

---

INFORME TÉCNICO SOBRE LAS OFERTAS  
PRESENTADAS PARA LA ADJUDICACIÓN DEL  
CONTRATO DEL PROYECTO Y EJECUCIÓN DE  
INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS  
PARA LOS CONTRATOS DE ENERGÍA EXISTENTES  
EN MERCAGRANADA. EXPEDIENTE 21M/2018.

---

**SORIA INGENIERIA RENOVABLES, S.L.P.**  
Departamento técnico

---

25/01/2.019

---



**MERCAGRANADA**  
www.mercagranada.es

**CENTRO LOGÍSTICO Y DE SERVICIOS**  
ESPECIALIZADO EN ALIMENTACIÓN

 /MercagranadaSA

 @MercagranadaSA

## CONTENIDO

ANTECEDENTES .....	3
OBJETO DEL PRESENTE INFORME .....	3
METODOLOGÍA .....	3
EVALUACIÓN DE LOS CRITERIOS QUE REQUIEREN JUICIO DE VALOR .....	5
RESUMEN DE PUNTUACIÓN .....	9

## ANTECEDENTES

Con fecha 22 de enero de 2019, se recibe el encargo del Departamento Técnico de MERCAGRANADA para la redacción del presente informe y se recibe la documentación de las ofertas presentadas por las siguientes empresas:

- EUROPE ENERGÍA INSTALACIONES, S.L.
- MONTAJES ELÉCTRICOS Y FOMENTOS DEL SUR, S.L.
- ENERGÍA INNOVACIÓN Y DESARROLLO FOTOVOLTAICO, S.L.

## OBJETO DEL PRESENTE INFORME

Este informe tiene por objeto analizar las características de las ofertas técnicas presentadas en función de los criterios establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

## METODOLOGÍA

Los criterios establecidos en el Pliego, para la evaluación de cada oferta, se dividen en los siguientes apartados:

CRITERIOS QUE REQUIEREN JUICIO DE VALOR	PUNTUACIÓN MÁXIMA
<b>VALORACIÓN TÉCNICA (HASTA 25 PUNTOS)</b>	
a) Adecuación de la oferta técnica a lo solicitado.	Hasta 10 puntos
b) Mejoras técnicas.	Hasta 7,5 puntos
c) Mejoras funcionales.	Hasta 7,5 puntos
<b>TOTAL</b>	<b>25 puntos</b>

Para repartir los 10 puntos de la adecuación de la oferta técnica a lo solicitado en el Pliego de Prescripciones Técnicas se ha atendido a los siguientes criterios de puntuación:

- Adecuación de la funcionalidad aportada de acuerdo con los requisitos indicados en el pliego de prescripciones técnicas y anexos. Calidad de materiales presentados, atendiendo a las especificaciones aportadas. (6P)
- Adecuación de los medios materiales y humanos propuestos para la ejecución del proyecto. Se valorará principalmente el cuadro de asignación de recursos a tareas. (2P)
- Rendimiento de la planta, rentabilidad y plazo de recuperación de la inversión. (2P)

Para repartir los 7,5 puntos de las mejoras técnicas, se ha atendido a los siguientes criterios de puntuación:

- Mejoras en calidad de los materiales ofertados, comparativamente según las especificaciones de materiales indicadas en el Pliego de Prescripciones Técnicas y la de los ofertados.
- En general, cualquier mejora que aporte una mayor calidad y fiabilidad a la instalación solar.

Para repartir los 7,5 puntos de las mejoras funcionales, se ha atendido a los siguientes criterios de puntuación:

- Aumento de funciones desarrolladas por los materiales ofertados respecto a los indicados en el Pliego de Prescripciones Técnicas.
- Otras mejoras propuestas por el licitador y que resulten de interés para aumentar la eficacia de la instalación.

