



Ciudad Real
CONCEJALÍA DE
URBANISMO

2023

MEMORIA ANUAL

INDICE

A. PRESENTACION DEL SERVICIO DE INFRAESTRUCTURAS.....	3
B. ACTUACIONES EJECUTADAS	4
1. OBRAS PROPIAS DEL SERVICIO	4
2. OBRAS CON CARGO A IDAE.....	14
3. TRAMITACION OTRAS AYUDAS.....	26
C. DATOS	28
D. CONCLUSIONES.....	31

A. PRESENTACION DEL SERVICIO DE INFRAESTRUCTURAS

El servicio de Infraestructuras y SSUU está adscrito a la Concejalía de Urbanismo. Cuenta con el siguiente personal:

- 1 Ingeniero Industrial (Jefe de Servicio)
- 1 Arquitecto Técnico (Jefa de Sección)
- 1 Administrativa (Jefa de Negociado)
- 2 Sub-Inspectores

También el Servicio dispone de una Ingeniera Industrial con carácter temporal que gestiona las ayudas de IDAE (Instituto para Diversificación y Ahorro de la Energía)

A modo de resumen y sin enumerar todo aquello que realizamos y de manera continuada, se desarrollan en el Servicio funciones los siguientes trabajos:

- ✓ Control de los Contratos de gestión de los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento, alumbrado público, mediante informes semanales, mensuales, trimestrales y anuales (AQUONA y ELECNOR).
- ✓ Control de Informes de Detección de consumos no habituales y su distribución a los distintos servicios Municipales, para su resolución.
- ✓ Facturación y control energético (Unas 2.500 Facturas/año).
- ✓ Atención a las reclamaciones e incidencias que entran a través de la plataforma Vía Verde u Oficina del Vecino
- ✓ Asesoramiento a otros Servicios en materia de Infraestructuras Urbanas (Arquitectura-Obras, Planificación, Licencias, Disciplina).
- ✓ Bonificaciones de facturas por fugas ocultas, Revisión de cuotas de servicio de agua, Autorización de contadores individuales, Autorización de cisternas de agua potable, Expedientes de Manipulación de instalaciones de agua potable (fraudes), etc., etc., (En torno a 400 expedientes /año).
- ✓ Seguimiento convenios ACUAES (EDAR, Mejora Abastecimiento C. Real, y Tránsito Torre Abraham).
- ✓ Seguimiento trabajos de la Torre de Explotación del Emisario.
- ✓ Seguimiento de la explotación de la EDAR de Las Casas,
- ✓ Celebración de Comisiones de Seguimiento y control Técnico de los Servicios Municipales de Agua y Saneamiento.
- ✓ ELECNOR: Informe sobre grado de avance de las inversiones para recepción de las mismas, Informe sobre regularización de prestaciones por aumento

- de puntos de luz y tratamientos de cuadros eléctricos exceso. Informe sobre atrasos producidos en el pago hasta la actualización del inventario.
- ✓ Tramitación y gestión de la contratación de Coordinadores de Seguridad y Salud, así como gestión de la contratación y control de seguimiento arqueológico.

El Servicio de infraestructuras no es un servicio dedicado exclusivamente a la redacción de Proyectos y Dirección de Obras. La redacción de Proyectos de Obras de Abastecimiento, Saneamiento y Alumbrado Público y su posterior dirección y supervisión tan solo supone una parte de la carga de trabajo asignada al Servicio. Aun así, a continuación, pasamos a detallar el volumen de gestión de proyectos (elaboración, tramitación y posterior ejecución de los mismos) que hemos gestionado a lo largo del año 2023:

B. ACTUACIONES EJECUTADAS:

1. OBRAS PROPIAS DEL SERVICIO:

Son aquellos Proyectos de Obras de Abastecimiento, Saneamiento y Alumbrado Público que se elaboran desde este Servicio y se realiza su posterior dirección de la ejecución de la obra.

1. Proyectos en ejecución o licitación

✓ **EDAR DE LAS CASAS**

Debido a la finalización de la autorización de vertido a la pedanía de las Casas, por parte de la Confederación Hidrográfica del Guadiana se hizo necesaria la instalación de una depuradora compacta de aguas residuales.

La obra se recepcionó en el mes de octubre del año 2022 y realizando su explotación y mantenimiento desde entonces.

Durante el año 2023 se ha realizado el Pliego Prescripciones Técnicas y se ha

adjudicado el contrato mantenimiento de la EDAR.

✓ **PROYECTO PARA LA REHABILITACIÓN DEL EMISARIO.**

Se encuentra en fase de incautación de la garantía por incumplimiento de plazos. La actuación consiste en la rehabilitación de la red que discurre desde el pozo existente en la calle Méjico hasta la EDAR. Se actúa en aquellos puntos categorizados como muy graves y graves. Se procede a la rehabilitación del emisario para prolongar la vida útil de la infraestructura actual para evitar el colapso de la infraestructura en alguno de sus puntos, como ya ocurrió en 2005 al producirse el hundimiento del tramo donde ahora se ubica la caseta de desdoblamiento.

✓ **ANTEPROYECTO PARA LA REHABILITACIÓN DEL COLECTOR CENTRAL.**

De la misma manera que es necesaria la actuación de rehabilitación de Emisario, lo es también en el Colector Central. Este colector discurre desde el inicio de la calle Calatrava hasta su encuentro con el Emisario en el pozo 1A situado en la calle Méjico. Se ha redactado y presentado la documentación final que nos sirve como documento de apoyo para la redacción del Plan Director de Infraestructuras.

✓ **ACUAES, RECEPCIÓN TORRE DE EXPLOTACIÓN DEL EMISARIO Y ARRANQUE DEL CONTRATO DE MANTENIMIENTO DE DICHA INFRAESTRUCTURA POR AQUONA DENTRO CONTRATO EDAR.**

Durante el año 2022 se realizaron las obras de rehabilitación de la Torre de Explotación del Emisario. Esta instalación ha quedado anexionada al contrato de la EDAR. También, mediante un contrato menor se han acometido las obras de pequeña entidad para que esta instalación quede en perfecto uso.

✓ **RETIRADA DE LAS ESCALERAS DE LOS POZOS 3A, 4A, 5A Y 6ª, DEL COLECTOR EMISARIO.**

Las escaleras de acceso en diferentes pozos del Emisario de Ciudad Real, debido a su avanzado estado de deterioro, ha sido necesario retirarlas como medida de prevención para evitar que puedan caerse al interior de los pozos pudiendo generar obstrucciones y retenciones en el funcionamiento normal del colector.

Se han retirado las escaleras de acceso en los Pozos 6-A, 5-A, 4-A y 3-A. Estas escaleras se encontraban bastante deterioradas y además de no reunir las condiciones de seguridad para ser utilizadas corren el riesgo de descolgarse y caer al fondo de los pozos. Si se diera esta situación la presencia de obstáculos en el fondo de los pozos podría haber provocado daños y atascos de gran consideración, por lo que resultaba necesario acceder con seguridad al interior de los pozos y retirar las escaleras por tramos hacia el exterior.

Para resolver el problema se han retirado de las escaleras mediante trabajos verticales accediendo a los pozos.

Para ello, ya que no existe ningún punto de anclaje en el exterior, se ha realizado una estructura metálica desmontable a modo de trípode para poder instalar los puntos de anclaje e instalar la cuerda de trabajo y de seguridad, en esta estructura también se puso otro punto de anclaje para el izado de material.

✓ **PROYECTO DE ILUMINACIÓN DE LA VÍA VERDE**

Se redactó este proyecto con el objeto de dotar de iluminación el último tramo de la Vía Verde de Ciudad Real.

Durante estos últimos años la afluencia de ciudadanos en la vía verde ha ido aumentando considerablemente. Esta vía verde, en su tramo final, no dispone de alumbrado público, lo que reduce las horas de uso por parte de los ciudadanos, sobre todo en invierno, donde el periodo de luz solar decrece sensiblemente.

Actualmente la zona indicada contaba con alumbrado público en su tramo inicial, sin embargo, el último tramo carecía de ello.

De la información recogida durante las visitas realizadas, se consideró adecuado el ejecutar la instalación con luminarias solares. En primer lugar, por las dificultades de entroncar a las redes de distribución eléctricas por tratarse de una zona rural aislada. Por otra parte, éstas favorecen a la sostenibilidad de la ciudad y permiten que estén iluminadas zonas donde el alumbrado público es inaccesible, como es el caso, mejorando así la seguridad para los ciudadanos, ya que se combinará la instalación con detectores de movimiento.

Esta obra fue Recepcionada por el Ayuntamiento en Julio de 2023.

✓ **PROYECTO CANALIZACIÓN EDAR**

Tal y como nos solicitaba la Confederación Hidrográfica del Guadiana era necesario el canalizar una parte del vertido procedente de la EDAR de las Casas. Esta obra debía estar ejecutada antes de agosto de 2023, de lo contrario podríamos perder la autorización de vertido.

Esta obra fue recepcionada por este Ayuntamiento en junio de 2023 y por tanto se dan por concluidas todas las actuaciones referentes a la autorización de vertido emitida por la Confederación Hidrográfica del Guadiana.

✓ **ELABORACIÓN PROYECTO PUNTOS CRÍTICOS DEL DRENAJE SUPERFICIAL DE LA RED DE SANEAMIENTO. FASE II**

Cuando sobrevienen lluvias de cierta intensidad se arrastran las hojas, que se encuentran bien en los árboles o sobre el pavimento, hacia los sumideros situados en las calles. Estas hojas provocan el atasco de los sumideros, con las inundaciones que como consecuencia se dan en el entorno de estos. La topografía de la ciudad, completamente llana en muchos lugares, las zonas afectadas por estas inundaciones han sido muy amplias. Por poner solo algunos ejemplos, de los más significativos, se han producido situaciones de conflicto por esta causa en la carretera de Carrión a la altura del puente del AVE, Rotonda del Quijote Arena o Ronda de Toledo o la propia Puerta de Toledo entre otros.

Por todo ello, se ha redactado un proyecto, como complemento de la obra que ya se ejecutó en el año 2018 con objeto de identificar y dar solución a los problemas originados en la evacuación de agua de lluvia en episodios de tormenta, así como para la definición y valoración de las actuaciones necesarias para la eliminación de los puntos críticos que se han definido en determinadas calles, con tres tipos de actuación en función de la necesidad concreta, mejorando en todos los casos, la capacidad de evacuación: instalación de bocas tipo buzón en sumideros existentes, evitando que se vean afectados por el arrastre de hojas hacia ellos, instalación de rejillas corridas, instalación de rejillas más buzón o instalación de tapas filtrantes; según el caso.

Esta obra ha sido recientemente adjudicada y pendiente del inicio de su ejecución.

