



Declaración  
*Enchúfate al sol y ahorra*



Autoconsumo



P. de Recarga



Eficiencia

**Madama Desarrollos S.L.**  
**C/Francisca Cabellos Hoyos, nº3, planta 1, oficina 2**  
**Lucena (Córdoba), 14900**  
**957060600**  
**administracion@enchufesolar.com**

**Alcaldía del Ayuntamiento de El Pinar.**  
**Plaza Ayuntamiento s/n**  
**18658 Pinos del Valle (Granada)**  
**A/A Contratación**

Asunto: Impugnación del proceso de licitación Nº de Expediente: 471/2023 Contrato de obras para la ejecución del "Proyecto singular de energía limpia en el Ayuntamiento de El Pinar: Autoconsumo colectivo de 60 Kw para abastecimiento de edificios públicos en El Pinar" DUS 5000 - IDAE - Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU

Estimados Sres./Sras.:

Por medio de la presente, y en mi calidad de representante legal  de la empresa Madama Desarrollos S.L con CIF B14710958, presento formalmente la impugnación del proceso de licitación Contrato de obras para la ejecución del "Proyecto singular de energía limpia en el Ayuntamiento de El Pinar: Autoconsumo colectivo de 60 Kw para abastecimiento de edificios públicos en El Pinar" DUS 5000 - IDAE - Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia – Financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU. Nº de Expediente: 471/2023.

La impugnación se fundamenta en los siguientes puntos:

### **1. Discrepancia en la potencia pico a instalar.**

En el pliego de prescripciones técnicas, se expone que la potencia pico a instalar se basa en la utilización de 128 módulos de 465W, lo que conlleva una potencia pico de 59,52 kWp. Sin embargo, en el Anexo I al PPTp "Presupuesto y mediciones de las actuaciones elegibles" y en los planos del proyecto, se indica una potencia pico de 61,56 kWp.



## 2. Discrepancia en las especificaciones del inversor con optimizadores.

En el pliego de prescripciones técnicas, específicamente en el apartado 1.02 de la medición y presupuesto, se indica que debe utilizarse un inversor Huawei SUN2000 60 KTL o similar. Sin embargo, en el Anexo I al PPTp "Presupuesto y mediciones de las actuaciones elegibles", se especifica un inversor trifásico Solaredge SE66.6 Synergy o equivalente, acompañado de la solución de 57 unidades de optimizador Solaredge S1200.

## 3. Falta de especificación de la estructura de paneles.

La estructura de paneles no está indicada en la memoria del proyecto valorada,

Así como, en la página 32-35 y 36 de dicha memoria se incluyen detalles específicos sobre la misma, siendo esta de una estructura tipo caballete si fuera utilizará la estructura tipo caballete, conllevaría la existencia de sombras entre unos paneles y otros. Por ello, entendemos que requiere una **estructura especial**.

## Impacto en la transparencia del proceso

Estas discrepancias afectan la transparencia del proceso de licitación, ya que los licitantes no pueden basar sus propuestas en información coherente y consistente. Esto puede resultar en evaluaciones injustas y decisiones que no reflejan una comparación equitativa de las ofertas recibidas.

Además implica diferencias significativas en las soluciones a ejecutar, lo cual genera una falta de claridad sobre los requisitos técnicos y económicos necesarios para la correcta ejecución del proyecto, concretamente la inclusión de optimizadores en la solución con el inversor Solaredge representa una mejora técnica considerable, pero también implica cambios en el diseño del sistema, instalación y potencialmente en los costos asociados. Sin una clara alineación y concordancia entre los documentos técnicos y presupuestarios, resultando difícil asegurar que las propuestas presentadas por los licitantes cumplan con las expectativas y requerimientos del proyecto.

En base a las irregularidades expuestas, solicito formalmente:

- La suspensión inmediata del proceso de licitación hasta que se resuelva esta impugnación.



Autoconsumo



P. de Recarga



Eficiencia

- La revisión y corrección de las especificaciones técnicas y del presupuesto, garantizando que ambos documentos estén alineados y proporcionen una guía clara y coherente para la presentación de propuestas.
- La repetición del proceso de licitación, garantizando que se cumplan todas las normativas y procedimientos establecidos.

Adjunto a esta carta se encuentra la documentación que respalda los motivos de impugnación presentados, incluyendo en el Anexo I.

Agradezco de antemano la atención prestada a esta impugnación y quedo a su disposición para cualquier aclaración adicional que pueda requerirse.

Atentamente,

A fecha 06 de Agosto de 2024

Firmado:

[Redacted signature box]

Madama Desarrollos S.L.

B-14710958



B14710958

Firmado digitalmente

[Redacted digital signature box] (R:

B14710958)

Fecha: 2024.08.07  
14:40:22 +02'00'



Autoconsumo



P. de Recarga



Eficiencia

## ANEXO I

### Motivo 1-2: Discrepancia en la potencia pico y del inversor con optimizadores:

Página 19 del proyecto Técnico para la ejecución

ANTONIO LUIS CARVAJAL RODRIGUEZ  
ARQUITECTO  
[antonio@convictarquitectos.com](mailto:antonio@convictarquitectos.com)  
348 19 47 81

Se incluirán todos los elementos necesarios de seguridad para proteger a las personas frente a contactos directos e indirectos, especialmente en instalaciones de operación superiores a 50 VRMS o 120 VCC.

Se incluirán todas las protecciones necesarias para proteger a la instalación frente a cortocircuitos, sobrecargas y sobretensiones.

