



# UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

**CÓDIGO:**  
FGCA-077  
**VERSIÓN:** 02  
**EMISIÓN:**  
29/10/2018  
**PÁGINA**  
1 DE 4

## ESTUDIOS PREVIOS

Fecha: 03/03/2022

### ASPECTOS TÉCNICOS

**Área Solicitante:** LABORATORIO DE SUELOS Y AGUAS

**Responsable del área solicitante:** ENRIQUE MIGUEL COMBATT CABALLERO

**Correo Electrónico Institucional:** labsuelosyaguas@correo.unicordoba.edu.co

#### 1. CONCORDANCIA CON EL PLAN DE DESARROLLO (Plan de Gobierno)

El Plan de Desarrollo de la Universidad de Córdoba eje *RELACIÓN: ACADEMIA-SOCIEDAD-SECTOR PRODUCTIVO*, en su objetivo misional establece Aumentar el número de Laboratorios Acreditados para la prestación de servicios.

#### 2. JUSTIFICACION Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

##### 2.1 JUSTIFICACIÓN:

El Laboratorio de suelos y aguas de la Universidad de Córdoba para la prestación de los servicios de análisis debe cumplir con los lineamientos de la Norma NTC-ISO/IEC 17025, dentro de los cuales se debe contar con un programa de mantenimiento y calibración que permita mantener la confianza en el estado de calibración de los equipos usados en los ensayos, de igual forma se debe garantizar la trazabilidad metrológica la cual contribuye a la incertidumbre de medición.

##### 2.2 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Con la ejecución del objeto contractual que aquí se plantea, se espera que, al interior del laboratorio de suelos y aguas, se adelanten las actividades de mantenimiento correctivo de estufa y destilador TECNAL y mantenimiento preventivo de destilador ecológico y dos agitadores, puesto que estos son utilizados diariamente en el desarrollo de las actividades; dando así cumplimiento al programa anual de calibración que exige la norma 17025 y a las necesidades de los clientes.

#### 3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

##### 3.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO:

Servicio de mantenimiento correctivo de equipos del Laboratorio de suelos y aguas para cumplir con los requisitos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 teniendo en cuenta las especificaciones técnicas del laboratorio.

##### Especificaciones:

##### **Mantenimiento de Horno o estufa de calentamiento Kasai. ELSA - 033 P.**

Revisión de los componentes electrónicos, cambio de las resistencias calefactoras, cambio del ventilador de enfriamiento, revisión y ajustes de empaque y bisagras de la puerta entre otros.

##### **Mantenimiento Correctivo Destilado tecnal TE - 2801 ELSA - 047 P**

Cambio de resistencia 600W a 250VAC, Cambio de Relé electromagnético 240VAC + Base, cambio suicheo TRIAC BTA40-600B, Cambio del termostato automático ksd301 250v 10ª

	<b>UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA</b>	<b>CÓDIGO:</b> FGCA-077 <b>VERSIÓN:</b> 02 <b>EMISIÓN:</b> 29/10/2018 <b>PÁGINA</b> 2 DE 4
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	

#### **Mantenimiento preventivo Destilador ecológico Precisión PWS 8-5 ELSA - 046 A**

Revisión, ajuste y limpieza de sistema eléctrico (limpieza de electrónica, ajuste de contactos eléctricos, revisión de swiches y comandos de control, cableado). Revisión, afinación y lubricación de sistema mecánico. Revisión y limpieza de motor. Limpieza integral externa e interna del equipo. Verificación de funcionamiento, cambio de filtros.

#### **Mantenimiento Preventivo Agitador Magnético ELSA-016A.**

Incluye revisión de componentes eléctricos, limpieza de tarjetas eléctricas y electrónicas, revisión de sistema eléctrico.

#### **Mantenimiento Preventivo Agitador magnético magnetic stirrer ELSA - 016 A**

Incluye revisión de componentes eléctricos, limpieza de tarjetas eléctricas y electrónicas, revisión de sistema eléctrico, lubricación de sistema mecánico

#### **3.2 PLAZO DE EJECUCIÓN:**

El Plazo de ejecución del contrato será de un mes (1)

#### **3.3 LUGAR DE EJECUCIÓN.**

El lugar de ejecución del contrato será en la Universidad de Córdoba-Laboratorio de Suelos y Aguas Campus Montería.

#### **4. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL**

El presupuesto oficial para la presente contratación es de CUATRO MILLONES CIENTO OCHENTA Y CINCO MIL CIENTOS PESOS (\$4,185,100.00) M/cte.

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el área requirente, adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para el mantenimiento de los equipos mencionados es de CUATRO MILLONES CIENTO OCHENTA Y CINCO MIL CIENTOS PESOS (\$4,185,100.00) M/cte.

Tal como se evidencia en la cotización anexa, la cual forma parte integral del presente documento

#### **5. FUENTE DE LOS RECURSOS**

Recursos propios

#### **6. JUSTIFICACIONES DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN**

El artículo 94 del Acuerdo No.111 de 7 de junio de 2017, desarrolla el principio de selección objetiva, señalando los criterios bajo los cuales se debe dar la escogencia del contratista. Es objetiva la selección en la cual se escogerá el ofrecimiento más favorable para el cumplimiento de los fines que persigue la Universidad.

