

**ANEXO I.
COSTES DE REFERENCIA Y CONDICIONES TÉCNICAS**

1 – COSTES MÁXIMOS DE REFERENCIA

CLAVE	TIPO DE INVERSIÓN	Ud.	PRECIO €/ Ud.
1	IMPULSIÓN		
1.1.1	Equipo de bombeo sumergido para riego localizado para $S \leq 2$ ha	Ud.	1.920
	Equipo bombeo sumergido complemento para $S > 2$ ha	ha	390
1.1.2	Equipo de bombeo sumergido resto riegos para $S \leq 2$ ha	Ud.	2.760
	Equipo bombeo sumergido complemento para $S > 2$ ha	ha	390
1.2.1	Equipo de bombeo eléctrico en superficie riego localizado para $S \leq 2$ ha	Ud.	1.345
	Equipo bombeo eléctrico en superficie complemento para $S > 2$ ha	ha	265
1.2.2	Equipo de bombeo eléctrico en superficie resto riegos para $S \leq 2$ ha	Ud.	1.920
	Equipo bombeo eléctrico en superficie complemento para $S > 2$ ha	ha	265
1.3.1	Equipo bombeo combustión en superficie riego localizado para $S \leq 2$ ha	Ud.	1.560
	Equipo bombeo combustión en superficie complemento para $S > 2$ ha	ha	540
1.3.2	Equipo bombeo combustión en superficie resto de riegos $S \leq 2$ ha	Ud.	2.280
	Equipo bombeo combustión en superficie complemento para $S > 2$ ha	ha	540
1.4	Cuadro eléctrico y accesorios control bombeo $S \leq 2$ ha	Ud.	1.165
	Cuadro eléctrico y accesorios control bombeo complemento $S > 2$ ha	ha	55
1.5	Complemento cuadro y control bombeo con variador de frecuencia $S > 5$ has	Ud	1.975
2	FILTRADO Y FERTIRRIGACIÓN		
2.1	Equipo de filtrado simple $S \leq 2$ ha	Ud.	570
	Equipo filtrado simple complemento para $S > 2$ ha	ha	115
2.2	Equipo filtrado doble (arena + malla / anillas) $S \leq 2$ ha	Ud.	1.375
	Equipo filtrado doble (arena + malla/ anillas) complemento $S > 2$ ha	ha	240
2.3	Contralavado: Multiplica el precio del filtrado por 1,5 para $S \leq 5$ ha		
2.4	Contralavado: Multiplica el precio del filtrado por 1,8 para $S > 5$ ha		
2.5	Equipo de filtrado automático de mallas para $S \leq 2$ ha	Ud.	2.250
	Complemento equipo de filtrado automático de mallas de 2 a 5 ha	ha	600
	Complemento equipo de filtrado automático de mallas para $S > 5$ ha	ha	350
2.6	Equipo de fertirrigación Venturi para $S \leq 2$ ha	Ud.	400
	Equipo de fertirrigación Venturi complemento $S > 2$ ha	ha	25
2.7	Equipo de fertirrigación bomba (eléctrica/hidráulica) para $S \leq 2$ ha	Ud.	875
	Equipo de fertirrigación bomba (eléctrica/hidráulica) complemento $S > 2$ ha	ha	25
2.8	Equipo de control volumétrico $S \leq 2$ ha	Ud.	200
	Equipo control volumétrico complemento $S > 2$ ha	ha	55
3	AUTOMATIZACIÓN (Incluye programador, válvulas hidráulicas /eléctricas, cableado, solenoides y microtubos)		
3.1	Automatización de riego para $S \leq 2$ ha	Ud.	1.400
	Automatización de riego complemento para $S > 2$ ha	ha	250
4	ELECTRIFICACIÓN		
4.1	Generador eléctrico para $S \leq 2$ ha	Ud.	1.500
	Generador eléctrico complemento de 2 a 7 ha	ha	770
	Generador eléctrico complemento anterior $S > 7$ ha	ha	385
4.2	Línea eléctrica (máximo subvencionable 20.000 €)	ha	2.475
4.3	Producción de energía solar fotovoltaica para instalaciones de riego hasta 5 KW_p	KW_p	1.000
	Producción de energía solar fotovoltaica para instalaciones de riego de más de 5 KW_p	KW_p	800

