
INFORME FINAL DE RESULTADOS DE LA CONSULTA PRELIMINAR AL MERCADO PARA EL RETO “REFUGIO CLIMÁTICO SALUDABLE, SOSTENIBLE Y CONECTADO”

Diciembre 2023



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
A. Objeto de “Refugio climático saludable, sostenible y conectado”	7
B. Necesidad detectada	8
C. Objetivo General	9
D. Objetivos específicos del reto	9
E. Resultados esperados	11
DESARROLLO DE LA CONSULTA PRELIMINAR DEL MERCADO	12
A. Empresas que enviaron propuestas a la consulta.	16
B. Empresas que fueron entrevistadas en el marco de la consulta.....	17
RESULTADOS DE LA CONSULTA PRELIMINAR AL MERCADO	18
A. Participación	18
B. Conclusiones extraídas	18
ANEXO I Informe Final Actas (documento adjunto)	25
ANEXO II: FORMULARIO SOLICITUD CONSULTA PRELIMINAR AL MERCADO PROYECTO REFUGIO CLIMÁTICO SALUDABLE, SOSTENIBLE Y CONECTADO	26
ANEXO III: PREGUNTAS Y RESPUESTAS PROYECTO REFUGIO CLIMÁTICO SALUDABLE, SOSTENIBLE Y CONECTADO:	32
ANEXO III: RESUMEN DE LAS PROPUESTAS	35
Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas, ITC-AICE:	35
UTE pepelacruzarch+LANDLAB, laboratorio de paisajes SLP:	36

BIM6D CONSULTING & PERFORMANCE S.L.:.....	37
ECOSISTEMA URBANO:	38
KUMA Arquitectura y diseño urbano:	39
SingularGreen S.L.:	40
ANEXO IV: Resumen ENTREVISTAS	41

INTRODUCCIÓN

El Ayuntamiento de Onda

Onda es un municipio y ciudad ubicada en el interior de la provincia de Castellón, en la Comunidad Valenciana, España. Con una población de 25.099 habitantes (Padrón Municipal de Habitantes de Onda, 2022), Onda es conocida por su rica historia, patrimonio cultural y su vibrante sector cerámico. Se trata de un municipio que figura como el octavo más grande de la provincia de Castellón, que está emergiendo como un ejemplo de sostenibilidad y adaptación tecnológica.

En línea con su compromiso con la sostenibilidad y la innovación, el Ayuntamiento de Onda ha identificado un desafío crucial. Este proyecto se **centra en la transformación de la Plaza España en un refugio climático**, concebido como un **espacio urbano saludable, sostenible y conectado**. Este ambicioso proyecto busca no sólo revitalizar un espacio urbano central, sino también integrar tecnologías de vanguardia para mejorar la calidad de vida de su ciudadanía.

El proyecto, denominado “Refugio Climático Saludable, Sostenible y Conectado” en la Plaza España del municipio, se orienta a la **implementación de estrategias de Compra Pública de Innovación (CPI) para desarrollar soluciones innovadoras que aborden el desafío del cambio climático a nivel urbano**. Este enfoque implica la utilización de la Plaza España como un laboratorio vivo para la implementación de tecnologías de mitigación y adaptación al cambio climático, incluyendo soluciones de infraestructura verde, sistemas de gestión de agua y energía renovable.

Los refugios climáticos representan una oportunidad crucial para los municipios, particularmente en una región como la Comunidad Valenciana,

caracterizada por los desafíos climáticos derivados de su consideración de territorio mediterráneo.

Estos espacios ofrecen una **solución tangible para mitigar los efectos del cambio climático**, especialmente relevantes en áreas susceptibles a altas temperaturas y eventos climáticos intensos. Al integrar infraestructuras verdes y tecnologías sostenibles, los refugios climáticos no sólo mejoran la resiliencia urbana, sino que también contribuyen a la creación de entornos más saludables y agradables para los ciudadanos.

Atendiendo a este contexto, el reto principal radica en crear un **sistema de refugio climático eficiente y sostenible** que incorpore tecnologías avanzadas y sea capaz de gestionar y analizar datos de manera integrada y segura, teniendo en cuenta que, bajo una parte de la plaza, se encuentra un aparcamiento público, lo que implica que las acciones que se den en la plaza deberán ser innovadoras para poder aplicar un refugio climático sin poner el riesgo la estructura del propio espacio de aparcamiento. Por otro lado, este refugio climático deberá permitir una **gestión más eficiente de los recursos urbanos** y ayudar a tomar decisiones basadas en datos para mejorar la resiliencia climática y la calidad de vida en la ciudad.

Ante la intuición de que este reto posee potencial para ser abordado a través de la innovación pública, materializada en este caso mediante el instrumento de la Compra Pública de Innovación, se decide poner en marcha una **Consulta Preliminar del Mercado** en torno al desarrollo del proyecto "Refugio Climático Saludable, Sostenible y Conectado".

La Consulta Preliminar al Mercado del proyecto “Refugio Climático Saludable, Sostenible y Conectado”

El Ayuntamiento de Onda pone en marcha la fase de Consulta Preliminar al Mercado dirigida a empresas y organizaciones que tengan intención de colaborar con el Ayuntamiento con el objetivo de desarrollar un refugio climático que sea eficaz, sostenible y beneficioso para la comunidad. La consulta busca soluciones innovadoras y prácticas para crear un espacio urbano que no solo mejore la resiliencia de la ciudad ante el cambio climático, sino que también ofrezca un entorno saludable y agradable para la ciudadanía.

En concreto, el pasado 2 de octubre de 2023 se realizó la **jornada de lanzamiento de la Consulta Preliminar de Mercado** del Proyecto “Refugio Climático Saludable, Sostenible y Conectado, tal y como figura en la página web del Ayuntamiento de Onda (<https://www.onda.es/ond/news/new.php?id=2041>), teniendo como objetivo principal proporcionar toda la información posible al ecosistema, tanto sobre el reto en sí mismo, como sobre las formas de participar en el proceso. Con la organización de esta jornada, unido a la publicación en los espacios requeridos de toda la información y documentación asociada a la CPM, se daba por iniciado este proceso.

DESCRIPCIÓN DEL RETO

La descripción del reto viene reflejada en el Anexo I de la Consulta Preliminar al Mercado publicado en la [Web del Ayuntamiento de Onda](#).

Proyecto “Refugio Climático Saludable, Sostenible y Conectado”

El Ayuntamiento de Onda inicia la aplicación de la metodología de Compra Pública de Innovación (CPI) para afrontar uno de los retos clave de la ciudad:

la **creación de un Refugio Climático saludable, sostenible y conectado en la Plaza España.**

El Refugio Climático se presenta como una oportunidad para desarrollar actuaciones dirigidas a la transformación sostenible y la mejora del bienestar urbano, particularmente para la población mayor, pero con beneficios extendidos a toda la ciudadanía. Este espacio se concebirá como un modelo integrador de tecnologías innovadoras, prácticas sostenibles y actividades orientadas a la salud y el ocio, todo ello bajo un diseño centrado en las personas.

En este contexto, el principal reto consiste en **crear un espacio multiuso que integre diferentes soluciones basadas en la naturaleza, la salud y el deporte, proporcionando un entorno que favorezca la sostenibilidad, la eficiencia energética, el bienestar y la accesibilidad.** Esto puede implicar el uso de materiales y tecnologías sostenibles, como también la implementación de un diseño arquitectónico bioclimático y el empleo de áreas verdes para mejorar la calidad ambiental y promover la salud.

A. OBJETO DE “REFUGIO CLIMÁTICO SALUDABLE, SOSTENIBLE Y CONECTADO”

El objeto de la presente Consulta Preliminar del Mercado es recopilar la información necesaria para preparar una o varias eventuales contrataciones públicas de innovación en el marco del proyecto **“Refugio Climático Saludable, Sostenible y Conectado”**, e informar a los operadores económicos acerca de sus planes y requisitos de contratación.

