabajo normal, el generado y de ser el caso el trabajo desviado. El consultor presentará las metodologías, criterios o modelos empleados para el cálculo y proyecciones del tránsito normal, generado y desviado.

De considerarse tráfico generado se podrá asumir un 10-15% del tráfico normal (tráfico actual). De considerarse mayor, deberá de justificarse el aumento de las actividades económicas debido al proyecto.

Análisis de la demanda del transporte público y tránsito no motorizados peatonales, ciclistas, arreo de ganado.

Situación existente entre zonas urbanas y sus accesos.

Seguridad de viaje y de la población, impacto de la condición de viaje en zona urbana respecto de la funcionalidad de la carretera.

Análisis de posibles cambios cualitativos en la composición vehicular de la demanda

1. CONTENIDO DEL ESTUDIO DE TRÁFICO

1.1. CONTEXTO GENERAL

- OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE TRÁFICO
- General
- Específicos



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



ALCANCES DE LOS SERVICIOS

2. SITUACION ACTUAL

2.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES Y METODOLOGÍA DEL CONTEO

- Metodología del Conteo
- Recopilación de la información
- Procesamiento de la información
- Análisis de la información y resultados obtenidos

2.2. CONTEO DE TRÁFICO VEHICULAR CLASIFICADO

- Resultados de los Conteos
- Clasificación Vehicular Promedio
- Velocidad Diaria
- Velocidad Horaria
- Velocidad Estacional
- Factores de Corrección Estacional
- Índice Medio Diario (IMD)
- A. Tramo 1
- B. Tramo 2
- C. ...

2.3. ENCUESTAS ORIGEN - DESTINO

- Objetivo del Estudio
- Características Generales y Metodología
- Resultados
- Zonas de Demanda de Viaje

2.4. VELOCIDAD PROMEDIO DE CIRCULACIÓN Y TIEMPOS DE VIAJE POR TIPO DE VEHICULO

- Objetivo del Estudio
- Características Generales y Metodología
- Resultados
- ANÁLISIS DEL SISTEMA DE TRANSPORTE DEL ENTORNO
- Demanda del transporte público
- Transporte no motorizado (peatones, ciclistas arreo de ganado)

2.5. OTROS ASPECTOS

- Situación existente en zonas urbanas y sus accesos
- Suficiencia y capacidad de la infraestructura vial existente y proyectada para atender la demanda esperada
- Seguridad de viaje y de la población

3. PROYECCIÓN DEL TRÁFICO

- GENERALIDADES
- METODOLOGÍA
- TRÁFICO NORMAL
- PROYECCIONES DE TRÁFICO NORMAL
- TRÁFICO GENERADO VIO DESVIADO
- TRÁFICO TOTAL

4. CONCLUSIONES



Forma idealizada para el conato según la identificación del conato.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



I. ANEXOS	
ANEXO A	CONTEO DE TRÁFICO
ANEXO B	VARIACION HORARIA
ANEXO C	MATRICES CARGA - PASAJERO
ANEXO D	MARCAS Y MODELOS
ANEXO E	ENCUESTA ORIGEN DESTINO CARGA
ANEXO F	ENCUESTA ORIGEN DESTINO PASAJEROS
ANEXO G	PANEL FOTOGRAFICO
ANEXO H	VEHICULOS NO MOTORIZADOS
ANEXO I	FORMATOS DE VELOCIDADES
ANEXO J	FORMATOS DE VELOCIDADES
ANEXO K	FACTOR DE CORRECCION



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



ANEXO N°04

CONTENIDO DE ESTUDIO DE TOPOGRAFIA, TRAZO Y DISEÑO VIAL

Levantamiento Topográfico

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

La georreferenciación se hará estableciendo puntos de puntos de control geográfico mediante coordenadas UTM con una exactitud no mayor o igual de 5 Km. ubicados a lo largo de la carretera. Los puntos seleccionados estarán en lugares cercanos y accesibles que no sean afectados por el tráfico o por el terreno pedregoso y de acedera. Los puntos serán monumentados en concreto de manera fija, asegurando su permanencia en el terreno hasta el fin de obra.

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

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

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

El levantamiento de la poligonal principal y las poligonales auxiliares de cierre deberá ser realizado utilizando estación total y/o equipos de GPS de doble frecuencia con las tolerancias de cierre permitidas para este tipo de trabajo. Para el cálculo de las coordenadas de los vértices de la poligonal, se tomarán como referencia las coordenadas de los hitos geodésicos más cercanos que existan en la zona, si hubiese.

El ajuste topográfico se efectuará en relación a los puntos de control geográfico conocidos. El consultor deberá presentar los sustentes de la compensación de la poligonal establecida para el levantamiento topográfico.

Las nivelaciones se realizarán cada 500 m. colocándose un Benchmark (BM) de concreto en lugares debidamente protegidos, referidos a como puntos auxiliares y con marcas en el terreno y fuera del alcance del área de excavaciones. Se adjuntará al estudio topográfico y croquis de ubicación de los BM's las curvas deben estar georreferenciados; además, presentará, la verificación de cierre de cada BM.

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

La precisión de los trabajos topográficos, tanto en alfilería como en planimetría, se verificará al menos en cuenta las tolerancias máximas permitidas en la normativa vial vigente (ver Tabla 102.01 de EG-2013).

Las nivelaciones estarán niveladas y marcadas convenientemente, para poder ser identificadas en la





GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



ubicación del estudio. Estas distancias se reducirán en casos de existir variaciones importantes del terreno que sean necesarias mostrar en los planos.

Se ubicarán todos los puntos importantes del eje, ubicación de obras de arte y drenaje, entre otros.

Las secciones transversales serán levantadas en cada etapa del eje vial definido por EL CONSULTOR, en un ancho no menor de 30 m, a cada lado del eje, debiendo permitir la óptima evaluación del trazo a proyectar y de los volúmenes de movimiento de tierras.

Conforme se vaya definiendo el estudio se efectuarán levantamientos topográficos complementarios en secciones que requieran mayor detalle como: cunetas, depósitos de material excedente, secciones críticas, puentes, áreas que serán afectadas (propiedad de terceros) producto de la construcción de la vía. De igual manera, se realizarán levantamientos topográficos complementarios de las zonas arqueológicas identificadas, a fin de cuantificar y cualificar el nivel y tipo de impacto.

El levantamiento topográfico de las estructuras tipo puente que demande el proyecto, se deberán desarrollar en base al Manual de Hidrología, Hidráulica y Drenaje, y el Manual de Diseño de Puentes del MITC virgenitas.

Los Informes deberán detallar las referencias preliminares consultadas, la descripción y las características técnicas del equipo utilizado para la toma de datos, la metodología seguida para los trabajos de campo, el procesamiento de los datos de campo y la obtención de los resultados. Deberán indicarse las áreas levantadas, longitud de poligonales, magnitud de los errores de cierre, localización de puntos de control y puntos para replanteo.

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

Se implementarán cuadrículas de topografía en número suficiente para tener un flujo ordenado de operaciones que permitan la ejecución de los trabajos de estudio y los programas y cronogramas propuestos.

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

Estudio de Accidentabilidad del Trazo

Adicionalmente a la recopilación de accidentalidad solicitada para el estudio de Señalización y Seguridad Vial, se desarrollarán encuestas con los pobladores y transportistas que operen en el terreno, a fin de recoger de ellos su apreciación de los sectores de riesgo o de mayor accidentalidad. Estas encuestas serán producto de entrevistas directas con los encuestados.

Los sectores declarados como de riesgo o de mayor accidentalidad serán inspeccionados por el especialista de trazo, a fin de determinar el motivo o los motivos que lo hacen peligroso. Posteriormente al reconocimiento de campo, se planteará en un plano los puntos de riesgo, el mismo que será validado por una autoridad local.

El análisis de la información de campo, más la evaluación de los planos dará lugar a un informe respecto de los motivos que convierten en peligrosos los sectores determinados en las encuestas. En virtud a ello, el especialista de trazo elaborará las mejoras que correspondan a fin de eliminar el riesgo.



Diseño Geométrico de la Carretera



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



El proyecto será diseñado tomando como base preliminar los criterios expuestos en el estudio del Perfil, en lo que corresponde al trazado propuesto, rasante y la sección transversal del camino proyectado; cualquier cambio, deberá ser sustentado de forma técnica y económica en función a los estándares técnicos establecidos en el Manual de Diseño Geométrico de Carreteras DG - 2018.

Utilizando los planos de levantamiento topográfico, el consultor proyectará el alineamiento horizontal y vertical de la vía (de ser el caso, adecuaciones en lo posible a la vía y rasante existente) y obtendrá perfiles y secciones definitivas de la misma, de manera que se obtengan las métricas con la suficiente apropiación.

El proyecto requiere conseguir un alineamiento horizontal homogéneo, donde tangentes y curvas se sucedan armoniosamente, evitando en lo posible la utilización de radios mínimos y pendientes máximas. Deberá clasificarse la vía, indicar el código de la ruta en estudio, el tipo de estudio a realizar y mencionará el derecho de vía, para lo cual deberá coordinar con la autoridad competente.

Deberá proponer y justificar los parámetros y elementos básicos del diseño vía, como: velocidad de diseño, sección transversal de diseño, tipo de superficie de rodadura, distancias de visibilidad de parada y sobrepase, curvas horizontales, radio mínimo, paralelismo, sobre anchos en curvas circulares, curvas verticales, pendientes mínimas y máximas, ancho de calzada, ancho de bermas y plazoletas de cruce, en concordancia con la clasificación del camino, la división proyectada, el tipo de topografía, suelos, clima, etc., según lo más conveniente de acuerdo al Manual de Diseño Geométrico de Carreteras DG - 2018 y al Manual de Especificaciones Técnicas Generales para Construcción EG-2013.

En lo posible, en las zonas que no tengan el ancho indicado se deberá coordinar con las autoridades y propietarios de los terrenos para lograr mejorar el ancho de la vía en estudio. El diseño tendrá en cuenta las lindas y límites de las construcciones existentes. Asimismo, deberá tenerse en cuenta que las características de la vía deberán concordar con las características de las estructuras que se proyectan.

Informe de análisis de alternativas de trazado para reducir deficiencias a yácatas, muras, cultivos, infraestructura social como escuelas, iglesias, céntricos y comercios. Este análisis deberá ser realizado de forma conjunta con el equipo para la elaboración del Proyecto del proyecto.





GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



Contenido del estudio de Ingeniería, Trazo y diseño vial

1. ESTUDIO DE TOPOGRAFÍA

1.1. ASPECTOS GENERALES.

- 1.1.1. ANTECEDENTES.
- 1.1.2. OBJETIVO.
- 1.1.3. UBICACIÓN DEL PROYECTO
- 1.1.4. ACCESOS A LA VIA.
- 1.1.5. SITUACION ACTUAL DE LA VIA.
- 1.1.6. CRUCE DE CENTROS POBLADOS.

1.2. TRABAJOS DE CAMPO.

- 1.2.1. GENERALIDADES.
- 1.2.2. GEORREFERENCIACIÓN.
- 1.2.3. TOPOGRAFIA.
- 1.2.4. TRAZO PRELIMINAR.
- 1.2.5. ACCIDENTABILIDAD.
- 1.2.6. ANALISIS DE ALTERNATIVAS DE REDUCCIÓN DE AFECTACIONES

1.3. PLANOS.

- 1.3.1. PLANO DE UBICACIÓN.
- 1.3.2. PLANO TOPOGRÁFICO.
- 1.3.3. PLANO CON TRAZO PRELIMINAR.

1.4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

1.5. ANEXOS:

- 1.5.1. INFORME DE GEORREFERENCIACIÓN.
- 1.5.2. COMPENSACIÓN DE POLIGONALES.
- 1.5.3. CIERRES DE NIVELACIÓN DE BM's.
- 1.5.4. ESTUDIO DE ACCIDENTALIDAD
- 1.5.5. CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS.
- 1.5.6. COPIAS DE LIBRETOS DE CAMPO
- 1.5.7. PANEL FOTOGRÁFICO.

2. TRAZO Y DISEÑO VIAL.

2.1. DISEÑO GEOMÉTRICO.

- 2.1.1. NORMAS DE DISEÑO.
- 2.1.2. CLASIFICACIÓN DE LA CARRETERA.
- 2.1.3. DERECHO DE VIA.
- 2.1.4. ÍNDICE MEDIO DIARIO ANUAL DE TRANSITO (IMDA).
- 2.1.5. VELOCIDAD DE DISEÑO.
- 2.1.6. VEHICULO DE DISEÑO.
- 2.1.7. DISTANCIA DE VISIBILIDAD.
- 2.1.8. ALINEAMIENTO HORIZONTAL.
- 2.1.9. ALINEAMIENTO VERTICAL.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



2.1.10. COORDINACIÓN ENTRE EL DISEÑO HORIZONTAL Y EL DISEÑO VERTICAL.

2.1.11. SECCION TRANSVERSAL

2.2. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Nota: las informaciones obtenidas en el Estudio de Tráfico deberán ser considerada para el presente trazo y diseño Vial.





GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



ANEXO N°05

ESTUDIO DE HIDROLOGIA Y DRENAJE

El sistema de drenaje es un aspecto importante para cualquier tipo de intervención de los trabajos en una carretera (construcción, mejoramiento, mantenimiento, y mantenimiento), ya que el funcionamiento del sistema de drenaje (tanto en las áreas de paso, laterales de alto, talas, bocanetas, derivaciones de agua, canal y subdrenaje) permite la durabilidad y preservación de la vida útil de la carretera y del medio ambiente. Para el mejoramiento de la carretera se inicia en cuenta las siguientes consideraciones:

- Revisar y recopilar la información hidroclimática y cartográfica disponible en la zona de estudio, elaborada o recopilada por instituciones autorizadas (IGN, SENAMHI, etc.). La información de la información debe contar con un mínimo de 20 años de registro. Incluir los datos en que se han registrado los eventos del fenómeno "El Niño". La información debe ser presentada con el sello de las entidades.
- Describir las condiciones actuales de las estructuras de drenaje existentes y proyectado. Se debe incluir los sectores críticos de la vía. En el inventario se tomarán las coordenadas UTM e las estructuras de drenaje a las que corresponde, tomar la progresiva, panel fotográfico y demás detalles.
- Elaborar el análisis estadístico de la precipitación, incluyendo los cálculos y resultados de la prueba de bondad de ajuste, precipitaciones para diferentes períodos de retorno y las curvas de intensidad - Duración - Período de retorno (Curvas IDT o IDF).
- Determinación del Período de Retorno de acuerdo al tipo de obra de drenaje propuesta.
- Delineación de las cuencas, subcuencas y/o quebradas que son hidroscapadas por la carretera. Se debe incluir cuadros con los parámetros geomorfológicos de cada cuenca incluyendo el área, perímetro, longitud de cauce, cota máxima y mínima del cauce y tiempo de concentración.
- Estimación del caudal máximo de cada estructura de drenaje propuesta mediante modelos hidroclimáticos computarizados o modelos hidroclimáticos estadísticos.
- Elaborar el inventario visual de las estructuras de drenaje existentes, evaluar y planear la alternativa de solución según su estado actual de cada una de ellas, según el formato modelo que recomienda el "Manual de Inventarios Viales" (R.D.M.V. 03 - 2014 - MTC/I) a continuación, se incluyen los parámetros mínimos que debe incluir el inventario vial:



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



ITEM	PROGRESIVA A (km)	TPO DE ESTRUCTURA DE DRENAJE EXISTENTE	DIMENSIONES (Luz(m) x altura(m) x longitud transversal)	SINGULARIDAD (TIPO Y NOMBRE)	DESCRIPCION DE LA SITUACION ACTUAL	ALTERNATIVA A DE SOLUCION	FOTO
1	0+043.00	Alcantarilla metálica	0.85 m * 0.80 m * 6.00 m	Quebrada	De concreto armado, en mal estado. Coordenadas UTM.	Reemplazar Alcantarilla	Foto: Longitudinal al agua arriba y abajo.
2	0+453.00	Alcantarilla metálica	0.75 m * 1.30 m * 7.50 m	Riego	De piedra, en mal estado, utilizado como cruce de agua para riego, desbordamiento del caudal por el terrazo de la estructura. Coordenadas UTM.	Reemplazar Alcantarilla	Foto: Aguas arriba y abajo.
3	1+080.50	Alcantarilla TAC	TAC de 48" x 7.50m	Abajo	En buen estado. Coordenadas UTM.	Mantener	Foto: Aguas arriba y abajo.
4	2+688.00	Alcantarilla	4.50 m * 8.50 m	quebrada	Losas de madera, concreto armado, en mal estado, presente erosión en esteo derecho. Desbordamiento y estabilidad de lasera, longitud 45.00 m	Reemplazar Potholes	Foto: Aguas arriba y abajo.
5	2+720.00 a 2+745.00	Ninguna	-	-	De concreto armado, en buen estado, presente desbordamiento de caudal en época de avenida.	Proyectar Muro de Contención	Visa
6	3+970.00	Puente	6.00 m * 25.00 m	no	De concreto armado, en buen estado, presente desbordamiento de caudal en época de avenida.	Reemplazar Puente	Foto: Aguas arriba y abajo.
		Curva horizontal	0.50m * 1.00m		Curva de 90° con problemas de erosión	Reemplazar	Foto: Aguas arriba y abajo.



aberto.

h. Elaborar los planos de ubicación, red de sedaciones, demarcación de cuencas, diagrama de drenaje longitudinal y planos de obras de drenaje (planta, perfil, corte y detalles), el parrón debe contener el eje de vía y la ubicación hidrográfica (red de ríos y afluentes importantes). Los planos deben estar debidamente acotados con el grado respectivo (en coordenadas geográficas (grados decimales) y/o coordenadas proyectadas UTM (metros)).

El caso de los productos de origen extranjero es muy diferente. En este caso, el proveedor extranjero debe ser igual o mayor a los estándares establecidos por el país de destino.

El dimensionamiento de las obras de drenaje a proyectar/ reemplazar se efectuará de acuerdo a los resultados del Estudio de Hidrología, basado en series estadísticas a partir de la información meteorológica de eventos máximos disponibles en el área del estudio.

- m. Las capacidades hidráulicas de las cunetas se diseñarán en función a la proporción media diaria de las estaciones meteorológicas para el estudio y el área de influencia.
- n. De acuerdo a la evaluación de campo y propuestas de diseño, de ser necesario se deberá definir los sectores que requieran elevar la cota de la sub-estructura por razones de hidrología y drenaje.

o. Para el caso de alcantarillas, badenes, y cunetas, se deberá analizar y determinar: tipo, ubicación (progresiva), parámetros hidráulicos y dimensiones finales.

p. Para algunas áreas de importancia, realizar el modelamiento hidrológico con un modelo computacional adecuado que muestre figuras de los niveles de agua elevados tanto a las secuencias y por el del tramo analizado, también incluir labels/figuras de los principales parámetros hidrológicos del tramo analizado.

4. Para el caso de defensas ribereñas, de ser el caso, se deberá analizar y determinar: tipo de ubicación, NAME y excavación, adjuntando el diseño y los planos correspondientes.

f. En el capítulo de CONCLUSIONES, consolidar cuantitativamente las estructuras de drenaje propuestas en el estudio.

3. Toda documentación relacionada a la obtención de la información hidrográfica y cartográfica náutica necesaria que permita definir el régimen hidrográfico en la zona estudiada, y la responsabilidad de EL CONSULTOR y deberá formar parte del informe técnico respectivo. Para los cálculos hidrográficos e hidroclimáticos se debe tomar en cuenta las consideraciones que se encuentran en el Manual de Hidrografía, Hidráulica y Drenaje del INTC (R.D. N° 20-2011-MIN/CYD).

1. GENERALIDADES

1. GENERALIDADES

1.1 INTRODUCCIÓN

1.3 IMPORTANCIA

2. UBICACIÓN DEL PROYECTO

2.1 UBICACIÓN POLÍTICA

2.3 UBICACIÓN HIDROGRÁFICA

3. METODOLOGÍA DE TRABAJO

4. INFORMACIÓN BÁSICA

6. CARACTERIZACIÓN HIDROMETEOROLÓGICA

5.1 DISPONIBILIDAD DE DATOS DE PRECIPITACIÓN

5.2 ANÁLISIS DE PRECIPITACIONES

5.2.1 Registro de precipitación máxima en 24 horas.
5.2.2 Brújula de mano diámetro.

5.2.3 Análisis de Bondad de Ajuste

5.2.5 Curvas de Intensidad – Duración – Frecuencia

1990-1991

B. CARACTERIZACIÓN FISIOGRÁFICA DE COENOCOS

7. CAUDALES MAXIMOS

7.1 PERIODO DE RETORNO PARA LAS ES/HC/UNAS

7.3 METODO DEL MICROGRAMA UNITARIO S.C.S (EN CASO SE REQUIERA)

8. DRENAJE LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL

8.1 GENERALIDADES
8.2 EVALUACIÓN Y PROYECCIÓN DE ESTRUCTURAS

8.3 ANÁLISIS Y DIMENSIONAMIENTO DE OBRAS LONGITUDINALES

B.3.1 Barbedes.

B.3.3 Subdrenaje (in case of TRANSVERSAL)

Abstract

Badenes.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

ANEXOS:

D1 INFORMACIÓN METEOROLÓGICA UTILIZADA POR LA INSTITUCIÓN (SENAMHI, ETC).



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



- 02 ANALISIS ESTADISTICO DE LAS PRECIPITACIONES.
- 03 CALCULOS DE CAUDALES DE DISEÑO SEGUN ESTRUCTURA DE DRENAJE.
- 04 INVENTARIO VIAL DE LAS ESTRUCTURAS DE DRENAJE CON PANEL FOTOGRAFICO.
- 05 CALCULOS HIDRAULICOS DE LAS ESTRUCTURAS DE DRENAJE.
- 06 CALCULOS DE LOS MODELOS DE DRENAJE (SI LOS HUBIERA).
- 07 PLANOS DE DELIMITACION DE CUENCAS.
- 08 PLANOS DE SECCIONES TRANSVERSALES DE LAS ESTRUCTURAS DE DRENAJE (DE ALIVO).
- 09 PLANOS DE PLANTA, PERFI, SECCIONES Y DETALLES DE LAS ESTRUCTURAS DE DRENAJE (EN CRUCES DE AGUA).



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



ANEXO N°08

ESTUDIO DE SIEMBRA, CANTERAS FUENTES DE AGUA Y DISEÑO DEL PAVIMENTO

Los presentes Términos de referencia no son limitativos ni restringen el conocimiento y aplicación de los principios básicos y buenas prácticas de la Ingeniería, por tanto, el consultor será el responsable de la calidad de los estudios e el económicidad.

Estudio de Siembras

Los trabajos a efectuarse tanto en la etapa de campo, laboratorio y gabinete, están orientados a desarrollar las actividades necesarias que permitan evaluar la conformación del terreno natural y la estructura de la sub rasante sobre la cual se proyectará el pavimento, sobre la cual se apoyará el pavimento.

Se recopilará información sobre las características y estado del la superficie existente en el trazo proyectado, por donde se habrá de construir la vía.

Los trabajos serán orientados a desarrollar las actividades que permitan evaluar la conformación del terreno natural y la estructura de la sub rasante sobre la cual se proyectará el pavimento, para lo cual se requerirá como mínimo:

- a. Se recopilará toda la información sobre las características y estado del terreno, superficie de rodadura o pavimento existente e lo largo del trazo por donde se habrá de construir o mejorar la vía.
- b. EL CONSULTOR deberá establecer el Perfil Estratigráfico del suelo por donde está proyectada la vía.
- c. EL CONSULTOR para definir el Perfil Estratigráfico deberá efectuar prospecciones de estudio. Las prospecciones serán de 04 por kilómetro, al delineamiento de las prospecciones deberá ser a cada 250 m como mínimo, en forma alternada (izquierda - derecha) y dentro de la faja (ancho de calzada) de la vía proyectada; en caso de haber elevación en las características de los estratos entre calcares congres o de encontrarse secciones críticas (suelos inestables, salientes, orgánicos, etc.) se hará una calzada adicional entre ambas. En caso de presentarse precipitaciones (duras) durante los trabajos de prospecciones, estos deberán ser paralizados y reanudados una vez que se haya superado el evento.
- d. La profundidad de las prospecciones del estudio será como mínimo de 1.50 m debajo de la línea de subrasante proyectada; de encontrarse suelos orgánicos, expuestos, las calcares serán más profundas de tal forma de determinar la potencia de dichos estratos.
- e. EL CONSULTOR, presentará las vistas fotográficas de la totalidad de calcares que afecte, en las que se pueda apreciar los estratos encontrados y la profundidad de la calcares.
- f. Para el caso que por consideraciones de costo presenten los estratos inestables o variaciones en la vía, se realizará las investigaciones correspondientes a los estratos inestables, hacia una profundidad de 1.50 m, de la misma subrasante proyectada.
- g. EL CONSULTOR por cada calcares afectadas presentará un Registro de Examenión (columna estratigráfica), donde:
 - Indicare la ubicación (longitud, lado, profundidad de la calcares, coordenadas UTM WGS84, nivel freático, etc.) de calcares.
 - Indicare las espesores y estructura de los estratos (incluyendo la capa superficial). En caso de que los estratos sean orgánicos, se indicará la potencia de dichos estratos.
 - Presentará vistas fotográficas de cada uno de los estratos afectados.
 - Indicare la potencia de la profundidad de cada excavación.





GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



1. La calidad de los agregados de la Cantera estará dada por el cumplimiento de la totalidad de las Especificaciones Técnicas de acuerdo al uso que propone El CONSULTOR.
2. Con el fin de determinar los ensayos a realizar, utilizarán, rendimiento y potencia de las canteras. El CONSULTOR realizará inspecciones por medio de perforaciones, sondos, calceas y/o trincheros de profundidades no menores de la profundidad mínima de explotación. En caso de que la profundidad de explotación sea mayor, El CONSULTOR deberá profundizar las calceas y/o perforaciones complementarias a fin de alcanzar la profundidad de explotación y garantizar la real potencia del Banco de Materiales.
3. El Consultor presentará un Registro de Examen para cada una de las prospectores que realice en la totalidad de canteras autorizadas, en donde:
- Ubicará la cantera con coordenadas UTM del Espado WGS 84.
 - Describirá las características de los agregados, forma, tamaño, humedad, color, aspecto del estrato, etc. en concordancia con la norma ASTM D-2488.
 - Presentará las correspondientes vistas fotográficas de cada calcea realizada y de la cantera analizada (diferentes perspectivas donde se aprecie los estratos a explotar, la magnitud de la cantera).
4. Los ensayos de laboratorio para determinar las características físicas, químicas y mecánicas de los materiales de cantera, se efectuarán de acuerdo al Manual de Ensayos de Materiales para Carreteras del MTTC (Versión 2010), normas ASTM, AASHTO y NTP, y según de acuerdo al uso propuesto.