La valoración en los apartados b) y c) será relativa, comparativa entre las mejoras ofertadas por los diferentes licitadores, estimando 0 puntos en cada apartado sin mejoras de interés y un máximo de 7,5 para la oferta técnica que incluya el conjunto de mejoras de mayor interés. La valoración máxima podría ser inferior a 7,5, si se estimaran poco significativas las mejoras técnicas o funcionales ofertadas por todos los licitadores.

Por tanto, en este estudio se valoran las ofertas presentadas en función de los criterios que requieren juicio de valor, conforme a las especificaciones definidas en el Pliego.



## EVALUACIÓN DE LOS CRITERIOS QUE REQUIEREN JUICIO DE VALOR

### a) Adecuación de la oferta técnica a lo solicitado en el pliego de Prescripciones Técnicas. Hasta 10 puntos.

- **EUROPE ENERGÍA INSTALACIONES, S.L.**

- **Adecuación de la funcionalidad. Calidad de materiales. (6p)**

Se adecua a las exigencias mínimas de calidad y funcionalidad en equipos principales; potencia, rendimiento y garantía de paneles e inversores. (3P)

No se aporta descripción o funcionalidades del sistema de monitorización y cumplimiento CTE del sistema soporte. (0P)

No se incluye plan de mantenimiento. (0P)

- **Adecuación de medios materiales y humanos. (2p)**

Conforme a los medios solicitados. (2p)

- **Rendimiento, rentabilidad y plazo de recuperación de inv. (2 puntos)**

Se analiza rendimiento de la instalación. (2P)

Datos de rentabilidad y amortización:

	Potencia	Precio	Rentabilidad	Amortización (años)
Planta FV 1	86,4 kW	104.356,94 €	10,90%	9,2
Planta FV 2	5,1 kW	9.581,17 €	7,42%	13,5
Planta FV 3	3 kW	6.000,00 €	7,03%	14,2

- **MONTAJES ELÉCTRICOS Y FOMENTOS DEL SUR, S.L.**

- **Adecuación de la funcionalidad. Calidad de materiales. (6p)**

Se adecua a las exigencias mínimas de calidad y funcionalidad en equipos principales; potencia, rendimiento y garantía de paneles e inversores. (3P)

Se aporta descripción y funcionalidades del sistema de monitorización y cumplimiento CTE del sistema soporte. (2P)

Se incluye plan de mantenimiento. (1P)

- **Adecuación de medios materiales y humanos. (2p)**

Conforme a los medios solicitados. (2p)

- **Rendimiento, rentabilidad y plazo de recuperación de inv. (2 puntos)**

No se presenta en este sobre información sobre el rendimiento ni rentabilidad y plazo de recuperación. (0p)

• **ENERGÍA INNOVACIÓN Y DESARROLLO FOTOVOLTAICO, S.L.**

- **Adecuación de la funcionalidad. Calidad de materiales. (6p)**

Se adecua a las exigencias mínimas de calidad y funcionalidad en equipos principales; potencia, rendimiento y garantía de paneles e inversores. (3P)

Se aporta descripción y funcionalidades del sistema de monitorización y cumplimiento CTE del sistema soporte. (2P)

Se incluye plan de mantenimiento. (1P)

- **Adecuación de medios materiales y humanos. (2p)**

Conforme a los medios solicitados. (2p)

- **Rendimiento, rentabilidad y plazo de recuperación de inv. (2 puntos)**

Se analiza rendimiento de la instalación. (2P)

Datos de rentabilidad y amortización.

