

ANEXO III – CUESTIONARIO SOBRE ÚNICO (CRITERIOS CON FÓRMULA MATEMÁTICA)

EMPRESA LICITADORA:		SICE Renovables S.L.		
CONCEPTO VALORABLE	REQUERIMIENTO PLIEGO	PUNTOS MÁXIMOS	CRITERIO DE VALORACIÓN	VALOR OFERTADO
		48		
DATOS TÉCNICOS DE LA INSTALACIÓN				
Potencia nominal (Pn) total de la instalación (Wn)	100 000	-	Sin valoración, debe cumplirse el valor exacto de potencia nominal.	100 000
Potencia pico (Pp) total de la instalación (Wp)	Mín. 110.000 Wp Máx. 125.000 Wp	10	0 puntos para la Potencia Pico Mínima (Ppmin) = Pn + 10% 10 puntos para la Potencia Pico Máxima (Ppmax) = Pn + 25% Entre Ppmin y Ppmax, interpolación lineal y redondeo a 2 decimales.	124 850
Ratio Wp/Wn (%) total de la instalación	Se debe cumplir el ratio entre 110 y 125% en cada inversor.	-	Sin valoración. El valor de la celda derecha es meramente informativo.	124,85%
DATOS TÉCNICOS DE LOS MÓDULOS FV (bajo condiciones STC)				
Marca	-	-	-	JA solar
Modelo	-	-	-	JAM72S30-550/MR
Tipo de módulo	Monofacial monocristalino	-	Sin valoración, criterio excluyente si no se cumple.	Monofacial monocristalino
Potencia unitaria (Potencia máxima en Wp)	-	-	-	550
Número de módulos	-	-	-	227
Dimensiones totales ancho x largo (mm) incluyendo marco	-	-	-	2279x1134x35
Tensión de máxima potencia (Vmp)	-	-	-	41,96
Corriente de máxima potencia (Imp)	-	-	-	13,11
Tensión de circuito abierto (Voc)	-	-	-	49,9
Corriente de cortocircuito (Isc)	-	-	-	14
Pérdida de potencia por temperatura (% / °C)	Máximo 0,38	-	0 puntos $0,37 \leq \text{Valor} \leq 0,38$ 1 punto $0,36 \leq \text{Valor} < 0,37$ 2,5 puntos $0,35 \leq \text{Valor} < 0,36$ 4 puntos $\text{Valor} < 0,35$	0,350%
Factor de Forma	Mínimo 0,773	-	0 puntos $0,773 \leq \text{Valor} \leq 0,780$ 1 punto $0,780 < \text{Valor} \leq 0,785$ 1,5 puntos $0,785 < \text{Valor} \leq 0,790$ 2 puntos $\text{Valor} > 0,790$	0,787425709
Eficiencia del módulo fotovoltaico completo, no de la célula (%)	Mínimo 19%	-	0 puntos $19 \leq \text{Valor} \leq 20$ 1 punto $20 < \text{Valor} \leq 20,5$ 2 puntos $20,5 < \text{Valor} \leq 21,0$ 3 puntos $\text{Valor} > 21$	21,30%
Tolerancia de potencia (%)	Tolerancia positiva respecto a potencia nominal del panel. Mínimo 0~+5W	-	0 puntos $\text{Valor} \leq 1,2\%$ 1,5 puntos $1,2\% < \text{Valor} \leq 1,8\%$ 3 puntos $1,8\% < \text{Valor} \leq 2,2\%$ 5 puntos $\text{Valor} > 2,2\%$	0,91
Garantía de producción al finalizar el año 1	Mínimo 97%	-	0 puntos $97 \leq \text{Valor} \leq 97,5$ 1,5 puntos $97,5 < \text{Valor} \leq 98$ 3 puntos $\text{Valor} > 98$	98,00%

ANEXO III – CUESTIONARIO SOBRE ÚNICO (CRITERIOS CON FÓRMULA MATEMÁTICA)