Los materiales situados a la intemperie se protegerán contra los agentes ambientales, en particular contra el efecto de la radiación solar y la humedad. Todos los equipos expuestos a la intemperie tendrán un grado mínimo de protección IP65, y de haber alguno en el interior será de IP20.

Todo equipo electrónico de la instalación cumplirá con las directivas comunitarias de Seguridad Eléctrica y Compatibilidad Electromagnética.

#### MODULOS FOTOVOLTAICOS:

Los módulos fotovoltaicos se colocarán sobre la estructura metálica propia de ellos y está sobre pilares metálicos que arrancan del forjado de hormigón armado existente, con una inclinación de 10°.

Se instalarán módulos fotovoltaicos con una potencia de 465 wp, marca JINKO modelo TIGUER MONO FACIAL \_JKM465M-7RL3 o equivalente.

En total se instalarán 128 módulos con una potencia pico de 59520 Wp.

#### INVERSOR:

Se instalará un inversor bifásico marca HUAWEI modelo SUN2000 60 KTL-M0 o equivalente

#### CONFIGURACION DEL SISTEMA

Potencia instalada en los módulos solares		
Nº Módulos	Potencia Unitaria	Potencia Pico
128	465W	59520 Wp





Autoconsumo



P. de Recarga



Eficiencia

Página 124 "Presupuesto y Mediciones" del proyecto técnico para la ejecución.

#### PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 01 ACTUACIONES ELEGIBLES</b>									
0101	UD MODULOS FV UD. Módulos de generación FV monocristalinos Jinko Tiger o similar con pátte proporcional de estructura.	128				128.00			
0102	UD INVERSOR UD. Equipo Huawei SUN2000 50 KTL o similar.	1					1.00	365.00	46,720.00
0103	UD APARAMENTA UD. Protecciones AC, CC, conexonado y pequeño material.	1					1.00	4,299.00	4,299.00
0104	UD TELEGESTÓN UD. Smart Meter, sistema de comunicaciones visualización.	1					1.00	1,663.00	1,663.00
0105	UD PUNTO DE VERTIDO UD. Sistema de vertido a red, cumpliendo con sistema de autoconsumo colectivo.	1					1.00	1,789.00	1,789.00
0106	UD OBRA CIVIL UD. Otra civil necesaria.	1					1.00	3,207.00	3,207.00
<b>TOTAL CAPÍTULO 01 ACTUACIONES ELEGIBLES</b>							1.00	2,202.00	2,202.00
									<b>59,880.00</b>



Autoconsumo



P. de Recarga



Eficiencia

Página 2 del Anexo I del PPT

### PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 01 ACTUACIONES ELEGIBLES</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 01.01 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA 59.59KWp</b>									
01.01.01	UD INSTALACION FV 59,59KWp								
	UD. de instalacion fotovoltaica para autoconsumo de 61,56kwp compuesta por:								
	1 ud inversor trifasico solaredge sek66.6 synergy o equivalente								
	57 ud optimizador solaredge s1200 o equivalente								
	137 ud modulo fotovoltaico jkm-435n-54h4-v tiger neo n-type o equivalente								
	3 ud solaredge transformador de corriente de núcleo partido 250a o equivalente								
	1 ud meter solaredge o equivalente								
	1 ud estructura aluminio para suelo en disposicion segun documentacion adjunta, así como sopor-tes de elevación de estructura sobre red de conductos existente, fijación a forjado mediante placa de anclaje 20x20x1 cm, y posterior resitución y solapado de tela asfáltica.								
	Incluida p.p. de mano de obra, canalizacion enterrada y/o sobre bandeja según proceda, cableado de corriente continua detallado en documentación gráfica, cableado de corriente alterna, cuadros de man-do y proteccion, sistema de monitorizacion y seguimiento de control energético.								
							1,00	48.182,74	48.182,74
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA.....</b>								<b>48.182,74</b>
<b>SUBCAPÍTULO 01.02 SEGURIDAD Y SALUD</b>									



Autoconsumo



P. de Recarga



Eficiencia

### Motivo 3: Falta de valoración en la memoria del proyecto en el presupuesto y medición de la estructura planteada.

Página 124 "Presupuesto y Mediciones" del proyecto técnico para la ejecución.

#### PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 01 ACTUACIONES ELEGIBLES</b>									
0101	<b>UD MÓDULOS FV</b> UD. Módulos de generación FV monocristalinos Jinko Tiger o similar con pte proporcional de estructura.	128				128,00	128,00	365,00	46.720,00
0102	<b>UD INVERSOR</b> UD. Equipo Huawei SUN2000 60 KTL o similar.	1				1,00	1,00	4.299,00	4.299,00
0103	<b>UD APARAMENTA</b> UD. Protecciones AC, CC, conexionado y pequeño material.	1				1,00	1,00	1.603,00	1.603,00
0104	<b>UD TELEGESTIÓN</b> UD. Smart Meter, sistema de comunicaciones visualización.	1				1,00	1,00	1.789,00	1.789,00
0105	<b>UD PUNTO DE VERTIDO</b> UD. Sistema de vertido a red, cumpliendo con sistema de autoconsumo colectivo.	1				1,00	1,00	3.207,00	3.207,00
0106	<b>UD OBRA CIVIL</b> UD. Obra civil necesaria.	1				1,00	1,00		
<b>TOTAL CAPÍTULO 01 ACTUACIONES ELEGIBLES</b>							1,00	2.202,00	2.202,00
									<b>59.880,00</b>