



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

"UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana"

Carretera Central Km. 1.21

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

TERMINOS DE REFERENCIA

Los Términos de Referencia (TDR) se detallan las especificaciones técnicas y normas constructivas que regirán los procesos para el "SERVICIO DE MANO DE OBRA Y ACCESORIOS PARA MEJORAR EL CIRCUITO INDEPENDIENTE DE LA S.E. N.º 02 – HACIA EL LABORATORIO DE GEOMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA".

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación del "SERVICIO DE MANO DE OBRA Y ACCESORIOS PARA MEJORAR EL CIRCUITO INDEPENDIENTE DE LA S.E. N.º 02 – HACIA EL LABORATORIO DE GEOMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA".

2. FINALIDAD PÚBLICA

El presente termino de referencia tiene el objeto la selección de una persona natural o jurídica para la Contratación del "SERVICIO DE MANO DE OBRA Y ACCESORIOS PARA MEJORAR EL CIRCUITO INDEPENDIENTE DE LA S.E. N.º 02 – HACIA EL LABORATORIO DE GEOMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA", en el que se considera el suministro de los accesorios y los trabajos.

3. ANTECEDENTES

La Universidad Nacional Agraria de la Selva cuenta con el laboratorio de Geomática, sin embargo, se tiene conocimiento que es necesario MEJORAR EL CIRCUITO INDEPENDIENTE hacia el tablero general de distribución a fin de evitar la caída de tensión, por lo que se plantea las acciones necesarias para la respectiva implementación, así mismo, brindar seguridad a los equipos y/o componentes con los que se cuenta a la actualidad en el laboratorio de Geomática, ubicados dentro de las instalaciones de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.

4. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

El objetivo del presente documento es el "SERVICIO DE MANO DE OBRA Y ACCESORIOS PARA MEJORAR EL CIRCUITO INDEPENDIENTE DE LA S.E. N.º 02 – HACIA EL LABORATORIO DE GEOMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA".

5. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El proveedor deberá realizar el "SERVICIO DE MANO DE OBRA Y ACCESORIOS PARA MEJORAR EL CIRCUITO INDEPENDIENTE DE LA S.E. N.º 02 – HACIA EL LABORATORIO DE GEOMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA", teniendo en cuenta la ejecución de los siguientes trabajos:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO
"SERVICIO DE MANO DE OBRA Y ACCESORIOS PARA MEJORAR EL CIRCUITO INDEPENDIENTE DE LA S.E. N.º 02 – HACIA EL LABORATORIO DE GEOMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA".			
01	SUMINISTRO DE MATERIALES		
01.01	POSTES DE CONCRETO ARMADO CENTRIFUGADO		
01.01.01	POSTE CONCRETO ARMADO DE 11/400/120/255 (PROVEERA UNAS SEG. DETALLE PLANO)	und	-
01.02	CABLES Y CONDUCTORES		
01.02.01	CABLE AUTOPORTANTE DE ALUMINIO 5 TERNAS DE 3x70+P/50 mm² (PROVEERA UNAS SEG. DETALLE PLANO)	m	-
01.02.02	CABLE N2XOH DE 3-1x50 mm2	m	20.00
01.03	ACCESORIOS DE CABLES AUTOPORTANTES		
01.02.02	GRAPA DE SUSPENSION ANGULAR, P/COND. DE AL DE 50 mm²	und	10.00
01.02.03	GRAPA DE ANCLAJE TIPO COCODRILO, P/COND. DE AL DE 50 mm²	und	45.00
01.02.04	CORREA PLASTICA P/AMARRE 6x500mm (1/4"x20")	und	175.00
01.04	MATERIAL DE FERRETERIA PARA POSTES		
01.04.01	ABRAZADERA CON GANCHO DE FoGo DE 5/8"	und	15.00
01.04.02	PERNO OJO DE FoGo DE 5/8 x 12"	und	10.00
01.04.03	TUERCA OJO FoGo P/PERNO DE 5/8"	und	10.00
01.04.04	ARANDELA CUADRADA CURVA DE 57x57 mm, AGUJERO DE 18mmØ	und	20.00
01.04.05	FLEJE DE ACERO INOXIDABLE DE 19 mm	m	10.00
01.04.06	HEBILLAS DE 3/4 PARA CINTA BANDIT	und	10.00
01.04.07	CONECTOR BIMETALICO PARA AL 70mm², COBRE 50mm2 DOBLE VÍA	und	33.00
01.04.08	CINTA AISLANTE	und	5.00
01.04.09	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 3x125 A - 25 kA, FIJO	und	1.00
01.04.10	TUBO TERMOCONTRAIBLE 1000 V, 35 - 90 mm	m	5.00
01.05	RETENIDA		





