



Estudio de detalle Otras Instalaciones



CAP. 7 ESTUDIO DE DETALLE DE OTRAS INSTALACIONES MUNICIPALES

El presente estudio pretende dar soluciones respecto de las instalaciones municipales no contempladas en los apartados anteriores, con especial atención a los centros de transformación y los bombeos de agua.

El estudio analiza, entre otros:

- la instalación, especificando las características técnicas,
- la facturación eléctrica,
- consumos,
- etc.

Los datos más significativos a nivel general son:

- Los suministros destinados a otras instalaciones municipales son 18, con una potencia instalada estimada de 441,14kW.
- El consumo medio es de 1.113.965,96 kWh/año, lo que representa un coste económico medio de 177.535,31€/año.
- Respecto al consumo energético del municipio, estas instalaciones suponen un 10,52%
- En cuanto a la contaminación atmosférica en forma de CO₂ necesaria en el proceso de generación de energía primaria es de 514,70 t CO₂/año.
- La ejecución de todas las medidas que se proponen sería necesaria una inversión¹²¹⁷ de 11.569,60 euros, amortizables en 1,06 años

A lo largo de este estudio, se analiza el estado actual **suministro a suministro** de dichas instalaciones, así como su diagnóstico y propuestas de mejorar para conseguir una correcta **optimización energética y económica**.

¹²¹⁷ No se han tenido en cuenta la posible reducción del coste debida a la optimización de la facturación, las posibles subvenciones, gastos financieros, posibles reducciones el precio de materiales que pueda conseguir el Ayuntamiento, etc.

La codificación que se ha utilizado en este inventario y que coinciden con los códigos de las herramientas de gestión energética de la Agencia Andaluza de la Energía son:

- **Módulo de Medida: MMO-001**, donde MM es Módulo de Medida, O es “Otras instalaciones municipales” y un número de tres cifras empezando por 001.

La localización de los módulos de medidas se muestra en los planos del **Anexo III Planos**.

La legislación y normativa utilizada para realizar este estudio se detalla en el **Anexo II LEGISLACIÓN Y NORMATIVA**.

En cuanto a los suministros destacar que el MMO-005 y el MMO-011 son los que más consumen, suponiendo entre ambos un 37,3% del total de consumo. Destacar que el 8,8% de los suministros de otras instalaciones tienen una potencia contratada un 50% menor a la instalada, de los cuales un 26,5% tiene un maxímetro, por lo que la compañía eléctrica le está penalizando ese exceso entre la potencia contratada y la instalada. El inventario resumido de los **suministros eléctricos** es el siguiente:

Resumen Inventario de “Otras Instalaciones”

Medida de mejora	Nombre	Suministro	Contador de activa	Pot. Contratada (kW)	Pot. Instalada (kW)	Consumo (kWh/año)	Coste (€/año)	Maxímetro	Penalización prevista (€/año)
MMO-001	FUENTE	97015671394	76810147	3,30	0,75	4.941,00	767,08	No	-64,26
MMO-002	FUENTE PLAZA DOCTOR ARCE	3553387700	8338645	1,10	0,37	1.479,00	226,37	No	-18,40
MMO-003	FUENTE	3738597200	10417104	4,93	3,32	7.794,00	1.329,07	No	-40,57
MMO-004	FUENTE	80006865700	10176356	13,15	21,17	22.134,00	4.128,57	Sí	573,16
MMO-005	FUENTE ROTONDA POLIGONO	97020264984	2142339	47,00	34,77	129.906,00	19.815,35	Sí	-308,19
MMO-006	FUENTE PLAZA JUANITO VALDERRAMA	4079350000	5216542	19,72	23,20	38.387,00	6.621,57	Sí	213,39
MMO-007	FUENTE	97017175849	048010093	2,20	2,24	9.700,00	1.500,04	No	1,01
MMO-008	FUENTE ROTONDA AVDA ESPAÑA Y CALLE AMENGUAL	8295206300	001345618	41,72	16,43	43.094,00	7.764,26	Sí	-637,29
MMO-009	RIEGO MEDIANA	97019312284	83097578	6,57	30,40	908,00	294,06	Sí	1.784,94
MMO-010	FUENTE ROTONDA	3540434100	41977349	4,93	5,60	4.870,00	832,92	No	38,23

Medida de mejora	Nombre	Suministro	Contador de activa	Pot. Contratada (kW)	Pot. Instalada (kW)	Consumo (kWh/año)	Coste (€/año)	Maxímetro	Penalización prevista (€/año)
MMO-011	FUENTE PARQUE DEL CARMEN	-	83275012	69,35	69,35	285.142,26	45.622,76	Sí	-
MMO-012	FUENTES PASEO MARÍTIMO	2360318700	5732574	6,09	4,00	13.985,00	2.397,12	No	-52,67
MMO-013	FUENTE	97026260205	000218034	0,77	1,12	543,00	68,83	No	24,52
MMO-014	RIEGO MEDIANA AVDA LITORAL	80089385200	9076689	13,15	6,00	22.354,00	4.364,63	No	-180,18
MMO-015	FUENTES ROTONDA A BENAHAIVIS	80202279400	98169829	4,60	2,46	11.672,70	1.984,36	No	-53,93
MMO-016	RIEGO MEDIANA	80139503100	11017443	3,29	3,00	9.439,00	1.032,71	No	-7,31
MMO-017	ANTENA RTVA	80055455100	11144611	5,50	5,50	17.974,00	1.981,50	No	-
MMO-018	RIEGO MEDIANA AVDA DEL CARMEN	80215045800	11634907	5,19	31,70	69.423,00	11.107,68	Sí	1.991,02
MMO-019	FUENTE PARQUE DEL ABUELO	97046311092	89022311	3,84	3,84	4.894,65	929,98	No	-
MMO-020	FUENTE	97002476864	2106493	0,43	0,43	611,01	60,60	No	-
MMO-021	FUENTE ROTONDA PUERTA DEL MAR	2360343800	020536969	2,50	2,50	4.861,80	486,18	No	-
MMO-022	FUENTE	2360309800	8524522	2,61	2,61	8.573,85	1.457,60	No	-
MMO-023	FUENTE	2360346200	73316557	1,12	1,12	3.679,20	772,63	No	-
MMO-024	FUENTES PARQUE DEL CALVARIO	97003574641	950151	51,48	51,48	61.633,78	9.245,07	Sí	-
MMO-025	FUENTE DE LAS GAVIOTAS	2360339000	007921387	8,62	8,62	28.316,70	4.247,50	No	-
MMO-026	FUENTES PASEO MARÍTIMO	2360317900	10040818	3,99	3,99	17.476,20	2.970,95	No	-
MMO-027	FUENTE	2949756700	5805324	1,12	1,12	3.679,20	367,92	No	-
MMO-028	FUENTE PARQUE DE LA CONSTITUCIÓN	-	79444916	24,30	24,30	106.442,76	17.030,84	Sí	-
MMO-029	FUENTE PARQUE HUERTA NUEVA	3564917400	011056634	0,95	0,95	3.120,75	530,53	No	-
MMO-030	FUENTE PLAZA JOSÉ VÁZQUEZ ESPINOSA	2360351900	9355478	9,94	9,94	43.537,20	4.353,72	No	-
MMO-031	FUENTES	8356622100	11060984	1,74	1,74	5.715,90	971,70	No	-
MMO-032	FUENTE	97011461555	10553686	2,10	2,10	5.365,50	912,14	No	-