✓ **PROYECTO PARA LA MODIFICACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS DEL SERVICIO DE INFRAESTRUCTURAS Y SS.UU.**

Se aborda la reorganización del espacio ocupado únicamente por el Servicio de Infraestructuras. Incorporando la sala actualmente sin uso (antigua sala de descanso).

El objetivo es el siguiente:

1. Crear dos pequeños despachos a ocupar por cada uno de las dos Técnicas adscritas al Servicio, de esta manera mejoramos la confidencialidad de los trabajos a ejecutar, la capacidad de concentración y disminuimos por tanto el nivel de estrés generado por el ruido ambiental.
2. Crear una única zona ventilada y con luz natural donde se ubiquen el personal administrativo y, si es necesario, donde además se reubiquen los armarios ocupados actualmente por el Servicio de Registro.

Obra actualmente pendiente de remates y liquidación.

✓ **PROYECTO DE RENOVACIÓN DE LA RED DE ABASTECIMIENTO EN LAS CALLES GRECIA, NORUEGA Y PORTUGAL DE CIUDAD REAL.**

El objeto del proyecto es la definición y valoración de las actuaciones necesarias para la renovación de las tuberías de PVC existentes, así como la instalación de nuevas tuberías de distribución en el eje bajo la calzada de las calles Noruega y Portugal, dada la estrechez de las aceras, y por el acerado de Calle Grecia. Las actuales tuberías de PVC 75 mm serán sustituidas por sendas conducciones de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) 110mm de diámetro tal y como se refleja en los planos de este proyecto.

Con las actuaciones previstas en este documento se pretende dar solución a los problemas de abastecimiento actuales y mejorar la red de agua potable garantizando la calidad del servicio ofrecido.

Por último, esta traza es lo suficientemente cercana a la actual, o bien corta las conducciones existentes, lo que facilita las labores de conexión con redes y

acometidas, minimizando de este modo el presupuesto de ejecución.

En la actualidad se encuentra en fase de licitación.

✓ **PROYECTO DE RENOVACIÓN DE LA RED DE ABASTECIMIENTO EN CTRA. PUERTOLLANO, ENTRE AVDA. FERROCARRIL Y QUIJOTE ARENA EN CIUDAD REAL.**

La actuación proyectada en Carretera de Puertollano de Ciudad Real se compone de una nueva tubería de fundición dúctil de 350 mm de diámetro, que discurrirá por la zona interior del aparcamiento del Quijote Arena y por el carril bici hasta la Avenida Ferrocarril, excepto en los cruces y rotondas que discurrirá por el margen exterior de la calzada.

Se renovarán todas las acometidas de abastecimiento existentes, principalmente las dos conexiones de abastecimiento y contra incendios al Quijote Arena. Se dotará a la zona de hidrantes contra incendios, así como las instalaciones de riego que sean necesarias.

Según los datos que se disponen de los servicios instalados se ha detectado la presencia de otras instalaciones de servicios de alcantarillado, energía o telefonía, por lo que será necesaria la presencia de personal responsable de las distintas empresas suministradoras, antes del comienzo de los trabajos, para que realicen el replanteo, marcado y supervisión de los servicios afectados para evitar posibles averías o interferencias.

En la actualidad se encuentra en fase de licitación.

✓ **PROYECTO PARA “ILUMINACIÓN DE TRAMOS DEL CAMINO CAMPILLO Y CAMINO HUERTAS EN LA POBLACHUELA”**

El proyecto tiene como objeto el iluminar dos tramos de los caminos de La Poblachuela: Un tramo del Camino Campillo y un tramo del Camino Huertas, que actualmente carecen de alumbrado público.

Se pretende dotar de una instalación Autosuficiente que contribuya a:

- Garantizar la seguridad a los usuarios (Movimiento peatonal).
- Limitar el resplandor luminoso nocturno o contaminación luminosa y reducir la luz intrusa o molesta.

La iluminación solar es limpia y sostenible, autoabasteciéndose de la energía que recoge y transforma, sin tener que depender de la red eléctrica, por lo que la obra civil se reduce considerablemente al no requerir de canalizaciones, arquetas, cableado y centro de mando.

Con las actuaciones previstas en este documento se pretende dar solución a los problemas actuales de iluminación que presenta dicha parte de La Poblachuela, garantizando la calidad del servicio ofrecido. Para ello se han analizado las distintas alternativas posibles, concluyendo en que la instalación más adecuada es la que se presupuesta en este proyecto.

En la actualidad se encuentra en fase de licitación.

✓ **PROYECTO DE RENOVACIÓN DE LA RED DE ABASTECIMIENTO EN LA CALLE MÉJICO DE CIUDAD REAL.**

El objeto de este proyecto es la definición y valoración de las actuaciones necesarias para la renovación de la red de abastecimiento de agua potable existente, mediante la instalación de nuevas tuberías de distribución de agua potable, la renovación de las acometidas y puntos de suministro necesarios.

La actual conducción de fibrocemento será sustituida por una conducción de polietileno de alta densidad de 110 mm de diámetro, con conexiones a las conducciones de las calles adyacentes y con la instalación de un nuevo hidrante contra incendios.

Los trabajos recogidos en este proyecto contribuyen a la eliminación progresiva de las tuberías de fibrocemento, tal y como recoge el Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro.

Con las actuaciones previstas en el presente documento se pretende dar solución a los problemas de abastecimiento actuales y mejorar la red de agua potable garantizando la calidad del servicio ofrecido.

La traza de la nueva tubería se proyecta siguiendo el recorrido del acerado junto al

Residencial Parque Luz de la calle Méjico, que dispone de espacio suficiente para alojar las tuberías de distribución.

Se ha descartado la instalación en calzada debido a los inconvenientes causados por el tráfico rodado, tanto en fase de construcción, como en fase de mantenimiento de la tubería, así como por la afección a las redes de distribución existentes, usando el itinerario por calzada únicamente en cruces o situaciones que no sea posible su instalación en acera. Además, la instalación por acerado facilita las labores de localización y mantenimiento futuras.

Por último, esta traza es lo suficientemente cercana a la actual, o bien corta las conducciones existentes, lo que facilita las labores de conexión con redes y acometidas, minimizando de este modo el presupuesto de ejecución.

La actuación proyectada en la calle Méjico de Ciudad Real se compone de una nueva tubería de polietileno de alta densidad de 110 mm de diámetro, que discurrirá por el acerado ubicado junto al Residencial Parque Luz.

Se renovarán todas las acometidas de abastecimiento existentes y se dotará a la zona de un hidrante Contraincendios.

En la actualidad se encuentra en fase de licitación.

✓ **PROYECTO DE RENOVACIÓN DE LA RED DE ABASTECIMIENTO EN AVENIDA TORREÓN Y PASEO PABLO PICASSO EN CIUDAD REAL.**

Se redacta este documento desde los servicios técnicos del Excelentísimo Ayuntamiento de Ciudad Real con el objeto de identificar y dar solución a los problemas originados por el deficiente estado de la red de abastecimiento en la Avenida del Torreón y en el Paseo Pablo Picasso, en Ciudad Real.

Actualmente la red de abastecimiento de agua potable en la Avenida del Torreón y en el Paseo Pablo Picasso, está formada por dos tuberías de fibrocemento de 100 mm situadas bajo las aceras de cada una de las calles. Dichas conducciones conectan con las redes de abastecimiento de Calle Palma, Calle Madrilas, Calle Cierva y Calle Pozo Concejo.

Estas tuberías presentan un funcionamiento hidráulico insuficiente debido al envejecimiento y desgaste de la infraestructura, que probablemente ha llegado al final de su vida útil. Este problema se traduce en fisuras y grietas en la tubería, lo que provoca elevadas fugas de agua y roturas frecuentes.

El objeto de este proyecto es la definición y valoración de las actuaciones necesarias para la renovación de la red de abastecimiento de agua potable existente, mediante la instalación de nuevas tuberías de distribución de agua potable, la renovación de las acometidas y puntos de suministro necesarios.

La actual conducción de fibrocemento será sustituida por una conducción de polietileno de alta densidad de 110 mm de diámetro, con conexiones a las conducciones de las calles adyacentes y con la instalación de dos nuevos hidrantes contraincendios.

Los trabajos recogidos en este proyecto contribuyen a la eliminación progresiva de las tuberías de fibrocemento, tal y como recoge el Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro.

Con las actuaciones previstas en el presente documento se pretende dar solución a los problemas de abastecimiento actuales y mejorar la red de agua potable garantizando la calidad del servicio ofrecido.

En la actualidad se encuentra en fase de licitación.

✓ **PROYECTO DE RENOVACIÓN DE LA RED DE ABASTECIMIENTO EN CALLE MADRILAS EN CIUDAD REAL.**

Se redacta este documento desde los servicios técnicos del Excelentísimo Ayuntamiento de Ciudad Real con el objeto de identificar y dar solución a los problemas originados por el deficiente estado de la red de abastecimiento en la calle Madrilas en Ciudad Real.

Actualmente la red de abastecimiento de agua potable en la calle Madrilas, está formada por una única tubería de fibrocemento de 300 mm situada bajo la acera, con

abastecimiento primario arterial con conexiones a las conducciones secundarias de la calle Hidalgos, avenida Torreón y Paseo Pablo Picasso, continuando en su condición primaria principal por la calle La Mata.

Estas tuberías presentan un funcionamiento hidráulico insuficiente debido al envejecimiento y desgaste de la infraestructura, que probablemente ha llegado al final de su vida útil. Este problema se traduce en fisuras y grietas en la tubería, lo que provoca elevadas fugas de agua y roturas frecuentes.

El objeto de este proyecto es la definición y valoración de las actuaciones necesarias para la renovación de la red de abastecimiento de agua potable existente, mediante la instalación de nuevas tuberías de distribución de agua potable, la renovación de las acometidas y puntos de suministro necesarios.

La actual conducción de fibrocemento será sustituida por una conducción de fundición dúctil de 300 mm de diámetro con conexiones a las conducciones de las calles adyacentes.

Los trabajos recogidos en este proyecto contribuyen a la eliminación progresiva de las tuberías de fibrocemento, tal y como recoge el Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro.

Con las actuaciones previstas en el presente documento se pretende dar solución a los problemas de abastecimiento actuales y mejorar la red de agua potable garantizando la calidad del servicio ofrecido

En la actualidad se encuentra en fase de licitación

2. Proyectos en fase de redacción

- ✓ **Elaboración de Pliego Técnico para contratación de Suministros Eléctricos**
Redactando los criterios a marcar en el Informe de Necesidad y a la espera de que los precios de la energía se estabilicen.

- ✓ **Elaboración proyecto iluminación zona verde junto a Biblioteca del estado**
Realizando los cálculos luminotécnicos y eléctricos para redactar el Proyecto.
- ✓ **Elaboración proyecto iluminación zona verde junto a zona verde A-HERR**
Realizando los cálculos luminotécnicos y eléctricos para redactar el Proyecto.

