



## INFORME DE NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN

### 1. ANTECEDENTES

El artículo 27 de la Constitución de la República, dispone que: “La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar (...)”.

El artículo 350, ibídem determina que: “El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo”.

Mediante Ley publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 145 de 17 de diciembre de 2013, fue creada la Universidad de las Artes, como institución de educación superior de derecho público, sin fines de lucro, con personería jurídica propia, con autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde a los principios establecidos en la Constitución de Montecristi y en la Ley Orgánica de Educación Superior.

Mediante Decreto Ejecutivo No. 255 de 27 de diciembre de 2017, el señor Presidente Constitucional de la República, Lenin Moreno Garcés, delega al Dr. Augusto Barrera Guarderas, Secretario de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, la facultad de designar y remover, previa evaluación de desempeño, a los miembros de las comisiones gestoras de la Universidades IKIAM, YACHAY, UNAE, y la Universidad de las Artes;

Mediante Acuerdo No. SENESCYT,2018-013 de 23 de febrero de 2018, el Secretario de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, Augusto Barrera Guarderas, designó a los miembros de la Comisión Gestora de la Universidad de las Artes, la cual actuará como máxima autoridad de la Universidad y desempeñará las funciones académicas, administrativas, financieras y regulatorias;

El 5 de diciembre de 2020 se llevó a cabo el proceso de elecciones, declarando como ganadores al Dr. William Herrera Ríos, Rector; el PhD. Bradley Hilgert, Vicerrector Académico y la Dr. Olga López Bentacur, Vicerrectora de Posgrado e Investigación en Artes.

Mediante resolución RPC-SE-26-No.178-2020 EL CONSEJO DE EDUCACIÓN SUPERIOR RESUELVE: Artículo Único.- Aprobar la institucionalización de la Universidad de las Artes (UARTES) con base en el informe de pertinencia IG-DGUP-CES-12-43-2020, de 31 de diciembre de 2020, remitido por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación y en consideración a que la Comisión Gestora, en cumplimiento a lo establecido en la Disposición Transitoria Primera de la Ley de Creación de la referida Universidad, cesa en sus funciones el 31 de diciembre de 2020.



## 2. JUSTIFICACIÓN

Actualmente el Sistema Contra Incendio de los edificios Biblioteca de las Artes y de Mz14 se encuentran con permisos parciales de funcionamiento, debido a diferentes motivos según el caso, con la Biblioteca de las Artes por no tener concluida su ejecución por parte del Ministerio de Cultura y Patrimonio (incluido las Disposiciones Contra Incendios emitidas por el ente rector), con ello se pretende ante un evento no deseado protegerla íntegramente contra los efectos adversos causados por incendio y con respecto a Mz 14 debido a que su diseño en plantas fue parcialmente modificado y no se consideró una evaluación exhaustiva de las necesidades reales de protección contra incendios en función de los requerimientos presentes, es decir, modificación de espacios por las necesidades reales y actuales a nivel académico.

Por tal motivo, con el afán de establecer una estrategia comprometida para proteger las vidas humanas, conservar la infraestructura (Patrimonio), garantizar la continuidad de las operaciones, se prevé realizar el estudio pertinente para completar la implementación de un Sistema Contra Incendios fundamentado en los criterios normativos existentes, que responda a las exigencias de la Normativa NFPA, las recomendaciones de Factory Mutual Global (FM Global) y publicaciones de Global Asset Protection Services (GAPS Guidelines), en materia de Protección Contra Incendios en función de los riesgos existentes dadas las características presentes de los edificios como centros de educación Superior.

Es preciso contar con un documento técnico Integral que permita determinar su posterior implementación correctiva y puesta en marcha de un Sistema Contra Incendio para el edificio Biblioteca de Universidad de las Artes, como también un Sistema integral para el edificio MZ 14 en la ciudad de Guayaquil, que contenga los planos actualizados de cada edificio, memorias técnicas, diseños y/o rediseños de recorrido de tuberías con diámetros, ubicación de accesorios y componentes, especificaciones técnicas de equipos y accesorios, presupuesto referencial, análisis de precios unitarios, conforme los establece las Normas Ecuatorianas de Construcción (NEC), las de la National Fire Protección Association (NFPA), legislación vigente de Prevención de Riesgos Laborales, La ley Nacional de Defensa Contra Incendios, Ordenanzas Municipales de la Muy Ilustre Municipio de Guayaquil, Normas INEN aplicables, Reglamento de Prevención, Mitigación y protección Contra Incendios y las Disposiciones Técnicas de Seguridad Contra Incendios del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil

## 3. OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

- Obtener el estudio técnico-económico y diseños y/o rediseños que garanticen su posterior Implementación Correctiva y de la puesta en marcha de los Sistemas de Detección y Extinción de Incendios en el Edificio Biblioteca de las Artes y MZ 14 de la Universidad de las Artes en la ciudad de Guayaquil, bajo los parámetros técnicos y normativas vigentes, para a corto plazo instalar estos sistemas, con el propósito de precautelar la seguridad de todo los estudiantes, personal administrativo-técnico, conservar el bien Patrimonial.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS



- Contar con los documentos técnicos integrales de alta confiabilidad, que permitan en un posterior corto plazo realizar la Implementación Correctiva de los Sistemas de Detección y Extinción de Incendios en el Edificio Biblioteca de las Artes y de MZ 14 de la Universidad de las Artes en la ciudad de Guayaquil.
- Determinar las especificaciones técnicas, términos de referencia, planos, diseños y/o rediseños, cronogramas, presupuesto referencial, análisis de precios unitarios, recomendaciones, condiciones de operación y funcionamiento del Sistema Contra Incendios propuesto, para cumplir con la normativa nacional e internacional vigente para este tipo de instalaciones, así como las Disposiciones Técnicas de Seguridad Contra Incendios del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil.

#### 4. ALCANCE

El alcance de la Contratación del Estudio para realizar el diagnóstico y determinar los trabajos a realizar en el sistema de detección y extinción de incendios en el edificio biblioteca de las artes y mz 14 de la universidad de las artes, es necesario para su posterior implementación y puesta en marcha, cumpliendo con lo dispuesto en la normativa legal vigente para el efecto a través del proceso establecido en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su Reglamento.

El estudio y/o rediseño que contenga los términos de referencia, planos, memorias técnicas, diseños y/o rediseños, planos diagramas de recorridos de tuberías con diámetros, ubicación de accesorios y componentes, especificaciones técnicas de equipos y accesorios, presupuesto referencial con sus respectivos estudios de mercado, análisis de precios unitarios, cronograma, recomendaciones, requeridos en el estudio previo a su posterior implementación y puesta en funcionamiento de un Sistema Contra Incendios para el edificio Biblioteca de las Artes y el edificio MZ 14 en la ciudad de Guayaquil.

#### 5. ANÁLISIS DE PRODUCTOS

##### 5.1 CARACTERÍSTICAS CONDICIONES REQUERIDAS

SISTEMA DE ALARMA Y DETECCIÓN INCENDIOS	
1	Verificación integral de la instalación.
2	Verificación de funcionalidad de dispositivos supervisores
3	Verificación de reporte de alarmas/fallos en dispositivos supervisores
4	Direccionamiento de señales a equipo supervisor
5	Revisión del equipo central y dispositivos
6	Limpieza y reglaje de relés.
7	Regulación de tensiones e intensidades.
8	Medición de voltaje en baterías
9	Verificación de dispositivos de activación - Sensor de Humo, Pulsador Manual, notificación audible - sirena - luz estroboscópicas - identificación de salidas.
10	Prueba final de instalación y funcionalidad integral
SISTEMA CONTRA INCENDIOS - ALARMAS INCENDIOS	
1	Verificación de componentes
2	Verificación de uniones roscadas o soldadas.
3	Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico



<b>SISTEMA DE EXTINCIÓN CONTRA INCENDIOS - RED HIDRICA</b>	
<b>CISTERNA CONTRA INCENDIOS -RED HIDRICA</b>	
1	Inspección interna del nivel de agua
2	Válvula de presión y vacío
3	Inspección visual externa del tanque
4	Inspección visual de la estructura del tanque
5	Revisión de válvulas (alimentación a bombas, presión y vacío)
6	Inspección interna de los tanques
<b>SISTEMA DE BOMBEO</b>	
1	Verificación del sistema de flujo de bomba (ensayo de curva)
2	Verificación del hidráulico, transmisión mecánica, sistema eléctrico y motobomba
<b>RED HIDRICA</b>	
1	Inspección de los gabinetes de incendio, de los equipos reguladores de presión, conexión de mangueras, flujo de lanzas, hidráulico de mangueras, hidráulica del sistema y del flujo de agua por cañerías.
2	<b>ROCIADORES</b>
1	Comprobación del estado del sistema, incluyendo las válvulas de prueba en el sistema de rociadores o los mandos manuales de la instalación de los sistemas de polvo, o gaseosos.
2	Comprobación del estado de carga de agente extintor y gas propulsor de la instalación.
3	Comprobación de la señalización, pilotos en los sistemas con indicaciones de control.
<b>BOCAS DE INCENDIOS EQUIPADAS / GABINETES</b>	
1	Comprobación de la accesibilidad y señalización de los equipos
2	Comprobación por inspección de todos los componentes, procediendo a desenrollar la manguera y accionamiento de la boquilla caso de ser varias posiciones.
3	Comprobación, por lectura del manómetro, de la presión de servicio.
<b>EXTINTORES</b>	
1	Comprobación de la accesibilidad, señalización, buen estado aparente de conservación.
2	Inspección ocular de seguros, precintos, inscripciones, etc.
3	Comprobación del peso y presión en su caso.
4	Inspección ocular del estado externo de las partes mecánicas (boquilla, válvula, manguera)

## 5.2 OBJETO DE CONTRATACIÓN

El objeto de contratación de la siguiente manera: *“ESTUDIOS PARA REALIZAR EL DIAGNÓSTICO Y DETERMINAR LOS TRABAJOS A REALIZAR EN EL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS EN EL EDIFICIO BIBLIOTECA DE LAS ARTES Y MZ 14 DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES PARA SU POSTERIOR IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA.”*

## 6. PLANIFICACIÓN DEL ESTUDIO

### 6.1. TIEMPO QUE REALMENTE TOMA EL TRÁMITE

El presente estudio se realizará bajo el procedimiento de Contratación Directa de Consultoría de acuerdo a lo establecido en el artículo 40 numeral 1, de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.



FASE	ACTIVIDAD	TIEMPO REFERENCIAL (Días)
<b>PREPARATORIA</b>	Término de Referencia Especificaciones Técnicas Estudio de Mercado Revisiones Certificación POA Certificación Presupuestaria (PAC)	20
<b>PRECONTRACTUAL</b>	Publicación del Proceso Preguntas, respuestas y aclaraciones Apertura Convalidación Calificación Puja-Negociación Adjudicación	17
<b>CONTRACTUAL</b>	Ejecución Formalización de la entrega recepción total de la documentación pertinente.	45
<b>TOTAL</b>		82

## 7. ANÁLISIS DE BENEFICIO, EFICIENCIA, EFECTIVIDAD, CONSIDERANDO LA NECESIDAD Y LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL INSTALADA

### 7.1. ANÁLISIS DE BENEFICIO

El estudio servirá para establecer las necesidades con respecto a las Disposiciones técnicas contra incendio, tanto del edificio Biblioteca de las Artes, como del edificio Mz 14, el presupuesto real de toda la implementación faltante, para precautelar la vida del personal tanto estudiantil, de apoyo, docente y administrativo, conservar el bien Patrimonial, y que mitigue el riesgo de los usuarios y servidores en general.

El estudio abarcará todos los laboratorios, espacios académicos, galerías, espacios y bodegas de biblioratos, zonas sociales y de servicio de cada edificio, es decir de la Biblioteca y de Mz. 14.

Al contratar esta consultoría se tendrá el detalle de todos los equipos, accesorios, sistemas y demás, necesarios para que posteriormente se realice la contratación de la implementación, adquisición y puesta en marcha del Sistema de Detección y Extinción de Incendios idóneo en cada edificio.

Se garantizará que la consultoría se ejecute dentro del alcance, cronograma, productos entregados.

### 7.2. ANÁLISIS DE EFICIENCIA

La eficiencia en administración se refiere a la utilización correcta y con la menor cantidad de recursos y tiempos para conseguir un objetivo o cuando se alcanza más objetivos con los mismos o menos recursos.

La contratación de los "Estudios para realizar el diagnóstico y determinar los trabajos a realizar en el sistema de detección y extinción de incendios en el edificio biblioteca de las artes y mz 14 de la universidad de las artes para su posterior implementación y puesta en marcha", aportará la priorización de las tareas avalados por un profesional capacitado y realizar ordenadamente las actividades y cálculos que permitan alcanzar de la mejor manera los objetivos derivando en mejores resultados, para garantizar la correcta y eficaz ejecución de los trabajos y puesta en marcha del estudio.



### 7.3. ANÁLISIS DE EFECTIVIDAD

La contratación del Estudio para realizar el diagnóstico y determinar los trabajos a realizar en el sistema de detección y extinción de incendios en el edificio biblioteca de las artes y mz 14 de la universidad de las artes, permitirá tener un resultado real de los trabajos a implementarse en sistemas contra incendios en cada uno de los edificios optimizando los recursos, derivando en un presupuesto acorde a las Disposiciones técnicas demandadas por el ente institucional regente de la normativa contra incendio, este es el benemérito Cuerpo de Bomberos de la ciudad de Guayaquil.

Efectivo, porque todo profesional, técnico, administrativo están obligados a cumplir las disposiciones contempladas en el presente Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios, basados en Normas Técnicas Ecuatorianas INEN.

### 8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

-Es preciso contar con un documento técnico Integral que permita determinar su posterior implementación correctiva y puesta en marcha de un Sistema Contra Incendio para el edificio Biblioteca de Universidad de las Artes, como también un Sistema integral para el edificio MZ 14 en la ciudad de Guayaquil, que contenga los planos actualizados de cada edificio, memorias técnicas, diseños y/o rediseños de recorrido de tuberías con diámetros, ubicación de accesorios y componentes, especificaciones técnicas de equipos y accesorios, presupuesto referencial, análisis de precios unitarios, conforme los establece las Normas Ecuatorianas de Construcción (NEC), las de la National Fire Protección Association (NFPA), legislación vigente de Prevención de Riesgos Laborales, La ley Nacional de Defensa Contra Incendios, Ordenanzas Municipales de la Muy Ilustre Municipio de Guayaquil, Normas INEN aplicables, Reglamento de Prevención, Mitigación y protección Contra Incendios y las Disposiciones Técnicas de Seguridad Contra Incendios del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil.

-El consultor entregará a la Universidad de las Artes los “Estudios para realizar el Diagnóstico y Determinar los trabajos a realizar en el Sistema de Detección y Extinción de Incendios en el edificio de la Biblioteca de las Artes y del edificio MZ 14 de la Universidad de las Artes para su posterior Implementación y Puesta en Marcha.

-El presente informe se realiza con base en el reglamento a Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, una vez que la Dirección Financiera emita la certificación de disponibilidad de los recursos, se recomienda realizar el inicio del proceso para la contratación del “ESTUDIO PARA REALIZAR EL DIAGNÓSTICO Y DETERMINAR LOS TRABAJOS A REALIZAR EN EL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS EN EL EDIFICIO BIBLIOTECA DE LAS ARTES Y MZ 14 DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES PARA SU POSTERIOR IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA.”

, con el objetivo de alargar la vida útil de los equipos y promover la accesibilidad a las edificaciones.

-Una vez entregado el Estudio del diagnóstico correspondiente por el consultor, se recomienda realizar el inicio del proceso para la implementación y puesta en marcha del Sistema de detección y extinción de incendios del edificio biblioteca de las Artes y de Mz. 14.



<b>Vigencia de la proforma</b>	Treinta días
<b>Garantía</b>	Buen uso del anticipo y de fiel cumplimiento
<b>Forma de pago</b>	50% Como Anticipo 20% contra entrega Fase 1 30% contra entrega Fase 2

Firmas de responsabilidad:

<b>Elaborado:</b>	<b>Aprobado:</b>
<b>Nombre:</b> Arq. Esther Briones Cornejo <b>Cargo:</b> Analista1 de Infraestructura Física.	<b>Nombre:</b> Arq. Betty Arias Gordillo <b>Cargo:</b> Coordinadora de Planificación de Infraestructura Física.

