



## **ÁREA DE PLANES Y PROYECTOS**

### **(UNIDAD FORMULADORA)**

**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA EL SERVICIO DE  
CONSULTORÍA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE  
INVERSIÓN DE MEDIANA Y BAJA COMPLEJIDAD**

**“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN DE  
PREGRADO EN EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA  
DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN  
CONSERVACIÓN DE SUELOS Y AGUA DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA - SEDE  
TINGO MARÍA DISTRITO DE RUPA-RUPA - PROVINCIA  
DE LEONCIO PRADO - DEPARTAMENTO DE HUANUCO”**



invierte.pe

OCTUBRE 2022



## TÉRMINOS DE REFERENCIA

**ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEDIANA Y BAJA COMPLEJIDAD: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN DE PREGRADO EN EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN CONSERVACIÓN DE SUELOS Y AGUA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA - SEDE TINGO MARÍA DISTRITO DE RUPA-RUPA - PROVINCIA DE LEONCIO PRADO - DEPARTAMENTO DE HUANUCO”**

### **I. FINALIDAD PÚBLICA.**

La finalidad pública del presente servicio es garantizar la adecuada implementación de un proyecto de mejoramiento del servicio de formación de pregrado en educación superior universitaria de la Escuela Profesional de Ingeniería en Conservación de Suelos y Agua en la Universidad Nacional Agraria de la Selva, a fin de que la Escuela Profesional cuente con adecuadas condiciones para brindar servicios a los estudiantes aportando al cumplimiento del objetivo estratégico de la entidad OEI. 01 “Mejorar la Formación académica de los estudiantes de la Universidad Nacional Agraria de la Selva”

### **II. ANTECEDENTES**

La universidad es una comunidad académica orientada a la investigación y a la docencia, que brinda una formación humanista, científica y tecnológica con una clara conciencia de nuestro país como realidad multicultural. Adopta el concepto de educación como derecho fundamental y servicio público esencial. Está integrada por docentes, estudiantes y graduados. Participan en ella los representantes de acuerdo a ley.

Las universidades son públicas o privadas. Las primeras son personas jurídicas de derecho público y las segundas son personas jurídicas de derecho privado.

El artículo N° 8 de La Ley 30220 indica que El Estado reconoce la autonomía universitaria. La autonomía inherente a las universidades se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la presente Ley y demás normativa aplicable. Esta autonomía se manifiesta en los siguientes regímenes:

(...) Económico, implica la potestad autodeterminativa para administrar y disponer del patrimonio institucional; así como para fijar los criterios de generación y aplicación de los recursos.

La Universidad Nacional Agraria de la Selva fue creada el 17 de febrero de 1964, mediante Ley N.º 14912, ocupando los terrenos de la ex Estación Experimental Agrícola de Tingo María, transferido a la naciente Universidad por el Ministerio de Agricultura. Su organización estuvo a cargo de las Universidades Nacionales Mayor de San Marcos y Agraria La Molina.

La investigación y la innovación apoyan al sector productivo, en afrontar a los desafíos globales a través de sus centros que asumen la resolución de problemas o retos de forma inteligente, creativa y efectiva logrando integrar a las organizaciones con la universidad para un intercambio de saberes y aportes al desarrollo productivo basado en el conocimiento. Por





lo que el problema central que se busca resolver con el presente proyecto es el déficit del servicio de formación de pregrado en educación superior universitaria de la Escuela Profesional de Ingeniería en Conservación de Suelos y Agua, que es fundamental por contemplarse dentro del primer objetivo estratégico institucional de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.