Esta consulta busca promover la realización de **acciones preparatorias** para la puesta en marcha de proyectos de CPI y la **dinamización de las entidades del Sistema Valenciano de Innovación** desde el Ayuntamiento de Onda para desplegar este refugio climático. Es fundamental proporcionar enfoques que integren soluciones basadas en la naturaleza, salud y deporte, tecnologías de

eficiencia energética y prácticas de sostenibilidad urbana para construir un entorno urbano saludable y resiliente a gran escala, y de este modo poder mejorar la calidad de vida en la ciudad. Se pretende que, a partir de los resultados de la Consulta Preliminar al Mercado, el proyecto “**Refugio Climático Saludable, Sostenible y Conectado**” pueda ofrecer un espacio innovador y sostenible que sirva como modelo para el bienestar de las personas, en especial de las más vulnerables, a través de la integración de prácticas y tecnologías orientadas a la sostenibilidad, salud y bienestar urbano.

B. NECESIDAD DETECTADA

Motiva esta propuesta la necesidad de **transformar la Plaza España en Onda en un espacio que responda a los desafíos actuales del cambio climático y el envejecimiento de la población, mejorando así la calidad de vida de la ciudadanía**, el entorno medioambiental y fomentando una mayor inclusión social. Este cambio busca también impactar positivamente en la economía local de ciudadanía, empresas y entidades públicas.

Por ello, el proyecto “Refugio Climático Saludable, Sostenible y Conectado” está diseñado para el desarrollo y ejecución de planes, y proyectos que pongan a la ciudadanía en el centro y mejoren significativamente la ciudad desde perspectivas personales, medioambientales y económicas. En otras palabras: Onda aspira a convertirse en un referente de innovación urbana en el que converjan iniciativas público-privadas de diferentes ámbitos, siendo el Ayuntamiento el impulsor principal de esta transformación.

En este contexto, el Ayuntamiento de Onda quiere aplicar la metodología de Compra Pública de Innovación (CPI) para abordar uno de los retos más importantes que el municipio ha identificado: la creación de un Refugio Climático Saludable, Sostenible y Conectado en la Plaza España. Este proyecto de CPI, subvencionado por la Agencia Valenciana de la Innovación, se enfoca en acciones preparatorias para el lanzamiento de proyectos de CPI y en impulsar la

colaboración con entidades del Sistema Valenciano de Innovación desde el Ayuntamiento de Onda.

C. OBJETIVO GENERAL

El objetivo general es la transformación de la Plaza España en un **espacio multiusos que sirva como un refugio climático eficiente y sostenible, destinado principalmente para el bienestar de las personas mayores, pero accesible y útil para toda la ciudadanía**. Este espacio buscará integrar tecnologías innovadoras, prácticas sostenibles y actividades recreativas y de salud en un diseño centrado en las personas usuarias.

La puesta en marcha de este proyecto tiene como objetivo promover la dinamización de las actividades de I+D+i en el sector privado a través de la CPI para la generación de soluciones para las principales necesidades existentes en la Administración Pública.

D. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL RETO

Los principales objetivos específicos del presente reto planteado por el Ayuntamiento de Onda en el proyecto **“Refugio Climático Saludable, Sostenible y Conectado”** se centran, por tanto, en:

- **La mejora de la sostenibilidad del espacio**, buscando implementar un sistema de gestión de residuos, fomentar el uso de energías renovables y minimizar la huella de carbono del espacio, todo ello, bajo la lógica de empleo de la innovación a través de Soluciones Basadas en la Naturaleza.
- **Optimización de la eficiencia energética**, al tratar de impulsar un ecodiseño integrado, y adecuado al medio, mediante: medidas pasivas de diseño arquitectónico bioclimático y medidas activas vinculadas con el uso eficiente de los recursos (la utilización de tecnologías de aislamiento avanzado, sistemas de enfriamiento eficiente, y una iluminación inteligente que se ajuste automáticamente a las condiciones naturales, reduciendo así el consumo de energía).

- **Promover la salud y el bienestar.** No sólo se trata de un espacio para escapar del calor extremo, sino que también busca incorporar áreas de ejercicio suave y/o zonas de meditación o relajación. Además, la vegetación y áreas verdes pueden ser escogidas no solo por su belleza, sino también por su capacidad para purificar el aire y reducir el estrés. Asimismo, se plantea emplear la tecnología como herramienta de monitorización de la salud y de fomento de hábitos saludables.
- **Incrementar la conectividad y accesibilidad.** La conectividad podría abordarse, entre otros, mediante la presencia de estaciones de carga para dispositivos móviles, paneles de información digitales, un sistema de reservas en línea para actividades o instalaciones especiales. La accesibilidad no es solo física sino también digital, garantizando que todas las instalaciones tecnológicas sean fáciles de usar para personas de todas las edades.
- **Estimulación cognitiva y entretenimiento.** El espacio busca ofrecer actividades interactivas que fomenten el desarrollo cognitivo, puesto que es un aspecto fundamental especialmente valioso para la población mayor.
- **Armonización con el entorno natural.** Otro de los objetivos busca no solo incorporar la naturaleza en el diseño, sino hacerlo de manera que beneficie tanto al entorno como a las personas usuarias. Aquí, de nuevo, cobra especial interés el empleo de la innovación a través de las Soluciones Basadas en la Naturaleza, lo que podría implicar, por ejemplo, el uso de jardines verticales para mejorar la calidad del aire, el empleo fuentes de agua que sirvan como elementos de enfriamiento o la plantación de árboles y arbustos autóctonos para fomentar la biodiversidad.
- **Lograr la involucración ciudadana en las políticas de sostenibilidad.** Asimismo, se pretende mejorar la concienciación e involucración de la ciudadanía en el desarrollo de iniciativas de impacto positivo en el medio ambiente.

- **Equidad social.** Lo público debe ofrecer la autonomía de las personas en el uso de los diferentes espacios, y también garantizar la diversidad en la representatividad, favoreciendo una representación participativa e identitaria igualitaria.

E. RESULTADOS ESPERADOS

Adaptación al cambio climático. Se espera que el espacio público no solo brinde alivio en días de calor intenso, sino que también se convierta en un referente de adaptación frente al cambio climático.

Reducción del efecto isla de calor. Se anticipa una disminución en la temperatura promedio en la zona de intervención, acompañada de una mejora notable en la calidad del aire.

Fomento de la interacción comunitaria. Se prevé un incremento en la interacción social y la cohesión entre la ciudadanía, gracias a un entorno que estimula la convivencia y el bienestar común.

Sostenibilidad ambiental. Se proyecta un ejemplo de plaza pública que integra en su diseño y funcionamiento prácticas ecológicas y sostenibles.

Educación y sensibilización ambiental. La propuesta tiene como objetivo aumentar la información disponible y la conciencia sobre los retos medioambientales, aprovechando las tecnologías de información y actividades educativas.

Desarrollo tecnológico innovador. Se espera el surgimiento y la experimentación de nuevas tecnologías y metodologías de diseño que puedan ser replicadas en otros contextos urbanos para elevar la calidad de vida y adaptarse a los desafíos climáticos.

Inclusión y diversidad. Se busca crear un espacio público que responda a las necesidades de diversos grupos poblacionales, incluyendo a las personas

mayores, niños y personas con discapacidad. La plaza aspira a ser un ejemplo de cómo un diseño cuidadoso y una planificación inclusiva pueden generar entornos acogedores y accesibles para todos, promoviendo de esta manera la equidad social.

DESARROLLO DE LA CONSULTA PRELIMINAR DEL MERCADO

El anuncio de la convocatoria de **Consulta Preliminar del Mercado** fue publicado y difundido, a efectos de no distorsionar la competencia, en la página web del Ayuntamiento de Onda donde se incluyeron los siguientes documentos:

[1. Bases de la convocatoria de la Consulta Preliminar al Mercado](#) Consulta Preliminar al Mercado en el marco del proyecto “Refugio Climático, Sostenible y Conectado” en la Plaza España de Onda, con el objetivo de diseñar, elaborar y poner en marcha planes, desarrollos, pruebas piloto y proyectos centrados en el ciudadano, que mejoren significativamente la ciudad tanto desde la óptica personal, medioambiental como económica. El documento incluye los siguientes aspectos:

- Antecedentes.
- Convocatoria.
- Objeto.
- Participantes.
- Presentación de las propuestas.
- Idioma.
- Aplicación de los principios de transparencia, igualdad de trato y no discriminación.

