



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Tingo María, 22 de abril de 2022



OFICIO N° 107-2022-USG/UNAS-TM

Señor:
CPC : Marcelino Díaz Paz .
Director General de Administración

Asunto : SOLICITO A SU REPRESENTADA LA INTERVENCION CON LA ELABORACION DE FICHA TECNICA A NIVEL DE PREINVERSION , PARA LOS SERVICIOS DE ELECTRICIDAD EN EL CAMPOS UNIVERSITARIO ,DEVIDO A QUE LA INFRAESTRUCTURA DE ELECTRICIDAD EXISTENTE YA CUMPLIO LA VIDA UTIL ,CON EL FIN DE MINIMIZAR GASTOS POR PAGO DEL SERVICIO QUE NUESTRYRA INSTITUCION REALIZA CADA AÑO.

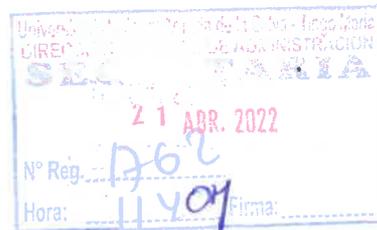
De mi especial consideración.

La presente es para saludar cordialmente y al mismo tiempo desear éxito por la gestión que usted preside .

Como Director de la Unidad de Servicios Generales recorro a su despacho para solicitar : la intervención con la elaboración de una ficha técnica a nivel de preinversión para los servicios de electricidad según Ley Universitaria No.- 30220 ; especifica proveer servicios de calidad a la corporación universitaria es uno de los objetivos primordiales ,es importante que coordine con el director y especialista de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto , para velar por las condiciones básicas de todo la corporación universitaria lo importante es contribuir a minimizar los costos que la institución realiza a entidades que prestan servicio (servicio de electricidad) ,se adjunta anexo con de algunas ilustraciones de la realidad existente del problema actual y el movimiento de cheques girados del 2019 al 2020 ,el diagnostico situacional de la infraestructura existente del sistema de electricidad y el impacto económico que se paga .

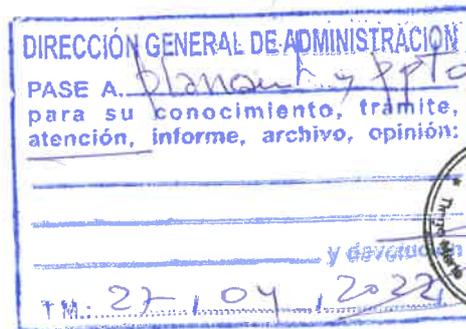
Es cuanto lo informo para el trámite respectivo

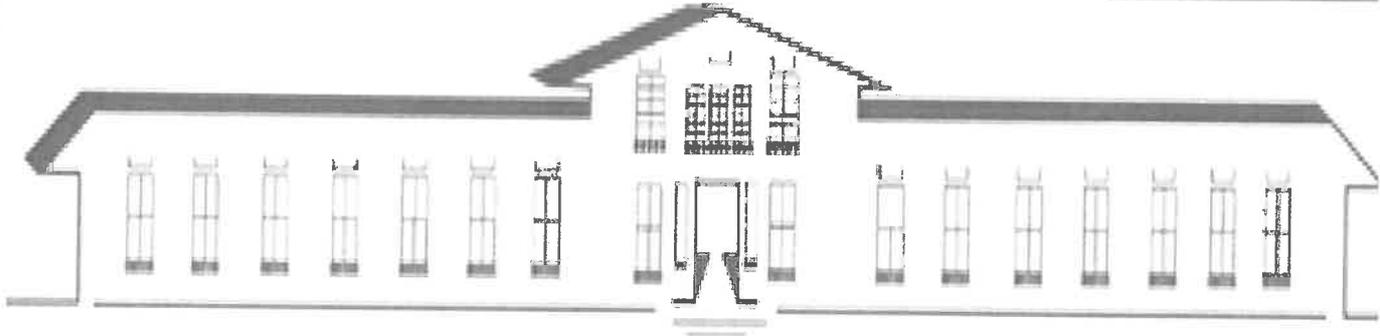
y sin otro en particular.



Atentamente .

