

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS,  
PARA EL SUMINISTRO EN REGIMEN DE COMPRA,  
EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA.**

**“SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNA EDIFICACIÓN MODULAR INDUSTRIALIZADA, INCLUIDAS LAS INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS, NECESARIOS PARA ALBERGAR EL AULARIO PROVISIONAL DE LA FACULTAD DE A.D.E., EN EL CAMPUS DE VERA”.**

**I. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL CONTRATO.**

La presente memoria tiene por objeto redactar las bases técnicas para la contratación, mediante la modalidad de procedimiento abierto (Art. 141-145 LAP), el suministro e instalación de una edificación modular industrializada, en régimen de compra, de elementos prefabricados autoportantes, adosables, desmontables, recuperables y reutilizables, con la parte proporcional de instalaciones, conformando un conjunto modular de una planta, para albergar el **Aulario Provisional de la Facultad de Administración y Dirección de Empresas, en el Campus de Vera de la U.P.V.**

Las empresas ofertarán, en función del cuadro de necesidades, calidades, y prescripciones de los presentes pliegos de condiciones técnicas, así como de su propio sistema constructivo, sistema de montaje, instalaciones, ajustándose al presupuesto máximo para su ejecución.

**El objeto del contrato será por tanto el siguiente:**

- 1) **La adquisición del conjunto**, mediante el establecimiento del conjunto de los módulos prefabricados autoportantes, adosables, desmontables, recuperables y reutilizables, de los elementos constructivos y el de sus instalaciones.
  
- 2) **Suministro, montaje, instalación y acondicionamiento** de los nuevos espacios en función, de los usos, con las instalaciones de climatización, electricidad, agua potable, red de saneamiento y protección contra incendios, así como la pre-instalación de telefonía y datos, necesarios para su puesta en servicio.

## II. MEMORIA CONSTRUCTIVA Y CUADRO DE NECESIDADES.

La edificación modular industrializada, se instalará sobre el pavimento que cubre el forjado del patio interior, de la actual facultad, con unas dimensiones máximas 31,75 x 22,00 mts, Dicho conjunto, estará formado por 7 aulas, 4 teóricas de 80 alumnos de capacidad, cada una y 3 aulas-informatizadas de 42 alumnos cada una, en planta Baja, comunicadas por escaleras exteriores al patio interior del edificio.

El presente pliego tiene por finalidad, la descripción de las necesidades y definir las características generales y particulares, objeto del contrato, para la realización de los trabajos de montaje de las instalaciones, suministros y puesta en marcha de los elementos especificados, para obtener el acondicionamiento especificado y con la seguridad que requiere una instalación de estas características.

**Cada uno de los licitadores aportará en su documentación, la propuesta de distribución, el sistema constructivo de las mismas, descripción de las instalaciones, así como la descripción detallada de los materiales ofertados.**

Tanto para la recepción de los materiales, como para la ejecución de los trabajos que se indican se cumplirán las especificaciones indicadas por la Legislación vigente, con referencia a los materiales y procesos constructivos (Códigos Técnicos, NTE, NBE, MV, etc.). Dadas las características del conjunto modular que se propone se prescribe el cumplimiento estricto del REBT. (Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión).

**LAS EMPRESAS DISPONDRÁN DE LA PRECEPTIVA “EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES Y PLANIFICACIÓN DE LA ACCIÓN PREVENTIVA”, SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE, QUE SERÁ DE APLICACIÓN EN ESTA INSTALACIÓN, SI NO SE DISPONE DE ESTUDIO DE SEGURIDAD ESPECIFICO DE LA INSTALACION O ACTUACIÓN A EJECUTAR.**

### CUADRO DE NECESIDADES:

#### Aulario Provisional de la Facultad A.D.E.

- Superficie construida minima, en Planta Baja	550, 00 m <sup>2</sup>
- Aula informatizada 1	50.00 m <sup>2</sup>
- Aula informatizada 2	50.00 m <sup>2</sup>
- Aula informatizada 3	50.00 m <sup>2</sup>
- Aula Teoría 4	100.00 m <sup>2</sup>
- Aula Teoría 5	100.00 m <sup>2</sup>
- Aula Teoría 6.	100.00 m <sup>2</sup>
- Aula Teoría 7	100.00 m <sup>2</sup>

Total : 7 aulas

- 3 aulas-informatizadas de 40-42 alumnos de capacidad.
- 4 teóricas de 80 alumnos de capacidad.

