

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: ADOr001</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL</b>	<b>VERSIÓN: 11</b>
	<b>CARTA</b>	<b>VIGENCIA: 2024-09-02</b>
		<b>PAGINA: 1 de 10</b>

32.3.

Fusagasugá, 2025 - 05 - 27.

Señores:

**ENVIRONMENTAL SERVICES GROUP  
D&T PROYECTOS  
BSM INGENIERIA HIDRAULICA SAS**

**Asunto y/o Ref.:** Respuesta observaciones proceso F-CD-033.

Cordial saludo,

Por medio de la presente, nos permitimos dar respuesta a las observaciones allegadas dentro del proceso F-CD-033 cuyo objeto es “Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de bombeo de suministro y red contra incendio de la Universidad de Cundinamarca sede Fusagasugá.”

### **OBSERVACIONES ENVIRONMENTAL SERVICES GROUP**

Mayo 26 del 2025

Señores  
**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA**

Por medio de la presente nos permitimos realizar la siguiente observación:

Se propone formalmente la modificación de la NOTA HABILITANTE 1 del documento de contratación, la cual actualmente establece: “EL oferente deberá anexar junto a la cotización la tarjeta profesional vigente del Ingeniero Eléctrico que realizará los trámites de legalización ante el operador de red.”

Se solicita adicionar a los perfiles profesionales habilitantes la figura del Ingeniero Industrial. La inclusión del perfil de Ingeniero Industrial como habilitante se fundamenta en la formación integral de este profesional, cuya preparación académica y competencias técnicas son pertinentes para la gestión y ejecución de actividades asociadas al mantenimiento de bombas de agua y sistemas de red contra incendios, así como para los trámites requeridos ante el operador de red. Específicamente, el Ingeniero Industrial cuenta con la capacidad de:

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
Teléfono: (601) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414  
[www.ucundinamarca.edu.co](http://www.ucundinamarca.edu.co) E-mail: [info@ucundinamarca.edu.co](mailto:info@ucundinamarca.edu.co)  
NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad  
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: ADOr001</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL</b>	<b>VERSIÓN: 11</b>
	<b>CARTA</b>	<b>VIGENCIA: 2024-09-02</b>
		<b>PAGINA: 2 de 10</b>

- a. Realizar un análisis integral del funcionamiento de los sistemas, identificando las interdependencias entre sus componentes.
- b. Detectar cuellos de botella y proponer mejoras en los procesos de mantenimiento, optimizando la eficiencia operativa.
- c. Gestionar eficientemente los recursos necesarios, incluyendo personal técnico, inventario de repuestos y herramientas especializadas.
- d. Planificar y programar de manera efectiva las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, minimizando los tiempos de inactividad y maximizando la disponibilidad de los sistemas.
- e. Evaluar los costos asociados al mantenimiento, buscando soluciones que garanticen la confiabilidad de los sistemas de forma económica y sostenible.

Además, su participación permite una visión sistémica de los procesos y una adecuada interlocución técnica y administrativa ante los operadores de red.

En consecuencia, la adición del Ingeniero Industrial como perfil habilitante contribuirá a ampliar la base de oferentes calificados, fomentará una mayor concurrencia de propuestas y asegurará la selección de un proveedor con competencias idóneas para optimizar la gestión del mantenimiento de sistemas críticos para la operación y seguridad de la entidad.

La presente información se remite para su conocimiento y para la toma de decisiones pertinentes en el marco del proceso de contratación en curso.

- **Respuesta observación:**

En atención a la observación presentada, la Universidad de Cundinamarca se permite informar que, tras realizar la validación de esta y en pro de contar con una mayor pluralidad de oferentes dentro del proceso, realizo una adenda con el fin de obtener mayor claridad en los requisitos, manteniendo siempre el cumplimiento de las condiciones necesarias para el buen desarrollo de la presente solicitud de cotización.

### **OBSERVACIONES D&T PROYECTOS**

Respetados señores  
Universidad de Cundinamarca

Reciban un cordial saludo.

En calidad de interesados y posibles oferentes dentro del proceso contractual mencionado, nos permitimos respetuosamente solicitar las siguientes aclaraciones con el fin de presentar una propuesta adecuada a los requerimientos de la entidad:

1. **Forma de pago:** Agradecemos nos informen el plazo aproximado que maneja la Universidad para la realización de los pagos, una vez se haya radicado la factura correspondiente.

2. **Ítem 14 – Servicio técnico de mantenimiento general para RCI y certificación ante el Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Fusagasugá (valor: \$2.059.200):** Solicitamos amablemente se aclare a qué se refiere el término "mantenimiento general de la red". Específicamente, si se trata de mantenimiento preventivo o correctivo, y cuáles son los componentes que integran dicha red, incluyendo cantidades aproximadas de cada uno. Esta información es fundamental para evaluar la viabilidad del presupuesto contemplado y asegurar el cumplimiento de la certificación requerida.
3. **Ítem 22 – Servicio de mantenimiento correctivo del sistema de bombeo y red contra incendios, incluyendo repuestos (valor: \$79.200.000 IVA incluido):** Solicitamos la posibilidad de realizar una visita técnica previa al sistema, con el fin de conocer el estado actual de los equipos y establecer de manera más precisa las necesidades reales de la Universidad, incluyendo posibles reemplazos de componentes.
4. **Nota 1 – Requisito de tarjeta profesional del Ingeniero Eléctrico:** Solicitamos se aclare a qué red se hace referencia para este trámite ante el operador, y si el profesional requerido puede ser de otra especialidad (como ingeniería civil, mecánica, hidráulica, entre otras) siempre que tenga competencia técnica en este tipo de procesos contractuales.

Agradecemos de antemano su atención y quedamos atentos a sus respuestas para continuar con el desarrollo de nuestra propuesta.  
Atentamente

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
Teléfono: (601) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414  
[www.ucundinamarca.edu.co](http://www.ucundinamarca.edu.co) E-mail: [info@ucundinamarca.edu.co](mailto:info@ucundinamarca.edu.co)  
NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad  
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: ADOr001</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL</b>	<b>VERSIÓN: 11</b>
	<b>CARTA</b>	<b>VIGENCIA: 2024-09-02</b>
		<b>PAGINA: 3 de 10</b>

- **Respuesta observación (1):**

La Universidad de Cundinamarca se permite informar que, los tiempos para los pagos depende del cumplimiento de los documentos para la legalización de los servicios prestados ante las áreas competentes para su validación y aprobación. En consecuencia, el tiempo de ejecución del pago dependerá del volumen de trámites que se encuentren en curso

- **Respuesta observación (2):**

Con relación a la observación, la Universidad de Cundinamarca se permite aclarar que los ítems 7, 14 y 21 corresponden principalmente a la revisión y mantenimiento preventivo del sistema de red contra incendios en los bloques L, M y Q. Esta labor incluye la inspección integral de los siguientes componentes: gabinetes, rociadores, sistema de detección, cabezal de pruebas y válvulas. Posterior a dicha inspección, deberá adelantarse el trámite de certificación del sistema ante el Cuerpo de Bomberos de Fusagasugá.

**Respuesta observación (3):**

En respuesta a la observación recibida, la Universidad de Cundinamarca se permite informar que no es posible atender a su observación, sin embargo, se anexa registro fotográfico del sistema de bombeo y red contra incendios, asimismo, se permite indicar que este ítem respalda aquellos componentes que dentro del mantenimiento preventivo se identifiquen y que por su naturaleza requieren de un cambio.

Electrobomba Auditorio – Emilio Sierra



Electrobomba Bloque F



	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ADOr001
	PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL	VERSIÓN: 11
	CARTA	VIGENCIA: 2024-09-02
		PAGINA: 4 de 10

Electrobomba Bloque M.



Registros fotográficos de Sistema de Red Contraincendios



Electrobomba Bloque L



Registro fotográfico Sistema de Presión de Agua Potable



Electrobombas bloque K



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: ADOr001</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL</b>	<b>VERSIÓN: 11</b>
	<b>CARTA</b>	<b>VIGENCIA: 2024-09-02</b>
		<b>PAGINA: 5 de 10</b>



### Tableros eléctricos



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: ADOr001</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL</b>	<b>VERSIÓN: 11</b>
	<b>CARTA</b>	<b>VIGENCIA: 2024-09-02</b>
		<b>PAGINA: 6 de 10</b>

- **Especificaciones:**

Bloque K y Edificios Antiguos

Componentes: Dos motores marca WEG de 7,5 HP cada uno

Bloque L - Edificio Administrativo Nuevo (Sistema de presión de Agua potable).

Componentes: Dos motores marca WEG de 7,5 HP cada uno

Bloque L (RCI) - Edificio Administrativo Nuevo.

Componentes: Bomba jockey y bomba principal.

Bloque M - CGCA Biblioteca (Sistema de presión de Agua potable).

Componentes: Dos bombas multietapas en acero inoxidable con dos motores de 5 HP.

Bloque M - CGCA Biblioteca (Aguas Residuales).

Componentes: Dos motores de 7 HP con bombas centrífugas.

Bloque M (RCI) - CGCA Biblioteca.

Componentes: Bomba jockey y bomba principal

Bloque F (Sistema de presión de Agua potable).

Componentes: Dos motores de 7 HP y bombas centrífugas

Bloque Q - Auditorio Emilio Sierra. (RCI)

Componentes: Bomba jockey y bomba principal.

Bloque Q - Auditorio Emilio Sierra (Sistema de presión de Agua potable).

Componentes: Dos motores de 7 HP y dos bombas centrífugas.

#### **Respuesta observación (4):**

En atención a la observación presentada, la Universidad de Cundinamarca se permite informar que, tras realizar la validación de esta y en pro de contar con una mayor pluralidad de oferentes dentro del proceso, realizo una adenda con el fin de obtener mayor claridad en los requisitos, manteniendo siempre el cumplimiento de las condiciones necesarias para el buen desarrollo de la presente solicitud de cotización.

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: ADOr001</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL</b>	<b>VERSIÓN: 11</b>
	<b>CARTA</b>	<b>VIGENCIA: 2024-09-02</b>
		<b>PAGINA: 7 de 10</b>

## **OBSERVACIONES BSM INGENIERIA HIDRAULICA SAS**

Señores

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
JEFE DE RECURSOS FÍSICOS Y SERVICIOS GENERALES

Sede Fusagasugá, Cundinamarca

Cordial saludo,

En calidad de proponente interesado en el proceso de contratación identificado como relación con la información técnica contenida en el pliego de condiciones:

F-CD-033, me permito presentar la siguiente observación en

Con el fin de formular una oferta económica responsable, ajustada a la realidad operativa del objeto contractual y bajo los principios de eficiencia y transparencia que rigen la contratación pública (Ley 80 de 1993, artículo 24), respetuosamente solicitamos a la entidad valorar la posibilidad de realizar una visita técnica al lugar donde se encuentran los equipos objeto de intervención, o en su defecto, suministrar un anexo técnico que incluya una descripción detallada acompañada de registro fotográfico del estado actual de dichos equipos.

Esta información resulta fundamental para dimensionar correctamente el alcance de los ítems requeridos y asegurar la precisión en los costos ofertados, evitando desviaciones presupuestales que puedan afectar la correcta ejecución contractual.

Agradecemos de antemano la atención prestada a esta observación y quedamos atentos a la respuesta formal por parte de la entidad dentro del término previsto para aclaraciones.

Atentamente,

En atención a la presente solicitud la Universidad de Cundinamarca se permite adjuntar el registro fotográfico de los equipos que están dentro de las especificaciones técnicas del proceso.

Electrobomba Auditorio – Emilio Sierra



Electrobomba Bloque M.

Electrobomba Bloque F



Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
Teléfono: (601) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414  
[www.ucundinamarca.edu.co](http://www.ucundinamarca.edu.co) E-mail: [info@ucundinamarca.edu.co](mailto:info@ucundinamarca.edu.co)  
NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad  
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: ADOr001
	PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL	VERSIÓN: 11
	CARTA	VIGENCIA: 2024-09-02
		PAGINA: 8 de 10

Electrobomba Bloque L



Electrobombas bloque K



Registros fotográficos de Sistema de Red Contraincendios



Registro fotográfico Sistema de Presión de Agua Potable

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: ADOr001</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL</b>	<b>VERSIÓN: 11</b>
	<b>CARTA</b>	<b>VIGENCIA: 2024-09-02</b>
		<b>PAGINA: 9 de 10</b>



Tableros eléctricos



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: ADOr001</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL</b>	<b>VERSIÓN: 11</b>
	<b>CARTA</b>	<b>VIGENCIA: 2024-09-02</b>
		<b>PAGINA: 10 de 10</b>

Especificaciones:

Bloque K y Edificios Antiguos

Componentes: Dos motores marca WEG de 7,5 HP cada uno

Bloque L - Edificio Administrativo Nuevo (Sistema de presión de Agua potable).

Componentes: Dos motores marca WEG de 7,5 HP cada uno

Bloque L (RCI) - Edificio Administrativo Nuevo.

Componentes: Bomba jockey y bomba principal.

Bloque M - CGCA Biblioteca (Sistema de presión de Agua potable).

Componentes: Dos bombas multietapas en acero inoxidable con dos motores de 5 HP.

Bloque M - CGCA Biblioteca (Aguas Residuales).

Componentes: Dos motores de 7 HP con bombas centrífugas.

Bloque M (RCI) - CGCA Biblioteca.

Componentes: Bomba jockey y bomba principal

Bloque F (Sistema de presión de Agua potable).

Componentes: Dos motores de 7 HP y bombas centrífugas

Bloque Q - Auditorio Emilio Sierra. (RCI)

Componentes: Bomba jockey y bomba principal.

Bloque Q - Auditorio Emilio Sierra (Sistema de presión de Agua potable).

Componentes: Dos motores de 7 HP y dos bombas centrífugas.



**PAOLA ANDREA RAMIREZ SUAZA**  
 Jefe Oficina de Recursos Físicos y Servicios Generales  
 Universidad de Cundinamarca

Transcriptor: Yeferson Ortiz