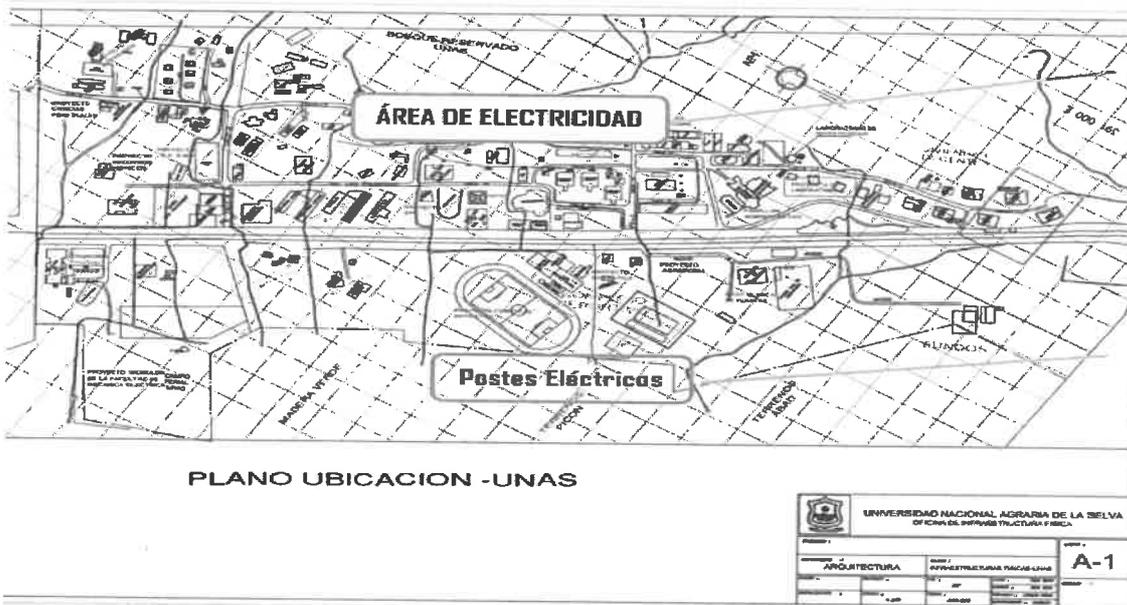
Lic. Adm. Javier Alvarado Cárdenas
Jefe de unidad





TÉRMINOS DE REFERENCIA

TdR): Para la Contratación de Servicios de un profesional especialista o empresa para la elaboración del: “Servicio de Diagnóstico Situacional del Sistema Eléctrico del Campus Universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva”).



LOCALIZACIÓN DEL DIAGNOSTICO ELECTRICO.

- Región** : Huánuco
- Provincia** : Leoncio Prado
- Distrito** : Rupa Rupa
- Localidad** : Tingo María – Campus Universitario de la UNAS.

1. FINALIDAD PÚBLICA

La presente contratación del Servicio tiene por objeto garantizar la verificación de la Infraestructura del Sistema Eléctrico física, in situ y el Impacto económico en términos de gasto de los últimos 05 años, adecuada y óptima implementación de la Elaboración del Servicio de: "DIAGNÓSTICO SITUACIONAL ACTUAL DEL SISTEMA ELÉCTRICO DEL CAMPUS UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA."

2. ANTECEDENTES

Requerimiento de la oficina a cargo del mantenimiento preventivo y correctivo, que es la Oficina de Servicios Generales y Mantenimiento, además al acelerado crecimiento en infraestructura construida de gran envergadura, a través de obras públicas dentro de la jurisdicción del campus universitario de nuestra casa magna de educación superior universitaria. Actualmente existe la necesidad de contar con infraestructura Eléctrica adecuadas para las edificaciones modernas y equipamiento de última generación, para proveer servicios óptimos, en bien de la corporación universitaria y población en general.

