



PERÚ

CONAFU

Consejo Nacional para la Autorización de Funcionamiento de Universidades

UNAM

Universidad Nacional de Moquegua

PRES

Presidencia de Comisión Organizadora

SEGE

Secretaría General

## RESOLUCIÓN C.O. N° 447-2013-UNAM

Moquegua, 28 de octubre del 2013

### VISTO:

El Informe N° 074-2013-UFP-OlyGP/UNAM de fecha 01 de octubre del 2013; Informe N° 0520-2013-OPI/UNAM de fecha 03 de octubre del 2013; Informe N° 098-2013/LCZ/OSLP/UNAM de fecha 11 de octubre de 2013; Sesión Extraordinaria de Comisión Organizadora de fecha 25.10.2013; y,

### CONSIDERANDO:

Que, con Informe N° 074-2013-UFP-OlyGP/UNAM de fecha 01 de octubre del 2013, el Ing. FREDDY FERNANDO RAMOS ZAVALA-Jefe de la Unidad Formuladora de Proyecto, remite al Jefe de la Oficina de Infraestructura y Gestión de Proyectos-UNAM los Términos de referencia para la elaboración del Estudio de Pre Inversión a nivel de Perfil denominado "INSTALACIÓN DEL SERVICIO DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA- SEDE CENTRAL- PROVINCIA DE MARISCAL NIETO- MOQUEGUA" para su elaboración correspondiente, teniendo en consideración la Directiva vigente del SNIP.

Que, mediante Informe N° 0520-2013-OPI/UNAM de fecha 03 de octubre del 2013, el Arq. HELBERT MANUEL PINTO ARENAS, remite a la Presidente de la Comisión Organizadora de la UNAM los términos de referencia señalados ut supra, para su evaluación correspondiente y sea derivado a la Oficina de Planificación para su evaluación y visación en la Unidad de Programación e Inversiones y posterior aprobación vía Acto Resolutivo.

Que contamos con el Informe N° 098-2013/LCZ/OSLP/UNAM de fecha 11 de octubre de 2013, donde la Ing. LUZ LEON ZAPATA Jefa de la Oficina de Supervisión y Liquidación de Proyectos informe concluye y recomienda a la Presidenta de la Comisión Organizadora de la UNAM que es Procedente la aprobación de los términos de referencia para la elaboración del estudio de pre inversión a nivel de perfil denominado: INSTALACION DEL SERVICIO DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA- SEDE CENTRAL- PROVINCIA MARISCAL NIETO- MOQUEGUA, y se deberá aprobar dichos términos de referencia mediante acto resolutivo.

Que, en uso de las atribuciones que concede la Ley Universitaria N° 23733, el Estatuto de la Universidad y Sesión Extraordinaria de Comisión Organizadora de fecha 25.10.2013.

### SE RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO.- DECLARAR PROCEDENTE** los Términos de Referencia para la elaboración de Estudio de Preinversión a nivel de perfil denominado: "INSTALACIÓN DEL SERVICIO DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA- SEDE CENTRAL- PROVINCIA DE MARISCAL NIETO- REGIÓN MOQUEGUA", por el valor referencial de S/. 6,500.00 nuevos soles (SEIS MIL QUINIENTOS CON 00/100 NUEVOS SOLES), y que en folios once (11) son parte integrante de la presente Resolución.

**ARTÍCULO SEGUNDO.- NOTIFICAR** la presente Resolución a la Oficina de Planificación y Desarrollo, Unidad de Programación e Inversiones (UPI), Unidad Formuladora de Proyectos, Jefe de la Oficina de Infraestructura y Gestión de Proyectos. para su conocimiento y fines.

**ARTICULO TERCERO.- REMITIR** a Vicepresidencia Administrativa la presente Resolución, para su cumplimiento.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHIVESE.