Ensayos Especiales:

- Análisis Granulométrico por tamizado
- Material que pasa la Malla N° 200
- Humedad Natural
- Porcentaje de Absorción (Agregado Grueso y Fino)
- Límites de Atterberg (Material que pasa la Malla N° 40)
- Límite Líquido
- Límite Plástico
- Índice de Plasticidad
- Clasificación de Suelos por los Métodos SUCS y AASHTO

Ensayos Especiales:

- Proctor Modificado
- California Bearing Ratio (CBR)
- Porcentaje de Partículas Chulas y Alargadas
- Porcentaje de Partículas con una y dos caras de Fractura (relación de da 1/3: espesor/longitud)
- Porcentaje de Absorción (Agregado Grueso y Fino)
- Equivalente de Arena
- Azúcares
- Dureabilidad (Agregado Grueso y Fino)
- Carbon y lignito (Agregado Grueso y Fino)
- Sales Solubles Totales
- Contenido de Sulfatos y Cloruro (Agregado Grueso y Fino)
- Impurezas Orgánicas (Agregado Grueso y Fino)
- Terneros de Arcilla (Agregado grueso y fino)
- Pesos Volumétricos (suelto y compactado, estado natural y/o compactado del agregado grueso y fino)
- Pesos Específicos (del agregado grueso y fino)

demás, de acuerdo a lo señalado en el Manual Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras del MTTC (EIS-2013).



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



1. Las muestras representativas de los materiales de cada cantera serán sometidas a la totalidad de ensayos exigidos por las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción de Carreteras del MTTC (EIS-2013), de acuerdo al uso propuesto, mínimo:
- Ensayos Especiales: Un juego de ensayos por cada estrato de la prospectación efectuada en la cantera. El número de prospectaciones se determinará de acuerdo al área de explotación de la cantera.
- Ensayos Especiales: Ensayos por cada cantera, a fin de determinar y establecer sus características físico-mecánicas y sustentar el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas.
2. Si para el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas es necesario someter al agregado a un tratamiento (lavado, vertido, mezcla, etc.), El CONSULTOR deberá presentar los resultados de los ensayos de materiales efectuados con dicho agregado después de sometidos a dicho tratamiento, a fin de comprobar y verificar si con tales tratamientos se logra el cumplimiento de Especificaciones Técnicas.
3. El CONSULTOR para cumplir con las placas establecidas ensayará las muestras de agregados en el laboratorio de suelos y materiales de su propiedad y dependencia de su capacidad operativa y/o rendimiento podrá encomendar los ensayos y pruebas a terceros, con el objeto de estudiar ensayos en laboratorios de manera simultánea y reducir el período de tiempo de los ensayos de laboratorio. El Consultor será responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.
4. En el caso de rocas y/o afloramientos necesarios que se hayan propuesto como cantera, los ensayos de calidad contemplarán, además:
- La descripción Petrográfica Macroscópica de la roca.
 - La definición de las características del afloramiento (volumen, tendimiento, dimensionamiento de bloques, etc.), o Recomendación de la metodología de procesamiento de explotación (método de voladura, chancado, etc.).
 - Recomendación de la metodología de procesamiento de explotación (método de voladura, chancado, etc.).
5. La Memoria Descriptiva debe establecer información correspondiente a: ubicación del banco de materiales, accesibilidad al mismo (longitud y estado), tipo de fuente de materiales, descripción de los agregados, potencia, rendimiento, usos, tratamiento, tipo y período de explotación, propiedad y demás información que considere pertinente El CONSULTOR.
6. El CONSULTOR evaluará los requerimientos de los accesos a las canteras, considerando las necesidades de construcción o mejoración, señalará también si los accesos se ubican dentro de propiedades de terceros.
7. Se efectuará el levantamiento topográfico, tanto de la fuente de materiales, así también realizará el levantamiento topográfico o con GPS del camino de acceso a cada explotación su panel topográfico de los caminos de acceso y canteras. El CONSULTOR evaluará y clasificará las canteras evaluando su calidad, volumen de material utilizable y versatilidad, recomendará el período y oportunidad de explotación, calculará el rendimiento, señalará el procesamiento de explotación y su disponibilidad para proporcionar los materiales a ser empleados en obra.
8. Deben determinar la ubicación de las Fuentes de Agua, indicar su análisis químico y determinar su calidad para ser usada en la obra, para mezclas de concreto, capas granulares y otros). Deben como mínimo realizar las siguientes ensayos: sales solubles, materia orgánica, pH, contenido de los cloruros a un millón.
9. El CONSULTOR además de los ensayos de los agregados debe presentar por cada cantera un cuadro resumen en donde se indique la totalidad de los resultados de los ensayos efectuados (con la adecuada identificación: cantera, calceas, muestra, nombre del ensayo, resultado, etc.).
10. El CONSULTOR presentará un Plano o Diagrama de Canteras y Fuentes de Agua, en el cual se señale en forma clara y resumida los resultados de las Investigaciones de Campo para determinar la forma correcta y resumida las características de los agregados, usos, y calidad (estado) (versatilidad) de los accesos, características de los agregados, usos, y calidad (estado) (versatilidad) de los accesos, rendimiento, período y equipo de explotación, distancia de transporte, y accesibilidad a cada 10m, de la totalidad de Bancos de Materiales propuestos, con los cuales se sustentará el volumen de material utilizable y deseable.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



- W. La Memoria Descriptiva debe establecer información correspondiente a: ubicación de la fuente de agua, accesibilidad al mismo, tipo de fuente de agua, descripción, usos, y periodo de explotación, propiedad y demás información que considere pertinente EL CONSULTOR, así como también el correspondiente panel topográfico de cada una de las fuentes de agua, las canteiras y las fuentes de agua no deberán ubicarse en zonas arqueológicas o áreas protegidas, debiendo recordarse una nueva cartera y/o fuente de agua, con la finalidad de evitar la disponibilidad de las mismas en el informe final de evaluación técnica.
- X. EL CONSULTOR, a través de sus especialistas de impacto ambiental, debe también establecer el estado o posibles derechos de explotación de las canteiras propuestas en el estudio de parte de los titulares de los terrenos donde se encuentran.

Diseño del Pavimento

El periodo de diseño será de 10 años, teniendo en cuenta que este periodo será desde la entrega en servicio de la vía. EL CONSULTOR estudiará y analizará diferentes alternativas de estructuración del pavimento. Si de acuerdo a los resultados de los trabajos de campo y laboratorio, estudiará y analizará diferentes alternativas de estructuración del pavimento mediante volúmenes básicos de pavimentación más adecuadas y tecnológicamente viables para las condiciones del proyecto como:

- Armado estabilizado.
- Suelo estabilizado (fino o grueso)
- Base estabilizada
- Con superficie de rodadura asfáltica (revestimiento asfáltico)
- Combinación de alternativas
- Carpeta Asfáltica.

Los mixtos que deben estar en función de la capacidad soporte de la sub-base, del tráfico proyectado, de las condiciones ambientales del área (clima, altura, precipitaciones, etc.), de las alternativas de mantenimiento vial, de los materiales naturales disponibles en la zona, etc.

- a. En cuanto a los aspectos técnicos relacionados con los procedimientos de diseño estructural del pavimento, EL CONSULTOR debe desarrollar básicamente la metodología indicada en el Manual de Carreteras "Suelos, Geología, Geotécnica y Pavimentación" del INTC, u otra que permita analizar pavimentos dependiendo del tipo de superficie de rodadura que se analice o alguna otra que se encuentre contemplado en la normativa vigente del INTC.
 - b. En cuanto a los aspectos técnicos relacionados con los procedimientos del diseño estructural del pavimento a nivel de análisis, EL CONSULTOR debe desarrollar la metodología AASHTO versión 1993 y complementariamente dependiendo del tipo de superficie de rodadura que se analice o alguna otra que se encuentre contemplado en la normativa vigente del INTC.
 - c. En cuanto a aspectos técnicos relacionados al empleo de Soluciones Básicas de Pavimentación, el Consultor deberá tener en cuenta lo indicado en el Documento Técnico Soluciones Básicas en Carreteras No Pavimentadas del INTC. Presentando toda la documentación sustentatoria sobre las dosificaciones y tipos de estabilizadores propuestos (certificados de ensayos de laboratorio).
 - d. EL CONSULTOR presentará el diseño del Pavimento, adjuntando una memoria de cálculo de todos los criterios adoptados describiendo paso a paso como se han obtenido los resultados, e indicando las condiciones asumidas.
 - e. EL CONSULTOR a manera de verificación podrá utilizar alguna otra metodología utilizada por entidades u organismos de reconocido prestigio, pero en tal caso deberá contar con la autorización expresa de la Entidad, así como presentar y con el diseño del pavimento una memoria de cálculo de todos los criterios adoptados describiendo paso a paso como se han obtenido los resultados, e indicando las condiciones asumidas, etc.)
- EL CONSULTOR presentará el diseño del Pavimento (a nivel de la alternativa acorde a las condiciones del proyecto), así mismo expone en una memoria de cálculo los parámetros asumidos en el diseño, indicando los criterios adoptados, describiendo secuencialmente como ha obtenido los resultados, adjuntando los cálculos respectivos, así como la versión digital para su validación.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



9. El Consultor con el comodamiento de las canteiras propuestas y de las características físicas-mecánicas de los agregados, realizará un pre-diseño de mezcla asfáltica (en laboratorio); así como también definirá el tipo de Asfalto a utilizar de acuerdo a las características de tráfico, temperatura, altura y precipitación de la zona.

Características del estudio de suelos, canteiras, fuentes de agua y diseño del pavimento

ESTUDIO DE SUELOS

- 1 INTRODUCCION
- 2 DESCRIPCION DE LA VIA
- 3 EVALUACION DE CAMPO
- 3.1 Descripción de los trabajos de Campo
- 3.2 Relación de Calicatas
- 3.3 Propiedades Mecánicas
- 4 Trabajo de Laboratorio
- 4.1 Descripción de los Ensayos de Laboratorio
- 4.2 Cuadro de Características de Suelos de Calicatas
- 4.3 Cuadro de Propiedades Mecánicas de los Suelos de Calicatas
- 5 PERFIL ESTRATIGRAFICO
- 5.1 Descripción del Perfil del Proyecto
- 6 SUELOS ORGANICOS Y EXPANSIVOS
- 6.1 Suelos Orgánicos
- 6.2 Suelos Expansivos
- 7 CAPACIDAD DE SOPORTE
- 7.1 Cuadro de valores de CBR de los Suelos de las Calicatas
- 8 CONCLUSIONES

ESTUDIO DE CANTERAS Y FUENTES DE AGUA

- 1 INTRODUCCION
- 2 METODOLOGIA DEL ESTUDIO
- 2.1 Investigación de Campo
- 2.2 Relación de Canteras Liberadas
- 2.3 Relación de Fuentes de Agua
- 2.4 Trabajo de Laboratorio
- 2.5 Propiedades de Canteras
- 3 DESCRIPCION DE CANTERAS
- 3.1 Cuadro de Propiedades Físico-mecánicas y Uso de Canteras
- 3.2 Cuadro de Propiedades de Canteras
- 4 FUENTES DE AGUA
- 4.1 Descripción a Fuentes de Agua
- 4.2 Propiedades Químicas de Fuentes de Agua
- 5 CONCLUSIONES

DISEÑO DEL PAVIMENTO

- 1 INTRODUCCION
- 2 ANALISIS DE TRAFICO
- 2.1 Índice Medio Diario (IMD)
- 2.2 Determinación de Parámetros de proyección del Tráfico
- 2.3 Cálculo del Tráfico de Diseño
- 3 EVALUACION SUPERFICIAL
- 3.1 Capacidad de Soporte de SUELOS (CBR)
- 3.2 Cuadro de valores de CBR de Suelos
- 4.1 Determinación del CBR de Diseño
- 4.2 Determinación de LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO
- 5.1 Metodología a emplear
- 5.2 Identificación y descripción de los parámetros de Diseño





GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



5.3 Determinación de la Estructura del Puntamento

CONCLUSIONES

7
8

Para Establecer
Diagrama de Canteiras
Perfil Topográfico de Canteiras
Perfil Topográfico de canteiras
Perfil de Fuentes de agua
Reservorios de Ecuavación (Buecas y canteiras)
Certificados de Ensayos de Canteiras
Certificados de Ensayos de Fuentes de Agua
Certificados de calibración de equipos de laboratorio.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



ANEXO N°07

ESTUDIO DE GEOLÓGIA Y GEOTECNIA

El CONSULTOR desarrollará el siguiente contenido mínimo:

Estudio Geológico, Geotécnico

1. Generalidades

El estudio geológico - geotécnico en cada etapa estará conformado por un documento único, desarrollado bajo una sola estructura, un solo enfoque y por un solo especialista único, desarrollando el estudio geológico en el ámbito [1:50] del presente estudio y, luego por propósito definir los parámetros geotécnicos fundamentados en documentos por la normativa técnica pertinente vigente y que deberán ser empleados para el diseño del proyecto.

