"UPV/EHUko ARABAKO CAMPUSEKO ERAIKINETAKO SUTEEN AURKAKO EKIPOEN ETA SISTEMEN MANTENTZEA" KONTRATATZEKO PRESKRIPZIO TEKNIKOEN ORRIA

I. KONTRATUAREN HELBURUA

Kontratuaren xedea "UPV/EHUko Arabako Campuseko eraikinetako suteen aurkako ekipoen eta sistemen mantentzea" izango da, haien funzionamendu segurua, zuzena eta etengabea bermatzeko eta suteen aurkako babes eta segurtasunerako instalazioen indarrean dagoen araudia betetzeko asmoz.

Preskripzio teknikoen orri honen II. eranskinean campuseko eraikinen kokapena zehazten da eta instalazioen elementuen deskribapena egiten da, orientabide gisa, kontratazio prozedura honetako proposamen teknikoak errazago aurkezteko.

II. HELBURUAREN XEHETASUNAK

Enpresa kontratistak jarraian adierazitako zerbitzuak emateko konpromisua hartuko du:

A. Prebentzio mantentze-lanak. Suteak antzeman eta itzaltzeko instalazioen aldez aurreko mantentzea, adibidez:

- Suteak antzeman eta jakinarazteko sistema automatikoak.
- Kanpoko ur-harguneak, su-itzalgailuak eta suteetako ur-hargune hornituak (SUHak).
- Suteen aurkako ura hornitzeko sistemak.
- Zutabe lehorrak eta itzaltzeko sistema finkoak.
- Ohartarazpenen, debekuen, betebeharren, suteen aurka egin beharrekoen eta salbamendu zein sorospenerako seinaleak.

Halaber, Campuseko Kontrol Zentroko ordenagailuan barne hartzen dira dagozkion programazioen eguneratze eta mantentze-lanak eta planoak. Ordenagailuak Kudeaketa Grafikoko programa bat dauka (TG Notifier) ikastegi guztien planoekin.

UNE-EN 50172 arauaren arabera, larrialdietako argiak Kontrol-Erakunde Baimendun batek

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL "MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EXISTENTES EN LOS EDIFICIOS DEL CAMPUS DE ÁLAVA DE LA UPV/EHU"

I. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato será el "Mantenimiento de los equipos y sistemas de protección contra incendios existentes en los edificios del Campus de Álava de la UPV/EHU", a fin de asegurar su seguro, correcto y continuo funcionamiento, así como el cumplimiento de la legislación vigente sobre instalaciones de protección y seguridad contra incendios.

En el Anexo II del presente pliego se indican la localización de los centros del Campus y la descripción de los elementos de las instalaciones, a título orientativo, para facilitar la presentación de las propuestas técnicas de las licitadoras.

II. CONCRECIÓN DEL OBJETO

La empresa contratista se compromete a realizar las prestaciones que se señalan a continuación:

A. El mantenimiento preventivo de las instalaciones de detección, alarma y extinción de incendios, tales como:

- Sistemas automáticos de detección y alarma de incendios.
- Hidrantes exteriores, extintores de incendio, bocas de incendio equipadas (BIEs).
- Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios.
- Columnas secas y sistemas fijos de extinción.
- Señalización de equipos, advertencia, prohibición, obligación, lucha contra incendios y de salvamento o socorro.

Asimismo, la empresa contratista deberá realizar la actualización y el mantenimiento de las correspondientes programaciones y planos en el ordenador PC situado en el Centro de Control del Campus. El ordenador cuenta con un programa de Gestión Gráfica (TG Notifier) que incluye los planos de todos los centros.

De acuerdo con la UNE-EN 50172, las luminarias de emergencia son inspeccionadas por Organismo de

ikuskatzen ditu eta argi horren mantentze lana ez da kontratu honen helburua.

Mantentze-lanetarako kontratuaren xede diren instalazioetan barne hartzen dira ekipo eta elementu guztiak, baita horiek behar bezala funtzionatzeko eta kontrolatzeko beharrezkoak diren beste guztiak eta haien arteko lotura egiten dutenak ere.

Prebentzio mantentze-lanak honako hauek izango dira: instalazioak eta haiek osatzen dituzten elementuak berrikustea, programatutako jarduerak gauzatzea, funtzionamendu parametroak hartzea eta neurketak, egiaztapenak, erregulazioak, etab. egitea, eginkizunak planifikatzeko sistema baten arabera. Erregulartasunez gauzatu beharko dira programatutako jarduerak, instalazioek behar bezala funtzionatzea eta egoera onean egotea lortzeko, epe labur, ertain zein luzera.

Berrikuspen lanak, gutxienez, suteen aurkako babes instalazioen araudia onartzen duen maiatzaren 22ko 513/2017 Errege Dekretuan eta bere eguneratzeetan ezarritakoaren arabera egingo dira.

513/2017 ED, 2. Eranskinan "suteen aurkako borrokarako baliabide materialen mantentze programa" agertzen da.

Orri honen I. eranskinean aipaturiko mantentze-lanen programa gehitu dugu.

Berrikuspen lanetan matxuratutako edo hautsitako elementuak aldatzeko beharra ikusiz gero, enpresak zuzenketa mantentze-lanen zerbitzuari buruzko puntuan ezarritako araubidea beteko du.

B. Zuzenketa mantentze-lanak. Ikastetxen abisuak barne, nagusiki honek izango dira:

- Hondatutako edo/eta zaharkitutako osagaiak ordezkatzea
- matxura eta arazoak konpontzea
- sistemen programazioaren aldaketak
- dauden instalazioen muntaketa eta desmuntaketa bearrezkoa denean, erreformen edo antzekoen lanak direla eta.

Control Autorizado y su mantenimiento no es objeto de este contrato.