UNIVERSIDAD NACIONAL MOQUEGUA

PRESIDENTE

*[Signature]*  
DRA. BENITA MARITZA CHOQUEQUIPE  
PRESIDENTA

DISTRIBUCIÓN:  
Presidencia  
VIPAC  
VIPAD  
Interesados  
Archivo (02)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

SECRETARÍA GENERAL

*[Signature]*  
Msc. Alcides Nicanor Sánchez Parra  
SECRETARIO GENERAL

## INFORME N° 098-2013/LCLZ/OSLP/UNAM

**A :** Dra. Benita Maritza Choque Quispe  
PRESIDENTA DE LA COMISIÓN ORGANIZADORA DE LA UNAM

**DE :** Ing. Luz León Zapata  
JEFE DE OFICINA DE SUPERVISION Y LIQUIDACION DE PROYECTOS

**ASUNTO :** REMITO TÉRMINOS DE REFERENCIA.

**REFERENCIA :** INFORME N° 0520-2013-OPI/UNAM

**FECHA :** 11 de octubre del 2013

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA COMISION ORGANIZADORA	
15 OCT 2013	
Hora: 15:56	N° Reg: 5013
Firma: [Firma]	Folio: 14

Por medio del presente me dirijo a Ud. para saludarlo muy cordialmente y en atención al documento de la referencia, le informo lo siguiente:

### ANTECEDENTES:

- Informe N°074-2013-UFP-OPI/UNAM

### ANALISIS

- Se revisaron los términos de referencia para la contratación del servicio de elaboración de estudios de pre inversión a nivel de perfil denominado: INSTALACION DEL SERVICIO DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE SISTEMA CONVENCIONAL EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA – SEDE CENTRAL – PROVINCIA MARISCAL NIETO – MOQUEGUA
- se revisaron los contenidos de los 16 puntos que conformas estos términos de referencia:
  - Aspectos generales
  - Intentos anteriores de solución
  - Hipótesis del problema
  - Marco legal
  - Entidad y área usuaria
  - Ubicación del proyecto
  - Objetivos
  - Actividades a desarrollar
  - Requisitos técnicos
  - Duración del servicio
  - Presentación del proyecto
  - Presupuesto base
  - Forma de pago
  - Penalidades, multas por incumplimiento
  - Resolución del contrato
  - Observaciones
- Se coordinó de forma directa con el responsable de la unidad Formuladora, haciéndole alcance de algunas observaciones, las cuales ya fueron corregidas de manera inmediata,

### CONCLUSIONES


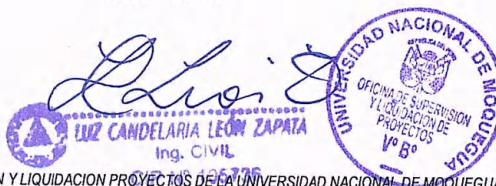
- Es procedente la aprobación de los términos de referencia para la elaboración del estudio de pre inversión a nivel de perfil denominado: INSTALACION DEL SERVICIO DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE SISTEMA CONVENCIONAL EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA – SEDE CENTRAL – PROVINCIA MARISCAL NIETO – MOQUEGUA

### RECOMENDACIONES

- Aprobar estos términos de referencia mediante acto resolutivo
- Remitir estos documentos aprobados a la oficina de planificación y desarrollo, a la Unidad de Programación e inversiones (UPI) para su atención.

Es cuanto informo a Ud. Para su conocimiento y trámite correspondiente.  
Atentamente.

Cc/ Arch.

  
  
LUZ CANDELARIA LEÓN ZAPATA  
Ing. CIVIL  
N° 8°

**INFORME N° 0520-2013-OPI/UNAM**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
COMISION ORGANIZADORA  
04 OCT 2013  
Hora: 8:31am N° Reg: 4800  
Folio: 24

A : DRA. BENITA MARITZA CHOQUE QUISPE  
Presidente de la Comisión Organizadora - UNAM

ASUNTO : REMITO TERMINOS DE REFERENCIA PARA APROBACION

REF. : INFORME N° 074-2013-UFP-OIGP/UNAM

FECHA : Moquegua, 03 de Octubre del 2013.