### **III. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES**

En la ejecución de las obras de instalación y montaje, deberá cumplirse la legislación vigente en materia de construcción y obras públicas, especialmente las normas que ha continuación se especifican:

- **Códigos Técnicos de la Edificación (C.T.E.) de obligado cumplimiento.**
- **Normas Básicas de la Edificación (N.B.E.) de obligado cumplimiento.**
- **Normas Tecnológicas de la Edificación (N.T.E.).**
- **Reglamentos Electrotécnicos de Alta y Baja tensión.**
- **Instrucción Técnica de Instalaciones Térmicas en edificios IT1. Diseño y dimensionado.**
- **Pliego de Condiciones Técnicas de la D.G. de Arquitectura.**
- **Instrucciones EHE.**
- **Normativa vigente sobre control de calidad (LC-91).**
- **Reglamentación vigente en Seguridad y Salud Laboral.**
- **Ley 30/07 de Contratos del Sector Público.**
- **Ley 1/1998 y reglamentos, en materia de accesibilidad en la edificación de pública concurrencia y en el medio urbano.**
- **Ley 2/1989 y reglamentos, de la Generalitat, de Impacto Ambiental**
- **Ley 2/2006 Prevención de la Contaminación y Calidad Ambiental**
- **RD 105/2008, por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición.**
- **Normas para la Instalación de la Infraestructura de Comunicaciones en los Edificios de la Universidad Politécnica de Valencia.**

**La Oficina Técnica del Servicio de Infraestructuras**, resolverá todas las cuestiones técnicas que surjan en cuanto a la interpretación de planos, condiciones de los materiales y ejecución de unidades de obra, prestando la asistencia necesaria e inspeccionando el desarrollo de la misma. También estudiará las incidencias o problemas planteados en las obras que impidan el normal cumplimiento del contrato o aconsejen su modificación, tramitando en su caso las propuestas correspondientes.

#### **SEGURIDAD EN EL TRABAJO.**

Durante el desarrollo de las obras de montaje del conjunto modular, será obligatoria la observancia de la Ley 31/1995 de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, el R.D. 486/1997 sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los Lugares de trabajo, R.D. 1627/1997 por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en Obras de Construcción, así como cuantas ordenanzas se encuentren en vigor en materia de Seguridad y Salud Laboral.

## **IV. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

### **PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES MINIMAS PARA EL MONTAJE E INSTALACIÓN DEL CONJUNTO MODULAR.**

#### **ESTRUCTURA.**

La estructura de los módulos será totalmente autoportantes, adosables, desmontables, recuperables y reutilizables, concebida para soportar los pesos propios más una sobrecarga de uso de 350 Kg. /m<sup>2</sup>.

La estructura estará formada por perfilería estructural, con la doble finalidad de soportar los esfuerzos transmitidos por el suelo y el zunchado de la estructura.

#### **SUELOS.**

Los suelos se construirán a base de suelos de estructura metálica, madera o aglomerados con un espesor mínimo de 30 mm., resistentes a la humedad y con aislamiento térmico y acústico.

#### **ACABADO DE SUELOS INTERIORES.**

Sobre los suelos de madera o aglomerados se terminarán los suelos mediante pavimento de PVC, de alta calidad, de 20 mm. de espesor mínimo, bien en losetas o en rollos.

#### **ALTURA INTERIOR UTIL.**

La altura interior útil bajo techo del todo el conjunto modular será de 3,15 mts. no admitiéndose alturas inferiores a la indicada.

