

CLAÚSULAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ESTUDIO PRESTACIONAL DE CONDICIONES DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN PABELLÓN MULTIUSOS DE MOVERA

1. NECESIDAD Y OBJETO DEL SERVICIO

El pabellón multiusos del barrio de Movera, Zaragoza, ubicado en la calle Padre Claret nº28 del barrio, forma parte del programa de adecuación de pabellones multiusos, dependientes del Ayuntamiento de Zaragoza, a la normativa vigente de protección contra incendios.

La amplia variedad de usos a los que puede ser destinado el inmueble, todos ellos de pública concurrencia, obliga a considerar el uso más desfavorable, es decir, el de mayor ocupación. A causa de ello, en aplicación del Documento Básico de Seguridad Contra Incendios del Código Técnico de la Edificación, superado el límite de 1000 personas, implica la instalación de sistemas de control de la temperatura y de evacuación de humos, y en función de los condicionantes derivados de la dificultad de salida de humos, la necesidad de disponer de instalación de rociadores automáticos.

La aplicación directa prescrita en el CTE respecto a la seguridad contra incendios, implica disponer de unas instalaciones fijas de protección contra incendios, costosas ya en su montaje, incrementado dicho coste con el mantenimiento periódico que requieren, sin olvidar los espacios a disponer para ubicar los depósitos de reserva de agua (60.000 litros) y el grupo de presión.

Ante las características del inmueble objeto del estudio, la carga de fuego que puede estar presente en él y las actividades a las que va a ser destinado, se considera que en aplicación del propio CTE, es viable plantear alternativas para justificar las medidas de seguridad exigidas por el CTE en su DBSI, mediante un ESTUDIO PRESTACIONAL basado en simulaciones, mediante programas informáticos, de evolución y comportamiento de un incendio en los espacios del inmueble Pabellón Multiusos de Movera.

Estos métodos prestacionales o simulaciones computacionales sobre la evolución de un incendio en recintos confinados, deben estar aprobadas por la SFPE (Society of Fire Protection Engineers) y por otras entidades de prestigio internacional reconocido.

Para dar curso a estos trabajos, claramente especializados, se precisa la contratación de los servicios técnicos de empresas o estudios de ingeniería, acreditados en dicha materia. Empresas o estudios de ingeniería de seguridad en caso de incendio.

De conformidad con el Art.17 de la ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se trata de un Contrato de Servicio.

El objeto del presente PLIEGO es la definición de las condiciones que regirán en el SERVICIO DE ESTUDIO PRESTACIONAL DE CONDICIONES DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN PABELLÓN MULTIUSOS DE MOVERA.

2. RESPONSABLE DEL CONTRATO

A los efectos establecidos en el Art. 62 de la ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, y específicamente en lo relativo a la Supervisión de los trabajos, la Responsabilidad del Contrato recaerá en D.Matías Rico Arranz, Arquitecto Técnico, Jefe de la Oficina Técnica de Arquitectura de la Dirección de Servicios de Arquitectura.

3. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS A REALIZAR.

A continuación, se describen el alcance y cometidos que son objeto del SERVICIO DE ESTUDIO PRESTACIONAL DE CONDICIONES DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN PABELLÓN MULTIUSOS DE MOVERA:

El servicio, básicamente, conlleva la realización de un estudio prestacional de ingeniería de fuego, que justifique, para el inmueble concreto del Pabellón Multiusos de Movera, el cumplimiento de los criterios de evacuación y de los sistemas de control de temperatura y evacuación de humos exigidos por el CTE, pero de manera alternativa al criterio prescriptivo.

Los trabajos de ingeniería de fuego se desarrollarán, dentro de la especialidad propia de este servicio, paralelamente y en colaboración con el equipo redactor del proyecto de ADECUACIÓN PREVENCIÓN DE INCENDIOS EN PABELLÓN MULTIUSOS MOVERA, actualmente en proceso.

El estudio prestacional se basará en la metodología de la SFPE (Society of Fire Protection Engineers), y se sustentará en simulaciones computacionales de incendio, siendo este estudio alternativo y equivalente, en condiciones de seguridad contra incendios, a los requerimientos prescriptivos.

El estudio prestacional comprenderá:

1. Análisis de la documentación facilitada por los redactores del proyecto, de los cuales se recabará cuantos datos, de planimetría, distribuciones, materiales construcción, instalaciones, etc, se precisen. En función de la información obtenida se concretará el camino a seguir.
2. Realización de simulaciones mediante programas informáticos (simulación virtual de ocupantes en edificio y simulación virtual de incendio en edificio), previo levantamiento en 3D de la edificación objeto del estudio, alternando supuestos previsibles y obteniendo resultados temporales de evacuación de usuarios, temperaturas de incendios, cotas de evacuación de humos, plasmándose en texto y gráficamente los resultados.