Medida de mejora	Nombre	Suministro	Contador de activa	Pot. Contratada (kW)	Pot. Instalada (kW)	Consumo (kWh/año)	Coste (€/año)	Maxímetro	Penalización prevista (€/año)
MMO-033	FUENTE	3576027000	000951211	2,50	2,50	8.212,50	821,25	No	-
MMO-034	LAGOS PALACIO DE CONGRESOS	80066502700	3411212	62,52	62,52	114.099,00	20.537,82	Sí	-

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se detalla el inventario, diagnóstico y propuestas de mejora en edificios **suministro a suministro** analizando en cada uno:

- Módulo de Medida (suministro)
- Descripción y características
- Propuestas de mejora:
 - Recomendaciones para Mercado Libre
 - Posibilidades de mejora técnica
 - Análisis de rentabilidad de la inversión
 - Etc.

Resumen de las medidas mejoras en “Otras Instalaciones”

Módulo de Medida	Ahorro energético (kWh/año)	Ahorro emisiones (t CO2/año)	Ahorro económico (€/año)	Inversión (€)	Periodo de retorno (años)
MMO-001	-	-	-	-	-
MMO-002	-	-	-	-	-
MMO-003	-	-	-	-	-
MMO-004	-	-	-	-	-
MMO-005	19.035,90	22,13	2.903,66	2.124,00	0,73
MMO-006	-	-	-	-	-
MMO-007	-	-	-	-	-
MMO-008	6.464,10	7,51	1.164,64	1.869,60	1,61
MMO-009	-	-	-	-	-
MMO-010	-	-	-	-	-
MMO-011	42.771,34	49,72	6.843,41	7.576,00	1,11
MMO-012	-	-	-	-	-
MMO-013	-	-	-	-	-
MMO-014	-	-	-	-	-
MMO-015	-	-	-	-	-
MMO-016	-	-	-	-	-

Módulo de Medida	Ahorro energético (kWh/año)	Ahorro emisiones (t CO2/año)	Ahorro económico (€/año)	Inversión (€)	Periodo de retorno (años)
MMO-017	-	-	-	-	-
MMO-018	-	-	-	-	-
MMO-019	-	-	-	-	-
MMO-020	-	-	-	-	-
MMO-021	-	-	-	-	-
MMO-022	-	-	-	-	-
MMO-023	-	-	-	-	-
MMO-024	-	-	-	-	-
MMO-025	-	-	-	-	-
MMO-026	-	-	-	-	-
MMO-027	-	-	-	-	-
MMO-028	-	-	-	-	-
MMO-029	-	-	-	-	-
MMO-030	-	-	-	-	-
MMO-031	-	-	-	-	-
MMO-032	-	-	-	-	-
MMO-033	-	-	-	-	-
MMO-034	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración Propia

Se recomienda ejecutar todas las medidas propuestas, sin embargo y en función de los recursos disponibles, el Ayuntamiento debería planificar las actuaciones, de este suministro y el resto de medidas del POE, analizando los periodos de amortización y priorizando, si es posible, aquellas medidas de mayor ahorro energético.

Se aconseja acometer sin dilación, en caso de que existan, cualquier sugerencia sobre adaptación a normativa vigente, por ejemplo de seguridad de cuadros de mando.

7.1 SUMINISTRO Nº 97015671394. FUENTE CALLE TERRAZA

7.1.1 ESTADO ACTUAL

El suministro 97015671394 (MMO-001), situado en C/Terraza proporciona la energía eléctrica al motor de la bomba, utilizado para el funcionamiento de la fuente, y a su iluminación.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 22:00 durante el invierno y de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 23:00 durante el verano. La iluminación de la fuente funciona de 18:00 a 00:00.

Actualmente la instalación se encuentra inoperativa.

Actualmente los modos de facturación y tarifas contratadas son Modo 1 y 2.0.2, el contador no dispone de maxímetro, ni reloj de DH, debiendo cambiarse en breve por un contador digital. La empresa suministradora procederá al cambio del contador actual por uno electrónico, tal y como vienen realizando desde el 1 de Julio del 2007 por orden del Ministerio de Industria.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 4.491kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 767,08€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 0,44%

Ficha inventario (Fuente Calle Terraza)

DATOS GENERALES

FECHA:

Municipio	ESTEPONA		
Descripción del Suministro	FUENTE		
Dirección	C/ TERRAZA	Número	
Año de construcción			

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO

Consumos eléctricos					
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.	
76810147	97015671394	-	NO	NO	

DATOS DE FUNCIONAMIENTO

Tipo de Discriminación Horaria				Horas funcionamiento mensual	
SIN DH				Enero	10
				Febrero	10
				Marzo	10
				Abril	10
				Mayo	10
				Junio	11
				Julio	11
				Agosto	11
				Septiembre	11
				Octubre	10
				Noviembre	10
				Diciembre	10

Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	8	8
Llano	Invierno	0	0
Valle	Invierno	2	2

Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	8	8
Llano	Verano	0	0
Valle	Verano	3	3

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA

Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		0.37					

Observaciones	EL MOTOR ESTÁ INOPERATIVO DESDE HACE TIEMPO
---------------	---

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								

Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		

Observaciones	
---------------	--

OTRAS INSTALACIONES

	Tipo	Potencia (kW)		Año Instalación	Estado
1	ILUMINACIÓN	0,125	3 COLUMNAS FAROL		
2					
3					
4					
5					

Observaciones	LOS FOCOS DE LA FUENTE ESTÁN DESCONECTADOS
---------------	--

7.1.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMO-001)

A la hora de analizar y sugerir recomendaciones ante los cambios de contratación en el mercado libre, se ha tenido en cuenta:

- La legislación y normativa sobre tarifas y facturación eléctricas, en este caso:
 - ➡ Real Decreto 485/2009.
- “Estado actual”. En resumen este suministro:
 - ➡ tiene una potencia contratada de 3,30 kW,
 - ➡ que no tienen maxímetro ,
 - ➡ que no tiene discriminación horaria ,
 - ➡ que la tarifa actual es 2.0.2,
- La experiencia del equipo redactor del presente POE.

