


PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS PROFESIONALES NECESARIOS PARA REALIZAR LA PERITACIÓN Y MODELADO BIM DE LA ESTRUCTURA DE ESTADO ACTUAL DEL ANTIGUO COLEGIO DE HUERFANAS “MARIA CRISTINA” EN GUADALAJARA, POR PROCEDIMIENTO ABIERTO

ÍNDICE

- 1.- OBJETO DEL CONTRATO
- 2.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS
- 3.- MEDIOS HUMANOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO
- 4.- DOCUMENTACIÓN EXISTENTE DE APOYO A LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS
- 5.- FINALIZACIÓN DEL TRABAJO
- 6.- VISITA A LA ZONA DE ACTUACIÓN
- 7.- RECURSOS TÉCNICOS PARA TODOS LOS LOTES
- 8.- PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

<b>Código Seguro De Verificación:</b>	RfDuSHn+aB02pQrTkZTz+Q==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	09/06/2020 11:09:22	
<b>Observaciones</b>	Elena Martínez Pérez-herrera - Arquitecto Universidad de Alcalá	Firmado	09/06/2020 11:07:26	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://vfirma.uah.es/vfirma/code/RfDuSHn+aB02pQrTkZTz+Q==">https://vfirma.uah.es/vfirma/code/RfDuSHn+aB02pQrTkZTz+Q==</a>			
		<b>Página</b>	1/7	

## 1.- OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente Contrato es la realización de los servicios profesionales siguientes:

- **Peritación de la Estructura de Estado Actual del conjunto de edificios que componen el Antiguo Colegio de Huérfanas "María Cristina"**, ubicado en la Calle Dos de mayo 2, de Guadalajara, incluyendo la apertura de calas para extracción de muestras necesarias, realización de los ensayos correspondientes, comprobaciones de cálculo, pruebas de carga y la determinación del estado de conservación de la Estructura. Con todos los datos, se elaborará un informe en el que se describan las actividades realizadas, una interpretación de los resultados obtenidos y una emisión de conclusiones siempre de acuerdo con la Normativa Vigente, todo ellos según se detalla más adelante en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.
- **Modelado BIM de la Estructura de Estado Actual** del conjunto de edificios que componen el antiguo Colegio de Huérfanas "María Cristina", ubicado en la Calle Dos de mayo 2, de Guadalajara.

## 2.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

### 2.1.- PERITACIÓN DE LA ESTRUCTURA

Para la realización del Proyecto Básico y de Ejecución de reforma y ampliación del antiguo colegio de huérfanas "María Cristina", como nuevo campus de la Universidad de Alcalá en Guadalajara, son necesarios los servicios profesionales previos a la redacción del Proyecto, que se encarguen de la peritación y representación gráfica de la Estructura del edificio en su estado actual.


Las siguientes descripciones abarcan los forjados, cerchas de cubierta, muros de carga, estructuras secundarias (auxiliares, escaleras, soleras, ...) y cimentaciones de los edificios que componen la zona de actuación, tanto las de madera, hormigón, estructura metálica y de fábrica.

Será obligatorio que durante la ejecución del trabajo se incluyan todos los medios necesarios para la correcta realización de las inspecciones y ensayos previstos incluyendo los permisos y licencias necesarios para la ejecución de los mismos.

Así mismo, será obligatorio presentar, previamente a la ejecución de los trabajos, un plan de actuación, metodología, plan de ensayos y planificación con detalle de recursos (Definición justificada de la campaña de ensayos que se propone, transporte de maquinaria, personal, medios de acceso a las Estructuras, retirada y reposición de acabados si fuese necesario, ...) que serán obligatoriamente aprobados por la Dirección Facultativa.

Los trabajos a llevar a cabo relativos a la Peritación de la Estructura consistirán en:

- **LEVANTAMIENTO GEOMÉTRICO Y TIPOLÓGICO DE LA ESTRUCTURA:** Levantamiento geométrico y tipológico de la estructura de los **9 edificios tipo** que conforman el complejo. Los edificios cuentan de media con 3 forjados cada uno. Superficie construida del total de las edificaciones 18.000 m<sup>2</sup>
- **APERTURA DE CALAS EN PILARES Y VIGAS DE HORMIGÓN:** para reconocimiento de esquemas de armado e identificación de aceros empleados. Incluye apertura, toma de datos, croquis detallados y reparación con mortero estructural de retracción compensada. Se identificarán armaduras superior e inferior en extremos y vanos centrales, armaduras de refuerzo y distancias entre estribos, tanto en vigas como en pilares, en cada uno de los pórticos tipo. Se realizará un total de **270 calas**.
- **APERTURA DE CALICATAS DE CIMENTACIÓN** para definir dimensiones, cota de apoyo, armaduras y estado de conservación. Se realizará un total de **18 calicatas**
- **MUESTREO DE FORJADOS PARA DETERMINAR SECCIÓN CONSTRUCTIVA** Se realizará un muestreo de cada forjado de cada crujía hasta **un total de 27 calas**, realizando calas para determinar: su sección constructiva, su solución Estructural, armaduras y refuerzos en todos los elementos y en especial en