Pérdida de producción máxima garantizada anual años siguientes	Máximo 0,55%	-	0 puntos $0,50 < \text{Valor} \leq 0,55$ 1,5 punto $0,45 < \text{Valor} \leq 0,50$ 3 puntos $0,40 < \text{Valor} \leq 0,45$ 5 puntos $\text{Valor} \leq 0,40$	0,55%
Garantía de producción año 25	Mínimo 83,8%	-	Sin valoración, criterio excluyente si no se cumple.	84,80%
DATOS TÉCNICOS DE LOS INVERSORES				
Inversor/es. Rendimiento europeo (%). (*)	Mínimo 97,5%	4	0 puntos $97,5 \leq \text{Valor} \leq 98$ 2 puntos $98 < \text{Valor} \leq 98,3$ 3 puntos $98,3 < \text{Valor} \leq 98,6$ 4 puntos $\text{Valor} > 98,6$	98,60%
Refrigeración	Natural no forzada	-	Sin valoración, criterio excluyente si no se cumple.	Natural no forzada (IP66)
GARANTÍAS				
Años de garantía de fabricación de los módulos fotovoltaicos	Mínimo 10	4	0 puntos $\text{Valor} = 10$ 1 punto $10 < \text{Valor} \leq 12$ 2 puntos $12 < \text{Valor} \leq 15$ 3 puntos $15 < \text{Valor} \leq 20$ 4 puntos $\text{Valor} > 20$	12
Años de garantía inversor/es (*)	Mínimo 5	4	0 puntos $\text{Valor} = 5$ 1 punto $5 < \text{Valor} \leq 7$ 2 puntos $7 < \text{Valor} \leq 9$ 4 puntos $\text{Valor} > 9$	10
Años de garantía estructuras soporte de módulos fotovoltaicos	Mínimo 10	3	0 puntos $\text{Valor} = 10$ 1 punto $10 < \text{Valor} \leq 15$ 2 punto $15 < \text{Valor} \leq 20$ 3 puntos $\text{Valor} > 20$	21
Años de garantía de impermeabilización de las cubiertas por causas achacables a los trabajos de este contrato	Mínimo 4 <i>Nota: válidos valores enteros, no se admiten decimales.</i>	5	0 puntos $\text{Valor} = 4$ 1 punto $\text{Valor} = 5$ 2 puntos $\text{Valor} = 6$ 3 puntos $\text{Valor} = 7$ 4 puntos $\text{Valor} = 8$ 5 puntos $\text{Valor} > 8$	9
Años de garantía sobre materiales a la intemperie (ausencia de oxidación, pérdida de protección IP o pérdida de propiedades mecánicas o eléctricas para los cables, bandejas, tubos, cajas, conectores, etc. y sus respectivos sistemas de anclaje).	Mínimo 5 <i>Nota: válidos valores enteros, no se admiten decimales.</i>	2	0 puntos $\text{Valor} = 5$ 1 puntos $\text{Valor} = 6$ 2 puntos $\text{Valor} \geq 7$	7
Años de garantía de la instalación completa (excluyendo la garantía de impermeabilización que es independiente)	Mínimo 3 <i>Nota: válidos valores enteros, no se admiten decimales.</i>	8	0 puntos $\text{Valor} = 3$ 2 puntos $\text{Valor} = 4$ 4 puntos $\text{Valor} = 5$ 6 puntos $\text{Valor} = 6$ 8 puntos $\text{Valor} \geq 7$	5

ANEXO III – CUESTIONARIO SOBRE ÚNICO (CRITERIOS CON FÓRMULA MATEMÁTICA)

PLAZOS MÁXIMOS EN CASO DE AVERÍA				
Plazo de atención máximo si se interrumpe el funcionamiento de la instalación (horas)	Máximo 24 <i>Nota: válidos valores enteros, no se admiten decimales.</i>	4	0 puntos Valor = 24 0,50 puntos Valor = 23 1,00 puntos Valor = 22 1,50 puntos Valor = 21 2,00 puntos Valor = 20 2,50 puntos Valor = 19 3,00 puntos Valor = 18 3,50 puntos Valor = 17 4,00 puntos Valor ≤ 16	16
Plazo máximo para la puesta en marcha de la instalación tras fallo parcial o total (horas), excepto por causa de fuerza mayor.	Máximo 48 <i>Nota: válidos valores enteros múltiplos de 2, no se admiten decimales.</i>	4	0 puntos Valor = 48 0,50 puntos Valor = 46 1,00 puntos Valor = 44 1,50 puntos Valor = 42 2,00 puntos Valor = 40 2,50 puntos Valor = 38 3,00 puntos Valor = 36 3,50 puntos Valor = 34 4,00 puntos Valor ≤ 32	32
* En caso de varios inversores con diferente valor, se considerará el de peor valor de todos.				
NOTA 1: en la columna de valor ofertado se debe indicar el valor que se oferta en cada caso, y no la puntuación esperada.				
NOTA 2: los años de garantía de la instalación completa deberán ser coherentes con el resto de garantías de equipos y materiales (que no podrán ser inferiores a la garantía completa), a excepción de la garantía de impermeabilización que es independiente.				