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

"UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana"

Carretera Central Km. 1.21

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

01.05.01	PERNO ANGULAR C/OJAL GUARDACABO A°G° 160mmx 203 mm. DE LONG. Con 02 tuercas	und	3.00
01.05.02	ABRAZADERA A°G°. 150 Ømm CON AGUJERO ADICIONAL	und	1.00
01.05.03	CABLE Ao. Go. 3/8"Ø, 7 HILOS (SIEMENS MARTINS)	m	46.00
01.05.04	ARANDELA CUADRADA PLANA 4" x 4" x 1/4", AGUJ. 18MM	und	4.00
01.05.05	BLOQUE CONCRETO ARMADO 0.40m x 0.40m x 0.15m.	und	4.00
01.05.06	VARILLA ANCLAJE A°G° 5/8" Ø x 1.80 m CON OJAL	und	4.00
01.05.07	CONTRAPUNTA DE 51 MM DIAM. X 1000mm DE LONG. C/ABRAZADERAS	und	3.00
01.05.08	GRAPA PARALELA DE 3 PERNOS	und	16.00
01.05.09	ARANDELA CUADRADA CURVA A°G° 57x57x5mm, CON AGUJERO 18MM DE DIAMT.	und	6.00
01.05.10	ALAMBRE DE AMARRE A°G° Nº 12 P/ENTORCHADO	m	24.00
01.05.11	AISLADOR PORCELANA DE TRACCION P/RETENIDA TIPO NUEZ	und	4.00
01.05.12	CANAleta PROTECTOR DE A°G°	und	4.00
02	MONTAJE ELECTROMECHANICO		
02.01	OBRAS PRELIMINARES		
02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO DE OBRA - REDES SECUNDARIAS	m	240.00
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRA		
02.02.01	EXCAVACION DE HOYOS PARA POSTE DE 11 METROS	m3	10.00
02.02.02	EXCAVACION DE HOYOS PARA RETENIDA DE BT (1.80m)	m3	10.00
02.03	IZADO DE POSTES DE CONCRETO		
02.03.01	TRASLADO DE POSTE C.A.C. DE BT A PTO DE IZAJE	und	2.00
02.03.02	IZAJE DE POSTE DE C.A.C. DE 11 m, 400 kg ESF. PUNTA	und	2.00
02.03.03	COMPACTACIÓN TIPO POSTE DE 11 m C.A. C. DE BT	m3	0.72
02.04	RETENIDAS		
02.04.01	INSTALACIÓN DE RETENIDA INCLINADA TIPO "RI" EN POSTE 9 m	und	1.00
02.04.02	INSTALACIÓN DE RETENIDA VERTICAL TIPO "RV" EN POSTE 11 m	und	3.00
02.05	INSTALACION DE ARMADOS		
02.05.01	"E1" ALINEAMIENTO 0-30°	und	8.00
02.05.02	"E3" FIN DE LINEA	und	4.00
02.05.03	"E4" VANO FLOJO - DERIVACION	und	16.00
02.05.04	EMPALME CON CABLE DE COBRE	und	24.00
02.06	TENDIDO DE CONDUCTORES		
02.06.01	CABLE AUTOPORTANTE AL-AL 5 TERNAS DE 3x70+P/50 mm2	m	240.00
02.06.02	CABLE DE COBRE TIPO N2XOH DE 3-1x50 mm2	m	2.00
02.07	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN		
02.01.01	INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 3x125 A, 25 kA	und	1.00
02.08	TRANSPORTE DE EQUIPOS, MATERIALES Y OTROS		
02.08.01	TRANSPORTE DE MATERIALES A OBRA	glb	10.00
02.08.02	POLIZA (SCTR)	glb	10.00
02.08.03	GASTOS GENERALES Y OTROS	glb	5.00
02.09	PRUEBAS ELECTRICAS FINALES		
02.09.01	INSPECCION Y PRUEBAS DE REDES SECUNDARIAS	glb	1.00
02.09.02	EXPEDIENTE TECNICO FINAL CONFORME A OBRA	glb	1.00