\*\*\*\*\*

Por medio del presente me dirijo a usted, para saludarla cordialmente, asimismo remitirle informe de la referencia con los Términos de Referencia para la Elaboración del Estudio de pre Inversión a Nivel de Perfil denominado "INSTALACION DEL SERVICIO DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA MEDIANTE EL SISTEMA DE CONVENCION EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA - SEDE CENTRAL - PROVINCIA DE MARISCAL NIETO - MOQUEGUA", para su Evaluación correspondiente y sea derivado a la Oficina de Planificación para evaluación y visación de la Unidad de Programación e Inversiones y posterior Aprobación vía Acto Resolutivo.

Es todo cuanto informo a usted, para su conocimiento y fines correspondientes.

Atentamente,

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

ARQ. HELBERT MANUEL PINTO ARENAS  
JEFE - OFICINA DE PROYECTOS DE INVERSION

C.c.: Archivo.  
HMPA/gmdp

PRESIDENCIA - UNAM Prov. 4800  
Folios: 24 Pase a: CF. SUPERVISIO  
Fecha: 04 OCT. 2013 Para: REVISIO E  
INFORME —





**INFORME N° 074 -2013-UFP-OIyGP/UNAM.**

A : **ARQ. HELBERT M. PINTO ARENAS**  
JEFE DE LA OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y GESTION DE PROYECTOS - UNAM

DE : **ING. FREDDY F. RAMOS ZAVALA**  
JEFE DE LA UNIDAD FORMULADORA DE PROYECTOS – OIyGP - UNAM

ASUNTO : Remito Términos de Referencia para su Aprobación - UNAM

FECHA : Moquegua, 01 de Octubre del 2013

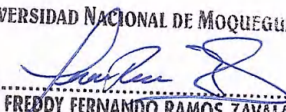
Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente y a la vez remitirle adjunto los Términos de referencia para la Elaboración del Estudio de Pre Inversión a Nivel de Perfil denominado: "INSTALACION DEL SERVICIO DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCION EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA – SEDE CENTRAL – PROVINCIA DE MARISCAL NIETO - MOQUEGUA", para su evaluación correspondiente, teniendo en consideración la Directiva vigente del SNIP que manifiesta:

Artículo 9.- Funciones y Responsabilidades de la UF

b) Elabora los términos de referencia cuando se contrate la elaboración de los estudios de preinversión, siendo responsable por el contenido de dichos estudios. Asimismo, elabora el Plan de Trabajo cuando la elaboración de los Estudios de Preinversión la realice la propia UF. Para tales efectos, deberá tener en cuenta las Pautas de los términos de referencia o planes de trabajo para la elaboración de estudios de preinversión (Anexo SNIP-23).

Agradeciendo anticipadamente la atención que le merezca la presente le reitero mis consideraciones y estima personal.

Atentamente,

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
  
ING. FREDDY FERNANDO RAMOS ZAVALA  
JEFE UNIDAD FORMULADORA DE PROYECTO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE  
MOQUEGUA

OFICINA DE PROYECTOS DE  
INVERSION

Unidad Formuladora de  
Proyectos



**TERMINOS DE REFERENCIA PARA ELABORACION DE ESTUDIO DE  
PREINVERSION A NIVEL DE PERFIL**

**UNIDAD FORMULADORA DE PROYECTOS/OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y  
GESTION DE PROYECTOS**



**DENOMINADO:**

**“INSTALACION DEL SERVICIO DE SUMISTRO DE ENERGIA ELECTRICA  
MEDIANTE SISTEMA CONVENCIONAL EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE  
MOQUEGUA- SEDE CENTRAL – PROVINCIA DE MARISCAL NIETO – REGION  
MOQUEGUA”**



**OCTUBRE 2013**

## 1. ASPECTOS GENERALES

### 1.1. Introducción

El presente termino de referencia, tiene por finalidad establecer los contenidos mínimos necesarios para la formulación del estudio de pre inversión a nivel de perfil denominado: **“INSTALACIÓN DEL SERVICIO DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELÉCTRICA MEDIANTE SISTEMA CONVENCIONAL EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA – SEDE CENTRAL – PROVINCIA DE MARISCAL NIETO - MOQUEGUA”**, en base a la normatividad vigente del Sistema Nacional de Inversión Pública Ley N° 27293, sus modificatorias, su reglamento y directiva vigente (Directiva N° 001-2011-EF/68.01, aprobada mediante R.D. N° 003-2011-EF/68.01).

