



# UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

## ANEXO N° 01

### TÉRMINOS DE REFERENCIA DE CONTRATOS MENORES PARA LA CONTRATACION DE SERVICIOS Y/O CONSULTORIAS EN GENERAL

#### ADVERTENCIA

De conformidad con el artículo 20 del Reglamento, el área usuaria es responsable de formular adecuadamente el requerimiento en coordinación con la dependencia encargada de las contrataciones en base a su desempeño y funcionalidad, el cual debe estar previsto en el Cuadro Multianual de Necesidades.

DETALLE DE LA SOLICITUD	
DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Contratación del <b>SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ELECTROBOMBA</b> para la fase de ejecución del proyecto de inversión: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS AMBIENTES EDUCATIVOS, LABORATORIOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA" – ETAPA I, CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN N° 2216968
1. FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN	La presente solicitud busca contar con el <b>SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ELECTROBOMBA</b> , el cual permitirá la verificación, operatividad y pruebas eléctricas, reconfiguración de circuitos de control y fuerza en el proyecto de inversión: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS AMBIENTES EDUCATIVOS, LABORATORIOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA" – ETAPA I. CÓDIGO ÚNICO: 2216968
OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN	<b>Objetivo General</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Garantizar el correcto funcionamiento de la electrobomba y del tablero de arranque mediante la ejecución del mantenimiento correctivo y su adecuación a 220 VAC.</li></ul> <b>Objetivos Específicos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Adecuar la caja de bornes y verificar el sentido de giro, ajustes y conexiones.</li><li>- Reconfigurar los circuitos de control y fuerza.</li><li>- Integrar, configurar y parametrizar el analizador de redes.</li></ul>

DETALLE DEL COLABORADOR QUE COORDINARÁ CON LA DEPENDENCIA ENCARGADA DE LAS CONTRATACIONES	
UNIDAD ORGANIZACIONAL	UOP: 13.449.00.02 MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE EDUCACION UNIVERSITARIA
2. ACTIVIDAD DEL POI/ACCIÓN ESTRATÉGICA PEI:	C0287 2216968 – ETAPA I MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA EL MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS AMBIENTES EDUCATIVOS, LABORATORIOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA – LA MOLINA



CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO Y CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN	
3. ACTIVIDADES	<b>El SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ELECTROBOMBA.</b> , consiste en garantizar el correcto funcionamiento de la electrobomba y del tablero de arranque, mediante la ejecución del mantenimiento correctivo y su adecuación a 220 VAC. <b>ACTIVIDADES A REALIZAR</b> Para realizar el servicio de MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ELECTROBOMBA, se deben realizar las siguientes actividades:



# UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

## ANEXO N° 01

### TÉRMINOS DE REFERENCIA DE CONTRATOS MENORES PARA LA CONTRATACION DE SERVICIOS Y/O CONSULTORIAS EN GENERAL

	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Electrobomba y tablero de control: Electrobomba – COD. INVENTARIO: 672235280228 Tablero de control – COD. INVENTARIO: 462290890150</li><li>✓ El proveedor deberá considerar el mantenimiento y puesta en marcha a todo costo de la electrobomba, tablero y sus componentes, en la obra de referencia, se debe incluir personal, transporte, herramientas manuales, el personal debe estar correctamente uniformado, con los equipos de protección personal adecuados y debe contar con los seguros necesario como SCTR.</li><li>✓ El proveedor seleccionado será responsable de ejecutar todas las actividades necesarias para el mantenimiento correctivo y puesta en marcha del sistema, asegurando el correcto funcionamiento de todos los componentes del sistema.</li></ul> <p><b>1.1. Electrobomba Sumergible</b> Se deberá cumplir las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Reconexión eléctrica</b> Adecuación y reconexión del motor eléctrico de la bomba para operación a 220 VAC.</li><li>- <b>Modificación en caja de bornes</b> Reconfiguración de puentes en la caja de bornes del motor, de acuerdo con el esquema del fabricante para operación en baja tensión (220 VAC).</li><li>- <b>Verificación operativa</b> Verificación del sentido de giro del motor. Ajuste y torqueo de terminales eléctricos para garantizar adecuada conductividad y estanqueidad.</li><li>- <b>Puesta en Marcha</b> Pruebas en vacío y en carga de la electrobomba. Verificación de parámetros eléctricos básicos (corriente, tensión y balance de fases).</li><li>- <b>Accesorios</b> El proveedor deberá suministrar como mínimo accesorios necesarios para la correcta mantenimiento y operación tales como: terminales, conectores, aislantes, etc.)</li></ul> <p><b>1.2. Tablero de Arranque</b> Se deberá cumplir las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Suministro e integración</b> Suministro, instalación y puesta en servicio de analizador de redes, compatible con el sistema existente. Integración del equipo al tablero, incluyendo protecciones, cableado de control y fuerza, y adecuación mecánica.</li><li>- <b>Configuración y parametrización</b> Configuración de parámetros eléctricos del analizador de redes: Relación de transformación de TC/TP. Tensiones nominales del sistema (220 VAC). Umrales de alarmas (sobretensión, subtensión, sobrecorriente, pérdida de fase, etc.). Verificación de la exactitud de medición conforme a condiciones nominales de operación.</li><li>- <b>Adecuación de tablero</b> Reconversión del tablero de arranque estrella-triángulo para operación a 220 VAC (antes 380 VAC). Reconfiguración de circuitos de control y fuerza según nueva tensión de operación.</li><li>- <b>Diagnóstico y mantenimiento</b> Diagnóstico integral del sistema eléctrico del tablero (control y potencia). Mantenimiento correctivo que incluye: Limpieza y ajuste de contactos eléctricos. Verificación y calibración de temporizadores de conmutación. Revisión de contactores, relés térmicos y protecciones.</li></ul>
--	--





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

ANEXO N° 01  
**TÉRMINOS DE REFERENCIA DE CONTRATOS MENORES PARA LA CONTRATACION DE SERVICIOS Y/O CONSULTORIAS EN GENERAL**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Pruebas y puesta en servicio</b> Pruebas funcionales de arranque estrella-triángulo. Verificación de secuencia y tiempos de conmutación. Validación de arranque suave y correcto funcionamiento de la bomba contra incendios (BCI).</li> <li>- <b>Accesorio y rotulado</b> Suministro e instalación de accesorios eléctricos menores (terminales, canaletas, ferrules, etc.). Rotulado de conductores, borneras y equipos conforme a norma técnica aplicable. Esta partida establece los requisitos técnicos que debe cumplir el proveedor para el mantenimiento, pruebas, y puesta en marcha del tablero eléctrico.</li> </ul> <p><b>1.3. Consideraciones Generales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Movilización de Equipos y Maquinarias:</b> El prestador del servicio será responsable de la movilización de todos los equipos y maquinarias necesarios para la ejecución del trabajo.</li> <li>- El servicio incluye puesta en marcha del sistema, operatividad, pruebas, reconfiguración, diagnósticos, mantenimiento por lo que se deberá considerar todo lo es necesario para el correcto funcionamiento.</li> <li>- <b>Mano de Obra:</b> El proveedor es el responsable de la mano de obra para la ejecución de las actividades durante el proceso de la mantenimiento y puesta en marcha del sistema.</li> <li>- <b>EPP:</b> El prestador del servicio deberá asegurar que todos los trabajadores utilicen el equipo de protección personal (EPP) adecuado, conforme a las normativas de seguridad y salud en el trabajo vigentes.</li> <li>- El proveedor podrá realizar una visita técnica para verificar el lugar de instalación.</li> <li>- El proveedor y su personal encargado del servicio deberá contar con el SCTR de salud y pensión.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> El servicio deberá incluir todos los costos, incluyendo personal, transporte, herramientas y materiales necesarios. El personal asignado deberá estar correctamente uniformado, contar con los equipos de protección adecuados y cumplir con los seguros correspondientes según SCTR.</p>
<p>MATERIALES, EQUIPOS E INSTALACIONES (DE CORRESPONDER)</p>	<p>El contratista deberá contar con todos los materiales, herramientas, equipos, instrumentos de medición, implementos de seguridad y demás recursos necesarios para la correcta ejecución del servicio, en óptimas condiciones de operatividad y, cuando corresponda, con calibración vigente.</p> <p>Los materiales como mínimo a considerar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terminales</li> <li>- canaletas</li> <li>- Cables</li> <li>- Conectores</li> <li>- Ductos MT</li> <li>- Herramientas, equipos y materiales necesarios para la instalación.</li> </ul> <p>Asimismo, deberá disponer de los equipos de protección personal y medios de seguridad requeridos para trabajos eléctricos, garantizando el cumplimiento de la normativa de seguridad y salud en el trabajo aplicable.</p>
<p>PLAN DE TRABAJO (DE CORRESPONDER)</p>	<p>Aplica</p>





# UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

## ANEXO N° 01 TÉRMINOS DE REFERENCIA DE CONTRATOS MENORES PARA LA CONTRATACION DE SERVICIOS Y/O CONSULTORIAS EN GENERAL

RESULTADOS ESPERADOS O ENTREGABLES (DE CORRESPONDER)	Elaboración y entrega de informe técnico, incluyendo: <ul style="list-style-type: none"><li>- Actividades realizadas</li><li>- Resultados de pruebas</li><li>- Valores comparativos antes y después</li><li>- Observaciones técnicas</li><li>- Recomendaciones de operación o mantenimiento</li></ul>
MODALIDAD DE PAGO	Suma Alzada
SISTEMA DE ENTREGA (DE CORRESPONDER)	No aplica

<b>LUGAR, PLAZO Y HORARIO DE LA PRESTACIÓN</b>	
LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	La prestación del servicio se realizará en el lugar donde se ejecuta la obra del proyecto de inversión pública: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS AMBIENTES EDUCATIVOS, LABORATORIOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA" – ETAPA I. CÓDIGO ÚNICO: 2216968, dentro del campus de la UNALM (Av. La Molina s/n – La Molina – Lima – Lima).  Referencia: Al frente del grifo de la UNALM, cerca de la puerta N° 05
4. HORARIO DE EJECUCIÓN	No aplica
PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	El plazo de ejecución del servicio es hasta <b>15 quince días</b> calendarios, contabilizados desde el día siguiente de la notificación de la orden de servicio, o de suscrito el contrato (de superar el año fiscal), o de acuerdo a lo establecido en el requerimiento (Ver Nota).  Nota: En caso se establezca condiciones previas a la ejecución del servicio, se debe precisar dicho plazo (Por ejemplo: Aprobación del plan de trabajo, acta de inicio, entrega de archivos, aprobación de muestras, entrega de equipos, etc.)  Las ampliaciones de plazo de regirán por lo establecido en la Ley N.º 32069 - Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento.



<b>REQUISITOS MÍNIMOS DEL PROVEEDOR</b>	
REQUISITOS DEL PROVEEDOR	El proveedor deberá tener los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Contar con Registro Nacional de Proveedores vigente.</li><li>▪ Contar con RUC activo y habido.</li><li>▪ CCI enlazado al RUC</li><li>▪ No estar impedido para contratar con el Estado.</li><li>▪ Pertenecer al rubro objeto de la contratación.</li></ul>
5. EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PROVEEDOR	El proveedor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 10,000.00 (Diez mil con 00/100 soles), en servicios iguales o similares al objeto de contratación.  La experiencia del proveedor en la especialidad se acreditará con copia simple de i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, o ii) constancias de pago, o iii) facturas canceladas, o iv) cualquier otro documento que, de manera fehaciente, demuestre la experiencia del proveedor.