En las instalaciones objeto del contrato de mantenimiento se entienden incluidos todos sus equipos y elementos, y cualquier otro que fuese necesario para su correcto funcionamiento o control, incluyendo la conexión entre ellos.

El mantenimiento preventivo consistirá en la realización de revisiones de las instalaciones y elementos componentes, ejecutando las actividades programadas, toma de parámetros de funcionamiento, mediciones y comprobaciones, regulaciones, etc., conforme a un sistema de planificación de tareas, programadas para ser llevadas a cabo regularmente, con la finalidad de lograr el buen funcionamiento y estado de las instalaciones, a corto, medio y largo plazo.

Las labores de revisión se atendrán, como mínimo, a lo establecido en el Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, con las correspondientes actualizaciones.

El apéndice 2 del Real Decreto establece el "programa de mantenimiento de los medios materiales de lucha contra incendios".

En el Anexo I de este pliego se transcribe dicho programa de mantenimiento.

Cuando, en las labores de revisión, se ponga de manifiesto la necesidad de reposición de elementos averiados o rotos, la empresa se atendrá al régimen descrito en el punto sobre el servicio de mantenimiento correctivo.

B. El mantenimiento correctivo, incluirá los avisos de los Centros y consistirá principalmente en:

- la sustitución de elementos deteriorados y/u obsoletos
- la reparación de averías e incidencias
- los cambios de programación de los sistemas
- el desmontaje y posterior montaje de instalaciones existentes cuando sea necesario, a causa de obras de reforma o similares.

Hondatutako edo zaharkitutako elementuak ordeztu edo aldatzeko, edo elementu berriak instalatzeko, UPV/EHUk izendaturiko arduradunaren aldeko txostena beharko da.

III. HELBURUAK

Baldintza orri tekniko honen helburua UPV/EHUk gai honetan lortu nahi dituen eta jarraian zehazten diren helburuak betetzea da.

A. Helburu orokorrak

- Indarreko araudiaren eskakizunak betetzea.
- Instalazioen funtzionamendua diseinu baldintzetara bikain egokitzea.
- Zerbitzuaren segurtasun handiagoa, matxurengatiko geldialdiak ahal bezainbeste murriztuz.
- Elementu osagaien batez besteko bizitza ahal bezainbeste luzatzea.

B. Kalitate helburuak

- Aurreikusitako kontrol eta eragiketa guztiak egingo dira, baita instalazioek behar bezala funtzionatzea lortzeko beharrezkoak diren beste guztiak ere. Bereziki, une bakoitzean indarrean dauden bete beharreko arauen eskakizunak beteko dira.
- Ekipoak, makinak eta osagaiak fabrikatzaileak edo instalatzaileak emandako zehaztapenen arabera mantendu behar dira beti, aurreikusitako batez besteko bizitza lortze aldera.
- Ekipo, makina eta sistemen errendimendu hoberenak lortu behar dira, fabrikatzailearen ezaugarri teknikoetan agertzen direnak erreferentziatzat hartuta, eraikinen beharren arabera.
- Hoditeriak, instalazio osagarriak eta interkonexio sistemak beharrezko ezaugarriak mantenduko dituzte beti, ekipo, makina eta instalazioek behar bezala funtzionatzeko.
- Gailu, ekipo, sistema eta instalazioak behar bezala kontserbatu eta garbituko dira, betiere,

La sustitución y/o reposición de elementos deteriorados u obsoletos o la instalación de nuevos deberá contar con el informe favorable del responsable dispuesto por la UPV/EHU.

III. OBJETIVOS

El contenido de este pliego técnico va dirigido a la consecución de los objetivos perseguidos por la UPV/EHU en esta materia, y que se señalan a continuación:

A. Objetivos generales

- Cumplimiento de las exigencias de la normativa vigente.
- Adaptación óptima del funcionamiento de las instalaciones a las condiciones de diseño.
- Mayor seguridad del servicio, reduciendo al mínimo las paradas por avería.
- Prolongar al máximo posible la vida media de los elementos componentes.

B. Objetivos de calidad

- Se realizarán todos los controles y operaciones previstas, y aquellos otros que fueran necesarios para obtener un correcto funcionamiento de las instalaciones. Muy especialmente, se realizarán aquellos exigidos por las normas de obligado cumplimiento que estén vigentes en cada momento.
- Los equipos, máquinas y componentes han de mantenerse, en todo momento, dentro de las especificaciones dadas por el fabricante o instalador, y alcanzar la vida media prevista.
- Deben conseguirse los rendimientos óptimos de equipos, máquinas y sistemas, tomando como referencia los que figuran en las características técnicas del fabricante y en función de las necesidades de los edificios.
- Las conducciones, instalaciones auxiliares y sistemas de interconexión mantendrán, en todo momento, las características necesarias para el correcto funcionamiento de equipos, máquinas e instalaciones.
- Se realizará una correcta conservación y limpieza de aparatos, equipos, sistemas e instalaciones,

pintura, kromatu, isolamendu eta abarrak egoera onean mantenduz.
- Indarreko segurtasun arau guztiak kontuan hartu eta aplikatuko dira beti ekipo, makina eta instalazioen funtzionamenduan, berrikuspenean eta konponketan.

IV. ENPRESA KONTRATISTAREN BETEBEHARRAK

A. Legezko betebehar teknikoak

- Kontratu honen xede diren instalazioei aplikatu beharreko indarreko arau guztiak betetzen direla bermatzea, agiri honetan berariaz adierazitako zein adierazi gabeko mantentze edo segurtasun eragiketei dagokienez.
- Instalazioak osorik edo zati batean aldatzea ekar dezakeen araudiaren edozein aldaketa jakinaraztea unibertsitateari.

