PLAN DE AHORRO ENERGÉTICO Y MEJORA
DE LA HABITABILIDAD Y EL ACONDICIONAMIENTO
DE LA ESTACIÓN CENTRAL DE BOMBEROS

(AVDA. DE LA PLATA, S/N. VALENCIA)

CONSULTA PRELIMINAR AL MERCADO

CONTENIDO

3 Introducción y contexto

5 ¿Qué son las Consultas Preliminares al Mercado (CPM)?

6 Requerimientos para el reacondicionamiento del edificio

7 Estado de necesidad

10 Evaluación energética

14 Participantes

14 Presentación de propuestas

15 Plazo y actualizaciones de la Consulta Preliminar al Mercado

16 Jornada informativa de la Consulta al Mercado

16 Aplicación de los principios de transparencia, igualdad de trato y no discriminación ni falseamiento de la competencia

17 Resultado de la Consulta Preliminar al Mercado

17 Protección de datos personales y confidencialidad

18 Derechos de explotación de la propiedad intelectual e industrial

18 Contratación pública

AJUNTAMENT DE VALÈNCIA LAS NAVES CEPPI

INTRODUCCIÓN Y CONTEXTO

La estación central de Bomberos de la Avda. de la Plata (València) prevé sacar a licitación en 2018 un contrato para el reacondicionamiento de sus instalaciones.

Con este objetivo final, se quiere aprovechar esta oportunidad para repensar los requerimientos de habitabilidad del complejo y como medio para estimular la innovación, el ahorro y la eficiencia energética.

El Servicio de Bomberos del Ayuntamiento de València, junto con la Fundación de Innovación del Ayuntamiento de València Las Naves, en el marco del proyecto europeo CEPPI[1], quiere poner en práctica un proceso de compra pública innovadora enfocado a conseguir mejorar el confort del edificio del Parque Central de Bomberos, aumentando el bienestar y comodidad de los y las trabajadoras (bomberos, personal administrativo, etc) con soluciones que maximicen el ahorro energético.

Hasta la fecha, la mayoría de inversiones para conseguir una mejor eficiencia energética han ido dirigidas a la financiación de proyectos de I+D. Sin embargo, existen otras vías aún por explorar que pueden contribuir a dichos objetivos por medio de la mejora en el diseño y gestión de los procesos de compra pública de bienes y servicios que requieren consumo intensivo de energía.

En consecuencia, se considera de interés promover una Consulta Preliminar del Mercado para conocer el estado del arte de las tecnologías innovadoras disponibles o en desarrollo en el mercado, como paso previo a procedimientos de Compra Pública de Innovación que sean lanzados por el Servicio de Bomberos.

CEPPI

[1] CEPPI es un proyecto europeo, financiado con el programa H2020 de la Comisión Europea, que persigue el objetivo de crear y mejorar la capacidad de las ciudades para conseguir sus objetivos de eficiencia energética a través de mejorar sus procedimientos de contratación y adjudicación de compra pública. El proyecto tiene como socias a las ciudades de València, Castellón, Birmingham (Reino Unido), Budapest (Hungría) y Breslavia (Polonia).

> Estación central de Bomberos de la Avda. de la Plata (València)

¿QUÉ SON LAS CONSULTAS PRELIMINARES AL MERCADO (CPM)?

La recién aprobada Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, que entra en vigor en marzo 2018, recoge en su artículo 115 las **Consultas Preliminares del Mercado**, permitiendo que los órganos de contratación puedan <<*realizar estudios de mercado y dirigir consultas a los operadores económicos que estuvieran activos en el mismo con la finalidad de preparar correctamente la licitación e informar a los citados operadores económicos acerca de sus planes y de los requisitos que exigirán para concurrir al procedimiento*>>.

El propósito de las CPM es comunicar una necesidad insatisfecha de la administración pública al mercado de una manera clara, creíble y precisa, y evaluar la capacidad de los operadores económicos para desarrollar una solución a dicha necesidad en términos de renovación técnica, innovación y opciones de inversión/ financiación. La ley especifica que, de las consultas realizadas *no podrá resultar un objeto contractual tan concreto y delimitado que únicamente se ajuste a las características técnicas de uno de los consultados.*

Este ejercicio de Consultas Preliminares presenta al mercado las necesidades de la estación de bomberos e invita a los proveedores de toda la cadena de suministro a participar para permitir informar el ejercicio de contratación que se llevará a cabo posteriormente.

