

RESOLUCIÓN GERENCIAL GENERAL REGIONAL N° 040-2016-GRL-GGR.

Belén, 19 de enero del 2016

Visto, el Oficio N° 010-2016-GRL-GGR/OEDII, de fecha 11 de enero de 2016, cursado por la Oficina Ejecutiva de Desarrollo Institucional e Informática del Gobierno Regional de Loreto, remitiendo para su aprobación el proyecto de **Directiva General N° 001-2016-GRL/GRI**, denominado "**Normas para la Elaboración, Evaluación y Aprobación de Expedientes Técnicos de Proyectos de Inversión Pública por parte del Gobierno Regional de Loreto**"; y,

CONSIDERANDO:

Que, la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales Ley N° 27867 y sus modificatorias establecen y norman la Estructura, Organización, Competencias y Funciones de los Gobiernos Regionales, siendo una de estas funciones entre otras, la formulación y actualización permanente de sus documentos de gestión institucional, en el marco de modernización administrativa;

Que, asimismo, es atribución de la Presidencia del Gobierno Regional de Loreto, entre otras, aprobar las normas reglamentarias de organización y funciones de las dependencias administrativas del Gobierno Regional de Loreto y los documentos de gestión institucional; facultad que fuera delegada a la Gerencia General Regional mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 298-2015-GRL-P;

Que, las Directivas son documentos operativos de carácter normativo que precisan políticas, determinan procedimientos o acciones que deben ejecutarse en cumplimiento de los dispositivos legales vigentes, se formulan para normas y disposiciones de carácter técnico emitidas por los diferentes órganos del Gobierno Regional de Loreto, sobre acciones de su competencia;

Que, con **Resolución Ejecutiva Regional N° 475-2012-GRL-P**, de fecha 11 de junio de 2012, se aprobó la **Directiva General N° 004-2012-GRL-GGR-OEDII**, que contiene las **Normas para la Formulación, Trámite, Aprobación, Actualización y/o Modificación de Directivas**;

Que, con Oficio N° 2849-2015-GRL-GRI, del 16 de diciembre de 2015, la Gerencia Regional de Infraestructura, haciendo suyo el Oficio N° 642-2015-GRL-GRI-SGEyP, del 14 de diciembre de 2015, de la Sub Gerencia de Estudios y Proyectos, remite a la Gerencia General Regional el proyecto de **Directiva General** denominado "**Normas para la Elaboración, Evaluación y Aprobación de Expedientes Técnicos de Proyectos de Inversión Pública por parte del Gobierno Regional de Loreto**", con la finalidad de contar con un instrumento técnico normativo que regule las condiciones esenciales que deben contar los estudios definitivos del GOREL, que permitan reducir posibles reformulaciones por errores o deficiencias técnicas en su contenido; indicando además que dicho instrumento reemplazará a la **Directiva General N° 009-2006-GRL/GRI**, denominado "**Normas para la Elaboración y Evaluación de Expedientes de Obras por Ejecución Presupuestaria Directa e Indirecta del Gobierno Regional de Loreto**", aprobado por Resolución Ejecutiva Regional N° 552-2006-GRL-P, del 25 de abril de 2006, y que por tanto debe dejarse sin efecto la mencionada Directiva;

Que, la Oficina Ejecutiva de Desarrollo Institucional e Informática, órgano competente en la materia, con el documento del Visto, hace suyo el **Informe N° 02-2016-GRL-GGR/OEDII-JHQL**, en el cual concluye luego de la revisión y coordinaciones efectuadas para su corrección,



CERTIFICA: Que es copia fiel del Original
Fecha: 21 ENE 2016
ARTURO GARCIA SOLSOL
FEDATARIO TITULAR
Gobierno Regional de Loreto

RESOLUCIÓN GERENCIAL GENERAL REGIONAL N°040 -2016-GRL-GGR.

Belén, 19 de enero del 2016

que el proyecto de Directiva elaborado por la Gerencia Regional de Infraestructura, se encuentra apto para su aprobación, con la siguiente denominación: **Directiva General N° 001-2016-GRL/GRI, "Normas para la Elaboración, Evaluación y Aprobación de Expedientes Técnicos de Proyectos de Inversión Pública por parte del Gobierno Regional de Loreto";**

Estando a lo propuesto, con las visaciones de la Oficina Regional de Asesoría Jurídica; Oficina Regional de Administración y de la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional de Loreto, y;

En uso a las atribuciones conferidas por el Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional de Loreto, aprobada por Ordenanza Regional N° 009-2014-GRL-CR, de fecha 15 de setiembre de 2014, y a la delegación de facultades otorgadas mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 298-2015-GRL-P, del 06 de mayo de 2015;

SE RESUELVE:

ARTICULO 1°.- APROBAR, la Directiva General N° 001-2016-GRL/GRI, "Normas para la Elaboración, Evaluación y Aprobación de Expedientes Técnicos de Proyectos de Inversión Pública por parte del Gobierno Regional de Loreto", cuyo objetivo es establecer los procedimientos y la información básica, referida al contenido mínimo y demás procedimientos técnicos administrativos para la elaboración, evaluación y aprobación de los expedientes técnicos, por parte del Gobierno Regional de Loreto, la misma que consta de nueve (09) ítems, contenidos en veinte (20) folios, que forman parte integrante de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2°.- Hacer de conocimiento a los órganos competentes la presente Resolución Gerencial General Regional y Directiva.

Regístrese, comuníquese y cúmplase.



GOBIERNO REGIONAL DE LORETO
Lc. Juan Abelardo Villanueva Navarrete
Gerente General Regional



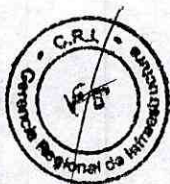
CERTIFICA: Que es copia fiel del Original
Fecha: 21-ENE-2016

ARTURO GARCIA SOLSOL
FEDATARIO TITULAR
Gobierno Regional de Loreto



CORELORETO

"AÑO DE LA CONSOLIDACIÓN DEL MAR DE GRAU"



GOBIERNO REGIONAL DE LORETO GERENCIA GENERAL REGIONAL GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA SUB GERENCIA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS



DIRECTIVA GENERAL N° 001- 2016-GRL-GGR/GRI

**"NORMAS PARA LA ELABORACIÓN, EVALUACIÓN
Y APROBACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS DE
PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA POR PARTE
DEL GOBIERNO REGIONAL DE LORETO"**



BELÉN, ENERO DEL 2016.



