



**UNIVERSITAT DE VALÈNCIA  
SERVEI TÈCNIC I DE MANTENIMENT**

**SUSTITUCIÓN DE CONDUCTOS DE CLIMATIZACIÓN  
DE LA FACULTAD DE QUÍMICAS BLOQUES E y F**

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

**FEBRERO 2017**

## **1. OBJETO**

El presente Pliego tiene como objeto definir las condiciones y criterios para la redacción del proyecto y dirección de las obras referentes a la sustitución de conductos de climatización de la Facultad de Químicas Bloques E y F del Campus de Burjassot. Estas condiciones serán las que han de servir de base para la licitación por parte de las empresas incluidas en el acuerdo marco para la redacción de proyectos y dirección de obras en la Universitat de València.

## **2. ANTECEDENTES**

El aislamiento térmico de los conductos de impulsión de aire de los laboratorios que se citan a continuación se ha ido desprendiendo, provocando que se impulse partículas de diferentes espesores del mismo al interior de los laboratorios, dando lugar a problemas de salubridad además de afectar a los distintos experimentos que allí se realicen.

Los laboratorios afectados son los siguientes:

- Laboratorio 026. Planta Baja. Química F.
- Laboratorio 027. Planta Baja. Química F.
- Laboratorio 024. Planta Segunda Química F.
- Laboratorio 025. Planta Segunda Química F.
- Laboratorio 027. Planta Segunda Química F.
- Laboratorio 028. Planta Segunda Química F.
- Laboratorio 017. Planta Baja. Química E.
- Laboratorio 018. Planta Baja. Química E.

Debido a ello se ha desconectado la impulsión de aire a estos laboratorios afectando a la calidad del aire interior de los mismos, así como a la calefacción, dado que estos conductos transportaban el aire tratado a los locales.

Además indicar que estos equipos solo disponen de calefacción, no disponen de aportes de frío para condiciones de verano.

## **3. CONDICIONANTES DE DISEÑO**

### **a) Descripción de la obra**

Desmontaje de la red actual de conductos existente con la recuperación de los elementos de difusión de los mismos y la instalación de una nueva red de conductos de impulsión con el aislamiento térmico fijado en el apartado IT 1.2.4.2.2. Aislamiento térmico de redes de conductos del RITE 2013. El aislamiento térmico a instalar se realizará por el exterior del conducto, dejando la cara interior en contacto con el aire sin ningún elemento proclive de generar contaminación o desprendimientos.

Disponer de baterías de frío adicionales a los climatizadores con enfriadoras aire-agua para el aporte a las baterías disponiendo de su instalación eléctrica, control de climatización, circuito hidráulico y bombeo. En cualquier caso el control permitirá ajustar el control de horarios y temperaturas a los distintos laboratorios así como integrarse en el sistema de Gestión de la Universidad.

## **b) Criterios generales**

Los requisitos mínimos que debe cumplir la obra y que deberán quedar reflejados en el proyecto son los siguientes:

- Cálculo de la Red de Conductos que sea necesaria y que sea posible disponer con los impedimentos de los patinillos y de las torres de instalaciones existentes.
- Se comprobará que los elementos de difusión existentes son reutilizables o bien se ha de diseñar un nuevo sistema de difusión, se tendrá en cuenta la disposición de las vitrinas para asegurar un correcto barrido del aire de las zonas de laboratorio.
- Cumplimiento del apartado IT 1.2.4.2. Redes de tuberías y conductos, y demás puntos del RITE 2013 que sean del alcance de este proyecto.
- EL aislamiento térmico deberá fijarse de tal forma que sea imposible desprendimiento del mismo a los locales donde se conduce el aire tratado, se intentará disminuir el número de juntas en los tramos verticales de conducto, para disminuir el mantenimiento de las mimas.
- Se deberán de considerar y quedar reflejados en proyecto los trabajos accesorios para el montaje de la red de conductos, es decir el desmontaje y montaje de otras instalaciones que afecten al correcto trabajo de la obra, así como los diferentes trabajos verticales que se deban de realizar para el montaje de los conductos, además de cualquier otro aspecto del proyecto.
- Se deberá de fijar en proyecto y en presupuesto un capítulo con las pruebas fijadas en el apartado IT 2.2.5 Pruebas de recepción de redes de conductos de aire del RITE 2013, así como cualquier otra que estime necesaria la propiedad.
- Instalación de enfriadora y circuito hidráulico con bombas, las bombas dispondrán todas ellas de unidad de reserva, totalmente independientes, con selección marcha paro de forma manual.
- Se deberá de incluir todo el circuito hidráulico realizado en material plástico con aislamiento según espesores RITE y protección de los mismos en aluminio, se deberá de indicar los sentidos de flujo de los caudales.
- Sistema de control permitirá ajustar el estado de los equipos y de todos sus parámetros. Según los puntos exigidos en la IT 1.2.4.3 del RITE 2013.
- Se realizará un programa de mantenimiento de las instalaciones proyectadas.