Este procedimiento no es una licitación o un ejercicio de cualificación previa. Es un sondeo al mercado para recabar información, así como un diálogo abierto con la cadena de suministro. Los resultados se utilizarán exclusivamente para ser tenidos en cuenta en la estrategia de contratación del Servicio de Bomberos en relación con el Parque Central y para informar las futuras especificaciones técnicas que hubiere.

El objeto de la presente Consulta Preliminar al Mercado (CPM) es promover la participación de personas físicas o jurídicas para la presentación de propuestas innovadoras con la finalidad de solucionar los retos descritos mediante el empleo de tecnologías innovadoras.

Estas propuestas permitirán a Las Naves y al Servicio de Bomberos evaluar las capacidades del mercado y definir especificaciones funcionales que impliquen innovación, pero sean factibles en una eventual Compra Pública de Innovación u otro procedimiento de contratación que se pueda licitar con posterioridad.

REQUERIMIENTOS PARA EL REACONDICIONAMIENTO DEL EDIFICIO

Mediante el lanzamiento de las CPM se está buscando realizar un ejercicio de ánalisis del mercado que facilite la obtención de información y realimentación de los operadores económicos a fin de encontrar ideas innovadoras que permitan dar respuesta a las necesidades no satisfechas detectadas en el edificio, de modo que se pueda abordar un programa de renovación del Parque Central de Bomberos de la Av. de la Plata durante 2 años con las siguientes características:

- Ahorrar en el gasto en energía.
- Mejorar el entorno de trabajo y el bienestar de los/las oficiales de bomberos y resto de empleados/as.
- Maximizar la eficiencia energética del edificio y reducir el consumo energético.
- Todo ello sin comprometer la capacidad operativa de la estación de bomberos.

Se está particularmente interesado en explorar posibilidades de financiación alternativas.

Objetivo a conseguir: mejora de la habitabilidad del edificio del Parque Central de Bomberos, consiguiendo aumentar el confort de los y las trabajadoras del edificio y maximizando el ahorro energético

Tiempo en el que queremos conseguirlo: licitación abril-mayo 2018

Presupuesto / nivel de financiación: 100.000€

Del análisis de la situación energética actual del centro se obtiene la conclusión de que las actuaciones a realizar para contribuir al ahorro energético y económico deben ser globales para todos y cada uno de los combustibles utilizados, aunque con especial hincapié en la electricidad, al suponer el 65% del coste energético total.

Las empresas interesadas serán invitadas a una Jornada Informativa que tendrá lugar en València, Parque Central de Bomberos. Avda de la Plata, s/n, el 27 de febrero de 2018. El taller dará a todas las partes la oportunidad de conocer con mayor profundidad las necesidades que se quieren satisfacer y la compra pública de innovación que se quiere lanzar. En una sesión posterior de networking, se contriburiá al intercambio y debate entre los operadores económicos.

ESTADO DE NECESIDAD

El Parque Central de Bomberos se encuentra situado en Avenida de la Plata, 46013 València.

Se trata de una parcela con una extensión total de 13.800 m^2, de los cuales se consideran 5.325 m^2 como superficie construida, repartidos entre el edificio central, la nave taller, y una tercera zona ya construida en la actualidad.

El edificio central alberga una zona destinada para administración: oficinas del servicio de prevención o las oficinas del servicio de protección civil; y otra zona destinada íntegramente a bomberos, en la que se encuentran las habitaciones, cocina, gimnasio y la nave de vehículos.

En cuanto a la nave taller, se encuentran el taller, una zona de aparcamiento de vehículos, las oficinas de mantenimiento y la zona de buzos.

Por último, hay una tercera zona, que alberga dos naves idénticas, destinadas a aparcamientos de vehículos y otra que es un museo. De estas naves tan solo se dispone de la estructura, pues ambas aún están sin suministro eléctrico.