3. BASE LEGAL

- ✓ Ley Universitaria N°30220.
- ✓ Ley N° 28496 de Ética.
- ✓ 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 y su modificatoria vigente.
- ✓ 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 – Modificado hasta el 19 de Marzo 2020
- ✓ Ley N°.29783. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
- ✓ Resolución Ministerial N° 068-2020-VIVIENDA. Modifican la Norma Técnica A.040 "Educación", del Numeral III.1 Arquitectura, del Título III Edificaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones - RNE, aprobada por D.S. N° 011-2006-VIVIENDA
- ✓ Decreto Supremo N° 030-2019-VIVIENDA. Aprueba la Norma Técnica E.031 "Aislamiento Sísmico" y la incorpora al Índice del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- ✓ Resolución Ministerial N° 043-2019-VIVIENDA. Modifican la Norma Técnica E.030 Diseño Sismorresistente del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- ✓ Resolución Ministerial N° 083-2019-VIVIENDA. Modificación de La Norma Técnica EM.010 Instalaciones Eléctricas Interiores del Reglamento Nacional de Edificaciones
- ✓ Resolución Ministerial N° 406-2018-VIVIENDA. Modifica la Norma Técnica E.050 suelos y cimentaciones del reglamento nacional de edificaciones.
- ✓ Decreto Supremo N° 020-97-EM. Aprueban la Norma Técnica de Calidad de Los Servicios Eléctricos.

- ✓ Resolución Ministerial N° 319-2008-MEM-DM. Definen lineamientos para el desarrollo eficiente de la transmisión eléctrica
- ✓ Resolución Ministerial N° 319-2008-MEM-DM
- ✓ Decreto Supremo N° 064-2010-EM. Aprueban La Política Energética Nacional del Perú 2010-2040.
- ✓ Decreto de Urgencia N° 056-2009. Decreto de Urgencia que dicta medidas para asegurar el suministro eléctrico en las zonas urbanas o urbano – rurales.
- ✓ Resolución Ministerial N° 083-2019-VIVIENDA. Norma Técnica EM.010: Instalaciones Eléctricas Interiores Del Reglamento Nacional De Edificaciones
- ✓ Ley N° 28832 (23/07/2006) – Ley para asegurar el desarrollo eficiente de la Generación Eléctrica.
- ✓ Decreto Legislativo N° 1221 (24/09/2015) – Decreto Legislativo que mejora la regulación de la distribución de electricidad para promover el acceso a la energía eléctrica en el Perú.
- ✓ Proyecto de Reglamento de Generación Distribuida aprobado mediante Resolución Ministerial N° 292-2018-MEM/DM (02/08/2018).

4. OBJETIVO DE CONTRATACIÓN

Contar con los servicios de un profesional especialista o empresa por la modalidad de servicios por terceros para la elaboración a todo costo del Servicio de: "Diagnóstico Situacional Actual del Sistema Eléctrico del Campus Universitario de la Universidad Nacional Agraria de la Selva".

Mapa de Ubicación – Localización Geográfica del Diagnostico



5. DIAGNOSTICO SITUACIONAL DE LA UNIDAD PRODUCTORA EXISTENTE

La situación actual de la Unidad Productora (UP) existente que son: "Servicio del Sistema Eléctrico de la UNAS", se encuentra en inadecuadas condiciones de proveer de servicios de calidad a la corporación universitaria y público en general, porque los activos en términos de infraestructura Eléctrica (Sistema Eléctrica de Media Tensión, tienen una antigüedad mayor a los 35 años, sin haberse realizado el mantenimiento preventivo correctivo en su totalidad de la actual infraestructura, que los componen:

- ✓ Casas de Fuerza o Subestación
- ✓ Postes Eléctricos de Concretos.
- ✓ Transformadores Eléctricos.
- ✓ Interruptor de potencia.
- ✓ Recloser o reconectador.
- ✓ Cuchillas fusibles.
- ✓ Cuchillas desconectadoras y cuchillas de prueba.
- ✓ Pararrayos.
- ✓ Transformadores de instrumentación.
- ✓ Barras, buses o cajas derivadoras
- ✓ Tableros de protección control y medición.

Ya cumplieron alberga superaron su vida útil de uso y se encuentra en una condición de regular y malo. Por lo que es de necesidad institucional la elaboración de una inversión IOARR a fin de incorporar soluciones al problema identificado.

Cuadro N°.01. Estado de los Activos de la Unidad Productora.

