ENTIDAD	Universidad de La Guajira
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	SISTEMA INTEGRAL DE LABORATORIOS
DEPENDENCIA A LA QUE SE DIRIGE	Rectoría
FECHA	09/2026

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.
(Artículo 22 del Acuerdo 011 de 2022)

Los laboratorios de integridad en los procesos (área de ensayos destructivos y no destructivos y taller de manufactura), pavimentos y suelos, son laboratorios de docencia que pertenece al sistema integral de laboratorios de la Universidad de la Guajira, estos laboratorios prestan sus servicios a la comunidad académica, más específicamente a la facultad de ingeniería. Es necesario contar con la infraestructura en óptimas condiciones para la prestación del servicio y de esta manera que nuestros estudiantes puedan realizar sus prácticas de una manera segura y confiable. Los equipos constituyen uno de los elementos fundamentales al momento de prestar el servicio, debido a que muchos de ellos son usados para desarrollar las diferentes prácticas e investigaciones de los programas.

Para garantizar el buen funcionamiento mecánico y eléctrico de los equipos se requiere que a estos se les realice de manera periódica mantenimiento, sea preventivo o correctivo; las calibraciones y ajustes, en caso de que presenten avería o daño, cambio de piezas o reparación de las mismas, para que puedan seguir funcionando de manera correcta, en esta oportunidad se realiza 14 mantenimientos y 17 entre calibraciones y verificaciones.

Debido al alto uso que tienen estos equipos es necesario realizar mantenimientos y cambios de algunas piezas cada año, son los estudiantes quienes los manipulan cuando realizan sus prácticas académicas.

Al realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos se benefician alrededor de 1.500 usuarios de los laboratorios entre estudiantes y docentes debido a que trabajarán con equipos funcionales que garantizan la confiabilidad en la emisión de los resultados, se alarga la vida útil de los equipos, garantiza el mantenimiento de la dotación de los laboratorios, de esta manera impactando en el fortalecimiento de la infraestructura.

Con la ejecución de estos mantenimientos también se impacta al Plan de acción institucional 2025, específicamente el proyecto, "***FORTALECIMIENTO DE LAS CONDICIONES METROLÓGICAS Y OPERATIVAS DEL SISTEMA INTEGRADO DE LABORATORIOS -SILAB DE LA UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA, LA GUAJIRA"*.** Los mantenimientos correctivos, preventivos, las calibraciones y las verificaciones la fecha no se han realizado, como se mencionó anteriormente, los equipos hacen parte de la infraestructura y juegan un papel fundamental en la prestación del servicio para el óptimo funcionamiento de estos laboratorios. La Universidad de la Guajira carece de equipos, herramientas, maquinarias y personal idóneo, que cubra este requerimiento, por lo que se hace necesario que la necesidad sea suplida con una entidad con experiencia que garantice la prestación del servicio del mantenimiento preventivo y correctivo, por lo cual se concluye que el servicio debe ser realizada por un ente externo.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESENCIALES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

2.1. OBJETO: EL CONTRATISTA se compromete a: **Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, calibración y ajuste a los equipos del laboratorio de integridad en los procesos (área de ensayos destructivos y no destructivos y taller de manufactura), pavimentos y suelos del sistema integral de laboratorios de la Universidad de La Guajira sede Riohacha**

CONTROLADO

2.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESENCIALES:

ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	1	DRILLING AND MILLING MACHINE MODELO MT 50 SERIAL 1420422 limpieza general, ajuste y verificación del sistema mecánico, lubricación y buen funcionamiento del equipo de laboratorio.
2	1	EQUIPO DE ENSAYO DE FATIGA CONTROLADO DESDE COMPUTADOR MODELO EEFC SERIAL EEFC 0017-15 Mantenimiento preventivo de máquinas de ensayo a compresión hidráulicas y / o electromecánica; el servicio incluye: limpieza general, ajuste y verificación del sistema mecánico, hidráulico, eléctrico y de indicación de lecturas según aplique.
3	1	HORNO ELÉCTRICO MODELO F2PCA SERIE 632 Mantenimiento preventivo de horno de secado; el servicio Incluye: limpieza y descontaminación, verificación del sistema de control de temperatura y hermeticidad por empaque, verificación de buen funcionamiento.
4	1	MAQUINA CORTADORA METALOGRÁFICA MODELO Mega-T300 B Saw SERIAL Mega-T3-B-0115-09 El servicio incluye: limpieza general, ajuste y verificación del sistema mecánico, lubricación y buen funcionamiento del equipo de laboratorio.
5	1	MAQUINA PULIDORA METALOGRAFICA MODELO Nano 1000 T Polisher SERIAL N1C-0615-014 El servicio incluye: limpieza general, ajuste y verificación del sistema mecánico, lubricación y buen funcionamiento del equipo de laboratorio.
6	1	MÁQUINA UNIVERSAL DE ENSAYOS MODELO SHFM-600 KN SERIAL 116505 Mantenimiento preventivo de máquinas de ensayo a compresión hidráulicas y / o electromecánica; el servicio incluye: limpieza general, ajuste y verificación del sistema mecánico, hidráulico, eléctrico y de indicación de lecturas según aplique.
7	1	MICROSCOPIO METALOGRÁFICO MODELO B-500 MET SERIAL 429697 Limpieza general y revisión de buen funcionamiento de equipo de laboratorio.
8	1	PÉNDULO DE IMPACTO CHARPY MODELO PIC-450/D SERIAL 1981M001 Revisión del sistema mecánico, lubricación de partes mecánicas, revisión de rodamientos, limpieza al sistema eléctrico, chequeo de bloqueo del brazo, limpieza en general y pruebas de funcionamiento.
9	1	AGITADOR MAGNÉTICO MODELO MS400 SERIAL 110202 El servicio incluye: limpieza general, ajuste y verificación del sistema mecánico, lubricación y buen funcionamiento del equipo de laboratorio.
10	2	DATALOGGER DE CO2 TEMPERATURA/HUMEDAD MODELO SD800 SERIAL A059601 El servicio incluye: limpieza general, ajuste y verificación del sistema mecánico, lubricación y buen funcionamiento del equipo de laboratorio
11	2	DATALOGGER DE CO2 TEMPERATURA/HUMEDAD Calibración de termohigrometro en temperatura y humedad, certificada con laboratorio acreditado.
12	1	APARATO PARA DETERMINAR EL ÍNDICE DE EXPANSIÓN DE SUELOS SERIAL No registra / YFF7383 Limpieza general y revisión de buen funcionamiento de equipo de laboratorio.
13	1	HUMEDÓMETRO ANÁLOGO/BALANZA DIGITAL DE 600 G MODELO PS 15 SERIAL No registra/399403 Mantenimiento preventivo de medidor de humedad Speedy; el servicio incluye: limpieza y descontaminación, verificación de hermeticidad en cuerpo y tapa del speedy, ajuste del manómetro y validación de buen funcionamiento.
14	1	MICRO-DEVAL MODELO PA 64 SERIAL 144 Mantenimiento preventivo y verificación equipo micro deval; el servicio incluye: limpieza y ajuste general, verificación de giro, sistema mecánico, eléctrico y funcionamiento según norma.