#### **CERRAMIENTOS DE FACHADAS**

Los cerramientos de fachadas se realizarán en base de paneles sándwich de 40 mm. de espesor mínimo, terminación en color, de alta calidad, cámara intermedia, y cerramientos interiores trasdosados, sin puentes térmicos, para el cumplimiento de los Códigos Técnicos.

#### **DIVISIONES INTERIORES Y SEPARACIÓN ENTRE AULAS**

Todas las divisiones interiores se construirán con las mismas características técnicas, a las empleadas en los cerramientos de fachadas bajo el criterio de potenciar su aislamiento acústico entre ellas.

#### **FALSO TECHO**

Toda la superficie interior de las aulas quedará tratada con la instalación de falso techo registrable, en base a los siguientes criterios:

Falso techo mediante placas registrables de 600 x 600 mm. del tipo fonoabsorbentes, en acabado color blanco.

Formación de plenum en el falso techo, de 20 cm. en su punto más desfavorable, para el paso de instalaciones, cableado y registro de las mismas, así como la instalación de aparatos climatizadores.

La altura mínima, interior libre será de 2,70 mts.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES MODULOS (CONT):

### CERRAMIENTOS DE CUBIERTAS MODULARES

Todos y cada uno de los módulos incorporarán su cubierta modular construida en base a paneles sándwich de 40 mm. de espesor mínimo. Con el cumplimiento debidamente homologado, del aislamiento térmico y acústico, así como la normativa de protección al fuego.

Esta cubierta quedará totalmente oculta al exterior y envuelta en un peto superior de coronación de doble funcionalidad y canalón de recogidas de aguas pluviales, incluso p.p. del nº de bajantes necesarias, para su evacuación.

### CARPINTERÍA EXTERIOR.

La carpintería exterior será realizada a base de perfilaría metálica, del tipo corredera prelacada en color, con cierres de seguridad y acristalamiento tipo climalit vidrio incoloro de 3+3,10, 4 mm., de alta calidad

### CARPINTERÍA INTERIOR.

La carpintería interior será realizada en madera o metálica lacada en color, incluso marcos de puertas, quedando dotado asimismo el conjunto modular de rodapié de tablero de fibra de madera desnudo, con recubrimiento de lámina de PVC.

### PROTECCIÓN AL FUEGO DE LAS ESTRUCTURAS.

Se aplicará y justificará la protección al fuego de las estructuras, de acuerdo a las normativas vigentes.

### EVACUACIÓN EN CASO DE INCENDIO.

Se dotará al conjunto modular de la instalación contra incendios necesaria, instalando extintores, así como el alumbrado de emergencia en función de las necesidades y diseños presentados para el cumplimiento de la Normativa Vigente.

### INSTALACIONES ELECTRICAS

Las ofertas deberán incluir en sus presupuestos la instalación de alumbrado para cada uno de los espacios, considerando e indicando las unidades de luminarias, cuadros y mecanismos incluidos en cada Aula.

Toda la instalación eléctrica se realizará con materiales de alta calidad, y de acuerdo a la actual Normativa y Reglamento Electrotécnico de BT, siendo el número de unidades a instalar en función de los cálculos del diseño y productos presentados por los fabricantes y de acuerdo a Normativa.

Las pantallas de iluminación, estarán empotradas en falsos techos, compuestas por balastro electrónico y cuatro tubos de 18 w. y la canalización por tubos de PVC. Se considerará un mínimo de iluminación de 500 Lux, para cada una de los espacios.

