ANEJO 2. FICHA TÉCNICA

INDICE

1. TÍTULO 2
2. LOCALIZACIÓN 2
3. SUPERFÍCIE AFECTADA 2
4. RED DE RIEGO 2
4.1. MOVIMIENTOS DE TIERRA 2
4.2. ELEMENTOS DE LA RED DE RIEGO 2
5. OBRA DE TOMA 6
6. ESTACIÓN DE BOMBEO 3 6
7. ACTUACIONES BALSA PLA 2 6
8. ACTUACIONES BALSA DEL PLA 6
9. ACTUACIONES BALSA RACÓ DEL CAPA 6
10. PLANTA FOTOVOLTAICA 6
11. TELECONTROL Y COMUNICACIONES 6
12. RESUMEN DE PRESUPUESTO POR CAPITULOS 7
13. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL ..... **Error! No s'ha definit el marcador.**

1. TÍTULO

"PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL RIEGO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES Nº 124 DEL CANAL DE ARAGÓN Y CATALUÑA (LLEIDA)".

2. LOCALIZACIÓN

Términos municipales de Alpicat y Lleida, en la provincia de Lleida.

3. SUPERFÍCIE AFECTADA

La superficie afectada en la modernización es de 416,49 ha.

- 138,71 has del T.M. de Alpicat.
- 277,78 has del T.M. de Lleida.
-

4. RED DE RIEGO

4.1. MOVIMIENTOS DE TIERRA

Ramal	Volúmenes (m3)			
	Excavación	Arena	Seleccionado	Propia obra
1	36.071,91	2.073,38	7.204,02	26.303,74
2	3.983,73	235,04	475,40	3.380,37
3	2.105,16	140,42	150,13	1.857,73
4	1.922,70	111,78	175,15	1.682,09
5	735,13	55,38	0,00	753,59
6	685,99	50,31	25,02	629,20
7	624,39	26,78	0,00	634,43
8	558,71	23,65	0,00	566,62
9	781,83	41,67	141,81	626,70
10	704,74	35,03	116,23	586,61
11	444,25	19,57	0,00	443,65
Terciaria	3.055,00	5.7	0,00	51.3
TOTALS	**51.673,54**	**2.813,01**	**8.287,76**	**37.464,73**

4.2. ELEMENTOS DE LA RED DE RIEGO

4.2.1. TUBERÍAS

Ramal 1			
Tipo de tubería	**DN**	**PN**	**Longitud (m)**
PVC-O	630	12,5	2.988,50
PVC-O	500	12,5	1.108,5
PVC-O	450	12,5	1.135,70
PVC-O	400	12,5	986,70
PVC-O	355	12,5	783,20
PVC-O	315	12,5	1.614,90
PEAD	250	10	4,50
PEAD	200	12,5	985,60
PEAD	180	10	7,40
PEAD	140	10	3,00
PEAD	140	12,5	208,50
PEAD	125	10	1.069,60
PEAD	125	12,5	179,89
PEAD	110	10	7,30
PEAD	110	12,5	191,40
PEAD	110	16	493,00
PEAD	90	10	2,30
PEAD	90	16	1.197,50
PEAD	75	10	187,00
PEAD	75	16	1.608,40

Ramal 2			
Tipo de tubería	**DN**	**PN**	**Longitud (m)**
PVC-O	315	12,5	775,80
PEAD	250	10	484,40
PEAD	160	10	118,70
PEAD	140	10	100,20
PEAD	125	10	179,00
PEAD	110	10	115,70
PEAD	90	10	786,80
PEAD	75	10	499,80

Ramal 3			
Tipo de tubería	**DN**	**PN**	**Longitud (m)**
PVC-O	315	12,5	483,80
PEAD	180	10	552,10
PEAD	125	10	3,80
PEAD	110	10	342,70
PEAD	90	10	3,30
PEAD	75	10	220,40
PEAD	63	10	15,20

Ramal 4			
Tipo de tubería	**DN**	**PN**	**Longitud (m)**
PVC-O	315	12,5	560,90
PEAD	200	12,5	276,50
PEAD	160	12,5	49,40
PEAD	140	12,5	1,40
PEAD	125	12,5	294,60
PEAD	110	12,5	18,10
PEAD	90	16	462,80
PEAD	75	10	797,30

Ramal 5			
Tipo de tubería	**DN**	**PN**	**Longitud (m)**
PEAD	160	12,5	655,50
PEAD	125	12,5	2,00
PEAD	110	12,5	174,40
PEAD	90	16	143,80
PEAD	75	16	252,50