> Nave de vehículos

> Gimnasio

> Salas bomberos

>Cuadro resumen de superficies según uso en:
PLANTA BAJA

Edificio Central Parque de Bomberos	Superficie construida en m²
Nave de vehículos	842
Operaciones	530
Oficinas servicio de bomberos	340
Salón de actos	122
Total superficie Edificio Central Planta Baja	**1.834**

Edificio Nave Taller	Superficie construida en m²
Nave taller	1.634
Almacén y dep. auxiliares	185
Total superficie Edificio Nave Taller	**1.819**

>Cuadro resumen de superficies según uso en:
PRIMER PISO

Edificio Central Parque de Bomberos	Superficie construida en m²
Operaciones	1.095
Oficinas Servicio Protección Civil	159
Oficinas Servicio Prevención	418
Total superficie edificio central primer piso	**1.672**
TOTAL SUPERFICIE PARCELA	**13.800**

Algunos usuarios del edificio entrevistados han afirmado respecto de las instalaciones:

"Hay pérdida energética en los espacios comunes. Hace mucho calor, o mucho frío. No obstante, es un edificio fácil de transitar"

"El gimnasio, a pesar de no tener calefacción, es una sala donde hace mucho calor y es un lugar que todos los bomberos deben acudir varias horas al día"

"Hace tanto calor en las estancias que abrimos las ventanas"

"Todas las luces están encendidas todo el día y también los aires acondicionados. Voy apagando luces y aparatos de aire"

Evaluación energética

Se ha tomado el periodo enero'16 – diciembre'16 como referencia para analizar el consumo y coste anual de energía del centro por ser el periodo del cual se han facilitado datos de facturación tanto de electricidad como de consumo de gas y combustible, por parte de los responsables de la instalación.

En la siguiente tabla se muestran los consumos energéticos, emisiones de CO_2 y costes anuales de las distintas fuentes de energía empleadas en el centro.

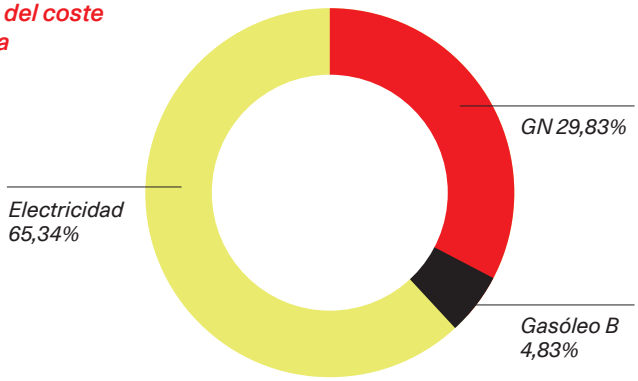
*>Tabla 1: Consumos, costes de la energía y factores empleados**

Denominación	Consumo anual	Consumo anual (tep)	Coste anual sin IVA (€)	Coste unitario promedio (c€/kWh)	Emisiones anuales (kg CO_2)
Energía eléctrica (kWh)	407.435	35	44.749,28 €	10,98	145.454,30
Gas Natural (kWh)	376.207	32	20.429,64 €	5,43	94.804,16
Gasóleo (kWh)	649.861	56	3.310,98 €	0,51	198.857,44
Total	**1.433.503**	**123**	**68.489,90 €**	**4,78**	**439.116**

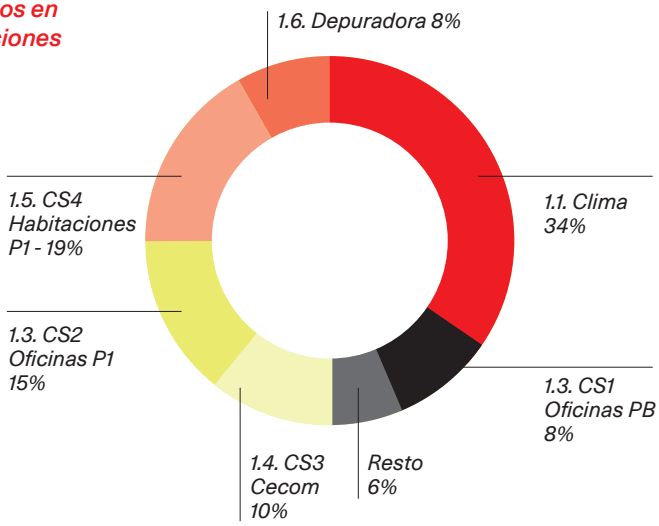
Denominación	Factor de conversión energético	Factor de conversión de emisiones (kg CO_2 / kWh E. Final)
Energía eléctrica	1 tep = 11.628 kWh	0,357
Gas Natural	1 tep = 11.626 kWh	0,252
Gasóleo B	1 tep = 11.625 kWh 1 tep = 1.181 litros	0,306