### 1.2. Antecedentes de la Formulación / Idea Preliminar de la Problemática

La Universidad Nacional de Moquegua, para el presente año la Oficina de Infraestructura y Gestión de Proyectos, a través de la Unidad Formuladora de Proyectos, ha previsto la elaboración de Estudios de Pre Inversión ya que la Universidad Nacional de Moquegua – UNAM, se encuentra en una etapa de implementación de su infraestructura, equipamiento, y que actualmente tiene un déficit en esos rubros, para los fines que ha sido creada, con la finalidad de poder brindar una educación de calidad a los futuros profesionales que se forman en esta casa superior de estudios, por tanto la Autoridad Educativa y los estudiantes han manifestado su malestar por este problema de los aspectos de infraestructura, equipamiento, por lo tanto se hace necesario poder solucionar a este problema.

Por otro lado la instalación de dicho Sistema de Energía servirá para las futuras edificaciones de las Carreras Profesionales y sus respectivos laboratorios que se construyan en ésta Sede, ya que solo se cuenta con la Infraestructura del Cerco Perimétrico y la actual infraestructura, asimismo permitirá brindar un servicio básico de calidad, ya que el presente Proyecto nace como producto de la necesidad sentida y prioritaria de intervenir en cumplimiento de sus competencias y funciones en mejorar los servicios de calidad educativa del Cuerpo Directivo, Docentes y Alumnos de las Carreras Profesionales.

El proyecto se encuentra enmarcado dentro de los lineamientos de desarrollo Institucional, en concordancia con las políticas del Gobierno Nacional en materia de Educación Superior.



## 2. INTENTOS ANTERIORES DE SOLUCIÓN

Actualmente la Universidad Nacional de Moquegua - UNAM viene realizando esfuerzos para tratar de mantener operativa la infraestructura, y equipamiento de la Infraestructura Actual pero, por las restricciones presupuestales y el inadecuado sistema de gestión no se ha podido implementar dicha Infraestructura, ni equipamiento, ahora que se tiene la flexibilización respecto a las transferencias de Canon y Regalías mineras, es posible cubrir la inversión prevista para la Instalación del Suministro de Energía Eléctrica mediante Sistema Convencional y que requieren con urgencia, para un adecuado funcionamiento y brindar un servicio de calidad educativa.

## 3. HIPÓTESIS DEL PROBLEMA:

La Universidad Nacional de Moquegua – Sede Central, actualmente no cuentan con las condiciones ni ambientes adecuados para la Instalación de un Sistema de Energía Eléctrica Convencional que permita dar soporte a la Actual Infraestructura y las futuras edificaciones que se realicen de las Carreras Profesionales y que contemplan la implementación; esto conlleva a tener limitaciones para realizar prácticas de laboratorio, así como para realizar investigación científica y tecnológica acorde con la problemática de la región y el país.

Así también, los docentes de las Carreras Profesionales de la Sede Central tienen escasa cobertura de implementos especializados para realizar actividades de investigación científica y tecnológica de acuerdo a las necesidades del sector. Las condiciones antes mencionadas, ocasionan el problema central identificado como: Deficiente e Insuficiente Provisión del Servicio de Energía Eléctrica en la Sede Central, de la Universidad Nacional de Moquegua, Provincia de Mariscal Nieto, Región Moquegua.