- Unibertsitateari aholku teknikoak ematea instalazioen mantentze, konponketa, modernizazio eta segurtasun zerbitzuei buruz eta administrazioen eta erakunde ofizialen eskaeren aurrean eskatzen dituen kontu guztietan.
- Dagozkion administrazio erakundeen aurrean aurkeztu beharreko dokumentazioa entregatzeaz.
- Prozedura honen xede diren instalazioetan egiten diren simulazio eta ikuskapen teknikoetan lagundu eta bertan egon beharko du.

  UPV/EHUk, egoki iritziz gero, ebakuazio simulazioak egiten direnean enpresa kontratistari bertan egoteko eskatu ahal izango dio, instalazioetako akats posibleak detektatzeko.

- Unibertsitateko mantentzaileekin koordinatzea, enpresek batera parte hartzen duten instalazioetan.

B. Dokumentuen betebeharrak

Enpresa kontratistak, gutxienez, dokumentazio hau aurkeztu beharko du:

<u>Prestazioaren hasieran</u>:

- Kontratua formalizatu ondoren, alderdien

manteniendo, en todo momento, su estado adecuado de pintura, cromados, aislamientos, etc.
- En todo momento se observarán y aplicarán todas las normas de seguridad exigidas en el funcionamiento, revisión y reparación de equipos, máquinas e instalaciones.

IV. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA CONTRATISTA

A. Obligaciones técnico-legales

- Garantizar el cumplimiento de toda la normativa vigente aplicable a cada una de las instalaciones objeto de este contrato en cuanto a operaciones de mantenimiento o seguridad, estén o no recogidas en este pliego.

- Notificar a la universidad cualquier cambio de la normativa durante la vigencia del contrato que pueda implicar la modificación total o parcial de las instalaciones
- Asesorar técnicamente a la universidad en cuantas cuestiones demande sobre los servicios de mantenimiento, reparación, modernización y seguridad de las instalaciones, así como ante los requerimientos de las administraciones y organismos oficiales.
- Entregar la documentación que deba presentarse ante los organismos administrativos correspondientes.
- Colaborar, así como estar presente en los simulacros y en las inspecciones técnicas correspondientes que se realicen en las instalaciones objeto de este procedimiento.

  La UPV/EHU podrá solicitar la presencia de la empresa contratista, si así lo considera oportuno, en los simulacros de evacuación que se realicen, con el fin de detectar posibles deficiencias en las instalaciones.

- Coordinarse con las mantenedoras de la universidad en las instalaciones en que las empresas concurran.

B. Obligaciones documentales

La empresa contratista, deberá entregar, como mínimo, la siguiente documentación:

<u>Al inicio de la prestación</u>:

- Una vez formalizado el contrato, se definirá entre

artean, abisuen komunikazioa eta zuzenketen hasiera eta amaieraren ordua adierazten diren lan-parteen ematearen antolakuntzarako protokolo bat zehaztuko da.
- Mantendu beharreko instalazioak ezagutzea eta inbentarioa eguneratzea, mantendu beharreko elementuen arabera, 513/2017 Errege Dekretuaren arabera, hilabeteko epean.

Dagokion aldizkakotasunarekin:

- 513/2017 Errege Dekretuaren 2. eranskinaren arabera, enpresa kontratistak prebentzio mantentze-lanen programa betetzearen egiaztagiriak gordeko ditu. Prebentzio edo zuzentze mantentze-lanen parteek honako hauek jasoko dituzte gutxienez: data eta ordua, berrikusitako elementuak eta egindako eragiketak. Lan parteak dagokion ikastegian entregatuko dira.
- Enpresa kontratistak egunean izan behar ditu bere proposamen teknikoan eskainitako dokumentuak. Egiten diren instalazioen aldaketa edo handitze guztiak kontratistak eguneratuko ditu, bai .dwg formatuko inbentario-planoetan, bai suteen aurka babesteko instalazioen programazioetan, gero T.G. Notifier Kudeaketa grafikoko Zentroaren ordenagailuan instalatutako TG kudeaketa grafikoko programan integratu ahal izateko.

Hiru hilez behin:

- Enpresa kontratistak aurreko seihilekoan zehar campusean eginiko jarduera laburbiltzen duen txosten teknikoa egingo du hiruhileko bakoitzeko lehenengo 15 egun naturaleko epean. Txosten honen egitura formala eta edukia kontratuaren arduradunari proposatuko zaio, hark onar dezan.

Urtean behin:

- Enpresa kontratistak urteko agiri bat egingo du, 513/2017 EDren I., II eta III. tauletan ezarritako prebentzio mantentze-lanen programa bete duela adieraziz.

C. Prestakuntza betebeharrak

- Enpresa kontratistak, urtean behin,

las partes un protocolo de actuación que organizará la comunicación de incidencias y entrega de partes de trabajo dejando constancia de la hora de comienzo y final de las operaciones correctoras.
- Reconocimiento de las instalaciones a mantener y actualización de inventario conforme a los elementos a mantener de acuerdo al RD 513/2017 en el plazo de un mes.

Con la periodicidad correspondiente:

- De acuerdo con el apéndice 2 del RD 513/2017, la empresa contratista conservará constancia documental del cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo. Los partes de trabajo de mantenimiento preventivo o correctivo contendrán, como mínimo, la fecha y hora, los elementos revisados y las operaciones realizadas. Los partes de trabajo serán entregados en cada centro respectivo.
- La empresa contratista vendrá obligada a tener al día la documentación ofertada en su propuesta técnica. Cualquier modificación o ampliación de las instalaciones que se realice, se actualizará por la contratista, tanto en los planos de inventario en formato .dwg, como en las programaciones de las instalaciones de protección contra incendios, con objeto de que puedan ser posteriormente integrados en el programa de gestión gráfica TG instalado en el ordenador del Centro de Control de gestión gráfica T.G. Notifier.