<b>Código Seguro De Verificación:</b>	RfDuSHn+aBO2pQrTkZTz+Q==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	09/06/2020 11:09:22	
<b>Observaciones</b>	Elena Martínez Pérez-herrera - Arquitecto Universidad de Alcalá	Firmado	09/06/2020 11:07:26	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://vfirma.uah.es/vfirma/code/RfDuSHn+aBO2pQrTkZTz+Q==">https://vfirma.uah.es/vfirma/code/RfDuSHn+aBO2pQrTkZTz+Q==</a>		<b>Página</b>	

aquellos de hormigón armado, determinación de su peso propio, descripción de las cargas muertas existentes, descripción del estado actual, peso propio, posibles patologías existentes, definición de flechas o deformaciones existentes y determinación justificada de la carga admisible mediante cálculo teórico independiente de los resultados de la prueba de carga.

- EXTRACCIÓN Y ROTURA A COMPRESIÓN SIMPLE DE TESTIGO-PROBETA HORMIGÓN ENDURECIDO. Incluso test a la fenoltaleína y reparación con mortero estructural de retracción compensada. Se realizará un total de **108 ud.**
- ESTUDIO DE ULTRASONIDOS DEL HORMIGÓN considerando el 5% de los elementos.
- EXTRACCIÓN DE MUESTRAS DE ACERO LAMINADO. Extracción de **18 muestras de acero laminado** para realización de ensayo de dureza y tracción. Incluido ensayo de dureza, límite elástico, tracción y análisis elemental para estudio de soldabilidad. Se tomarán muestras de un pilar y una jácena por planta y por edificio metálico.
- REALIZACIÓN DE COMPROBACIONES DE CÁLCULO para obtener conclusiones sobre la capacidad portante y el nivel de sobrecarga admisible en la actualidad por cada Estructura de los Edificios a analizar. Se tendrán en cuenta no solo sobrecargas sino también cargas muertas. Conclusiones basadas en el análisis conjunto de las pruebas de carga y del cálculo teórico de la capacidad de carga admisible resultante de las calas.
- DETERMINACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE TODAS LAS ESTRUCTURAS de los edificios a analizar, identificando sus posibles patologías y la gravedad de cada una de ellas.
- PRUEBAS DE CARGA en paños de forjado. Al menos cargando 3 interejes entre viguetas, para una sobrecarga de uso de 5,00 KN/m<sup>2</sup>, que contengan los diferentes tipos de vanos (aislado, extremo y continuo) cuya propuesta de posición aprobarán la Dirección Facultativa. Se realizará un total de **27 Ud.**
- CALAS DE RECONOCIMIENTO DE SOLERAS Y FORJADOS SANITARIOS Calas de reconocimiento de soleras y forjados sanitarios para identificar su tipología, daños actuales y evaluación. Se realizará un total de **9 Ud.**

Se entregará:

MEMORIA FINAL que incluya:

A.- DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS:

- Descripción de la metodología aplicada.
- Descripción de los resultados de la apertura de calas, de la inspección de daños, y de la caracterización y modelización de las Estructuras.
- Comprobaciones de cálculo y de los ensayos de laboratorio.

B.- INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS Y LA EMISIÓN DE CONCLUSIONES:


- Indicación de la capacidad portante actual de las Estructuras existentes.
- Descripción de las operaciones de mantenimiento, reparación, refuerzo, o sustitución que sean necesarias para cada una de ellas, para que puedan asumir una sobrecarga de uso según establece el CTE conforme a las zonas de uso que le sean facilitadas.
- Afecciones del resultado del estudio geotécnico sobre la cimentación del edificio y soluciones a adoptar en planta baja para los distintos usos que se establezcan en Proyecto.

La maquetación de esta memoria final se realizará según los criterios de presentación establecidos por la OGIM que serán aportados por la misma en el momento en el que la Empresa Adjudicataria así lo solicite para la correcta impresión de cualquiera de las entregas parciales fijadas en el programa de trabajo, entregándolas a la OGIM en un plazo no mayor a 2 días desde dicha solicitud...