## 4. MARCO LEGAL

- Ley Nro 28520 que crea la Universidad Nacional de Moquegua
- Resolución Nro. 204-2007-CONAFU, se aprueba el Proyecto de Desarrollo Institucional de la Universidad Nacional de Moquegua
- Ley N° 29951 Ley de Presupuesto del Sector público para el año fiscal 2013
- Decreto Supremo N° 184 – 2008 – EF. Reglamento del Decreto Legislativo N° 1017 que aprobó La Ley de Contrataciones del Estado.
- Plan de Desarrollo Concertado de la Región Moquegua.
- Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública N° 27293 y sus modificatorias.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- D.S. N° 102-2007-EF Aprobación del Reglamento de la Ley del SNIP.
- Resolución Directoral N° 018-2002-EM/GDE, Normas y Procedimientos para la Elaboración de Proyectos y Ejecución de Obras del Ministerio de Energía y Minas.



- R.D Nº 003-2011-EF/68.01 Aprueba Directiva General del SNIP.
- R.D Nº 009-2007-EF/68.01 Aprueba Guía General de Identificación, Formulación y Evaluación Social de Proyectos de Inversión de Universidades a Nivel de Perfil.

## 5. ENTIDAD Y AREA USUARIA

- Universidad Nacional de Moquegua.
- Oficina de Infraestructura y Gestión de Proyectos
- Unidad Formuladora de Proyectos.

## 6. UBICACIÓN DEL PROYECTO

Región : Moquegua  
Provincia : Mariscal Nieto  
Distrito : Moquegua  
Localidad : Sede Central

### 6.1. Población Beneficiaria del Proyecto

La población directamente beneficiada será la población estudiantil de las Carreras Profesionales de la Universidad Nacional de Moquegua – Sede Central – Provincia de Mariscal Nieto, Región Moquegua.

## 7. OBJETIVO

### 7.1. Objetivo de los Términos de Referencia

- Determinar el marco teórico y técnico que regirá el desarrollo del Servicio de Consultoría, así como las pautas de organización y requerimiento; los lineamientos generales del proyecto, los procedimientos, limitaciones, exigencias y requisitos mínimos para la prestación del Servicio.
- Estos Términos de Referencia son considerados generales, no siendo excluyentes ni limitativos, debiendo el consultor efectuar los aportes necesarios para la correcta complementación y prestación del Servicio de Consultoría; si fuera el caso.
- Los aportes que formule el Consultor en su Oferta Técnica, pasarán a complementar e integrar los presentes Términos de Referencia, y por consiguiente, al Contrato. El Consultor estará obligado a su cumplimiento al haberlo ofertado voluntariamente, habiendo, además, servido para la calificación que le mereció la Buena Pro; esto en el caso de existir contraposición entre los Términos de Referencia del Proyecto y la Oferta Técnica.





## 7.2. Objetivo del Estudio de Pre-inversión

Formular el Estudio de Pre Inversión a Nivel de Perfil denominado **“INSTALACIÓN DEL SERVICIO DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELÉCTRICA MEDIANTE SISTEMA CONVENCIONAL EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA – SEDE CENTRAL – PROVINCIA DE MARISCAL NIETO - MOQUEGUA”**, complementado con el trabajo de campo y gabinete, conforme a la normatividad vigente del Sistema Nacional de Inversión Pública, para solucionar la problemática existente.

**El objetivo del Proyecto** es brindar un Eficiente y Suficiente Provisión del Servicio de Energía Eléctrica en la Sede Central, de la Universidad Nacional de Moquegua, Provincia de Mariscal Nieto, Región Moquegua.

## 8. ACTIVIDADES A DESARROLLAR Y ETAPAS DE LA CONSULTORÍA

### 8.1. Actividades a Desarrollar

Dentro de todas las actividades a desarrollar durante la formulación del proyecto, podemos priorizar las siguientes:

- El Consultor deberá tener muy en cuenta los cambios realizados en la normatividad vigente del Sistema Nacional de Inversión Pública, cuyos contenidos mínimos se establece a continuación, esto no es excluyente y/o limitativo, debiendo el consultor sobre la base de su experiencia y responsabilidad profesional y contractual, efectuar los aportes necesarios para la correcta complementación y prestación del Servicio de Consultoría, si fuera el caso.
- El Consultor deberá Levantar las observaciones o replantear el Proyecto denominado: **“INSTALACIÓN DEL SERVICIO DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELÉCTRICA MEDIANTE SISTEMA CONVENCIONAL EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA – SEDE CENTRAL – PROVINCIA DE MARISCAL NIETO - MOQUEGUA”**, en función al Informe Técnico de la Unidad de Programación e Inversiones de la UNAM.
- Realizar las Coordinaciones con la Unidad de Programación e Inversiones para el Levantamiento de Observaciones y/o replanteo del Proyecto si fuera el caso.
- Recopilación de información sobre la problemática con los diversos involucrados en torno al proyecto.
- Elaborar el diagnóstico de la situación actual que aqueja a la población estudiantil y docente.
- Desarrollar las características de la situación negativa que se pretende resolver.
- Identificación del área de influencia del proyecto.
- Desarrollar los aspectos socioeconómicos y culturales de la población beneficiaria.



- Identificar la gravedad de la situación negativa que se pretende atender.
- Identificar los intentos de soluciones anteriores.
- Identificar los intereses de los grupos involucrados.
- Determinación de la demanda de los servicios del proyecto.
- Diagnóstico de la situación actual de la oferta.
- Elaboración del presupuesto y cronograma de inversión.
- Garantizar la sostenibilidad del proyecto (firma de actas de compromiso de Operación y Mantenimiento con instituciones y/o beneficiarios del proyecto).
- Analizar las capacidades técnicas, administrativas y financieras de la entidad que se encargara de la operación y mantenimiento del proyecto.
- Elaboración de Costos y Presupuestos del proyecto.

## 8.2. Instrumentos Metodológicos

Los instrumentos metodológicos que deberán usar para la formulación del proyecto son la Guía general de identificación, formulación y evaluación social de Proyectos de Inversión de Universidades a nivel de perfil, la R.D. N° 009-2007-EF/68.01, y el FORMATO SNIP 04 Perfil Simplificado Menor, de la Directiva N° 001-2011-EF/68.01 aprobada por Resolución Directoral N° 003-2011-EF/68.01):

### I.- ASPECTOS GENERALES

1. CODIGO SNIP DEL PIP MENOR
2. NOMBRE DEL PIP MENOR
3. RESPONSABILIDAD FUNCIONAL
4. UNIDAD FORMULADORA
5. UNIDAD EJECUTORA RECOMENDADA
6. UBICACIÓN GEOGRAFICA

### II.- IDENTIFICACION

7. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACION ACTUAL
8. PROBLEMA CENTRAL Y SUS CAUSAS
9. OBJETIVO DEL PIP MENOR Y MEDIOS FUNDAMENTALES
  - 9.1. OBJETIVOS
  - 9.2. MEDIOS FUNDAMENTALES
10. DESCRIPCION DE LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCION AL PROBLEMA



### III.- FORMULACION Y EVALUACION

11. HORIZONTE DE EVALUACIÓN (\*)
12. ANÁLISIS DE LA DEMANDA (\*)
13. ANÁLISIS DE LA OFERTA (\*)
14. BALANCE OFERTA - DEMANDA (\*)
15. COSTOS DEL PROYECTO
  - 15.1.1 COSTO DE INVERSIÓN DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA APRECIOS PRIVADOS.
  - 15.1.2 COSTO DE INVERSIÓN DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA A PRECIOS SOCIALES
  - 15.2. COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO SIN PROYECTO
  - 15.3 COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO CON PROYECTO PARA LA ALTERNATIVA SELECCIONADA
  - 15.4. COSTO POR HABITANTE DIRECTAMENTE BENEFICIADO
  - 15.5. COMPARACIÓN DE COSTOS ENTRE ALTERNATIVAS (\*)
16. BENEFICIOS
  - 16.1 BENEFICIOS SOCIALES CUANTITATIVOS
  - 16.2 BENEFICIOS SOCIALES CUALITATIVOS
17. EVALUACION SOCIAL
  - 17.1 COSTO BENEFICIO
  - 17.2 COSTO EFECTIVIDAD
18. CRONOGRAMA DE EJECUCION
  - 18.1. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA
  - 18.2. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FINANCIERA
19. SOSTENIBILIDAD
  - 19.1. RESPONSABLE DE LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PIP
  - 19.2. ¿ES LA UNIDAD EJECUTORA LA RESPONSABLE DE LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PIP CON CARGO A SU PRESUPUESTO INSTITUCIONAL?
  - 19.3 ¿EL ÁREA DONDE SE UBICA EL PIP HA SIDO AFECTADA POR ALGÚN DESASTRE?
20. IMPACTO AMBIENTAL
21. TEMAS COMPLEMENTARIOS
22. FECHA DE FORMULACION
23. FIRMAS