5	IMPULSIÓN (Cuando entre la captación y el área de riego hay una distancia superior a 500 m)		
5.1	Impulsión para $S \leq 2$ ha	Ud.	5.700
	Impulsión complemento de 2 a 7 ha	ha	800
	Impulsión complemento anterior $S > 7$ ha	ha	270
6	REDES DE DISTRIBUCIÓN (Incluye: valvulería, ventosas, arquetas, zanjas)		
6.1	Pívot o laterales de avance para $S \leq 5$ ha	Ud.	18.000
	Complemento de 5 a 15 ha	ha	1.600
	Complemento para $S > 15$ ha	ha	1.250
6.2	Aspersión cobertura total enterrada	ha	3.400
6.3	Aspersión cobertura mixta	ha	2.300
6.4	Aspersión cobertura en superficie	ha	2.100
6.5	Riego por goteo de hortalizas o maíz	ha	1.120
6.6	Riego por goteo superficial de leñosos superintensivo (<i>Densidad red tubería portagoteros ≥ 2.500 m.l./ha</i>)	ha	1.920
6.7	Riego por goteo superficial de leñosos tradicional o intensivo (<i>Densidad red tubería portagoteros < 2.500 m.l./ha</i>)	ha	1.440
6.8	Riego por goteo superficial de vid	ha	1.920
6.9	Riego por goteo subterráneo de leñosos	ha	2.580
7	CASSETAS DE BOMBEO		
7.1	Caseta de bombeo (de obra de fábrica u hormigón prefabricado) de nueva construcción (dimensión máxima 12 m ²)	m ²	150
7.2	Otras estructuras de protección de nueva construcción (dimensión máxima 12 m ²)	m ²	70
8	OBRAS VARIAS		
8.1	Nivelación de tierras	ha	270
8.2	Limpieza de desagües	m	1,4
8.3	Balsa de regulación realizada en tierra e impermeabilizada con lámina	m ³	6
8.4	Depósito de regulación realizado en hormigón armado	m ³	90
8.5	Impermeabilización de acequias de obra	m	5
8.6	Mejora en captación o toma en parcelas para $S \leq 2$ ha	Ud.	450
	Mejora en captación o toma en parcelas complemento para $S > 2$ ha	ha	15
9	DOCUMENTO TÉCNICO		
9.1	Memoria Técnica suscrita por técnico competente.	Ud.	500
9.2	Proyecto Técnico suscrito por técnico competente.	Ud.	1000

La partida 4.3. (*Producción de energía solar fotovoltaica*) incluye el suministro e instalación de módulos de paneles solares fotovoltaicos, totalmente terminados, la instalación eléctrica necesaria para conexionado de equipos y su protección, cuadros eléctricos y, en su caso, estructura soporte, inversores, variadores u otros accesorios. No incluye la bomba solar de agua (incluir en la partida 1) ni acumuladores de energía.

La partida 4.2 (*Línea eléctrica*) se refiere a líneas eléctricas aéreas, apoyos, cableado y transformador.

2 - OTROS LÍMITES EN LAS INVERSIONES

- Casetas de bombeo: Máximo de 12 m²/Ud.
- Líneas eléctricas: Máximo 20.000,00 euros.
- Generadores eléctricos: Máximo 12.000,00 euros.
- Producción de energía solar fotovoltaica: Máximo 40.000,00 euros
- Impulsiones (apartado 5): Máximo 15.000,00 euros.
- Pívot o laterales de avance: Máximo 75.000,00 euros / unidad y 3.600,00 €/ha en unidades de menos de 5 ha.
- Balsas de regulación: Volumen máximo el correspondiente a la mitad de una campaña de riego. Máx. 40.000,00 euros

3 - CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

1. En toda instalación será obligatoria la instalación de un **sistema de control efectivo de los volúmenes de agua** que cumpla las condiciones que regula la Orden ARM/1312/2009, de 20 de mayo (BOE nº128 de 27 de mayo). Los contadores deben disponer de la documentación acreditativa de su homologación.

2. No se considerará inversión auxiliable la instalación de riego localizado con goteros desmontables o regulables manualmente.

3. **Las balsas de regulación deberán estar impermeabilizadas con láminas plásticas** (PVC, PE, Caucho EPDM o similar)

Las balsas de riego deben contar con los siguientes elementos de seguridad:

1. Vallado perimetral en la coronación del talud, y por fuera del camino perimetral, si existiera.
2. Cartel prohibiendo el baño e indicador de peligro.
3. Elementos de salida para personas (mallas, preferiblemente) separados por una distancia máxima de 25 metros. Si estos elementos de seguridad fueran sogas, no deberían estar a más de 10 metros entre sí.