Los Laboratorios de Gabinete de catastro y cartografía y el Laboratorio de Conservación de Suelos y Agua pertenecientes a la Escuela Profesional de Ingeniería en Conservación de Suelos y Agua de la Facultad de Recursos Naturales Renovables brindan servicios académicos a los docentes y estudiantes atendiendo diversos cursos programados por la DIIA para las 04 carreras profesionales de la Facultad; los ambientes con los que cuentan se encuentran deterioradas, expuestas a riesgos, no brindan las condiciones de seguridad, etc. Los escasos equipos con los que cuentan dichos laboratorios se encuentran desfasados, Los mobiliarios superaron su vida útil estimada, etc. Por lo que para su normal funcionamiento se hace de suma prioridad el intervenir mediante un proyecto de inversión pública con el propósito de mejorar el servicio de formación de pregrado en educación superior universitaria de la Escuela Profesional de Ingeniería en Conservación de Suelos y Agua en la Universidad Nacional Agraria de la Selva (Mejoramiento de Laboratorios) contribuyendo al fortalecimiento de la formación académica de los estudiantes.

#### **BASE LEGAL**

- Ley Universitaria N°30220.
- Decreto Supremo N° 027-2017-EF, 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° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Decreto Legislativo N°1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y Deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Directiva N°001-2017-EF/63.01 Directiva para la Programación Multianual en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Publicado el 08 de Abril del 2017).
- Directiva N° 002-2019-Ef/63.01
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley.
- Decreto Supremo N°350-2015-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en adelante el Reglamento.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF modificado mediante Decreto Supremo N° 377-2019-EF.
- Directivas del OSCE.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, TUO de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Código Civil.





- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) - Decreto Supremo N°011-2006-Vivienda
- Para todo lo previsto en los presentes términos de referencia, se aplicará supletoriamente lo dispuesto en el TUO de la Ley y Reglamento de contrataciones del estado (Ley N°30225) - Actualizado Decreto Legislativo N° 1444
- Directiva N°012-2017-OSCE/CD (Gestión de Riesgos en la Ejecución de Obras)
- Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación aprobada por Resolución Suprema N° 021-83-TR del 1983.03.23
- Norma G-050 Seguridad y Salud en el Trabajo
- Ley N°30222, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Norma técnica de control 600-01, 600-02, 600-03 y Reglamento de Metrados.
- Reglamento de Metrados.

### III. OBJETIVO.

#### 3.1. Objetivo de la Unidad Productora.

La unidad productora es la encargada de brindar los servicios de manera eficiente, a fin de contar con ambientes diseñados especialmente para la formación de pregrado (Laboratorios de Gabinete de catastro y cartografía y el Laboratorio de Conservación de Suelos y Agua), motivo por el cual se requiere la contratación de un servicio de consultoría para la elaboración del Proyecto de mediana y baja complejidad denominado "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN DE PREGRADO EN EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN CONSERVACIÓN DE SUELOS Y AGUA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA - SEDE TINGO MARÍA DISTRITO DE RUPA-RUPA - PROVINCIA DE LEONCIO PRADO - DEPARTAMENTO DE HUANUCO".

#### 3.2. Objetivos de la Elaboración del estudio.

EL objetivo es la elaboración del Proyecto de mediana y baja complejidad que determine la viabilidad técnica, económico, financiero, social, ambiental y tecnológico. de la inversión "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN DE PREGRADO EN EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN CONSERVACIÓN DE SUELOS Y AGUA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA - SEDE TINGO MARÍA DISTRITO DE RUPA-RUPA - PROVINCIA DE LEONCIO PRADO - DEPARTAMENTO DE HUANUCO".

La implementación de esta iniciativa de inversión se sustenta en formación de pregrado en educación superior universitaria que representa el pilar y base fundamental del desarrollo de la institución que busca fortalecer la formación académica e investigación a través del mejoramiento de laboratorios.

Asimismo entre otros objetivos de la elaboración del estudio son los siguientes:

- Asegurar una intervención técnica, institucional, social, ambiental y sosteniblemente viable, que pudiera ser programada y ejecutada en óptimas condiciones por nuestra institución u otra entidad del gobierno.