Teniendo en cuenta las características descritas del suministro y las contrataciones propuestas en el mercado libre, se propone:

Al ser un suministro de menos de 10kW y su potencia contratada es correcta acogerse a Tarifa de Último Recurso. Se recomienda además:

- ➡ Adecuar la potencia contratada a la realmente instalada de 0,75 kW.

7.1.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-001)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 97015671394) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.2 SUMINISTRO Nº 3553387700. FUENTE PLAZA DOCTOR ARCE

7.2.1 ESTADO ACTUAL

El suministro 3553387700 (MMO-002), situado en C/Correo Viejo proporciona la energía eléctrica al motor de la bomba, utilizado para el funcionamiento de la fuente que se encuentra en la Plaza Doctor Arce, y a su iluminación.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 22:00 durante el invierno y de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 23:00 durante el verano. La iluminación de la fuente funciona de 18:00 a 00:00.

Actualmente la instalación se encuentra inoperativa.

Actualmente los modos de facturación y tarifas contratadas son Modo 1 y 2.0.1, el contador no dispone de maxímetro, ni reloj de DH, debiendo cambiarse en breve por un contador digital. La empresa suministradora procederá al cambio del contador actual por uno electrónico, tal y como vienen realizando desde el 1 de Julio del 2007 por orden del Ministerio de Industria.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 1.479kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 226,37€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 0,13%

Ficha inventario (Fuente Plaza Doctor Arce)

DATOS GENERALES		FECHA:
Municipio	ESTEPONA	
Descripción del Suministro	FUENTE	
Dirección	C/ CORREO VIEJO	Número
Año de construcción		

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO					
Consumos eléctricos					
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.	
8338645	3553387700	-	NO	NO	

DATOS DE FUNCIONAMIENTO			
Tipo de Discriminación Horaria		SIN DH	
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	8	8
Llano	Invierno	0	0
Valle	Invierno	2	2
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	8	8
Llano	Verano	0	0
Valle	Verano	3	3
Horas funcionamiento mensual			
Enero		10	
Febrero		10	
Marzo		10	
Abril		10	
Mayo		10	
Junio		11	
Julio		11	
Agosto		11	
Septiembre		11	
Octubre		10	
Noviembre		10	
Diciembre		10	

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA							
Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		0,37					
Observaciones							
EL MOTOR ESTÁ INOPERATIVO DESDE HACE TIEMPO							

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN								
Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								
Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		
Observaciones								

OTRAS INSTALACIONES						
	Tipo	Potencia (kW)			Año Instalación	Estado
1						
2						
3						
4						
5						
Observaciones						
LOS FOCOS DE LA FUENTE ESTÁN DESCONECTADOS						

7.2.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMO-002)

A la hora de analizar y sugerir recomendaciones ante los cambios de contratación en el mercado libre, se ha tenido en cuenta:

- La legislación y normativa sobre tarifas y facturación eléctricas, en este caso:
 - ➡ Real Decreto 485/2009.
- “Estado actual”. En resumen este suministro:
 - ➡ tiene una potencia contratada de 1,10 kW,
 - ➡ que no tiene máxímetro ,
 - ➡ que no tiene discriminación horaria ,
 - ➡ que la tarifa actual es 2.0.1,
- La experiencia del equipo redactor del presente POE.

Teniendo en cuenta las características descritas del suministro y las contrataciones propuestas en el mercado libre, se propone:

Al ser un suministro de menos de 10kW y su potencia contratada es correcta acogerse a Tarifa de Último Recurso. Se recomienda además:

- ➡ Adecuar la potencia contratada a la realmente instalada de 0,37 kW.

7.2.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-002)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 3553387700) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.3 SUMINISTRO Nº 3738597200. FUENTE PLAZA FUERZAS ARMADAS

7.3.1 ESTADO ACTUAL

El suministro 3738597200 (MMO-003), situado en Plaza Fuerzas Armadas proporciona la energía eléctrica al motor de la bomba, utilizado para el funcionamiento de la fuente, y a su iluminación.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 22:00 durante el invierno y de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 23:00 durante el verano. La iluminación de la fuente funciona de 18:00 a 00:00.

Actualmente la instalación se encuentra inoperativa.

Actualmente los modos de facturación y tarifas contratadas son Modo 1 y 2.0.2, el contador no dispone de maxímetro, ni reloj de DH, debiendo cambiarse en breve por un contador digital. La empresa suministradora procederá al cambio del contador actual por uno electrónico, tal y como vienen realizando desde el 1 de Julio del 2007 por orden del Ministerio de Industria.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 7.794kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 1.329,07€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 0,70%

Ficha inventario (Fuente Plaza Fuerzas Armadas)

DATOS GENERALES

FECHA:

Municipio	ESTEPONA		
Descripción del Suministro	FUENTE		
Dirección	PLAZA FUERZAS ARMADAS	Número	
Año de construcción			

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO

Consumos eléctricos				
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.
10417104	3738597200	-	NO	NO

DATOS DE FUNCIONAMIENTO

Tipo de Discriminación Horaria		SIN DH		Horas funcionamiento mensual	
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo	Enero	10
Punta	Invierno	8	8	Febrero	10
Llano	Invierno	0	0	Marzo	10
Valle	Invierno	2	2	Abril	10
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo	Mayo	10
Punta	Verano	8	8	Junio	11
Llano	Verano	0	0	Julio	11
Valle	Verano	3	3	Agosto	11
				Septiembre	11
				Octubre	10
				Noviembre	10
				Diciembre	10