Ramal 6			
Tipo de tubería	**DN**	**PN**	**Longitud (m)**
PVC-O	315	12,5	74,40
PEAD	160	10	418,70
PEAD	125	10	79,40
PEAD	110	10	240,30
PEAD	90	10	135,50
PEAD	63	10	3,30

Ramal 7			
Tipo de tubería	**DN**	**PN**	**Longitud (m)**
PEAD	180	10	276,90
PEAD	125	10	168,40
PEAD	90	10	1.318,30

Ramal 8			
Tipo de tubería	**DN**	**PN**	**Longitud (m)**
PEAD	250	10	251,10
PEAD	200	10	2,00
PEAD	140	10	3,60
PEAD	125	10	5,30
PEAD	90	10	393,30

Ramal 9			
Tipo de tubería	**DN**	**PN**	**Longitud (m)**
PVC-O	315	12,5	242,00
PEAD	180	10	4,5

Ramal 10			
Tipo de tubería	**DN**	**PN**	**Longitud (m)**
PEAD	250	12,5	199,90
PEAD	125	12,5	27,20

Ramal 11			
Tipo de tubería	**DN**	**PN**	**Longitud (m)**
PEAD	250	10	174,60
PEAD	200	10	105,50
PEAD	110	10	2,00
PEAD	90	10	18,30
PEAD	75	10	14,30
PEAD	63	10	2,90

4.2.2. HIDRANTES

Tipo hidrante	Nº Tomas	DN Entrada	DN Tomas	Unidades
I-1	1	2"	1-1/2"	1
I-3	1	3"	3"	2
I-3	1	4"	3"	1
I-4	1	4"	4"	4
I-6	1	6"	6"	3
III-1-1-1	3	4"	1-1/2"	2
			1-1/2"	
			1-1/2"	
III-1-1-3	3	4"	1-1/2"	1
			1-1/2"	
			3"	
III-1-3-3	3	4"	1-1/2"	1
			3"	
			3"	
III-2-2-3	3	4"	2"	1
			2"	
			3"	
III-2-2-4	3	6"	2"	1
			4"	
			4"	
IV-1-1-1-1	4	4"	1-1/2"	2
			1-1/2"	
			1-1/2"	
			1-1/2"	
IV-1-1-1-3	4	4"	1-1/2"	1
			1-1/2"	
			1-1/2"	
			3"	
IV-2-2-2-3	4	4"	2"	3
			2"	
			2"	
			3"	
T-1-1	2	3"	1-1/2"	2
			1-1/2"	
T-1-2	2	3"	1-1/2"	2
			2"	
T-1-3	2	3"	1-1/2"	1
			3"	
T-2-2	2	3"	2"	2
			2"	
T-2-3	2	4"	2"	2
			3"	
T-2-3	2	3"	2"	4
			3"	
T-3-3	2	4"	3"	2
			3"	
T-3-4	2	4"	3"	1
			4"	
V-1-1-1-1-1	5	4"	1-1/2"	4
			1-1/2"	
			1-1/2"	
			1-1/2"	
			1-1/2"	
V-1-1-1-1-2	5	4"	1-1/2"	1
			1-1/2"	
			1-1/2"	
			1-1/2"	
			2"	
VI-1-1-1-1-1-1	6	3"	1-1/2"	1
			1-1/2"	
			1-1/2"	
			1-1/2"	
			1-1/2"	
			1-1/2"	

4.2.3. SECCIONAMIENTOS

Los seccionamientos se construirán utilizando válvulas de mariposa con reductor manual para diámetros superiores a 300 mm y válvulas de compuerta para diámetros iguales o inferiores a 300 mm.

Ramal 1			
Tipo de válvula	**DN válvula**	**PN válvula**	**Unidades**
Mariposa	600	16	1
Mariposa	500	16	1
Mariposa	400	16	2
Compuerta	300	16	2
Compuerta	200	16	1

Ramal 2			
Tipo de válvula	**DN válvula**	**PN válvula**	**Unidades**
Compuerta	300	16	2
Compuerta	150	16	1

Ramal 3			
Tipo de válvula	**DN válvula**	**PN válvula**	**Unidades**
Compuerta	300	16	1

Ramal 4			
Tipo de válvula	**DN válvula**	**PN válvula**	**Unidades**
Compuerta	300	16	1

Ramal 5			
Tipo de válvula	**DN válvula**	**PN válvula**	**Unidades**
Compuerta	150	16	1

Ramal 6			
Tipo de válvula	**DN válvula**	**PN válvula**	**Unidades**
Compuerta	300	16	1

Ramal 7			
Tipo de válvula	**DN válvula**	**PN válvula**	**Unidades**
Compuerta	200	16	1

Ramal 8			
Tipo de válvula	**DN válvula**	**PN válvula**	**Unidades**
Compuerta	250	16	1