Cuadro N°.01. Estado de los activos de la Unidad Productora (UP): Unidad Productora - Activos - Tipo de Factor de Producción - Dimensión o Unidades Físicas - Estado actual y Antigüedad (años)					
Unidad Productora (UP)	Activos	Tipo de factor	Dimensión o	Estado actual	Antigüedad (años)
		de producción	unidades físicas		
Servicio del Sistema Eléctrico en el Campus Universitario de la UNAS.	Línea del Sistema Eléctrico de Media y Baja Tensión	Infraestructura	1	Regular	30
	Casas de Fuerza o Subestación	Infraestructura	4	Regular	25
	Postes Eléctricos de Concretos	Infraestructura	120	Regular	28
	Transformadores Eléctricos	Equipo	8	Regular	15
	Interruptor de potencia	Equipo	12	Regular	12
	Recloser o reconectador	Equipo	12	Regular	12
	Cuchillas fusibles	Equipo	12	Regular	7
	Cuchillas desconectadoras y cuchillas de prueba	Equipo	12	Regular	8
	Pararrayos	Equipo	12	Regular	10
	Transformadores de instrumentación	Equipo	12	Regular	8
	Barras, buses o cajas derivadoras	Equipo	12	Regular	12
Tableros de protección control y medición	Equipo	12	Regular	12	

6. DURACION DEL SERVICIO.

El periodo de elaboración de la inversión será de treinta (21) 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.

7. PERSONAL Y REQUISITOS MÍNIMOS DEL CONSULTOR QUE ELABORARÁ EL ESTUDIO

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

- ✓ El Consultor no debe contar con SANCION por parte del OSCE.
- ✓ El Consultor debe contar con INSCRIPCIÓN VIGENTE en el REGISTRO NACIONAL DE PROVEEDORES (RNP) como CONSULTOR DE OBRAS.

PERFIL DEL EQUIPO TÉCNICO MÍNIMO.

Personal Clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
Especialista	Ingeniero Eléctrico o Electricista	✓ 01 ingeniero Eléctrico o Electricista colegiado y Habilitado Experiencia Profesional mínima de haber participado como jefe de consultoría y/o Responsable en la elaboración de tres 03 proyectos, estudios de pre inversión, estudios definitivos y/o similares.
Especialista	Ingeniero Civil	✓ 01 ingeniero Eléctrico o Electricista colegiado y Habilitado Experiencia Profesional mínima de haber participado como jefe de consultoría y/o Responsable en la elaboración de dos 02 proyectos, estudios de pre inversión, estudios definitivos y/o similares
Personal de Apoyo	Técnico Electricista	✓ 03 Técnicos Electricista con Experiencia Profesional mínima de haber participado en consultoría y/o Personal de Apoyo en la elaboración de dos 02 proyectos, estudios de pre inversión, estudios definitivos y/o similares
Equipos, Herramientas y Otros	HERRAMIENTAS DE TRABAJO: casco protector, zapatos dieléctricos, guantes, arnes, lentes, alicates, escalera EQUIPOS ELECTRICOS DE MEDICION: Teluometro, Pinza Amperimetrica, Multitester, Megohmetro, Etc Con Implementos de Bioseguridad a COVID 19, mascarilla y alcohol, vacunados dosis completa y movilidad, alojamiento, alimentación completa, etc	

8. EXPERIENCIA PROFESIONAL MÍNIMA DE HABER PARTICIPADO COMO JEFE DE CONSULTORÍA Y/O RESPONSABLE EN LA ELABORACIÓN DE TRES 03 PROYECTOS, ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN, ESTUDIOS DEFINITIVOS Y/O SIMILARES O LAS ACTIVIDADES A REALIZARSE , VER. CUADRO N°.02.

Cuadro N°.02. Cronograma de componentes actividades a realizar.

Diagnóstico Integral Del Sistema Eléctrico Integral del Campus Universitario de la UNAS

Se realizará el diagnóstico eléctrico de los siguientes componentes:

ITEM	COMPONENTES DEL DIAGNOSTICO INTEGRAL DEL SISTEMA ELECTRICO DEL CAMPUS UNIVERSITARIO
1	<p>Diagnóstico De Las Redes Eléctricas De Media Tensión Aérea y Subterráneo, Nivel del Tensión 10KV. 22.9KV.</p> <p><u>BIFASICO Y TRIFASICO</u></p> <p>Se evaluará el estado de las redes eléctricas aéreas y subterráneas de media y baja tensión 10kv, 22,9kv., Seccionadores, cajas buzones, armados de mt, retenidas, pozo a tierra,, tablero general, itm.</p>
2	<p>Diagnóstico de las subestaciones y casetas de potencia de media tensión, nivel de tensión 10kv. 22.9kv.</p> <p><u>BIFASICO Y TRIFASICO</u></p> <p>Se evaluará el estado de las subestaciones eléctricas y casetas de media tensión 10kv, 22,9kv. Transformadores, seccionadores, cajas buzones, pozo a tierra, tablero general, itm.</p>
3	<p>Diagnóstico de las redes eléctricas de baja tensión 10kv. 22.9kv</p> <p><u>BIFASICO Y TRIFASICO</u></p> <p>Se evaluará el estado situacional de las redes eléctricas aéreas y subterráneas de baja tensión 220V., 380V, 440V., postes de concreto, metálicos, cables auto portantes, armados de bt, retenidas, pozos a tierra,</p>
4	<p>Diagnóstico Del Sistema De Alumbrado Público Y/O Iluminación De Todo El Campus Universitario</p> <p>Se evaluará el estado situacional del sistema de iluminación/alumbrado público, equipos de iluminación. Luminarias, nivel de tensión 220v. Pastorales, postes para iluminación, cables de conexionado, empalmes, flujo luminoso, encendido, apagado, fotocélula y/o reloj digital</p>
5	<p>Diagnóstico del sistema de instalaciones eléctricas interiores de todo el campus universitario</p> <p>Se evaluará el estado situacional del sistema de instalaciones eléctricas interiores, tableros, su tableros, itm, Diferenciales, caja metálica, conexionado, señalización, toma a tierra, cableado eléctrico alumbrado, Tomacorrientes, caja de empalmes, equipos de luminarias interiores, interruptores, tomacorrientes, empalmes</p>

Cuadro N°.03. Cronograma de componentes actividades a realizar.

DIAGNOSTICO INTEGRAL DEL SISTEMA ELECTRICO INTEGRAL DEL CAMPUS UNIVERSITARIO DE LA UNAS

Se entregaran los documentos finales del diagnóstico realizado a los componentes:

PRODUCTO ENTREGABLE

ITEM	Informes:
1	Se Entregará Un Informe Técnico Detallado Único del Diagnóstico del Estado Situacional Del Sistema Eléctrico Integral De Todo El Campus Universitario UNAS-Tingo María. <u>En Plazo que incluye planos, metrados, memoria, presupuesto</u>
2	Informe Económico de los gastos generados por pago de consumo del suministro eléctrico.

9. FORMA DE PAGO

Pago del 100% del monto del contrato, a la presentación del se entregará un Informe Técnico Detallado o del Diagnóstico del Estado Situacional del Sistema Eléctrico Integral De Todo El Campus Universitario UNAS-Tingo María y la parte económica que corresponde al Informe Económico de los gastos generados por pago de consumo del suministro eléctrico, que corresponde al diagnóstico socioeconómico, Previa conformidad por parte de la Unidad Formuladora y/o la Oficina de Planeamiento y Presupuesto de la Universidad Nacional Agraria de la Selva

10. RESULTADOS ESPERADOS

Como resultado de la prestación del servicio el especialista deberá presentar el estudio de acuerdo a lo establecido en el Ítem 1 y 2, el cual deberá estar foliado, sellado y firmado por los responsables.

- **Medio Magnético.** El Consultor deberá entregar el CD o DVD (Medio Digital) no regrabables (03 juegos) ordenados y conteniendo todo lo impreso.
- **Medio físico.** El Consultor deberá entregar 03 Ejemplares: 01 original y 02 copias conteniendo Un Informe Técnico Detallado Único del Diagnóstico del Estado Situacional del Sistema Eléctrico y el Diagnostico socioeconómico.

11. PENALIDADES

Penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	El especialista no cumple con presentar la ficha técnica completa (parte económica y de ingeniería en los plazos establecidos en el TDR y/o ORDEN DE SERVICIO.	0.5 UIT Cada vez que suceda	Según informe del área usuaria a cargo de la evaluación del servicio.



2	El especialista no cumple con presentar los informes del diagnóstico de acuerdo a los contenidos estipulados en el TdR.	0.5 UIT Cada vez que suceda	Según informe del área usuaria a cargo de la evaluación del servicio.
3	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 evaluación del servicio.

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.

12. VALOR REFERENCIAL

El Valor Referencial Total estimado por los servicios para elaboración del Diagnóstico del Sistema Eléctrico del Campus Universitario de la UNAS, a todo costo asciende a \$ **1.200.000,00** (Doce Cientos Mil Soles), el cual considera todos los gastos necesarios incluidos los impuestos de acuerdo a ley. **El Monto del servicio se puede financiar en dos partes.**