3. **Proyectos pendientes de redacción (necesidad inminente)**

- Renovación de la red de abastecimiento de agua de calle Atalaya.
- Renovación de la tubería principal de abastecimiento de Ciudad Real. Fase 1. C/ Altagracia.
- Renovación de la tubería principal de abastecimiento de Ciudad Real I. Fase 2. C/ Estrella, c/ Ángel y c/ Toledo.
- Renovación de las redes de abastecimiento en Ronda del Parque, tramo desde Avda. Ferrocarril hasta entrada al parque.
- Proyecto de legalización Iluminación Pistas Polideportivas Larache (Mercedes Castellanos).

3.1. **Contrato gestión alumbrado públicos.**

Debido a la modificación normativa que regula el régimen de tarifas eléctricas, se ha visto afectada la fórmula de revisión de precios incluida en el contrato de actuación global e integrada de suministro y gestión energética del alumbrado público. Por lo tanto, se ha tenido que adaptar la fórmula de revisión de precios al nuevo régimen tarifario que posibilite las revisiones de precios semestrales.

Simultáneamente, se ha actualizado el inventario de puntos de luz instalados que deben formar parte de este contrato y se han establecido los criterios para el tratamiento de los excesos de cuadros de mando que no estaban contemplados inicialmente en el contrato.

Una vez aprobada por Junta de Gobierno Local esta propuesta, se ha realizado un segundo informe 2, aplicando las actualizaciones establecidas

en el informe 1, a las cuatro revisiones de precios que quedaban pendientes tras la actualización de la fórmula de revisión, se ha fijado el precio de la energía para los consumos extraordinarios, y se ha realizado el balance de cuentas entre el Ayuntamiento y ELECNOR como empresa gestora del Servicio.

Por último, queda pendiente la recepción de las inversiones recogidas en los proyectos aprobados en su momento por la Junta Gobierno Local.

3.2. Control de facturación energética

- Queda pendiente la redacción del pliego de contratación de los suministros energéticos de las distintas dependencias y suministros municipales. Actualmente nos encontramos a la espera de que se establezca el mercado energético y estamos analizando distintos escenarios.

2. **ESTADO DE PROYECTOS IDAE. Ayudas a EELL para proyectos de inversión en economía baja en carbono.**

Se trata de proyectos de inversión en los ámbitos del ahorro y la eficiencia energética, de las energías renovables y de su almacenamiento, así como en proyectos de gestión de la demanda energética que, por su carácter innovador o singularidad, respondan a sus fines y funciones.

Criterios para la selección de proyectos con participación del IDAE:

Para la participación del IDAE, los proyectos deben tener viabilidad económica, así mismo, se evaluará de forma individualizada cada propuesta, priorizando su participación en proyectos que cumplan los siguientes criterios:

- Componente innovadora.
- Singularidad.
- Replicabilidad.
- Efecto medioambiental.
- Carácter social de la inversión.
- Contribución al desarrollo local o Soluciones integradoras.

- Efecto como difusión de buenas prácticas.

Como resumen, a las acciones emprendidas en materia IDAE, a continuación, comentamos de manera resumida la situación actual de estos proyectos:

Pabellón Quijote Arena:

- Iluminación interior: obra finalizada y recibida. En este caso la Diputación de Ciudad Real actúa como órgano de contratación y realiza la justificación técnico-económica ante IDAE.

Fotovoltaica:

- Quijote Arena: obra finalizada y recibida. Subvención recibida.
- Museo Lopez Villaseñor: obra finalizada y recibida. Subvención recibida.
- Mercado: obra finalizada y recibida. Subvención recibida.

Teatro Quijano:

- Se renuncia a la subvención concedida en 2022. Durante 2023 se cierra el expediente de redacción del proyecto, pago a los técnicos, archivo del expediente, etc., recibiendo resolución por parte de IDAE revocando la subvención concedida como así se solicita.

Mercado

- Iluminación interior: obra finalizada y recibida. Gestión justificación técnico económica realizada a espera de aprobación y recepción de subvención.
- Climatización: obra finalizada y recibida. Gestión justificación técnico económica realizada a espera de aprobación y recepción de subvención. En la actualidad se están solventando incidencias con el sistema de climatización.

Museo López Villaseñor

- Climatización: obra finalizada y recibida. Gestión justificación técnico económica realizada a espera de aprobación y recepción de subvención.

A - Consideraciones generales.

Aclaraciones:

- Coste elegible solicitado: en los proyectos de climatización no es en función del

coste solicitado sino un límite subvencionable que se establece en función de la potencia de la instalación.

- Ayuda solicitada: 80% del coste elegible, porcentaje asignado a Castilla La Mancha.
- Todos los costes reflejados en tablas son con IVA incluido.

Plazos. Con carácter general los plazos que se deben cumplir y justificar son los siguientes:

- Fase 0: Aceptar la subvención.
- Fase 1: 6 meses para iniciar procesos de contratación.
- Fase 2: 12 meses para tener todos los contratos formalizados.
- Fase 3: 30 meses de plazo para tener finalizada la obra. Plazo máximo 31 de Julio 2023. No se admiten pagos posteriores a esta fecha.
- Fase 4: Justificación técnico – económica. Plazo máximo para presentar justificación 31 de octubre de 2023.
- Fase 5: Aprobación final de la subvención. Actualmente a la espera de comunicación.

B - Proyectos redactados y obras ejecutadas.

1- Fotovoltaica: Museo López Villaseñor, Mercado y Pabellón Quijote Arena:

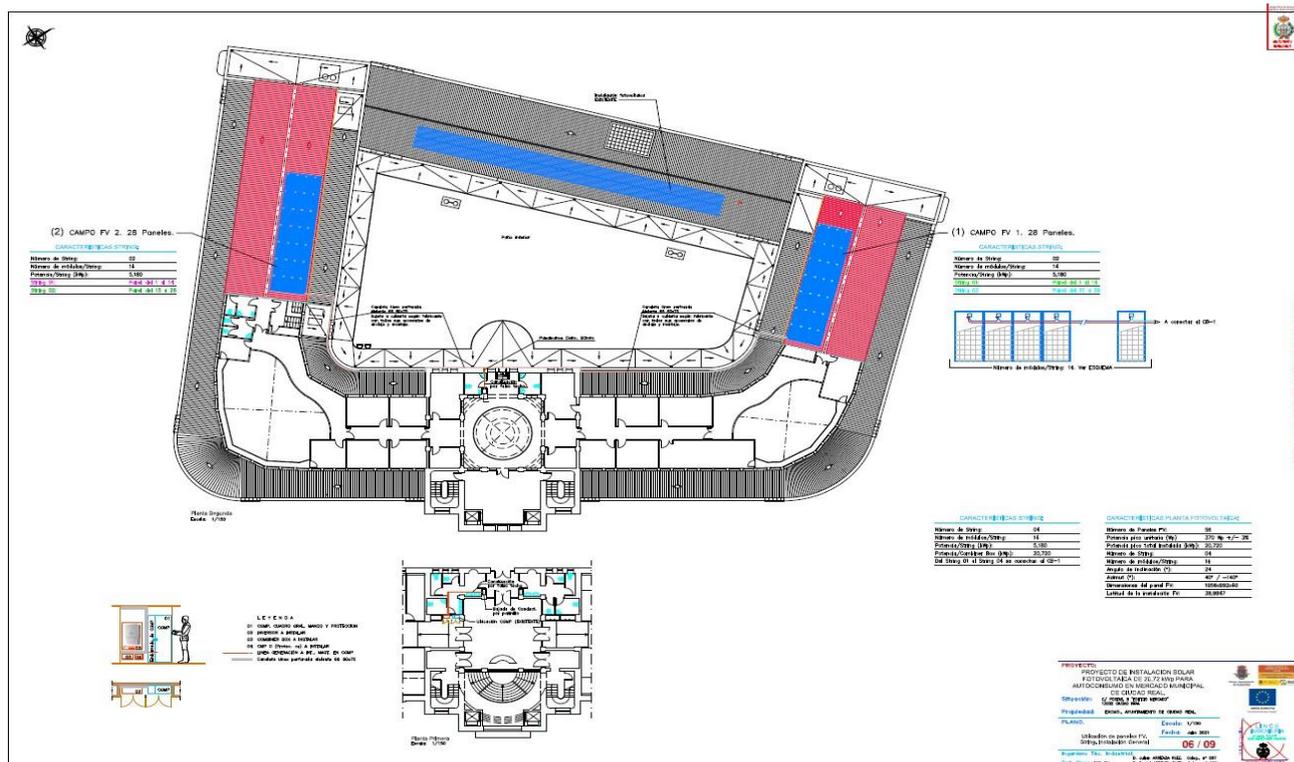
Breve descripción de los tres proyectos de fotovoltaica

Instalación Fotovoltaica sobre cubierta para autoconsumo sin excedentes en las oficinas municipales del Mercado de Ciudad Real.

Descripción del proyecto:

Se instalarán en la cubierta sudoeste del edificio 56 módulos fotovoltaicos marca ATERSA, MODELO A-370M GS, con una potencia unitaria de 370Wp, alcanzando la instalación un total de 20,72 kWp.

Instalación Fotovoltaica sobre cubierta de para autoconsumo sin excedentes en Museo López Villaseñor de Ciudad Real.



El inversor con potencia nominal de 20kW con sistema de monitorización que se accederá a través de un navegador web en el que se podrá realizar un seguimiento de la producción de energía que permitirá demostrar beneficios medioambientales tales como la reducción de emisiones de carbono y, a su vez, hará más visible el deterioro del rendimiento para poder llevar a cabo tareas de limpieza o mantenimiento en el momento oportuno.