Para el fin anterior, el Consultor en la elaboración del estudio delimitativo, inicialmente deberá el procedimiento para establecer los requerimientos técnicos, fundamentar y cuantificar dicho necesidad, por consiguiente, sus respectivas recomendaciones deben necesariamente ser incorporadas al proyecto por parte del proyectista, de tal manera que se logre una propuesta de ingeniería coherente, solidamente sustentada sobre bases correctas y totalmente reflejada en el presupuesto estimado de obra, sobre esta última aspecto, además del jefe de estudio, el especialista en geología y geotécnica será responsable de verificar la incorporación de su propuesta al proyecto, para dicho fin, el estudio correspondiente a las conclusiones y recomendaciones deberá ser un trabajo sólido y completo del contenido del estudio.

2. Objetivos

El objetivo general y fundamental del estudio consiste en planear los aspectos cualitativos que ofrece el contexto físico del proyecto, en términos cuantitativos y subsecuentemente cualitativos, es decir que cada problema enunciado deberá tener un criterio geotécnico de propuesta de solución y que cada propuesta dimensionada e incorporada a una planilla de muestreo, a efectos de generar como consecuencia final una propuesta de diseño de ingeniería viable y un presupuesto asociado que en definitiva debe contener planilla de presupuesto global del PIP en base a cuyo monto se gestionará su viabilidad ante la Unidad Formuladora de PVD, en este sentido, el trabajo desarrollado por el Consultor y que deberá verse reflejado en su respectivo informe, deberá coherente la información que se considere como la mínima indispensable para diseñar y planificar sobre una base razonable, el presupuesto de inversión subsecuente.

Los objetivos específicos y básicos del estudio son: Definir las fundaciones de análisis de tipo geológico, geotécnico, atmosférico y geotécnico del suelo y/o del sustrato rocoso donde se proyecta la fundación de las estructuras, en las fundaciones por tal toda propuesta de ingeniería diseñada para absorber y disipar energía (vibraciones de la carretera, por citar un ejemplo), así como proporcionar los parámetros de diseño geotécnico para su respectivo diseño y, finalmente identificar cuáles son los problemas problemáticos de tipo geológico, geotécnico o geotécnico, a fin de luego manifestar, detallar o que constituyan limitaciones técnicas o económicas que deberán abarcar en el estudio delimitativo, y que por lo tanto tendrán sobre la forma del proyecto, abarcarán cuyo presupuesto de solución, deberá ser dimensionado con fidelidad y finalmente presupuesto por el proyectista a efectos de incorporarlo en su propuesta de ingeniería.



Gerencia Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
Unidad de Estudios Geológico



El proyecto indubitablemente se encuentra condicionado por un contexto geológico que el consultor deberá investigar y plasmar en sus informes correspondientes a cada etapa, introduciendo una biología a nivel de *bad rock* que tienda a generar suelos residuales que

[illegible]

En el estudio el conductiv logará el tema geológico en tanto involucrar contenidos que sirvan de observación de la realidad de campo, involucrar conceptos y juicios de valor que debían ser contrastados con la experiencia profesional del especialista y básicamente estructuras contenidos verbales de poca o nula aplicación directa en los procesos de presentar una cara geológica con sus respectivas columnas estratigráficas.

Así mismo el Consultor, deberá estructurar sus investigaciones en base a observaciones cualitativas y cuantitativas para lo cual se exigen ensayos de campo y laboratorio, y cada situación que signifique un problema deberá ser tratada al detalle.

En el estudio definitivo el Consultor deberá efectuar los procedimientos analíticos y ensayos cuantitativos de nitrógeno.

incorporata lodes als can
ingerieria; el Consulor
substato noceco, según se

El Consultor deberá investigar si los suelos derivados del interperismo físico químico en el sector de emplazamiento del proyecto tienen entre sus propiedades una capacidad retentiva de agua, es decir, si tienen tendencia al incremento de presión de poros, en estos casos el consultor deberá evaluar la incidencia en esta material sobre las condiciones de estabilidad de la plataforma de rodadura y sobre los niveles de corte.

En el estudio, el Consultor deberá conducir desde una perspectiva gerencialista y los métodos confrontados son eventualmente problemáticos; de presunciones esta condición, deberá ser atendida por el Consultor al momento de analizar las condiciones de estabilidad de los estudios de corte, la estabilidad de las ideas naturales con población control o silvestre, así como las características de las entriciones que plantea en esos casos, especificar el tipo de ensayos que se deben desarrollar en el estudio.

4 Estructura y Contenido Temático del Informe a Presentar

El Consultor deberá evaluar la región de emplazamiento del proyecto en términos de derivadas topográficas cartografiadas (topografía agreste), y condiciones meteorológicas favorables, como climáticos contrarios en el desarrollo de procesos geodinámicos endógenos, asociado a la zona de un camino geológico complejo en lo que se refiere a procesos sísmicos, en cuyo caso el Consultor deberá ser metódico en la evaluación del nivel de riesgo de impactos fisiológicos y deberá plantear las indicaciones de ingeniería que dada cada caso amerita, por esta propiedad deberá priorizar por razones de costo económico el monto de viabilidad del PIP, las recomendaciones de tipo convencional (tubulaciones cortas y largas, evitando hasta donde sea posible las cambores para evitar la eficiencia técnica de la ingeniería del proyecto, implementación de estructuras consolidadas no convencionales como la construcción de estructuras con tipo nervado). Como quiera que fieren sus conclusiones, las recomendaciones dadas, también deberán estar debidamente expresadas en el informe correspondiente de su informe y deberán ser previamente comunicadas a los demás especialistas a fin de que sean dimensionadas y adecuadamente expresadas.



Capítulo I: Aspectos Generales



Respecto a los procesos de geodinámica endógena, tanto la evaluación como la determinación de los parámetros sísmicos de diseño deberán garantizar siempre el protocolo normativo Manual de Diseño de Puentes del MTC.

[illegible]

El *Comuniter* entrevistó a los señores herreros de tableros y de la pelotarra, en general. Recordará todas las circunstancias que demanden implementar algún tipo de solución de emergencia. El *Comuniter* fundamentará sus análisis en las propiedades físicas del suelo o sustento rocoso, según sea el caso, que serán obtenidas a partir de ensayos geotécnicos básicos o catálogos estructurales. *Geotécnicos* (en este caso determinará la capacidad de carga del suelo o sustento rocoso, según corresponda) y *Geotécnicos* (en este caso determinará la capacidad de carga del suelo o sustento rocoso, según corresponda), las que se obtendrán a partir de ensayos de laboratorio (por ejemplo, ensayos uniaxiales, etc.). El proceso de muestreo y ensayos de laboratorio deberá ser documentado fotográficamente.

En lo concerniente al criterio de estabilidad de taludes para el diseño vial, el Consultor deberá las condiciones de estabilidad que demandan las zonas con taludes eventualmente inestables a efectos de plantear las correspondientes propuestas de solución.

[illegible]

4 Estructura y Contenido Temático del Informe a Presentar

La estructura temática recomendada para el estudio geológico - geotécnico se propone a continuación y, sin ser limitativa, eventualmente deberá estar conformada por los siguientes contenidos mínimos:



Capítulo I: Aspectos Generales



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



> Marco Técnico - Normativo del Estudio

- El Consultor contextualizará adecuadamente el desarrollo del estudio dentro de la normatividad técnica vigente, por ejemplo DG-2018, Manual de Diseño de Puentes del MTC o ASHTO LRFD, es prescribiendo cualquier descripción metodológica que sea contribuyente a evaluar íntegramente el contenido, salvo que los procedimientos a seguir en el estudio, por razones válidas, se distancien de los comúnmente aceptados.

> Ubicación y Acceso

- El Consultor ubicará el proyecto en términos geográficos, físicos y políticos, definiendo los puntos de inicio y final mediante coordenadas UTM; deberá contextualizar su emplazamiento geográfico mediante un plano o un esquema (plano de escala) en relación al país, región, provincia y paraje.

> Contexto Morfo - Climático

- El propósito de esta sección es proporcionar los primeros indicadores salubridad del proyecto en términos de morfología del paisaje y procesos de intercambio predominantes, información que permita establecer a grosso modo las premisas de trabajo en lo que respecta a las eventuales variaciones estacionales en la presión de poros de los suelos, a los procesos geodinámicos inherentes, a las condiciones climáticas bajo las cuales se realizarán los trabajos de construcción de campo, a las condiciones topográficas dominantes y sobre la eventualidad que los asentamientos geológicos puedan estar enmarcados por cobertura vegetal que requiera ser removida.

Comprenderá aspectos geomorfológicos, litológicos y otros que el Consultor considere relevantes para el proyecto.

> Información Gráfica: Plano Esquemático de Ubicación.

Capítulo II : Contexto Geológico Regional

> Estratigrafía del Sistema de Influencia del Proyecto

- El área evaluada será de una amplitud tal que deberá guardar proporcionalidad con el área de influencia del proyecto en términos de aporte de sedimentos y evolución de condiciones físicas y químicas que las posibles aguas freáticas de zona de influencia y cercanía a partir de la cual se pueden tener partes geológicas que arrojan de manera controlada los rasgos no visibles de la estratigrafía del suelo.

- Se requiere al consultor un análisis y una propuesta que no pierda de vista ningún momento las exigencias del proyecto, evaluando la necesidad de la información geológica publicada en los Boletines de la Carta Geológica Nacional, cuya utilidad para el proyecto sea consistente en poder estar geocronológicamente al investigador.

Información Gráfica: Plano Geológico Regional, Columna Estratigráfica Regional, Fotografías de afloramientos representativos, toda esta información pueda ser integrada en un solo plano.

> Contexto Tectónico - Estructural Regional

- > Estado Tectónico Inherente.
- > Deformaciones Plásticas y Disyuntivas



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



> Lineamientos Estructurales

Capítulo IV : Geología Local

> Geología del Área de Fundación de la Carretera

- Se estudiará la estratigrafía a lo largo de la vía, en términos de reconocimiento de unidades geológicas, las cuales serán ubicadas en función a las proyecciones de la carretera. La ubicación de los afloramientos deberá guardar correspondencia con lo graficado en el correspondiente plano geológico que se especifique a continuación.

Información Gráfica: El Consultor elaborará un plano geológico del área sujeta a la plataforma de la carretera, obteniendo una foto lo suficientemente amplia como para proporcionar información confiable respecto a fenómenos geológicos, incluyendo sobre el proyecto, la calidad y magnitud de la información considerada será tal que eventualmente deberá servir para la toma de decisiones en gabinete, respecto a modificaciones menores eventualmente requeridas al proyecto; estará complementada con fotografías que pueden ser integradas al plano geológico.

Capítulo V : Aspectos Geodinámicos

> Geodinámica Endógena

- El propósito de esta evaluación es identificar los riesgos actuales y potenciales para el proyecto que derivarán de procesos geodinámicos de prevención, mitigación o evaluación de efectos, por lo que deberá guardar vinculación estrecha con el capítulo siguiente referido a aspectos geotécnicos del proyecto.
- El estudio de los procesos de geodinámica endógena tiene un carácter fundamental e imprescindible.
- Se identificarán y analizarán los fenómenos geodinámicos previos, los que sean menoscabos al momento del estudio y aquellos de los que se espera algún tipo de impacto futuro para el proyecto.

Información Gráfica: Se elaborará un plano geodinámico que contenga el factor de riesgo geodinámico, el cual podrá estar integrado al correspondiente plano geológico; se documentará con fotografías que deberán estar insertadas en el correspondiente plano.

> Geodinámica Exógena

- Este contenido es relevante en lo que concierne a los parámetros sísmicos de diseño para la fundación de las evaluaciones estáticas, en la que planea el proyecto, en estos casos, la información requerida es la que establece para la zona del proyecto el Manual de Diseño de Puentes del MTC.

Aspectos Geotécnicos

- > Caracterización de Masas y Propuesta de Tipos de Corte.
- Se determinará sobre bases cualitativas la respectiva clasificación de masas de rocas, las acciones a intervenir a lo largo de la carretera, proponiendo la respectiva calidad de corte y de relleno.
- Debe considerarse que este aspecto constituye un elemento modular del estudio geotécnico en la medida que condiciona el diseño de la geometría de las obras y rasgos de las zonas a intervenir, determinando por consiguiente los volúmenes presupuestados en las correspondientes partidas vinculadas al movimiento de tierra del proyecto.





GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



- Debe llevarse la precaución de desarrollar un procedimiento concordante con la DG-2018 y con apoyo a los procedimientos comúnmente aceptados para el diseño geométrico de carreteras.
- La clasificación de materiales y la propuesta de taludes de corte no es un elemento nuevo y derivado del cuerpo del estudio, por el contrario, forma parte del mismo, conformando uno de sus objetivos, en consecuencia, debe recomendarse su empleo en el diseño geométrico.
- **Análisis de Estabilidad de Taludes.**
 - A nivel del estudio definitivo se requiere del Consultor un inventario, un análisis, listado de los aspectos causales del problema, determinar las condiciones que definen el estado de equilibrio límite en cada caso y, una propuesta de solución gruesamente dimensionada, aunque sustentada en bases realistas (criterios de estabilidad).
 - Seguidamente en base a la teoría de equilibrio límite, desarrollará un procedimiento analítico mediante el cual defina las condiciones límites de equilibrio de los taludes en base a las propiedades físicas y mecánicas del material conformante, obteniendo mediante ensayos de norma en el respectivo laboratorio de mecánica de suelos, variaciones de taludes necesarios el Consultor desarrollará un análisis de estabilidad química de los acuíferos subterráneos mediante procedimientos estadísticos y a partir de propiedades geométricas obtenidas en base a ensayos de mecánica de rocas.
- **Fundación de Estructuras de Retención.**
 - Las estructuras de retención que se propongan construir o reconstruir deberán estar definidas en términos de parámetros geométricos, (largo, ancho, alto de la estructura) y sus condiciones de estabilidad (contra vuelco, deslizamiento y volteo).
 - En el estudio definitivo se calcularán además la capacidad portante del material de fundación, así como los asentamientos presuntos a partir de ensayos geomecánicos efectuados sobre muestras representativas tomadas a nivel de desplante.