CERTIFICADO que es copia fiel del Original
Fecha: 21 ENE 2016
ARTURO GARCIA SOLSOL
FEDATARIO TITULAR
Gobierno Regional de Loreto

DIRECTIVA GENERAL N° 001-2016-GRL-GGR/GRI

"NORMAS PARA LA ELABORACIÓN, EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA POR PARTE DEL GOBIERNO REGIONAL DE LORETO"

I. OBJETIVO

Establecer los procedimientos y la información básica, referida al contenido mínimo y demás procedimientos técnicos administrativos para la elaboración, evaluación y aprobación de los expedientes técnicos de Proyectos de Inversión Pública por parte del Gobierno Regional de Loreto.

II. FINALIDAD

Promover la calidad técnica en los expedientes técnicos a ser aprobados por el Gobierno Regional de Loreto, así como reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de ejecución de las mismas.

III. BASE LEGAL

1. Ley N° 27444 - Ley de Procedimiento Administrativo General.
2. Ley N° 27293 - Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, y sus modificatorias.
3. Decreto Supremo N° 102-2007-EF, que aprueba el Reglamento del Sistema Nacional de Inversión Pública, y sus modificatorias.
4. Ley N° 30372 - Ley de Presupuesto del Sector Público para Año Fiscal 2016
5. Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado.
6. Decreto Supremo N° 350-2015-EF, que aprueba Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
7. Resolución Directoral N° 003-2011-EF/68.0, que aprueba la Directiva N° 001-2011-EF/68.01 - Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública.
8. Resolución de Contraloría N° 320-2006-CG, que aprueba las Normas de Control Interno.
9. Resolución de Contraloría N° 195-88-CG.
10. Ordenanza Regional N° 009-2014-GRL-CR de 15 de setiembre de 2014, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del Gobierno Regional de Loreto.
11. Resolución Ejecutiva Regional N° 298-2015-GRL-P, mediante el cual el Titular de Pliego Delega facultades a las diferentes instancias del Gobierno Regional en cuanto a las acciones y procedimientos establecidos en la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.
12. Resolución Ejecutiva Regional N° 515-2014-GRL-P de 28 de agosto de 2014, que aprueba el Manual de Organización y Funciones - MOF de la Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional de Loreto.
13. Directiva General N° 004-2012-GRL-P, Normas para la formulación, Trámite, Aprobación y Actualización de Directivas, aprobada mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 475-2012-GRL-P.

IV. ALCANCE

La presente directiva es de cumplimiento obligatorio por todas las unidades orgánicas que participan en el proceso de elaboración, evaluación y aprobación de los expedientes técnicos de los Proyectos de Inversión Pública declarados viables.

V. NORMAS GENERALES

1. Los estudios deben ser realizados por el personal idóneo o especializado. Los errores, deficiencias o transgresiones legales o técnicas en la elaboración y revisión de los Expedientes Técnicos de obras, derivan en responsabilidad administrativa, civil o penal, según el caso.
2. Los órganos dependientes del Gobierno Regional de Loreto y demás entidades encargadas de la Elaboración y Ejecución de Proyectos de Obras Públicas, presentarán



CERTIFICA: Que es copia fiel del Original
Fecha: 21 ENE 2018
ARTURO GARCIA SOLSOL
FEDATARIO TITULAR
Gobierno Regional de Loreto

los Expedientes Técnicos de obras a la Gerencia Regional de Infraestructura para su revisión, evaluación y aprobación¹, teniendo en cuenta los parámetros bajo los cuales fue otorgada la declaración de viabilidad en la etapa de preinversión tal como lo establece el Artículo 24 de la Directiva General del SNIP aprobada por Resolución Directoral N° 003-2011-EF/68.01.

3. El Expediente Técnico de Obra, podrá ser elaborado por un consultor externo de obras, de la especialidad o especialidades que correspondan a las exigencias de la naturaleza del proyecto en particular, quien deberá observar las disposiciones de la normativa de contrataciones del Estado. También puede ser elaborado por el propio Gobierno Regional de Loreto (administración directa); o por el contratista ejecutor de la obra (obras ejecutadas bajo las modalidades llave en mano o concurso oferta, o producto de adicionales durante la ejecución, de ser el caso). Para este caso, el ejecutor de obra debe contar, además con el registro de consultor de obra. Dicha acreditación podrá ser realizada de manera individual o mediante la conformación de un consorcio.
4. En las obras ejecutadas por concurso oferta o llave en mano que impliquen la elaboración del expediente técnico, no podrán aprobarse adicionales de obra por defectos o deficiencias del expediente técnico, en virtud a que es el responsable de su elaboración; y, en consecuencia, de los defectos que pudieran presentar, de conformidad con la Opinión N° 028-2011/DTN.
5. Para efectos de lo dispuesto en el Artículo 23 de la Directiva N° 001-2011-EF/68.01, aprobado con Resolución Directoral N° 003-2011-EF/68.01, de acuerdo a la magnitud del proyecto, el expediente técnico concluido lo someterá a un exhaustivo control de calidad, contándose para ello con los profesionales especialistas, con el fin de que exista consistencia con el estudio de preinversión, declarado viable.²
6. Durante la etapa de la formulación de los expedientes técnicos de obras, la Gerencia Regional de Infraestructura, designará a un evaluador, con el fin de efectuar el seguimiento y control de los trabajos y estudios necesarios, tomando nota, las diferentes ocurrencias que se suscitan durante la elaboración de dichos estudios, tales como topografía, mecánica de suelos, estudio ambiental y otros, de acuerdo a la naturaleza del proyecto.
7. Los Profesionales responsables del Proyecto, podrán ser supervisores de obra; o, por el derecho que les asiste, podrán supervisar la ejecución de las obras que proyectan, con el fin de verificar que se está cumpliendo con los diseños y especificaciones establecidas por ellos, existiendo o no un contrato específico sobre la materia.
8. Todos los planos, especificaciones técnicas y demás documentos que conforman el expediente técnico de obra, deberán estar firmados por los profesionales responsables que lo proyectaron, según su especialidad. Asimismo, deberá estar firmado por aquellos que lo revisan y por el propietario del proyecto³.
9. La Gerencia Regional de Infraestructura, no aceptará los Expedientes Técnicos de obra que no cumplan con los requisitos exigidos en la presente Directiva.

VI. MECÁNICA OPERATIVA

6.1 ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

6.1.1 ACCIONES PREVIAS

Al concluir la etapa de preinversión y declarada la viabilidad del proyecto la unidad encargada de elaborar los estudios definitivos o expedientes técnicos deberá

¹ Artículo 7°, Resolución Ejecutiva Regional N° 298-2015-GRL-P.