Trimestralmente:

- La empresa contratista elaborará, dentro de los primeros 15 días naturales de cada trimestre, un informe técnico que resuma la actividad desarrollada en el campus durante el semestre anterior. La estructura formal y el contenido de este informe se propondrá al responsable del contrato, para su aprobación.

Anualmente:

- La empresa contratista emitirá un certificado anual en el que se señale que ha cumplido con el programa de mantenimiento preventivo establecido en las tablas I, II y III del RD 513/2017.

C. Obligaciones formativas

- La empresa contratista impartirá, una vez al año,

prestakuntza eta birziklatze ikastaroak emango dizkie ikastegietako administratzaileei eta atezaindegiko langileei. Ikastaro hauek barne hartuko dute, gutxienez, kontratuaren gauzapenaren hasieran onartutako jarduketa protokoloa eta suteen aurkako telefonoguneen funtzionamendua.

- Era berean, enpresak urtean ikastaro bat emango die bereziki campuseko segurtasun zerbitzuko langileei, suteen alarma telefonoguneei buruz, bai kontrol gunetik, bai bertotik.

D. Bestelako betebeharrak

- Enpresak egunean 24 orduko arreta zerbitzua izan behar du kontratuaren baitako matxura edo gorabeherei erantzuteko.
- Zuzentzeko mantentzerako gehieneko erantzun-denbora 24 ordukoa izango da, eta, premiazko matxurak badira, erantzun-denbora berehalakoa (45 minutu, gehienez, larrialdietako lekura joateko) izango da.
- Beste enpresa kontratista batek egindako hobekuntzak edo handitze-lanak egotekotan, instalazio horren harrerarekiko kolaborazioa.
- Enpresa kontratistak suteen aurkako babes instalazioetako elementuren bat aldi batez kendu behar izanez gero (konpontzeko, birkargatzeko, berriro zigilatzeko, proba hidraulikoa egiteko, etab.), elementu hori berehala ordeztu egin beharko du ezaugarri bereko edo hobeagoko beste homologatu batekin, eskainitako prezioaren barruan.
- Enpresa izango da kontratua gauzatzerakoan sor daitezkeen hondakinen kudeaketaren arduraduna.

V. UPV/EHUren ETA ENPRESA KONTRATISTAREN ARTEKO HARREMANA

UPV/EHU eta kontratista eurek izendatutako solaskide baten bitartez jarriko dira harremanetan.

Lanak esleitu eta gero, UPV/EHUko ordezkariak eta esleipenduna bilduko dira beharrezko gai guztiak argitzeko, eta funtzionamenduprotokolo bat egiteko.

Lanak egin bitartean, eta gutxienez urtero,

cursos de formación y reciclaje, dirigidos a los/las administradores/as y al personal de conserjería de los centros. Estos cursos incluirán, como mínimo, el protocolo de actuación, aprobado al inicio de la ejecución del contrato, y el funcionamiento de las centralitas antiincendios.

- Igualmente, impartirá un curso anual, dirigido especialmente al servicio de seguridad del campus, que incluirá la gestión, tanto desde el centro de control como in situ, de las centralitas de alarmas de incendios.

D. Otras obligaciones

- La empresa deberá contar con un servicio de atención 24 horas al día, para actuaciones en las averías o incidencias objeto del contrato.
- El plazo máximo de respuesta para el mantenimiento correctivo será de 24 horas y, en el caso de averías urgentes, el plazo de respuesta será inmediato (como máximo 45 minutos para acudir al lugar de la emergencia).
- Colaborar en la recepción de la instalación en caso de ampliaciones o mejoras realizadas por otra empresa contratista.
- En el supuesto de que la empresa contratista deba retirar temporalmente algún elemento de las instalaciones de protección de incendios (para reparación, recarga, retimbrado, prueba hidráulica, etc.) dicho elemento deberá ser inmediatamente sustituido por otro homologado de características iguales o superiores, respetando el precio ofertado.
- La empresa será responsable de la gestión de los residuos que puedan generarse en la ejecución del contrato.

V. RELACIONES ENTRE LA UPV/EHU Y LA EMPRESA CONTRATISTA

Las relaciones entre la UPV/EHU y el contratista se llevarán a cabo por medio de una persona interlocutora nombrada por cada una de las partes.

Una vez adjudicados los trabajos, se mantendrá una reunión inicial entre los representantes de la UPV/EHU y la adjudicataria, a efectos de clarificar cuantos extremos resulten precisos, estableciéndose un protocolo de funcionamiento.

Durante la ejecución de los trabajos, y con una

bilerak egingo dituzte lanen egoera aztertu eta onartutako epeak betetzen diren ikusteko. Edozein modutan, enpresa kontratistak izendatutako arduradunak UPV/EHUk zerbitzuak behar bezala garatzeko beharrezko iritzitako bilera guztietara etorri beharko du. Bilera horietan aktak egingo dira

VI. UPV/EHUren ERRESERBAK

UPV/EHUk ondorengo eskubideak erreserbatzen ditu: argibide teknikoak eskatzekoa, ikastegietan bisita osagarriak eskatzekoa, eta empresa kontratistari bidalitako dokumentazioa aztertu ondoren aldaketak eskatzekoa.

UPV/EHUk enpresa kontratistari itzalgailu kopuru jakin bat eskatzeko eskubidea izango du, benetako suarekin proba eginez suteak itzaltzeko prestakuntza ikastaroetan erabiltzeko. Kasu hauetan, enpresa kontratistak itzalgailuak birkargatzearen zenbatekoa fakturatuko du.

VII.ERANSKINAK ETA ATXIKITAKO DOKUMENTAZIOA

I. Eranskina. Suteen aurkako babes instalazioen araudiaren 2. eranskineko I., II. eta III. taulak.

II. Eranskina. Gauzatze lekuak eta instalazioak.

III Eranskina. Kontratuak eta horien luzapenak irauten dituen bitartean ordezkapenak egiteko aurreikusitako su-itzalgailuen unitateak.