Será objeto del presente pliego, el cuadro eléctrico secundario-zona (con una protección mínima de 80 A. trifásica, y albergará 8 filas de mecanismos), la canalización de distribución de líneas eléctricas y de las de voz-datos, las cuales se efectuarán, para poder albergar a estas y a los mecanismos de tomas eléctricas, informáticas y de telefonía.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES MODULOS (CONT):

**No son objeto de ésta licitación: - La instalación del cableado y mecanismos de las tomas de voz y datos, los cuales serán realizadas por la U.P.V.**

### CLIMATIZACION DEL CONJUNTO MODULAR.

La climatización del conjunto modular se realizará mediante equipos de consolas split dotadas de bomba de calor siendo el número de unidades a instalar en función de los cálculos del diseño y productos presentados por los fabricantes de forma que se garantice la confortabilidad de los espacios.

### INSTALACIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE.

La instalación de la red agua potable se ejecutará con tubería de Cobre, distribuyéndola, a cada uno de los puntos de consumo con las dimensiones, diámetros y número de unidades a instalar en función de los cálculos del diseño y productos presentados por los fabricantes y de acuerdo a Normativa.

### INSTALACIÓN DE LA RED DE SANEAMIENTO.

La instalación de la red general de saneamiento se ejecutará con tubería de P.V.C. sellada herméticamente con las dimensiones, diámetros y número de unidades a instalar en función de los cálculos del diseño y productos presentados por los fabricantes y de acuerdo a Normativa.

### INSTALACIÓN DE SANITARIOS.

Los sanitarios a instalar tanto en la zona de caballeros como de señoras serán del tipo cerámico en color blanco de alta calidad. No se admitirán aquellos con el sifón integrado.

### ADECUACIÓN Y REPOSICIÓN DE EQUIPAMIENTO E INSTALACIONES EXISTENTES.

Adecuación de las instalaciones de Alumbrado, Riego, etc. Se procederá a la reposición de todas las instalaciones afectadas, ya sea por deficiencias detectadas de las mismas, o por la intervención efectuada. Cubrición o/y registro de instalaciones.

### SEGURIDAD Y SALUD:

Se procederá a la elección de los elementos de seguridad colectivos e individuales necesarios, en cada una de las intervenciones y situaciones, o los dispuestos según normativa, así como a las debidas medidas de limpieza e higiene para los trabajadores y afectados.

## V. VALORACION ECONOMICA Y PLAZOS DE EJECUCION.

La valoración económica aproximada del suministro e instalación a que se hace referencia la presente Pliego de Condiciones Técnicas.

**Asciende a la cantidad máxima de 649.000,00.- €uros,**

Estando incluidos en la misma, tanto el coste de ejecución material e instalaciones.

**Base imponible 550.000,00.- €uros**

y el impuesto sobre el valor añadido (18%).

**18 % de I.V.A. 99.000,00.- €uros**

**El plazo máximo del suministro:**

**4 meses**

, a partir de la Formalización del Contrato.

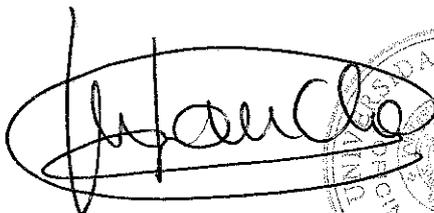
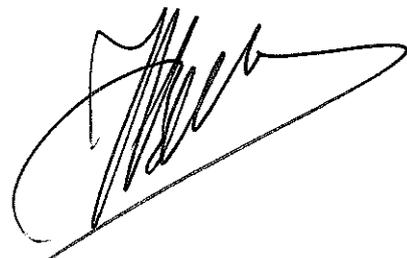
**Clasificación del Contratista:**

Grupo: .

Subgrupos : .

Categoría del Contrato: .