	Potencia	Precio	Rentabilidad	Amortización (años)
Planta FV 1	85,68 kW		23,00%	3 años 10 meses
Planta FV 2	4,76 kW	4.165,00 €	21,20%	4 años 4 meses
Planta FV 3	4,76 kW	4.165,00 €	21,20%	4 años 4 meses

**b) Mejoras técnicas. Hasta 7,5 puntos.**

---

• **EUROPE ENERGÍA INSTALACIONES, S.L.**

- **Mejoras en calidad de materiales. Mejoras de fiabilidad. (7,5p)**

Mejora en prestaciones de paneles fotovoltaicos de 300 Wp (tecnología monocristalina) y aumento de la potencia del conjunto del generador a 86,4 kW (aumento de capacidad de generación). (4P)

• **MONTAJES ELÉCTRICOS Y FOMENTOS DEL SUR, S.L.**

- **Mejoras en calidad de materiales. Mejoras de fiabilidad. (7,5p)**

Mejora en prestaciones de paneles fotovoltaicos de 390 Wp (bifaciales) y aumento de la potencia del conjunto del generador a 105,3 kW (aumento de capacidad de generación). (5,5 P)

Mejora de funcionalidades del sistema de monitorización, el análisis por "strings", aumenta capacidad de identificar posibles incidencias (1P).

Protecciones DC/AC integradas en inversor, instalación más sencilla (1P).

• **ENERGÍA INNOVACIÓN Y DESARROLLO FOTOVOLTAICO, S.L.**

- **Mejoras en calidad de materiales. Mejoras de fiabilidad. (7,5p)**

Mejora en prestaciones de paneles fotovoltaicos de 340 Wp y del conjunto del generador a 85,68 kW. (3P)

Protecciones DC/AC integradas en inversor, instalación más sencilla. (1P).

**c) Mejoras funcionales. Hasta 7,5 puntos.**

---

• **EUROPE ENERGÍA INSTALACIONES, S.L.**

- **Aumento de funciones y otras mejoras. (7,5p)**

Las mejoras propuestas se consideran dentro de lo requerido en la oferta técnica básica o no se suponen significativas.

Inyección y venta a red de excedentes de producción. (3p)

• **MONTAJES ELÉCTRICOS Y FOMENTOS DEL SUR, S.L.**

- **Aumento de funciones y otras mejoras. (7,5p)**

Uso de pinturas termoaislantes y reflectantes para el aumento de reflexión, lo que supone un aumento de rendimiento en la instalación fotovoltaica. (2P)

Instalación de cortina de aire para evitar pérdidas y aumentar el ahorro energético (menor consumo energético en el sistema). (2P)

Instalación de línea de vida, lo que supone una mejora en las condiciones de seguridad a la hora de realizar labores de mantenimiento. (0,5P)

Inyección y venta a red de excedentes de producción. (3p)

• **ENERGÍA INNOVACIÓN Y DESARROLLO FOTOVOLTAICO, S.L.**

- **Aumento de funciones y otras mejoras. (7,5p)**

Optimización de la orientación de paneles. Las mejoras propuestas se consideran dentro de lo requerido en la oferta técnica básica o no se suponen significativas. (2p)

La valoración de las puntuaciones obtenidas en los apartados anteriores aparece en la siguiente tabla de resumen global:



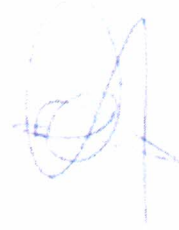
## RESUMEN DE PUNTUACIÓN

CRITERIO	PUNTAJES	EUROPE ENERGÍA INSTALACIONES	MONTAJES ELÉCTRICOS Y FOMENTOS DEL SUR	ENERGÍA INNOVACIÓN Y DESARROLLO FOTOVOLTAICO
a.- Adecuación a oferta	Hasta puntos 15	7	8	10
b.- Mejoras técnicas	Hasta puntos 7,5	4	7,5	4
c.- Mejoras funcionales	Hasta puntos. 7,5	3	7,5	2
<b>TOTAL</b>	<b>25 puntos</b>	<b>14</b>	<b>23</b>	<b>16</b>

Tabla 1. Resumen de puntuaciones.

De lo que se informa al Departamento Técnico de MERCAGRANADA.

En Granada, 25 de enero de 2.019



Fdo. Manuel Sánchez Gutiérrez  
Ingeniero Industrial  
Colegiado nº 1.458