- Plazo y actualizaciones de la consulta preliminar del mercado.
- Resultado de la consulta preliminar del mercado.
- Protección de datos y confidencialidad.
- Derechos de explotación de la propiedad intelectual e industrial.
- Contratación pública.

[2. Anexo I – Descripción del reto](#) que incluye los siguientes apartados:

- Introducción.
- Estado del arte.
- Necesidades no cubiertas.
- Objetivos generales.
- Innovación a abordar.
- Resultados esperados.
- Bibliografía y Referencias.

[3. Anexo II – Formulario de Participación](#), a través del cual las entidades interesadas participan en el proceso con una propuesta innovadora.

[4. Anexo III - Formulario de Resolución de Dudas](#), donde se responden a las preguntas surgidas durante el proceso.

[5. Anexo V – FAQs](#), donde se contienen las preguntas frecuentes en este tipo de procesos.

En este sentido, el Ayuntamiento de Onda ha llevado a cabo el proceso garantizando en todo momento la accesibilidad a la convocatoria y la posibilidad de realizar aportaciones todos los posibles interesados, en cumplimiento de lo previsto en el **artículo 115.1 de Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público:**

“Antes de iniciarse la consulta, el órgano de contratación publicará en el perfil de contratante ubicado en la Plataforma de contratación del Sector Público o servicio de información equivalente a nivel autonómico el objeto de la misma, cuándo se iniciará esta y las denominaciones de los terceros que vayan a participar en la consulta, a efectos de que puedan tener acceso y posibilidad de realizar aportaciones todos los posibles interesados. Asimismo, en el perfil del contratante se publicarán las razones que motiven la elección de los asesores externos que resulten seleccionados”.

En el artículo 115 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, artículos 40 y 41 – en adelante LCSP –, se establece que los poderes adjudicadores pueden abordar la realización de consultas preliminares del mercado a fin de preparar la posible contratación e informar a los operadores económicos acerca de sus planes y de los requisitos que se exigirán para concurrir al eventual procedimiento de adjudicación así como el resto de aspectos que se han de tener en cuenta en un proceso de este tipo.

En este sentido, también es clave el Decreto de 3 de noviembre de 2016 del Delegado del Área de Gobierno de Economía y Hacienda por el que se aprueba la Instrucción 4/2016 relativa a los criterios de tramitación para la realización de consultas preliminares del mercado en el ámbito de la contratación pública municipal, cuyo objetivo es establecer unos criterios de

tramitación comunes y generales que deben ser tenidos en cuenta por los órganos de contratación para la realización de consultas preliminares del mercado.

Asimismo, se ha diseñado el proceso ateniéndose a lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 115 de la **Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público**:

“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. El resultado de los estudios y consultas debe, en su caso, concretarse en la introducción de características genéricas, exigencias generales o fórmulas abstractas que aseguren una mejor satisfacción de los intereses públicos, sin que, en ningún caso, puedan las consultas realizadas comportar ventajas respecto de la adjudicación del contrato para las empresas participantes en aquellas”

En el presente procedimiento, se ha contado con el asesoramiento de **Science & Innovation Link Office (SILO) y TECH Friendly** en el proceso de consultas por su conocimiento y experiencia en las mismas en procedimientos de similar naturaleza. Finalmente, el **Art.115.3** establece la necesidad de elaborar el presente informe de conclusiones y su contenido, así como la necesidad de motivarlo.

“Cuando el órgano de contratación haya realizado las consultas a que se refiere el presente artículo, hará constar en un informe las actuaciones realizadas. En el informe se relacionarán los estudios realizados y sus autores, las entidades consultadas, las cuestiones que se les han formulado y las respuestas a las mismas. Este informe estará motivado, formará parte del expediente de contratación, y estará sujeto a las mismas obligaciones de publicidad que los pliegos

de condiciones, publicándose en todo caso en el perfil del contratante del órgano de contratación.”

A. EMPRESAS QUE ENVIARON PROPUESTAS A LA CONSULTA.

A continuación, se ofrece la relación las entidades y el acrónimo de las propuestas presentadas al **Reto Refugio Climático Saludable, Sostenible y Conectado** planteado por el Ayuntamiento de Onda:

NOMBRE DE LA EMPRESA	ACRÓNIMO
Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas, ITC-AICE	DRAINER
Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas, ITC-AICE	MEETING POINT
pepelacruzarch+LANDLAB, laboratorio de paisajes SLP,	OS_RCSSC
BIM6D CONSULTING & PERFORMANCE S.L.	PRCDU-PEO
ECOSISTEMA URBANO	PU
KUMA Arquitectura y diseño urbano	DRC - Refugio climático
SingularGreen SL	Green Shades
Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas, ITC-AICE	DRAINER

B. EMPRESAS QUE FUERON ENTREVISTADAS EN EL MARCO DE LA CONSULTA.

A continuación, se ofrece la relación las entidades y el acrónimo de las propuestas entrevistadas para recabar más información en detalle sobre sus soluciones planteadas al **Reto Refugio Climático Saludable, Sostenible y Conectado** planteado por el Ayuntamiento de Onda:

NOMBRE DE LA EMPRESA	ACRÓNIMO
Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas, ITC-AICE	DRAINER
Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas, ITC-AICE	MEETING POINT
pepelacruzarch+LANDLAB, laboratorio de paisajes SLP,	OS_RCSSC
BIM6D CONSULTING & PERFORMANCE S.L.	PRCDU-PEO
ECOSISTEMA URBANO	PU
KUMA Arquitectura y diseño urbano	DRC - Refugio climático
SingularGreen SL	Green Shades

Las mencionadas entidades aportaron soluciones parciales e integrales destacando algunas de ellas innovaciones a nivel organizativo y tecnológico, aportando soluciones que conllevaran desarrollos innovadores y con los objetivos planteados en el reto.

En el Anexo I al Informe Final se adjuntan las actas de las entrevistas celebradas en el marco de la consulta.

RESULTADOS DE LA CONSULTA PRELIMINAR AL MERCADO

A. PARTICIPACIÓN

El pasado 2 de octubre de 2023 se abrió el plazo de recepción de solicitudes, cerrándose el día 11 de noviembre de 2023 y se procedió a su análisis. Los resultados fueron los siguientes:

- 6 entidades participantes en la Consulta. Podemos distinguirlos teniendo en cuenta los siguientes aspectos:
 - En cuanto a su tipología:
 - **2 propuestas recibidas por un Centro Tecnológico.**
 - **5 propuestas recibidas por 5 entidades privadas**, tratándose a mayoría de estudios de arquitectura o empresas cuyo departamento de innovación desarrolla proyectos de ingeniería, arquitectura y urbanismo.
 - En cuanto al sector, han intervenido los siguientes:
 - Servicios técnicos de ingeniería y otras actividades relacionadas con el asesoramiento técnico.
 - Servicios de arquitectura, urbanismo y paisajismo

B. CONCLUSIONES EXTRAÍDAS

I Conclusiones procedimentales

El proceso de gestión de la información para los trámites de la Consulta Preliminar del Mercado ha funcionado correctamente; no se han producido incidencias metodológicas, y **en todo momento han estado disponibles los formularios, documentos y presentaciones en la página web del Ayuntamiento de Onda.**

Todas las empresas que han participado, entre las que se encuentran entidades con amplia experiencia y referentes en sus respectivos sectores, así como entidades especialistas en el desarrollo de soluciones tecnológicas y urbanas, disponen de soluciones en el mercado que responden a los requerimientos del reto, aun siendo, en ocasiones, de forma parcial.

Las conclusiones que a continuación se disponen, son resultado, exclusivamente, del análisis del contenido de las propuestas y de las entrevistas mantenidas con las entidades que han propuesto solución al **“Refugio Climático Saludable, Sostenible y Conectado”** con el objetivo de diseñar, elaborar y poner en marcha planes, desarrollos y proyectos centrados en el ciudadano, que mejoren significativamente la ciudad tanto desde la óptica personal, medioambiental como económica.

II Conclusiones técnicas

Capacidad del mercado

En la consulta a los operadores del mercado se obtiene como conclusión que hay un componente innovador y diferencial, es decir, existen soluciones no existentes en el mercado y metodologías y recursos innovadores con respecto al planeamiento y la ejecución del proyecto.