2.2.- ELABORACIÓN DEL MODELADO EN BIM DE LA ESTRUCTURA DE ESTADO ACTUAL.

Se realizará el Levantamiento Geométrico y Tipológico de la Estructura de los 9 edificios tipo que conforman el complejo. Los edificios cuentan de media con 3 forjados cada uno. Superficie construida del total de las edificaciones 18.276 m<sup>2</sup>. Se definirán todas las dimensiones de los elementos que lo componen.

Modelo BIM de todas las estructuras de los edificios, integrado en el modelo BIM existente de estado actual del edificio, definiendo dimensiones de todos los elementos y las armaduras de su cimentación, de sus pilares, de sus jácenas y de sus forjados.

<b>Código Seguro De Verificación:</b>	RfDuSHn+aBO2pQrTkZTz+Q==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	09/06/2020 11:09:22	
<b>Observaciones</b>	Elena Martínez Pérez-herrera - Arquitecto Universidad de Alcalá	Firmado	09/06/2020 11:07:26	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://vfirma.uah.es/vfirma/code/RfDuSHn+aBO2pQrTkZTz+Q==">https://vfirma.uah.es/vfirma/code/RfDuSHn+aBO2pQrTkZTz+Q==</a>		<b>Página</b>	

En todo caso se mantendrán los siguientes parámetros del modelo actual aportado:


- El formato será en IFC 4.2 para BIM para que pueda ser abierto en cualquier visualizador de BIM.
- La forma de exportación a IFC será en XML.
- El modelo se organizará en niveles o plantas y la nomenclatura de los objetos a emplear será UNICLASS 2015 en los casos donde sea preciso.
- Se aportará el uso enfocado a obtener mediciones, de forma que los elementos que se modelen tengan una relación directa con las especificaciones de cuantificación del Proyecto, es decir, con las partidas de medición o con la relación de locales o grupos de locales.
- El modelado se realizará utilizando las herramientas adecuadas para cada elemento del edificio: los muros con la herramienta para muros, los forjados con la herramienta para forjados, etc... si por alguna razón esto no fuese posible, los métodos de modelado empleados se documentarán.
- Se empleará el formato de intercambio IFC y el modelador que realice la exportación se asegurará de que el resultado sea satisfactorio utilizando un visualizador de los archivos exportados en dicho formato.
- El modelado de los elementos se realizará a escala natural 1:1
- Las unidades de medición serán las del sistema internacional de unidades.
- Se empleará un LOD 400 incluyendo la definición necesaria para el cálculo de la Estructura
- El modelo BIM incluirá todos los detalles constructivos donde se definan las uniones entre elementos y tipos de apoyo de forjado y cerchas en muros, apoyos de elementos constructivos de elementos existentes y en general de cualquier elemento estructural, como escaleras.
- Se aportarán, además del modelo BIM, plantas acotadas en dwg y pdf, con la definición adecuada para imprimir a escala 1:100, de todas las Estructuras de los Edificios a analizar, definiendo las dimensiones de todos sus elementos. La maquetación de estos planos se realizará según los criterios de presentación establecidos por la OGIM que serán aportados por la misma en el momento en el que la Empresa Adjudicataria así lo solicite para la correcta impresión de cualquiera de las entregas parciales fijadas en el programa de trabajo, entregándolas la OGIM en un plazo no mayor a 2 días desde dicha solicitud...
- Se entregará, además del modelo exportado a formato IFC, el modelo en el formato nativo que se haya empleado.
- Se incluirá obligatoriamente una consultoría explicativa a los técnicos de la OGIM de la UNIVERSIDAD DE ALCALÁ para el conocimiento y utilización del modelado BIM resultante a los efectos de visualización del modelo, configuración de vistas y planos, forma de extraer la información planimétrica del modelo BIM en ficheros dwg y extracción de las tablas de cantidades del modelo.

### 3.- MEDIOS HUMANOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO y MEDIDAS DE VERIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL CONTRATO

Para la correcta prestación de los servicios objeto de la presente contratación, la Empresa que resulte Adjudicataria contará al menos, con los siguientes profesionales:

- A.- RESPONSABLE DE LOS TRABAJOS: Con el objeto de coordinar y supervisar los servicios contratados, la entidad que resulte adjudicataria nombrará, una persona Responsable del Servicio que, además de ejercer la interlocución, dirigirá y coordinará los trabajos a realizar por su Equipo de Trabajo. Deberá cumplir las condiciones establecidas en la Normativa Aplicable para el ejercicio de las profesiones reguladas de Arquitecto; Arquitecto Técnico; Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o Ingeniero Técnico de Obras Públicas, o cualquier otra denominación a la que la legislación atribuya las mismas competencias.