² Recomendación 4 del Informe N° 545-2015-CG/ORIQ-EE, Examen Especial al Gobierno Regional de Loreto.

³ Artículo 3° 9° y 13° de la Norma G 030 aprobada por D.S. N° 011-2006-Vivienda



CERTIFICA: Que es copia fiel del Original
Fecha: 21 de ENE 2018
ARTURO GARCIA SOLSOL
FEDATARIO TITULAR
Gobierno Regional de Loreto

solicitar la inclusión del costo de su elaboración en el Presupuesto Institucional, en el caso de no estar incluido en el mismo.

La GRI determinará la modalidad de elaboración del expediente técnico, para lo cual adoptará las siguientes acciones:

Por Administración Indirecta

Cuando la entidad haya decidido elaborar los expedientes técnicos a través de terceros, la Gerencia Regional de Infraestructura deberá requerir con la debida anticipación la contratación del consultor responsable del estudio definitivo siendo necesario que esta área describa las características técnicas y las condiciones en que se ejecutará la prestación de la consultoría a través de los términos de referencia que se planteen para la ejecución de dicha consultoría.

Por Administración Directa

Cuando la entidad haya decidido elaborar los expedientes técnicos a través de la misma, la Gerencia Regional de Infraestructura podrá designar un profesional o equipo multidisciplinario con especialidad acorde con la tipología del proyecto, así como solicitar la contratación de terceros para los estudios básicos de ingeniería.

6.1.2 COMPONENTES DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Los expedientes técnicos, dependiendo del tipo de proyecto, deberá contener como mínimo, lo indicado en las Fichas N° 1, 2, 3, 4, 5 o las que se implementen en cada caso específico. Se adjunta como Anexo 01 en la presente directiva.

Cabe mencionar que dichas fichas son documentos que serán utilizados y suscritos por los ingenieros que realicen la evaluación de los expedientes técnicos.

a) ESTUDIOS BÁSICOS Y ESPECÍFICOS.

De acuerdo a la naturaleza de la obra, se realizarán los estudios básicos, tales como: topografía, mecánica de suelos, entre otros, así como los estudios específicos: canteras, estabilidad de taludes, partículas en suspensión en el agua para mortero, hidrología, precipitaciones pluviales, arcillas expansivas, calidad de agua para consumo humano, estimaciones de riesgo, impacto ambiental, entre otros. Los estudios deben ser realizados por personal idóneo o especializado, debiendo acreditar los títulos profesionales correspondientes y la experiencia necesaria para los cargos que desempeñan en el proyecto; asimismo todo cálculo, aseveración, estimación o dato contenido en el Expediente Técnico, deberá estar justificado en lo conceptual y en lo analítico. No se deben aceptar estimaciones o apreciaciones del consultor sin el debido sustento. De no tomar en cuenta estas condiciones en su elaboración, puede resultar un expediente deficiente, lo que posteriormente puede generar problemas en el momento de la ejecución de la obra. En tal sentido, recordamos que es responsabilidad de los contratistas y proyectistas, de las diferentes especialidades o equipo de profesionales contratados o designados por la entidad, las modificaciones por deficiencias en la elaboración del expediente técnico de obra.

b) FICHA TÉCNICA. Constituye el resumen ejecutivo del expediente técnico, que será elaborado conforme al anexo N° 2 de la presente directiva.

c) MEMORIA DESCRIPTIVA

Constituye la descripción del proyecto, justificación técnica de acuerdo a la evaluación de la infraestructura existente, de ser el caso, debiendo indicarse consideraciones técnicas cuya índole depende del tipo de obra a ejecutar y que exigen el desarrollo de un conjunto de trabajos señalados en el expediente técnico. Asimismo, señalan en forma precisa los objetivos a alcanzar con el desarrollo de la obra o trabajos planteados, entre otros rubros, como lo que a continuación se señalan:





CERTIFICA: Que es copia fiel del Original

Fecha: 21 ENE 2016

ARTURO GARCIA SOLSOL

FEDATARIO TITULAR
Gobierno Regional de Loreto

1. ASPECTOS GENERALES
 - a. Nombre del Proyecto
 - b. Código SNIP
 - c. Ubicación
 - d. Unidad Ejecutora
 - e. Modalidad o sistema de Ejecución
 - f. Presupuesto
 - g. Plazo de Ejecución
2. ANTECEDENTES
3. JUSTIFICACIÓN
4. OBJETIVOS
5. METAS
6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

d) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Constituye el conjunto de reglas y documentos vinculados a la descripción de los trabajos, método de construcción por cada partida los cuales conforman el presupuesto de obra, calidad de los materiales, sistemas de control de calidad (según el trabajo a ejecutar), procedimientos constructivos, métodos de medición y condiciones de pago requeridas en la ejecución de la obra. Deben guardar estrecha relación con los planos, los cuales constituyen las reglas que definen las prestaciones específicas de la ejecución de obra. Puede resumirse de acuerdo a los siguientes parámetros:

1. Descripción de los trabajos
2. Método de construcción
3. Calidad de los materiales⁴
4. Sistema de control de calidad
5. Método de medición
6. Condiciones de pago.

e) **MEMORIA DE CÁLCULO**

Se alcanzarán todos los cálculos y diseños de cada especialidad, debidamente sellados y firmados por los responsables de su elaboración.

f) **METRADOS**

El consultor de obra deberá adjuntar, una planilla detallada analizando cada estructura por separado de todas las partidas, cuantificación el volumen de trabajo a ejecutar con los gráficos y/o croquis explicativos que el caso lo requiera, ya que el objeto es determinar la cantidad de obra a realizar. Por lo que el Consultor de obra, debe ser lo más específico posible. Los elementos que constituyen cada partida deberán ser concordantes con la Norma Técnica, Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas aprobada mediante Resolución Directoral N° 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC.

Además del sustento del metrado se deberá adjuntar el Resumen de metrados precisando, nombre de la partida, unidad de medida y metrado de la partida.

g) **PRESUPUESTO DE OBRA**

Es la determinación del Valor Referencial para la contratación de obras, sobre la base de los precios del mercado. El consultor de obra deberá tener en cuenta, para su elaboración, todas las partidas que intervienen, los metrados de cada una de ellas, los costos unitarios y los porcentajes de Gastos Generales, utilidad y otros considerados en el estudio de preinversión (para Contrata) o Gastos Administrativos (para Administración Directa); incluyendo

⁴ Se debe evitar hacer referencias a marcas comerciales, documento en el que consta la programación valorizada de la ejecución de la obra, por periodos determinados en las bases o en el contrato.