Gasteizen, 2020ko azaroaren 16an.

periodicidad mínima anual, se mantendrán reuniones para contrastar el estado del trabajo y el cumplimiento de los plazos aprobados. De cualquier modo, el responsable designado por la empresa contratista podrá ser convocado por la UPV/EHU a cuantas reuniones estime pertinente para el buen desarrollo de los servicios. En las reuniones se redactarán las correspondientes actas.

VI. RESERVAS DE LA UPV/EHU

La UPV/EHU se reserva el derecho de solicitar aclaraciones de tipo técnico, convocar visitas adicionales a los centros, así como solicitar modificaciones tras la revisión de la documentación remitida por la empresa contratista.

La UPV/EHU se reserva el derecho de pedir un determinado número de extintores a la empresa contratista, al objeto de usarlos en cursos de formación de extinción de incendios con fuego real. En estos casos, la empresa contratista facturará el importe de la recarga de los extintores.

VII. ANEXOS A ESTE PLIEGO Y DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

Anexo I. Tablas I, II y III del apéndice 2 del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

Anexo II. Lugares e instalaciones de ejecución.

Anexo III. Unidades de extintores previstas para sustitución durante el contrato y sus posibles prórrogas.

En Vitoria-Gasteiz, a 16 de noviembre de 2020.

Miren Mateo Aierza
Vicegerente del Campus de Álava

Tabla I. Programa de mantenimiento trimestral y semestral de los sistemas de protección activa contra incendios

Operaciones a realizar por personal especializado del fabricante, de una empresa mantenedora, o bien, por el personal del usuario o titular de la instalación:

Equipo o sistema	Cada	
	Tres meses	Seis meses
Sistemas de detección y alarma de incendios. Requisitos generales.	Paso previo: Revisión y/o implementación de medidas para evitar acciones o maniobras no deseadas durante las tareas de inspección. Verificar si se han realizado cambios o modificaciones en cualquiera de las componentes del sistema desde la última revisión realizada y proceder a su documentación. Comprobación de funcionamiento de las instalaciones (con cada fuente de suministro). Sustitución de pilotos, fusibles, y otros elementos defectuosos. Revisión de indicaciones luminosas de alarma, avería, desconexión e información en la central. Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornas, reposición de agua destilada, etc.). Verificar equipos de centralización y de transmisión de alarma.	
Sistemas de detección y alarma de incendios. Fuentes de alimentación.	Revisión de sistemas de baterías: Prueba de conmutación del sistema en fallo de red, funcionamiento del sistema bajo baterías, detección de avería y restitución a modo normal.	
Sistemas de detección y alarma de incendios. Dispositivos para la activación manual de alarma.	Comprobación de la señalización de los pulsadores de alarma manuales.	Verificación de la ubicación, identificación, visibilidad y accesibilidad de los pulsadores. Verificación del estado de los pulsadores (fijación, limpieza, corrosión, aspecto exterior).
Sistemas de detección y alarma de incendios. Dispositivos de transmisión de alarma.	Comprobar el funcionamiento de los avisadores luminosos y acústicos. Si es aplicable, verificar el funcionamiento del sistema de megafonía. Si es aplicable, verificar la inteligibilidad del audio en cada zona de extinción.	
Extintores de incendio.	Realizar las siguientes verificaciones: – Que los extintores están en su lugar asignado y que no presentan muestras aparentes de daños. – Que son adecuados conforme al riesgo a proteger. – Que no tienen el acceso obstruido, son visibles o están señalizados y tienen sus instrucciones de manejo en la parte delantera. – Que las instrucciones de manejo son legibles. – Que el indicador de presión se encuentra en la zona de operación. – Que las partes metálicas (boquillas, válvula, manguera...) están en buen estado. – Que no faltan ni están rotos los precintos o los tapones indicadores de uso. – Que no han sido descargados total o parcialmente. También se entenderá cumplido este requisito si se realizan las operaciones que se indican en el «Programa de Mantenimiento Trimestral» de la norma UNE 23120. Comprobación de la señalización de los extintores.	
Bocas de incendio equipadas (BIE).	Comprobación de la señalización de las BIEs.	
Hidrantes.	Comprobar la accesibilidad a su entorno y la señalización en los hidrantes enterrados.	Engrasar la tuerca de accionamiento o rellenar la cámara de aceite del mismo.