Descripción del proyecto:

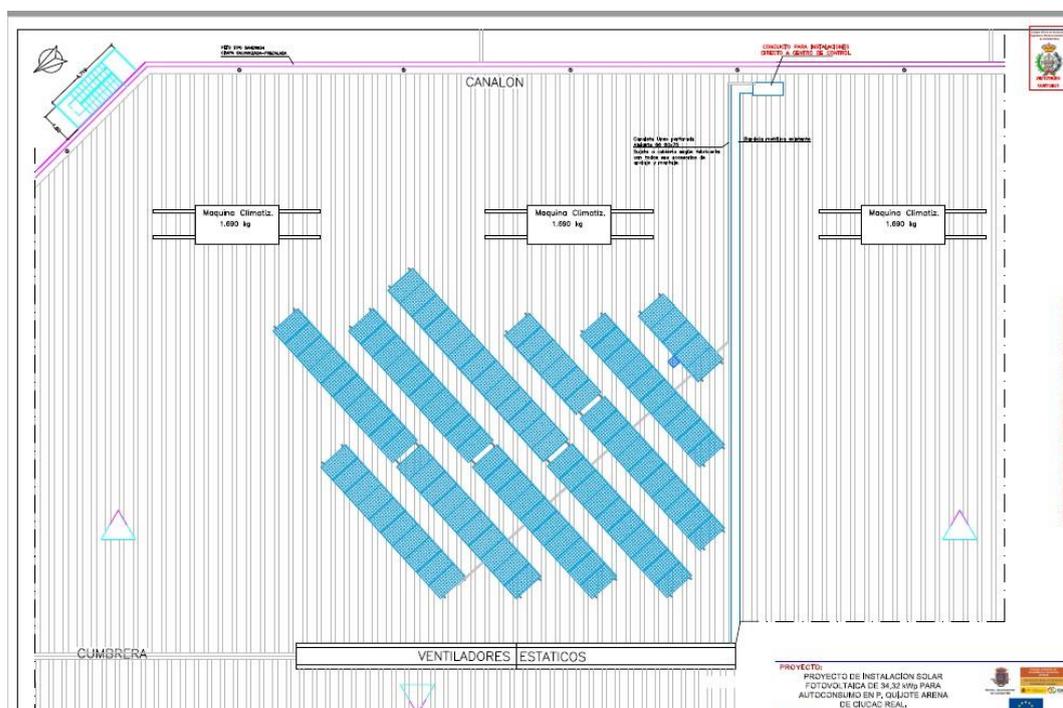
Los paneles se dispondrán sobre cubierta inclinada existente de chapa, sobre estructura auxiliar de aluminio con inclinación de 20°. Se instalará un campo fotovoltaico con azimut -65°.

El inversor con potencia nominal de 5,8 kW funcionará con un sistema de monitorización al que se accederá a través de un navegador web.

Descripción del proyecto:

Se diseña una instalación de autoconsumo sin excedentes y sin acumulación sobre cubierta de edificio existente de 34,21 kWp de potencia nominal. En esta tipología de instalaciones, al igual que en los dos casos anteriores, se conecta a una red interior y opera en paralelo con las cargas del abonado y la red, sin verter el excedente a la red de distribución.

Instalación Fotovoltaica sobre cubierta de para autoconsumo sin excedentes en Pabellón Quijote Arena de Ciudad Real.



A continuación, se exponen en un primer apartado las cantidades solicitadas y la ayuda concedida por IDAE, y a continuación las cantidades actualizadas según los costes de adjudicación:

Costes totales incluidos en solicitud de ayuda

Medida 15 – Fotovoltaica	Coste Total	Ayuda IDAE	Aportación Ayto
1. Pabellón Quijote Arena.....	59.798,81 €.....	47.839,04 €.....	11.959,76 €
2. Mercado.....	26.710,22 €.....	21.368,17 €.....	5.342,04 €
3. Museo López Villaseñor.....	8.355,85 €.....	6.684,68 €.....	1.671,17 €
TOTAL MEDIDA 15	94.864,87 €	75.891,90 €	18.972,97 €

Costes totales actualizados con certificaciones de obra y resolución final de aprobación por parte de IDAE

Medida 15 – Fotovoltaica	Coste Total	Ayuda IDAE	Aportación Ayto
1. Pabellón Quijote Arena.....	37.686,81 €.....	30.149,44 €.....	7.537,37 €
2. Mercado.....	22.776,47 €.....	18.221,17 €	4.555,30 €
3. Museo López Villaseñor.....	13.031,00 €.....	10.424,80 €.....	2.606,20 €
TOTAL MEDIDA 15	73.494,28 €	58.795,41 €	14.698,87 €

NOTA: En este caso al reducirse la inversión se reduce la cantidad a percibir de ayuda a través de IDAE (80% en el caso de fotovoltaica).

Necesidad:

- Fotovoltaica edificio municipal del Mercado
El edificio del Mercado cuenta con un único suministro eléctrico para abastecer sus instalaciones. Este suministro va a ser apoyado por una instalación solar fotovoltaica para autoconsumo, sin almacenamiento, que reducirá la adquisición de energía eléctrica en al menos un 15%.
- Fotovoltaica Pabellón Quijote Arena
El edificio del Pabellón Quijote Arena cuenta con un único suministro eléctrico para abastecer sus instalaciones. Este suministro va a ser apoyado por una instalación solar fotovoltaica sin almacenamiento, para autoconsumo sin almacenamiento que reducirá la adquisición de energía eléctrica en al menos un 25%.
- Fotovoltaica Museo López Villaseñor.
El edificio del Museo López Villaseñor cuenta con un único suministro eléctrico para abastecer sus instalaciones. Este suministro va a ser apoyado por una instalación solar fotovoltaica para autoconsumo, sin almacenamiento, que reducirá la adquisición de energía eléctrica en al menos un 7%.

Estado Actual:

- ✓ Obras finalizadas a espera de recepción.

Plazos:

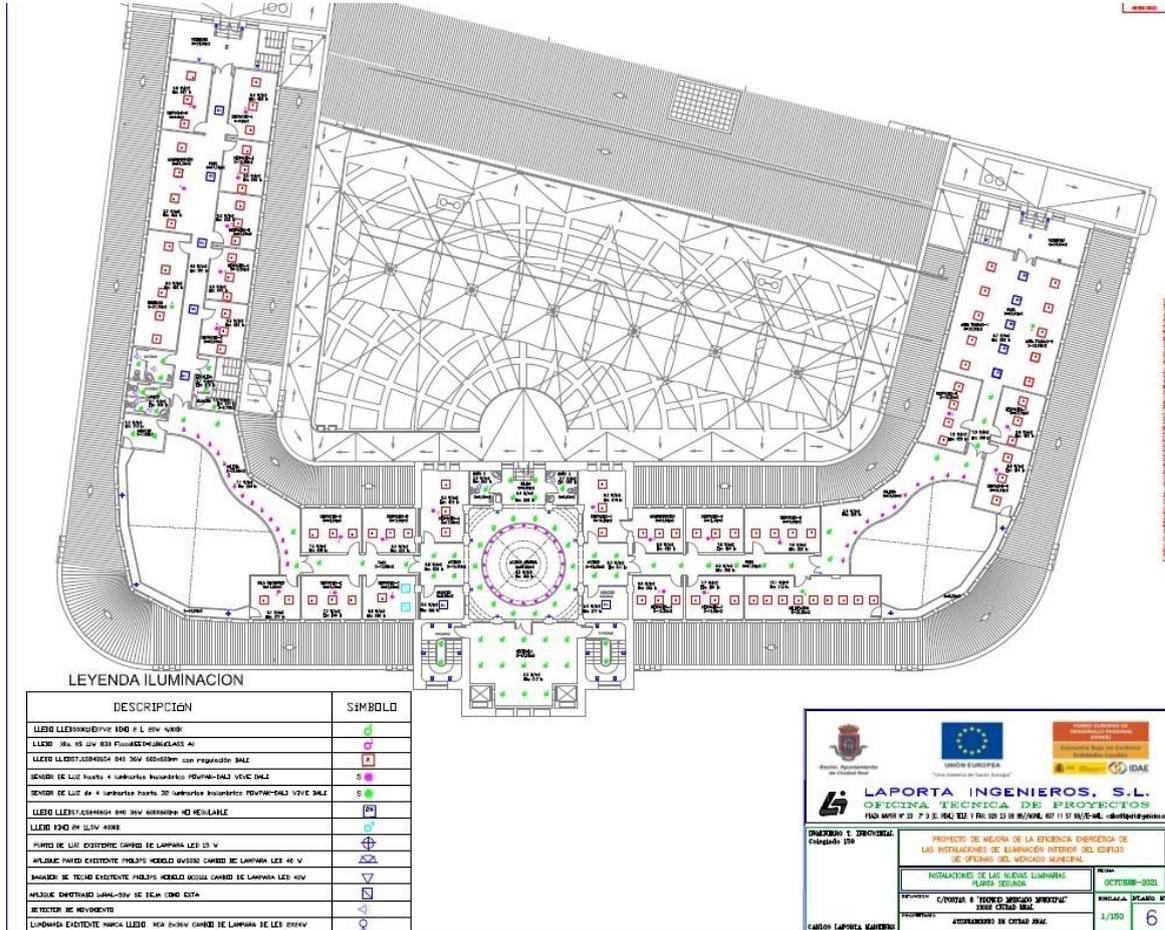
Fase 0. Concesión de la subvención.	15/10/2020 – Aceptado.
Fase 1. Inicio procedimiento de contratación:	15/04/2021 – Justificado.
Fase 2. Formalización todos los contratos: (Concedida ampliación de plazo)	15/04/2022 - Justificado
Fase 3. Finalización ejecución de obra:	15/04/2023 - Justificado
Justificación técnico – económica:	15/06/2023 – Justificado
Resolución favorable justificación:	20/12/2023 - Recibida

2 – Iluminación interior y climatización de oficinas municipales en edificio del Mercado

MEMORIA 1.2.- MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LA ILUMINACIÓN EN EL MERCADO MUNICIPAL DE CIUDAD REAL, INTEGRADA EN EL PROYECTO 1.- IDAE PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICIOS MUNICIPALES DE CIUDAD REAL.

Descripción del proyecto:

Sustitución de iluminación existente por iluminación LED y sistema de control.



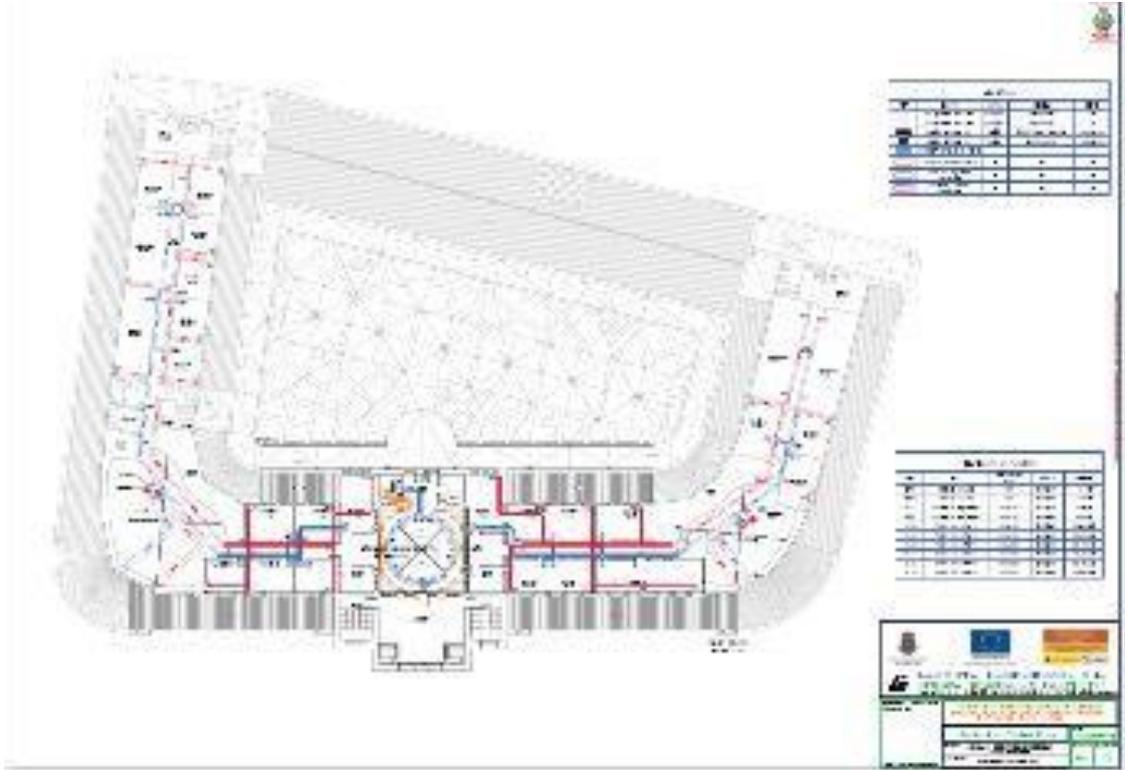
MEMORIA 1.1.- MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LA CLIMATIZACIÓN EN EL MERCADO MUNICIPAL DE CIUDAD REAL, INTEGRADA EN EL PROYECTO 1.- IDAE PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICIOS MUNICIPALES DE CIUDAD REAL.