CONTROLADO

15	1	EXTENSÓMETRO (MÁQUINA UNIVERSAL DE ENSAYOS) MODELO 3542-0200-050-ST SERIAL E95865 Calibración de extensómetros con valor nominal hasta 50 mm con d > 0.1 µm, certificada con laboratorio acreditado.
16	1	MÁQUINA UNIVERSAL DE ENSAYOS MODELO SHFM-600KN SERIAL 116505 Calibración de máquina para ensayos a compresión con valor nominal desde 200 kN hasta 1000 kN, certificada con laboratorio acreditado (En Dirimpex contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10-LAC022, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017)
17	1	MÁQUINA UNIVERSAL DE ENSAYOS MODELO SHFM-600KN SERIAL 116505 Calibración de máquina para ensayos a tracción con valor nominal desde 60 kN hasta 300 kN, certificada con laboratorio acreditado (En Dirimpex contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10-LAC-022, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017)
18	1	APARATO PARA DETERMINAR EL ÍNDICE DE EXPANSIÓN DE SUELOS SERIAL No registra / YFF7383 Calibración trazada de LVDT, comparador de carátula, deformímetros y extensómetros con valor nominal hasta 25 mm (1")
19	1	BALANZA ANALÍTICA 3200 G DE 0,01G MODELO PX3202/E SERIAL C509620909 - EQUIPO NUEVO Calibración de balanzas con capacidad desde 500 g hasta 6200 g y d > 0,01 g, certificada con laboratorio acreditado.
20	1	BALANZA DE PRECISIÓN 6200 G DE 0,1 G MODELO 6A-121WP12 SERIAL 230316005 - EQUIPO NUEVO Calibración de balanzas con capacidad desde 500 g hasta 6200 g y d > 0,01 g, certificada con laboratorio acreditado.
21	1	BALANZA TIPO BÁSCULA 60KG/1G MODELO WLC 60/C2/R SERIAL 836662 - EQUIPO NUEVO Calibración de balanzas con capacidad desde 220 g hasta 500g y d > 0,001 g, certificada con laboratorio acreditado.
22	1	CAZUELA CASAGRANDE DIGITAL-1 MODELO S020605 SERIAL 401 - EQUIPO NUEVO El servicio incluye; limpieza y descontaminación del equipo, remoción de óxido, ajustes mecánicos, ajuste de altura según norma, prueba del contador de vueltas y protocolo de verificación
23	1	CAZUELA CASAGRANDE DIGITAL-2 MODELO S 020606 SERIAL 398 - EQUIPO NUEVO El servicio incluye; limpieza y descontaminación del equipo, remoción de óxido, ajustes mecánicos, ajuste de altura según norma, prueba del contador de vueltas y protocolo de verificación
24	1	CONJUNTO PARA ENSAYO TRIAXIAL DE SUELOS (CELDA DE CARGA) MODELO S050311 / S0504011 SERIAL 2405276194 - EQUIPO NUEVO Calibración de máquina para ensayos a compresión con valor nominal desde 1 kN hasta 5 kN, certificada con laboratorio acreditado (En Dirimpex contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 10-LAC-022, bajo la norma ISO/IEC 17025:2017)
25	3	CONJUNTO PARA ENSAYO TRIAXIAL DE SUELOS (CELDA DE CARGA) MODELO S050311 / S0504011 SERIAL 2405276194 - EQUIPO NUEVO Verificación de traductores de equipo Triaxial en Kpa incluye informe de verificación
26	1	CONJUNTO PARA ENSAYO TRIAXIAL DE SUELOS (DIAL DIGITAL) MODELO S050311 / S0504011 SERIAL 14113950 - EQUIPO NUEVO Calibración trazada de LVDT, comparador de carátula, deformímetros y extensómetros con valor nominal hasta 25 mm (1")
27	1	EQUIPO DE DENSIDADES-2 MODELO S020201 SERIAL 0004375095-002 Limpieza general y revisión de buen funcionamiento de equipo de laboratorio.
28	1	HORNO ELÉCTRICO DIGITAL PROGRAMABLE 200 L MODELO G060403 SERIAL 207 Calibración medios Isotérmicos (-25°C a 250°C) en punto inicial, certificada con laboratorio acreditado (Horno de indicación digital o analógica)
29	1	HUMEDÓMETRO ANÁLOGO (MANÓMETRO) MODELO PS 15 SERIAL 399403 Calibración trazada de manómetro con valor nominal hasta 30 PSI (speedy)

CONTROLADO

2.3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

2.3.1. Indique la clase de contratación:

TIPO DE CONTRATACIÓN		CLASE DE CONTRATACIÓN			
Contrato	X	Suministro		Consultoría	
		Arrendamiento		Obra	
		Prestación de servicios	X	Otro. ¿Cuál?	

2.3.2. Plazo de Ejecución:

El plazo para ejecutar el contrato será de:	**Año(s)**	**Mes(es)**	**Día(s)**
		3	

2.3.3. Lugar de Ejecución y/o de Entrega: La Universidad de la Guajira.

2.3.4. Valor estimado del contrato: El valor del contrato celebrado se estima en la suma de:

Valor en letras	SESENTA MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA MIL CUATROCIENTOS VEINTISIETE PESOS M/CTE.
Valor en número	($60.990.427,00).

2.3.5. Análisis del valor estimado: Estudio de Mercado _X_ Lista de Precios Departamento o Distrito ___ Tabla de Honorarios ___

2.3.6. Forma de pago: LA UNIVERSIDAD pagará al CONTRATISTA el valor de la siguiente forma: (**Pago al recibo final: Artículo 21. Núm 32 Lit. C.** Un único pago, previo recibo final por parte del supervisor/interventor del contrato. En todo caso la cuenta para el trámite del pago se requiere del acta de liquidación suscrita por las partes.

2.3.7. Anticipo: SI___ NO_X___ Porcentaje del anticipo _0_%.

2.3.8. Apropiaciones presupuestales: Que la entidad cuenta con las correspondientes apropiaciones presupuestales para la ejecución del objeto a contratar.

2.3.9. Supervisión y/o interventoría: Quién se encargará de vigilar el correcto cumplimiento del objeto del contrato, será la suscrita directora del SILAB de la Universidad de La Guajira, o quien haga sus veces, quien verificará el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del presente contrato y adelantará las relaciones técnicas y administrativas entre EL CONTRATISTA y la UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA, en los términos del Artículo 65 del acuerdo 011 de 2022.

2.3.10. Obligaciones generales del contratista: El contratista se obliga a:

a) Cumplir con idoneidad el objeto contractual.
b) Atender las recomendaciones y sugerencias impartidas por el Supervisor del Contrato.
c) Realizar de manera oportuna, ágil y técnica la ejecución del objeto contractual.
d) Cumplir con las obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes parafiscales, cuando a ello haya lugar.
e) Radicar la documentación que sirva de soporte para el trámite de las cuentas.