## **c) Requisitos de capacidad específicos**

No se requieren.

#### **4. SERVICIOS A OFERTAR**

- Estudio y proyecto técnico, redactado en base a las directrices de la Universitat de València, y comprendiendo:
  - o Proyecto de Obra
  - o Estudio o proyecto de Seguridad y Salud
  - o Plan de Gestión de Residuos
  
- Dirección de obra del proyecto, siguiendo instrucciones de la Universitat de València, comprendiendo:
  - o Dirección de Obra
  - o Coordinación de Seguridad y Salud en la obra.

#### **5. PRESUPUESTO ESTIMADO**

El presupuesto de ejecución material del proyecto, estimado por los técnicos de la Universitat de València, asciende a la cantidad de 230.000,00 €. Dicho importe se incrementará un 13% en concepto de gastos generales, un 6% de beneficio industrial y el IVA vigente.

Los presupuestos de los proyectos correspondientes a las obras a ejecutar que vayan a ser contratadas bajo la cobertura de los acuerdos marco de ejecución de obras de la Universitat de València, se elaborarán tomando como referencia los precios unitarios que se establezcan en la Base de Precios del Instituto Valenciano de la Edificación (IVE) vigente en el momento de la redacción.

Los precios que no encuentren equivalencia en la Base de Precios indicada, serán fijados libremente en el proyecto. Esos precios se basarán en cuanto resulte de aplicación en los costes elementales fijados en la descomposición de los precios integrados en la base de precios citada, y de no ser posible, en función de tarifas oficiales y precios de venta al público.

#### **6. RECOPIACION DE INFORMACION**

El proyectista deberá solicitar a los técnicos de la Universitat de València la información técnica y administrativa disponible para el desarrollo de los trabajos.

El proyectista deberá solicitar a la Universitat de València información sobre los riesgos inherentes a la zona de actuación.

El Estudio de Seguridad y Salud y el Plan de Seguridad y Salud deberán incluir, en un apartado específico, los riesgos inherentes, en caso de acceso a la obra, de personal ajeno a la misma. Así mismo, debe contemplar los requisitos de seguridad para los trabajos de mantenimiento posteriores a la obra.

El proyecto deberá incluir el estudio de la situación actual, reconocimientos y estudio geotécnico, si fuere el caso. También deberá incluir el estudio histórico, arquitectónico y/o urbanístico (caso de intervención en edificaciones protegidas existentes) y levantamiento planimétrico y/o topográfico, si fuera el caso.

## 7. NORMATIVA

En la redacción de proyectos y direcciones facultativas de esta obra será preceptivo el cumplimiento de toda la normativa vigente de carácter general, la normativa específica y sectorial de que le fuere de aplicación, y las instrucciones y criterios complementarios que dicte la Universitat de Valencia.

## 8. EQUIPO TECNICO

El equipo técnico mínimo necesario para la confección del proyecto, que se considera incluido en el Lote 2, estará compuesto por:

- Fase de Redacción de proyecto:  
Un (1) Ingeniero o Ingeniero Técnico.  
Un (1) Arquitecto Técnico.  
Y todo el personal Técnico que resulte necesario.
  
- Fase de Dirección facultativa de la obra:  
Un (1) Ingeniero o Ingeniero Técnico.  
Y todo el personal Técnico que resulte necesario.

Si en la redacción del proyecto intervienen dos o más proyectistas, el equipo técnico incluirá un Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la elaboración del proyecto de obra.

## 9. PLAZOS DE REDACCION

Una vez obtenida la adjudicación de redacción del proyecto se da un plazo de 2 MESES para la entrega del mismo, según las condiciones que especifique la Universitat de Valencia.



Fdo: Rosa Mª Mochales San Vicente.  
Cap del Servei Tècnic i de Manteniment