	Inspección visual, comprobando la estanquidad del conjunto. Quitar las tapas de las salidas, engrasar las roscas y comprobar el estado de las juntas de los racores. Comprobación de la señalización de los hidrantes.	Abrir y cerrar el hidrante, comprobando el funcionamiento correcto de la válvula principal y del sistema de drenaje.
Columnas secas.		Comprobación de la accesibilidad de la entrada de la calle y tomas de piso. Comprobación de la señalización. Comprobación de las tapas y correcto funcionamiento de sus cierres (engrase si es necesario). Maniobrar todas las llaves de la instalación, verificando el funcionamiento correcto de las mismas. Comprobar que las llaves de las conexiones siamesas están cerradas. Comprobar que las válvulas de seccionamiento están abiertas. Comprobar que todas las tapas de racores están bien colocadas y ajustadas.
Sistemas fijos de extinción: Rociadores automáticos de agua. Agua pulverizada. Agua nebulizada. Espuma física. Polvo. Agentes extintores gaseosos. Aerosoles condensados.	Comprobación de que los dispositivos de descarga del agente extintor (boquillas, rociadores, difusores, ...) están en buen estado y libres de obstáculos para su funcionamiento correcto. Comprobación visual del buen estado general de los componentes del sistema, especialmente de los dispositivos de puesta en marcha y las conexiones. Lectura de manómetros y comprobación de que los niveles de presión se encuentran dentro de los márgenes permitidos. Comprobación de los circuitos de señalización, pilotos, etc.; en los sistemas con indicaciones de control. Comprobación de la señalización de los mandos manuales de paro y disparo. Limpieza general de todos los componentes.	Comprobación visual de las tuberías, depósitos y latiguillos contra la corrosión, deterioro o manipulación. En sistemas que utilizan agua, verificar que las válvulas, cuyo cierre podría impedir que el agua llegase a los rociadores o pudiera perjudicar el correcto funcionamiento de una alarma o dispositivo de indicación, se encuentran completamente abiertas. Verificar el suministro eléctrico a los grupos de bombeo eléctricos u otros equipos eléctricos críticos.
Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios.	Verificación por inspección de todos los elementos, depósitos, válvulas, mandos, alarmas motobombas, accesorios, señales, etc. Comprobación del funcionamiento automático y manual de la instalación, de acuerdo con las instrucciones del fabricante o instalador. Mantenimiento de acumuladores, limpieza de bornas (reposición de agua destilada, etc.). Verificación de niveles (combustible, agua, aceite, etc.). Verificación de accesibilidad a los elementos, limpieza general, ventilación de salas de bombas, etc.	Accionamiento y engrase de las válvulas. Verificación y ajuste de los prensaestopas. Verificación de la velocidad de los motores con diferentes cargas. Comprobación de la alimentación eléctrica, líneas y protecciones.
Sistemas para el control de humos y de calor.	Comprobar que no se han colocado obstrucciones o introducido cambios en la geometría del edificio (tabiques, falsos techos, aperturas al exterior, desplazamiento de mobiliario, etc.) que modifiquen las condiciones de utilización del sistema o impidan el descenso completo de las barreras activas de control de humos. Inspección visual general.	Comprobación del funcionamiento de los componentes del sistema mediante la activación manual de los mismos. Limpieza de los componentes y elementos del sistema.

Equipo o sistema	Cada	
	Tres meses	Seis meses
Puertas resistentes al fuego	Revisar las holguras perimetral y central y ajustarlas si es necesario, dentro de las tolerancias. Verificar que no existen elementos que impidan el correcto cierre de la puerta, tales como cuñas, obstáculos en el recorrido de las hojas, etc. Revisar las juntas intumescentes. Revisar si el vidrio tiene roturas, grietas o defectos generales. Revisar la sujeción y la junta del vidrio. Revisar y regular el dispositivo de cierre controlado (cierrapuertas) conforme a UNE-EN 1154:2003 En puertas de dos hojas, revisar el dispositivo de coordinación del cierre de puertas conforme a UNE-EN 1158:2003 y ajustarlo si fuese necesario. Cuando exista, revisar el dispositivo de retención electromagnética conforme a UNE-EN 1155:2003. Se dejará constancia del mantenimiento realizado en un documento que registre las operaciones llevadas a cabo, el cual deberá entregarse y ser conservado en la propiedad, así como en una etiqueta visible adherida a la puerta que indique la fecha del último mantenimiento, el nombre de la persona que lo realizó y la fecha del próximo mantenimiento a realizar.	
Puertas peatonales de evacuación	Verificar que no existen elementos que puedan impedir la correcta apertura de la puerta, tales como candados y portacandados, ganchos que impidan el libre movimiento de las hojas y cualquier tipo de obstáculo en el recorrido de las hojas en su apertura. Revisar el conjunto de la hoja y el marco, comprobando si tienen daños mecánicos, corrosión, alabeos o descuelgues que impidan una correcta apertura. Revisar la fijación de las bisagras y engrasar sus ejes.	Tensado de muelles o cierrapuertas. Ajustes de barras antipánico.
Aljibe		Tomar una muestra para comprobar la existencia de legionella.

Tabla II. Programa de mantenimiento anual y quinquenal de los sistemas de protección activa contra incendios

Operaciones a realizar por el personal especializado del fabricante o por el personal de la empresa mantenedora:

Equipo o sistema	Cada	
	Año	Cinco años
Sistemas de detección y alarma de incendios. Requisitos generales.	Comprobación del funcionamiento de maniobras programadas, en función de la zona de detección. Verificación y actualización de la versión de «software» de la central, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. Comprobar todas las maniobras existentes: Avisadores luminosos y acústicos, paro de aire, paro de máquinas, paro de ascensores, extinción automática, compuertas cortafuego, equipos de extracción de humos y otras partes del sistema de protección contra incendios. Se deberán realizar las operaciones indicadas en la norma UNE-EN 23007-14.	
Sistemas de detección y alarma de incendios. Detectores.	Verificación del espacio libre, debajo del detector puntual y en todas las direcciones, como mínimo 500 mm. Verificación del estado de los detectores (fijación, limpieza, corrosión, aspecto exterior). Prueba individual de funcionamiento de todos los detectores automáticos, de acuerdo con las especificaciones de sus fabricantes. Verificación de la capacidad de alcanzar y activar el elemento sensor del interior de la cámara del detector. Deben emplearse métodos de verificación que no dañen o perjudiquen el rendimiento del detector. La vida útil de los detectores de incendios será la que establezca el fabricante de los mismos, transcurrida la cual se procederá a su sustitución. En el caso de que el fabricante no establezca una vida útil, esta se considerará de 10 años.	
Sistemas de detección y alarma de incendios. Dispositivos para la activación manual de alarma.	Prueba de funcionamiento de todos los pulsadores.	
Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios.	Comprobación de la reserva de agua. Limpieza de filtros y elementos de retención de suciedad en la alimentación de agua. Comprobación del estado de carga de baterías y electrolito. Prueba, en las condiciones de recepción, con realización de curvas de abastecimiento con cada fuente de agua y de energía.	
Extintores de incendio.	Realizar las operaciones de mantenimiento según lo establecido en el «Programa de Mantenimiento Anual» de la norma UNE 23120. En extintores móviles, se comprobará, adicionalmente, el buen estado del sistema de traslado.	Realizar una prueba de nivel C (timbrado), de acuerdo a lo establecido en el anexo III, del Reglamento de Equipos a Presión, aprobado por Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre. A partir de la fecha de timbrado del extintor (y por tres veces) se procederá al retimbrado del mismo de acuerdo a lo establecido en el anexo III del Reglamento de Equipos a Presión.
Bocas de incendios equipadas (BIE).	Realizar las operaciones de inspección y mantenimiento anuales según lo establecido la UNE-EN 671-3. La vida útil de las mangueras contra incendios será la que establezca el fabricante de las mismas, transcurrida la cual se procederá a su sustitución. En el caso de que el fabricante no establezca una vida útil, esta se considerará de 20 años.	Realizar las operaciones de inspección y mantenimiento quinquenales sobre la manguera según lo establecido la UNE-EN 671-3.
Hidrantes.	Verificar la estanquidad de los tapones.	Cambio de las juntas de los racores.
Sistemas de columna seca.		Prueba de la instalación en las condiciones de su recepción.