* Emisiones anuales. Fuente: Documento reconocido del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) FACTORES DE EMISIÓN DE CO2 Y COEFICIENTES DE PASO A ENERGÍA PRIMARIA DE DIFERENTES FUENTES DE ENERGÍA FINAL CONSUMIDAS EN EL SECTOR DE EDIFICIOS EN ESPAÑA (Resolución conjunta de los Ministerios de Industria, Energía y Turismo, y Ministerio de Fomento)

> Gráfico 1: Distribución del coste económico de la energía



> Gráfico 2: Distribución de consumos energéticos en cada una de las instalaciones



En el gráfico anterior se observa como el mayor consumo se registra en la línea de climatización, con un 34% del consumo de energía eléctrica total. Mencionar que la línea de clima del cuadro eléctrico según indicaron los representantes de la planta, alimenta tanto a la enfriadora, como a los circuitos de distribución del fluido caloportador, como a las máquinas de expansión directa del refrigerante del edificio principal. El resto de medidas realizadas se corresponden con los distintos cuadros secundarios. El CS1 y CS2 son las oficinas de la planta baja y primera planta del edificio central y su consumo representa el 8% y el 15%, respectivamente, del total de energía. El CS3 es el centro de comunicaciones, denominado CECOM, que representa el 10% y el CS4 con un 19%, que es la línea que abastece a las habitaciones del parque de bomberos de la primera planta. Por último, la depuradora representa el 8% del consumo.

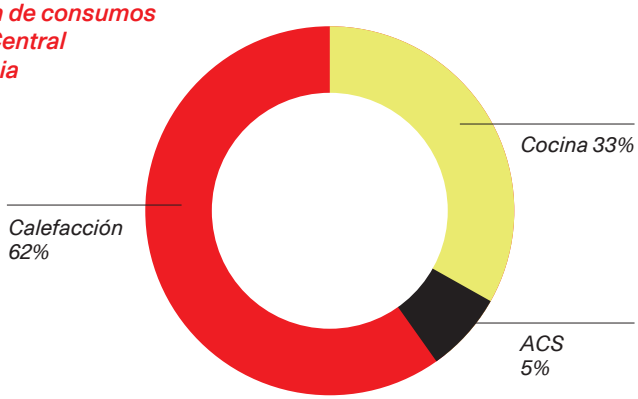
Proceso	% Distribución demanda eléctrica	Consumo energía eléctrica (kWh)
1.1 CLIMA	34,17%	139.203
1.2 CS1 Oficinas PB	7,72%	31.458
1.3 CS2 Oficinas P1	15,54%	63.331
1.4 CS3 Cecom	10,11%	41.174
1.5 CS4 Habitaciones P1	18,64%	75.944
1.6 DEPURADORA	7,90%	32.183
RESTO	5,93%	24.143
	100%	407.435

La distribución mensual de energía térmica por servicios es la que se muestra a continuación:

Mes	Total (kWh)	ACS (kWh)	Cocina (kWh)	Calefacción (kWh)
Enero	61.161	1.625	11.213	48.323
Febrero	44.167	1.489	11.213	31.465
Marzo	51.273	1.559	11.213	38.502
Abril	56.510	1.476	11.213	43.821
Mayo	39.860	1.459	11.213	27.188
Junio	16.760	1.348	15.412	0
Julio	10.361	1.327	9.034	0
Agosto	12.034	1.327	10.707	0
Septiembre	10.629	1.316	9.313	0
Octubre	1.717	1.459	258	0
Noviembre	13.104	1.508	11.596	0
Diciembre	58.631	1.592	11.213	45.827
Total	**376.207**	**17.484**	**123.596**	**235.127**