- Contar con un estudio que cumpla con todas las exigencias, guías metodológicas y consideraciones del INVIERTE.PE, lineamientos sectoriales y normas técnicas constructivas para su elaboración y ejecución.
- Contar con un estudio elaborado con rigurosidad técnica a detalle, bajo contenido de la *Directiva para la Formulación y Evaluación en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones. Resolución Directoral N° 001-2017-EF/63.01, Resolución Directoral N° 001-2017-EF/63.01 y sus modificatorias.*
- Lograr una solución integral de la situación negativa identificada, con el planteamiento adecuado de las alternativas de solución.

#### IV. UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL ESTUDIO.

El proyecto de inversión pública se ubica de acuerdo al siguiente cuadro:

##### ➤ Ubicación del proyecto

REGIÓN	:	Huánuco
PROVINCIA	:	Leoncio Prado
DISTRITO	:	Rupa Rupa
LOCALIDAD	:	Tingo María
ENTIDAD	:	Universidad Nacional Agraria de la Selva

#### V. DURACION DEL SERVICIO.

El periodo de elaboración de los estudios será de cuarenta (40) días calendarios. Dicho plazo se computa a partir de la suscripción del contrato u Orden de servicio.

**NOTA:** El tiempo que transcurre durante la revisión y levantamiento de observaciones por parte de la entidad y el consultor respectivamente no se computará dentro del plazo de elaboración del servicio.

#### VI. ÁREA REQUIRENTE.

Escuela Profesional de Ingeniería en Conservación de Suelos y Agua - Facultad de Recursos Naturales Renovables.

#### VII. DE LAS OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD Y DEL PRESTADOR DEL SERVICIO

##### De la Entidad contratante:

- Brindar las facilidades del caso al Equipo técnico para obtención de información que se requiera para el caso.
- Coordinar las reuniones de trabajo internas y otras con autoridades universitarias que se requieran para el caso.
- Otras que defina la entidad contratante.

##### Del Prestador del Servicio:





- Firmar el contrato u Orden de servicio dentro de los plazos de ley.
- Subsanan las observaciones realizados por la Unidad Formuladora (UNAS), encargada de la evaluación de los proyectos.
- Cumplir con el plazo de ejecución establecido en el contrato.
- El prestador del servicio presentará la documentación técnica en las condiciones y formalidad fijada por la Entidad.

**Aspectos metodológicos de la elaboración del proyecto de mediana y baja complejidad**

- La Elaboración del proyecto de mediana y baja complejidad debe realizarse de acuerdo a los formatos y anexos establecidos por el Sistema Nacional de Programación Multianual de Inversiones INVIERTE.PE.

**VIII. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO A REALIZAR**

- El proyecto de inversión contemplará los siguientes componentes: Construcción de Infraestructura Física, Adquisición de equipamiento, Adquisición de mobiliarios, Intangibles.
- El **COMPONENTE INFRAESTRUCTURA** contará mínimamente con los siguientes ambientes:  
01 módulo de 04 pisos aproximadamente, oficinas administrativas a continuación el detalle.

**1. PRIMER NIVEL: Laboratorio de Mecánica de Suelos**

- ✓ 01 oficina de directorio
- ✓ 01 oficina administrativa
- ✓ 01 auditorio
- ✓ 01 oficina para docente
- ✓ 01 sala de exposiciones
- ✓ 01 ambiente para los equipos de mecánica de suelos
- ✓ 02 aulas
- ✓ 01 almacén de limpieza
- ✓ 01 SSHH varones y damas para auditorio
- ✓ 01 SSHH para oficina de directorio
- ✓ 01 SSHH varones y damas para público en general
- ✓ escalera
- ✓ Corredores internos y externos, ascensor
- ✓ Parqueo

**2. SEGUNDO NIVEL: Laboratorio de Topografía**

- ✓ 01 oficina administrativa
- ✓ 01 sala de reuniones
- ✓ 01 oficina para docente
- ✓ 01 auditorio
- ✓ 01 ambiente para los equipos y materiales de topografía
- ✓ 03 salas de computo