5.1. ACTIVIDADES

El servicio materia del presente es por **MANO DE OBRA Y ACCESORIOS**, para ello el contratista programará y ejecutará actividades básicas tales como:

- Evaluación y reconocimiento del espacio donde se realizarán los trabajos de mejoramiento de circuito independiente del laboratorio de Geomática, de la facultad de Agronomía dentro de la ciudad universitaria de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.
- El proveedor del servicio debe de cumplir con los lineamientos establecidos en la normativa vigente para los aspectos de seguridad de obra y algunos complementarios en medio ambiente durante la ejecución del servicio.
- El proveedor del servicio se abastecerá de materiales y/o accesorios previstos en el inciso 5, para cumplimiento del servicio a prestar.
- El proveedor del servicio deberá de ejecutar el Servicio de Mano de Obra Calificada para el mejoramiento del circuito independiente.
- El proveedor deberá cumplir las especificaciones técnicas para este trabajo.
- El proveedor debe coordinar la ejecución del servicio con la Unidad Ejecutora de Inversiones de la UNAS.
- Para la ejecución del servicio el proveedor del servicio pondrá a disposición materiales y/o accesorios de primera calidad, equipos y demás que requiera el proveedor para el óptimo cumplimiento del servicio requerido.
- Al terminar los trabajos y antes de entregar el servicio, el contratista procederá a eliminar cualquier sobrante de material o desmonte, reparando cualquier área deteriorada por él, dejando limpio y conforme.





6. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El plazo de ejecución de la prestación del servicio es de diez (10) días calendarios, el que se inicia a partir de recepcionado la orden de servicio o de notificada la orden de servicio hasta la culminación de la prestación del servicio.

7. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

Región	:	Huánuco.
Departamento	:	Huánuco.
Provincia	:	Leoncio Prado.
Distrito	:	Rupa Rupa.
Localidad	:	Ciudad Universitaria – UNAS.
Dirección	:	Av. Universitaria – Km. 1.5 Carretera a Huánuco, Tingo María.

8. REQUERIMIENTO DEL PROVEEDOR Y DE SU PERSONAL

8.1. CAPACIDAD LEGAL

- RUC Habido y Activo.
- Tener RNP vigente en el Capítulo de Servicios.
- Contar con Código de Cuenta Interbancaria.
- No estar impedido para contratar con el estado.

8.2. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y SU PERSONAL

- Persona Natural y/o Jurídica con experiencia mínima de un (01) año en prestación de servicios y/o ejecución de obras de electrificación de sistemas eléctricos de distribución y/o utilización y/o mantenimiento en media tensión. baja tensión o similares, que acredite con copia simple su experiencia, (i) Contratos u órdenes de servicio y su respectiva conformidad o constancia de prestación (ii) constancias (iii) certificados (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia.



8.3. RECURSOS PROVISTOS POR EL PROVEEDOR

El proveedor deberá contar con herramientas y equipos adecuados para la ejecución del servicio, así mismo deberá cumplir con dar al personal a su cargo la indumentaria y equipos de protección EPP de seguridad de acuerdo al tipo de actividad a realizar.

8.4. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD

- Facilidad de acceso al área a intervenir.
- Desocupar los ambientes durante el periodo de intervención, de corresponder.

8.5. REGLAMENTO TÉCNICO, NORMAS METODOLÓGICAS Y/O SANITARIAS

De ser el caso, los equipos de medición a emplear deberán contar con certificación de calidad y/o calibración, el personal profesional y técnico deberá cumplir con las normas del ministerio de trabajo para ejecutar los trabajos y deberán cumplir con los procesos y protocolos técnicos de seguridad para estos fines.

8.6. NORMAS TÉCNICAS

Deberá realizar el servicio cumpliendo con la normativa vigente: Código Nacional de Electricidad, Normas de la Dirección General de Electricidad (DGE), Reglamento Nacional de Edificaciones, normas de seguridad, normas de mitigación de riesgos ante desastres, reglamento para la protección ambiental. Entre otras que sean aplicables al trabajo que realice el proveedor.