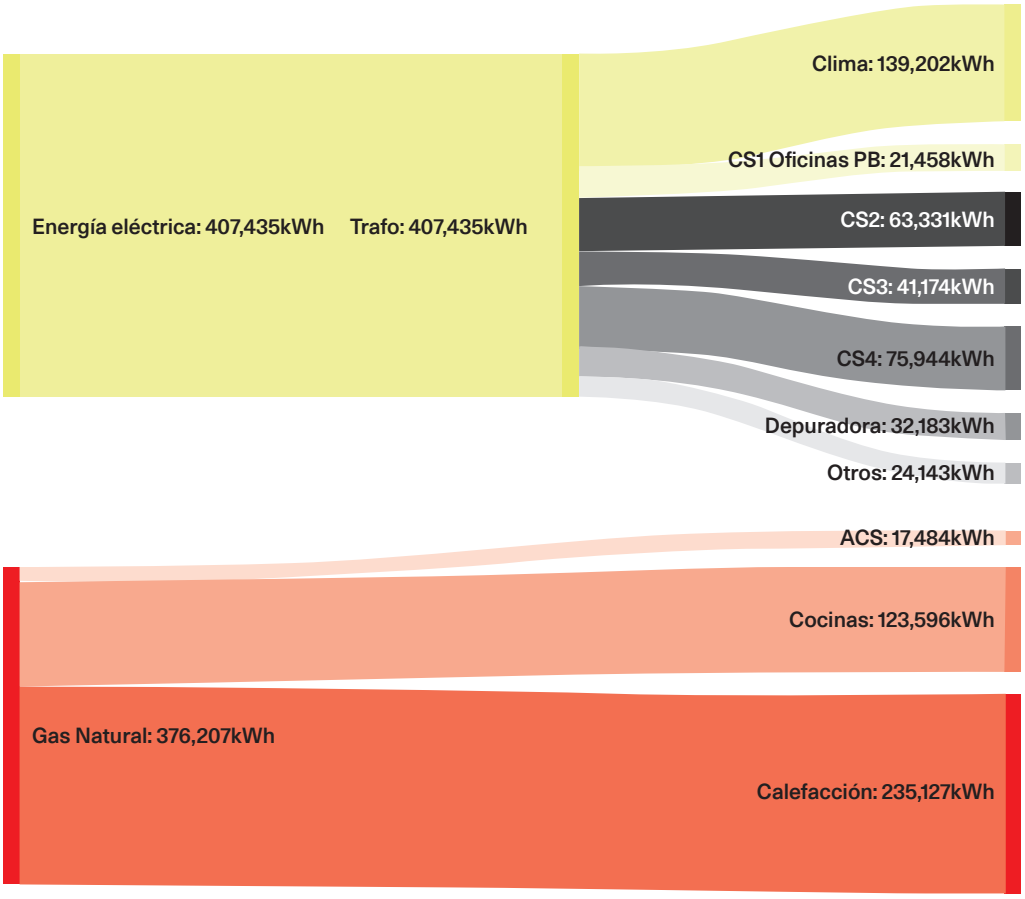
De los datos de la tabla anterior se obtienen los siguientes porcentajes que muestra una distribución del consumo térmico.

> Gráfico 3: Distribución de consumos térmicos en el Parque Central de Bomberos de València



La distribución de consumos térmicos del Parque Central de Bomberos de València es la que se presenta en la anterior gráfica. En ella se puede ver como **el mayor consumo térmico se produce en calefacción con un 62 % de la energía consumida, seguido de las cocinas con un 33 % y por último el ACS (agua caliente sanitaria) con un 5 % sobre el total.**

En el siguiente gráfico *sankey*, se puede observar de forma más detallada el desglose del consumo energético, tanto eléctrico como de gas. De esta forma, se tiene una imagen global del consumo del centro por energía en función del proceso/instalación consumidores.



Para más datos e información al respecto, se pone a disposición de los interesados la auditoría energética llevada a cabo en el edificio durante 2017.

La misma se puede consultar en la página web de Las Naves/ perfil del contratante: **www.lasnaves.com**

Participantes

La convocatoria es abierta y se dirige a personas físicas o jurídicas, públicas o privadas. Se admitirá la presentación de varias propuestas por una misma persona física o jurídica, ya sea individualmente o en forma conjunta con otras.

Cuando una propuesta se presente de forma conjunta por un grupo de personas o entidades deberá identificarse aquella que las represente, a efectos de interlocución con Las Naves.