CERTIFICA: Que es copia fiel del Original
Fecha: 21 ENE 2016

ARTURO GARCIA SOLSOL
FEDATARIO TITULAR
Gobierno Regional de Loreto

los tributos, seguros, transportes, inspecciones, transporte, pruebas y cualquier otro concepto que pueda incidir sobre el costo de las obras.

Este presupuesto, deberá reflejar el seguimiento del proceso constructivo, con el fin de que se considere todas las partidas necesarias para cumplir con la meta prevista.

El consultor para el cálculo del presupuesto usará el software S10 u otro similar, con la base de datos correspondientes.

El Valor Referencial en un Expediente Técnico por contrata, deberá tener una antigüedad no mayor a (seis) meses.

➤ **SUBPRESUPUESTOS**

Se deberá presupuestar cada componente por separado, en general ninguno de éstos debe ser presupuestado en forma global, sino por medio de las partidas con unidades que permitan valorizar adecuadamente.

➤ **RELACIÓN Y CANTIDAD DE INSUMOS REQUERIDOS**

Son todos los recursos necesarios para ejecutar cada partida y que han sido cuantificadas en materiales, mano de obra, equipos y herramientas que se usarán para lograr los objetivos previstos en la obra.

La sumatoria de los montos totales para cada uno de ellos debe ser concordante con el costo de partidas del presupuesto.

Con la finalidad de estandarizar los estudios de inversión y de acuerdo a la tipología del proyecto deberá incluirse en el presupuesto de los estudios definitivos los siguientes aspectos:

- Equipamiento
- Desarrollo de capacidades
- Mitigación de impacto ambiental
- Supervisión
- Liquidación
- Gestión del proyecto.

h) **ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS**

Deberá tener presente que cada partida de la obra constituye un costo parcial. Por lo tanto, la determinación de cada uno de estos requiere de su correspondiente análisis de costos; es decir, la cuantificación técnica de la cantidad de recursos (materiales, mano de obra, equipos, etc.), que se requieren para ejecutar la unidad de la partida; en consecuencia NO SE ACEPTARÁN ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS ESTIMADOS, GLOBALES o sin su cuantificación técnica respectiva.

Los costos de los insumos estarán sustentados en las cotizaciones respectivas, en casos especiales deben indicarse los precios de otros mercados y tomar en cuenta los costos adicionales de fletes o envíos.

i) **FÓRMULA POLINÓMICA**

Su base legal se encuentra enmarcada dentro del Decreto Ley N° 21825 (Art. 2) y el Decreto Supremo N° 011-79-VC, debiendo el Consultor de obra considerarlos como parámetros para el desarrollo de su labor.

No se considerara Fórmulas Polinómicas en los Expedientes Técnicos de obras por Administración Directa.

j) **CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA**





CERTIFICA: Que es copia del original
Fecha: 21 ENE 2018 del 20

ARTURO GARCIA SOLSO
FEDATARIO TITULAR
Gobierno Regional de Loreto

➤ **PROGRAMACIÓN DE OBRA, método PERTCPM**

Utilizando el método PERT - CPM se deberá planificar, programar y coordinar las actividades del proyecto y determinar la ruta crítica; que nos permita encontrar la duración del proyecto.

En lo que respecta al Cronograma, deberá considerarse lo siguiente:

• **Para obras por Ejecución Presupuestaria Indirecta.**

Se debe elaborar el Cronograma Valorizado de Avance de Obra (Cronograma de Desembolsos).

• **Para obras por Ejecución Presupuestaria Directa.**

Además de elaborar el Cronograma Valorizado de Obra, deben preparar los Cronogramas de Requerimiento de personal, de Bienes y de servicios.

➤ **CALENDARIO DE ADQUISICIÓN Y/O UTILIZACIÓN DE MATERIALES**

Es una relación cuantificada de todos los materiales e insumos necesarios para la ejecución de obra y que la entrega del adelanto para su adquisición será otorgada oportunamente de conformidad al Calendario Valorizado de Avance de Obra a fin de evitar atrasos en el plazo contractual.

➤ **CRONOGRAMA VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA**

En la formulación del cronograma de obra, se debe considerar todas las partidas genéricas y específicas del proyecto, se deberá presentar un cronograma de obra con diagrama de barras, en las que se deberá establecer el valor en cada periodo programado y por cada partida del presupuesto, indicando los montos valorizados por mes y el porcentaje correspondiente.

➤ **PRESUPUESTO ANALÍTICO MENSUAL**

En los proyectos a ser ejecutados por administración directa, es necesario efectuar el presupuesto analítico mensual, es decir, programarlo para contar con la disponibilidad presupuestal. Este cronograma debe ser para cada una de las partidas específicas del gasto, según el clasificador de gasto vigente.

k) **PLANOS DE EJECUCIÓN DE OBRA**

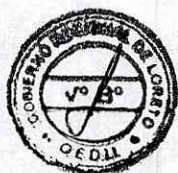
Es la representación gráfica mediante dibujos de la obra a ejecutar, sus dimensiones, distribución y los componentes que lo integran, por lo tanto constituyen los documentos que reflejan de manera exacta cada uno de los componentes físicos de la obra.

Los planos de las diferentes especialidades, debe contener la información suficiente y características principales que concuerden con los trabajos que serán desarrollados en campo o en el proceso constructivo. Los planos deben ser de fácil entendimiento para la ejecución, es decir con los acotamientos suficientes, escalados y que además tengan los datos técnicos necesarios. La correcta información vertida en este punto será la que se utilizará para el sustento de los metrados.

Sin ser limitativo el contenido mínimo será de acuerdo al anexo N° 01, según tipo de proyecto.

l) **ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES Y UTILIDADES O GASTOS ADMINISTRATIVOS.**

Estas partidas serán consideradas en el Expediente Técnico de obra que le corresponde de acuerdo a la modalidad de ejecución: Contrata (Ejecución





CERTIFICA: Que es copia fiel del Original
Fecha: 21 ENE 2018 del 20

ARTURO GARCIA SÓLSOL
FEDATARIO TITULAR
Gobierno Regional de Loreto

Presupuestaria Indirecta) o Administración Directa (Ejecución Presupuestaria Directa), cuyos rubros son los siguientes:

➤ **Análisis de Gastos Generales (Contrata).**

- a) Gastos Generales Indirectos
- b) Gastos Generales Directos
- c) Gastos Financieros
- d) Gastos de Licitación y Contratación
- e) Pruebas y controles de calidad.