Innovación de las propuestas

A través del proceso y la consecución de la definición del proyecto se trata de promover la **innovación urbana, en sus vertientes social, económica, tecnológica y medioambiental** para dar respuesta a los nuevos retos a los que se enfrentan las ciudades y en colaboración con todos los actores implicados.

En general, de las propuestas presentadas, podemos resumir que se dispone de:

1. Proyectos que incorporan **soluciones (productos, servicios, etc.)** no existentes en el mercado o que no han sido implementadas en el entorno real. Los niveles de madurez tecnológica (TRL Technological Readiness Level.) presentados están entre TRL 7-8, otra parte entre TRL6-5 y existe una que no ha definido los TRL.
2. **Metodologías o recursos innovadores en el diseño e implementación** del propio proyecto.

En la tabla se muestra el nivel TRL de cada una de las propuestas vinculado a una descripción sucinta de la tecnología que permite identificar que dichos TRL se asocian a productos y servicios y que gran parte de la innovación también reside en metodologías a aplicar en otros ámbitos vinculados a vertientes sociales o aspectos bioclimáticos.

EMPRESA	NIVEL TRL	INNOVACIÓN	TECNOLOGÍA	SOSTENIBILIDAD
Intituto Tecnológico Cerámica (ITC)	TRL 7	Sistema de pavimento permeable drenante	Permeable	Economía circular; bioconstrucción; sostenibilidad social (estética y confort de los usuarios); sostenibilidad económica, km 0
Intituto Tecnológico Cerámica (ITC)	TRL 6	Espacio sostenible - pérgola	Fotovoltaica, IOT, superficies viricidas, etc. APP datos y gestión	Generación de sombra y un pavimento cerámico permeable para gestionar el agua de lluvia.
UTE LACRUZ LANDLAB	No se define	suelos drenantes, proceso de cocreacion diseñando distintos espacios	apps para programar actividades	Soluciones basadas en la naturaleza
BIM6D CONSULTING & PERFORMANCE S.L.	TRL 8	sensorización completa de la plaza.Participacion activa en gestion y toma de decisiones ciudadania	Gemelo digital interactivo; sensorización; áreas verdes tecnológicas	Fotovoltaica y cargadores eléctricos
ECOSISTEMA URBANO	TRL 5	Divulgación de todo este contenido de forma interactiva a través de la tecnología.	Sensores climáticos;	Estrategias pasivas y activas (de muy bajo consumo)
KUMA	TRL 7	Creación espacios de mitigación del calor, sombra, espacios intergeneracionales	Dispositivos tecnológicos	Salud, energía, agua, inclusión
SINGULAR GREEN	TRL 7	Estructura sobre el aparcamiento que cubra la superficie de la plaza	Ajardinamiento ultraligero; enfriamiento bifiltros; wifi, energía solar, sensores	espacios de sombra, vegetación, reciclaje de agua

Grado de cumplimiento de las necesidades definidas

En general, las propuestas han intentado abarcar todas las necesidades específicas planeadas en el reto: diseño ergonómico y accesible, zonas de sombra y descanso, tecnología interactiva, monitorización climática, acceso a información relevante, eficiencia energética y sostenibilidad, mitigación del efecto isla de calor, áreas de ejercicio suave, adaptación a los diferentes eventos y desarrollo de programas comunitarios vinculados con valores verdes.

El siguiente resumen se realiza en base a las declaraciones de las empresas respecto al grado de cumplimiento de su solución respecto a las necesidades específicas planteadas en el reto.

Las propuestas que han planteado soluciones parciales (menores en número) disponen de la capacidad de integrarse con otras soluciones o combinarse en una solución de proyecto más amplia.

EMPRESA	NECESIDADES									
	Diseño ergonómico y accesible	Zonas de sombra y descanso	Tecnología interactiva	Monitorización climática	Acceso a información relevante	Eficiencia energética y sostenibilidad	Mitigación del efecto isla de calor	Áreas de ejercicio suave	Adaptación a los diferentes eventos	Desarrollo de programas comunitarios vinculados con valores verdes
Intituto Tecnológico Cerámica (ITC)										
Intituto Tecnológico Cerámica (ITC)										
UTE LACRUZ LANDLAB										
BIM6D CONSULTING & PERFORMANCE S.L.										
ECOSISTEMA URBANO										
KUMA										
SINGULAR GREEN										

Nivel de inversión para el desarrollo

A continuación, se detalla el nivel de inversión descrito para el desarrollo de cada una de las propuestas presentadas:

EMPRESA	NOMBRE DEL PROYECTO	PRESUPUESTO	ALCANCE
Intituto Tecnológico Cerámica (ITC)	DRAINER	53500	(soloSUELO DRENANTEA Adaptación a las lluvias desarrollo torrenciales; Integración del tratamiento de las (producto)aguas de lluvia en el paisaje urbano; pavimento antideslizante
Intituto Tecnológico Cerámica (ITC)	MEETING POINT	120.000,00 €	PERGOLA Espacio de encuentro y descanso
UTE LACRUZ LANDLAB	ONDA SIMBIOTICA	2.000.000,00 €	PROPUESTA INTEGRAL Espacio público de bienestar
BIM6D CONSULTING & PERFORMANCE S.L.	PRCDU-PEO	250.000,00 €	INTEGRAL GEMELO DIGITAL Espacio público de bienestar; calidad del aire; participación ciudadana
ECOSISTEMA URBANO	POLINIZADOR URBANO	200.700,00 €	INTEGRAL Muy completo
KUMA	DRC - Refugio climático	74.000,00 €	DISPOSITIVOS resilientes climáticos
SINGULAR GREEN	GREENSHADES	843.200,00 €	BOSQUETE + AGORA Espacio público - Ágora

Nótese que la columna donde se describe el alcance del proyecto está directamente relacionada con el presupuesto definido en la propuesta. Cuando las soluciones responden de manera integral a las necesidades propuestas, el coste de la intervención aumenta. La disparidad de presupuestos reside precisamente en este aspecto. En todas las entrevistas realizadas las personas participantes han manifestado que el presupuesto depende en gran medida del alcance final de la propuesta, basado en dos estrategias muy distintas:

Intervención en lo preexistente: proyecto que para su realización requiere de actuaciones que interfieran en el actual estado del espacio urbano como por ejemplo retirada y sustitución de todo el pavimento. Describe una intervención urbana que implica la retirada selectiva de pavimentos, mobiliario urbano u otros elementos existentes en el espacio urbano. Esta acción requiere un vacío temporal con el propósito de renovar, replantear o transformar la función y

estética del área antes ocupada, con la posibilidad de introducir nuevos elementos o realizar cambios más significativos respecto a la preexistencia.

Sin intervención en lo preexistente: proyecto que evite la retirada y sustitución de elementos urbanos preexistentes: pavimentos, mobiliarios, fuente, etc. o aquellos que generarían menos impacto a nivel económico y de interrupción del uso del espacio urbano. Una intervención urbana que no implica la eliminación o retirada de elementos existentes en el espacio urbano. En lugar de ello, se centra en la incorporación de nuevas características, mejorando y enriqueciendo el entorno sin alterar lo preexistente o en condiciones mínimas de intervención en las preexistencias.

Conclusiones

Respecto a la futura implementación del proyecto, deben tenerse en cuenta tres hitos:

Calidad innovadora del proyecto: objetivos y resultados esperados, concepto y metodología y pilotos/demostradores, contextualización del proyecto, madurez de la solución o componente innovador y diferencial de ésta. Debe tenerse en cuenta que la innovación puede ser el resultado de la combinación de soluciones (productos, servicios, etc.) y metodologías o recursos innovadores en el diseño e implementación del propio proyecto.

Impacto del proyecto: impactos potenciales, calidad y contribución de los indicadores definidos previamente, otros impactos, explotación de resultados, uso de metodologías abiertas, plan de comunicación y difusión.