Presentación de propuestas

Para la presentación de las propuestas se ceñirán a las siguientes reglas:

1. Los y las participantes deberán formular sus propuestas cumplimentando el formulario que se reproduce en el **Anexo I,** que se descargará en la página web de Las Naves/ perfil del contratante: www.lasnaves.com
2. Se podrá acompañar el formulario con la documentación complementaria que se estime oportuna, donde se podrá desarrollar la propuesta con mayor detalle, pero se ruega atenerse al formulario en la medida de lo posible para facilitar su análisis.
3. Las propuestas se enviarán a la siguiente dirección de correo electrónico: cpi@lasnaves.com, incluyendo en el asunto la referencia [CEPPI].
4. Las propuestas se podrán presentar **hasta el 12 de marzo de 2018**.
5. Cada propuesta será identificada mediante la dirección de correo electrónico desde la que se remitió.
6. Por este motivo, en caso de que un mismo participante envíe varias propuestas, deberá emplear diferentes cuentas de correo electrónico para discernirlas.
7. Se podrán enviar sucesivas versiones de una propuesta, desde la misma dirección de correo electrónico, pero cada propuesta enviada sustituirá completamente a la anterior. Por ello, la nueva propuesta deberá incluir todo lo que se considere que sigue siendo válido de las anteriores.
8. En caso de que una propuesta se presente de forma conjunta por un grupo de personas o entidades, deberá emplearse una única dirección de correo electrónico, para los efectos de identificación de la propuesta e interlocución con los proponentes.
9. Las Naves o el Servicio de Bomberos del Ayuntamiento de València no se obligan a financiar ni a aceptar las propuestas presentadas en esta convocatoria.
10. Los costes derivados de la participación en la convocatoria correrán a cargo de los participantes.

Plazo y actualizaciones de la Consulta Preliminar al Mercado

El cierre de la consulta se determinará cuando se estime que, o bien se dispone de información suficiente sobre soluciones innovadoras para el reto planteado como para iniciar un eventual proceso de contratación pública de innovación, o bien considere que tal reto no ha generado suficiente interés en el mercado como para mantener la consulta, o bien considere que la oportunidad de plantear ese reto ha finalizado. En cualquier caso, nunca se cerrará antes de trascurridos dos meses desde la publicación del reto. El cierre de la consulta se anunciará publicándolo en sitio web arriba indicado. Se avisará del cierre de cada reto a todos los que hayan participado hasta ese momento en la consulta a través de la dirección de correo electrónico desde la que se envió la propuesta. Se podrá revocar el aviso de cierre de un reto en cualquier momento informando de ello por los mismos medios.

JORNADA INFORMATIVA DE LA CONSULTA AL MERCADO

Como parte de este ejercicio, el Servicio de Bomberos y la Fundación Las Naves desean invitar a las personas físicas/jurídicas interesadas a un taller que se celebrará en el Parque Central de Bomberos (Avda. de la plata, s/n. València) **el 27 de febrero de 2018, de 11:30 a 15:00h.**

El objetivo es permitir una discusión sobre los requisitos esbozados en este documento y permitir una mayor comprensión por los y las participantes de los desafíos y necesidades que se presentan.

Para confirmar el interés en acudir a la jornada informativa, por favor, regístrese en www.lasnaves.com

Aplicación de los principios de transparencia, igualdad de trato y no discriminación ni falseamiento de la competencia

La participación en la Consulta Preliminar al Mercado, los contactos mantenidos con los participantes o los intercambios de información se regirán bajo los principios comunitarios de transparencia, igualdad de trato y no discriminación, sin que puedan tener como efecto restringir o limitar la competencia, ni otorgar ventajas o derechos exclusivos. Su inobservancia podrá ser considerada como infracción. A tal efecto, se tomará las medidas apropiadas para garantizar el mantenimiento de los citados principios, tanto en el desarrollo de esta convocatoria como en cualquier procedimiento de contratación posterior.

La participación en la Consulta Preliminar al Mercado no otorgará derecho ni preferencia alguna respecto de la adjudicación de los posibles contratos que puedan celebrarse con posterioridad en el ámbito del objeto de esta convocatoria, y como consecuencia de ello, no conlleva ninguna obligación de financiación o aceptación de las propuestas presentadas.

Durante el desarrollo de la consulta se publicará la información relativa a los avances.

Finalizada la consulta se podrá publicar, con la suficiente antelación, en el citado sitio web un mapa de demanda temprana de la/s futura/s contratación/es que se pretenda/n convocar a los efectos de informar al mercado para que pueda preparar las oportunas ofertas y facilitar la planificación y la reducción del riesgo.