- ✓ 01 almacén de limpieza
- ✓ 01 SSHH varones y damas para auditorio
- ✓ 01 SSHH varones y damas para público
- ✓ Escalera
- ✓ Corredores internos y externos, ascensor

**3. TERCER NIVEL: Laboratorio de Catastro y SIG**

- ✓ 01 oficina administrativa
- ✓ 01 sala de reuniones
- ✓ 01 oficina para docente
- ✓ 01 auditorio
- ✓ 01 ambiente para los equipos y materiales
- ✓ 03 salas de computo
- ✓ 01 almacén de limpieza
- ✓ 01 SSHH varones y damas para auditorio
- ✓ 01 SSHH varones y damas para público en general
- ✓ Escalera
- ✓ Corredores internos y externos, ascensor

**4. CUARTO NIVEL: Cobertura con Aluzinc**

- ✓ 02 cuartos de servicio
- ✓ 02 SSHH para los cuartos de servicio
- ✓ 01 SSHH varones y damas para público en general
- ✓ 01 almacén de limpieza
- ✓ 01 tanque elevado

- El **COMPONENTE EQUIPAMIENTO**; se propondrá la adquisición de equipos a requerirse por cada ambiente o unidad, con sus respectivos especificaciones técnicas y cotizaciones.

**1. PRIMER PISO: Laboratorio de Mecánica de Suelos**

- ✓ 02 pizarra acrílica
- ✓ 02 proyectores y accesorios completos anclado en pared
- ✓ 03 agitador de tamices
- ✓ 03 juegos de tamices para granulometría (N° 3", 2", 1 1/2", 1", 3/4", 1/2", 3/8", 1/4" N° 4, N° 8, N° 16, N° 20, N° 30, N° 40, N° 50, N° 80, N° 100, N° 200, tapa).
- ✓ 20 bandejas de aluminio rectangular de 40cmx30cmx10cm a temperatura de 1200°C.
- ✓ 20 bandejas de aluminio rectangular de 80cmx80cmx15cm a temperatura de 1200°C.
- ✓ 20 taras de aluminio medianas de 4.5lt
- ✓ 20 taras de aluminio de 3lt.
- ✓ 02 equipos para agua destilada y accesorios completo
- ✓ 05 tabla Munsell para suelos
- ✓ 10 penetrómetro de bolsillo de 18x4x3cm





- ✓ 20 cilindros metálicos y martillo para extracción de muestras inalteradas de suelos
- ✓ 10 espátulas de acero mango de madera para laboratorio
- ✓ 05 tamices de 200 para lavado
- ✓ 10 equipos de copa de casa grande y accesorios completo
- ✓ 10 vidrios esmerilados para limite plástico y accesorios completos.
- ✓ 02 cuarteador universal
- ✓ 05 determinador de densidad
- ✓ 05 determinador de humedad
- ✓ 05 estufas eléctricas u horno de laboratorio
- ✓ 10 moldes y base para Proctor modificado con accesorios completo
- ✓ 03 equipos para CBR
- ✓ 05 equipos para hidrómetro y accesorios completo
- ✓ 05 balanza analítica
- ✓ 05 agitadores y recipientes
- ✓ 03 máquinas para ensayo de CBR
- ✓ 06 equipos para ensayo de densidad de campo – método de cono de arena
- ✓ 06 equipos para determinar humedad en campo
- ✓ 06 estuches para el contenido de humedad con recipientes completos
- ✓ 03 equipos para prueba de comprensión
- ✓ 02 equipos de curado de concreto
- ✓ 01 maquina mezcladora
- ✓ 08 cono de abrams – prueba de concreto fresco
- ✓ 03 kit de medidor de aire
- ✓ 06 esclerómetro analógico para prueba de concreto

