



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 Servicio de MODIFICACIÓN DE BARRAJE DE SUBESTACIÓN ELÉCTRICA
FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN	La presente solicitud busca contratar un proveedor que realice el servicio de MODIFICACIÓN DE BARRAJE DE SUBESTACIÓN ELÉCTRICA para el proyecto de inversión: "AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN EL CAMPUS UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA, LA MOLINA, LIMA ETAPA I", Código Único de Inversión N° 2268485
1. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN	<p>Objetivo General</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contar con un servicio especializado de ingeniería eléctrica para la modificación, suministro, montaje y puesta en servicio del sistema de bus de barras (barraje) de media tensión de la subestación, con la finalidad de deshabilitar de forma segura el transformador existente de menor capacidad y permitir la integración operativa, conexonado y energización del nuevo transformador moderno de mayor potencia, asegurando la continuidad, confiabilidad y seguridad del suministro eléctrico del proyecto de acuerdo con el Código Nacional de Electricidad. <p>Objetivo Especifico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desmantelamiento Seguro e Izaje Crítico: Ejecutar el desmontaje técnico total del bus de barras antiguo (con sus soportes) y realizar la maniobra de desanclaje, izaje (con grúa certificada) y traslado seguro del transformador deshabilitado hacia los almacenes designados del proyecto, garantizando la integridad física del equipo y del personal. - Modernización y Suministro del Sistema de Barraje: Realizar el suministro e instalación de nuevos aisladores de resina, portabarras y platinas de cobre dimensionadas para la nueva capacidad de corriente, asegurando la correcta fijación, torque y conductividad en el ingreso a las celdas de media tensión. - Acondicionamiento y Control de Calidad Eléctrico: Ejecutar el pintado normativo para la identificación de fases del bus de barras y realizar de manera obligatoria las pruebas de aislamiento eléctrico (Megado) pre y post-montaje, garantizando que el sistema opere libre de fallas a tierra o cortocircuitos antes de recibir energía. - Protección del Sistema y Sincronización: Realizar el cambio y calibración de los fusibles de protección en la celda de transformación, adaptándolos a las curvas de carga del nuevo transformador para salvaguardar la infraestructura eléctrica contra sobrecorriente. - Mitigación de Riesgos de Alto Riesgo (SSOMA): Garantizar que todas las actividades se realicen bajo la condición de "Cero Energía" (bloqueo y etiquetado LOTO), contando con personal técnico homologado y procedimientos de trabajo seguro para trabajos en espacios confinados y maniobras de Izaje.



GIANMARCO ANTHONY ORRILLO CRUZ
Ingeniero Civil
CIP N° 248724

HUGO EDMUNDO VALENCIA LLAUCA
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 36716

DE SERVICIOS Y/O CONSULTORIAS EN GENERAL

2.	DETALLE DEL COLABORADOR QUE COORDINARÁ CON LA DEPENDENCIA ENCARGADA DE LAS CONTRATACIONES	
	UNIDAD ORGANIZACIONAL	13.513.00.02 - INFRAESTRUCTURA
	ACTIVIDAD DEL POI/ACCIÓN ESTRATÉGICA PEI:	C0655 - 2268485 - MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA PARA EL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN EL CAMPUS UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA, LA MOLINA, LIMA ÉTAPA I Código Único de Inversión N° 2268485

CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO Y CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN	
ACTIVIDADES	<p>Modificación de Barraje de Subestación Eléctrica N° 5</p> <p>Obras provisionales y preliminares:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Movillización y desmovillización <p>Obras mecánicas eléctricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Desmontaje de BUS DE BARRAS DE MEDIA TENSIÓN en su totalidad, incluyendo sus soportes. ▪ Suministro e Instalación de AISLADORES DE RESINA Y PORTABARRAS. ▪ Instalación de PLATINAS DE COBRE. ▪ Conexionado de ingreso a CELDAS desde la BARRA (Incluye conectores). ▪ Pintado de BUS BARRAS. ▪ Megado de BUS BARRAS. ▪ Desmontaje de TRANSFORMADOR y traslado hacia almacén (con grúa). ▪ Cambio de fusibles en CELDA DE TRANSFORMACIÓN
3.	<p>MATERIALES, EQUIPOS E INSTALACIONES (DE CORRESPONDER)</p> <p>El contratista será responsable de suministrar todos los materiales y equipos que requiera para el desarrollo del servicio, exceptuando las barras de cobre que serán suministradas por el área usuaria.</p>
PLAN DE TRABAJO (DE CORRESPONDER)	<p>PRELIMINAR</p> <p>Los postores deben adjuntar a su propuesta un "Plan de trabajo" donde pormenorizará las actividades a realizar y los plazos que empleará para cada actividad y también un "Plan de Seguridad preliminar" donde adjuntarán su matriz IPERC para las actividades a desarrollar.</p> <p><i>* Los postores deben realizar una visita técnica para poder tener un real dimensionamiento al momento de elaborar su cotización.</i></p> <p>POSTERIOR A LA ORDEN</p> <p>El contratista deberá presentar su "Plan de trabajo" y su "Plan de Seguridad, donde incluirá su Plan de Izaje para el traslado del transformador antiguo al almacén designado" con un plazo de hasta cinco (05) días calendario, el cual debe ser aprobado por el Residente o Supervisor del Proyecto de inversión con un plazo de hasta treinta y cinco (35) días calendario y posteriormente ser visado para iniciar sus actividades.</p>
RESULTADOS ESPERADOS O ENTREGABLES (DE CORRESPONDER)	<p>ENTREGABLES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Informe de servicio adjuntando panel fotográfico de los trabajos realizados.




GIANMARCO ANTHONY ORRILLO CRUZ
 Ingeniero Civil
 CIP N° 248724


HUGO EDMUNDO VALENCIA LLAUCA
 Ingeniero Mecánico Electricista
 CIP N° 36716



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"> Protocolos de pruebas firmados. Plan de Trabajo visado por un Ingeniero Electricista o afines colegiado y habilitado. Plan de Seguridad visado por un Ingeniero de Seguridad o afines colegiado y habilitado. <p>Estos documentos deberán ser entregados a la entidad en un plazo no mayor a dos (02) días calendario, contados a partir de la finalización de la ejecución del servicio.</p>
MODALIDAD DE PAGO	Suma alzada
SISTEMA DE ENTREGA (DE CORRESPONDER)	No aplica

LUGAR, PLAZO Y HORARIO DE LA PRESTACIÓN	
4. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	<p>La prestación del servicio se realizará en el lugar donde se ejecuta la obra del proyecto de inversión pública: "AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN EN EL CAMPUS UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA, LA MOLINA, LIMA", con CUI N° 2268485, dentro del campus de la UNALM (Av. La Molina s/n – La Molina – Lima – Lima).</p> <p>Referencia: Al lado del edificio de la Facultad de Zootecnia y Frente de las losas deportivas de la UNALM.</p>
HORARIO DE EJECUCIÓN	No aplica
PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO	<p>El plazo de ejecución del servicio es de hasta cuarenta (40) días calendario como máximo contados desde la notificación de la orden de servicio."</p> <p>Las ampliaciones de plazo se registrarán por lo establecido en la Ley N.º 32069 - Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento.</p>



REQUISITOS MÍNIMOS DEL PROVEEDOR	
REQUISITOS DEL PROVEEDOR	<ul style="list-style-type: none"> Contar con Registro Nacional de Proveedores vigente. Contar con RUC activo y habido. No estar impedido para contratar con el Estado. Pertenecer al rubro objeto de la contratación. Otros que indique el área usuaria o área técnica estratégica.
5. EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PROVEEDOR	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 20,000.00 (Veinte Mil con 00/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los quince (15) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computa desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 01 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia que no debe superar los S/. 5000.00 (Cinco Mil con 00/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los quince (15) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computa desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p>