En consecuencia, los factores de escogencia y calificación que establezcan la Entidad en los pliegos de condiciones o sus equivalentes tendrán en cuenta los siguientes criterios:

1. La capacidad jurídica y las condiciones de experiencia de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje. La exigencia de tales condiciones debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor.
2. La oferta más favorable será aquella que teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación matemática y detallada de los mismos, contenidos en los pliegos de condiciones o solicitudes de oferta, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos y siempre que la misma resulte coherente con la consulta de precios y condiciones del mercado.

#### **6.1 CRITERIOS DE VERIFICACIÓN**

	<b>UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA</b>	<b>CÓDIGO:</b> FGCA-077 <b>VERSIÓN:</b> 02 <b>EMISIÓN:</b> 29/10/2018 <b>PÁGINA</b> 3 DE 4
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	

Mediante la presentación de máximo DOS (2) contratos que hayan sido celebrados y terminados por el oferente como contratista, dentro de los cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso, cuyo objeto se relacione con el de la presente invitación, y cuyo sumatorio total en valores sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial,

Adicionalmente se solicitan los siguientes:

1. La competencia del proveedor y la calificación del personal por medio de certificaciones, hojas de vida del personal que realizará la prestación del servicio donde evidencia la experiencia y las habilidades en el manejo de los equipos y materiales para la prestación del servicio.
2. DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)
  - a) Certificado de afiliación a la Administradora de Riesgos Laborales - ARL.
  - b) Política de Seguridad y Salud en el trabajo (Firmado, fechado y actualizado).
  - c) Documento que contenga la designación del diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, correspondiente a la siguiente tabla:

	Empresas con diez (10) o menos trabajadores, clasificadas con riesgo I, II o III	Empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II o III	Empresas de más de cincuenta (50) trabajadores, clasificadas con riesgo I, II, III, IV o V y de cincuenta (50) o menos trabajadores con riesgo IV o V
Técnico con licencia en salud ocupacional vigente, que acredite mínimo un (01) año de experiencia certificada y la aprobación del curso virtual de las 50 horas en SST.	Si	No	No
Tecnólogo con licencia en salud ocupacional vigente, que acredite mínimo dos (02) años de experiencia certificada y la aprobación del curso virtual de las 50 horas en SST.	Si	Si	No
Profesional con licencia en salud ocupacional vigente y aprobación del curso virtual de las 50 horas en SST.	Si	Si	Si

- d) Documento de aplicación de los estándares mínimos del SG-SST, acorde a la normatividad vigente.
- e) Documento con el Reglamento de Seguridad e Higiene industrial (aprobado por el Representante Legal).
- f) Reglamento interno de trabajo (aprobado por el Representante Legal).

## 6.2 CRITERIOS DE PONDERACIÓN

Una vez realizada la verificación jurídica y técnica y determinando que se reúnen los requisitos mínimos exigidos, el comité evaluador calificará las propuestas de acuerdo a la oferta más económica.

**Factor económico (oferta más económica)** Para la evaluación de la oferta económica se efectuará el siguiente procedimiento: La universidad efectuará la revisión y corrección aritmética de las ofertas económicas suministradas por los proponentes en el formato rcg-001, durante la cual, de ser necesario, se efectuarán los respectivos ajustes. Serán rechazadas las ofertas que presenten una diferencia aritmética mayor o igual al 1% (por exceso o por defecto) entre el valor total de la oferta presentada y el valor total de la oferta corregida y aquellas que excedan el presupuesto oficial.

	<b>UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA</b>	<b>CÓDIGO:</b> FGCA-077 <b>VERSIÓN:</b> 02 <b>EMISIÓN:</b> 29/10/2018 <b>PÁGINA</b> 4 DE 4
	<b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	

### CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el valor ofertado en la propuesta, la Entidad Estatal aceptará la oferta que haya sido presentada primero en el tiempo.

### 7. ESTIMACION DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS

De conformidad con el Título XI - de los Riesgos en la Contratación del Acuerdo No. 111 del 7 de junio de 2017, la tipificación, asignación y estimación de los riesgos previsibles en la contratación.

TIPIFICACION	ESTIMACION	ASIGNACION	MITIGACION
Incumplimiento de obligaciones contractuales	100%	CONTRATISTA	Control Supervisor
Incumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social o alteración de los soportes de pago del mismo	100%	CONTRATISTA	Control Supervisor – División de Contratación
Información errónea o desactualizada, aportada por la entidad para la ejecución del contrato	100%	ENTIDAD	Control de supervisor
Incumplimiento en el pago del valor del contrato	100%	ENTIDAD	Expedición del certificado de disponibilidad presupuestal y del Registro presupuestal
Cambio en las normas tributarias	100%	CONTRATISTA	No hay mitigación

### 8. SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA

#### 8.1 SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato estará a cargo del director del Laboratorio de Suelos y Aguas de la Universidad. En todo caso el ordenador del gasto podrá variar unilateralmente la designación del supervisor, comunicando por escrito al designado, con copia a la División de Contratación.

#### 8.2 INTERVENTORÍA.

“No Aplica”.

### 9. ANEXOS

Solicitud de cdp y Cotización

### 10. Aprobaciones

Cargo	Nombre	Firma
Director	Enrique Combatt Caballero	Original firmado