## **2. SEGUNDO PISO: Laboratorio de Topografía**

- ✓ 80 computadoras i7
- ✓ 02 pizarra acrílica
- ✓ 02 proyectores y accesorios completos anclado en pared
- ✓ 25 GPS navegador de mano
- ✓ 20 eclímetro abney
- ✓ 20 nivel de ingeniero automático y accesorios completo
- ✓ 20 niveles de ingeniero digitales y accesorios completos
- ✓ 20 estaciones totales de 2" de error y accesorios completo
- ✓ 10 kit de radio de comunicación
- ✓ 05 kit completo para drones
- ✓ 03 kit completo para GPS diferencial
- ✓ 20 wincha de 30m
- ✓ 20 jalones de aluminio
- ✓ 50 cascos de color blanco
- ✓ 50 chalecos anaranjados

## **3. TERCER PISO: Laboratorio de Catastro y SIG**

- ✓ 80 computadoras i7
- ✓ 02 pizarra acrílica
- ✓ 02 proyectores y accesorios completos anclado en pared





- ✓ 25 GPS navegador de mano
- ✓ 10 GPS submétrico
- ✓ 30 winchas de 30m
- ✓ 50 cascos de color blanco
- ✓ 50 chalecos anaranjados

#### 4. CUARTO PISO

- ✓ 02 pizarra acrílica

- El **COMPONENTE MOBILIARIO** Se identificará los mobiliarios a requerirse por el módulo, con sus respectivas especificaciones técnicas y cotizaciones.

##### 1. PRIMER PISO: Laboratorio de Mecánica de Suelos

- ✓ 05 mesas
- ✓ 60 sillas fijas de metal o madera
- ✓ 08 estantes o armario de metal o madera
- ✓ 05 escritorio de melamina
- ✓ 05 sillas ergonómicas

##### 2. SEGUNDO PISO: Laboratorio de Topografía

- ✓ 160 sillas fijas de metal o madera
- ✓ 160 escritorios para aulas del centro de computo
- ✓ 08 estantes o armario de metal o madera
- ✓ 03 escritorio de melamina
- ✓ 03 sillas ergonómicas

##### 3. TERCER PISO: Laboratorio de Catastro y SIG

- ✓ 160 sillas fijas de metal o madera
- ✓ 160 escritorios para aulas del centro de computo
- ✓ 08 estantes o armario de metal o madera
- ✓ 03 escritorio de melamina
- ✓ 03 sillas ergonómicas

#### 4. CUARTO PISO

- ✓ 05 mesas de metal

- El **COMPONENTE INTANGIBLE**; Se deberá proponer la implementación, formación y capacitación permanente de todos los participantes en el uso de los equipos, etc.

Se deja constancia que el número de módulos, y ambientes señalados entre otros puede incrementar o disminuir en función a la necesidad y/o petición del área usuaria.

#### Alcances





- ✓ La Unidad Formuladora es la responsable del estudio de pre inversión en mención, así como el cumplimiento de los parámetros de formulación y evaluación establecidos por el Ministerio de Economía y finanzas y el Sistema Multianual de Inversiones INVIERTE.PE.
- ✓ En caso de que la norma fuera modificada durante la formulación del proyecto de mediana y baja complejidad, el responsable de la Unidad Formuladora comunicará al consultor y ésta deberá someterse a dicha modificación, presentando el producto de acuerdo a las exigencias que la norma y el responsable de la Unidad Formuladora establecen.