Descripción del proyecto:

Valoración de la climatización existente en las dos plantas de oficinas municipales del Mercado de Abastos, marcadas en planos. Se rediseña el sistema de climatización con sistemas VRV de alta eficiencia energética con el objetivo de mejorar la eficiencia energética y la sensación de confort de las estancias en las que se pasaba mucho frío en invierno y calor en verano, añadiendo un sistema de control que ayudará a racionalizar su uso.



Ciudad Real
CONCEJALÍA DE
URBANISMO

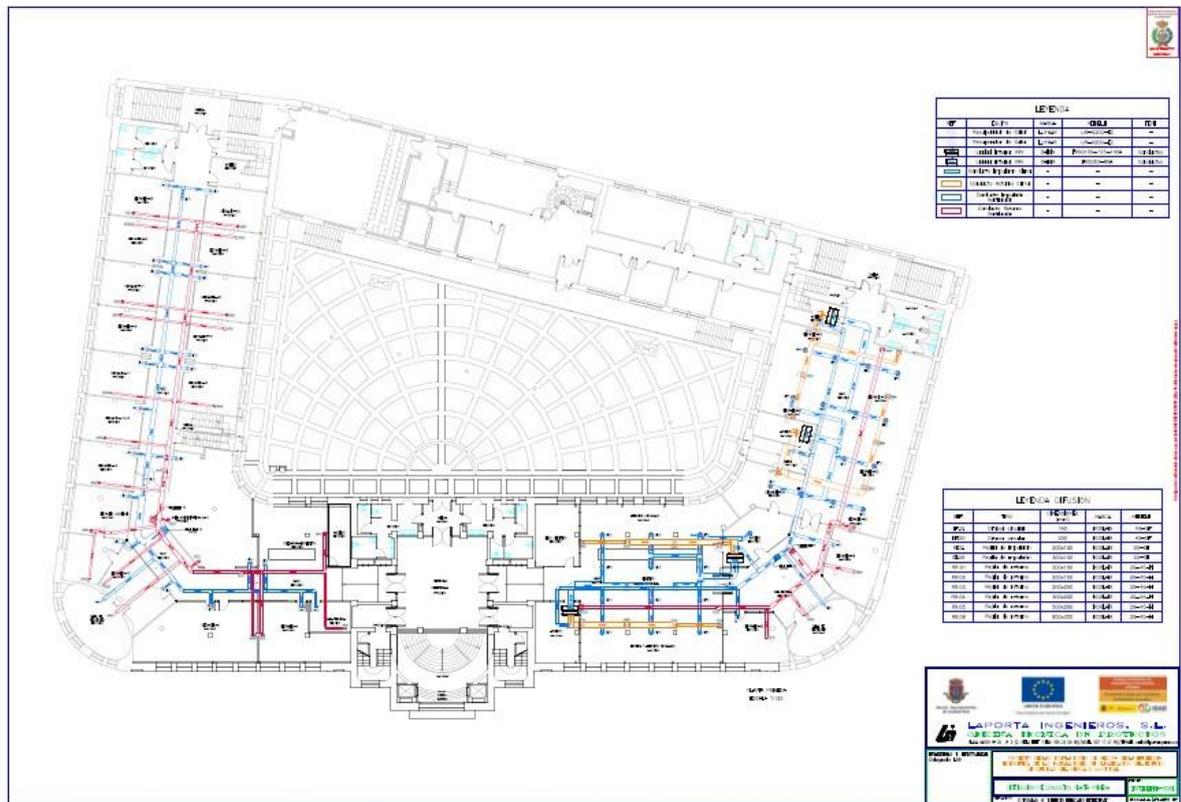


LEYENDA	DESCRIPCIÓN	COLORES
1	Red de agua fría	Rojo
2	Red de agua caliente	Naranja
3	Red de gas	Azul
4	Red de saneamiento	Verde
5	Red de electricidad	Amarillo
6	Red de telecomunicaciones	Púrpura
7	Red de ventilación	Cian

LEYENDA	DESCRIPCIÓN	COLORES
1	Red de agua fría	Rojo
2	Red de agua caliente	Naranja
3	Red de gas	Azul
4	Red de saneamiento	Verde
5	Red de electricidad	Amarillo
6	Red de telecomunicaciones	Púrpura
7	Red de ventilación	Cian

LA PORTA INGENIEROS, S.L.

 INGENIERIA DE ENFERMERIA



LEYENDA	DESCRIPCIÓN	COLORES
1	Red de agua fría	Rojo
2	Red de agua caliente	Naranja
3	Red de gas	Azul
4	Red de saneamiento	Verde
5	Red de electricidad	Amarillo
6	Red de telecomunicaciones	Púrpura
7	Red de ventilación	Cian

LEYENDA	DESCRIPCIÓN	COLORES
1	Red de agua fría	Rojo
2	Red de agua caliente	Naranja
3	Red de gas	Azul
4	Red de saneamiento	Verde
5	Red de electricidad	Amarillo
6	Red de telecomunicaciones	Púrpura
7	Red de ventilación	Cian

LA PORTA INGENIEROS, S.L.

 INGENIERIA DE ENFERMERIA

A continuación, se exponen las cantidades solicitadas y la ayuda concedida por IDAE, y a continuación las cantidades actualizadas según los costes de adjudicación:

Costes totales incluidos en solicitud de ayuda

Oficinas Mercado	Coste Total	Ayuda IDAE	Aportación Ayto
Medida 3 – Iluminación interior.....	42.898,13 €.....	34.391,30 €.....	8.506,83 €
Media 17 –Climatización.....	413.132,17 €.....	136.595,93 €.....	276.536,24 €

Costes totales actualizados con certificación final.

Pendiente de aprobación final por parte de IDAE

Oficinas Mercado	Coste Total	Ayuda IDAE	Aportación Ayto
Medida 3 – Iluminación interior	78.807,40 €.....	34.391,30 €.....	44.416,10 €
Media 17 –Climatización.....	423.468,31 €.....	136.595,93 €.....	286.872,38 €

Necesidad:

- **Iluminación interior oficinas edificio municipal del Mercado:**
Con esta actualización se prevé reducir la potencia instalada en iluminación al menos en un 56,86%, pasándose de tener una potencia instalada de 36,15kW a 15,60kW. De este modo se reducirá notablemente el gasto energético ya que además se prevé que con la instalación del sistema de control se reduzca el gasto en iluminación en un 15% adicional.
- **Climatización oficinas edificio municipal del Mercado**
Con esta actualización se prevé reducir el consumo anual en climatización en al menos un 52,29%, reduciéndose notablemente el gasto económico y energético ya que además se prevé que con la instalación del sistema de control se reduzca el gasto en climatización en un 15% adicional.

Estado Actual:

- ✓ Obras finalizadas y recibidas. Justificación técnico económica realizada a la espera de aprobación por parte de IDAE.

Plazos:

Fase 0. Concesión de la subvención	26/03/2021 – Aceptada.
Fase 1. Inicio procedimiento de contratación:	26/09/2021 – Justificado.
Fase 2. Formalización todos los contratos:	26/03/2022 => 26/09/2022 (Concedida ampliación de plazo)
Fase 3. Finalización ejecución de obra:	31/07/2023 - Justificado
Justificación final:	31/10/2023 – Justificado
Justificación técnico – económica:	31/10/2023 – Justificado
Resolución favorable justificación:	A la espera

3 – Iluminación interior y Climatización del Teatro Quijano

A continuación se exponen las cantidades solicitadas y la ayuda concedida por IDAE, no se incluyen costes de adjudicación ya que la realización de la obra se ha dejado para más adelante, renunciando entonces a la subvención IDAE:

(Costes totales incluidos en solicitud de ayuda)

Teatro Quijano	Coste Total	Ayuda IDAE	Aportación Ayto
Medida 3. Iluminación interior	25.698,85.....	20.434,36.....	5.264,49
Medida 17. Climatización.....	264.581,63.....	143.162,52.....	121.419,11

Necesidad:

- Iluminación interior Teatro Quijano
Con esta actuación se reduce la potencia instalada en iluminación en un 65,98 %, pasándose de tener una potencia instalada de 39,54kW a 13,45kW. De este modo se reducirá notablemente el gasto energético ya que además se prevé que con la instalación del sistema de control se reduzca el gasto en iluminación en un 15% adicional.
- Climatización Teatro Quijano
Con esta actuación el consumo anual en climatización se vería reducido en un 68,26%, reduciéndose así notablemente el gasto económico y energético ya que además se prevé que con la instalación del sistema de control se reduzca el gasto en climatización en un 15% adicional.

Estado Actual:

- ✓ Proyecto de iluminación aprobado en JGL.
- ✓ Proyecto de climatización aprobado por JGL.
- ✓ Ambos proyectos se han quedado sin ejecutar por acuerdo de JGL.
- ✓ Se abona el coste del proyecto a la empresa adjudicada y se le notifica que se rescinde la parte de contrato correspondiente a la Dirección de Obra.

Plazos:

Fase 0. Concesión:	06/05/2021 – Aceptada.
Fase 1. Inicio procedimiento de contratación:	06/11/2021 – Justificado.
Fase 2. Formalización todos los contratos:	06/05/2022 =>06/11/2022
Renuncia a la subvención:	04/11/2022
Notificación de revocación de la subvención	18/01/2023

4 – Climatización Museo López Villaseñor.