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA

Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		2,24					
Observaciones							
EL MOTOR ESTÁ INOPERATIVO DESDE HACE TIEMPO							

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								
Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		
Observaciones								

OTRAS INSTALACIONES

	Tipo	Potencia (kW)		Año Instalación	Estado
1	ILUMINACIÓN	0,12	9 LÁMPARAS INCANDESCENTES DE 12 V		
2					
3					
4					
5					
Observaciones					
LOS FOCOS DE LA FUENTE ESTÁN DESCONECTADOS					

7.3.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMO-003)

A la hora de analizar y sugerir recomendaciones ante los cambios de contratación en el mercado libre, se ha tenido en cuenta:

- La legislación y normativa sobre tarifas y facturación eléctricas, en este caso:
 - ➡ Real Decreto 485/2009.
- “Estado actual”. En resumen este suministro:
 - ➡ tiene una potencia contratada de 4,93 kW,
 - ➡ que no tienen maxímetro ,
 - ➡ que no tiene discriminación horaria ,
 - ➡ que la tarifa actual es 2.0.2,
- La experiencia del equipo redactor del presente POE.

Teniendo en cuenta las características descritas del suministro y las contrataciones propuestas en el mercado libre, se propone:

Al ser un suministro de menos de 10kW y su potencia contratada es correcta acogerse a Tarifa de Último Recurso. Se recomienda además:

- ➡ Adecuar la potencia contratada a la realmente instalada de 3,32 kW.

7.3.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-003)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 3738597200) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.4 SUMINISTRO Nº 80006865700. FUENTE PLAZOLETA ORTIZ

7.4.1 ESTADO ACTUAL

El suministro 80006865700 (MMO-004), situado en la Plazoleta Ortiz proporciona la energía eléctrica los motores de las bombas, utilizadas para el funcionamiento de la fuente, y a su iluminación.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 22:00 durante el invierno y de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 23:00 durante el verano. La iluminación de la fuente funciona de 18:00 a 22:00.

Actualmente los modos de facturación y tarifas contratadas son Modo 1 y 3.0.1, el contador no dispone de maxímetro, ni reloj de DH, debiendo cambiarse en breve por un contador digital. La empresa suministradora procederá al cambio del contador actual por uno electrónico, tal y como vienen realizando desde el 1 de Julio del 2007 por orden del Ministerio de Industria.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 22.134kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 4.128,57€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 1,99%

Ficha inventario (Fuente Plazoleta Ortiz)

DATOS GENERALES

FECHA:

Municipio	ESTEPONA		
Descripción del Suministro	FUENTE		
Dirección	PLAZOLETA ORTIZ	Número	
Año de construcción			

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO

Consumos eléctricos				
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.
10176356	80006865700	-	NO	NO

DATOS DE FUNCIONAMIENTO

Tipo de Discriminación Horaria				Horas funcionamiento mensual	
SIN DH				Enero	10
				Febrero	10
				Marzo	10
				Abril	10
				Mayo	10
				Junio	11
				Julio	11
				Agosto	11
				Septiembre	11
				Octubre	10
				Noviembre	10
				Diciembre	10

Nº Horas funcionamiento				Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	8		8	
Llano	Invierno	0		0	
Valle	Invierno	2		2	

Nº Horas funcionamiento				Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	8		8	
Llano	Verano	0		0	
Valle	Verano	3		3	

EL HORARIO DE LAS LUCES DE LA FUENTE ES DE 18:30 A 22:00

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA

Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		8,5					
Eléctrico		0,19					

Observaciones
EL MOTOR DE 0,19 KW ESTÁ DESTINADO A LOS DISTINTOS JUEGOS DE LOS CHORROS DE LA FUENTE

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								

Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		

Observaciones

OTRAS INSTALACIONES

	Tipo	Potencia (kW)		Año Instalación	Estado
1	ILUMINACIÓN	0,12	104 LÁMPARAS HALÓGENAS A 12 V		
2					
3					
4					
5					

Observaciones
1 EXTRACTOR

7.4.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMO-004)

A la hora de analizar y sugerir recomendaciones ante los cambios de contratación en el mercado libre, se ha tenido en cuenta:

- La legislación y normativa sobre tarifas y facturación eléctricas, en este caso:
 - ➡ Real Decreto 485/2009.
- “Estado actual”. En resumen este suministro:
 - ➡ tiene una potencia contratada de 13,15 kW,
 - ➡ que no tienen máxímetro ,
 - ➡ que no tiene discriminación horaria ,
 - ➡ que la tarifa actual es 3.0.1,
 - ➡ Si hubiese máxímetro se estarían pagando unas penalizaciones en torno a los 573,16 € anuales.
- La experiencia del equipo redactor del presente POE.

Teniendo en cuenta las características descritas del suministro y las contrataciones propuestas en el mercado libre, se propone:

Al ser un suministro de más de 10kW y su potencia contratada un 50% menor que la potencia instalada se recomienda adecuar el parámetro a la potencia contratada a la potencia instalada real y negociar con una comercializadora el nuevo contrato. Para ello el ayuntamiento tendrá que realizar:

- ➡ Adecuar la potencia contratada a 21,17 kW, ya que si se instalase un máxímetro las penalizaciones ascenderían a 573,16€.
- ➡ Realizar la nueva contratación del mismo con la comercializadora.

7.4.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-004)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 80006865700) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.

- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.5 SUMINISTRO Nº 97020264984. FUENTE ROTONDA POLÍGONO

7.5.1 ESTADO ACTUAL

El suministro 97020264984 (MMO-005), situado en la Avda. Juan Carlos I proporciona la energía eléctrica a los motores de las bombas, utilizadas para el funcionamiento de la fuente, y a su iluminación.

Detalle de la instalación





Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 22:00 durante el invierno y de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 23:00 durante el verano.