Si se considerara necesario, se podrá contactar con participantes concretos para recabar más información sobre su propuesta, aclarar dudas o solicitar demostraciones.

Sin perjuicio del empleo de otros canales, toda la información actualizada sobre la consulta estará disponible en la página web de Las Naves/Perfil del contratante: **www.lasnaves.com**

Se hará pública aquella información intercambiada con los participantes en el marco de esta convocatoria que garantice el cumplimiento de los principios de transparencia, igualdad de trato y no discriminación. Esta información se publicará mediante fichas de avance, jornadas públicas, documentos de información, mapas de demanda temprana u otros medios destinados a tal efecto por Las Naves. Dicha información se hará pública, al menos, a través del sitio web antes citado.

Resultado de la Consulta Preliminar al Mercado

Las Naves estudiará las propuestas que se presenten y podrá utilizarlas, conforme a lo establecido en el artículo 115 de la Ley de contratos del sector público, para definir las especificaciones funcionales o técnicas detalladas que se puedan emplear en los procedimientos de contratación de bienes o servicios que con posterioridad se puedan convocar, fundamentalmente a través del procedimiento de Compra Pública de Innovación (CPI).

Para el análisis de las diferentes propuestas presentadas, Las Naves y el Servicio de Bomberos del Ayuntamiento de València podrá nombrar un comité técnico formado por personal del órgano proponente. Este comité podrá recabar la opinión de profesionales externos con voz pero sin voto en las deliberaciones.

Protección de datos personales y confidencialidad

Las Naves almacenará los datos de contacto de los y las participantes en el procedimiento a los meros efectos de establecer un canal de comunicación con los proponentes durante el proceso de Consulta Preliminar al Mercado. Estos datos se incluirán en el formulario de propuesta contenida en el Anexo I, en el que se hará constar además su consentimiento expreso y la aceptación de las bases de la presente convocatoria, incluida la posibilidad de Las Naves de difundir su

participación en el procedimiento en caso de ser relevante. Estos datos no tendrán carácter de dato personal.

Para asegurar la transparencia del proceso, la disponibilidad de la mayor información posible y el intercambio eficaz de experiencias y opiniones, las y los participantes harán constar expresamente su conformidad para que Las Naves mantenga accesible y actualizada la información necesaria, total o parcial, sobre sus propuestas, sin perjuicio de aquella que haya sido marcada como confidencial.

Se indicará la documentación o la información técnica o comercial de su propuesta que tiene carácter confidencial, no siendo admisible que efectúen una declaración genérica o declaren que toda la información tiene carácter confidencial. Este carácter confidencial protege, en particular, a los secretos técnicos o comerciales y a los aspectos confidenciales de las soluciones. En este sentido, el contenido de la información incluida en el modelo disponible en el Anexo I en ningún caso podrá ser calificado como confidencial y únicamente los adjuntos a ese modelo podrán designarse como tales.

Se podrán designar como confidenciales documentos que aporten junto con su solicitud. Esta circunstancia deberá quedar reflejada claramente en el formulario y en el propio documento designado como tal.

Derechos de Explotación de la Propiedad Intelectual e Industrial

Las posibles ideas de soluciones que se presenten en el marco de la Consulta Preliminar al Mercado no podrán mencionar una fabricación o una procedencia determinada o un procedimiento concreto, ni hacer referencia a una marca, a una patente o a un tipo, a un origen o a una producción determinados.

El uso del contenido de las propuestas se limita exclusivamente a su posible inclusión en las especificaciones de un eventual procedimiento de contratación posterior.

Contratación pública

A partir de las ideas de soluciones innovadoras recogidas como resultado de esta convocatoria, Las Naves y el servicio de bomberos del Ayuntamiento de Valencia podrán definir las especificaciones técnicas y/o funcionales, que servirán de base para la definición, con el grado de concreción necesario, del objeto de contratación del correspondiente procedimiento de contratación pública ulterior.

Este eventual procedimiento de compra pública posterior estará abierto a todas las ofertas que cumplan, en su caso, las condiciones de tal procedimiento, hayan participado o no en esta consulta preliminar al mercado.

AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

LAS NAVES

CEPPI

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement Nº 649720