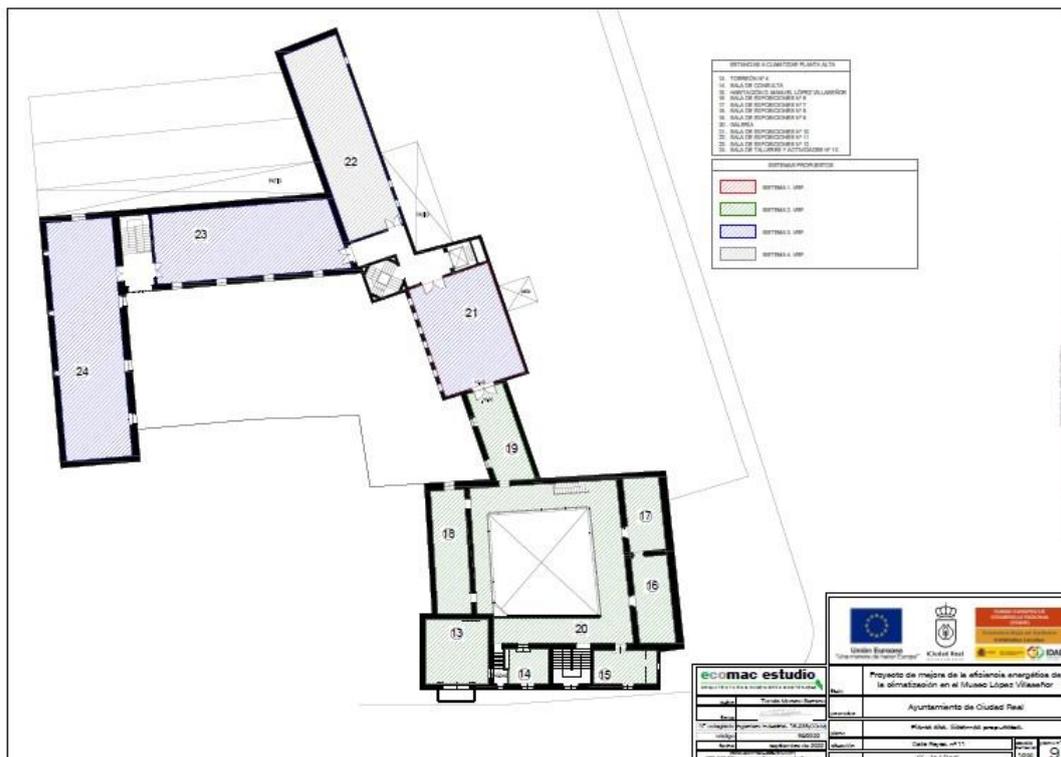
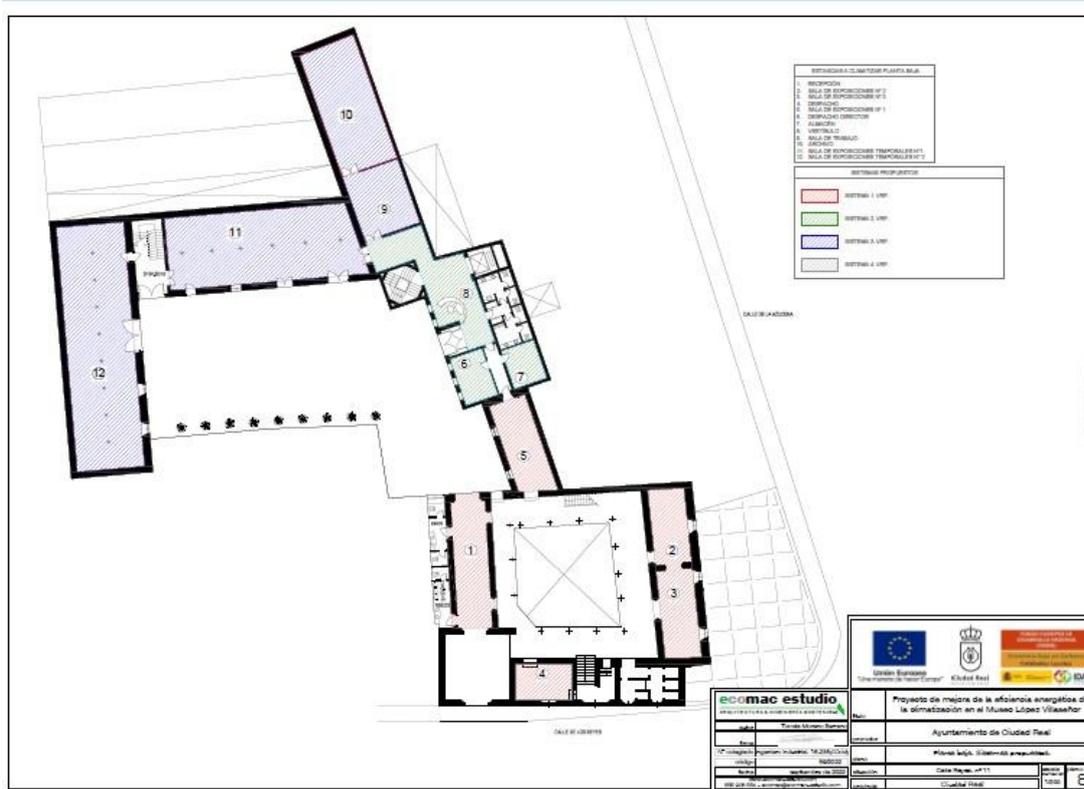
MEMORIA 2.1.- MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL MUSEO LÓPEZ VILLASEÑOR DE CIUDAD REAL, INTEGRADA EN EL PROYECTO 2.- IDAE PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICIOS MUNICIPALES DE CIUDAD REAL.

Descripción del proyecto:

Valoración y actualización de la climatización existente en el Museo López Villaseñor. Se unifican sistemas utilizando un sistema con menor consumo energético y mayor rendimiento, respetando las características arquitectónicas y la protección del edificio, y añadiendo un sistema de control para racionalizar el uso de la energía.



Ciudad Real
CONCEJALÍA DE
URBANISMO



A continuación, se exponen las cantidades solicitadas y la ayuda concedida por IDAE, no se incluyen costes de adjudicación ya que la realización de la obra se encuentra en proceso de baremación de ofertas recibidas:

(Costes totales incluidos en solicitud de ayuda)

Museo López Villaseñor	Coste Total	Ayuda IDAE	Aportación Ayto
Media 17 – Climatización.....	189.457,24.....	127.766,40.....	61.690,84

Costes totales actualizados con certificación final.

Pendiente de aprobación final por parte de IDAE

Museo López Villaseñor	Coste Total	Ayuda IDAE	Aportación Ayto
Media 17 – Climatización.....	219.419,93.....	127.766,40.....	91.653,53

Necesidad:

- Climatización Museo López Villaseñor
Con esta actuación se prevé que el consumo anual eléctrico para climatización se vea reducido en un 60,84%, reduciéndose así notablemente el gasto económico y energético ya que además se prevé que con la instalación del sistema de control se reduzca el gasto en climatización en un 15% adicional.

Estado Actual:

- ✓ Obras finalizadas y recibidas. Justificación técnico económica realizada a la espera de aprobación por parte de IDAE.

Plazos:

Fase 0. Concesión:	18/08/2021 – Aceptada.
Fase 1. Inicio procedimiento de contratación:	18/02/2022=>10/05/2021 (Concedida ampliación de plazo)
Fase 2. Formalización todos los contratos:	18/08/2022 =>18/02/2023 (Concedida ampliación de plazo)
Fase 3. Finalización ejecución de obra:	31/07/2023

5 – Iluminación Interior del Pabellón Quijote Arena – DIPUTACIÓN

A continuación, se exponen las cantidades solicitadas y la ayuda concedida por IDAE, y a continuación las cantidades actualizadas según los costes de adjudicación:

(Costes totales incluidos en solicitud de ayuda)

<u>Pabellón Quijote Arena</u>	<u>Coste Total</u>	<u>Ayuda IDAE</u>	<u>Aportación Ayto</u>
Medida 3 – Iluminación interior....	368.282,04 €.....	294.625,63 €.....	73.656,41 (Diput.CR)

(Costes totales actualizados con costes de adjudicación)

<u>Pabellón Quijote Arena</u>	<u>Coste Total</u>	<u>Ayuda IDAE</u>	<u>Aportación Ayto</u>
Medida 3 – Iluminación interior....	206.496,99 €.....	165.197,59 € ⁽¹⁾	14.278,00 € (Ayto) 27.021,40 € ⁽²⁾ (Diput.CR)

-
- (1) En este caso al reducirse la inversión a justificar se reducirá la cantidad a percibir de ayuda a través de IDAE (80% en el caso de iluminación).
- (2) En el caso de la iluminación interior del Pabellón Quijote Arena la Diputación de Ciudad Real cofinancia el proyecto junto con IDAE, asumiendo la parte sin subvencionar por IDAE. El Ayuntamiento únicamente corre con los gastos de redacción de proyecto, dirección de obra y Coordinador de Seguridad y Salud, 14.278€ (IVA inc) en total.

La Diputación Provincial de Ciudad Real actuará como órgano de contratación en este expediente, siendo la administración responsable de la obra y de la posterior justificación.

Necesidad:

Con esta actuación se prevé que el consumo anual eléctrico para iluminación interior se vea reducido en un 8,52%, reduciéndose así notablemente el gasto económico y energético ya que además se prevé que con la instalación del sistema de control se reduzca el gasto en climatización en un 15% adicional. Además se rediseña la iluminación interior del pabellón para que se reduzca el gasto energético al mismo tiempo que sea compatible con la retransmisión de competiciones deportivas de alto nivel.

Estado Actual y pasos anteriores:

- ✓ Redacción de proyecto, Dirección de Obra y Coordinación de SyS adjudicada a la empresa Smart Ingenieros.
- ✓ Se realiza entrega a Diputación de Ciudad Real de toda la documentación requerida,

proyecto técnico aprobado por JGL, memorias IDAE y certificados de eficiencia energética

- ✓ Se hace entrega a Diputación de Ciudad Real de proyecto técnico visado, certificado de eficiencia energética futuro modificado, memoria de subvención IDAE actualizada, certificado de disponibilidad de los terrenos, aprobación de proyecto por Junta de Gobierno Local y certificado de no necesidad de licencia urbanística municipal ni pago de ICIO.
- ✓ La Diputación actúa como órgano de contratación en este expediente, siendo la responsable de la obra y de la posterior justificación. Además se compromete a cofinanciar la parte no cubierta por IDAE hasta cubrir el 100% de los gastos. Una vez entregado el proyecto técnico y memorias de IDAE será un proyecto "llave en mano" para el Ayuntamiento.
- ✓ Se está manteniendo contacto con Diputación de Ciudad Real a lo largo de todo el proceso para realizar el seguimiento de la tramitación y obra.
- ✓ Actualmente está en fase de ejecución.