### 9. REQUISITOS TECNICOS

El Consultor(a)/ Responsable del estudio deberá cumplir con el siguiente perfil profesional:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA	OFICINA DE INFRAESTRUCTURA Y GESION DE PROYECTOS	Unidad Formuladora de Proyectos
----------------------------------	--	---------------------------------

- Ser persona natural o jurídica. Ser profesional con título universitario, Licenciado en Administración, Economista, Ing. Comercial, Ing. Mecánico Eléctrico y/o afín con experiencia mínima de Cinco (5) años demostrada en la actividad profesional, estar colegiado y habilitado.
- Profesional con experiencia en la formulación y evaluación de proyectos de inversión pública mayor a 03 años, acreditado con Fichas SNIP y/o Certificados de Especialización.

### 9.1. DEL EQUIPO PROFESIONAL

DESCRIPCION	FUNCIONES A DESARROLLAR
ESPECIALISTA EN SNIP (Persona Natural y/o Jurídica)	Profesional responsable de la Formulación del PIP. Coordinación técnica y administrativa de la formulación de PIP de la UNAM. con experiencia mínima de 03 años en Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública en el marco del SNIP.
Profesional en Ing. Mecanico Electrico, Electrico o a fin como especialista en la implementación de Sistemas de Electrificación y/o especialista en Costos y Presupuestos	Profesional encargado de elaborar el planteamiento tecnico del Sistema, Elaboración Costos y Presupuestos, otros estudios de Ingeniera del Proyecto.

### 10. DURACION DEL SERVICIO

El plazo contractual del servicio para elaborar el estudio de preinversión será de no mayor a **quince días (15) días calendario** a partir de recepcionada la orden de servicio.

Nº	DENOMINACIÓN	QUINCENA	
		Semana 1	Semana 2
1	Diagnóstico de la Situación Actual	X	
2	Levantamiento de Información Base	x	
3	Identificación y Desarrollo del Planteamiento	x	
4	Presentación y Validacion de Planteamiento	x	
5	Elaboración y Presentación de Propuesta Técnica		x
6	Elaboración de Costos y Presupuestos		x
7	Presentación del Estudio		x

No obstante, el Consultor contará con no más de siete (07) días calendario, para subsanar las observaciones según la naturaleza de las observaciones y el nivel de estudio de pre inversión que se trate, que le pudiera hacer la Unidad de Programación e Inversiones de la UNAM, esta subsanación y presentación de las mismas se computará desde el día siguiente a la fecha en que recibe las observaciones.

## 11. PRESENTACION DEL PROYECTO

El estudio de pre inversión a entregar deberá ser presentado debidamente sellados y firmados por los profesionales de diferentes especialidades, en el rubro que les corresponde y en todas las hojas por el jefe y/o coordinador del proyecto, impreso y medio magnético.

La Entidad, luego de verificar el cumplimiento del Proyecto, procederá otorgar la aprobación del informe respectivo de elaboración del estudio de pre inversión.

Tres (03) ejemplares original completo, compatibilizado e integrado, de cada uno de los documentos indicados en el Numeral 8 de los presentes Términos de Referencia. Para documentos en formato A4 se empleará papel bond extra blanco alcalino de 80 gramos y para formatos A1, A2 y A3 se empleará papel bond extra blanco de 90 gramos.