**IX. ASPECTOS METODOLÓGICOS Y CONTENIDO DE LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE MEDIANA Y BAJA COMPLEJIDAD.**

**RESUMEN EJECUTIVO**

- 1.0. DATOS GENERALES DEL PROYECTO
- 2.0. ÁREA DE ESTUDIO E INFLUENCIA
- 3.0. DIAGNÓSTICO DE LA UNIDAD PRODUCTORA
- 4.0. DIAGNÓSTICO DE LOS INVOLUCRADOS
- 5.0. PROBLEMA OBJETIVO
- 6.0. HORIZONTE DE EVALUACIÓN
- 7.0. BRECHA DE SERVICIO
- 8.0. ANÁLISIS TÉCNICO
- 9.0. COSTOS DEL PROYECTO
- 10.0. EVALUACIÓN SOCIAL
- 11.0. SOSTENIBILIDAD
- 12.0. GESTIÓN DEL PROYECTO
- 13.0. IMPACTO AMBIENTAL
- 14.0. MARCO LÓGICO
- 15.0. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
- 16.0. FIRMAS
- 17.0. ANEXOS

El consultor deberá presentar el proyecto de mediana y baja complejidad debidamente llenado de acuerdo al monto total que se establece en el estudio. Sea el FORMATO 6A o 6B

**ALCANCES DE LA CONSULTORÍA**

a). Estudios de ingeniería que deberá contener lo siguiente:

**El Consultor deberá presentar el estudio completo, el presupuesto y estructura de ingeniería debe de contener la siguiente documentación:**

1. Resumen Ejecutivo.
2. Memoria Descriptiva.
3. Relación de planos de cada una de las especialidades.
4. Especificaciones Técnicas
5. Metrados
6. Presupuestos, la fecha del presupuesto final debe de ser el último día hábil del mes para su aprobación



7. Desagregado de Gastos Generales
8. Análisis de Precios Unitarios
9. Relación de Insumos
10. Estudio de Suelos.
11. Levantamiento Topográfico.
12. Estudio de Impacto Ambiental
13. Relación de mobiliario con sus respectivas cotizaciones.
14. Relación de equipamiento con sus respectivas cotizaciones.

**a. Planos**

- a.1. Plano de Localización y Ubicación
- a.2. Plano de Distribución General
- a.3. Plano de Ejes y Terrazas a escala 1:50.
- a.4. Planos de Instalaciones Eléctricas
- a.5. Planos de Instalaciones Sanitarias

Los planos deben contener una buena expresión gráfica para el buen entendimiento.

Se deben considerar el costo para Gastos COVID.

**X. ENTREGABLES**

**PRIMER ENTREGABLE:** Plazo de entrega: A los quince (15) días calendarios, de suscrito el contrato o la ORDEN DE SERVICIO.

**SEGUNDO ENTREGABLE:** Plazo de entrega: A los veinticinco (25) días calendario, luego de la comunicación de la aprobación del primer entregable.

ENTREGABLES	ACTIVIDADES	A los 15 días del inicio del plazo de Ejecución del servicio	A los 25 días calendarios luego de la comunicación de la entidad al consultor de la aprobación del primer entregable
PRIMERO	Presentación del Estudio de mecánica de suelos, planteamiento arquitectónico e Informe topográfico.	X	
SEGUNDO	Presentación del proyecto de mediana y baja complejidad completa de acuerdo al capítulo IX		X

**XI. FORMA DE PAGO DEL ESTUDIO.**

- ✓ **Por la presentación del primer entregable.** Pago del 30% del monto total del contrato, a la presentación y aprobación del planteamiento arquitectónico, informe topográfico y estudio de suelos, previa conformidad de la Unidad Formuladora y/o la Dirección de Planeamiento y presupuesto.

**Requisitos de solicitud de pago.**





- Documento de presentación del planteamiento arquitectónico, informe topográfico y estudio de suelos conteniendo 01 juego en físico y digital - CD
  - Documento de conformidad del área usuaria del planteamiento arquitectónico e informe topográfico (Acta de conformidad)
  - Documento de comunicación de aprobación del entregable.
  - Copia de Orden de servicio
  - Factura
- ✓ **Por la presentación del segundo entregable.** Pago del 70% del monto total del contrato, a la presentación del proyecto de mediana y baja complejidad y viabilidad del proyecto en el banco de inversiones; previa comunicación de viabilidad por parte de la Unidad Formuladora y/o la Dirección de Planeamiento de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.