4.2.4. VENTOSAS

Ramal 1			
Tipo de ventosa	**DN**	**PN**	**Unidades**
Trifuncional-Brida	4”	16	1
Trifuncional-Brida	3”	16	2
Trifuncional-Brida	2”	16	1
Trifuncional-Roscada	2”	16	7

Ramal 2			
Tipo de ventosa	**DN**	**PN**	**Unidades**
Trifuncional-Roscada	2”	16	1

Ramal 3			
Tipo de ventosa	**DN**	**PN**	**Unidades**
Trifuncional-Roscada	2”	16	2

Ramal 4			
Tipo de ventosa	**DN**	**PN**	**Unidades**
Trifuncional-Roscada	2”	16	1

Ramal 6			
Tipo de ventosa	**DN**	**PN**	**Unidades**
Trifuncional-Roscada	2”	16	1

Ramal 7			
Tipo de ventosa	**DN**	**PN**	**Unidades**
Trifuncional-Roscada	2”	16	1

Ramal 11			
Tipo de ventosa	**DN**	**PN**	**Unidades**
Trifuncional-Roscada	2”	16	1

4.2.5. DESAGÜES

Se han dimensionado de tamaño DN50 a DN100. Tanto su ubicación como su diseño están reflejados el plano nº 15 “Desagües de red”. La medición de desagües de la red proyectada es de 17 unidades

5. OBRA DE TOMA

Caudal de diseño: 860 l/s

Tubería a Balsa Pla 2: 623 m PVC-OR DN 630 PN12.5

6. ESTACIÓN DE BOMBEO 3

PARÁMETRO	EB-3
Punto inicial	EB-3
Punto final	BALSA DEL PLA
Caudal bombeado total	1.800 m3/h
Bombas en funcionamiento	2 ud
Caudal unitario de bombeo	900 m3/h
Altura manométrica	19.00 m.c.a.
Potencia	60 kW
Accionamiento	Variador

DENOMINACIÓN	DIÁMETRO NOMINAL (mm)	MATERIAL	LONGITUD (m)
ASPIRACIÓN	1 TUBO DN 1.000	chapa de acero soldada helicoidalmente	22
IMPULSIÓN SALIDA BOMBAS	2 TUBOS DN 500	chapa de acero soldada helicoidalmente	6
IMPULSIÓN DESDE EB A BALSA PLA	2 TUBOS DN 500	PVC-OR PN 12.5 existente PEAD PN 16 nueva	134

7. ACTUACIONES BALSA PLA 2

Obra de aspiración

Obra de entrada

Aliviadero a Balsa Racó del Capa

8. ACTUACIONES BALSA DEL PLA

Obra de entrada tuberías impulsión EB3

Actuaciones arqueta obra de salida:

- Obra civil: modificación arqueta y movimiento de tierras
- Implantación equipos: caudalímetro, válvula de mariposa motorizada

9. ACTUACIONES BALSA RACÓ DEL CAPA

Actuaciones arqueta de salida Balsa Racó Capa:

- Obra civil: modificación arqueta
- Desconexión sectores riego Checo, Pueblo y Rubinals de Abajo.
- Conexión Pla de Montsó

Actuaciones dique balsa: movimiento de tierras

Tubería de nueva conexión sectores Checo, Rubinals de Abajo y Pueblo: 370 m PVC-OR DN500 PN12.5

10.PLANTA FOTOVOLTAICA

Potencia Nominal	250 kW
Características paneles	466 ud de paneles de 540 Wp (251.6 kWp)
Estructura	Metálica hincada
Inversores	2 ud 100 kW 1 ud 50 kW

11.TELECONTROL Y COMUNICACIONES

Se instalará telecontrol en:

- EB3

- Balsa Pla 2
- Balsa Pla
- Balsa Racó del Capa
- Contadores
- Sondas de humedad
- Instalación fotovoltaica

12. RESUMEN DE PRESUPUESTO POR CAPITULOS Y PRESUPUESTO DE EJEUCIÓN MATERIAL

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
01.01	RED RIEGO	2.063.550,24
01.02	TOMA Y CANALIZACION EB	189.853,69
01.03	ACTUACIONES BALSAS	150.684,27
01.04	ESTACION DE BOMBEO	456.407,08
01.05	INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA	189.371,57
01.06	SERVICIOS AFECTADOS	128.758,53
01.07	MEDIDAS AMBIENTALES	66.910,21
01.08	GESTION DE RESIDUOS	20.218,66
01.09	SEGURIDAD Y SALUD	62.059,79
01.10	SEÑALIZACIÓN PRTR	4.104,86
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**3.331.918,90**