



Código de verificación : d330fe0f88b49b6e

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección  
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=d330fe0f88b49b6e>

PLIEGO

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES  
TÉCNICAS PARTICULARES PARA  
LA CONTRATACIÓN DE  
EJECUCIÓN DE ESTRUCTURA  
PORTANTE PARA INSTALACIÓN  
SOLAR FOTOVOLTAICA SOBRE  
CUBIERTA EN EL EDIFICIO DE  
ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS.**

SITUACIÓN

**EDIFICIO DE ADMINISTRACIÓN Y  
SERVICIOS**  
C/Juan de Austria, s/n. 09001 Burgos

AUTOR

**ARQUITECTO TÉCNICO**  
Roberto Santamaría Delgado

FECHA

**JUNIO 2025**



**UNIVERSIDAD DE BURGOS**

Firmado por: ROBERTO SANTAMARÍA

Fecha: 11-06-2025 12:57:53

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección <http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : d330fe0f88b49b6e

## ÍNDICE

- 1.- OBJETO DEL PROYECTO.
- 2.- ANTECEDENTES Y SITUACIÓN.
- 3.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.
- 4.- CUMPLIMIENTO DEL CTE.
- 5.- TRABAJOS A REALIZAR.
- 6.- PLAZO DE EJECUCIÓN Y VALORACIÓN.
- 7.- DIRECCIÓN E INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS Y ESTUDIOS.
- 8.- CONCLUSIONES.
- 9.- RESPONSABILIDADES.
- 10.- JUSTIFICACIÓN DE SOSTENIBILIDAD.
- 11.- OTROS ASPECTOS A SEÑALAR.

---

OBRA DE EJECUCIÓN DE ESTRUCTURA PORTANTE PARA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA SOBRE CUBIERTA EN EL EDIFICIO DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS.

C/Juan de Austria s/n. 09001 Burgos

Página 2 de 8



La Universidad de Burgos a través del **Vicerrectorado de Empresa, Campus y Digitalización** es quien requiere la **EJECUCIÓN DE ESTRUCTURA PORTANTE PARA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA SOBRE CUBIERTA EN EL EDIFICIO DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS. C/Juan de Austria s/n. 09001 Burgos.**

### **1. OBJETO DEL PROYECTO**

El objeto del proyecto es la ejecución de estructura metálica portante para la instalación solar fotovoltaica sobre cubierta en el edificio de Administración y Servicios, según sus necesidades constructivas.

Esta estructura se va a apoyar en los extremos de las vigas de hormigón armado del forjado bajo cubierta, y en la cumbre sobre las vigas del pórtico que sustenta la cubierta del edificio. El anclaje a las vigas se realizará mediante una placa de acero y anclajes químicos.

Además, es importante añadir que cualquier daño que se pueda ocasionar en la cobertura de teja de la cubierta, se ha de solucionar y dejar en óptimas condiciones para poder dar por finalizado los trabajos.

Será supervisado por la Oficina Técnica de la Universidad de Burgos.

### **2. ANTECEDENTES Y SITUACIÓN**

Debido a la instalación de paneles fotovoltaicos en la cubierta del edificio de Administración y Servicios, se requiere de una subestructura para apoyar los paneles para mantener la estanqueidad de la cubierta sin realizar perforaciones a la cubierta que puedan producir goteras en el edificio.

La situación de dicha obra es la cubierta del edificio de Administración y Servicios en una superficie construida de 1.827,64 m<sup>2</sup>.

---

OBRA DE EJECUCIÓN DE ESTRUCTURA PORTANTE PARA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA SOBRE CUBIERTA EN EL EDIFICIO DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS.

C/Juan de Austria s/n. 09001 Burgos

Página 3 de 8



Código de verificación : d330fe0f88b49b6e



### 3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

#### Descripción general:

El proyecto contempla la ejecución de la subestructura metálica portante que sustentará la instalación de 804 paneles fotovoltaicos que se colocarán en la cubierta descrita anteriormente.

#### Programa de necesidades:

El programa de necesidades se resume en el desmontaje de la cobertura de teja, para la ejecución de los anclajes de la subestructura para la sustentación de los paneles fotovoltaicos, y su posterior remate para impermeabilizar y aislar cada punto de sujeción al forjado.