En General:

- El Consultor propondrá la solución geotécnica para cada uno de los problemas geotécnicos identificados en el capítulo precedente, estableciendo el correspondiente vínculo entre los apartados del documento.
- Se procederá a calcular los parámetros de diseño fundamentados que permitan al proyectista proceder a implementar la solución propuesta y que a la vez consulten el correspondiente estado técnico de la propuesta.
- Se adjuntará un plano geológico - geotécnico los cuales eventualmente pueden consultarse uno con el plano geotécnico, lo que resulta más apropiado y expedito.

Conclusiones

- Constituir una consecuencia del estudio, serán un reflejo sintético de su contenido y deberá tenerse la precaución de verificar que queden perfectamente y trascienda para el proyecto, además de señalar de proporcionalidad con los objetivos del mismo.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



- El especialista es conjuntamente responsable con el jefe de Estudio de verificar que sus recomendaciones tengan sido adecuadamente metidas e incorporadas al presupuesto del proyecto.
- El especialista deberá incorporar una referencia sistemática y concisa de la evaluación de riesgo geotécnica a efectos de proporcionar el insumo para que el proyectista afiance el cumplimiento de la Directiva N°02-2017-OSCE/CD y formule el Estudio de Gestión de Riesgos requerido por dicha directiva

Recomendaciones

- Deberán satisfacer las solicitudes del proyecto y deberá tenerse la precaución de verificar que sean consideradas e integradas a la propuesta de Ingeniería Final, así como al presupuesto de obra.

El consultor deberá tener presente que el contenido temático precedente no es limitativo y, en caso de duda, ambigüedad, contradicción u omisión, prevalecerá en todo sentido y extensión la estipulado por la correspondiente normatividad técnica vigente.

Referencias Complementarias:

Las propiedades físicas del suelo de fundación de la plataforma de la carretera, así como de los taludes de corte y otros cuya investigación resulte pertinente, serán investigadas en base a los parámetros de cohesión, fricción interna y densidad a partir de ensayos granulométricos, practicados a muestras tomadas de forma independiente para cada tipo de material que la columna geológica identifique, dichos ensayos determinarán como mínimo: contenido de humedad, densidad de campo y límites de Atterberg.

Las propiedades mecánicas del suelo de fundación de la plataforma de la carretera, así como de los taludes de corte y otros cuya investigación resulte pertinente, serán investigadas en base a los parámetros de cohesión, fricción interna y densidad a partir de ensayos de corte directo, practicados a cada muestra, en el caso de la investigación de obtener muestras materiales, se medirá en campo propiedades como la densidad y humedad del material, los cuales se registrarán en el laboratorio durante el ensayo correspondiente.

Se le da la excepcional necesidad de investigar las propiedades mecánicas de un eventual sustrato rocoso que impide la fundación de algunas de las estructuras propuestas, estas serán investigadas a partir de ensayos de carga unitaria para taludado relativamente isotrópico, ensayos de triaxial, por compresión, los ensayos de carga podrán tenerse a los materiales de interés para, las propiedades geotécnicas serán investigadas a partir de los índices RUCD y RUCF y serán fundamentales para la determinación de la capacidad portante del mismo.

Para efectos de la toma de muestras correspondientes, estas se realizarán a partir de sondeos y sondeos de excavaciones, según aplique y necesariamente correspondiente a material representativo.

Notas:

- Determinación del Nivel de Desplante para la Fundación de Estructuras. Será definido de acuerdo al protocolo normativo AASHTO LRFD y a partir de las propiedades geológicas, geotécnicas, hidráulicas y geodélicas, reportadas en los estudios precedentes así como en el estudio de hidrología e hidráulica fluvial que deberá ser parte integrante del presente expediente técnico.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



- Análisis de la Capacidad de Carga del Suelo y/o Sustrato de Fundación. (Será calculado de acuerdo al protocolo normativo ASHTO LRFD, a partir de las propiedades geotécnicas reportadas en las investigaciones previas y en concordancia con las especificaciones del presente documento).
 - Análisis de los asentamientos potenciales esperados. (Será calculado de acuerdo al protocolo normativo ASHTO LRFD, a partir de las propiedades geotécnicas reportadas en las investigaciones previas y en concordancia con las especificaciones del presente documento).
 - Determinación del Coeficiente de Balasto. (Será calculado de acuerdo al protocolo normativo ASHTO LRFD y a partir de las propiedades geotécnicas reportadas en los estudios previos).
- Parámetros para el Diseño Geométrico de la Carretera (Están basados en definidos por el cuadro de clasificación de materiales y taludes de corte y relleno que proporcione el especialista en base a su trabajo de campo y, por aquellos ordenados a facilitar el diseño de eventuales secciones de traza que se formen para evitar o mitigar impactos negativos asociados a los problemas geotécnicos que se identifiquen (estructuras de retención de taludes o de estabilización de la plataforma, por citar dos ejemplos); se formularán en concordancia con los protocolos normativos DG-2016 y EG-2013; la determinación de dichos parámetros de diseño necesariamente se apoyará en una descripción de las características geológicas del sitio de fundación de la carretera, en una evaluación geotécnica a efectos de identificar problemas potenciales que demanden soluciones específicas y en una evaluación geotécnica).



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



ANEXO N°08

DISEÑO ESTRUCTURAL DE OBRAS DE DRENAJE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS

Considerar como estructuras de drenaje y obras de arte a los Puentes, Alcantarillas, Bodegas, Pasos de agua, Muros de Contención, etc., en estar limitados por el material de que están conformados.

La normativa básica a utilizarse es:

- Manual de Diseño de Puentes del INTC (RD N° 041-2016-INTC/4)
- Especificaciones para el diseño de puentes de la ASHTO LRFD (Versión vigente)

Para la elaboración del Informe de estructuras y obras de arte, sin ser limitativo deberá desarrollarse lo siguiente:

- Efectuar el inventario y Evaluación de cada una de las Estructuras existentes definiendo:
 - Ubicación (geográficas).
 - Condiciones actuales (a nivel de elementos principales y en general de la estructura, las limitaciones de estructuras provisionales, ancho de calzada, etc.).
 - Características Generales (dimensiones, condiciones hidráulicas, estructurales, etc.).
 - Los datos del inventario de obras de arte y drenaje serán consignados mediante fichas de campo elaborados por El Consultor (adjuntar fotografías).

- En base a la evaluación realizadas proponer y diseñar trabajos de:
 - Mantenimiento (estructuras en buenas condiciones)
 - Rehabilitación, Reforzamiento para la sobrecarga, Vigencia, Ampliación (estructuras en condiciones regulares).
 - Reemplazo (estructuras en malas condiciones).
 - Construcción (estructuras que demandan adicionalmente la vía).

- En base a los estudios de Hidrología e Hidráulica, proponer estructuras necesarias teniendo en consideración los siguientes:

- Para definir el tipo de estructura y su dimensionamiento, previamente se deberá contar con los parámetros de Ingeniería bien definidos: NALM, Profundidad de succión, capacidad admissible del suelo de fundación, Tipo de cimentación y su profundidad de desplante, nivel freático, asentamientos probables, disponibilidad de materiales, etc., todos estos condiciones serán respaldadas por los especialistas respectivos.
 - El análisis y diseño de las estructuras proyectadas como derivivas debe cumplir con las normas o reglamentos vigentes (manual de diseño de puentes y reglamento ASHTO LRFD, versión vigente) y de acuerdo al material que se determine como apropiado.
 - El Diseño de los diferentes tipos de estructuras, deberán estar diseñados con puentes respaldados mediante la memoria de cálculo respectiva.
 - En caso de efectuar los cálculos de la estructura con software especializado, estos deben ser presentados indicando los datos de entrada, modo estructural, descripción de la estructura acompañada de secciones y dimensiones, cargas y sus combinaciones, condiciones de apoyo, características de los materiales, cargas y sus combinaciones.
 - Los resultados del cálculo por computador, para integrarse de la memoria de cálculo, deben ser ordenados, completos y contener toda la información necesaria para su clara interpretación.
- Los planos que se generen deben ser presentados en las formas y escalas adecuadas, además de aglutinar en versión digital en AUTOCAD, no se someten planos en formatos físicos.





GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



a. En caso de que el proyecto requiera la aplicación de muros de contención, el especialista deberá tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- Puntaje de los geólogos y geodesta de los aspectos.
- Los muros pueden ser de gravedad o tipo cantiliver, de acuerdo con obras complementarias necesarias para algunas estructuras de drenaje; defensas ribereñas y de protección contra erosión, socavación o desmoronamiento.
- Desarrollar planos de estructuras a detalle de ser el caso.

En caso de existir puentes, referirse a la Normativa Técnica Vigente del MTC (Manual de Diseño de Puentes del MTC, especificaciones de diseño de puentes AASHTO LRFD en versión actualizada).



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



ANEXO N°09

ESTUDIO DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL

Señalización

Se proyectará la debida señalización, de acuerdo al Manual de Dispositivos de Control de Tráfico Automotor para calles y Carreteras aprobado con R.D. N° 16-2016-MTC/14.

El CONSULTOR presentará la ubicación de cada tipo de señal con su diseño respectivo, indicando sus dimensiones y contenido; así como los cuadros reglamentarios de las derivaciones y medidas de las mismas.

Todas las intersecciones o bifurcaciones importantes tendrán señalización informativa de destino, de manera que los usuarios tengan pleno conocimiento del destino de las rutas posibles. Se tendrá especial cuidado en la señalización de curvas máximas y de longitud máxima permitida (señales reguladoras R-32 y R-33), lo que será concordante con el diseño geométrico.

Se incorporará en el diseño, la colocación de delineadores verticales con material reflectivo, al menos, en todas las curvas pronunciadas del proyecto.

El diseño de la señalización deberá ser compatible con el diseño geométrico del camino y la superficie de rodadura de manera que las señales tengan buena visibilidad en concordancia con la velocidad del tránsito. El CONSULTOR deberá proponer la señalización de protección ambiental correspondiente, a fin de contribuir a la protección del entorno ambiental de la Carretera.

El CONSULTOR propondrá el plan de señalización y procedimientos de control de tránsito durante la ejecución de obra en función al cronograma de obra incluyendo los requerimientos de comunicación, para alertar a los usuarios de la vía, sobre las interrupciones, eventos de tránsito y posibles afectaciones en el tiempo de viaje.

En las secciones que representen riesgo o inseguridad vial, se proyectará y diseñará la señalización de acuerdo a la normativa vigente.

Adicionalmente, de ser el caso, se identificarán los límites del derecho de vía (en el expediente técnico) y se indicará la demarcación y señalización de acuerdo a lo indicado en la Resolución Ministerial N° 409-2011-MTC/02).

Seguridad Vial

Deben incluirse los siguientes aspectos:

1. Recopilación y análisis de datos de accidentes de los últimos tres (3) años
 - Recopilación de datos de organismos públicos
 - Análisis de datos, tipos de accidentes, factores y zonas de concentración de accidentes (PCA).
2. Registro y análisis de características físicas actuales de la vía, para identificar las secciones que puedan afectar la seguridad vial
 - Alineamiento horizontal y vertical inadecuado (longitud excesiva, visibilidad de parada reducida)
 - Acceso a intersecciones irregulares inadecuadas
 - Estrechamiento de la vía, deformaciones de la superficie



ANEXO N°10

Materiales

El CONSUMA TOR deberá contar con materiales por partidas para cada actividad contemplada en el presupuesto de obra, teniendo en cuenta las unidades de medida y los precios del grupo indicados en el Manual de Precios Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Camerlunas y EG-2013 año II al Grupo de Partidas Puntos R.O. 968-2014-TCR, así como la base de datos Vigencia 2017.

Construcción de camerlunas y puntas

R.D. Nº09-2014-TCR, sobre el tema de las partes vivo delo o soldadura algunas adecuadas para sus características técnicas para el MRC-CRAMENTO de la vía. Debe seguirse los asistentes respectivos. (Punturas de Alacranes por cada Paralela de grates) y Resistent Final de muestreo de todas las estructuras proyectadas. Ver cuadro de Ejercicios como ejemplo). La cotización de las partidas debe ser del tipo EPTT (MBS).

Análisis de precios unitarios, Presupuesto y Fórmulas Polinómicas

Se deberán establecer los aranceles de precios uniformes incluyendo materiales, equipo y mano de obra y/o subproductos necesarios para cada una de las partidas que integran la meta, según sea establecido en las Normas del MTC. Se dará énfasis a la maximización del uso de mano de obra, calificada o no calificada de la zona de estudios. Los tratamientos de las actividades proyectadas, por el CONSULTOR, deberán estar acorde a las Tablas de Rendimientos de Equipo Mecánico, para las diferentes zonas geográficas y altitudes, establecidas por RM N° 001-97-IC/MAT.