8.7. ENTREGABLES

Al finalizar los trabajos según actividades del contrato, el proveedor presentará el informe de prestación del servicio que contendrá:

- Cálculos justificativos, carga máxima de uso, recomendaciones, otros que se requieran para garantizar la continuidad del servicio eléctrico sin presentar caída de tensión.
- Panel fotográfico de las partidas ejecutadas y actividades realizadas.

8.8. SEGUROS CONTRA ACCIDENTES



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

"UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana"

Carretera Central Km. 1.21

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

El proveedor debe contratar a una Compañía de Seguros Autorizada para la prestación del servicio de cobertura del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), a favor de su equipo de trabajo que ejecutará el servicio, conforme lo establecido en la Ley 26790.

9. FORMA DE PAGO

El pago se efectuará el PAGO ÚNICO al proveedor, al concluir el servicio de manera conforme, previa presentación del ítem (8.7) y otorgada la conformidad del servicio por el Jefe de la Unidad Ejecutora de Inversiones.

En caso de no haberse cumplido con los requisitos establecidos para la recepción del servicio se formulará un acta de observaciones, las cuales deberán ser subsanadas por el contratista en el plazo de ley.

10. PENALIDADES

En caso de retraso en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Universidad, aplicará al ejecutor una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10 %) del monto contractual de conformidad con el procedimiento establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y en su Reglamento vigente. Esta penalidad será deducida del pago final. Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, la Universidad Nacional Agraria de la Selva podrá resolver el contrato por incumplimiento.

11. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La verificación, supervisión y control estará a cargo del responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones de la UNAS, quien emitirá la conformidad al término de la prestación del servicio. Alcanzando el informe de conformidad para el trámite de pago al 100% del contrato.

12. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El plazo máximo de responsabilidad del contratista por los vicios ocultos de los servicios ofertados no será menor a Un (01) año contado a partir de la conformidad final otorgada.

13. ÁREAS QUE COORDINAN CON EL PROVEEDOR

El proveedor coordinará con el Jefe de la Unidad Ejecutora de Inversiones de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.

14. CONFIDENCIALIDAD

La información técnica, y otros proporcionados por la entidad son de carácter confidencial. El Contratista se obliga a no difundir, aplicar ni comunicar a terceros información, base de datos, documentos ni cualquier otro aspecto relacionado a UNAS a la que tenga acceso, durante la ejecución del servicio y después de finalizar el mismo. Asimismo, el Contratista no podrá publicar las recomendaciones formuladas en el curso de o como resultado de los servicios. En caso que el Contratista incumpla con la confidencialidad, la UNAS a su sola discreción podrá rescindir el contrato y además adoptar las acciones legales que correspondan. Los documentos, archivos y en general cualquier información o conocimiento generados durante la prestación del servicio, será de propiedad única y exclusiva de la UNAS quedando prohibido su uso y divulgación por parte del Contratista, salvo autorización expresa de la UNAS.

15. CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

A la suscripción de este contrato, **EL CONTRATISTA** declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, **EL CONTRATISTA** se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, **EL CONTRATISTA** se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

"UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana"

Carretera Central Km. 1.21

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

16. SOLUCION DE CONTROVERSIAS

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven de acuerdo con el numeral 81.3 del Art. 81º de la LGCP mediante CONCILIACION, según el acuerdo de las partes, dicha conciliación se ejecutara en CENTRO DE ARBITRAJE DE LA CÁMARA DE COMERCIO E INDUSTRIAS DE HUÁNUCO sede Tingo María.



17. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO

La resolución de un contrato menor por incumplimiento se permite cuando una de las partes no cumple con sus obligaciones esenciales, como el pago o la ejecución de la prestación. Para ello, la parte perjudicada debe primero requerir a la otra parte que cumpla con sus obligaciones en un plazo razonable, bajo apercibimiento de resolución, el mismo que debe seguirse conforme a lo establecido en la legislación aplicable y en el propio contrato.

18. GESTION DE RIESGO

LAS PARTES realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente contrato 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 DE LA SELVA
TINGO MARIA

Ing. Civil *[Signature]* Gerardo Bazán
JEFE DE LA UNIDAD EJECUTIVA DE INVERSIONES

[Signature]
PTO CHIRIMOS NOTER ALEXANDER
Ingeniero Electricista
CIP Nº 368748