➤ **Análisis de gastos administrativos (Administración Directa)**

- a) Ing° Residente e Ing° Inspector (Art. 1°, numeral 07, Resolución de Contraloría N° 195-88-CG).
- b) Almacenero y Guardián
- c) Cuaderno de Obra legalizada
- d) Útiles de Oficina
- e) Primeros Auxilios
- f) Material Fotográfico
- g) Liquidación de Obra
- h) Movilidad del Personal Técnico.
- i) Pruebas y controles de calidad.

m) **ANEXOS⁵**

1. **LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO**

El levantamiento topográfico debe considerar necesariamente el 100% del área del proyecto, asumiendo un 20% de área para eventuales replanteos, las curvas de nivel deben ser a un metro y deben contener la información de cotas exactas en las diferentes estructuras planteadas, nombres de los lugares, ríos, quebradas, etc., que permitan y ayuden a identificar las características topográficas del terreno.

Se deberá tomar mayor énfasis a la información técnica que se requiera obtener para el diseño del proyecto, tomando en cuenta que a mayor información mayor detalle y mejor calidad del proyecto.

CONTENIDO DEL PLANO (OPCIONAL)

- Forma del terreno, con medidas de linderos, vértices nombrados, ángulos y área del terreno
- Indicación de las coordenadas geográficas UTM
- Cuadro de las coordenadas de las estaciones
- Curvas de nivel cada 0.50m y si la pendiente es de 10% a menos cada 0.25m
- Ubicación y replanteo de c/u de las construcciones existentes, si las hubiere.
- Cortes longitudinales y transversales, donde se muestre las vías de acceso al terreno y si es posible longitud de las mismas.
- Plano con secciones cada 5m como máximo y en todo cambio importante del terreno con el fin de determinar los movimientos de tierra (cortes y rellenos masivos).
- Ubicación y levantamiento de elementos componentes de la topografía.
- Número de puntos y estaciones.
- Ubicación y localización exacta del BM, debe dejarse documentado.
- Indicación de los exteriores del terreno
- Indicación de la climatología, altitud, clima, vientos, etc.
- Área del terreno y área construida existente

⁵Croquis, fotos, esquemas, diagramas, ubicación de canteras (indicando distancia y forma de acceso) En este último rubro, el Consultor debe considerar que se le exigirá fotos de todo el proceso de campo: Topografía, Estudio de Suelos: calicatas, obtención de muestras inalteradas para ensayo, foto panorámica del lugar donde se realizará la obra.

- Ubicación, descripción y verificación de existencia de redes eléctricas y sistema eléctrico utilizado (descripción de tableros eléctricos, antigüedad de redes eléctricas).
- Ubicación, descripción y verificación de existencia de redes de agua potable y alcantarillado (indicar a qué distancia se encuentran de la estructura existente)

2. ESTUDIO DE SUELOS

Análisis cuantitativo y cualitativo del tipo de suelo efectuado por medio de calicatas; para establecer los parámetros de resistencia mecánica que permita determinar la capacidad portante del terreno en las zonas donde se instalaran las estructuras planteadas en el proyecto.

Sin ser limitativo, el informe contendrá los siguientes aspectos:

- Generalidades
- Investigaciones de campo
- Ensayos de laboratorio
- Registro de excavaciones
- Perfiles estratigráficos
- Análisis de la cimentación
- Agresividad al suelo de cimentación
- Conclusiones y Recomendaciones
- Fotografías
- Plano de ubicación de calicatas

3. CUADROS DE COSTO DE FLETE A LA ZONA DEL PROYECTO

Dependiendo de la ubicación del proyecto el consultor de obra deberá establecer en forma analítica, los costos que por manipuleo y traslado demanden los materiales para ser ubicados en obra. No se aceptarán suposiciones de lo cual será enteramente responsable el Consultor de obra.

4. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - EIA

El consultor se encargará ante las entidades correspondientes para solicitar y obtener la certificación ambiental, de conformidad con la Directiva para la Concordancia entre el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) aprobada con RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 052-2012-MINAM

5. DOCUMENTOS QUE GARANTICEN LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Carta de compromiso de los beneficiarios del proyecto donde se comprometa a recibir la obra y asumir la administración y cubrir sus costos de operación y mantenimiento

6. CERTIFICADO DE FACTIBILIDAD DE SUMINISTRO ELECTRICO

Para obras que incluyan bombeo, con ello se garantiza el requerimiento de energía eléctrica

7. CERTIFICADO DE FACTIBILIDAD DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

Para obras de saneamiento en el ámbito de la EPS

8. ESTUDIO DE FUENTES DE AGUA

De ser el caso, el consultor presentará el documento emitido por la Autoridad Nacional del Agua (ANA)

9. DISPONIBILIDAD DEL TERRENO





CERTIFICA: Que es copia fiel del Original
Fecha: 21 ENE 2016 del 20
ARTURO GARCIA SOLSOL
FEDATARIO TITULAR
Gobierno Regional de Loreto

El saneamiento físico legal de los terrenos estará a nombre de la Unidad Ejecutora.

10. CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLOGICOS – CIRA.

11. INFORME DE ESTIMACIÓN DE RIESGOS

12. PANEL FOTOGRÁFICO

6.1.3 PRESENTACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

El Expediente Técnico de obra debe presentarse en hojas tamaño A-4 (salvo el caso de los planos), con todas sus hojas numeradas, anillado o espiralado. Constará de dos (2) originales y archivo digital en formato editable. En la carátula indicará: Logo de la Entidad, Nombre del Proyecto (incluye Código SNIP), alguna imagen alusiva a la naturaleza del Proyecto, su ubicación⁶ y fecha de elaboración.

6.1.4 PROCEDIMIENTO PARA LA REVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

La persona designada o contratada para la evaluación o supervisión de la elaboración del expediente técnico deberá considerar lo siguiente:

Se verificará que el expediente técnico tiene adjunto la declaratoria de viabilidad o ficha SNIP 3, donde figura el Código SNIP, nombre del proyecto, presupuesto, cronograma, y este sea concordante con el expediente técnico y las modificaciones existentes no sobre pasen el 10% en cumplimiento al artículo 18° de la Directiva N° 001-2009-EF/68.01

Se verificara que el Expediente Técnico tiene adjunto las autorizaciones municipales o de empresas del Estado, sobre uso de servicios, puntos de empalme, factibilidades, etc. Todas las autorizaciones deben ser tramitadas por el GOREL.

Se verificará si en el expediente técnico está señalada alguna estructura importante del proyecto en terrenos de particulares o de terceros, y se cuente con la autorización expresa documentada o copia de la compra del área del terreno o cualquier otro documento que garantice la ejecución de la obra sin ningún problema.