Los siguientes plazos deben justificarse desde la Diputación de Ciudad Real, susceptibles de solicitar ampliaciones de plazo si son necesarios:

Plazos:

Fase 0. Concesión 14/09/2021
 Fase 1. Inicio procedimiento de contratación: 14/03/2021
 Fase 2. Formalización todos los contratos: 14/09/2022 Fase
 3. Finalización ejecución de obra: 31/07/2023

C - Proyectos denegados por falta de presupuesto en IDAE.

Se presentó solicitud de subvención para las siguientes obras (fecha tope diciembre de 2020), acompañadas de memoria y certificado de eficiencia energética adaptado a la convocatoria en curso. Fueron rechazadas por finalización de fondos IDAE, pero pueden volver a solicitarse en estas u otras convocatorias en caso de estimarse necesario.

1 – Climatización del Pabellón Quijote Arena.

Proyecto	Inversión total	Coste elegible	Coste subvencionable	Ayuda solicitada (80% c. subv)
Climatización del Pabellón Quijote Arena	999.651,23 €	999.651,23 €	673.047,86	538.438,29 €

Estado: Informe de necesidad preparado.

Previo: Denegada subvención IDAE por finalización de fondos.
Disponible memoria inicial para ser presentada en próximas convocatorias.
Recomendable realizar proyecto técnico previamente.

2 – Iluminación interior, climatización y ACS Policía Local.

Proyecto	Inversión total	Coste elegible	Coste subvencionable	Ayuda solicitada (80% c. subv)
Climatización y ACS Policía Local	317.610,49 €	317.610,49 €	124.518,05 €	99.614,24 €
Iluminación int Policía Local	11.263,39 €	11.263,39 €	11.263,39 €	9.010,71 €

Estado: Denegado por finalización de fondos IDAE.
Disponible memoria para ser actualizada en convocatorias similares.
Recomendable realizar proyecto técnico previamente.

3 – Iluminación interior LED Museo López Villaseñor

Proyecto	Inversión total	Coste elegible	Coste subvencionable	Ayuda solicitada (80% c. subv)
Iluminación int Museo López Villaseñor	18.189,06 €	18.189,06 €	18.189,06 €	14.551,25

Estado: Disponible memoria para ser actualizada en convocatorias similares.
Recomendable realizar proyecto técnico previamente.

4 – Renovación Iluminación ornamental y pistas deportivas.

Se presentan para aprobación de ayuda las siguientes solicitudes:

A) Iluminación Ornamental:

- A.1. Iglesia de San Pedro.
- A.2. Catedral.
- A.3. Iglesia de Santiago.
- A.4. Alarcos.

B) Iluminación exterior instalaciones deportivas:

- B.1. Colegio Carlos Andrade – 2 pistas.
- B.2. Parque Antonio Gascón – 6 pistas.
- B.3. Parque Reina Sofía – 2 pistas.
- B.4. Parque Atocha – 4 pistas.
- B.5. Barrio de los Ángeles – 1 pista.
- B.6. Barrio Pio XII – 1 pista.
- B.7. Polígono Larache.
- B.8. Pistas Valverde.
- B.9. Pistas Skate
- B.10. Barrio La Granja.
- B.11. Campo fútbol C/ Suiza
- B.12. Pista Los Rosales.
- B.13. Pabellón Quijote Arena.

Proyecto	Inversión total	Coste elegible	Coste subvencionable	Ayuda solicitada (80% c. subv)
Iluminación ornamental y pistas deportivas	563.328,80 €	563.328,80 €	563.328,80 €	450.663,04 €

Estado: Denegado por finalización de fondos IDAE.

Pendiente de auditoría energética.

Disponible para ser presentado en próximas convocatorias. Recomendable realizar proyecto técnico previamente.

3. Convocatoria IDAE. PROYECTOS SINGULARES PARA LA RENOVACIÓN DE INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR MUNICIPAL.

En octubre de 2023 se solicita ayuda para renovar parte del alumbrado público municipal en convocatoria realizada a través de IDAE de programa de ayudas para proyectos singulares de renovación de las instalaciones de alumbrado exterior municipal (Proyectos Singulares Alumbrado Municipal) por un importe de 1.594.626,31 €, según el siguiente detalle:

Capítulo 01. Luminarias	574.425,00 €
Capítulo 02. Hardware del Sistema de Telegestión y sensórica	54.150,00 €

Capítulo 03. Software del Sistema de Telegestión y sensórica	37.445,00 €
Capítulo 04. Puesta en servicio Telegestión y sensórica	14.625,00 €
Capítulo 05. Montaje e Instalación	59.731,69 €
Capítulo 06. Varios	236.104,60 €
Capítulo 07. Asistencias Técnicas	35.000,00 €
Capítulo 08. Aplicación móvil	55.000,00 €
Capítulo 09. Mediciones fotométricas	5.000,00 €
Capítulo 10. Plataforma Multivertical	30.000,00 €
Capítulo 11. Seguridad y Salud y Gestión de Residuos	5.975,00 €
PRESUPUESTO PROYECTO SINGULAR (€)	1.107.456,29 €
6% BI	66.447,38 €
13% GG	143.969,32 €
PRESUPUESTO EJECUCIÓN DEL PROYECTO SINGULAR (€)	1.317.872,99 €
21% IVA (€)	276.753,33 €
PRESUPUESTO DE LICITACIÓN PROYECTO CON IVA (€)	1.594.626,31 €

Las bases de esta convocatoria de ayudas establecen que se puede solicitar un préstamo de hasta el 100% de la inversión realizada a diez años sin intereses, sin comisiones de apertura, ni de estudio ni de cancelación devolviéndolo mediante amortizaciones mensuales.

La actuación prevista en el alumbrado público de Ciudad Real se realizará bajo la implantación del concepto de alumbrado adaptativo, con el que reducir de forma radical el consumo energético y la contaminación luminosa del alumbrado público del municipio de Ciudad Real.

Para conseguir este objetivo, se prevé la adopción de las siguientes acciones y tecnologías:

- Sustitución de luminarias de descarga, tanto de vapor de sodio de alta presión, VSAP, como halogenuros metálicos, HM, aún presentes en la instalación, por luminarias con tecnología LED. En total se trataría de una sustitución de 581 luminarias VSAP de tipo funcional y 376 luminarias HM de tipo ambiental.
- Sustitución por luminarias LED “todo-en-uno” con sistema de alimentación solar híbrido. En este caso se sustituirían un total de 69 luminarias de descarga por luminarias de este tipo.

- Fuente de luz LEDs con temperatura de color de luz cálida de valores 2200 K, para la sustitución de luminarias VSAP y 2700 K para la sustitución de luminarias de HM así como una reproducción cromática superior a 70. Las luminarias híbridas solares también tendrán una temperatura de 2200K.

Destacar que para el municipio de Ciudad Real el cambio de temperatura que se propone en esta memoria para el alumbrado público municipal es un gran cambio en la iluminación de la ciudad, y probablemente el inicio de un camino que comienza con este proyecto, ya que en los últimos años se ha producido la sustitución de en 5.000 puntos de luz de HM a LED con una temperatura de 4000K y bajar la temperatura de toda la iluminación a la mitad puede suponer un gran cambio para la ciudadanía.

- Cierre de vidrio plano en las luminarias para evitar la emisión directa de luz hacia el hemisferio superior y así evitar la contaminación lumínica emitida a la atmósfera, protegiendo así el cielo nocturno.
- Optimización de fotometrías seleccionadas entre más de 40 opciones para maximizar la uniformidad y reducir el deslumbramiento, consiguiendo un alto confort visual que posibilite la utilización de menores niveles de iluminación. Así mismo, para incrementar el factor de utilización de la luz y conseguir una alta eficiencia energética.
- Uso de paralúmenes integrados sobre la propia luminaria para minimizar la luz intrusa en viviendas que muchas veces produce molestias a los vecinos y quejas al Ayuntamiento de Ciudad Real a través de la Línea Verde u otras vías de comunicación entre vecinos y Ayuntamiento. De este modo se minimiza además el deslumbramiento hacia los viales adyacentes y se evita la dispersión del flujo lumínico hacia el cielo o superficies que no deban ser iluminadas.
- Uso de sensores de movimiento que van a permitir regular/encender/apagar la luz cuándo y dónde no sea necesaria por el servicio de gestión del Ayuntamiento de Ciudad Real.
- Instalación de sensores ambientales (ruido, temperatura) y sensores de seguridad (vibraciones, inclinaciones) en las luminarias mediante conectores y protocolos estandarizados (Zhaga D4i), con comunicación bidireccional de los datos captados hacia la plataforma de telegestión, como innovación incremental que permiten obtener mayor valor de la nueva instalación de alumbrado para mejorar otros servicios urbanos.
- Instalación de un sistema de telegestión de comunicación bidireccional, tanto en cada centro de mando para regulación en grupo, como punto a punto para regulación individual, con una plataforma de alumbrado donde se visualizan centros de mando, luminarias, nodos y sensores,

y se puede gestionar todos los controladores conectados, y establecer diferentes niveles de iluminación según calendarios comunicado en tiempo real.

- Como innovación radical, desarrollo de una aplicación móvil de luz bajo demanda, completamente nueva en el mercado, con la que recoger información de los usuarios del alumbrado público, dirigida a ciudadanos, empresas, entidades públicas, universidad, asociaciones, observatorios, etc. que permitirá obtener información de primera mano para establecer los criterios con los que adaptar los niveles de iluminación, las curvas de regulación y los calendarios de regulación del nuevo alumbrado.
- Integración de la vertical de alumbrado (formada por los sistemas de telegestión) en una plataforma superior horizontal y multivertical, como innovación incremental desde la que visualizar los datos más relevantes en un panel único y centralizado que permite la supervisión de la instalación, así como establecer reglas de interacción entre diferentes verticales.

La combinación de todas estas tecnologías en este proyecto profundamente innovador permitirá la implantación de un alumbrado adaptativo con el que reducir el flujo luminoso en áreas seleccionadas al nivel requerido por los supervisores del sistema. Actualmente estamos a la espera de resolución de la convocatoria.

4. PROYECTOS SOLICITADOS CON OTRAS CONVOCATORIAS:

PIREP Local (Programa de Impulso a la Rehabilitación de los Edificios Públicos)

En junio de 2022 se presenta solicitud de subvención para mejora de las instalaciones del Pabellón Quijote Arena, con las actuaciones que se resumen en los párrafos siguientes, por un importe de 2.879.397,05 €, IVA incluido.

Con esta subvención se pretende abordar la innovación energética del edificio del Pabellón Quijote Arena, consiguiendo más del doble de ahorro de consumo de energía primaria no renovable del exigido, con un total del 63,72% de ahorro, dando como resultado un edificio con consumo mínimo con una etiqueta energética A.