Ejecución del proyecto: plan de trabajo, presupuesto, gestión del proyecto, réplica y escalabilidad, aportación de personas que llevarán a cabo la propuesta tanto de la empresa que realice el trabajo como de los departamentos municipales que deban coordinarse en su ejecución y posterior mantenimiento

ANEXOS

ANEXO I Informe Final Actas (documento adjunto)

ANEXO II: FORMULARIO SOLICITUD CONSULTA PRELIMINAR AL MERCADO PROYECTO REFUGIO CLIMÁTICO SALUDABLE, SOSTENIBLE Y CONECTADO



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciat per
la Unió Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Fondos Europeos
Fons Europeus



GENERALITAT
VALENCIANA



AVI AGÈNCIA VALENCIANA
DE L'INNOVACIÓ



Ajuntament
Onda

ANEXO II. FORMULARIO DE PARTICIPACIÓN:

Todos los apartados del formulario de solicitud deben ser cumplimentados en su totalidad para su consideración y análisis.

Datos Básicos	
Nombre de la entidad:	
Nombre de la propuesta de solución:	
Acrónimo de la propuesta de solución:	
Reto al que responde la propuesta (marque los que procedan):	<input type="checkbox"/> Reto "Creación de un Refugio Climático Saludable, Sostenible y Conectado en la Pl. España de Onda"
Necesidades no cubiertas a las que responde la propuesta (marque las que procedan):	<input type="checkbox"/> Espacio público seguro y funcional <input type="checkbox"/> Monitorización climática <input type="checkbox"/> Diseño ergonómico y accesible <input type="checkbox"/> Zonas de sombra y descanso <input type="checkbox"/> Tecnología interactiva <input type="checkbox"/> Eficiencia energética y sostenibilidad <input type="checkbox"/> Acceso a información relevante <input type="checkbox"/> Áreas de ejercicio suave <input type="checkbox"/> Adaptación a los diferentes eventos <input type="checkbox"/> Mitigación del efecto isla de calor <input type="checkbox"/> Desarrollo de programas comunitarios vinculados con valores verdes
¿Tiene intención de presentarse a futuras licitaciones relacionadas con el reto a los que este aplicando?	Sí <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Datos del participante	
Persona Física:	<input type="checkbox"/>
Persona Jurídica:	<input type="checkbox"/>
Sector o ámbito de actividad (CNAE):	
Principales actividades de la entidad:	
Tipo de entidad/organización:	Autónomo <input type="checkbox"/> Universidad <input type="checkbox"/> Empresa privada <input type="checkbox"/> Centro Tecnológico <input type="checkbox"/> Empresa pública <input type="checkbox"/> Clúster <input type="checkbox"/> Centro de investigación <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>
Año de constitución:	
Propuesta conjunta de varias personas físicas o jurídicas: Marque sí o NO.	sí <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

[2]



Tamaño de su entidad en la actualidad (Microempresa, Pequeña empresa, Mediana empresa, Gran empresa):	Microempresa <input type="checkbox"/>	Mediana empresa <input type="checkbox"/>
	Pequeña empresa <input type="checkbox"/>	Gran empresa <input type="checkbox"/>
Ubicación de la entidad (país, CCAA, provincia y municipio):		
Facturación total de su entidad en los últimos 3 ejercicios (€):	2022	2021
Datos del interlocutor/representante		
Nombre del Interlocutor (o representante en caso de propuesta de solución conjunta):		
Teléfono:		
Correo Electrónico:		
Dirección:		
Información adicional		
¿Su entidad tiene facturación de tecnologías similares a las de la presente propuesta de solución en últimos 3 ejercicios? Responda SÍ o NO.	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
En caso de haber respondido SÍ a la pregunta anterior, diga cuál fue la facturación aproximada de tecnologías similares a las de esta propuesta de solución en los últimos 3 ejercicios (dato agrupado de los 3 ejercicios):		
¿Considera que su entidad dispone de certificaciones relevantes para acometer los trabajos que propone? Responda SÍ o NO.	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
En caso de haber respondido SÍ a la pregunta anterior, indique cuáles son esas certificaciones (máx. 300 caracteres):		
¿Considera que el personal de su entidad tiene calificaciones relevantes para acometer los trabajos que propone? Responda SÍ o NO.	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
En caso de haber respondido SÍ a la pregunta anterior, indique cuáles son esas calificaciones (máx. 300 caracteres):		
¿Ha realizado inversión en I+D en los últimos 3 ejercicios? Responda SÍ o NO.	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>



En caso de haber respondido SÍ a la pregunta anterior, indique cuál ha sido el importe de dicha inversión en los últimos 3 ejercicios (dato agrupado de los 3 ejercicios):		
¿Su entidad ha obtenido financiación pública de concurrencia competitiva para proyectos de I+D en alguno de los 3 últimos ejercicios? Responda SÍ o NO.	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
En caso de haber respondido SÍ a la pregunta anterior, indique el volumen de financiación captada en los últimos 3 ejercicios (dato agrupado de los 3 ejercicios):		
¿Su entidad cuenta con experiencia en la ejecución de proyectos en el ámbito del reto que se propone o similar? Responda SÍ o NO.	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
En caso de haber respondido SÍ a la pregunta anterior indicar un breve resumen de la experiencia (ámbito, cliente, periodo de ejecución y breve descripción):		
Para el reto planteado, aportar información detallada con relación a investigaciones, desarrollo de soluciones, publicaciones, etc., realizados o realizándose cuyo objeto sea similar al indicado:		
Descripción de la propuesta de solución		
Breve resumen de la propuesta de solución: especificación funcional (máximo 1.250 caracteres). Descripción de la posible propuesta que pueda satisfacer la necesidad planteada descrita desde un enfoque funcional:		
Duración estimada para la ejecución de la propuesta de solución planteada (meses). Se ruega detallar la duración de la solución por ejemplo por fases:	De 1 a 6 meses <input type="checkbox"/> Más de 12 meses y hasta 24 meses <input type="checkbox"/> Más de 6 meses y hasta 12 meses <input type="checkbox"/> Más de 24 meses <input type="checkbox"/>	
Breve descripción del cronograma por fases:		
Coste estimado del desarrollo de su propuesta de solución (€) Se ruega un desglose del alcance presupuestado (por ejemplo, por partidas de personal, otros componentes, etc.):		



Cofinanciado por la Unión Europea
Cofinanciat per la Unió Europea



Fondos Europeos
Fons Europeus



¿Cuáles considera que son los principales riesgos del proyecto?	
Indique las capacidades tecnológicas de las que dispone para hacer frente al desarrollo de los trabajos planteados:	
Beneficios que proporciona la posible solución al Ayuntamiento de Onda (maneras en las que la idea propuesta contribuye a generar una mejora):	
Beneficios que proporciona la posible solución a las personas usuarias finales (maneras en las que la idea propuesta contribuye a generar una mejora para las personas usuarias finales):	
I+D+i	
Elementos de innovación (nuevas tecnologías entregadas y soluciones innovadoras) o resultados de I+D esperados. Específicamente, diga cuáles son los elementos diferenciadores de su propuesta de solución frente a los productos y servicios que se encuentran ya disponibles en el mercado (máx. 850 caracteres):	
¿Qué características del proyecto y el alcance propuesto considera que son más importantes?	
¿Cuáles son las principales ventajas que se encuentran de la propuesta de solución frente a otras? Indique los valores diferenciales de la propuesta:	
¿Qué criterios considera importantes para valorar su propuesta de solución?	
Necesidades tecnológicas y no tecnológicas que el Ayuntamiento de Onda debe tener en cuenta para la aplicación de su propuesta de solución:	

[5]