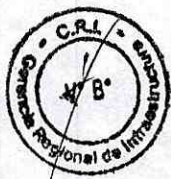
Se verificará que el expediente técnico, este acorde con las normas técnicas orientadas a establecer criterios y parámetros de diseño vinculadas al sector correspondiente (Transportes, Electricidad, Educación, Salud, Agua y Saneamiento).

Se verificará el contenido mínimo del expediente según tipo de proyecto (Ver anexo N° 01)

Se verificará que el expediente técnico esté suscrito en todas sus páginas y planos por parte de los proyectistas de cada especialidad y por el profesional encargado de su revisión, de manera que se puedan identificar con claridad sus nombres y colegiaturas.

Cuando se haya encontrado observaciones al expediente durante su proceso de evaluación, será devuelto al proyectista, determinándose el plazo para la subsanación; una vez verificado el levantamiento de observaciones se procederá con el trámite de aprobación.

La responsabilidad del proyectista no se extingue con la entrega del expediente técnico, dentro de las condiciones del contrato deberá incluir que el proyectista



⁶ Localidad, Distrito, Provincia y Departamento



CERTIFICA: Que es copia fiel del Original
Fecha: 21 ENE 2016

ARTURO GARCIA SOLSOL
GOBIERNO REGIONAL DE LORETO

absolverá las consultas que le formula la Entidad durante la ejecución de la obra en un determinado plazo.

En caso de la modalidad de ejecución contractual de Concurso Oferta, en vista que el contratista es proyectista y ejecutor de obra a la vez, asume entera responsabilidad por el diseño de la obra, debiendo prever en el expediente técnico las eventualidades que puedan afectar su ejecución. En estas obras corresponde al contratista asumir económicamente los errores que posteriormente se adviertan en el expediente técnico.

La Entidad asumirá responsabilidad respecto a la elaboración del expediente técnico cuando éste haya estado a su cargo bajo administración directa.

6.1.5 PROCEDIMIENTO PARA LA APROBACIÓN DE LOS ESTUDIOS DEFINITIVOS O EXPEDIENTE TÉCNICO

Una vez que el expediente técnico haya sido elaborado y evaluado, o solo evaluado, según sea el caso, por parte del personal de la Sub Gerencia de Estudios y Proyectos; el jefe de dicha unidad orgánica, quien mediante documento hace suyo el expediente técnico, lo remite a la Gerencia Regional de Infraestructura para que conforme a sus facultades delegadas mediante la Resolución Ejecutiva Regional N° 298-2015-GRL-P de 6 de mayo de 2015, disponga las acciones para la aprobación del mismo mediante acto administrativo.

En tal sentido, cuando el titular de la Gerencia Regional de Infraestructura, reciba el expediente técnico por parte de la Sub Gerencia de Estudios y Proyectos, mediante derivación o memorando, designará a la persona encargada de elaborar el proyecto de Resolución Gerencial Regional, para la aprobación del referido expediente técnico.

Una vez formulado el proyecto de Resolución Gerencial Regional, este deberá contar con el visto de las Sub Gerencia de Estudios y Proyectos, Obras, y Supervisión y Control, luego de lo cual será firmado por el Gerente Regional de Infraestructura, procediéndose a numerar y remitir a las instancias correspondientes para su conocimiento y fines.

VII. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

La presente directiva puede ser citada en los contratos de los Consultores de obra que sean contratados por el Gobierno Regional de Loreto para elaboración de expedientes técnicos, y que no tengan supervisor externo.

La presente Directiva entra en vigencia al día siguiente de su aprobación por Resolución de Gerencia General Regional, su duración es indefinida y deberá ser modificada o actualizada de manera periódica de acuerdo a la variación de la normatividad vigente.

Déjese sin efecto la Directiva General N° 009-2006-GRL/GRI, aprobada mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 552-2006-GRL-P, así como cualquier otra disposición que se oponga a la presente.

VIII. RESPONSABILIDAD

Son responsables del cumplimiento de la presente Directiva los funcionarios y servidores públicos que intervengan en la elaboración, evaluación y aprobación de los expedientes técnicos a ser aprobados por el Gobierno Regional de Loreto.

IX. ANEXOS

Anexo 01: Ficha 1, Ficha 2, Ficha 3, Ficha 4, Ficha 5
Anexo 02: Ficha Técnica





CERTIFICA: Que es una copia fiel del Original
Fecha: 21 ENE 2018
ARTURO GARCIA SOLSOL
FEDATARIO TITULAR
Gobierno Regional de Loreto

FICHA N° 1
CONTENIDO MINIMO PARA EXPEDIENTES TECNICOS - PARA VÍAS

DENOMINACIÓN DEL PIP:		
SNIP N° :		
TIPO DE DOCUMENTO	¿SE ENCUENTRA EN ESTUDIO?	
	SI	NO
Trabajo de Gabinete		
*Ficha Técnica		
*Memoria descriptiva		
*Memoria de Cálculo		
*Especificaciones técnicas		
* Cuadro de Resumen de Presupuesto		
* Presupuesto de obra		
* Presupuesto Desagregado		
* Análisis de Gastos Generales		
*Análisis de costos unitarios		
*Planilla de metrados		
*Relación de insumos generales y por grupos		
*Fórmulas Polinómicas		
*Cronograma Valorizado de ejecución de obra, Calendario de adquisición de materiales, Cronograma de Ejecución de Obras (MS PROYECT)		
*Programa de ejecución de obras (PER-CPM)		
Planos Generales		
*Plano Clave: Plano de ubicación y localización, con coordenadas UTM		
*Plano topográfico		
Planos de Especialidad		
*Plano de desvío o tránsito temporal en caso de vía de uso		
*Plano de canteras		
*Plano de depósitos de materiales provenientes de las excavaciones		
* Planos de secciones transversales		
*Estructuras de pavimentos y tratamiento de fundación		
*Estructura de drenaje y alcantarillado		
*Plano de señalización		
*Plano de paisajismo o impacto ambiental		
*Plano de las obras de arte o estructuras especiales		
Estudios especializados		
*Estudio de Topografía		
*EIA o Programa de Adecuación de Manejo Ambiental		
*Estudio de Suelos		
*Estudios Hidrológicos de la zona		
*Estudio geológico		
Documentos Adicionales		
*Panel Fotográfico		





CERTIFICA: Que es copia fiel del Original
Fecha: 21 ENE 2015
ARTURO GARCIA SOLSOL
FEDATARIO TITULAR
Gobierno Regional de Loreto