**Requisitos de solicitud de pago.**

- Documento de presentación del proyecto de mediana y baja complejidad conteniendo 04 juegos del proyecto (01 original y 03 copias) en su formato original en físico y digital -CD; conteniendo todas las firmas de los profesionales propuestos.
- Documento de comunicación de viabilidad del proyecto de inversión
- Copia de Orden de servicio y/o contrato
- Factura Electrónica

**XII. VALOR REFERENCIAL DEL ESTUDIO**

El Valor estimado a todo costo para la elaboración del Diagnóstico del sistema eléctrico del campus universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva asciende a S/.





B. ESTUDIOS BÁSICOS			
B1 ESTUDIOS			
01	Estudio de Mecánica de Suelos	Glb.	
01	Informe Topográfico	Glb.	
C. SERVICIOS DE PREDISEÑOS			
C1 GASTOS DE EDICION DE DOCUMENTOS			
ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	
01	Impresión de original	Glb.	
03	fotocopia de textos, anillado, tinta de impresión	Glb.	
01	Gastos de Oficina(Alquiler, Limpieza, agua, Luz, telefonía, internet)	Mes	
RESUMEN DEL VALOR REFERENCIAL			
	DESCRIPCIÓN		
A	COSTO DE PERSONAL PROFESIONAL		
B	ESTUDIOS BÁSICOS		
C	GASTOS PRINCIPALES PARA DESARROLLO DEL TRABAJO DE CAMPO		
SUB TOTAL			
	IGV		18%
TOTAL VALOR REFERENCIAL DEL SERVICIO			



Se deja expresa constancia que dentro del monto antes indicado están incluidos todos los costos del servicio: concepto de mano de obra, obligaciones laborales, leyes sociales, seguro, impuestos, movilidad, viáticos y cualquier otro gasto necesario para la prestación del servicio.

### XIII. PERSONAL Y REQUISITOS MÍNIMOS DEL CONSULTOR QUE ELABORARÁ EL ESTUDIO

El consultor será una persona natural o jurídica para el cual debe cumplir con los siguientes requisitos:

El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de Consultoría de obras en edificaciones y afines.

#### DEL PERSONAL.

Se debe consignar el personal necesario para la ejecución de la prestación, detallando su perfil mínimo y cargo, así como las actividades a desarrollar. Asimismo, se debe clasificar al personal clave para la ejecución de la consultoría de servicio, esto es, aquél que resulta esencial para la ejecución de la prestación.



Personales		
Cargo	Profesión	Experiencia
Jefe del proyecto Especialista	Ing. Civil	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 01 Ingeniero Civil colegiado y Habilitado</li> <li>✓ Experiencia Profesional mínima de haber participado como jefe de consultoría y/o Responsable en la elaboración y/o como parte del equipo formulador de no menor de tres 03 proyectos, estudios de pre inversión, estudios definitivos y/o similares.</li> </ul>
Especialista	Arquitecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 01 Arquitecto colegiado y Habilitado</li> <li>✓ Experiencia Profesional mínima de haber participado como jefe de consultoría y/o Responsable en la elaboración de no menor de tres 03) proyectos, estudios de pre inversión, estudios definitivos y/o similares.</li> </ul>
Especialista	Economista	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 01 Economista Colegiado y habilitado</li> <li>✓ Experiencia Profesional mínima de haber participado como jefe de consultoría y/o Responsable en la elaboración de no menor de tres 03 proyectos, estudios de pre inversión, estudios definitivos y/o similares.</li> </ul>
Especialista	Ing. Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 01 Ing. Ambiental colegiado y Habilitado</li> <li>✓ Experiencia Profesional mínima de haber participado como especialista en impacto ambiental en la elaboración de no menor de tres 03 proyectos, estudios de pre inversión, estudios definitivos y/o similares.</li> </ul>

Se consideran servicios de consultoría similares para el plantel profesional clave es la siguiente elaboración de proyectos, estudios de pre inversión, estudios definitivos, fichas técnicas de Construcción y/o Mejoramiento y/o Creación y/o ampliación y/o Creación o la combinación de ambos de infraestructura vial urbana, alamedas, plazas, parques.