Actualmente los modos de facturación y tarifas contratadas son Modo 2 y 3.0.2, el contador dispone de maxímetro y reloj de DH.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 126.906kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 19.815,35€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 11,66%

Ficha inventario (Fuente Rotonda Polígono)

DATOS GENERALES

FECHA: |

Municipio	ESTEPONA		
Descripción del Suministro	FUENTE ROTONDA POLIGONO		
Dirección	AVDA JUAN CARLOS I	Numero	
Año de construcción			

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO

Consumos eléctricos				
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Decim.
2142339	97020264904	-	gí	gí

DATOS DE FUNCIONAMIENTO

Tipo de Discriminación Horaria				Horas funcionamiento mensual	
3P				Enero	10
				Febrero	10
				Marzo	10
				Abril	10
				Mayo	10
				Junio	11
				Julio	11
				Agosto	11
				Septiembre	11
				Octubre	10
				Noviembre	10
				Diciembre	10
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo		
Punta	Invierno	4	4		
Llano	Invierno	6	6		
Valle	Invierno	0	0		
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo		
Punta	Verano	4	4		
Llano	Verano	7	7		
Valle	Verano	0	0		

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA

Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		18,5					
Eléctrico		2,95					
Observaciones							

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								
Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		
Observaciones								

OTRAS INSTALACIONES

	Tipo	Potencia (kW)		Año Instalación	Estado
1	ILUMINACIÓN	0,075	171 LÁMPARAS HALÓGENAS A 12 V		
2	ILUMINACIÓN	0,035	4 LÁMPARAS FLUORESCENTES DE 2 TUBOS		
3					
4					
5					
Observaciones					
1 EXTRACTOR					
26 TRANSFORMADORES DE 300 VA Y 4 DE 600 VA					
3 ELECTROVALVULAS DE 0,03 KW					
1 ELECTROVALVULA DE 135 VA					

7.5.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMO-005)

A la hora de analizar y sugerir recomendaciones ante los cambios de contratación en el mercado libre, se ha tenido en cuenta:

- La legislación y normativa sobre tarifas y facturación eléctricas, en este caso:
 - ➡ Real Decreto 485/2009.
- “Estado actual”. En resumen este suministro:
 - ➡ tiene una potencia contratada de 47 kW,
 - ➡ que sí tiene maxímetro ,
 - ➡ que la discriminación horaria es 3P
 - ➡ que la tarifa actual es .0.2,
- La experiencia del equipo redactor del presente POE.

Teniendo en cuenta las características descritas del suministro y las contrataciones propuestas en el mercado libre, se propone:

Al ser un suministro de más de 10kW y su potencia contratada es correcta negociar precio con comercializadora en mercado libre. Se recomienda además:

- ➡ Adecuar la potencia contratada a la realmente instalada de 34,77 kW.

B) BOMBEOS DE AGUA

Se propone la instalación de un variador de frecuencia lo cual supone:

- Un ahorro energético anual sería de 19.035,9 kWh al año
- Una reducción de emisiones de CO₂ de 22,13 toneladas al año.
- Un ahorro económico de 2.903,66 euros al año

Y sería necesaria una inversión de 2.124 euros amortizable en 0,73 años.

7.5.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-005)

Los resultados esperados para este suministro se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los edificios, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

Simulación del ahorro económico del suministro

Escenario	Consumo energético (kWh/año)	Coste anual (€/año)	Inversión (€)	Ahorro energético (kWh/año)	Ahorro ambiental (tCO2/año)	Ahorro económico (€/año)	Amortización (años)
Estado actual	129.906,00	19.815,35	-	-	-	-	-
Estado futuro	110.870,10	16.911,69	2.124,00	19.035,90	22,13	2.903,66	0,73

Fuente: Elaboración propia.

Se estima que:

- El ahorro energético anual sería de 19.035,90 kWh al año
- Una reducción de emisiones de CO₂ de 22,13 toneladas al año
- Un ahorro económico de 2.903,66 euros al año.

Y sería necesaria una inversión¹²¹⁸ de 2.124 euros amortizable en 0,73 años.

1218 No se han tenido en cuenta la posible reducción del coste debida a la optimización de la facturación, las posibles subvenciones, gastos financieros, posibles reducciones el precio de materiales que pueda conseguir el Ayuntamiento, etc.

7.6 SUMINISTRO Nº 4079350000. FUENTE PLAZA JUANITO VALDERRAMA

7.6.1 ESTADO ACTUAL

El suministro 4079350000 (MMO-006), situado en C/Huerta Nueva proporciona la energía eléctrica a los motores de las bombas, utilizadas para el funcionamiento de la fuente, y a su iluminación.

Detalle de la instalación





Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 23:00. El motor de la depuradora funciona 1 hora y descansa 2 horas durante todo el día.

Actualmente los modos de facturación y tarifas contratadas son Modo 2 y 3.0.2, el contador dispone de máxímetro y reloj de DH.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 38.387kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 6.621,57€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 3,45%

Ficha inventario (Fuente Juanito Valderrama)

DATOS GENERALES		FECHA
Municipio	ESTEPONA	
Descripción del Suministro	FUENTE PLAZA JUANITO VALDERRAMA	
Dirección	C/ HUERTA NUEVA	Número
Año de construcción		

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO					
Consumos eléctricos					
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.	
5216542	4079350000	-	NO	NO	

DATOS DE FUNCIONAMIENTO																													
Tipo de Discriminación Horaria		3P																											
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo																										
Punta	Invierno	5	5																										
Llano	Invierno	5	5																										
Valle	Invierno	0	0																										
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo																										
Punta	Verano	3	3																										
Llano	Verano	8	8																										
Valle	Verano	0	0																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Horas funcionamiento mensual</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Enero</td><td>10</td></tr> <tr><td>Febrero</td><td>10</td></tr> <tr><td>Marzo</td><td>10</td></tr> <tr><td>Abril</td><td>10</td></tr> <tr><td>Mayo</td><td>10</td></tr> <tr><td>Junio</td><td>11</td></tr> <tr><td>Julio</td><td>11</td></tr> <tr><td>Agosto</td><td>11</td></tr> <tr><td>Septiembre</td><td>11</td></tr> <tr><td>Octubre</td><td>10</td></tr> <tr><td>Noviembre</td><td>10</td></tr> <tr><td>Diciembre</td><td>10</td></tr> </tbody> </table>				Horas funcionamiento mensual		Enero	10	Febrero	10	Marzo	10	Abril	10	Mayo	10	Junio	11	Julio	11	Agosto	11	Septiembre	11	Octubre	10	Noviembre	10	Diciembre	10
Horas funcionamiento mensual																													
Enero	10																												
Febrero	10																												
Marzo	10																												
Abril	10																												
Mayo	10																												
Junio	11																												
Julio	11																												
Agosto	11																												
Septiembre	11																												
Octubre	10																												
Noviembre	10																												
Diciembre	10																												