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

ANEXO N° 01  
**TÉRMINOS DE REFERENCIA DE CONTRATOS MENORES PARA LA CONTRATACION DE SERVICIOS Y/O CONSULTORIAS EN GENERAL**

6.	<b>UNIDAD ORGANIZACIONAL QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD Y FORMA DE PAGO</b>		
	UNIDAD ORGANIZACIONAL	03.900.00.00 - UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES	
	FORMA DE PAGO	La recepción y conformidad se realiza de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 144 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.	El pago se realizará previa conformidad, mediante abono a cuenta interbancaria.
	TOTAL DE PAGOS	Pago único.	
El pago se realizará de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 67 de la Ley General de Contrataciones Públicas.			

7.	<b>PENALIDADES / VICIOS OCULTOS</b>		
	PENALIDAD POR MORA	En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto de la contratación, la UNALM le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable.	
	FORMA DE CÁLCULO	<p>La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:</p> $\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$ <p>Donde F tiene los siguientes valores:            Para bienes y servicios: F = 0.40</p>	<p>La suma de la aplicación de las penalidades por mora y de otras penalidades no pueden exceder el 10% del monto del entregable correspondiente.</p>
	OTRAS PENALIDADES, DE CORRESPONDER	No aplica	
PLAZO POR VICIOS OCULTOS		No aplica	





8.	<b>CONDICIONES COMPLEMENTARIAS</b>	
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	No aplica
	SOPORTE TÉCNICO	No aplica
	CAPACITACIÓN O ENTRENAMIENTO	No aplica
	GARANTÍA COMERCIAL	Un (01) año, contados a partir de la fecha en que se otorga la conformidad.

9.	<b>OTRAS OBLIGACIONES DE PARTE DEL PROVEEDOR</b>	
	CONFIDENCIALIDAD	EL CONTRATISTA guardará, bajo responsabilidad a que hubiere lugar, estricta confidencialidad respecto de la información a la que acceda para la realización de sus actividades, así como de la información que produzca, la cual es de propiedad de LA UNALM. Queda prohibida la utilización de la información proporcionada para un fin distinto al contratado, así como expresamente se prohíbe su divulgación por cualquier medio
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	EL CONTRATISTA se compromete a cumplir y a observar lo establecido en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, así como de otras disposiciones legales vinculadas durante la ejecución de las prestaciones a su cargo; obligándose a dotar, proveer y/o administrar a cada uno de sus trabajadores los implementos de seguridad que corresponda de acuerdo al grado y/o nivel de riesgo que pueda evidenciarse en el desarrollo de las actividades propias de la presente contratación dentro de las instalaciones de



# UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

## ANEXO N° 01 TÉRMINOS DE REFERENCIA DE CONTRATOS MENORES PARA LA CONTRATACION DE SERVICIOS Y/O CONSULTORIAS EN GENERAL

	<p>LA UNALM; así como garantizar la contratación de los respectivos seguros de acuerdo a la normatividad vigente.</p> <p>Del mismo modo, EL CONTRATISTA se compromete a cumplir y respetar cada una de las medidas de seguridad previstas en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de LA UNALM.</p>
<b>CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO</b>	<p>EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.</p> <p>Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.</p> <p>Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.</p> <p>Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga</p>
<b>SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS</b>	<p>Todas las controversias que surjan entre las partes sobre la validez, nulidad, interpretación, ejecución, terminación o eficacia de los contratos menores se resuelven mediante conciliación, conforme lo dispuesto en el artículo 81 de la Ley General de Contrataciones Públicas.</p>
<b>RESOLUCIÓN DE CONTRATO</b>	<p>Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.</p> <p>De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES proceden de acuerdo a lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.</p>
<b>GESTIÓN DE RIESGOS</b>	<p>LAS PARTES realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en la orden de servicio y los documentos que lo conforman, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.</p>
<p style="text-align: center;"> Firma del Jefe del Área Usuaria o Área Técnica Estratégica</p> <p style="text-align: right;"></p>	

**Nota:** Este documento deberá contar íntegramente con V° B°, nombre y apellido y sello del jefe de la AU o ATE que formula el requerimiento.