Facilitará sus datos a la OGIM. Estará localizable a través de un correo electrónico y un teléfono de contacto para gestionar cualquier aspecto del servicio en horas de oficina.

<b>Código Seguro De Verificación:</b>	RfDuSHn+aBO2pQrTkZTz+Q==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	09/06/2020 11:09:22	
<b>Observaciones</b>	Elena Martínez Pérez-herrera - Arquitecto Universidad de Alcalá	Firmado	09/06/2020 11:07:26	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://vfirma.uah.es/vfirma/code/RfDuSHn+aBO2pQrTkZTz+Q==">https://vfirma.uah.es/vfirma/code/RfDuSHn+aBO2pQrTkZTz+Q==</a>		<b>Página</b>	

Tendrá la autonomía y capacidad de gestión y decisión suficiente para garantizar una rápida respuesta ante cualquier incidencia, consulta o necesidad de la UAH en relación a todos los aspectos del Contrato.

Se reunirá en las oficinas de la OGIM, en las fechas que se acuerden para conocer el estado del trabajo realizado.

El servicio de interlocución se entenderá incluido dentro del precio del Contrato.

- B.- EQUIPO DE TRABAJO: El o los diferentes Equipos de Trabajo estarán formados por técnicos que cumplan las condiciones establecidas en la Normativa Aplicable para el ejercicio de las Profesiones reguladas de Arquitecto; Arquitecto Técnico; Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o Ingeniero Técnico de Obras Públicas, o cualquier otra denominación a la que la legislación atribuya las mismas competencias. Independientemente de la cualificación de los operativos sin titulación universitaria que ellos destinen a su ayuda.
- C.- RESPONSABLE BIM: Con el objeto de coordinar el modelado BIM de la Estructura, la entidad que resulte adjudicataria nombrará, una persona Responsable del Servicio que, además de ejercer la interlocución con la OGIM, dirigirá y coordinará los trabajos a realizar en este campo. Deberá cumplir las condiciones establecidas en la Normativa Aplicable para el ejercicio de las profesiones reguladas de Arquitecto; Arquitecto Técnico; Ingeniero Industrial; Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o Ingeniero Técnico de Obras Públicas, o cualquier otra denominación a la que la legislación atribuya las mismas competencias.

#### 4.- DOCUMENTACIÓN DE APOYO A LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

El día de la visita previa obligatoria la OGIM facilitará a los participantes en la misma la Planimetría del conjunto de los edificios en su estado actual en formato dwg

Así mismo la OGIM facilitará a la Empresa Adjudicataria, una vez iniciada la ejecución del Contrato y en un plazo no mayor a una semana la siguiente documentación:


- Planimetría del estado actual del conjunto de los edificios en formato IFC para BIM.
- Levantamiento topográfico en formato IFC para BIM.
- Estudio geotécnico.
- Estudio arqueológico.

#### 5.- FINALIZACIÓN DEL TRABAJO PARA LA FASE DE PROYECTO Y MEDIDAS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS PLAZOS DE EJECUCIÓN

La recepción técnica del trabajo de la Fase de Proyecto será realizada por la OGIM, y el Responsable del Contrato, en su nombre, solicitará cuanta información complementaria precise sobre la metodología seguida en la elaboración de la documentación. La entidad adjudicataria estará obligada a realizar cuantas comprobaciones suplementarias se le indiquen hasta que el documento sea aprobado definitivamente por la OGIM.

Una vez se firme el contrato la Empresa Adjudicataria entregará, en un plazo no mayor a una semana, un programa del trabajo, en el que se fijen entregas parciales. Dicho programa de trabajo será acordado y firmado por ambas partes.

Durante la ejecución del trabajo, la OGIM, comprobará la marcha del trabajo para garantizar el cumplimiento de los plazos y la calidad de la documentación que se esté elaborando, pudiendo exigir, en su caso, que se ajuste a las condiciones contratadas.

<b>Código Seguro De Verificación:</b>	RfDuSHn+aB02pQrTkZTz+Q==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	09/06/2020 11:09:22	
<b>Observaciones</b>	Elena Martínez Pérez-herrera - Arquitecto Universidad de Alcalá	Firmado	09/06/2020 11:07:26	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://vfirma.uah.es/vfirma/code/RfDuSHn+aB02pQrTkZTz+Q==">https://vfirma.uah.es/vfirma/code/RfDuSHn+aB02pQrTkZTz+Q==</a>			
		<b>Página</b>	5/7	

En cada entrega parcial, según el programa de trabajo anteriormente indicado, se presentará un ejemplar de la documentación en soporte informático, a los efectos de su revisión, y en su caso, emisión de informe con las deficiencias detectadas.