**XIV. DE LOS PRODUCTOS A ENTREGAR POR EL CONSULTOR**

**Para la entrega final:**

Medio físico y en Medio Magnético:

El estudio contemplará la entrega de los siguientes documentos:

- ✓ Proyecto completo (Documento técnico en físico). (01) JUEGO ORIGINAL, 03 JUEGOS EN COPIA).
- ✓ Archivo en digital 01 con los formatos de origen (CD).
- ✓ Presupuesto de implementación, según componente metas.
- ✓ Estudios complementarios
- ✓ Fotos de la unidad productora

Adjuntar el acervo digital del proyecto en su formato de origen (Word, Excel, AutoCAD, S10, y demás documentos en digital en su formato original.

**XV. ENTREGA DEL PROYECTO DE MEDIANA Y BAJA COMPLEJIDAD, DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS**

**15.1. Del proyecto de mediana y baja complejidad.**

- ✓ El Consultor encargado de la elaboración del Proyecto de Inversión Pública contará con cinco (05) días calendarios como máximo para levantar las observaciones realizadas al primer entregable – de ser el caso. La entidad contará





con un plazo de cinco (05) días calendarios como máximo para notificar su pronunciamiento una vez recepcionado el entregable – de ser el caso.

- ✓ El Consultor encargado de la elaboración del Proyecto de Inversión Pública contará con siete (07) días calendarios como máximo para levantar las observaciones realizadas al segundo entregable (presentación del proyecto) – de ser el caso. La entidad contará con un plazo máximo de siete (07) días calendarios para notificar su pronunciamiento una vez recepcionado el entregable – de ser el caso.

#### **XVI. ADELANTOS**

No corresponde.

#### **XVII. GARANTIA PENALIDADES.**

##### **Garantías:**

Para asegurar la calidad de la elaboración del proyecto de mediana y baja complejidad se considera como garantía:

- ✓ **Se formuló de acuerdo a esta guía del Contenido Mínimo del estudio de Pre Inversión a Nivel de Perfil de un Proyecto de Inversión Pública. Anexo 01 Directiva N° 001-2019-EF/63.01**, de existir modificaciones en los lineamientos del sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones el consultor tendrá que adecuar la modificación y estructura del proyecto de mediana y baja complejidad de acuerdo a las directivas del sistema *invierte.pe*

##### **Penalidades**

<b>Penalidades</b>			
<b>N°</b>	<b>Supuestos de aplicación de penalidad</b>	<b>Forma de cálculo</b>	<b>Procedimiento</b>
1	El contratista no cumple con presentar el estudio de Pre-inversión de acuerdo a los contenidos estipulados en el INVIERTE.PE (formatos)	0.5 UIT Cada vez que suceda	Según informe del área usuaria a cargo de la supervisión del contrato.
2	No responder las solicitudes escritas de la Entidad en el plazo establecido.	0.5 UIT Cada vez que suceda	Según informe del área usuaria a cargo de la supervisión del contrato.

EL monto máximo de penalidad que se podrá aplicar es de 10% del monto total del contrato, si se supera el monto la entidad tendrá facultades para rescindir el contrato.

Nota: las penalidades se aplicarán de acuerdo al Decreto Supremo N° 344-2018-EF modificado mediante Decreto Supremo N° 377-2019-EF; asimismo estará en función de la unidad de abastecimiento teniendo en consideración la siguiente fórmula:





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

Donde F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F 0.40.
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
  - b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: F = 0.25
  - B.2) Para obras: F = 0.15



 UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA  
TINGO MARIA  
.....  
Econ. Jenny Zoraida Quintana Suárez  
DIRECTORA DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO