

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOS CENTRALITAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS Y TODOS SUS SISTEMAS ANEXOS EN EL EDIFICIO POLITECNICO DE LA UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

Código Seguro De Verificación:	E/dTKMy1OeHRgOvscFK2wg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	16/04/2021 11:51:17
Observaciones		Página	1/13
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/E/dTKMy1OeHRgOvscFK2wg==		



1.- OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente contrato es el suministro e instalación de dos centralitas de protección contra incendios y sus respectivos sistemas anexos, junto con la integración de los mismos en la instalación actual dentro del edificio Politécnico del Campus externo perteneciente a la Universidad de Alcalá.

Comprende la retirada de los equipos existentes actualmente y la nueva instalación de todos los componentes de protección contra incendios necesarios para que el sistema de dicha protección funcione correctamente en su conjunto, es decir, habrá que incluir los sistemas de comunicación e interconexión necesarios con las centralitas ya existentes, medios de elevación, legalización, incluso adaptación al control que está instalado, y en general todos aquellos aspectos que hagan posible la instalación de estos nuevos equipos y su funcionamiento con plenas garantías. También se incluye gestión de residuos de los equipos existentes y cualquier permiso y tasas municipales a abonar por el contratista si fuera necesario.

Como principios generales, la instalación debe hacer que la protección contra incendios dentro de la edificación sea la adecuada tanto en forma legal como para que los usuarios estén totalmente seguros dentro del edificio, al tiempo que se garantice que los productos, sistemas y régimen de funcionamiento sean compatibles con el respeto al medio ambiente.

Todos los requerimientos establecidos en este Pliego son de obligado cumplimiento para el Contratista durante toda la duración del contrato, así como las condiciones que se estipulan en el Pliego de Cláusulas Administrativas y en la normativa legal de aplicación. Deberá garantizarse el funcionamiento correctamente desde el principio del contrato de los equipos que se desean instalar.


2.- DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN EXISTENTE EN EL EDIFICIO.

El edificio Politécnico se divide en cuatro zonas diferenciadas pero conexas entre sí, dichas zonas están cubiertas mediante equipos de protección contra incendios cohesionados entre sí y controlados tanto desde la consellería del edificio como desde el cuarto de control de instalaciones ubicado en el sótano. Dichos equipos son 4 centralitas (una por zona) junto con todos los componentes que dependen de ellas (detectores, pulsadores, sirenas, retenedores...). Dos de ellas (que cubren las zonas Este y Sur) son de reciente instalación, concretamente son el modelo ID-3000 de la marca Notifier con sus correspondientes elementos auxiliares de las mismas características. Las otras dos (zonas Norte y Oeste) son las que se pretenden cambiar junto con sus correspondientes componentes y a su vez interconectar, mediante un sistema de comunicación, las cuatro centralitas para su control y monitorización, centralizadas mediante un sistema gráfico desde un único punto de control en el edificio. Por lo tanto, las nuevas centralitas, sus sistemas anexos y el sistema de intercomunicación entre todas ellas debe ser totalmente compatible con el sistema actual instalado. Además de quedar funcionando como un sistema único desde un único punto de control y un solo software.

3.- NORMATIVA DE APLICACIÓN

Serán de estricta observancia las Normas contenidas en el vigente Código Técnico de la Edificación, así como la siguiente relación, no exhaustiva, de normas:

- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el “Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión” (REBT). Incluidas sus normas y correcciones posteriores.

Código Seguro De Verificación:	E/dTKMy1OeHRgOvscFK2wg==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	16/04/2021 11:51:17	
Observaciones		Página	2/13	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/E/dTKMy1OeHRgOvscFK2wg==			


- Real Decreto 564/2017, de 2 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE). Incluidas sus normas y correcciones posteriores.
- Guia_técnica_BT_29-FEB 2015 Rev2. Prescripciones técnicas particulares para instalaciones eléctricas de los locales con riesgo de incendio o explosión. Incluidas sus normas y correcciones posteriores.
- Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias. Incluidas sus normas y correcciones posteriores.
- Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por la que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.
- Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.
- Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre.
- Reglamento Delegado UE 2016/364, de la Comisión de 1 de julio de 2015 relativo a la clasificación de las propiedades de reacción al fuego de los productos de construcción de conformidad con el Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales y Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual (EPI's).
- Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.
- Real Decreto 105/2008, de 1 febrero, por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición.
- Normalización nacional (NORMAS UNE)

Y demás disposiciones de aplicación vigente en la ejecución del contrato.

4.- DESARROLLO DE LOS TRABAJOS.

4.1. EMPRESAS INSTALADORAS Y MANTENEDORAS.

El Contratista realizará las actividades y tareas objeto del contrato por medios propios o a través del apoyo de empresas especialistas, homologadas y autorizadas, para la ejecución de algunos protocolos de suministro y/o instalación en el caso de que no esté acreditada para la realización de concretas actuaciones, siempre bajo su coordinación empresarial y supervisión, siendo responsable frente a la UAH.

Código Seguro De Verificación:	E/dTKMy1OeHRgOvscFK2wg==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	16/04/2021 11:51:17	
Observaciones		Página	3/13	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/E/dTKMy1OeHRgOvscFK2wg==			

El Contratista se ajustará, en todo caso, a la normativa vigente durante la duración del contrato, tomando para sí las responsabilidades que se señalan en ella.

El Contratista se responsabiliza y se hace cargo de los daños, desperfectos, deterioro o accidente, tanto material como personal causados en las instalaciones (desperfectos en cableado, rotura de placas en techo, etc.), que, por mal uso o manipulación de las mismas se haga durante las operaciones de instalación de los sistemas, cuando sean imputables a una deficiente manipulación de los equipos, cuyo suministro con instalación se contrata, siempre que no sean imputables a causas de fuerza mayor o por intervenciones ajenas a su personal (propio o bajo su coordinación). Las reparaciones las efectuará sin coste alguno para la UAH, que deberá ser informada de estas incidencias con anterioridad a la realización de los trabajos de reparación o subsanación. En todo momento se atenderá a la normativa de aplicación en vigor y al presente Pliego.

La UAH no está obligada a facilitar ningún local en sus dependencias que sirva como vestuario, local almacén de pequeño material, taller y cualquier otro que sea necesario para cumplimentar la normativa vigente de Riesgos Laborales y condiciones de los lugares de trabajo. Serán por cuenta del Contratista las herramientas necesarias para el desarrollo de los trabajos, tales como teléfonos, PC's, equipos de medida, herramientas, etc.

4.2. TRABAJOS PREVIOS.

El Contratista gestionará cualquier permiso, impuestos, contribuciones, arbitrios, o gravámenes establecidos o se establezcan por el estado, Comunidades autónomas, provincia o municipio, sobre el objeto del contrato.

El Contratista tomara las medidas necesarias para que las operaciones de instalación afecten lo menos posible al funcionamiento normal del edificio y a las personas usuarias del mismo. Tomando muy en consideración este punto puesto que el edificio no debe quedar desprotegido en cuanto a detección de incendios se refiere. Si hubiera que interrumpir dicha protección, ésta desprotección se realizaría durante el tiempo imprescindible para la realización de los trabajos.

El coordinador designado por el Contratista, informará previamente al coordinador de la UAH cuando las tareas impliquen interrupción de cualquier servicio que afecte a la actividad normal de los usuarios y sus instalaciones, o de las personas que trabajan en él, y deberá obtener la autorización correspondiente para la ejecución por su parte (con la antelación necesaria para la organización de los trabajos y nunca inferior a 48 horas).

El Contratista, cuando desarrolle cualquier tarea en espacios transitados, señalará y protegerá adecuadamente, de acuerdo con la normativa de prevención de riesgos laborales y los propios protocolos de actuación de la UAH.

El Contratista, para prestar el mejor servicio posible, deberá prever, disponer y organizar los medios técnicos, humanos, materiales, medios auxiliares y documentales necesarios para cumplir las exigencias descritas en el presente documento y realizar los trabajos administrativos de gestión necesarios. Estarán incluidos en la prestación, todos los medios descritos, sin posibles incrementos adicionales.

Los costes de materiales fungibles, consumibles, recambios usuales, herramientas, medios auxiliares y equipos de medida precisos, quedan incluidos dentro del importe del contrato de la instalación. No se

Código Seguro De Verificación:	E/dTKMy10eHRgOvscFK2wg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	16/04/2021 11:51:17
Observaciones		Página	4/13
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/E/dTKMy10eHRgOvscFK2wg==		



considera ningún coste adicional a cargo de la UAH.

Se asumirá por el Contratista, la gestión con fabricantes de las garantías de los equipos instalados en el inmueble objeto del contrato. De modo que la Universidad no asumirá la reclamación de reparaciones en periodo de garantía quedando la realización de dichas actuaciones incluida dentro del objeto del contrato.


Todas las actuaciones quedaran reflejadas documentalmente y se entregara copia al responsable del contrato de UAH.

4.3. EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

Las centralitas a instalar, así como sus correspondientes equipos anexos, deberán ser compatibles con la instalación preexistente y servir adecuadamente con un correcto funcionamiento para el fin que se desea. Todas las modificaciones y adaptaciones necesarias para que esto sea así, según este Pliego, serán a cargo del Contratista.

Para la ejecución del contrato, se considera que hay que realizar las siguientes operaciones, y las que pudiesen aparecer como consecuencia de modificaciones inesperadas.

1. Desconexión y desmontaje de los equipos existentes, carga y transporte a planta de gestión de residuos con su certificado correspondiente. Parte de estos equipos (detectores iónicos) contienen sustancias radiactivas que deben ser extraídas y gestionadas adecuadamente por lo que es imprescindible el certificado de dicha gestión. Además del resto de certificados correspondientes al reciclaje o eliminación del resto de material.
Se retirarán todos los elementos y materiales que no sirvan para la nueva instalación. Los lugares en los que se instalarán los nuevos equipos, deberán quedar completamente preparados para recibir los nuevos equipos.
2. Se realizarán las modificaciones necesarias en la instalación existente para poder realizar la nueva instalación.
3. Integración del control de las nuevas centralitas con las ya existentes en el edificio (de las zonas Este y Sur, cuyas centralitas son los modelos ID-3000 de Notifier), mediante cuadro de control, bus de comunicaciones, tarjetas de comunicación, interfaz... e integración de todas las centralitas (las nuevas a instalar y las ya existentes) en un software gráfico, e instalación del mismo en un PC (instalado por el contratista) para el control en un punto único del edificio.
4. Podrán ser aprovechados elementos existentes que puedan ser integrados en la instalación.
5. Legalización en el correspondiente órgano de Industria de la Comunidad de Madrid, de la instalación mediante documentación administrativa necesaria, incluido proyecto de modificación, así como su correspondiente Inspección mediante OCA. (entregando toda la documentación correspondiente a la UAH una vez finalizados todos los trámites)
6. El contratista deberá realizar entrega al responsable del contrato de UAH, del proyecto final con los siguientes documentos:
 - a. Memoria de suministro con instalación finalizada (con proyecto visado) para la legalización.

Código Seguro De Verificación:	E/dTKMy1OeHRgOvscFK2wg==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	16/04/2021 11:51:17	
Observaciones		Página	5/13	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/E/dTKMy1OeHRgOvscFK2wg==			

- b. Planos “As Built “de la instalación realizada, así como su integración con la existente.
- c. Certificado de obra terminada.
- d. Certificado del correcto funcionamiento de la instalación con los datos de los parámetros de funcionamiento analizados.
- e. Certificado de gestión de residuos generados durante la instalación.
- f. Legalización de la instalación, incluida su tramitación en Organismos Oficiales, OCAS, tasas y demás documentos necesarios para su legalización.
- g. Aportación de “Manual de uso y mantenimiento” con las recomendaciones del fabricante, y cualquier otra conforme a exigencias de la normativa de aplicación.


Y en general, cualquier documento necesario para el suministro con instalación completamente finalizados y en correcto funcionamiento.

4.4. CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS A INSTALAR.


Las centralitas y sus sistemas anexos deberán poseer las propiedades mínimas que aparecen a continuación, certificándose mediante la documentación correspondiente que el Contratista deberá aportar.

CARACTERÍSTICAS EQUIPOS ZONA NORTE

- 1 Ud. Sustitución, instalación y puesta en marcha de centralita modular microprocesada analógica y algorítmica para la detección y alarma de incendio que monitoriza y controla individualmente los elementos del sistema. Dispondrá de cuatro lazos ampliables a 8 mediante tarjetas de ampliación de detección analógica. Dispondrá de tarjetas de lazo que permiten trabajar en modo degradado. Dispondrá de circuitos de salida configurables y programables, salidas de 24V para alimentar equipos externos, circuitos de entrada programables y varias zonas, así como interfaz de comunicaciones. Cada lazo podrá controlar un máximo de 99 detectores analógicos, más 99 módulos de entrada o salida hasta un total de 198 puntos identificables individualmente por lazo. Incluyendo aisladores de lazo en la entrada y la salida del cableado de dicho lazo. Dispondrá de pantalla gráfica de cristal líquido LCD, teclado con llave de acceso a teclas de control y leds para la visualización del estado del sistema. Debe cumplir en todo momento la norma EN54-14 en cuando a capacidad y autonomía del sistema. Y poder integrarse con los sistemas ya instalados en el edificio.
- 270 ud. Sustitución, instalación y puesta en marcha de detectores de humo óptico-térmicos analógicos con aislador para obtener mayor resistencia a los fallos de cableado, incluida la base y los sistemas de anclaje necesarios. Programables desde la central de incendios. Equipados con doble led para ver el estado del detector desde cualquier posición. Con compensación automática de suciedad. Su tensión de funcionamiento: 15 - 28 Vcc. Corriente en reposo 24 Vcc (aprox. 0.2 mA). Temperatura de funcionamiento: -30 °C a 70 °C. Humedad relativa 10 a 93 % (no condensada). Material PC/ABS: color blanco, similar a RAL 9003.

Código Seguro De Verificación:	E/dTKMy1OeHRgOvscFK2wg==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	16/04/2021 11:51:17	
Observaciones		Página	6/13	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/E/dTKMy1OeHRgOvscFK2wg==			

- 52 ud. Sustitución, instalación y puesta en marcha de pulsadores analógicos de alarma direccionables de 01 a 159, rearmables y con aislador de cortocircuitos incorporado. Incluye led de estado, caja de instalación, tapa de protección contra rotura accidental y llave para pruebas manuales. Cumpliendo especificaciones técnicas según EN 54/11.
- 22 ud. Sustitución, instalación y puesta en marcha de sirenas óptico/acústicas analógicas, direccionables, con flash, de carcasa transparente, incluida base y aislador incorporado. Consumo máx: 14,7mA. Salida de sonido máx. 97dBA +/-3dB. Frecuencia del flash estroboscópico: 1Hz. Conectada y alimentada directamente del lazo ocupando una dirección de 0 a 159 de módulo de control. Cumpliendo especificaciones técnicas según EN 54/3, EN 54/17, EN 54/23
- 67 ud. Sustitución, instalación y puesta en marcha de módulos de entrada direccionables, para la monitorización de equipos de alarma o de señales técnicas que dispongan de contacto libre de tensión. Incorpora circuito aislador de cortocircuito de lazo, led para la indicación del estado del módulo y selector de dirección decádico (01-159).
- 88 ud. Sustitución, instalación y puesta en marcha de módulos de control direccionables de salida para la activación de sistemas de señalización, puertas, compuertas cortafuego, solenoides, etc. Dispone de circuitos de salida configurables mediante microinterruptor, como salida supervisada con RFL o en forma relé, con contactos libres de tensión. Incorpora circuito aislador de cortocircuito de lazo, led para la indicación del estado del módulo y selector de dirección decádico (01-159).
- 3 uds. Sustitución, instalación y puesta en marcha de barreras analógicas de detección de humo por reflexión de haz de luz infrarroja para centrales analógicas. Compuesta por emisor y receptor montados en la misma unidad y un elemento reflector. Se conecta directamente al lazo de comunicaciones analógico y se alimenta del propio lazo, direccionamiento de 01 a 159. Se indica el valor de la señal recibida en dos displays de 7 segmentos. Incorpora compensación por suciedad, tres leds de estado y aislador de cortocircuito. Se incluye un reflector para distancias de 10 a 70 m
- 2 uds. Sustitución, instalación y puesta en marcha de fuente de alimentación conmutada de 24 Vcc controlada por microprocesador. Se compone de fuente de alimentación, circuito de control/señalización y cabina metálica con capacidad para albergar baterías. Incluyendo leds indicadores de estado. Dispone de circuitos de salida protegidos contra cortocircuito mediante fusibles electrónicos. Constará de prueba de baterías manual y automática, supervisión de derivación a tierra y circuito de relé de fallo de sistema. Estas fuentes de alimentación serán calculadas correctamente según la norma EN54/14, apartado 6.8.2 y anexo A.6.8.3.
- 400 m.l. aproximadamente para sustitución, instalación y puesta en marcha de cableado apantallado 2x1.5 mm2 tipo AS+ RF90.
- Garantía de piezas y mano de obra cualificada por un periodo mínimo de 2 años.

Código Seguro De Verificación:	E/dTKMy1OeHRgOvscFK2wg==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	16/04/2021 11:51:17	
Observaciones		Página	7/13	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/E/dTKMy1OeHRgOvscFK2wg==			

- Incluye el desmontaje, retirada y transporte a vertedero o almacén de los equipos instalados en la actualidad, limpieza diaria de los tajos y limpieza final de obra.
- Quedan incluidos los medios auxiliares, gestión, suministro y transporte, elevación, andamiajes y medios de colocación in situ para el montaje completo de los equipos. También las perforaciones, taladros y posterior tapado y pintado, que fuera necesario para la correcta instalación.
- Quedan incluidos los materiales necesarios o consumibles para la realización de pruebas, así como los medios humanos y materiales para la realización de éstas y la medición de los correspondientes valores.
- Queda incluida la identificación codificada de todos los equipos y elementos principales de la instalación, así como los que están ya instalados para la integración de todos ellos en un único sistema de control.
- Todo ello según normativa técnica, totalmente terminada, legalizada y funcionado.

CARACTERÍSTICAS EQUIPOS ZONA OESTE

- 1 Ud. Sustitución, instalación y puesta en marcha de centralita modular microprocesada analógica y algorítmica para la detección y alarma de incendio que monitoriza y controla individualmente los elementos del sistema. Dispondrá de 6 lazos ampliables a 8, mediante tarjetas de ampliación de detección analógica. Dispondrá de tarjetas de lazo que permiten trabajar en modo degradado. Dispondrá de circuitos de salida configurables y programables, salidas de 24V para alimentar equipos externos, circuitos de entrada programables y varias zonas, así como interfaz de comunicaciones. Cada lazo podrá controlar un máximo de 99 detectores analógicos, más 99 módulos de entrada o salida hasta un total de 198 puntos identificables individualmente por lazo. Incluyendo aisladores de lazo en la entrada y la salida del cableado de dicho lazo. Dispondrá de pantalla gráfica de cristal líquido LCD, teclado con llave de acceso a teclas de control y leds para la visualización del estado del sistema. Debe cumplir en todo momento la norma EN54-14 en cuanto a capacidad y autonomía del sistema. Y poder integrarse con los sistemas ya instalados en el edificio.
- 333 ud. Sustitución, instalación y puesta en marcha de detectores de humo óptico-térmicos analógicos con aislador para obtener mayor resistencia a los fallos de cableado, incluida la base y los sistemas de anclaje necesarios. Programables desde la central de incendios. Equipados con doble led para ver el estado del detector desde cualquier posición. Con compensación automática de suciedad. Su tensión de funcionamiento: 15 - 28 Vcc. Corriente en reposo 24 Vcc (aprox. 0.2 mA). Temperatura de funcionamiento: -30 °C a 70 °C. Humedad relativa 10 a 93 % (no condensada). Material PC/ABS: color blanco, similar a RAL 9003.
- 52 ud. Sustitución, instalación y puesta en marcha de pulsadores analógicos de alarma direccionables de 01 a 159, rearmables y con aislador de cortocircuitos incorporado. Incluye led de estado, caja de instalación, tapa de protección contra rotura accidental y llave para pruebas manuales. Cumpliendo especificaciones técnicas según EN 54/11.

Código Seguro De Verificación:	E/dTKMy1OeHRgOvscFK2wg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	16/04/2021 11:51:17
Observaciones		Página	8/13
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/E/dTKMy1OeHRgOvscFK2wg==		



- 24 ud. Sustitución, instalación y puesta en marcha de sirenas óptico/acústicas analógicas, direccionables, con flash, de carcasa transparente, incluida base y aislador incorporado. Consumo máx: 14,7mA. Salida de sonido máx. 97dBA +/-3dB. Frecuencia del flash estroboscópico: 1Hz. Conectada y alimentada directamente del lazo ocupando una dirección de 0 a 159 de módulo de control. Cumpliendo especificaciones técnicas según EN 54/3, EN 54/17, EN 54/23
- 69 ud. Sustitución, instalación y puesta en marcha de módulos de entrada direccionables, para la monitorización de equipos de alarma o de señales técnicas que dispongan de contacto libre de tensión. Incorpora circuito aislador de cortocircuito de lazo, led para la indicación del estado del módulo y selector de dirección decádico (01-159).
- 91 ud. Sustitución, instalación y puesta en marcha de módulos de control direccionables de salida para la activación de sistemas de señalización, puertas, compuertas cortafuego, solenoides, etc. Dispone de circuitos de salida configurables, mediante microinterruptor, como salida supervisada con RFL o en forma relé, con contactos libres de tensión. Incorpora circuito aislador de cortocircuito de lazo, led para la indicación del estado del módulo y selector de dirección decádico (01-159).
- 2 uds. Sustitución, instalación y puesta en marcha de fuente de alimentación conmutada de 24 Vcc controlada por microprocesador. Se compone de fuente de alimentación, circuito de control/señalización y cabina metálica con capacidad para albergar baterías. Incluyendo leds indicadores de estado. Dispone de circuitos de salida protegidos contra cortocircuito mediante fusibles electrónicos. Constará de prueba de baterías manual y automática, supervisión de derivación a tierra y circuito de relé de fallo de sistema. Estas fuentes de alimentación serán calculadas correctamente según la norma EN54/14, apartado 6.8.2 y anexo A.6.8.3.
- 700 m.l. aproximadamente para sustitución, instalación y puesta en marcha de cableado apantallado 2x1.5 mm2 tipo AS+ RF90.
- Garantía de piezas y mano de obra cualificada por un periodo mínimo de 2 años.
- Incluye el desmontaje, retirada y transporte a vertedero o almacén de los equipos instalados en la actualidad, limpieza diaria de los tajos y limpieza final de obra.
- Quedan incluidos los medios auxiliares, gestión, suministro y transporte, elevación, andamiajes y medios de colocación in situ para el montaje completo de los equipos. También las perforaciones, taladros y posterior tapado y pintado que fuera necesario para la correcta instalación.
- Quedan incluidos los materiales necesarios o consumibles para la realización de pruebas, así como los medios humanos y materiales para la realización de éstas y la medición de los correspondientes valores.
- Queda incluida la identificación codificada de todos los equipos y elementos principales de la instalación, así como los que están ya instalados para la integración de todos ellos en un único sistema de control.

Código Seguro De Verificación:	E/dTKMy1OeHRgOvscFK2wg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	16/04/2021 11:51:17
Observaciones		Página	9/13
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/E/dTKMy1OeHRgOvscFK2wg==		



- Todo ello según normativa técnica, totalmente terminada, legalizada y funcionado.
- **CARACTERÍSTICAS EQUIPO DE CONTROL**
- 1 UD. Servidor del sistema de gestión integral, instalado sobre un ordenador de sobremesa con su correspondiente monitor con características técnicas para soportar tanto software de control como el software gráfico necesario para integrar las cuatro centralitas instaladas en el edificio. Incluyendo dichos softwares, su montaje y puesta en marcha. (dentro de esta partida está incluida una pequeña formación que hay que llevar a cabo al personal de la UAH para el manejo de dicho control, además de las licencias necesarias de dichos softwares que siempre serán de protocolo abierto). Para dicha puesta en marcha será necesario interconectar las cuatro centralitas del edificio (las dos existentes y las dos a instalar) mediante sus correspondientes módulos y tarjetas de comunicación. Dicha instalación de los componentes de comunicación y su puesta en marcha está incluida en este contrato.

5.- MEDIOS HUMANOS, MATERIALES Y TÉCNICOS.

5.1. MEDIOS HUMANOS.

Condiciones generales:

La organización y administración de este suministro con instalación contratado, le corresponden al Contratista, sin perjuicio de las prerrogativas que la UAH se reserva y que se reflejan en el presente Pliego de Prescripciones técnicas.

El Contratista contará con los medios personales necesarios para la correcta prestación de los servicios contratados. Se realizarán la totalidad de las actuaciones necesarias, para lo que se desplazará al personal operario cualificado que pueda precisarse.