GIANMARCO ANTHONY
 ORRILLO CRUZ
 Ingeniero Civil
 CIP N° 248724

HUGO EDMUNDO VALENCIA LLAUCA
 Ingeniero Mecánico Electricista
 CIP N° 36716



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>Se consideran servicios similares a los siguientes: MODIFICACIÓN DE BARRAJE DE SUB ESTACIÓN ELECTRICA, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE SUBESTACIONES ELECTRICAS, MANTENIMIENTO DE CELDAS DE MEDIA TENSIÓN y otros similares al objeto de la presente contratación.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p>
PERSONAL CLAVE		<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar que su equipo técnico está conformado como mínimo por un Ing. Electricista (Supervisor Operativo) y un Ing. SSOMA (Supervisor de seguridad), ambos titulados, colegiados y habilitados con un mínimo de dos años de experiencia en dichas funciones.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El personal clave debe ser acreditado con una copia simple de su Curriculum vitae documentado adjunto a sus respectivos planes de trabajo y seguridad respectivamente.</p>



6.	UNIDAD ORGANIZACIONAL QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD Y FORMA DE PAGO		
UNIDAD ORGANIZACIONAL	<p>03.900.00.00 - UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES</p> <p>La conformidad de la prestación será dada expresamente por la jefatura de la Unidad Ejecutora de Inversiones de la Universidad Nacional Agraria La Molina.</p> <p>La recepción y conformidad se realiza de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 144 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.</p>		
FORMA DE PAGO	El pago se realizará hasta los veinte (20) días calendarios siguientes de haberse emitido la conformidad	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.			

PENALIDADES / VICIOS OCULTOS			
7.	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> <p>Penalidad diaria = $0.10 \times \text{monto}$</p>	MONTO MÁXIMO APLICABLE	La suma de la aplicación de las penalidades por mora y de otras penalidades no pueden exceder el 10% del monto del

Gianmarco Anthony Orrillo Cruz
GIANMARCO ANTHONY ORRILLO CRUZ
 Ingeniero Civil
 CIP N° 248724

Hugo Edmundo Valencia Llauca
HUGO EDMUNDO VALENCIA LLAUCA
 Ingeniero Mecánico Electricista
 CIP N° 36716



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

ANEXO N° 01

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

	F x plazo en días Donde F tiene los siguientes valores: Para bienes y servicios: F = 0.40	entregable correspondiente.
OTRAS PENALIDADES, DE CORRESPONDER	PENALIDAD POR PERSONAL CLAVE	FORMA DE CÁLCULO
	En caso de no cumplir con ejecutar el servicio con el personal clave acreditado, la UNALM le aplica automáticamente una penalidad por ausencia de personal clave.	Esta penalidad será calculada en función a 0.5 de una UIT
PLAZO POR VICIOS OCULTOS	La responsabilidad del Proveedor con respecto al servicio brindado de MODIFICACIÓN DE BARRAJE DE SUBESTACIÓN ELECTRICA por vicios ocultos y omisiones, será de un (01) año contado a partir de la conformidad otorgada por la Universidad Nacional Agraria La Molina	



CONDICIONES COMPLEMENTARIAS	
SEGUROS	Durante la ejecución del servicio todo personal que forma parte del equipo de trabajo y soporte deben contar con pólizas vigentes de SCTR (Salud y Pensión) y seguro vida ley.
8. MANTENIMIENTO PREVENTIVO	No aplica
SOPORTE TÉCNICO	No aplica
CAPACITACIÓN O ENTRENAMIENTO	No aplica
GARANTÍA	Reparación de equipos por daño durante la realización del servicio.

OTRAS OBLIGACIONES DE PARTE DEL PROVEEDOR	
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
9. 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 LA UNALM; así como garantizar la contratación de los respectivos seguros de acuerdo a la normatividad vigente. 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.
CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO	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 con relación al contrato. Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de

GIANMARCO ANTHONY ORRILLO CRUZ
Ingeniero Civil
CIP N° 248724

HUGO EDMUNDO VALENCIA LLAUCA
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 36716



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>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>
SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS	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.
RESOLUCIÓN DE CONTRATO	Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES proceden de acuerdo con 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.
GESTIÓN DE RIESGOS	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.

 UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA

Ing. José A. Ochoa Delgado de la Flor
Jefe - Unidad Ejecutora de Inversiones
Firma del jefe del Área Usuaria
o Área Técnica Estratégica



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.


GIANMARCO ANTHONY
ORRILLO CRUZ
Ingeniero Civil
CIP N° 246724


HUGO EDMUNDO VALENCIA LLAUCA
Ingeniero Mecánico Electricista
CIP N° 36716