Objeto: Contratar la realización de prueba pitométrica a la red contraincendios de las sedes adscritas al Centro de Comercio y Servicios, para verificar las condiciones reales de presión y caudal del sistema hidráulico contra incendios, asegurando que este cumpla con los parámetros mínimos requeridos ante las emergencias.

Presupuesto $ 29.631.000

UNSPSC:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	[E] Productos de uso final	46191500	Prevención contra incendios.
2	[F] Servicios	72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura.
3	[F] Servicios	92121700	Servicios de sistemas de seguridad.

Justificación de la Necesidad

Con el fin de garantizar la seguridad de las instalaciones de las sedes del Centro de Comercio y Servicios, así como la protección de la vida humana, los bienes y la continuidad operativa, se hace necesario realizar las pruebas pitométricas a la red contra incendios existente en las diferentes sedes.

Las pruebas pitométricas permiten verificar las condiciones reales de presión y caudal del sistema hidráulico contra incendios, asegurando que este cumpla con los parámetros mínimos requeridos para una respuesta efectiva en caso de emergencia. Este procedimiento es fundamental para validar el adecuado funcionamiento de hidrantes, tuberías y demás componentes del sistema.

El objetivo principal es medir el desempeño hidráulico real de la fuente de agua. A diferencia de una lectura de manómetro estático, esta prueba permite:

Verificar el caudal disponible: Determinar cuánta agua (galones por minuto o litros por segundo) puede entregar realmente el sistema bajo condiciones de flujo.

Identificar restricciones: Detectar obstrucciones, válvulas parcialmente cerradas, tuberías bloqueadas por sedimentos o fallas en las bombas que no son visibles en reposo.

Validar el diseño: Comprobar si los valores de presión y caudal cumplen con los parámetros de diseño originales del edificio.

Prevenir fallas: Evitar sorpresas como caídas drásticas de presión del sistema de bombas durante una emergencia.

En el marco normativo colombiano, la obligatoriedad de garantizar sistemas de protección contra incendios en condiciones óptimas se encuentra respaldada por:

- ***Ley 1575 de 2012*** *(Ley General de Bomberos de Colombia), la cual establece la responsabilidad de los propietarios y administradores de edificaciones de garantizar las condiciones de seguridad contra incendios y facilitar las labores de inspección por parte de los cuerpos de bomberos.*
- ***Decreto 1077 de 2015*** *(Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda), que incorpora lineamientos relacionados con condiciones de seguridad en edificaciones.*
- ***Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10****, Título J (Requisitos de protección contra incendios en edificaciones), el cual exige que los sistemas de protección contra incendios sean diseñados, instalados, probados y mantenidos conforme a normas técnicas aplicables.*
- *Normas técnicas de referencia como la* ***NFPA 25****(adoptada como buena práctica en Colombia), que establece la inspección, prueba y mantenimiento de sistemas de protección contra incendios, incluyendo la verificación periódica mediante pruebas hidráulicas.*
- *Este procedimiento se rige principalmente por la norma* ***NFPA 291*** *(Práctica recomendada para pruebas de flujo de agua y marcado de hidrantes) y se utiliza para validar el desempeño frente a los requisitos de la* ***NFPA 25 (Inspección, prueba y mantenimiento).***

Adicionalmente, la realización de estas pruebas constituye un requisito fundamental exigido por el Cuerpo Oficial de Bomberos para la realización de la visita de inspección bomberil y la eventual emisión del concepto técnico favorable o certificado de seguridad humana y protección contra incendios. Sin estos soportes técnicos, no es posible evidenciar el cumplimiento de las condiciones mínimas exigidas, lo que puede derivar en conceptos desfavorables y posibles sanciones o restricciones de operación.

Por lo anterior, se justifica plenamente la necesidad para la contratación para la ejecución de las pruebas pitométricas, garantizando el cumplimiento normativo, la seguridad de las sedes y la obtención de los requisitos exigidos por la autoridad competente.

ITEM	DESCRIPCION	MEDIDA	CANTIDAD
	PRUEBAS PITOMETRICAS		
1	SEDE CAYENAS	UND	1
2	SEDE HOTELERIA	UND	1
3	SEDE LOGISTICA Y TRANSPORTE	UND	1
4	SEDE SALUD	UND	1
5	SEDE MULTILIGUISMO	UND	1
6	SEDE JUAN DE ACOSTA	UND	1

La normatividad en material de seguridad y salud en el trabajo contempla que los edificios, escuelas, instituciones entre otros, deben contar con Sistema de protección de protección para afrontar cualquier emergencia y mitigar riesgos de primer, segundo, tercer y cuarto grado que se pueden presentar, de donde nace la necesidad de cumplir con un sistema adecuado para el plan de emergencia y entran en vigor las relacionadas en los renglones siguientes:

“La Norma NFPA 72 abarca la aplicación, instalación, desempeño y mantenimiento de los sistemas de alarma de incendio y sus componentes”

La norma NFPA 14 establece que su propósito es: “proporcionar un grado razonable de protección contra incendios para la vida y la propiedad a través de requisitos de instalación para sistemas de tuberías verticales y mangueras basados en principios sólidos de ingeniería, datos de prueba y experiencia de campo”

“La norma técnica colombiana NTC-2885 es la que establece los requisitos que se deben tener en cuenta al momento de realizar la inspección de extinguidores de incendio, la norma está preparada para uso y guía de las personas a cargo de la selección, compra, instalación, aprobación, listado, diseño y mantenimiento de equipos portátiles de extinción de incendios”

“NFPA 25, Norma para la Inspección, Prueba, y Mantenimiento de Sistemas de Protección contra Incendios a Base de Agua, es utilizada a nivel mundial y ofrece requisitos exhaustivos para ayudar a garantizar que los sistemas de supresión estén listos para responder en el evento de una emergencia.”

En consecuencia, con la necesidad de contar con el certificado bomberil que se expide a partir de contar con redes contraincendios en óptimas condiciones bajo las normas legales colombianas vigencias mencionadas; así como la importancia de guardar la integridad humana al tiempo que prevenir los riesgos asociados a las actividades misionales del Centro de formación, se hace necesario y justificable “contratar la realización de prueba pitométrica a la red contraincendios de las sedes adscritas al Centro de Comercio y Servicios, para verificar las condiciones reales de presión y caudal del sistema hidráulico contra incendios, asegurando que este cumpla con los parámetros mínimos requeridos ante las emergencias.”