EL MOTOR DE LA DEPURADORA FUNCIONA 1 HORA Y DESCANSA 2 DURANTE LAS 24 HORAS DEL DÍA

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA							
Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año instalación	Estado
Eléctrico		5,6					
Eléctrico		0,8					
Observaciones MOTOR DE 5,6 KW: SON 4 UNIDADES (UNO DE ELLOS ACTUALMENTE INOPERATIVO-EL DESTINADO AL JUEGO DE LOS CHORROS) EL MOTOR DE 0,8 KW ES PARA LA DEPURADORA							

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN								
Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								
Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		
Observaciones 								

OTRAS INSTALACIONES				
	Tipo	Potencia (kW)		Año instalación
1				
2				
3				
4				
5				
Observaciones LAS LUCES DE LAS FUENTES HAN SIDO DESCONECTADAS				

7.6.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMO-006)

A la hora de analizar y sugerir recomendaciones ante los cambios de contratación en el mercado libre, se ha tenido en cuenta:

- La legislación y normativa sobre tarifas y facturación eléctricas, en este caso:
 - ➡ Real Decreto 485/2009.
- “Estado actual”. En resumen este suministro:
 - ➡ tiene una potencia contratada de 19,72 kW,
 - ➡ que sí tiene maxímetro ,
 - ➡ que la discriminación horaria es 3P,
 - ➡ que la tarifa actual es 3.0.2,
 - ➡ se están sufriendo penalizaciones al tener incorporado el maxímetro de 213,39 € anuales.
- La experiencia del equipo redactor del presente POE.

Teniendo en cuenta las características descritas del suministro y las contrataciones propuestas en el mercado libre, se propone:

Al ser un suministro de más de 10kW y su potencia contratada es correcta negociar precio con comercializadora en mercado libre. Se recomienda además:

- ➡ Adecuar la potencia contratada a la realmente instalada de 23,20 kW, ya que al tener incorporado un maxímetro se están produciendo penalizaciones de 213,39 €.

7.6.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-006)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 4079350000) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.7 SUMINISTRO Nº 97017175849. FUENTE CALLE ALCALÁ GALIANO

7.7.1 ESTADO ACTUAL

El suministro 97017175849 (MMO-007), situado en c/ Alcalá Galiano proporciona la energía eléctrica a los motores de las bombas, utilizadas para el funcionamiento de la fuente, y a su iluminación.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 22:00 durante el invierno y de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 23:00 durante el verano. La iluminación de la fuente funciona de 18:00 a 00:00.

Actualmente unos de los motores están inoperativo.

Actualmente los modos de facturación y tarifas contratadas son Modo 1 y 2.0.1, el contador no dispone de maxímetro, ni reloj de DH, debiendo cambiarse en breve por un contador digital. La empresa suministradora procederá al cambio del contador actual por uno electrónico, tal y como vienen realizando desde el 1 de Julio del 2007 por orden del Ministerio de Industria.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 9.700kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 1.500,04€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 0,87%

Ficha inventario (Fuente C/ Alcalá Galiano)

DATOS GENERALES		FECHA:
Municipio	ESTEPOÑA	
Descripción del Suministro	FUENTE	
Dirección	C/ ALCALÁ GALIANO	Número
Año de construcción		

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO				
Consumos eléctricos				
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.
048010093	97017175849	-	NO	NO

DATOS DE FUNCIONAMIENTO			
Tipo de Discriminación Horaria		SIN DH	
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	8	8
Llano	Invierno	0	0
Valle	Invierno	2	2
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	8	8
Llano	Verano	0	0
Valle	Verano	3	3
Horas funcionamiento mensual			
Enero		10	
Febrero		10	
Marzo		10	
Abril		10	
Mayo		10	
Junio		11	
Julio		11	
Agosto		11	
Septiembre		11	
Octubre		10	
Noviembre		10	
Diciembre		10	

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA							
Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		1,12					
Observaciones							
MOTOR DE 1,12 KW: SON 2 UNIDADES (UNO DE ELLOS NO FUNCIONA)C9							

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN								
Transformador Nº	Potencia (KVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								
Circuito	Potencia (KVA)	Uso	Circuito	Potencia (KVA)	Uso	Circuito	Potencia (KVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		
Observaciones								

OTRAS INSTALACIONES					
	Tipo	Potencia (kW)		Año Instalación	Estado
1	ILUMINACIÓN	0,05	15 LÁMPARAS HALÓGENAS		
2					
3					
4					
5					
Observaciones					

7.7.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMO-007)

A la hora de analizar y sugerir recomendaciones ante los cambios de contratación en el mercado libre, se ha tenido en cuenta:

- La legislación y normativa sobre tarifas y facturación eléctricas, en este caso:
 - ➡ Real Decreto 485/2009.
- “Estado actual”. En resumen este suministro:
 - ➡ tiene una potencia contratada de 2,20 kW,
 - ➡ que no tienen maxímetro ,
 - ➡ que no tiene discriminación horaria ,
 - ➡ que la tarifa actual es 2.0.1,
- La experiencia del equipo redactor del presente POE.

Teniendo en cuenta las características descritas del suministro y las contrataciones propuestas en el mercado libre, se propone:

Al ser un suministro de menos de 10kW y su potencia contratada es correcta acogerse a Tarifa de Último Recurso.

7.7.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-007)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 97017175849) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.8 SUMINISTRO Nº 8295206300. FUENTE ROTONDA AVDA ESPAÑA Y CALLE AMENGUAL

7.8.1 ESTADO ACTUAL

El suministro 8295206300 (MMO-008), situado en la Avenida España proporciona la energía eléctrica al motor de la bomba, utilizado para el funcionamiento de la fuente.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 22:00 durante el invierno y de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 23:00 durante el verano. La iluminación de la fuente funciona de 18:00 a 00:00.