Cofinanciado por la Unión Europea
Cofinanciat per la Unió Europea



<p>Nivel de madurez actual en el que se encuentra su propuesta de solución (en caso de conocer en nivel de madurez tecnológica (TRL*) en el que se encuentra, indíquelo):</p>	<p><input type="checkbox"/> TRL 4 - Desarrollo a pequeña escala (laboratorio)</p> <p><input type="checkbox"/> TRL 5 - Desarrollo a escala real</p> <p><input type="checkbox"/> TRL 6 - Sistema/prototipo validado en entorno simulado</p> <p><input type="checkbox"/> TRL 7 - Sistema/prototipo validado en entorno real</p> <p><input type="checkbox"/> TRL 8 - Primer sistema/prototipo comercial</p>
Despliegue	
<p>Identificar fases de integración con tecnologías y servicios pre-existentes:</p>	
<p>Identificar las fases de pruebas y ensayos (en entornos reales del servicio público):</p>	
<p>Indicar fases de validación, certificación, estándares, etc.:</p>	
<p>Indique las regulaciones y normativa asociada a la necesidad planteada:</p>	
<p>Considera que existe alguna limitación o barrera específica para el despliegue de la solución en el mercado ¿Cuál?:</p>	
Propiedad intelectual	
<p>Sobre los Derechos de Propiedad Intelectual e Industrial (DPII), a priori y por las características de su entidad, ¿esta tiene limitaciones para compartir los DPII con el organismo contratante o para establecer un royalty sobre las ventas futuras de la solución propuesta?</p>	<p>SÍ <input type="checkbox"/></p> <p>NO <input type="checkbox"/></p>
<p>En caso de haber respondido SÍ a la pregunta anterior, indique, ¿de qué tipo? o si no existen, ¿Qué porcentaje considera que podría ser compartido con el organismo contratante? ¿Qué porcentaje del precio de venta podría ser establecido como canon?</p>	

Esta información, o parte de ella, se publicará en el informe final de conclusiones de la Consulta Preliminar al Mercado en aras de favorecer la colaboración entre los participantes, así como de los agentes interesados que no hayan participado en la misma.

[6]

Esta información, o parte de ella, se publicará en el informe final de conclusiones de la Consulta Preliminar al Mercado en aras de favorecer la colaboración entre los participantes, así como de los agentes interesados que no hayan participado en la misma.

*TRL es una forma aceptada de medir el grado de madurez de una tecnología. Por lo tanto, si consideramos una tecnología concreta y tenemos información del TRL o nivel en el que se encuentra, podremos hacernos una idea de su nivel de madurez.



Declaraciones Obligatorias		
Autorizo al Ayuntamiento de Onda al uso de los contenidos de las propuestas de solución. Este uso se limitará exclusivamente a la posible inclusión de los contenidos en el proceso de definición de las líneas de trabajo, que se concretará en los posibles pliegos de los posibles procedimientos de contratación que se tramiten ulteriormente bajo la fórmula de Compra Pública Innovadora.	<input type="checkbox"/>	
La propuesta de solución presentada está libre de copyright o cualquier otro derecho de autor o empresarial que impida su libre uso por parte del Ayuntamiento de Onda o de cualquier otra empresa colaboradora en el desarrollo de futuros proyectos:	<input type="checkbox"/>	
Autorización de uso de los datos aportados	SÍ	NO
Importante: Autorizo al Ayuntamiento de Onda al almacenaje y difusión de los datos de contacto, a mantener accesible y actualizada la información necesaria, total o parcial, sobre la propuesta presentada y a divulgar la información o documentación técnica o comercial que, en su caso, no sea identificada como confidencial. Los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición pueden ejercerse dirigiéndose a la siguiente dirección de correo electrónico: info@cplonda.es	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Incorporación de la Persona física o jurídica a la lista de participantes en el proceso de consulta pública. Solamente se publicará la persona u organización que propone la idea en el Informe de Cierre de la Consulta Preliminar al Mercado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Incorporación de los campos "Nombre de la propuesta", "Breve resumen de la propuesta de solución: especificación funcional" y "Nivel de madurez actual en el que se encuentra su solución propuesta sin llegar a ser una aplicación comercial", asociados a la persona física o jurídica, en el Informe de Cierre de la consulta Preliminar al Mercado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Relación de documentación adjunta aportada		
En el caso de que la hubiese, indique la documentación que acompaña a su propuesta de solución y que proporcione más información acerca de la misma (máximo tres archivos por propuesta).		
Nombre del archivo:	Breve descripción:	Confidencial*
		<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

*Marcar en el caso de que la documentación correspondiente sea confidencial

CREACIÓN DE UN REFUGIO CLIMÁTICO SALUDABLE, SOSTENIBLE Y CONECTADO EN LA PL. ESPAÑA DE ONDA

ANEXO III: PREGUNTAS Y RESPUESTAS PROYECTO REFUGIO CLIMÁTICO SALUDABLE, SOSTENIBLE Y CONECTADO:



ANEXO III. FORMULARIO PARA LA RESOLUCIÓN DE DUDAS

Este formulario de solicitud se encuentra a disposición de los interesados en el espacio web www.cpionda.es, y en el perfil del contratante de la Junta de Gobierno del Ayuntamiento de Onda en la Plataforma de Contratación del Sector Público. Todos los apartados del formulario deben ser cumplimentados para asegurar su operatividad.

Datos del interesado	
Nombre de la entidad:	
Nombre y apellidos:	
Cargo:	
Teléfono:	
Correo electrónico:	
Reto al que aplica:	<input type="checkbox"/> Reto "Creación de un Refugio Climático Saludable, Sostenible y Conectado en la PL. España de Onda"
Tipo de Consulta/duda	<input type="checkbox"/> Técnica <input type="checkbox"/> Proceso de la CPM
Consulta/duda:	
Importante:	Autorizo al Ayuntamiento de Onda al almacenaje y difusión de los datos de contacto, a mantener accesible y actualizada la información necesaria, total o parcial, sobre la propuesta presentada. Los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición pueden ejercerse dirigiéndose a la siguiente dirección de correo electrónico: info@cpionda.es <input type="checkbox"/>

Este formulario deberá enviarse al correo electrónico info@cpionda.es indicando en el apartado del asunto la expresión Duda/CPM Refugio Climático Onda.

La consulta o duda realizada y su respectiva respuesta serán publicadas en el documento de "Preguntas Frecuentes" puesto a disposición de todos los operadores en el espacio web <https://cpionda.es> y, en el perfil del contratante de la Junta de Gobierno del Ayuntamiento de Onda en la Plataforma de Contratación del Sector Público (PLCSP) en el apartado "Documentos",

CREACIÓN DE UN REFUGIO CLIMÁTICO SALUDABLE, SOSTENIBLE Y CONECTADO EN LA PL. ESPAÑA DE ONDA



ANEXO V: PREGUNTAS FRECUENTES FAQs PROYECTO REFUGIO CLIMÁTICO SALUDABLE, SOSTENIBLE Y CONECTADO:



Cofinanciado por
la Unión Europea
Cofinanciat per
la Unió Europea



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Fondos Europeos
Fons Europeus



GENERALITAT
VALENCIANA



AVI
AGÈNCIA VALENCIANA
DE LA INNOVACIÓ



Ajuntament
Onda

INDICE

1. ¿Qué se busca con la Consulta? _____	3
2. ¿Qué no es esta Consulta? _____	3
3. ¿Cuáles son los criterios para el análisis de las ideas? _____	3
4. Acerca de la regulación legal _____	4
5. ¿En qué lugar puedo encontrar información detallada sobre la compra pública de innovación (CPI) a nivel nacional? _____	6
7. ¿Ser adjudicatario de uno de los contratos de compra de innovación es compatible con la recepción de ayudas a la I+D+i para los proyectos? _____	6
8. ¿Quién puede participar en esta convocatoria? _____	6
9. Los participantes que no tengan sede social en España, ¿cómo participan? ¿tendrían problemas a la hora de optar a la futura licitación CPI? _____	7
10. ¿Cómo puede enviar una propuesta de solución innovadora y en qué idioma debo hacerlo? _____	8
11. ¿Se puede presentar una propuesta junto con otras entidades? _____	8
12. ¿Es posible subir más de una propuesta de solución al reto? _____	8
13. Una vez enviada la solicitud, ¿cuáles son los procedimientos? _____	8
14. ¿Se avisará a los participantes sobre nueva información relativa a los avances de las consultas preliminares? _____	9
15. ¿Se pueden hacer consultas sobre el funcionamiento de la convocatoria? _____	9
16. ¿Me responderá el Ayuntamiento sobre la valoración de mi propuesta? _____	9
17. Las entrevistas con proponentes para recabar mayor información, ¿tendrán lugar antes o después del cierre del plazo de solicitudes? _____	9
18. ¿Se llamará a entrevista a todos los proponentes? _____	10

[1]