Todos los ejemplares estarán debidamente suscritos y sellados por los profesionales responsables, Responsable del proyecto. Se presentarán los anillados y tapa plastificada rígida o en Pioneres A-4 de tres anillos y tapa plastificada rígida.



## 12. PRESUPUESTO BASE

El Presupuesto para la atención de la elaboración del estudio de preinversión será afectado dentro de los costos de la Unidad Formuladora de Proyectos por el monto de S/. 6,500.00 (Seis Mil Quinientos con 00/100 nuevos soles).

DESCRIPCION	COSTO S/.	PARCIAL S/.
ESPECIALISTA EN SNIP (Persona Natural y/o Jurídica)	3,200.00	3,200.00
Profesional en Ing. Mecánico Eléctrico, Eléctrico, o a fin como especialista, en la Implementación de Sistemas de Electrificación, y/o Especialista en Costos y Presupuestos	2,500.00	2,500.00
<b>Sub – Total</b>		<b>5,700.00</b>
Gastos Generales e Impresiones		800.00
<b>TOTAL (S/.)</b>		<b>6,500.00</b>

El valor referencial corresponde a **S/. 6, 500,00 (SEIS MIL QUINIENTOS CON 00/100 NUEVOS SOLES).**

Del 5% de las Transferencias de Canon, Sobre Canon y Regalías Mineras para Estudios de Pre Inversión.



### 13. FORMA DE PAGO

El Primer Pago será el 40% del monto contractual, y se efectuará a la presentación del Estudio de Pre Inversión a la Oficina de Infraestructura y Gestión de Proyectos (Unidad Formuladora de Proyectos), Previa Opinión de la Oficina de Supervisión y Liquidación de Proyectos y posterior Generación del Código SNIP en el Banco de Proyectos del MEF.

El 60% será a la aprobación y Declaratoria de Viabilidad del Estudio por la Unidad de Programación e Inversiones de la UNAM.

### 14. PENALIDADES - MULTAS POR INCUMPLIMIENTO

En caso de retraso injustificado de las prestaciones objeto del contrato, la entidad le aplicará al consultor una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez (10%) del monto del contrato vigente o, de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final; o si fuese necesario se cobrara del monto resultante de la ejecución de las garantías del fiel cumplimiento o por el monto diferencial de propuesta.

En todos los casos, la penalidad se aplicara automáticamente y se calculara de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria: } \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde F tendrá los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a treinta (30) días, para bienes, servicios F=0.40
- Para plazos mayores a (30) días, para bienes y servicios F=0.25

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucren obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia de retraso.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, la Entidad podrá resolver el contrato por incumplimiento.

### 15. RESOLUCION DEL CONTRATO

Cualquier de las partes puede poner fin al contrato por un hecho sobreviniente a la suscripción del mismo, siempre que se encuentre previsto expresamente en el contrato con sujeción a la ley.



Por igual motivo, se puede resolver el contrato en forma parcial, dependiendo de los alcances del incumplimiento, de la naturaleza de las prestaciones, o de algún otro factor relevante, siempre y cuando sea posible sin afectar el contrato en su conjunto.

## 16. OBSERVACIONES

Se deja constancia que dentro del plazo de ejecución del estudio no está comprendido:

- El tiempo de revisión por parte de la Unidad de Programación e Inversiones de la UNAM.
- El tiempo que demore la Empresa Electrosur S.A., correspondiente para la aprobación del ante proyecto, así como por parte de los beneficiarios directos y por las Unidades Orgánicas involucradas.
- Para el levantamiento de observaciones de los informes, el consultor dispondrá del plazo que la entidad le concederá de acuerdo a la reglamentación vigente.
- En caso que el consultor no hubiese levantado las observaciones en el plazo concedido por la entidad se le aplicara la sanción o penalidad correspondiente en concordancia a lo establecido en el Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado y su Reglamento.