2.3.11. Obligaciones específicas del contratista (actividades atendiendo la naturaleza del contrato):

Aplica [X] **No Aplica** [ ]

El contratista se obliga a:

- Realizar el servicio de mantenimiento preventivo, correctivo, ajustes y calibraciones a los equipos del laboratorio de integridad de procesos (área de ensayos destructivos y no destructivos y taller de manufactura), pavimentos y suelos.

CONTROLADO

- Debe suministrar los accesorios y piezas e insumos que se deben reemplazar a los equipos que lo requiera.
- - Emitir el certificado de mantenimiento, calibración o ajuste según sea caso. Este debe ser entregado en físico y en digital.
- -Traer las herramientas y máquinas necesarias para la realización de los mantenimientos preventivos y correctivos.
- Cumplir con el objeto contractual

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN.

Indique la modalidad de selección de contratación, de conformidad con los artículos 26 y 27 del Acuerdo 011 de 2022.

Modalidades de Contratación, Arts. 26 y 27 Acuerdo 011 de 2022.		
Literal A	Contratación mínima cuantía hasta 250 SMLMV.	x
	Contratación mínima cuantía Prestación de servicios y consultoría – hasta 800 SMLMV.	

4. REQUISITOS HABILITANTES.

(Artículos 26 y 27 del Acuerdo 011 de 2022)

El contratista en su propuesta debe aportar la siguiente documentación en aras de acreditar su idoneidad:

Persona natural

1. RUT
2. Certificado de registro mercantil, cuando a ello haya lugar.
3. Pagos SGSSS (acreditación de afiliación o constancia de pago).
4. Hoja de vida – DAFP persona natural.
5. Copia de la cédula de ciudadanía.
6. Certificado de antecedentes fiscales.
7. Certificado de antecedentes disciplinarios.
8. Certificado de antecedentes judiciales.

Persona jurídica

1. RUT
2. Certificado de existencia y representación expedido por la Cámara de Comercio.
3. Pagos SGSSS (acreditación de afiliación o constancia de pago) y aportes parafiscales.
4. Hoja de vida – DAFP persona jurídica
5. Copia de la cédula de ciudadanía.
6. Certificado de antecedentes fiscales de la empresa y del RL.
7. Certificado de antecedentes disciplinarios de la empresa y del RL.
8. Certificado de antecedentes judiciales de la empresa y del RL.

9. Experiencia acreditada, el proponente debe acreditar mediante certificación experiencia en la ejecución de contratos o copia del contrato de similar objeto cuya cuantía sea igual o superior al 50% del valor estimado del contrato.

5. GARANTÍAS.

(Artículo 32 Acuerdo 011 de 2022)

CONTROLADA

Aplica [x] **No Aplica** [ ]

Por la cuantía del contrato, se requiere para su ejecución la constitución de garantía única otorgada por una compañía legalmente constituida en el país que ampare los siguientes riesgos:

Garantía	Porcentaje de amparo según valor del contrato	Duración del amparo	SI / NO
Cumplimiento	10%	Plazo de ejecución del contrato y (4) meses más.	SI
Calidad del servicio	10%	Plazo de ejecución del contrato y (4) meses más.	SI
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	10%	Plazo de ejecución del contrato y (4) meses más.	S
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5%	Plazo de ejecución del contrato y (3) años más.	NO
Responsabilidad civil extracontractual	200 smlmv	Plazo de ejecución del contrato.	NO
Estabilidad de la obra	10%	5 años a partir del acta de recibo final.	NO
Buen manejo y correcta inversión del anticipo.	100% del valor del anticipo	Plazo de ejecución del contrato y (4) meses más.	NO
pago anticipado	100% del valor del anticipado	Plazo de ejecución del contrato y (4) meses más.	NO

CONTROLADO

6. PUBLICIDAD

(Artículo 14 del Acuerdo 011 de 2022)

La Universidad publicará los contratos en su página web en el GUNIG II y en el SECOP II, según lo determinado en las normas vigentes respecto de los entes universitarios autónomos. La administración del SECOP II será responsabilidad de la Oficina de Contratación. El Director del Centro de Sistemas o la Oficina que haga sus veces, deberá brindar el soporte necesario para la aplicación del SECOP II a todos los responsables en el proceso. La Oficina de Control Interno es responsable de ejercer el control y vigilancia para el cumplimiento de las obligaciones de la Universidad frente al SECOP II.

Aplica [X] **No Aplica** [ ]

RESPONSABLE	
NOMBRE LOIDA ZAMORA CORTES **CARGO:** Directora SILAB	FIRMA: 