A nivel constructivo se conseguiría innovación mediante el uso de materiales preferiblemente ecológicos (principalmente en el caso de la cubierta y luminarias LED), y teniendo como prioridad en todas las actuaciones conseguir altos grados de higiene, salubridad y confort de los asistentes, mejorando la accesibilidad, climatización y ventilación.

Se contesta requerimiento de documentación posteriormente, con respecto a la titularidad el órgano de apoyo, pero en junio de 2023 se publica la resolución definitiva de la

convocatoria de ayudas, quedándonos fuera de los proyectos seleccionados.

Actuaciones Tipo A:

1. Iluminación Exterior en Aparcamiento: Sustitución de lámparas de halogenuro metálico por LED.
2. Climatización y ventilación con sistema de control centralizado.
3. Agua caliente sanitaria mediante aerotermia.
4. Instalación fotovoltaica de autoconsumo 108kW.
5. Renovar cubierta con panel tipo sándwich con aislamiento.
6. Limpieza y mantenimiento de paramentos verticales en fachada.

Actuaciones Tipo C

7. Adaptación a normativa de accesibilidad DB-SUA. Señalética y dispositivos de información.

Actuaciones Tipo E

8. Sustitución de tarima de pista deportiva por tarima desmontable altamente funcional.

Con el desarrollo de estas actuaciones se conseguiría un edificio deportivo con valor arquitectónico muy superior al actual, obteniendo:

- Mejora técnica: Sustitución de iluminación de aparcamiento de halogenuros metálicos por LED de última generación, reduciendo su potencia un 52,50%. Se elimina caldera de gas existente (combustible fósil). Se sustituye climatización actual, por sistema de climatización y ventilación compuesto por rooftops para pista y VRV para estancias perimetrales, incluyendo unidad de tratamiento de aire, recuperadores de calor entálpicos y sistema de aerotermia para a.c.s., todo gobernado por sistema de control para regular su funcionamiento en función de horarios, usos y ocupación. Además la instalación de fotovoltaica de autoconsumo contribuirá a que el edificio sea más independiente energéticamente.
- Mejora estética: La iluminación LED permitirá una mejor estética nocturna, la nueva cubierta y adecuación de paramentos verticales de fachada dará una apariencia más moderna y funcional eliminando suciedad acumulada. Además, mejorará la estética y seguridad de la pista deportiva instalando tarima desmontable que le dará versatilidad para adaptarse a distintos tipos de eventos.

- Mejora de funcionalidad: Mejora del uso y funcionamiento del edificio adaptándolo a normativa de accesibilidad en vestuarios y aseos, así como en accesos y zona de graderío instalando rampas y plataforma con espacio reservado para personas con discapacidad. Señalética para distintas capacidades. Se consigue un edificio con menores necesidades de mantenimiento al retirar caldera y equipos antiguos e instalar equipamientos de última generación, duraderos y sostenibles

El presupuesto estimado que se presentó para dichas obras planteadas, así como la ayuda solicitada y la aportación que debería realizar el Ayuntamiento de Ciudad Real se esquematiza en la siguiente tabla resumen:

	Base Imponible	IVA	Total	Subvención	Aportación Ayto
TOTAL GLOBAL	2.999.112,05	629.813,53	3.628.925,58	2.879.397,05	749.528,53

C. DATOS

A continuación. se detalla en el cuadro adjunto el número de solicitudes tramitadas, así como trámites varios, independientemente de lo proyectos redactados por el Servicio y de las distintas ayudas europeas solicitadas.

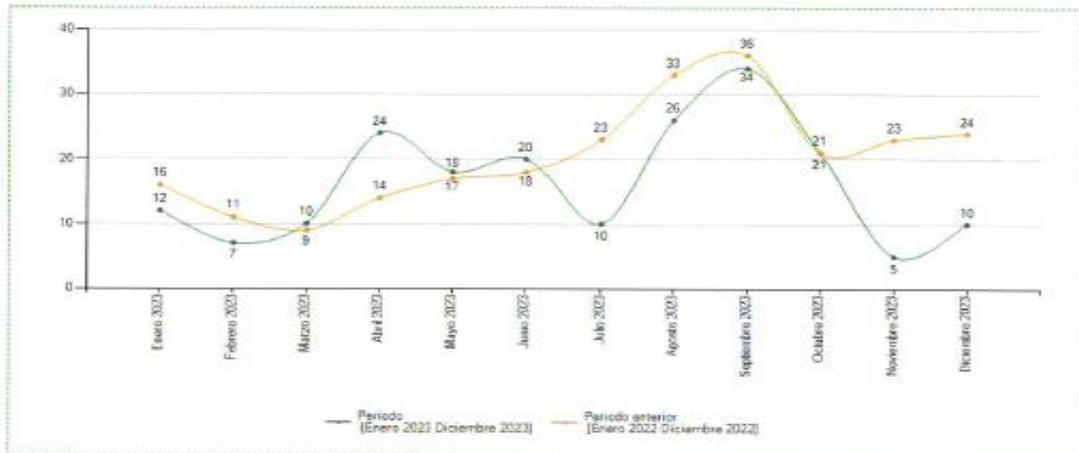
Nº Entradas por Registro General	Asuntos Tramitados
160	Tramitación de solicitudes de bonificación de facturas por fugas ocultas, tramitadas por Resolución de Alcaldía.
50	Propuestas de Gastos, por diferentes conceptos, adquisición de materiales, Asistencias técnicas, etc.
220	Cartas digitales dirigidas a organismos públicos oficiales, contestación y trámites a peticiones de particulares y gestiones de trámite interno entre servicios municipales.
55	Propuestas a la Junta de Gobierno Local de aprobación por diversos conceptos.
225	Decretos de Alcaldía para aprobación de diferentes solicitudes presentadas.
10	Solicitudes de Autorización de cisternas de agua potable. tramitadas y denegadas provisionalmente durante este año, por la extrema situación de sequía.
18	Solicitudes de Contadores individuales en viviendas o locales comerciales, concedidos o denegados por acuerdo de la Junta de Gobierno Local.
6	Solicitudes de Revisión de Cuotas de servicio, tramitadas por acuerdo Resolución de Alcaldía
13	Expedientes de manipulación de instalaciones (fraudes)
50	Solicites de asuntos varios: arreglos de imbornales por inundaciones, malos olores en saneamientos, insonorización de tapas de alcantarillado en malas condiciones, insuficiencia de iluminación, etc

200	Gestión de Informes de la empresa gestora AQUONA, sobre Redes de Abastecimiento y Saneamiento (semanales, mensuales y anuales) , Analíticas, información a otros servicios, informes sobre detección de consumos no habituales y su tramitación a los distintos servicios municipales, Informes varios
15	Informes de la empresa gestora ELECNOR, sobre revisión de puntos de luz, redes municipales, afectaciones de instalaciones municipales por obras particulares , etc.
40	Asuntos relacionados con la tramitación de proyectos de obras: Ampliación de plazos; Petición de Ofertas económicas de Coordinación Seguridad y Salud, y de Arquéólogos, Comunicaciones de fin de obras por los contratistas, Resoluciones de otros organismos como Cultura sobre la ejecución de las obras.
10	Otras solicitudes sobre petición de informes de FOMENTO, Confederación Hidrográfica del Guadiana, etc.
245	Reclamaciones a través de la Línea Verde
23	Reclamaciones de la Oficina de Sugerencias y Reclamaciones
20	Informes emitidos. solicitados para expedientes de Responsabilidad Patrimonial



LineaverdeCiudadReal.com

Informe de incidencias por meses



Período	Número de incidencias	Período anterior	Número de incidencias
Enero 2023	12	Enero 2022	16
Febrero 2023	7	Febrero 2022	11
Marzo 2023	10	Marzo 2022	9
Abril 2023	24	Abril 2022	14
Mayo 2023	18	Mayo 2022	17
Junio 2023	20	Junio 2022	18
Julio 2023	10	Julio 2022	23
Agosto 2023	26	Agosto 2022	33
Septiembre 2023	34	Septiembre 2022	36
Octubre 2023	21	Octubre 2022	21
Noviembre 2023	5	Noviembre 2022	23
Diciembre 2023	10	Diciembre 2022	24
	197		245

Y en la siguiente tabla quedan reflejadas las incidencias que se han tramitado con la

compañía UFD durante todo el año 2022.

57				
58	INCIDENCIAS 2023			
59				
60	Grupo Alonso Quijano n4	Tapa de arqueta en mal estado	ES-202301-A008959957	ene-23
61	Grupo Fray Maria Rafael n7	arqueta en mal estado	A-008960029	ene-23
62	Calle Calatrava c/calle Altagracia	arqueta en mal estado	A-009054792	ene-23
63	calle Santa Barbara nº 2	arqueta en mal estado	A 009207560	mar-23
64	calle alarcos nº15	Tapa de arqueta en mal estado	A009242964	mar-23
65	calle alarcos nº9	Tapa de arqueta en mal estado	A 009242964	mar-23
66	calle Ramirez de Arellano	Tapa de arqueta en mal estado	A-0094182	may-23
67	calle Calvario 37	Tapa de arqueta en mal estado	202305-A009519223	may-23
68				
69	MOVISTAR CARRETERA DE PUERTOLLANO N420 PK 2 J	APOYO DE MADERA A PUNTO DE CAER	G1646114	
70	calle estacion Via Crucis nº12	tapa de arqueta en mal estado	A-009298588	jun-23
71	calle caballeros /pza del Carmen	tapa de arqueta en mal estado	A-009598594	jun-23
72	calle Pintor Lopez Torres 32	tapa de arqueta en mal estado	A-009773461	ago-23
73	calle Pozo dulce nº2	tapa de arqueta en mal estado	A-009818244	ago-23
74	Calle Madrid 6 Frente a Centro Social Los Angeles	Cables a ras de suelo y apoyos caídos	PET 23081324432	29/08/2023
75				
76	Calle Alonso Quijano 4	tapa de registro en mal estado de conservación	ES-202301-A008959957	17/10/2023
77				

D. CONCLUSIONES

El Servicio de infraestructuras tiene como principal función el velar por el buen funcionamiento de los Servicios Urbanos de la ciudad: red de abastecimiento, red de saneamiento y alumbrado público.

El Control de los Contratos de gestión de los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento, alumbrado público, AQUONA y ELEC NOR, respectivamente, conlleva un seguimiento diario mediante reuniones, visitas y llamadas telefónicas con los Técnicos responsables de cada una de las empresas.

A su vez, desde este Servicio se redactan y se ejecutan proyectos donde su objetivo es la mejora de estos servicios públicos. Por tanto, estos proyectos tienen normalmente como objeto la sustitución de redes de abastecimiento y saneamiento.

Desde el año 2019 también se está llevando a cabo desde este Servicio, la gestión de ayudas públicas enfocadas a mejora de la eficiencia energética de edificios y espacios públicos. Este trabajo se gestiona plurianualmente y conlleva una gestión muy rigurosa y especializada.