3. Elaboración del proyecto prestacional específico del Pabellón Multiusos de Movera, que justifique las condiciones de evacuación, paralelamente con el funcionamiento del sistema de control de temperatura y evacuación de humos, acorde al procedimiento de la SFPE, o equivalente. Este proyecto prestacional resultante, formará parte, como documento anexo, del proyecto general denominado PROYECTO DE ADECUACIÓN PREVENCIÓN DE INCENDIOS EN PABELLÓN MULTIUSOS MOVERA

A la finalización de trabajo del estudio prestacional, y antes de emitir el ejemplar definitivo, la Dirección de Servicios de Arquitectura designará a una empresa OCA homologada para este tipo de trabajos. Dicha OCA, elaborará un informe sobre el estudio prestacional redactado, que dictamine técnicamente sobre la aplicación de modelos informáticos de simulación para validar el estudio prestacional para la justificación del cumplimiento de las exigencias de seguridad contra incendios relativas al sistema de control de temperatura y evacuación de humos, que permiten mantener las condiciones para un uso continuado de las rutas de evacuación de manera segura para los ocupantes del edificio o inmueble objeto del estudio.

Para obtener el informe favorable del Organismo de Control Autorizado, cuyo coste será financiado por la Dirección de Servicios de Arquitectura, el licitador estará obligado a la presentación del estudio prestacional, explicación y defensa de este ante el Organismo de Control, con la introducción de aclaraciones y/o modificaciones que requiera dicho OCA. El estudio prestacional se entenderá definitivo, cuando haya logrado el informe favorable del OCA.

4. PRESUPUESTO DE LICITACIÓN.

El importe de licitación del SERVICIO DE ESTUDIO PRESTACIONAL DE CONDICIONES DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN PABELLÓN MULTIUSOS DE MOVERA, asciende a la cantidad de 15.000,00 € sin IVA. Esta cifra se corresponde con un presupuesto de 18.150,00 € incluyendo el 21% de IVA.

El presupuesto del contrato, es decir, la cantidad por la cual el Oferante se compromete a realizar los trabajos de acuerdo con el presente Pliego, es la que debe figurar en su proposición. Este importe se considera cerrado, englobando la totalidad de los trabajos descritos.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN.

El máximo plazo establecido para la ejecución del SERVICIO DE ESTUDIO PRESTACIONAL DE CONDICIONES DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN PABELLÓN MULTIUSOS DE MOVERA es de 6 semanas.

Este plazo es el comprendido entre la fecha de comunicación de la adjudicación del contrato menor del Servicio y la entrega del estudio prestacional completo objeto de la licitación.

6. CONDICIONES DE SOLVENCIA TÉCNICA O PROFESIONAL.

En el presente SERVICIO DE ESTUDIO PRESTACIONAL DE CONDICIONES DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN PABELLÓN MULTIUSOS DE MOVERA, los licitadores deberán justificar su solvencia técnica o profesional, teniendo en cuenta sus conocimientos técnicos, eficacia, experiencia y fiabilidad, que deberá acreditarse mediante:

1. Relación de los principales servicios o trabajos realizados de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato en el curso de, como máximo, los tres últimos años, en la que se indique el importe, la fecha y el destinatario, público o privado de los mismos. Concretamente los servicios o trabajos deben reflejar experiencia en:
 - ANALISIS PRESTACIONALES DE EVACUACIÓN DE PERSONAS.
 - PROYECTOS PRESTACIONALES DE SIMULACIÓN DE COMPORTAMIENTO DE INCENDIOS (SCTEH, Sistemas de Control de Temperaturas y Evacuación de Humos)

Respecto a la relación de los principales servicios o trabajos realizados de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato en el curso de, como máximo, los tres últimos años, **el importe anual acumulado en el año de mayor ejecución será igual o superior a 10.500 € (IVA no incluido)**

2. Disposición de equipos informáticos y software específico, PATHFINDER / FDS, o equivalente, de simulación de salida de emergencia y evaluación de modelos de evacuación. Resultados animados en 3D.
3. El equipo técnico mínimo, en ambos casos siguientes, poseerán una experiencia mínima en trabajos similares de tres años, y estará formado por, al menos:
 - Arquitecto, o arquitecto técnico, o ingeniero, o ingeniero técnico, especialista en Protección Contra Incendios o titulado CEPI, especialista en análisis prestacional según NFPA.
 - Técnico proyectista, o técnico superior de gestión de proyectos, o equivalente, especialista en modelado específico (según trabajo objeto del contrato) para simulaciones computacionales.