Sistemas fijos de extinción: Rociadores automáticos de agua. Agua pulverizada. Agua nebulizada. Espuma física. Polvo. Agentes extintores gaseosos. Aerosoles condensados.	Comprobación de la respuesta del sistema a las señales de activación manual y automáticas. En sistemas fijos de extinción por agua o por espuma, comprobar que el suministro de agua está garantizado, en las condiciones de presión y caudal previstas. En sistemas fijos de extinción por polvo, comprobar que la cantidad de agente extintor se encuentra dentro de los márgenes permitidos. En sistemas fijos de extinción por espuma, comprobar que el espumógeno no se ha degradado. Para sistemas fijos de inundación total de agentes extintores gaseosos, revisar la estanquidad de la sala protegida en condiciones de descarga. Los sistemas fijos de extinción mediante rociadores automáticos deben ser inspeccionados, según lo indicado en «Programa anual» de la UNE-EN 12845. Los sistemas fijos de extinción mediante rociadores automáticos deben ser inspeccionados cada 3 años, según lo indicado en «Programa cada 3 años» de la UNE-EN 12845. Nota: los sistemas que incorporen componentes a presión que se encuentre dentro del ámbito de aplicación del Reglamento de Equipos a Presión, aprobado mediante el Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, serán sometidos a las pruebas establecidas en dicho Reglamento con la periodicidad que en él se especifique.	Prueba de la instalación en las condiciones de su recepción. En sistemas fijos de extinción por espuma, determinación del coeficiente de expansión, tiempo de drenaje y concentración, según la parte de la norma UNE-EN 1568 que corresponda, de una muestra representativa de la instalación. Los valores obtenidos han de encontrarse dentro de los valores permitidos por el fabricante. Los sistemas fijos de extinción mediante rociadores automáticos deben ser inspeccionados cada 10 años, según lo indicado en «Programa de 10 años» de la UNE-EN 12845. Los sistemas fijos de extinción mediante rociadores automáticos deben ser inspeccionados cada 25 años, según lo indicado en el anexo K, de la UNE-EN 12845.
Sistemas para el control de humos y de calor.	Comprobación del funcionamiento del sistema en sus posiciones de activación y descanso, incluyendo su respuesta a las señales de activación manuales y automáticas y comprobando que el tiempo de respuesta está dentro de los parámetros de diseño. Si el sistema dispone de barreras de control de humo, comprobar que los espaciados de cabecera, borde y junta (según UNE-EN 12101-1) no superan los valores indicados por el fabricante. Comprobación de la correcta disponibilidad de la fuente de alimentación principal y auxiliar. Engrase de los componentes y elementos del sistema. Verificación de señales de alarma y avería e interacción con el sistema de detección de incendios.	

Equipo o sistema	**Cada**	
	Año	**Cinco años**
Revisión de aljibes Véase el RD 865/2003 y la normativa que fuere de aplicación.	Comprobación del correcto funcionamiento de las boyas indicadoras. Revisión general del funcionamiento del depósito y medir los niveles de cloro. Clorar si fuera necesario.	Limpieza y desinfección.

Ur-tangak dauden eraikinen kokapena: / Ubicación de edificios donde existen aljibes:

ERAIKINA	HELBIDEA	EDIFICIO	DIRECCIÓN
Farmazia Fakultatea	Unibertsitateko ibilbidea, 7 01006 Vitoria-Gasteiz	Facultad de Farmacia	Paseo de la Universidad, 7 01006 Vitoria-Gasteiz
Ingeniaritza Eskola	Nieves Cano kalea, 12 01006 Vitoria-Gasteiz	Escuela Universitaria de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz	C/ Nieves Cano, 12 01006 Vitoria-Gasteiz
Lascaray Ikergunea	Miguel de Unamuno hiribidea, 3 01006 Vitoria-Gasteiz	Centro de Investigación Lascaray	Avda. Miguel de Unamuno, 3 01006 Vitoria-Gasteiz
Micaela Portilla Ikergunea	Justo Vélez de Elorriagaren kalea, 23 01006 Vitoria-Gasteiz	Centro de Investigación Micaela Portilla	Justo Vélez de Elorriaga, 1 01006 Vitoria-Gasteiz
Hezkuntza eta Kirol Fakultatea-Jarduera Fisiko eta Kiroleko Atala (gelak)	Lasarteko atea, 71 01007 Vitoria-Gasteiz	Facultad de Educación y Deporte-Sección de Actividad Física y Deporte-edificio aulas	Portal de Lasarte, 71 01007 Vitoria-Gasteiz

Tabla III. Programa de mantenimiento de los sistemas de señalización luminiscente

Operaciones a realizar por personal especializado del fabricante, de una empresa mantenedora, o bien, por el personal del usuario o titular de la instalación:

Equipo o sistema	Cada
	Año
Sistemas de señalización luminiscente.	Comprobación visual de la existencia, correcta ubicación y buen estado en cuanto a limpieza, legibilidad e iluminación (en la oscuridad) de las señales, balizamientos y planos de evacuación. Verificación del estado de los elementos de sujeción (anclajes, varillas, angulares, tornillería, adhesivos, etc.).