Actualmente los modos de facturación y tarifas contratadas son Modo 1 y 3.0.2, el contador no dispone de maxímetro, pero sí de reloj de DH, debiendo cambiarse en breve por un contador digital. La empresa suministradora procederá al cambio del contador actual por uno electrónico, tal y como vienen realizando desde el 1 de Julio del 2007 por orden del Ministerio de Industria.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 43.094kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 7.764,26€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 3,87%

Ficha inventario (Fuente Rotonda Avda. España y C/ Amengual)

DATOS GENERALES

FECHA:

Municipio	ESTEPONA		
Descripción del Suministro	FUENTE ROTONDA AVDA ESPAÑA Y CALLE AMENGUAL		
Dirección	AVDA JUAN CARLOS I	Número	
Año de construcción			

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO

Consumos eléctricos

Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.
001345618	8295206300	-	NO	SÍ

DATOS DE FUNCIONAMIENTO

Tipo de Discriminación Horaria				Horas funcionamiento mensual	
3P				Enero	10
				Febrero	10
				Marzo	10
				Abril	10
				Mayo	10
				Junio	11
				Julio	11
				Agosto	11
				Septiembre	11
				Octubre	10
				Noviembre	10
				Diciembre	10

Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	5	5
Llano	Invierno	5	5
Valle	Invierno	0	0

Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	3	3
Llano	Verano	8	8
Valle	Verano	0	0

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA

Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		5,6					
Eléctrico		0,26					
Eléctrico		1,86					

Observaciones	
MOTOR DE 5,6 KW: HAY 2 UNIDADES	
EL MOTOR DE 0,26 KW ES PARA LA DEPURADORA (ACTUALMENTE NO FUNCIONA)	
MOTOR DE 1,86 KW: HAY 2 UNIDADES	

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								

Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		

Observaciones	

OTRAS INSTALACIONES

	Tipo	Potencia (kW)		Año Instalación	Estado
1	ILUMINACIÓN	0,035	2 LÁMPARAS HALÓGENAS		
2	ILUMINACIÓN	0,023	12 PROYECTORES DE BAJO CONSUMO		
3	ILUMINACIÓN	0,075	4 LÁMPARAS HALÓGENAS (YA NO EXISTEN)		
4	ILUMINACIÓN	0,15	4 FOCOS DE HALOGENURO METÁLICO		
5					

Observaciones	
HAY UN TRANSFORMADOR PARA LA ELECTROVÁLVULA DE RIEGO	

7.8.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMO-008)

A la hora de analizar y sugerir recomendaciones ante los cambios de contratación en el mercado libre, se ha tenido en cuenta:

- La legislación y normativa sobre tarifas y facturación eléctricas, en este caso:
 - ➡ Real Decreto 485/2009.
- “Estado actual”. En resumen este suministro:
 - ➡ tiene una potencia contratada de 41,72 kW,
 - ➡ que no tienen maxímetro ,
 - ➡ que la discriminación horaria es 3P,
 - ➡ que la tarifa actual es 3.0.2,
- La experiencia del equipo redactor del presente POE.

Teniendo en cuenta las características descritas del suministro y las contrataciones propuestas en el mercado libre, se propone:

Al ser un suministro de más de 10kW y su potencia contratada es correcta negociar precio con comercializadora en mercado libre. Se recomienda además:

- ➡ Adecuar la potencia contratada a la realmente instalada de 16,43 kW.

B) BOMBEO DE AGUA

Se propone la instalación de dos variadores de frecuencia lo cual supone:

- Un ahorro energético anual sería de 6.464,1 kWh al año
- Una reducción de emisiones de CO₂ de 7,51 toneladas al año.
- Un ahorro económico de 1.164,64 euros al año

Y sería necesaria una inversión de 1.869,6 euros amortizable en 1,61 años.

7.8.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-005)

Los resultados esperados para este suministro se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los edificios, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

Simulación del ahorro económico del suministro

Escenario	Consumo energético (kWh/año)	Coste anual (€/año)	Inversión (€)	Ahorro energético (kWh/año)	Ahorro ambiental (tCO ₂ /año)	Ahorro económico (€/año)	Amortización (años)
Estado actual	43.094,00	7.764,26	-	-	-	-	-
Estado futuro	36.629,90	6.599,62	1.869,60	6.464,10	7,51	1.164,64	1,61

Fuente: Elaboración propia.

Se estima que:

- Un ahorro energético anual sería de 6.464,1 kWh al año
- Una reducción de emisiones de CO₂ de 7,51 toneladas al año.
- Un ahorro económico de 1.164,64 euros al año

Y sería necesaria una inversión de 1.869,6 euros amortizable en 1,61 años.

7.9 SUMINISTRO Nº 97019312284. RIEGO MEDIANA

7.9.1 ESTADO ACTUAL

El suministro 97019312284 (MMO-009), situado en la Avenida Puerta del Mar proporciona la energía eléctrica a un motor, utilizado para regar los arbustos que se encuentran en la mediana de toda la avenida.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horas de funcionamiento son entre 6- 8 horas al día en función de las necesidades de riego que tenga la mediana.

Actualmente los modos de facturación y tarifas contratadas son Modo 1 y 2.0.3, el contador no dispone de maxímetro, ni reloj de DH, debiendo cambiarse en breve por un contador digital. La empresa suministradora procederá al cambio del contador actual por uno electrónico, tal y como vienen realizando desde el 1 de Julio del 2007 por orden del Ministerio de Industria.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 908kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 294,06€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 0,08%

Ficha inventario (Riego mediana)

DATOS GENERALES

FECHA:

Municipio	ESTEPONA		
Descripción del suministro	RIEGO		
Dirección	AVDA PUERTO DEL MAR	Numero	
Año de construcción			

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO

Consumos eléctricos				
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.
83097578	97019312284	-	NO	NO

DATOS DE FUNCIONAMIENTO

Tipo de Discriminación Horaria			Horas funcionamiento mensual	
SIN DH			Enero	-
			Febrero	-
			Marzo	-
			Abril	-
			Mayo	-
			Junio	-
			Julio	-
			Agosto	-
			Septiembre	-
			Octubre	-
			Noviembre	-
			Diciembre	-

Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	-	-
Llano	Invierno	-	-
Valle	Invierno	-	-

Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	-	-
Llano	Verano	-	-
Valle	Verano	-	-

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA

Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		15,2					

Observaciones
HAY 2 MOTORES IGUALES

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								

Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		

Observaciones

OTRAS INSTALACIONES

	Tipo	Potencia (kW)			Año Instalación	Estado
1						
2						
3						
4						
5						

Observaciones

7.9.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMO-009)

A la hora de analizar y sugerir recomendaciones ante los cambios de contratación en el mercado libre, se ha tenido en cuenta:

- La legislación y normativa sobre tarifas y facturación eléctricas, en este caso:
 - ➡ Real Decreto 485/2009.
- “Estado actual”. En resumen este suministro:
 - ➡ tiene una potencia contratada de 6,57 kW,
 - ➡ que no tienen maxímetro ,
 - ➡ que no tiene discriminación horaria,
 - ➡ que la tarifa actual es 2.0.3,
 - ➡ si hubiese un maxímetro las penalizaciones se encontrarían en torno a 1.784,94 €.
- La experiencia del equipo redactor del presente POE.