#### Uso característico del centro:

El edificio de Administración y Servicios, se construyó en el año 2011 e inaugurado en el año 2012. En el edificio su uso es administrativo, con los servicios de gestión académica, secretaria general, recepción de alumnado y profesorado, y procesos administrativos y atención al público.

### 4. CUMPLIMIENTO DEL CTE

Son requisitos básicos, conforme a la Ley de Ordenación de la Edificación, los relativos a la funcionalidad, seguridad y habitabilidad.

#### **Requisitos básicos relativos a la funcionalidad:**

Tanto los accesos del edificio, como las zonas comunes de éste, están proyectadas de tal manera para que sean accesibles a personas con movilidad reducida, estando, en todo lo que se refiere a accesibilidad, a lo dispuesto por el Decreto 227/1997, de 18 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.

No se realiza ninguna actuación en los accesos existentes.

#### **Requisitos básicos relativos a la seguridad:**

Seguridad estructural, no se realiza ninguna actuación estructural.

Seguridad en caso de incendio, el edificio estará dotado de los sistemas adecuados y realizados en la edificación que se realiza.

---

OBRA DE EJECUCIÓN DE ESTRUCTURA PORTANTE PARA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA SOBRE CUBIERTA EN EL EDIFICIO DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS.

C/Juan de Austria s/n. 09001 Burgos

Página 4 de 8



Código de verificación : d330fe0f88b49b6e



Condiciones urbanísticas, el edificio es de fácil acceso para los bomberos. El espacio exterior inmediatamente próximo al edificio cumple las condiciones suficientes para la intervención de los servicios de extinción de incendios.

Seguridad de utilización, las condiciones de trabajo serán en todo momento seguras, impidiendo el trabajo en los espacios donde no se pueda asegurar a los usuarios, por los cambios en cubierta, que puedan afectar a su ubicación y trabajo. Se señalará los espacios afectados para el conocimiento de todos los usuarios que estén en el edificio, sin que suponga riesgo de accidentes para los mismos.

#### **Requisitos básicos relativos a la habitabilidad:**

En las zonas de actuación se mantienen las condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos generados por la obra.

## **5. TRABAJOS A REALIZAR**

### 01. ACTUACIONES PREVIAS

Se realizarán los siguientes trabajos previos: Desmontaje de cobertura de teja cerámica curva, en cubierta inclinada a dos aguas con una pendiente media del 30%; con medios manuales y recuperación del 80% del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, y carga manual sobre camión o contenedor.

Se balizará el espacio de acopio de materiales para evitar interferencias con las personas ajenas a la obra y a los trabajadores de la universidad.

Se realizará la correspondiente gestión de los residuos de la obra.

Se restituye la cobertura de teja cerámica, se colocará aislamiento térmico, e impermeabilización con malla de fibra de vidrio, para su estanquidad de los puntos críticos.

### 02. ESTRUCTURA METÁLICA

Se ejecutarán estructuras de pórticos completos y semipórticos, con pilares de apoyo HEB 100 y vigas de pórticos RHS 100x80x8, y de atado RHS 90x50x3 y RHS 90x70x3, según descrito en el proyecto de ejecución adjunto.

---

OBRA DE EJECUCIÓN DE ESTRUCTURA PORTANTE PARA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA SOBRE CUBIERTA EN EL EDIFICIO DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS.

C/Juan de Austria s/n. 09001 Burgos

Página 5 de 8



Código de verificación : d330fe0f88b49b6e



### 03. SEGURIDAD Y SALUD

Está incluido la redacción del Plan de Seguridad y Salud para aprobación por la dirección facultativa de la obra y tramitación de apertura del centro de trabajo ante la Junta de Castilla y León.

Se protegerá la zona perimetral de actuación, así como los elementos bajo la cubierta. Se colocará un elemento de protección colectiva en cubierta, y se utilizarán los elementos de protección individual durante su ejecución.

### 04. GESTIÓN DE RESIDUOS

Gestión de los residuos generados con transporte a vertedero.

## **6. PLAZO DE EJECUCIÓN Y VALORACIÓN**

El plazo de ejecución será de **4 MESES** y el presupuesto de la obra asciende a la cantidad de **CIENTO TRECE MIL VEINTINUEVE EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS (113.029,69 €)**, más el IVA en vigor.

## **7. DIRECCIÓN E INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS Y ESTUDIOS**

La Universidad de Burgos designará a la persona encargada de la dirección e inspección de las obras, que realizará la comprobación, dirección y vigilancia de la correcta ejecución del proyecto. La Empresa contratada designará un Arquitecto Técnico encargado de organizar la realización de las obras.

## **8. CONCLUSIONES**

Con el conjunto del Proyecto de Ejecución de estructura portante para la instalación solar fotovoltaica sobre la cubierta del edificio de Administración y Servicios, con la justificación de la solución adoptada, su dimensionamiento, y comprobación, así como los planos y las mediciones y presupuesto, está totalmente definida la obra a realizar.

---

OBRA DE EJECUCIÓN DE ESTRUCTURA PORTANTE PARA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA SOBRE CUBIERTA EN EL EDIFICIO DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS.

C/Juan de Austria s/n. 09001 Burgos

Página 6 de 8



Código de verificación : d330fe0f88b49b6e

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección  
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=d330fe0f88b49b6e>



## 9. RESPONSABILIDADES

El adjudicatario deberá cumplir en lo referente al contenido de los proyectos y responsabilidad derivada de su elaboración con lo establecido en la legislación de Contratos de las Administraciones Públicas.

El adjudicatario del contrato responderá ante la Universidad de que los materiales empleados en la ejecución de las obras coincidan con lo especificado en el proyecto de ejecución y con las modificaciones que al proyecto hayan sido autorizadas.

Asimismo, será responsable del cumplimiento de los plazos de ejecución de las obras, siempre que no haya denunciado en sus informes la demora del plazo de ejecución previsto.

En el caso de que las obras se demoren o suspendan por causas imputables al adjudicatario, responderá éste de los perjuicios que originen a la Universidad.

## 10.- OTROS ASPECTOS A SEÑALAR

La empresa que ejecute el proyecto de estructura portante de instalación solar fotovoltaica sobre la cubierta deberá:

- Disponer de todas las autorizaciones administrativas necesarias para realizar este trabajo. Específicamente, deberá estar inscrita en el Registro de Empresas Acreditadas (REA) existente en los órganos correspondientes de la autoridad laboral del territorio donde radiquen sus instalaciones principales.
- Estar inscrito en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Estado (ROLECE).
- Cumplir con el Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
- Facilitar a la Universidad de Burgos el plan de trabajo establecido en el Real Decreto 396/2006, una vez aprobado por la autoridad laboral.
- Disponer de los medios humanos y materiales adecuados para desarrollar los trabajos garantizando la seguridad y salud de sus trabajadoras y trabajadores, y de

---

OBRA DE EJECUCIÓN DE ESTRUCTURA PORTANTE PARA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA SOBRE CUBIERTA EN EL EDIFICIO DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS.

C/Juan de Austria s/n. 09001 Burgos

Página 7 de 8



Código de verificación : d330fe0f88b49b6e



las empleadas y empleados públicos de la universidad y otros usuarios y usuarias de las instalaciones universitarias.

En el aspecto de coordinación de actividades empresariales:

- La Universidad de Burgos dispone de procedimientos e instrucciones técnicas en el ámbito de prevención de riesgos laborales, que son de obligado cumplimiento para la empresa a la que se la adjudique este contrato. Estos documentos se encuentran publicados en el Boletín Oficial de la Universidad de Burgos (BOUBU) y en la página Web [www.ubu.es/prevencion](http://www.ubu.es/prevencion), en el apartado de procedimientos e instrucciones técnicas. Con carácter previo al inicio de trabajos, y posteriormente a lo largo de la ejecución del contrato, se procederá a la oportuna coordinación de actividades empresariales, de conformidad con lo dispuesto en el 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. Toda la información se encuentra publicada en [www.ubu.es/externas](http://www.ubu.es/externas).

*Burgos, 11 de junio de 2025  
EL ARQUITECTO TÉCNICO*

*Fdo.: Roberto Santamaría Delgado*

---

OBRA DE EJECUCIÓN DE ESTRUCTURA PORTANTE PARA INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA SOBRE CUBIERTA EN EL EDIFICIO DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS.

C/Juan de Austria s/n. 09001 Burgos

Página 8 de 8



Código de verificación : d330fe0f88b49b6e

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección  
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=d330fe0f88b49b6e>