Las titulaciones se justificarán mediante documentación acreditativa pertinente y la experiencia mediante relación de trabajos realizados.

7. PRESENTACIÓN DE LOS DOCUMENTOS.

Los documentos del Contrato que se generen deberán presentarse en formato DIN A-4, con planos plegados a dicho tamaño y todo ello encuadernado con espiral en lomo, con su correspondiente carátula; portada plástica traslúcida y contraportada plástica opaca.

El contratista, además de la documentación citada, entregará en soporte digital 1 CD conteniendo la información existente en soporte papel.

El adjudicatario entregará al Ayuntamiento 4 ejemplares del trabajo resultante.

8. ABONO DE LOS TRABAJOS

El abono de los trabajos será por certificaciones mensuales expedidas por la Oficina Técnica de Arquitectura.

9. REVISIÓN DE PRECIOS DEL CONTRATO

Dado que el plazo del trabajo es inferior a dos años, los importes correspondientes a la adjudicación del contrato no tendrán revisión de precios.

10. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS

De conformidad con el Art. 145 de la ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se consideran Criterios de Valoración de las Ofertas los siguientes:

1. Oferta económica. (80%)
2. Reducción de plazo. (20 %)

Se han elegido estos criterios objetivos que serán valorados mediante cifras o porcentajes obtenidos a través de aplicación de fórmulas que se detallan en este pliego en los apartados siguientes.

11. DOCUMENTOS A PRESENTAR POR LOS LICITADORES

Las empresas concursantes vendrán obligadas a presentar la siguiente documentación:

SOBRE 1.- Documentación que acredite las condiciones de solvencia técnica y profesional expuestas en el apartado 6 de este pliego.

SOBRE 2.- Oferta económica y reducción de plazo.

Para la valoración de la *oferta económica* no se considera necesaria la aportación de precios unitarios ni de presupuesto. Se aportará la oferta económica indicando oferta sin IVA, importe del IVA e importe del total con el IVA incluido.

Sobre la *reducción de plazo* para la entrega del trabajo, esta queda limitada a un máximo de 7 días naturales. El licitador aportará escrito indicando la reducción propuesta.

12. FÓRMULAS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS

Analizada la documentación aportada sobre solvencia técnica o profesional, se valorará la oferta económica y la reducción de plazo de aquellos licitadores que cumplan con los requisitos exigidos.

La no justificación o incumplimiento de las condiciones del apartado 6 del pliego, supondrá la **exclusión del licitador**, no procediendo en dicho caso a la apertura del sobre 2.

VALORACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA:

Para la valoración de la Oferta Económica se aplicará un criterio de proporcionalidad respecto de la oferta más reducida, a la que se atribuirá la puntuación máxima de 80 puntos, calculando la ponderación de los demás con arreglo a la fórmula:

$$P = 80 \times \sqrt{\frac{B}{B_{max}}}$$

Donde, P es la puntuación obtenida, B_{max} es la mayor baja ofertada, y B la baja correspondiente al licitador que se valora

Ofertas desproporcionadas o anormalmente bajas:

Se considerará que una oferta es anormalmente baja cuando su importe económico sea inferior al producto de la media aritmética de las ofertas presentadas por el coeficiente 0,90 calculado con arreglo a la fórmula:

Si $Of < Of_{media} \times 0,90$ se considerará anormalmente baja donde Of es la oferta presentada y Of_{media} es la media aritmética de las ofertas presentadas.

Si una oferta es considerada como anormalmente baja se atenderá a lo especificado en el artículo 149 de la ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

VALORACIÓN DE LA REDUCCIÓN DEL PLAZO:

El plazo estipulado para la redacción del estudio prestacional, se concreta en el apartado 5 de este pliego. Se indicará por el ofertante, el ahorro del plazo en días (*PI*) (se consideran días naturales y 30 días por mes), estableciéndose un ahorro máximo (*D*) de 7 días. El ahorro se valorará proporcionalmente al período ahorrado. La puntuación máxima se establece en 20 puntos, con arreglo a la siguiente fórmula:

$$P = 20 \times PI / D$$

Donde *P* es la puntuación obtenida, *PI* es el ahorro en días que oferta el licitador que se valora y *D* el número de días establecido como ahorro máximo.

VALORACIÓN TOTAL.

Se obtendrá como suma de los puntos obtenidos en las valoraciones de acuerdo a los criterios establecidos en el presente pliego.

Zaragoza a 22 de febrero de 2019

El arquitecto técnico, Jefe de la
Oficina Técnica de Arquitectura:



Edo: Matías Rico Arranz