19. *¿Dónde se publicará la información relativa a los resultados de la consulta del mercado y avances en la definición del reto?* _____ 10
20. *¿Qué uso dará el Ayuntamiento a las propuestas recibidas?* ____ 10
21. *¿Cómo se contempla la confidencialidad de la documentación presentada?* _____ 10
22. *¿La información de los formularios de los formularios de solicitud en respuesta a la consulta preliminar del mercado (no la de los documentos adicionales clasificados como confidenciales), será siempre publicada a todos los proponentes?* _____ 11
23. *¿Se puede entregar un formulario de solicitud totalmente confidencial, es decir, que pueda ser considerado por el Ayuntamiento de Onda para construir los pliegos de la licitación, pero que no se publique al resto de solicitudes?* _____ 11
24. *¿Puedo presentar una solución que esté patentada?* _____ 11
25. *¿Se establece un TRL determinado para las soluciones aportadas?*
_____ 12
26. *En el formulario de participación, ¿se debe contemplar el mantenimiento de la solución propuesta?* _____ 12
27. *¿Cuál es el plazo para enviar propuestas?* _____ 12
28. *¿Vincula la entrega de una propuesta para un futuro proceso de contratación?* _____ 12
29. *¿Se establecerá un modelo determinado de Derechos de Propiedad Intelectual e Industrial?* _____ 12
30. *¿Se prevén licitaciones parciales?* _____ 13
31. *¿Cuál es el formato para presentar las solicitudes y documentación anexa?* _____ 13

[2]

El documento completo lo pueden encontrar en: https://cpionda.es/wp-content/uploads/2023/10/Anexo-V_-FAQS_CPM-Onda.pdf

ANEXO III: RESUMEN DE LAS PROPUESTAS

Para el análisis de las propuestas presentadas se ha tenido en cuenta la información no confidencial procedente de las fichas cumplimentadas por parte de cada una de las empresas, de acuerdo con lo previsto en el artículo 115 de Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público:

- En ningún caso durante el proceso de consultas, el órgano de contratación ha podido revelar a los participantes en el mismo las soluciones propuestas por los otros participantes, siendo las mismas solo conocidas íntegramente por aquel.
- Con carácter general, el órgano de contratación al elaborar los pliegos debe tener en cuenta los resultados de las consultas realizadas; de no ser así deberá dejar constancia de los motivos en el informe a que se refiere el párrafo anterior. La participación en la consulta no impide la posterior intervención en el procedimiento de contratación que en su caso se tramite.

ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIÓN DE LAS INDUSTRIAS CERÁMICAS, ITC-AICE:

I. DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD:

El Instituto de Tecnología Cerámica (ITC), situado en España, es una entidad dedicada a la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) en el ámbito de la cerámica. Forma parte de un convenio entre la Universitat Jaume I de Castelló (UJI) y la Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas (AICE), enfocándose en mejorar el posicionamiento estratégico del sector cerámico a nivel internacional.

II. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA 1:

Este proyecto, liderado por la Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas ITC-AICE, propone el desarrollo de un pavimento cerámico permeable para Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS). El objetivo principal es implementar una solución innovadora y sostenible para el manejo del agua en entornos urbanos, contribuyendo a la mitigación del efecto isla de calor y promoviendo la eficiencia energética. La propuesta incluye el uso de materiales locales y sostenibles, así como la implementación de prácticas de diseño urbano que integren arquitectura y naturaleza.

III. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA 2:

La segunda propuesta presentada es la creación de un espacio de interacción social denominado "MEETING POINT". Este espacio funcionará como una pérgola, combinando elementos cerámicos para proporcionar sombra y un pavimento cerámico permeable para gestionar el agua de lluvia. El diseño incluye almacenamiento y reutilización del agua de lluvia para riego, además de un sistema de energía renovable integrado en los elementos cerámicos para alimentar la demanda energética del espacio. La propuesta también contempla la integración de sensores para mostrar datos ambientales y facilitar la interacción con los usuarios.

UTE PEPELACRUZARCH+LANDLAB, LABORATORIO DE PAISAJES SLP:

I. DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD:

La UTE conformada por Landlab y Pepe Lacruz Vela representa una colaboración entre expertos en paisajismo y arquitectura. Landlab, especializado en la integración de sistemas ecológicos y tecnología para abordar el cambio climático y la pérdida de biodiversidad y, Pepe Lacruz Vela, con historial en arquitectura avanzada y premios internacionales.

II. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA:

Esta iniciativa se enfoca en la creación de un refugio climático saludable, sostenible y conectado en la Plaza España de Onda. La propuesta aborda retos como la creación de un espacio público seguro y funcional, el diseño ergonómico y accesible, la mitigación del efecto isla de calor, y el desarrollo de programas comunitarios vinculados con valores verdes. La solución propuesta incluye tecnología interactiva, eficiencia energética y sostenibilidad, áreas de ejercicio suave, y adaptación a diferentes eventos.

BIM6D CONSULTING & PERFORMANCE S.L.:

I. DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD:

BIM6D Consulting & Performance S.L. es una empresa enfocada en el sector AECO (arquitectura, ingeniería, construcción y operaciones) que ofrece servicios de digitalización y desarrollo de aplicaciones para diversas organizaciones. Utiliza la tecnología BIM (Modelado de Información de Construcción) para crear y gestionar modelos digitales 3D de edificaciones e infraestructuras, vinculados con bases de datos.

II. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA:

La propuesta tiene como objetivo transformar la Plaza de España en un refugio climático integral y sostenible. Este enfoque incluye aspectos arquitectónicos, energéticos y tecnológicos para enfrentar desafíos climáticos y mejorar la calidad de vida ciudadana. La propuesta contempla:

- Incorporación de vegetación, sombra y reducción del efecto isla de calor mediante pérgolas verdes, árboles, arbustos y flores.
- Instalación de fuentes de agua potable, bancos y un parque de juegos infantil.
- Implementación de cargadores eléctricos para vehículos y paneles fotovoltaicos en las pérgolas.

- Sensorización completa de la plaza para recopilar datos ambientales y sociales, integrándose en un Gemelo Digital interactivo con POWERBIM.
- Proporcionar información sobre eventos locales, alertas climáticas y horarios de transporte público.

El proyecto pretende ser una solución holística que combina tecnología y áreas verdes para mejorar la vida urbana.

ECOSISTEMA URBANO:

I. DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD:

Ecosistema Urbano es una firma de arquitectura y urbanismo que se especializa en la transformación e innovación urbana, operando bajo principios de design thinking en la intersección de urbanismo, arquitectura, ingeniería y sociología. Definen su filosofía como "diseño social urbano", promoviendo la auto-organización, la interacción social y una relación sostenible con el entorno y el medioambiente. El estudio ha implementado esta filosofía en proyectos urbanos en diversos países, incluyendo Noruega, Dinamarca, España, Italia, Francia, China, Rusia, Paraguay, Bahamas, Baréin, Ecuador, Honduras y Estados Unidos. Se especializa en consultoría urbana y análisis de la calidad del espacio público, dirigiendo procesos de transformación urbana para gobiernos locales, nacionales y organismos multilaterales. Sus investigaciones recientes se centran en el diseño y acondicionamiento climático de espacios públicos, con metodologías que incorporan mecanismos participativos y herramientas digitales.

II. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA:

El "Polinizador Urbano" propuesto por Ecosistema Urbano para la Plaza de España de Onda es un dispositivo de acondicionamiento bioclimático que incorpora estrategias pasivas y activas de bajo consumo. Este dispositivo busca convertir el espacio público en un refugio climático,

trabajando en los ejes de renaturalización, fomento de la biodiversidad urbana, análisis de ciclo de vida, activación social y divulgación interactiva mediante tecnología. Además de mejorar las condiciones climáticas del espacio público, el Polinizador Urbano actúa como un elemento comunicativo, promoviendo la interacción entre la ciudadanía y su entorno y fomentando la conciencia sobre la interdependencia con el medio ambiente.

KUMA ARQUITECTURA Y DISEÑO URBANO:

I. DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD:

Estudio de arquitectura y diseño urbano que se destaca por su enfoque en la sostenibilidad. Blanca Pedrola, arquitecta por la Universidad Politécnica de Valencia y con un Máster en Architectural Engineering del Illinois Institute of Technology en Chicago, tiene más de quince años de experiencia en proyectos de arquitectura creativos, diseño urbano, y proyectos de investigación e innovación urbana, con un enfoque en la sostenibilidad social y ambiental.

II. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA:

Este proyecto consiste en desarrollar una serie de dispositivos resilientes al cambio climático para transformar la plaza en un refugio climático. Los dispositivos abordan aspectos como salud y actividad física, producción de energía, gestión del agua, mitigación del calor, movilidad sostenible, biodiversidad, ciencia ciudadana, salud social, inclusión y diversidad. Se contemplan cinco tipos de dispositivos que responden a los desafíos del proyecto, adaptándose a ubicaciones específicas en la plaza y promoviendo la participación ciudadana en la ciencia y la sostenibilidad.

SINGULARGREEN S.L.:

I. DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD:

SingularGreen S.L. es una empresa especializada en integrar vegetación y arquitectura, utilizando soluciones innovadoras de paisajismo como jardines verticales, cubiertas vegetales y piscinas naturales. Compuesto por un equipo de arquitectos e ingenieros especializados en Soluciones Basadas en la Naturaleza (NBS), SingularGreen cuenta con más de 100 proyectos y más de 15 años de experiencia. Entre sus trabajos destacados se encuentra el Jardín vertical F+P en El Corte Inglés de Valladolid, mostrando su habilidad para ofrecer asesoramiento integral de diseño, desarrollo técnico y selección de especies vegetales, así como la ejecución completa de proyectos.

II. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA:

La propuesta incluye una estructura que soporta sistemas innovadores de incorporación de vegetación para generar sombra fresca de forma sostenible. Utiliza sustrato inerte en un sistema leafskin y riego por hidroponía, y considera instalaciones adicionales como iluminación, captación de energía solar, vaporización de agua y red Wi-Fi. Además, propone tratar el suelo de la plaza para reducir el efecto isla de calor. La ejecución se estima entre 12 y 24 meses, con fases de planificación, redacción de proyectos y obras, incluyendo sensorización. La propuesta busca crear un espacio atractivo y confortable, aumentando las interacciones sociales y reduciendo la temperatura exterior durante el verano.



ANEXO IV: Resumen ENTREVISTAS

ACTA ENTREVISTA – SINGULARGREEN S.L.

Fecha:	20 de noviembre de 2023	Lugar:	Microsoft Teams
Hora:	13.00	Duración:	1 hora
Objetivo de la Reunión:	<p>Discusión sobre proyectos y acciones previas de Singular Green, incluyendo renaturalización, jardines verticales, e integración de tecnologías y estrategias verdes en municipios españoles. También se abordaron posibilidades de implementación de techos vegetados, sistemas de iluminación e internet, soluciones adaptables, y consideraciones sobre costos de mantenimiento y presupuesto. Todo ello con el objetivo de recabar todos los detalles posibles de su propuesta para el Proyecto Refugio Climático Saludable, Sostenible y Conectado de la Plaza España de Onda.</p>		
<p>Asistentes a la Reunión:</p> <p>TECH Friendly: Laura Soto, Eder Guzmán</p> <p>Ayto Onda: Vicente Caruncho, Marina Sanchis</p> <p>Singular Green: Nathalie Gidrón, Jordi Serramia</p>			

ACTA ENTREVISTA – ECOSISTEMA URBANO

Fecha:	21 de noviembre de 2023	Lugar:	Microsoft Teams
Hora:	16.30	Duración:	1 hora
Objetivo de la Reunión:	<p>Con el objetivo de recabar todos los detalles posibles de su propuesta para el Proyecto Refugio Climático Saludable, Sostenible y Conectado de la Plaza España de Onda, se debatieron sistemas de sensores térmicos, polinizar el municipio eligiendo plantas adecuadas y trabajar en un espacio/foro que sea a la vez un dispositivo de instalación abierta. Discusión sobre el nivel de maduración tecnológica, el TRL, y la integración de tecnologías de transformación energética solar.</p>		
<p>Asistentes a la Reunión:</p> <p>TECH Friendly: Laura Soto, Eder Guzmán</p> <p>Ayuntamiento de Onda: Vicente Caruncho, Isabel Marco, Rosa Aguilera</p> <p>Ecosistema Urbano: Belinda Tato, Lucas Vallejo Tato</p>			



ACTA ENTREVISTA – KUMA ARQUITECTURA

Fecha:	22 de noviembre de 2023	Lugar:	Microsoft Teams
Hora:	15.30	Duración:	1 hora
Objetivo de la Reunión:	Presentar y discutir la propuesta de KUMA para dispositivos de resiliencia climática, enfocándose en sostenibilidad y estrategias de desarrollo urbano sostenible. Se presentaron cinco dispositivos propuestos, incluyendo Islas Verdes, Nebulizador Urbano, Columpiódromo, Cadena de Sillas y Vivero Ciudadano. Todo ello con el objetivo de recabar todos los detalles posibles de su propuesta para el Proyecto Refugio Climático Saludable, Sostenible y Conectado de la Plaza España de Onda.		
Asistentes a la Reunión: <ul style="list-style-type: none">- TECH Friendly: Laura Soto, Eder Guzmán- Ayuntamiento de Onda: Vicente Caruncho, Rosa Aguilera- KUMA: Blanca Pedrola, Laura Arrieta			



**ACTA ENTREVISTA – Asociación de Investigación de las Industrias
Cerámicas, ITC-AICE**

Fecha:	23 de noviembre de 2023	Lugar:	Microsoft Teams
Hora:	12.30	Duración:	1 hora
Objetivo de la Reunión:	Presentación y discusión de los dos proyectos propuestos por el ITC, incluyendo el sistema Drinker, el Meeting Point y otros elementos relacionados con la CPI y Refugios Climáticos. Todo ello con el objetivo de recabar todos los detalles posibles de su propuesta para el Proyecto Refugio Climático Saludable, Sostenible y Conectado de la Plaza España de Onda.		
Asistentes a la Reunión: TECH Friendly: Laura Soto, Eder Guzmán Ayuntamiento de Onda: Vicente Caruncho, Rosa Aguilera, Marina Sanchis ITC: Javier Mira Peidro, Jorge Corrales			



ACTA ENTREVISTA – UTE PEPELACRUZARCH+LANDLAB

Fecha:	23 de noviembre de 2023	Lugar:	Microsoft Teams
Hora:	16:00	Duración:	1 hora
Objetivo de la Reunión:	Discutir la propuesta de pepelacruzarch+LANDLAB para la Plaza de España en Onda, enfocándose en la integración y desarrollo de un proyecto holístico que abarque diversos aspectos, como el cambio climático, la recolección de aguas pluviales, la sostenibilidad, y la biodiversidad.		
Asistentes a la Reunión: <ul style="list-style-type: none">- TECH Friendly: Laura Soto, Eder Guzmán- Ayuntamiento de Onda: Vicente Caruncho, Rosa Aguilera, Isabel- Pepelacruzarch+LANDLAB: Pepe Lacruz, Miriam García García			



ACTA ENTREVISTA- POWERBIM

Fecha:	24 de noviembre de 2023	Lugar:	Microsoft Teams
Hora:	11.00	Duración:	1 hora
Objetivo de la Reunión:	Recabar más información en detalle de la propuesta presentada por Powerbim al reto Refugio Saludable, Sostenible y Conectado, en la Consulta Preliminar al Mercado promovida por el Ayuntamiento de Onda.		
Asistentes a la Reunión: <ul style="list-style-type: none">- TECH Friendly: Eder Guzmán- Ayuntamiento de Onda: Vicente Caruncho, Rosa Agullella, Isabel, Marina Sanchis- PowerBim: Fernando Morales, Victor de las Heras.			

INFORME FINAL DE RESULTADOS DE LA CONSULTA
PRELIMINAR AL MERCADO DEL PROYECTO “REFUGIO
CLIMÁTICO SALUDABLE, SOSTENIBLE Y CONECTADO”
PLANTEADO POR EL AYUNTAMIENTO DE ONDA

DICIEMBRE 2023

TECH
friendly

SILO
Science & Innovation Link