*Actas de sesión de terrenos, pases, servidumbres y otro documento que muestre la aceptación de los usuarios

*Estudios de pre inversión que incluya el estudio de estimación de riesgos

FICHA N° 2

CONTENIDO MINIMO PARA EXPEDIENTES TECNICOS - PARA PUENTES

DENOMINACIÓN DEL PIP:

SNIP N° :

TIPO DE DOCUMENTO	¿SE ENCUENTRA EN ESTUDIO?	
	SI	NO
Trabajo de Gabinete		
*Ficha Técnica		
*Memoria descriptiva		
*Memoria de Cálculo		
*Especificaciones técnicas		
* Cuadro de Resumen de Presupuesto		
* Presupuesto de obra		
* Presupuesto Desagregado		
* Análisis de Gastos Generales		
*Análisis de costos unitarios		
*Planilla de metrados		
*Relación de insumos generales y por grupos		
*Fórmulas Polinómicas		
*Cronograma Valorizado de ejecución de obra, Calendario de adquisición de materiales, Cronograma de Ejecución de Obras (MS PROYECT)		
* Programa de ejecución de obras (PER-CPM)		
Planos Generales		
*Plano Clave: Plano de ubicación y localización, con coordenadas UTM		
*Plano topográfico		
Planos de Especialidad		
*Plano de desvío o tránsito temporal en caso de vía de uso		
*Plano de canteras		
*Plano de depósitos de materiales provenientes de las excavaciones		
* Planos de secciones transversales		
*Estructuras de pavimentos y tratamiento de fundación		
*Estructura de drenaje y alcantarillado		
*Plano de señalización		
*Plano de paisajismo o impacto ambiental		
*Plano de las obras de arte o estructuras especiales		
Estudios especializados		
*Estudio de Topografía		
*EIA o Programa de Adecuación de Manejo Ambiental		
*Estudio de Suelos		
*Estudios Hidrológicos de la zona		
*Estudio geológico		



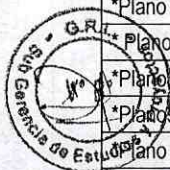
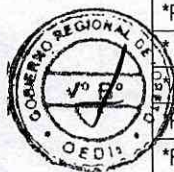


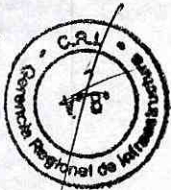
CERTIFICA: Que es copia fiel del Original
Fecha: 21 ENE 2016
ARTURO GARCIA SOLSOL
FEDATARIO TITULAR
Gobierno Regional de Loreto

Documentos Adicionales		
*Panel Fotográfico		
*Actas de sesión de terrenos, pases, servidumbres y otro documento que muestre la aceptación de los usuarios		
*Estudios de pre inversión que incluya el estudio de estimación de riesgos		

FICHA N° 3
CONTENIDO MINIMO PARA EXPEDIENTES TECNICOS - PARA ELECTRIFICACION

DENOMINACIÓN DEL PIP:		
SNIP N° :		
TIPO DE DOCUMENTO	¿SE ENCUENTRA EN ESTUDIO?	
	SI	NO
Trabajo de Gabinete		
* Ficha Técnica		
* Memoria descriptiva		
* Memoria de cálculo		
* Especificaciones técnicas		
* Cuadro de Resumen de Presupuesto		
* Presupuesto de obra		
* Presupuesto Desagregado		
* Planilla de metrados		
* Análisis de Gastos Generales		
* Análisis de costos unitarios		
* Relación de insumos generales y por grupos		
* Fórmulas Polinómicas		
* Cronograma Valorizado de ejecución de obra, Calendario de adquisición de materiales, Cronograma de Ejecución de Obras (MS PROYECT)		
* Programa de ejecución de obras (PER-CPM)		
Planos Generales		
* Plano Clave: Plano de ubicación y localización, con coordenadas UTM		
* Plano topográfico		
Planos de Especialidad		
* Plano de paisajismo o impacto ambiental		
* Plano de obras de caseta para generadores de corriente		
* Planos de estación y sub estación		
* Plano de ejes de las redes secundarias		
* Planos de postes, torres, detalles y estructuras según escala conveniente		
* Plano de detalles de retenidas y anclajes, según escala conveniente		
* Plano de detalles de pastorales y luminarias, según escala conveniente		
Estudios especializados		
* Estudio de Topografía		
* EIA o Programa de Adecuación de Manejo Ambiental		
* Estudio de Suelos		
* Estudios Hidrológicos de la zona		
* Estudio geológico		





CERTIFICA: Que es copia fiel del Original

Fecha:

21 ENE 2016

ARTURO GARCIA SOLSOL
FEDATARIO TITULAR
Gobierno Regional de Loreto

Documentos Adicionales		
*Panel Fotográfico		
*Actas de sesión de terrenos, pases, servidumbres y otro documento que muestre la aceptación de los usuarios		
*Estudios de pre inversión que incluya el estudio de estimación de riesgos		

FICHA N° 4

DOCUMENTOS MINIMOS EXPEDIENTE TECNICO - PARA EDIFICACIONES

DENOMINACIÓN DEL PIP:		
SNIP N°		
TIPO DE DOCUMENTO	¿SE ENCUENTRA EN ESTUDIO?	
	SI	NO
Trabajo de Gabinete		
* Ficha Técnica		
*Memoria descriptiva		
* Memoria de cálculo		
*Especificaciones técnicas		
* Cuadro de Resumen de Presupuesto		
* Presupuesto de obra		
* Presupuesto Desagregado		
*Planilla de metrados		
*Análisis de Gastos Generales		
*Análisis de costos unitarios		
*Relación de insumos generales y por grupos		
*Fórmulas Polinómicas		
*Cronograma Valorizado de ejecución de obra, Calendario de adquisición de materiales, Cronograma de Ejecución de Obras (MS PROYECT)		
* Programa de ejecución de obras (PER-CPM)		
Planos Generales (ajustado a las normas técnicas de educación o salud)		
*Plano Clave: Plano de ubicación y localización, con coordenadas UTM		
*Plano topográfico		
Planos de Especialidad		
Planos de Arquitectura		
*Planta general (incluye ubicación con relación al perímetro del terreno)		
*Plano de distribución		
*Plano de cortes y elevaciones		
*Planos de cobertura		
* Plano de distribución actual (de corresponder)		
*Plano de carpintería de madera o metálica		
*Plano de Cuadro de acabados		
*Plano de detalles en general		
Planos de Estructuras		
*Plano de cimentaciones (zapatas, cimientos, sobre cimiento y otros)		