La vida útil de las señales fotoluminiscentes será la que establezca el fabricante de las mismas. En el caso de que el fabricante no establezca una vida útil, esta se considerará de 10 años. Una vez pasada la vida útil, se sustituirán por personal especializado del fabricante o de una empresa mantenedora, salvo que se justifique que la medición sobre una muestra representativa, teniendo en cuenta la fecha de fabricación y su ubicación, realizada conforme a la norma UNE 23035-2, aporta valores no inferiores al 80 % de los que dicte la norma UNE 23035-4, en cada momento. La vida útil de la señal fotoluminiscente se contará a partir de la fecha de fabricación de la misma. Las mediciones que permiten prolongar esta vida útil se repetirán cada 5 años.

PPT ANEXO II INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS DEL CAMPUS DE ÁLAVA DE LA UPV/EHU

CENTRALES				PLANOS		INTEGRACIÓN	EQUIPOS DE EXTINCIÓN					
EDIFICIO	DIRECCIÓN	CENTRAL	AÑO	PLANOS	PLANOS EN PC CON GESTIÓN GRÁFICA NOTIFIER	INTEGRACIÓN GRÁFICA DE PLANOS EN VIGIPLUS CAMPUS	EXTINTORES	BIES	ROCIADORES	DETECTORES	GRUPOS DE BOMBEO	ALJIBES
Vicerrectorado del Campus de Álava	C/ Comandante Izarduy, 2 01006 Vitoria-Gasteiz	Notifier ID 3000	2008	Sí	Sí	Sí	21	7		86		
Pabellón Universitario	C/ Los Apraiz, 1 01006 Vitoria-Gasteiz	Notifier ID 3000	2008	Sí	Sí	Sí	24	7	9 Anulados (2 cocinas + chimenea bajo cubierta)	35		
Facultad de Relaciones Laborales y Trabajo Social-Sección de Araba	C/ Los Apraiz, 2 01006 Vitoria-Gasteiz	Notifier ID 3000	2008	Sí	Sí	Sí	34	6		65		
Pabellón anejo a la Facultad de Letras	Francisco Tomás y Valiente 01006 Vitoria-Gasteiz	Notifier ID 3000	2008	Sí	Sí	Sí	36	6		63		
Facultad de Letras	Paseo de la Universidad, 5 01006 Vitoria-Gasteiz	Notifier ID 3000	2005	Sí	Sí	Sí	78	18		240		
Facultad de Farmacia	Paseo de la Universidad, 7 01006 Vitoria-Gasteiz	Notifier ID 3000	2015	Sí	Sí	Sí	392	84		272	1	1
Facultad de Educación y Deporte-Sección de Magisterio	C/ Juan Ibáñez de Santo Domingo, 1 01006 Vitoria-Gasteiz	Notifier ID 3000	2006	Sí	Sí	Sí	35	15		107		
Escuela Universitaria de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz	C/ Nieves Cano, 12 01006 Vitoria-Gasteiz	SIEMENS Sinteso FC2030-AA	2019	En proceso	En proceso	En proceso	111	22		336	1	1
Edificio Las Nieves	C/ Nieves Cano, 33 01006 Vitoria-Gasteiz	Notifier ID 3000	2018	Sí	Sí	Sí	138	37		360	1	
Centro de Investigación Lascaray	Avda. Miguel de Unamuno, 3 01006 Vitoria-Gasteiz	Notifier ID 3000	2009	Sí	Sí	Sí	116	19		352	1	1
Centro de Investigación Micaela Portilla	Justo Vélez de Elorriaga, 1 01006 Vitoria-Gasteiz	Notifier ID 3000	2014	Sí	Sí	Sí	63*	25		501	1	1
Facultad de Economía y Empresa-Sección de Vitoria-Gasteiz	C/ Comandante Izarduy, 23 01006 Vitoria-Gasteiz	Notifier ID 3000	2010	Sí	Sí	Sí	39	8		93		
Facultad de Educación y Deporte-Sección de Actividad Física y Deporte-edificio aulas	Portal de Lasarte, 71 01007 Vitoria-Gasteiz	Notifier ID 3000	2011	Sí	Sí	Sí	58	19		184	1	1
Facultad de Educación y Deporte-Sección de Actividad Física y Deporte-edificio polideportivo	Portal de Lasarte, 71 01007 Vitoria-Gasteiz	Subcentral que depende de la del edificio aulas	2012	Sí	Sí	Sí	17	2		25		
						TOTALES	1.162	275		2.719	6	5

(*)11 extintores más almacenados

ANEXO III
UNIDADES DE EXTINTORES PREVISTAS PARA SUSTITUCIÓN DURANTE EL CONTRATO Y SUS POSIBLES PRÓRROGAS

TIPO DE EXTINTOR	TOTAL Nº UDS. A SUSTITUIR	2021	2022	2023	2024
P.S. 6 kg	745	56	291	243	155
P.S. 9 kg	2	2	0	0	0
P.S. 25 kg	14	0	3	11	0
P.S. 50 kg	2	1	0	0	1
Hídrico 6 l.	10	10	0	0	0
CO2 2 kg	35	8	25	1	1
CO2 5 kg	283	34	20	119	110
TOTAL	1091	111	339	374	267