Para la entrega final de toda la documentación anteriormente indicada, una vez subsanadas todas las deficiencias detectadas en las entregas parciales, a los efectos de su supervisión favorable, se presentarán acumuladamente:

- Tres copias completas en papel, en formato DIN A3 encuadernado con espirales
- Cuatro ejemplares completos en soporte digital, dos en formato pdf con una definición de 300 dpi y otras dos en formato editable en formato dwg para la planimetría, incluyendo los archivos de plumillas empleados para su correcta impresión, y en formato docx para los textos.
- El modelo en formato IFC para BIM de la Propuesta Estructural de Estado Actual adaptado al modelo BIM aportado por la OGIM. Así como el formato nativo en el que se haya realizado.
- Número de ejemplares para la tramitación de licencias o autorizaciones administrativas: tantos, y en el formato (papel y/o soporte digital), como exija la Administración correspondiente

En todos los casos, la información facilitada en soporte digital incluirá todas las bases de datos, las referencias, los bloques de dibujo, tipos de letra..., utilizados en la documentación escrita y gráfica, de manera que pueda verse e imprimirse de forma completa toda la documentación, tanto en formato cerrado como en formatos abiertos.

## 6.- VISITA A LA ZONA DE ACTUACIÓN

El Perfil del contratante de la Universidad de Alcalá publicará, la fecha y hora en la que los aspirantes a la adjudicación, realizarán una visita a las parcelas y edificio, guiada por técnicos de la Universidad de Alcalá. La realización de la citada visita tendrá carácter obligatorio y excluyente.

Durante la misma, los aspirantes conocerán la zona de actuación.

Las consultas que surjan durante esta visita se harán a través del correo [servi.contratacion@uah.es](mailto:servi.contratacion@uah.es). La contestación a todas las consultas planteadas, se responderán y publicarán en el enlace correspondiente al contrato en cuestión dentro del perfil del contratante de la universidad de Alcalá.

**Una vez adjudicado el Contrato el Adjudicatario dispondrá del número de visitas que considere necesarias para la ejecución del mismo, aunque por motivos de seguridad, se coordinarán con la Universidad de Alcalá a quien aportará previamente los datos de todos los miembros del Equipo que asistan a cada una de ellas.**


## 7.- RECURSOS TÉCNICOS

La entidad que resulte adjudicataria en cada uno de los lotes pondrá a disposición del servicio (sin que esto suponga un coste económico adicional) cuantos medios técnicos y auxiliares sean precisos para la correcta prestación del servicio.

## 8.- PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

Tanto el adjudicatario 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 RD 171/2004, de Coordinación de Actividades Empresariales, en cada caso.

Dentro de la Dirección Técnica que controle los trabajos habrá un Coordinador de Seguridad y Salud. La empresa adjudicataria informará con suficiente antelación al Coordinador de Seguridad y Salud

<b>Código Seguro De Verificación:</b>	RfDuSHn+aBO2pQrTkZTz+Q==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	09/06/2020 11:09:22	
<b>Observaciones</b>	Elena Martínez Pérez-herrera - Arquitecto Universidad de Alcalá	Firmado	09/06/2020 11:07:26	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://vfirma.uah.es/vfirma/code/RfDuSHn+aBO2pQrTkZTz+Q==">https://vfirma.uah.es/vfirma/code/RfDuSHn+aBO2pQrTkZTz+Q==</a>			
		<b>Página</b>	6/7	

de la Obra 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.

El Adjudicatario 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 Adjudicataria sufra un accidente de trabajo mientras desempeña los servicios contratados por la UAH, la Empresa Adjudicataria informará asimismo al Coordinador de Seguridad y Salud a la mayor brevedad posible


En Alcalá de Henares, a 8 de junio de 2020

**Fdo. Elena Martínez Pérez-Herrera**

Arquitecto Oficina de Gestión de Infraestructuras y Mantenimiento de la Universidad de Alcalá

**Vº Bº Manuel Ocaña Miguel**

Director de la Oficina de Gestión de Infraestructuras y Mantenimiento

<b>Código Seguro De Verificación:</b>	RfDuSHn+aB02pQrTkZTz+Q==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	09/06/2020 11:09:22	
<b>Observaciones</b>	Elena Martínez Pérez-herrera - Arquitecto Universidad de Alcalá	Firmado	09/06/2020 11:07:26	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://vfirma.uah.es/vfirma/code/RfDuSHn+aB02pQrTkZTz+Q==">https://vfirma.uah.es/vfirma/code/RfDuSHn+aB02pQrTkZTz+Q==</a>			
		<b>Página</b>	7/7	