Para poder solucionar incidencias, por mala ejecución, desajustes, averías, disfunciones en la ejecución de la instalación y que interfiera en otras instalaciones, se mantendrá una persona fija como interlocutor válido por parte del contratista con el Servicio de Mantenimiento de la UAH. Deberá estar permanentemente localizable las 24 horas del día, todos los días naturales durante todo el proceso que dure la instalación.


El contratista formará a sus trabajadores en materia de Prevención de Riesgos Laborales, proporcionará los Equipos de Protección Individual y colectiva necesarios a su personal para el desarrollo de los trabajos.

Todo el personal deberá ir uniformado, identificado y convenientemente provisto de los elementos de protección necesarios (EPI's). Queda prohibido el acceso a las instalaciones sin autorización explícita de la UAH, de personal no adscrito al contrato.

Los daños que pudieran ser ocasionados por el personal del contratista en los locales, mobiliario o instalaciones de la UAH, ya sea por negligencia o dolo, serán indemnizados por aquella.

5.2. MEDIOS MATERIALES.

Los materiales y productos a emplear, no producirán contaminación en el ambiente ni en aguas residuales de acuerdo a la legislación vigente. Se ajustarán a la normativa vigente en cada momento.

Código Seguro De Verificación:	E/dTKMy1OeHRgOvscFK2wg==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	16/04/2021 11:51:17	
Observaciones		Página	10/13	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/E/dTKMy1OeHRgOvscFK2wg==			

Todos los medios materiales, vehículos, máquinas, o elementos auxiliares que se necesiten para la prestación del contrato, serán por cuenta del Contratista, tanto en la adquisición como en la reparación y reposición de los mismos y deberán estar convenientemente identificados.

6.- CONDICIONES DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

6.1. Trabajos a desarrollar fuera del horario laboral ordinario: Si por motivos de necesidades de UAH, o por otros motivos ajenos a ésta, hubiera que realizar un trabajo fuera del horario normal (fines de semana, festivos, noches, etc.), para no interferir en las actividades docentes, investigadoras u otras, se deberá solicitar permiso al Servicio de Mantenimiento de la UAH que valorará la necesidad planteada y el mejor momento para ejecutarla, comunicándolo al Contratista.

6.2. Será obligación del Contratista, la instalación, reposición de la cartelería y señalización de los elementos pertenecientes a las instalaciones objeto del contrato, según dicte el reglamento vigente y normativas de prevención de riesgos laborales, incluida las que estime oportuno el Servicio de Prevención de UAH.

6.3 El Contratista deberá garantizar los trabajos con el máximo de calidad en general, y en todo momento durante los periodos de actividad de los Servicios Universitarios, manteniendo la protección general contra incendios el mayor tiempo que sea posible durante la instalación.

7.- SUMINISTROS.

La UAH proporcionará la energía eléctrica necesaria para el correcto funcionamiento de las instalaciones. El contratista, no obstante, deberá controlar permanentemente la existencia de dichos suministros primarios, así como su idoneidad, de forma que anunciará con la suficiente antelación su necesaria reposición, para que la falta de alguno de ellos no produzca la parada de las instalaciones, en definitiva, será responsable de la continuidad del servicio si este faltara por la no advertencia del fallo, dando lugar a la penalización correspondiente.


No estará permitido el uso indebido o abuso de estos suministros. El contratista será responsable y dará las oportunas indicaciones a su personal para el cuidado de las instalaciones y ahorro de energía.

8.- LIMPIEZA DE INSTALACIONES Y GESTIÓN DE RESIDUOS.

El Contratista está obligado a mantener el orden y la limpieza en la realización de los trabajos generados por su actividad, con especial atención al finalizar los mismos, procediendo a eliminar de las dependencias de las instalaciones objeto del contrato y recintos de la UAH, cualquier tipo de residuos propios derivados de su actividad.

El contratista, si no estuviese autorizada legalmente como Gestor de Residuos, dispondrá de uno autorizado y, en su caso, de acuerdo con él, establecerá, de ser necesario, los contenedores para su retirada periódica conforme a la legislación aplicable guardando copia documental de las retiradas a disposición de la UAH.