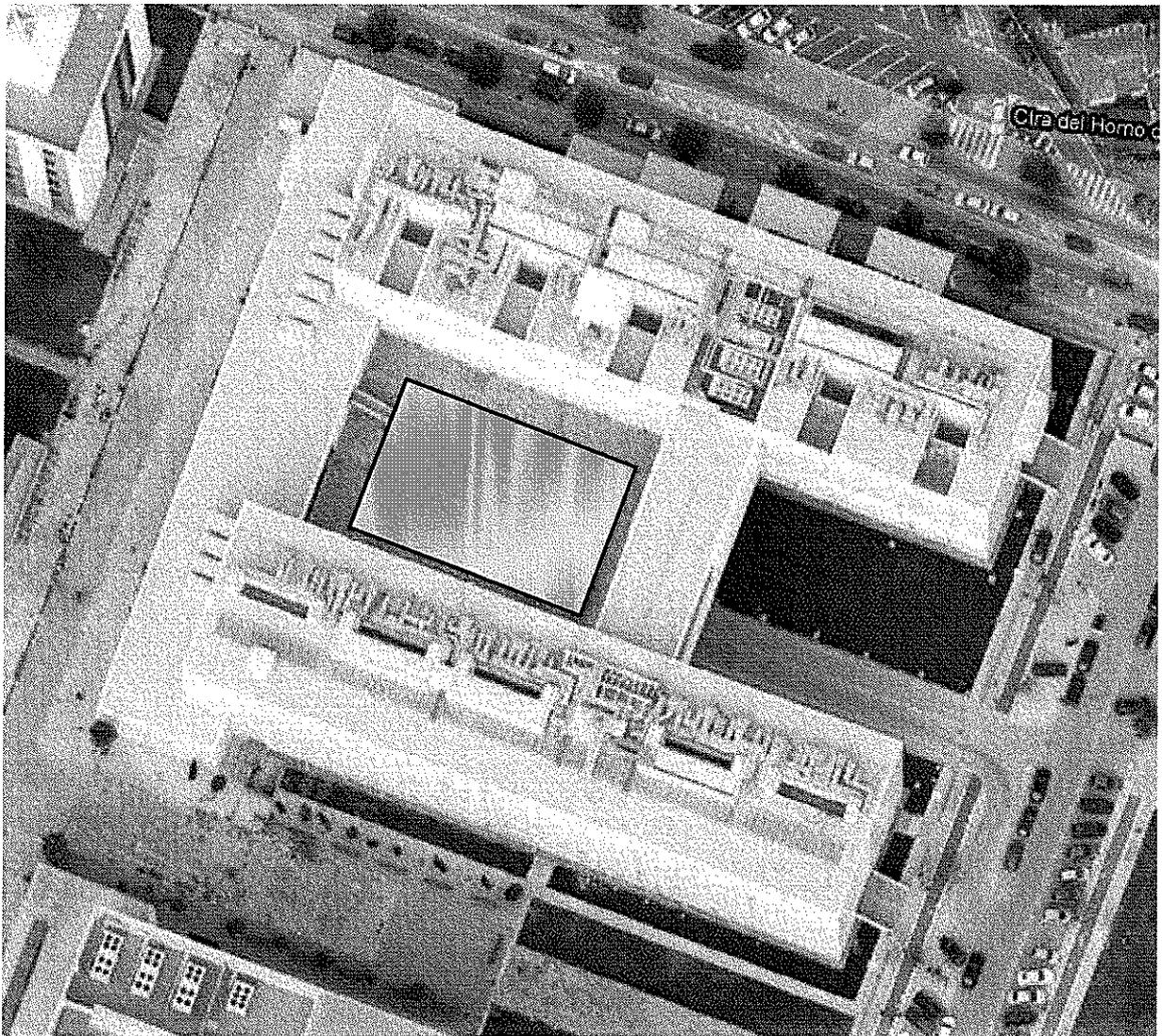
Valencia, a 24 de Marzo de 2.011

Realizado por:	Vº. Bº.
 	
FDO. D. ANGEL VTE. MARTINEZ SANCHO. RESPONSABLE OFICINA TÉCNICA, SERVICIO DE INFRAESTRUCTURAS.	FDO. D. JOSÉ FRANCISCO BELLOCH FUSTER. JEFE DEL SERVICIO DE INFRAESTRUCTURAS.



## PLANO DE EMPLAZAMIENTO

### Facultad de Administración y Dirección de Empresas



**AULARIO PROVISIONAL A.D.E.**