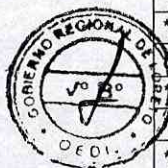




CERTIFICA: Que es copia fiel del Original
Fecha: 21 ENE 2016
ARTURO GARCIA SOLSOL
FEDATARIO TITULAR
Gobierno Regional de Loreto

FICHA N° 4
DOCUMENTOS MINIMOS EXPEDIENTE TECNICO - PARA EDIFICACIONES

DENOMINACIÓN DEL PIP:		
SNIP N°		
TIPO DE DOCUMENTO	¿SE ENCUENTRA EN ESTUDIO?	
	SI	NO
*Plano de vigas y columnas		
* Plano de losas aligeradas (de corresponder)		
Planos de Instalaciones Eléctricas		
*Plano de sistema eléctrico		
*Detalles o diagramas de alumbrado y tomacorrientes		
Planos de Instalaciones Sanitarias		
*Plano del sistema de agua		
*Plano del sistema de desagüe-sistema de tratamiento		
*Plano de sistema de evacuación pluvial		
Estudios especializados		
*Estudio de Topografía		
*EIA o Programa de Adecuación de Manejo Ambiental		
*Estudio de Suelos		
*Estudios Hidrológicos de la zona (si la captación del agua es por pozos tubulares)		
Documentos Adicionales		
*Panel Fotográfico		
*CIRA		
*Actas de sesión de terrenos, pases, servidumbres y otro documento que muestre la aceptación de los usuarios		
*Estudios de pre inversión que incluya el estudio de estimación de riesgos		



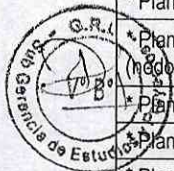


CERTIFICA: Que es copia fiel del Original
Fecha: de **21 ENE** de **2016**

ARTURO GARCIA SOLSOL
FEDATARIO TITULAR
Gobierno Regional de Loreto

FICHA N° 5
CONTENIDO MINIMO PARA EXPEDIENTES TECNICOS - PARA SANEAMIENTO

DENOMINACIÓN DEL PIP:		
SNIP N° :		
TIPO DE DOCUMENTO	¿SE ENCUENTRA EN ESTUDIO?	
	SI	NO
Trabajo de Gabinete		
*Ficha Técnica		
*Memoria descriptiva		
*Memoria de Cálculo		
*Especificaciones técnicas		
* Cuadro de Resumen de Presupuesto		
* Presupuesto de obra		
* Presupuesto Desagregado		
* Análisis de Gastos Generales		
*Análisis de costos unitarios		
*Planilla de metrados		
*Relación de insumos generales y por grupos		
*Fórmulas Polinómicas		
*Cronograma Valorizado de ejecución de obra, Calendario de adquisición de materiales, Cronograma de Ejecución de Obras (MS PROYECT)		
* Programa de ejecución de obras (PER-CPM)		
Planos Generales		
Plano Clave: Plano de ubicación y localización, con coordenadas UTM		
Plano del ámbito de influencia del proyecto, delimitado		
*Plano topográfico		
* Plano Trazado y Lotización Aprobado por la Municipalidad correspondiente		
Planos de Especialidad		
Sistema de Agua Potable		
* Plano Clave de Sistema de Agua Potable		
* Planos de componentes primarios (LC, LA, LI: planos de planta y perfil; Captación, Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP))		
* Plano de Redes de Agua Potable		
* Plano de modelamiento hidráulico (redes: cota terreno, cota piezométrica y la presión; tramos ó redes: velocidad, Ø, L)		
* Planos de detalle de empalmes		
* Planos de detalle de accesorios		
* Plano de Conexiones Domiciliarias de Agua Potable		
* Arquitectura: Planos de distribución, elevación y corte de la infraestructura de tratamiento - Escala: 1:100		
* Estructuras: Planos de planta, elevación y detalle de las estructuras de los ambientes para tratamiento - Escala 1:100		
* Plano de instalaciones eléctricas y equipo electromecánico		
Sistema de Alcantarillado y Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR)		
* Plano Clave del Sistema de Alcantarillado y PTAR		
* Plano de Redes colectores y emisor o interceptor		

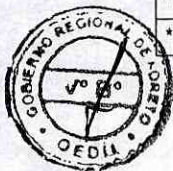




CERTIFICA: Que es copia fiel del Original
Fecha: 21 ENE 2016
ARTURO GARCIA SOLSOL
FEDATARIO TITULAR
Gobierno Regional de Loreto

FICHA N° 5
CONTENIDO MINIMO PARA EXPEDIENTES TECNICOS - PARA SANEAMIENTO

DENOMINACIÓN DEL PIP:		
SNIP N° :		
TIPO DE DOCUMENTO	¿SE ENCUENTRA EN ESTUDIO?	
	SI	NO
* Plano de diagrama de flujo		
* Planos de Perfiles Longitudinales y de sección de la red colectora y emisor ó interceptor		
* Plano de conexiones domiciliarias de alcantarillado		
* Planos de PTAR		
* Arquitectura: Planos de distribución, elevación y corte de la infraestructura de tratamiento - Escala 1:100		
* Estructuras: Planos de planta, elevación y detalle de las estructuras de los ambientes para tratamiento - Escala 1:100		
* Planos de instalaciones eléctricas y electromecánicas		
Estudios especializados		
* Estudio de Topografía		
* EIA o Programa de Adecuación de Manejo Ambiental		
* Estudio de Suelos		
* Estudio de fuente de agua		
* Estudio geológico		
Documentos Adicionales		
* Panel Fotográfico		
* Estudios de pre inversión que incluya el estudio de estimación de riesgos		





CERTIFICA: Que es copia fiel del Original
Fecha: 21 DE ENERO 2016 del 20

ARTURO GARCIA SOLSOL
FEDATARIO TITULAR
Gobierno Regional de Loreto

ANEXO N° 02 – FICHA TÉCNICA

FICHA TECNICA DEL PIP:

1. CODIGO SNIP:

2. ENTIDAD PUBLICA:

3. UNIDAD EJECUTORA:

4. UBICACION POLITICA DEL PIP:

Departamento

Provincia

Distrito

Localidad

5. DESCRIPCION DE LA META

6. PRESUPUESTO Y PROGRAMACION

6.1 PLAZO DE EJECUCION

Días calendarios

6.2 MODALIDAD DE EJECUCION

Administración
Directa

Contrata

6.3 PRESUPUESTO PIP

Ítem	Descripción	Unidad	Metrados	Precio Unitario	Precio Parcial