El Contratista deberá minimizar, segregar y gestionar correctamente, según sus características, los residuos generados por su actividad, realizando la valorización de los mismos, atendiendo a lo

Código Seguro De Verificación:	E/dTKMy1OeHRgOvscFK2wg==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	16/04/2021 11:51:17	
Observaciones		Página	11/13	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/E/dTKMy1OeHRgOvscFK2wg==			

establecido en la legislación vigente y las normas internas definidas a tal fin por la UAH. En este sentido, los residuos asimilables a urbanos para los que la UAH tenga contenedor de recogida selectiva, deberán ser separados, trasladados y depositados en el interior del contenedor correspondiente.

En el caso de que el Contratista estime necesaria la presencia de una tercera empresa o personal especializado para la realización de alguna tarea, los costes serán por cuenta de él, no incrementándose el precio de adjudicación del contrato.

9.- CONDICIONES EN LA RECEPCIÓN DEL SUMINISTRO DE LOS EQUIPOS A INSTALAR.

Antes de la recepción de la instalación, el contratista deberá presentar los documentos reflejados en los puntos anteriores que refrenden las características establecidas en el presente Pliego. Así como haber llevado a cabo las correspondientes comprobaciones que se detallan en el apartado de plazos de ejecución. Dichas comprobaciones se realizarán en dos fases: 1ª comprobación al mes de la finalización de los trabajos de instalación y 2ª comprobación a los tres meses de dicha finalización. En esta última comprobación si todo es correcto se darán por concluidos los trabajos y se llevará a cabo la recepción de la instalación.

10.- INFORMACIÓN PERIÓDICA Y FINAL.

El Contratista aportará a la finalización de su relación contractual toda la documentación relativa al Plan de trabajos ejecutados, junto con el “Libro de Uso y Mantenimiento” y Registros e Inspecciones Reglamentarias, si las hubiere, conforme a normativa procedente.

El Contratista entregará semanalmente al interlocutor de UAH, informe correspondiente, debidamente firmado por el responsable de la empresa, en donde en su caso, se recogerán las incidencias producidas, las actuaciones llevadas a cabo y las pendientes de realizar.

A la finalización de los trabajos, será obligatorio para la empresa contratista, entregar toda la documentación requerida en el presente párrafo y en el resto del presente Pliego. Para ello deberá realizar y tramitar ante el Órgano competente de la Comunidad Autónoma correspondiente, cualquier procedimiento de legalización siguiendo los trámites reglamentarios; proyecto, memoria justificativa, certificado de instalación, certificado de puesta en marcha, planimetría y señalización, según corresponda, para toda la instalación de los nuevos equipos, modificaciones y reparaciones que así lo requieran por reglamentación vigente, realizadas dentro de la ejecución de este contrato.

11.- PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES.

El Contratista tendrá obligación de coordinación de actividades empresariales con el Servicio de Prevención de UAH en los primeros días de vigencia del contrato.

Tanto el Contratista como las empresas subcontratadas o trabajadores autónomos contratados por ésta, cumplirán en el desarrollo de sus funciones con los requisitos legales que marca la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y con el R.D 171/2004, de coordinación de actividades empresariales, en cada caso.

La empresa adjudicataria informará con suficiente antelación al Servicio de Prevención de la Universidad (servicio.prevencion@uah.es) cada vez que subcontrate trabajos a realizar en la propia Universidad, con otra empresa o trabajador autónomo, indicando la forma de coordinación preventiva establecida entre ellos.

Código Seguro De Verificación:	E/dTKMy10eHRgOvscFK2wg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	16/04/2021 11:51:17
Observaciones		Página	12/13
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/E/dTKMy10eHRgOvscFK2wg==		




El Contratista cumplirá asimismo con el procedimiento de coordinación de actividades empresariales vigente en la UAH en todo aquello que le sea aplicable.

En caso de que un trabajador de la empresa contratista sufra un accidente de trabajo mientras desempeña los servicios contratados por la UAH, ésta informará asimismo al Servicio de Prevención de la Universidad a la mayor brevedad posible.

Alcalá de Henares, 14 de abril de 2021
Director de la Oficina de Gestión de Infraestructura y Mantenimiento

Fdo.: Manuel Ocaña Miguel

Código Seguro De Verificación:	E/dTKMy1OeHRgOvscFK2wg==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	16/04/2021 11:51:17	
Observaciones		Página	13/13	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/E/dTKMy1OeHRgOvscFK2wg==			