Para el cálculo del flete, se deberá emplear el DS Nº 023-2005-MTC vigente, que modifica al DS Nº 010-2005-MTC para el cálculo de los valores referenciados por kilómetro virtual para transportes de bienes y materiales.

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

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

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

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

Especificaciones Técnicas: Las Especificaciones Técnicas serán desarrolladas por EL CONSULTOR, teniendo en cuenta el Manual de Especificaciones Técnicas Generales para Construcción de Carreteras EG-2013, 20131015 y el *Manual de Partidas* aplicables a obras de Rehabilitación, Mejoramiento y Construcción de Carreteras (R.D. N°09-2012-MTC/14), en caso de modificación o quedar sin efecto, a criterio de los correspondientes que se encuentran vigentes.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



Se deberán elaborar especificaciones especiales cuando los trabajos a realizar no estén cubiertos por las especificaciones y normas generales o cuando las características del proyecto requieran su modificación.

Cronograma de Ejecución de Obra

El CONSULTOR deberá formular el cronograma de ejecución de obra, considerando las reacciones que puedan existir para el normal desenvolvimiento de las obras, tales como lluvias o condiciones climáticas adversas, dificultad de acceso a ciertas áreas, etc. El cronograma se presentará usando el método PERT - CPM, e identificar las actividades o partidas que se realicen en la ruta crítica del proyecto, también se presentará un diagrama de barras para cada una de las tareas.

El CONSULTOR deberá presentar un cronograma o calendario de Avance de Obra Valorizado, la programación PERT - CPM y GANTT en función a los materiales a ejecutar y cantidad de equipo mínimo.

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

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

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



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



ANEXO N°11

MANTENIMIENTO RUTINARIO Y PERIÓDICO DE EJECUCIÓN DE OBRA

El contenido del Informe de Mantenimiento Rutinario y Periódico formará parte del Expediente Técnico correspondiente al Estado de Ingeniería. El CONSULTOR deberá desarrollar los siguientes aspectos:

- 1.0 Introducción.
- 2.0 Antecedentes.
- 3.0 Plano de Ubicación.
- 4.0 Descripción de la Infraestructura Val.
- 5.0 Objetivos Generales.
- 5.1 Objetivos del Mantenimiento Rutinario.
- 5.2 Objetivos del Mantenimiento Periódico.
- 6.0 Estado de Mantenimiento.
- 6.1 Mantenimiento Rutinario.
- 6.1.1 Definición.
- 6.1.2 Ámbito de aplicación y objetivos específicos.
- 6.2 Mantenimiento Periódico.
- 6.2.1 Definición.
- 6.2.2 Ámbito de aplicación y objetivos específicos.
- 6.2.3 Evaluación de Parámetros de las condiciones que se deben cumplir para la intervención periódica.
- 7.0 Actividades de Emergencia.
- 7.1 Definición.
- 7.2 Identificación de Puntos críticos.
- 7.3 Determinación de Periodos de vulnerabilidad.
- 7.4 Ámbito de aplicación y objetivos específicos.
- 8.0 Evaluación del Medio Ambiente.
- 8.1 Consideraciones Generales.
- 8.2 Educación Ambiental.
- 8.3 Conservación de la Biodiversidad.
- 8.4 Actividades de Mantenimiento recomendados.
- 9.1 Descripción de cada actividad rutinaria y los recursos a utilizar.
- 9.2 Descripción de cada actividad periódica y los recursos a utilizar.
- 10.0 Actividades de Emergencia recomendadas.
- 10.1 Descripción de cada actividad de emergencia y los recursos a utilizar.
- 11.0 Cronograma de Mantenimiento Rutinario.
- 12.1 Cronograma Anual de Mantenimiento Rutinario.
- 12.2 Cronograma Mensual de Mantenimiento Rutinario.
- 12.3 Costos Mensuales de las Actividades de Mantenimiento Rutinario.
- 12.4 Costos Anuales de las Actividades de Mantenimiento Rutinario.
- 12.5 Cronograma de Desembolsos del Mantenimiento Rutinario.
- 12.6 Cronograma de Mantenimiento Periódico.
- 13.1 Cronograma Anual de Mantenimiento Periódico.
- 13.2 Costo Anual de las Actividades de Mantenimiento Periódico.
- Cronograma de Desembolsos del Mantenimiento Periódico.





GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



ANEXO N°12

INFORME DE CONSENSUO

En el marco de la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobado con Resolución Directoral N° 001-2019-EF/GRJ, normativa vigente del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, EL CONSULTOR deberá presentar el Informe de Consenso, el cual valida que el expediente técnico se ajuste a la concepción técnica y al dimensionamiento contenidos en la ficha técnica, que sustenta la decisión validada.

Tomado en cuenta que luego de la fase de programación las costs de inversión del proyecto serán incrementados debido a mejores precios en la Ingeniería del proyecto en el expediente técnico, es necesario realizar la Consenso del Proyecto, a fin de contar su vigencia, además de servir como fuente de información o seguimiento de la inversión, al estar fuera requerida por algún ente técnico del INVERTEPE (la OGRUHA o la OGRUHA-TO). El Informe de Consenso, será presentado en un volumen independiente por EL CONSULTOR, para su revisión, evaluación y posterior aprobación de la constancia de dicho documento con la concepción técnica y el dimensionamiento del proyecto de inversión. La aprobación de referida constancia constituye requisito previo para la producción del expediente técnico. El Informe de Consenso unifica el nombre del Proyecto y forma parte del expediente técnico en el Informe Final, respectivamente, y deberá observar la siguiente estructura:

INFORME DE CONSENSUO

DATOS DEL PROYECTO

Código del proyecto de inversión (asignado por el Banco de Inversiones)
Nombre del proyecto de inversión pública (Naturaleza de la intervención)

1.3 Marco Normativo (Sistema Nacional de Inversiones)

DATOS DE LA FASE DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN, CONSENSUO

Responsabilidad funcional del proyecto de inversión (entidad a cargo del Proyecto)

ÁREA DE INTERVENCIÓN	RESPONSABLE DE LA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN	RESPONSABLE DE LA PRODUCCIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
ENTIDAD		
OPERA		
UBI		
UBI		

ARTICULACIÓN CON EL PROGRAMA MULTIANUAL DE INVERSIONES (PMI)

Servicios públicos con brechas identificadas y prioridad.
Indicador de producto asociado a la brecha de servicios.

INSTITUCIONALIDAD (responsable de la programación de fase de formulación y evaluación)



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



ÁREA DE INTERVENCIÓN	RESPONSABLE DE LA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN	RESPONSABLE DE LA PRODUCCIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
ENTIDAD		
OPERA		
UBI		
UBI		

MODIFICACIONES ANTES DE LA APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO O DOCUMENTO EQUIVALENTE
Localización geográfica de la unidad productora del proyecto de inversión (Español geográfico donde se ubica el cambio)

DEPARTAMENTO	FASE DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN	FASE DE EJECUCIÓN
PROYECTO		
DEPARTAMENTO		
LOCALIDAD		

Balances de Oferta y Demanda

En este capítulo se debe de considerar el Índice Medio Diario Anual (IMDA) para cada varno identificado en el estudio de prevención y en el expediente técnico durante todo el horizonte de evaluación.

Fase de formulación y evaluación (IMDA del estudio de Prevención)

SERVICIO CON UNIDAD DE MEDIDA	DE	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5
Tramo 1	Unidad de medida					
Tramo 2	Unidad de medida					

Fase de Ejecución (IMDA estimado-Inversión)

SERVICIO CON UNIDAD DE MEDIDA	DE	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5
Tramo 1	Unidad de medida					
Tramo 2	Unidad de medida					

Cambios en Unidades de Producción, Capacidad de Producción / Modificaciones de UEI

Fase de formulación y evaluación (casos del estudio de Prevención)
Fase de ejecución (Casos actualizados - Inversión)

Producto	Unidad de medida	Unidad de medida	Unidad de medida	Unidad de medida	Unidad de medida	Unidad de medida
Capacidad	Unidad de medida	Unidad de medida	Unidad de medida	Unidad de medida	Unidad de medida	Unidad de medida
Capacidad	Unidad de medida	Unidad de medida	Unidad de medida	Unidad de medida	Unidad de medida	Unidad de medida
Capacidad	Unidad de medida	Unidad de medida	Unidad de medida	Unidad de medida	Unidad de medida	Unidad de medida





Fase de formulación y evaluación (Considerar los costos del Proyecto de Preinversión)
Fecha prevista de inicio de operaciones: (mes/año)

Categoría	Periodo					
	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Operación						
Mantenimiento						
Reparación						
Reemplazo						

Horizonte de funcionamiento (años)
Fase de ejecución (Considerar la estimación de costos-inversión)
Fecha prevista de inicio de operaciones: (mes/año)

Categoría	Periodo					
	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Operación						
Mantenimiento						
Reparación						
Reemplazo						

Horizonte de funcionamiento (años)

En este capítulo se actualizará la evaluación social considerando los nuevos parámetros de inversión, demanda, costos de mantenimiento, beneficios, etc.; así mismo, se consignarán los indicadores de rentabilidad social obtenidos en la declaración de viabilidad.
Cabe indicar, que la metodología de evaluación social será la misma que fue considerada en el estudio de pre inversión.

Conclusiones y Recomendaciones

Tipo	Código	Descripción	Evaluación y Recomendaciones	Fecha de Ejecución
Costo/Recurso	1001	Costo de ejecución		
Costo/Recurso	1002	Costo de mantenimiento		
Costo/Recurso	1003	Costo de reparación		
Costo/Recurso	1004	Costo de reemplazo		
Costo/Recurso	1005	Costo de operación		
Costo/Recurso	1006	Costo de inversión		
Costo/Recurso	1007	Costo de pre inversión		

Incluye la definición del problema, descripción de la alternativa seleccionada, el monto de inversión, los resultados de la evaluación desde el punto de vista de la rentabilidad social y de la sostenibilidad. Incorpora también los resultados del análisis de sensibilidad y los principales indicadores de evaluación del índice costo/beneficio.

Avance
Análisis de la demanda
Plantilla de evaluación social
Formulario N° 004-A. Registros en la Fase de Ejecución para Proyectos de Inversión



ANEXO N°13

GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS

1 OBJETIVOS

- Identificar y priorizar los diferentes tipos de riesgos del proyecto en estudio.
- Prever las consecuencias durante la ejecución de la obra.
- Cuantificar los riesgos que tengan mayor impacto en la rentabilidad del proyecto.
- Establecer las estrategias de mitigación de los riesgos del proyecto con prioridades o impactos más altos.
- Proponer los procedimientos con los que se controlará y monitoreará los riesgos durante la ejecución del proyecto.

2 HIPÓTESIS

Aplicar una metodología de gestión o sistematización de riesgos del proyecto que permita obtener magnitudes cuantificadas en su rentabilidad, al identificar aspectos del proyecto que pueden afectar de forma negativa y formular estrategias para hacer frente a los mismos.

3 PLANIFICACIÓN DE LA GESTIÓN O ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

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

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

- Alcance del proyecto: que define los entregables del proyecto, y brinda una manera clara para identificación de riesgos.
- Programa de inversiones, que indica cómo se utilizará el presupuesto para la cobertura de riesgos, las contingencias y las reservas de gestión. Este programa incluirá la inversión (presupuesto y costos unitarios) necesaria para la implementación de cada uno de los riesgos identificados. Se asigna recursos y se estiman los fondos necesarios para la administración de riesgos, para incluirlos en el presupuesto del proyecto.
- Cronograma de Actividades: define la forma en que se registrarán y evaluarán las contingencias del programa. Incluye la base de estructura de desglose de tiempo para cada entregable lo cual facilita la identificación de los riesgos para cada nivel y la categorización de los mismos.
- Plan de gestión de las comunicaciones: define las interacciones que ocurrirán a lo largo del proyecto y determina quién estará disponible para hacer circular la información sobre los diversos riesgos y sus respuestas en diferentes momentos.
- Factores ambientales de la empresa o contratista: se refiere a aquellos que pueden influir en el proceso de planificación de actividades de administración de riesgos e incluye las actitudes y tolerancias respecto al riesgo por parte de la organización.

TIPOS DE RIESGOS



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



A continuación, en estar finalizado en la identificación de riesgos, se detalla los diferentes tipos de riesgos los cuales se deberá desarrollar según el proyecto de expediente técnico e proyectos.

Fuentes de Riesgos	Riesgos específicos
Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> Problemas geotécnicos inesperados. Supuestos inadecuados sobre asuntos técnicos en la fase de planeación. Fallas técnicas.
Externos	<ul style="list-style-type: none"> Propietarios de predios afectados que no se encuentran dispuestos a ceder sus terrenos para la ejecución del proyecto. Cambio de prioridades en el programa actual. Inconsistencia en los objetivos de costo, tiempo, alcance y calidad. Objeciones de las comunidades locales. Cambios en los factores políticos. Sobrecargas de cambios de los interesados a última hora.
Ambientales	<ul style="list-style-type: none"> Retraso en los permisos o acciones de los organismos que puedan tomar más tiempo de lo esperado. Nueva información requerida para los permisos ambientales. Cambios en las regulaciones ambientales. Requerimientos de la organización ambiental que sean de mayor nivel al asumido por la empresa. Falta de personal especializado. Silbas biológicas, especies en peligro de extinción o parientes presentes. Estado de impacto ambiental requerido. Impactos negativos a la comunidad.
Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> Asignación de personal sin experiencia. Pérdida de personal crítico en una etapa crucial del proyecto. Tiempo insuficiente para planificar. Carga de trabajo excesiva para el gerente del proyecto. Burocracia interna causa retraso en la obtención de aprobaciones y decisiones. Nuevas prioridades agregadas al programa de proyecto.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



Administración de proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Objetivo y necesidad del proyecto no está bien definido. Alcance del proyecto, programa, objetivos, costos y entregables no están claramente definidos o comprendidos. Retrasos de los consultores o contratistas. Fricción en la comunicación del equipo de proyecto. Falta de comunicación del proyecto con un programa acelerado. Falta de coordinación/comunicación. Cambio del personal clave a lo largo del proyecto. Meno de obra sin experiencia, personal inadecuado y disponibilidad de recursos. Retraso en la realización de servicios públicos. Objeciones para evaluación del derecho de vía toma más tiempo y/o costo.
Riesgos de derecho de vía.	<ul style="list-style-type: none"> Indecuada estimación del tiempo contratado. Condiciones geotécnicas del suelo. Contaminación del suelo. Peligros naturales. Riesgos de fallas operativas. Déficits en la construcción. Inherentes al tipo de construcción. Cumplir las actividades tal y como estaban previstas en el plan original en lo que se refiere a piezas. Imprevistos que retrasan la ejecución del proyecto. Retrasos por mal tiempo. Huelgas de los trabajadores. Accidentes laborales. Déficits en la construcción producto de una mano de obra deficiente. Desastres naturales (huaycos, inundaciones etc).
Diseño	<ul style="list-style-type: none"> Cambios en el criterio técnico. Fundación de puentes. Demanda de tráfico.
Normativos	<ul style="list-style-type: none"> Cambios en los reglamentos de calidad. Nuevos permisos o nueva información requerida. Requerimientos de las autoridades sectoriales.
Financiero	<ul style="list-style-type: none"> Financiamiento del proyecto: Duda, capital. Fricción de las divisas. Cambios de las tasas de interés, riesgo de crédito.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



Contratistas

- Responsabilidad contratista: Incumplimiento, acciones de fuerza mayor.
- Indemnización: Clausulas de exoneración de responsabilidades.
- Formas de indemnización: Unificada, Intermedia y amplia.

DEFINICIONES DE LA PROBABILIDAD E IMPACTO DE LOS RIESGOS

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

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

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

REALIZAR EL ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS

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

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

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

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



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



Matriz de probabilidad e impacto

		Calificación del Riesgo = P X I				
1. PROBABILIDAD DE	2. IMPACTO EN LA EJECUCION DE LA OBRA	Muy Alta	Alta	Mediana	Baja	Muy Baja
		0.90	0.70	0.50	0.30	0.10
3. PRIORIDAD DEL RIESGO	Muy Alta	0.81	0.63	0.45	0.27	0.09
	Alta	0.72	0.54	0.36	0.18	0.06
	Mediana	0.54	0.36	0.27	0.14	0.05
	Baja	0.36	0.27	0.18	0.10	0.03
	Muy Baja	0.09	0.06	0.05	0.03	0.01
		Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto
		0.05	0.10	0.20	0.40	0.80
		Baja				
		Moderada				
		Alta				

REALIZAR EL ANÁLISIS CUANTITATIVO DE RIESGOS

Un análisis cuantitativo intenta medir el riesgo seleccionando la probabilidad de ocurrencia de la severidad de su posible resultado y luego un valor numérico al riesgo. Este método se usó en las estimaciones en las que un fallo de funcionamiento podría ser muy grave (como diseño de puentes).

El análisis cuantitativo de riesgos se realiza respecto a los riesgos priorizados en el proceso de planificación de respuesta como durante el proceso de monitoreo y control de riesgo, para determinar si se han reducido satisfactoriamente el riesgo global del proyecto. Las tendencias pueden indicar la necesidad de implementar más o menos acciones para la administración de riesgos.

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

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

MONITOREO Y CONTROL DE RIESGOS

En base a los análisis efectuados de acuerdo a los Anexos 1 y 3 de la Directiva N°12-2017-OSCE/CD, donde se identifican los riesgos del proyecto, el contratista propondrá un plan de respuestas y/o actividades que tomen en consideración las estrategias seleccionadas para mitigar, evitar, aceptar o transferir los riesgos identificados: detallando en qué periodo, trabajo o actividad de la obra deberán ser realizadas identificando los actores (Entidad - Contratista) que deben ejecutar el monitoreo y control de riesgos de la obra.

ANEXOS (Según Directiva N° 812-2017-OSCE/CD)
ANEXO N°01 : Formulario para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos.



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS

ANEXO N°02: Matriz de probabilidad e Impacto según Guía PMBOK
ANEXO N°03: Formato para asignar riesgos.

Anexo N° 01
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos

1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	Fecha
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	Ubicación Geográfica
3	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS			
3.1	CÓDIGO DE RIESGO			
3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO			
3.3	CAUSAS (GENERADORAS)			
	Causa N° 1	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	Moderado	0.20
	Alta	0.70	Alto	0.40
	Muy alta	0.90	Muy alto	0.80
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO			
	Puntuación del Riesgo Probabilidad x Impacto	1.000	Prioridad del Riesgo	
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS			
5.1	ESTRATEGIA		Minimizar Riesgo	Evitar Riesgo
5.2	DISPARADOR DE RIESGO		Aceptar Riesgo	Transferir Riesgo
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO			

Nombre y Apellidos del responsable de su elaboración según la Especialidad
DN: _____

Nombre y Apellidos del responsable de su aprobación - Jefe de Proyecto
Cargo: _____

GOBIERNO REGIONAL
GERENCIA SUB REGIONAL
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE EST. 3A

Anexo N° 02

Matriz de probabilidad e impacto según Guía PMBOK

1. PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	Muy Alta	0.98	0.045	0.000	0.180	0.360	0.720
	Alta	0.76	0.035	0.370	0.140	0.390	0.580
	Moderada	0.58	0.025	0.250	0.100	0.200	0.400
	Baja	0.38	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

[illegible]

Nombre y Apellido del congresante de su institución

Diagnose:
Depression

GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL URBICAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS

ANEXO N.º 14

EVALUACION DE RIESGOS ANTE DESASTRES NATURALES

ESTRUTURA DEL INFORME

ESTRUCTURA DEL INFORME
A continuación, se indica la estructura que deberá contener los informes de Evaluación de Riesgos originados por fenómenos naturales.

1. Objective

- 2.1. Ubicación geográfica
- 2.2. Descripción (física de la zona a evaluar
- 3.1. Características generales del área geográfica a evaluar
- 3.2. Identificación de Riesgos
- 3.3. Determinación del nivel de peligrosidad
- 3.1.1. Identificación de los peligros.
- 3.1.2. Caracterización de los peligros
- 3.1.3. Ponderación de los parámetros de los peligros
- 3.1.4. Niveles de peligro
- 3.1.5. Identificación de elementos expuestos
- 3.1.6. Susceptibilidad del ámbito geográfico ante los peligros
- 3.1.6.1. Factores desencadenantes
- 3.1.6.2. Factores condicionantes
- 3.1.7. Ponderación de los parámetros de susceptibilidad
- 3.1.8. Mapa de zonificación del nivel de peligrosidad
- 3.2. Análisis de vulnerabilidades
- 3.2.1. Análisis de la componente expocición
- 3.2.1.1. Exposición social
- 3.2.1.2. Exposición económica
- 3.2.1.3. Exposición ambiental
- 3.2.2. Ponderación de los parámetros de exposición
- 3.2.3. Análisis de la componente fragilidad
- 3.2.3.1. Fragilidad social
- 3.2.3.2. Fragilidad económica
- 3.2.3.3. Fragilidad ambiental
- 3.2.4. Ponderación de los parámetros de fragilidad
- 3.2.5. Análisis de la componente resiliencia
- 3.2.5.1. Resiliencia social
- 3.2.5.2. Resiliencia económica
- 3.2.5.3. Resiliencia ambiental
- 3.2.6. Ponderación de los parámetros de resiliencia
- 3.2.7. Nivel de vulnerabilidad
- 3.2.8. Mapa de zonificación del nivel de vulnerabilidad
- 3.3. Cálculo de riesgos
- 3.3.1. Determinación de la numeración de los niveles de riesgo
- 3.3.2. Cálculo de posibles pérdidas (cualitativa y cuantitativa)
- 3.3.3. Zonificación de riesgo.
- 3.4. Medidas de prevención de riesgos de desastres (riesgos litóricos)
- 3.4.1. De orden estructural
- 3.4.2. De orden no estructural
- 3.5. Medidas de nulación de riesgos de desastres (riesgos exógenos)
- 3.5.1. De orden estructural
- 3.5.2. De orden no estructural
- 3.5.3. De orden no estructural



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



3.4.1.1. De la evaluación de las medidas
3.4.1.1. Aceptabilidad / Tolerabilidad
3.4.1.2. Control de riesgos

Bibliografía

Anexo 1. Planos
Anexo 2. Datos estadísticos
Anexo 3. Panel fotográfico
Anexo 4. Otros



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



ANEXO N°15

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

**CONTENIDO DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Ley 29783,
Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo**

1. Introducción
2. Objetivo del Plan
3. Descripción del Sistema de Gestión de SST
4. Política del Sistema de Gestión de SST
5. Presupuesto del Sistema de Gestión de SST
6. Organización y Responsabilidades
7. Elementos del Plan de SST
 - a. Objetivos, Metas y Programa de SST
 - b. Estructura del Sub-Comité de SST
 - c. Identificación de Requisitos Legales y Contractuales
 - d. Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles
 - e. Mapa de Riesgos
 - f. Plan de Vigilancia de Salud g. Procedimientos de Trabajo para las Labores de Alto Riesgo
 - h. Programa de Capacitación, Sensibilización y Entrenamiento
 - i. Formatos de los Registros del Sistema de Gestión de SST
 - j. Programa de Inspecciones
 - k. Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales
 - l. Auditorías
 - m. Gestión de la Mejora Continua
 - n. Plan de Respuesta a Emergencias
8. Anexos



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



ANEXO N°16

FORMATOS DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

ENTREGABLE FINAL

El entregable final se presentará debidamente foliado y firmado, incluyendo las firmas del supervisor y otro con los archivos digitales editables (Microsoft Word, Excel, PowerPoint, AutoCAD, STI, Revit, Eaba, SAP2000, SAFE, etc.)
La información FÍSICA Y DIGITAL, se entregará respetando los contenidos del expediente técnico en archiver de plástico color blanco con membrete de logo (ANEXO 17), separadores de color con su respectiva caratula y de la siguiente manera:

- Cada archiver tendrá como máximo 400 folios y será foliado de forma independiente.
- Un (01) original, con índice detallado con el folio correspondiente y separadores de color.
- Dos (02) copias del original
- Un (01) USB, con la documentación escaneada por componente de acuerdo al índice detallado, y otro con los archivos editables.

La forma de presentación será la siguiente:

ÍNDICE GENERAL, detallado con el folio correspondiente.

Documentos Técnicos Gráficos - Planos:

- Planos Topográficos, del Anteproyecto y del Proyecto de Construcción editados a través del software AutoCAD (Versión 2010 o superior).
- Planos impresos en Formato DIN - A1(84x59.4cm)
- Las membras de los planos conforme al anexo 10.
- Se deberá contar con líneas separadoras según la especificidad.

Documentos Técnicos - Rúbricas:

- Presupuesto, Análisis de Costos Unitarios, Fórmula Polinómica y Relación de Materiales y Base de datos completa, con la finalidad de actualizar el presupuesto, formúlase a través del software 8-10 (Versión 1.0.6 actual for Windows) y exportado al software Microsoft Excel (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Memorias Descriptivas, Especificaciones Técnicas y todas en general, formúlase a través del software Microsoft Word (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Planillas de Métricas y Memorias de Cálculo, formúlase a través del software Microsoft Excel (Versión compatible con Windows 98; XP o Vista) y/o software Microsoft Word (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Cronograma de Ejecución de Obra, Cronograma Valorizado de Avance de Obra, y Calendario compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Manual de Desmantelamiento, formúlase a través del software Microsoft Project (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).
- Diagramas de Barras Gantt y Diagrama CPD (Critical Path Method) o Método de la Ruta Crítica, formúlase a través del software Microsoft Project (Versión compatible con Windows 98; XP, Vista o Windows 10).

Fotografías:

Fotografía Jumbo (10x15cm)



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



- Impresión a color de alta resolución, Acabado brillante.
- Indicación de fecha.
- Las fotografías serán escaneadas e impresas a color, incluyendo leyenda explicativa con tanto tipo T3.
- Las fotografías serán tomadas de manera tal que permitan visualizar y comprender con claridad, el motivo o finalidad que exponen.

Fuentes Tipográficas:

El tipo a usar será el que a continuación se describe:

ITEM	DESCRIPCIÓN	FORMATO	COLORES	TIPO DE FUENTE	NUMERO
T1	Títulos	Arial	Negrita	sub rayado	14
T2	Sub títulos	Arial	Negrita		11
T3	Contenido	Arial	Normal		11
T4	Encabezado y pie de página	Arial	Negrita		08

- Se empleará espaciado interlineal sencillo y alineación justificada.





GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



ANEXO N°17

MODELO DE MEMBRETE

DE PLANO

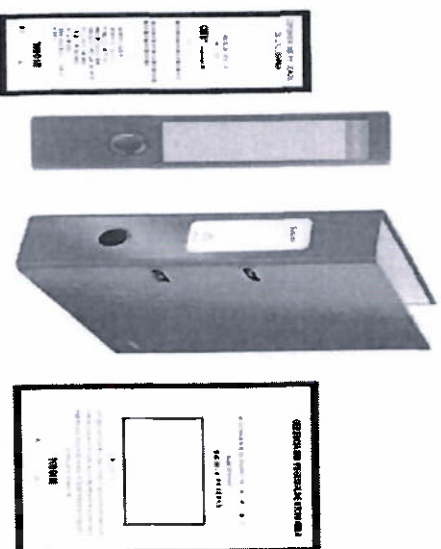
GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA			
PROYECTO		FECHA	
OBJETO DEL PROYECTO		DISEÑADOR	
AUTORIZACIÓN		DÍA/MES/AÑO	
FOLIO N°		FOLIO	



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



DE LOMO Y PORTADA





GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



ANEXO N°18

FORMATO DE
ACTA DE INICIO DE CONSULTORIA
ACTA DE ENTREGA DE TRABAJO



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



ACTA DE INICIO DE SERVICIO DE CONSULTORIA

Mediante el presente documento se deja constancia del inicio del servicio de la consultoría:

Elaboración del Expediente Técnico Detallado del Proyecto de Inversión Pública
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSABILIDAD VIAL INTERURBANA EN EL
CRUCE LA VERSALLA, QUERRADA SECA HASTA EL CASERO EL PINTOR, DISTRITO
DE BASIGUA GRANDE DE LA PROVINCIA DE UTCUBAMBA DEL DEPARTAMENTO DE
AMAZONAS" CUI 285091

Adjudicando mediante proceso de selección:

Contrato:

Consultor:

Fecha de contrato:

Plazo de ejecución del servicio:

Documentos entregados al consultor:

Observaciones:

Firman en señal de conformidad, en la ciudad de..... el día..... de.....





GOBIERNO REGIONAL UCAYALI
GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
Dirección Sub Regional de Infraestructura y Medio Ambiente
UNIDAD DE ESTUDIOS



GERENCIA SUB REGIONAL UTCUBAMBA
DIRECCION SUB REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y MEDIO AMBIENTE
UNIDAD DE ESTUDIOS

ACTA DE ENTREGA DE TERRENO

Señalo las del día de del en los ambientes de la
Institución Educativa N° provincia
de departamento de se reunieron los representantes del
Gobierno Regional
de la Institución representantes
el educativa
entrega del terreno al conculador
proyecto para la realización de la
alocación del expediente técnico del proyecto denominado:

Se deja constancia que a partir de la fecha la institución educativa, brindará las facilidades
correspondientes de acceso al local educativo e información que requiera el Consultor del
proyecto, para que realice los trabajos referentes a la elaboración del expediente técnico.
Siendo las del día de del se dio por concluido el Acto
de Entrega de terreno, por lo que se firma la presente en señal de conformidad:



CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	80 puntos
Evaluación:		
El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a 03 VECES EL VALOR REFERENCIAL, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.		
Acreditación:		
La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de: (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad; constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con volumen de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.		
M >= 3.00 ^{veces} el valor referencial: 80 puntos		
M >= 2.50 veces el valor referencial y < 3.00 veces el valor referencial: 70 puntos		
M > 2.00 ^{veces} el valor referencial y < 2.50 veces el valor referencial: 60 puntos		
Las disposiciones sobre el requisito de calificación "Experiencia del postor en la especialidad" previstas en el literal C. del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.		
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	20 puntos
Evaluación:		
Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:		
a) Descripción del Plan de Trabajo. Objetivos, Ubicación y Normativa). Descripción del Plan de Trabajo (Descripción general del proyecto, relación del personal del consorcio, diagrama de barras calendarizado, dirección de la		
Desarrolla la metodología que sustenta la oferta 20 puntos No desarrolla la metodología que sustenta la oferta 0 puntos		

¹⁵ Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0085-2018-JCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado

el sello debe ser cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fe presunta en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado.
()
Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término "cancelado" o "pagado") supuesto en el cual si se continúa con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia.

¹⁶ El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial

¹⁷ El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación una (1) vez el valor referencial la metodología del factor de evaluación podrá ser la siguiente:

M >= 2 veces el valor referencial [] puntos
M >= 1.5 veces el valor referencial [] puntos
M > 1 vez el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial [] puntos

FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGIA PARA SU ASIGNACION
<p>oficina en campo, programación de campo para la elaboración del estudio de tráfico, relación del personal técnico y auxiliar, relación de equipos de cómputo.</p> <ul style="list-style-type: none">- Relación de Equipos Topográficos, Relación de equipos de laboratorio, Relación de ensayos, etc)- Metodología de trabajos de georreferenciación, programas de ejecución de labores de campo, programación de campo para la elaboración de los estudios de hidrología, hidráulica y drenaje, geología y geotécnica ubicación de calicatas, Cronograma de Actividades para implementar el protocolo de ingreso al área de influencia del proyecto, Cronograma para la gestión de todo permiso y/o autorización necesaria para el inicio de los trabajos de campo que resulten aplicables para la elaboración del expediente técnico. <p>b) Cuadro de Gestión de Recursos (personal, materiales, equipos).</p> <ul style="list-style-type: none">- Gestión de Recursos del Personal.- Gestión de Recursos físicos (Materiales y Equipos).- Cuadro de Gestión de Recursos (componente de Ingeniería). <p>c) Relación de Actividades Generales.</p> <ul style="list-style-type: none">-Relación de todas las actividades, precisando las fases previo al inicio, durante y posterior a la elaboración del estudio, duración (tiempo). <p>d) Matriz de asignación de responsabilidades de cumplimiento de las actividades establecidas.</p> <ul style="list-style-type: none">- Representación en forma de gráfico de las funciones y responsabilidades del personal propuesto. <p>e) Programación de las Actividades a Desarrollar.</p> <ul style="list-style-type: none">-Programación de GANTT y PERT CPM de todas las actividades a desarrollar en el inicio, durante y posterior a la elaboración del estudio, estableciendo tiempos y/o duración en días. <p>f) Control de Calidad del servicio: descripción general de la metodología del control de calidad, plazo economía y la metodología de control de una de ellas.</p> <p>g) Diagnóstico viál de componentes a plantear, descripción en pleno clave referencial.</p> <p>h) Plan de riesgo: se deberá describir los métodos para identificación de dificultades y propuestas de solución durante la ejecución contractual.</p> <p>-Plan de gestión de Riesgos.</p> <p>-Control de medida de seguridad.</p>	
Acreditación: Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.	

Para acceder a la etapa de evaluación económica, el postor debe obtener un puntaje técnico mínimo de ochenta (80) puntos.

Importante

- Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de contrataciones o el comité de selección, según corresponda, quedan vinculados, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.
- Las ofertas técnicas que no alcancen el puntaje mínimo especificado son descalificadas.

EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGIA PARA SU ASIGNACION
<p>A. PRECIO</p> <p>Evaluación: Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p>Acreditación: Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de 0ap (100) puntos a la oferta de precio más bajo y otorga a las demás ofertas puntuajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>Donde: Pi = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos

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.

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

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

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

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

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

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

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

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁸

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS O SEGUN TARIFA EN EL CASO DE PROCEDIMIENTOS DE SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS Y SUPERVISIÓN DE OBRAS CONVOCADOS BAJO EL SISTEMA DE CONTRATACIÓN DE TARIFAS], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

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

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

Importante para la Entidad

De preverse en los Términos de Referencia la ejecución de actividades de instalación, implementación u otros que deban realizarse de manera previa al inicio del plazo de ejecución, se debe consignar lo siguiente:

"El plazo para la [CONSIGNAR LAS ACTIVIDADES PREVIAS PREVISTAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA] es de [.....], el mismo que se computa desde [INDICAR CONDICIÓN CON LA QUE DICHAS ACTIVIDADES SE INICIAN]."

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

Importante para la Entidad

En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA: PRESTACIONES ACCESORIAS¹⁹

"Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].

El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS²⁰

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 ganadora²⁰, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entrega 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:

¹⁹ De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación

²⁰ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro

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

Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

Importante

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

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

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 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 NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista."

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 166 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD]

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

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

Importante para la Entidad

En los contratos de consultoría de obras para elaborar los expedientes técnicos de obra, se debe incluir obligatoriamente esta cláusula:

CLÁUSULA ...: OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS

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

Advertencia

Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal h) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, negarse injustificadamente a cumplir las obligaciones derivadas del contrato que deben ejecutarse con posterioridad al pago

Incorporar a las bases de consultoría de obras para la elaboración de expedientes técnicos o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de TRES (03) años(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

Importante para la Entidad

En los contratos de consultoría de obras para elaborar los expedientes técnicos de obra, se debe reemplazar el último párrafo de esta cláusula por el siguiente:

"El plazo máximo de responsabilidad del contratista por errores o deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE TRES (3) AÑOS] años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD".

En los contratos de consultoría de obras para la supervisión de obra, se debe reemplazar el último

párrafo de esta cláusula por el siguiente:

"El plazo máximo de responsabilidad del contratista puede ser reclamada por la Entidad por CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE SIETE (7) AÑOS) años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD".

Incorporar a las bases de consultoría de obras para la elaboración de expedientes técnicos o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: 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:

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

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o:

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

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

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

Otras penalidades		Procedimiento
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	
1	Cuando el personal acreditado permanezca menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del ítem 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.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de elevar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
3	Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso correspondiente, el comité de recepción advierte que la obra no se encuentra culminada.	Según informe del comité de recepción.
4	En caso el supervisor de obra no absuelva una (1) UIT por no supervisión.	Según informe del

las consultas o las absuelva fuera del plazo señalado en el numeral 193.3 del artículo 193 del Reglamento. ⁷¹	atender las consultas formuladas por el residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.10 del artículo 193 del Reglamento.	CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO.
(...)		

Importante

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

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda. o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento. Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: 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 estas correspondan.

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORUPCIÓN

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.

⁷¹ En caso que el objeto de la contratación sea la supervisión de la obra, incluir obligatoriamente esta penalidad

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS²²

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: 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"

²² 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)

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales²³.

CAPÍTULO VI
CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA 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
Objeto del contrato			Descripción del objeto del contrato	Fecha de suscripción del contrato
Monto total ejecutado del contrato			Plazo original	días calendario
			Ampliaciones de plazo	días calendario
Plazo de ejecución contractual			Total plazo	días calendario
			Fecha de inicio de la consultoría de obra	
			Fecha final de la consultoría de obra	
4	En caso de elaboración de Expediente Técnico		Denominación del proyecto	

²³ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.mdescrip.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	Ubicación del proyecto	
	Monto del presupuesto	

En caso de Supervisión de Obras

5 DATOS DE LA OBRA	Denominación de la obra	
	Ubicación de la obra	
	Número de adicionales de obra	
	Monto total de los adicionales	
	Número de deductivos	
	Monto total de los deductivos	
	Monto total de la obra	

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

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]
ADJUDICACION 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) :	SI	No
MYPE ²⁴			
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:
Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

24 Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,
SEGÚN CORRESPONDA]
ADJUDICACION 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 consorcio 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :	Teléfono(s) :	SI	No
RUC :			
MYPE ²⁵			
Correo electrónico :			

Datos del consorcio 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :	Teléfono(s) :	SI	No
RUC :			
MYPE ²⁶			
Correo electrónico :			

Datos del consorcio 3			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :	Teléfono(s) :	SI	No
RUC :			
MYPE ²⁷			
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.

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 consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento 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

26 Ibidem.
27 Ibidem.

2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

Firma, Nombres y Apellidos del representante
común del consorcio

Importante

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

ANEXO N° 2

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

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGUN 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:

- No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- 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.
- Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- 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.
- Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- Comprometirme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores
[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 el servicio de consultoría de obra [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Señores
[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 prestar el servicio de consultoría de obra objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

BASES INTEGRADAS

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] [%]²⁶

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²⁶

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%³⁰

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

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

³⁰ Este porcentaje corresponde a la suma total de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

Consignado 1	Consignado 2
.....
.....
.....
.....
.....

Importante

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

BASES INTEGRALES

Importante para la Entidad

En caso de procedimientos 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

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores
[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN,
SEGÚN CORRESPONDA]
ADJUDICACION 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 económica es la siguiente:

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

Importante para la Entidad

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
"El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente".
- En caso de contrataciones que conlleven la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
"El postor debe detallar en su oferta económica, 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 económica 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.

BASES INTEGRADAS

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

SECTORES
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 detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD

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

CONSIGNAR ORGANISMO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN

[illegible]

- 16 El tipo de cambio debería corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.
- 17 Contingir en la moneda establecida en las bases.

- [illegible]

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

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.

1.56

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / CONTRATO DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CPN	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO	EXPERIENCIA DE	MONEDA	IMPORTE	TIPO DE CAMBIO VENTAS	MONTO FACTURADO ACREDITADO
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA
(NUMERAL 49.4 DEL ARTICULO 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 JURIDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURIDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

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

ANEXO N° 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, SEGUN CORRESPONDA]
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del 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://www.mtpe.gob.pe/servicios-eh-linea-2-2/>.
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.

ANEXO N° 12

AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE COMUNICACIÓN

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores
[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGUN CORRESPONDA]
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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