Teniendo en cuenta las características descritas del suministro y las contrataciones propuestas en el mercado libre, se propone:

Al ser un suministro de más de 10KW de potencia instalada, negociar un precio con una comercializadora en mercado libre, teniendo en cuenta que al instalarse un maxímetro se tendrán penalizaciones de 1.784,94 € al no adecuar el parámetro de potencia contratada. Se recomienda en este caso que la potencia contratada sea de 30,4 kW.

7.9.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-009)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 97019312284) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.10 SUMINISTRO Nº 3540434100. FUENTE ROTONDA AVDA ANDALUCÍA

7.10.1 ESTADO ACTUAL

El suministro 3540434100 (MMO-010), situado en la Avenida Andalucía proporciona la energía eléctrica los motores de las bombas, utilizado para el funcionamiento de la fuente y para su riego, y a la iluminación de la misma.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 00:00. La iluminación de la fuente funciona de 18:30 a 00:00.

Actualmente los modos de facturación y tarifas contratadas son Modo 1 y 2.0.2. El contador no ha sido localizado en campo, por lo que no se ha podido comprobar si dispone de maxímetro ni de reloj de DH.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 4.870kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 832,92€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 0,44%

Ficha inventario (Fuente Avenida Andalucía)

DATOS GENERALES		FECHA
Municipio	ESTEPONA	
Descripción del Suministro	FUENTE	
Dirección	AVDA ANDALUCÍA	Número
Año de construcción		

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO				
Consumos eléctricos				
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim
41977349	3540434100	-		

DATOS DE FUNCIONAMIENTO			
Tipo de Discriminación Horaria		SIN DH	
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	10	10
Llano	Invierno	0	0
Valle	Invierno	4	4
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	10	10
Llano	Verano	0	0
Valle	Verano	4	4
Horas funcionamiento mensual			
Enero		14	
Febrero		14	
Marzo		14	
Abril		14	
Mayo		14	
Junio		14	
Julio		14	
Agosto		14	
Septiembre		14	
Octubre		14	
Noviembre		14	
Diciembre		14	

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA							
Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año instalación	Estado
Eléctrico		2					
Eléctrico		0,72					
Observaciones							
EL MOTOR DE 2KW ES PARA RIEGO							
EL MOTOR DE 0,72 KW ES PARA LA CIRCULACIÓN DEL AGUA							

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN								
Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								
Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		
Observaciones								

OTRAS INSTALACIONES				
	Tipo	Potencia (kW)		Año instalación
1	ILUMINACIÓN	0,12	24 LÁMPARAS INCANDESCENTES	
2				
3				
4				
5				
Observaciones				

7.10.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMO-010)

A la hora de analizar y sugerir recomendaciones ante los cambios de contratación en el mercado libre, se ha tenido en cuenta:

- La legislación y normativa sobre tarifas y facturación eléctricas, en este caso:
 - ➡ Real Decreto 485/2009.
- “Estado actual”. En resumen este suministro:
 - ➡ tiene una potencia contratada de 4,93 kW,
 - ➡ que la tarifa actual es 2.0.2,
 - ➡ si hubiese un máximo las penalizaciones se encontrarían en torno a 38,23 €.
- La experiencia del equipo redactor del presente POE.

Teniendo en cuenta las características descritas del suministro y las contrataciones propuestas en el mercado libre, se propone:

Al ser un suministro de menos de 10kW y su potencia contratada es correcta acogerse a Tarifa de Último Recurso. Se recomienda además:

- ➡ Adecuar la potencia contratada a la realmente instalada de 5,60 kW.

7.10.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-010)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 3540434100) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.11 SUMINISTRO Nº. FUENTE PARQUE DEL CARMEN

7.11.1 ESTADO ACTUAL

El módulo de medida MMO-011, situado en la C/ Camino Padre Cura proporciona la energía eléctrica a los motores de las bombas, utilizado para el funcionamiento de la fuente.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 9:30 a 22:00 durante el invierno y de 9:00 a 23:00 durante el verano.

Actualmente parte de la instalación se encuentra inoperativa.

Para este edificio no ha sido facilitada la facturación eléctrica, por lo que no se conoce el modo de facturación y la tarifa contratada. El contador dispone de maxímetro y de reloj de DH.

Al no disponer de las facturas eléctricas se ha realizado una estimación del consumo medio en los últimos años en función de los equipos existentes, así como del coste actual a partir del coste medio del kWh resultante de todas las instalaciones de otros. El consumo estimado es de 285.142,26 kWh/año y el coste es de 45.622,76 €.

Ficha inventario (Fuente Parque del Carmen)

DATOS GENERALES		FECHA
Municipio	ESTEPONA	
Descripción del Suministro	FUENTE PARQUE DEL CARMEN	
Dirección	C/ CAMINO PADRE CURA	Número
Año de construcción		

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO					
Consumos eléctricos					
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.	
83275012		-	SÍ	SÍ	

DATOS DE FUNCIONAMIENTO			
Tipo de Discriminación Horaria			
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	4	4
Llano	Invierno	8	8
Vaile	Invierno	0	0
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	4	4
Llano	Verano	10	10
Vaile	Verano	0	0
Horas funcionamiento mensual			
Enero		12	
Febrero		12	
Marzo		12	
Abril		12	
Mayo		12	
Junio		14	
Julio		14	
Agosto		14	
Septiembre		14	
Octubre		12	
Noviembre		12	
Diciembre		12	

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA							
Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		2,3					
Eléctrico		30					
Eléctrico		2,2					
Observaciones							
EL MOTOR DE 2,3 KW ES PARA RIEGO							
MOTOR DE 30 KW; HAY 2 UNIDADES (NO FUNCIONAN ACTUALMENTE)							
EL MOTOR DE 2,2 KW ES PARA LA DEPURADORA							

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN								
Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								
Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		
Observaciones								

OTRAS INSTALACIONES					
	Tipo	Potencia (kW)		Año Instalación	Estado
1	ILUMINACIÓN	0,3	12 LÁMPARAS HALÓGENAS		
2	ILUMINACIÓN	0,036	7 LÁMPARAS FLUORESCENTES DE 2 TUBOS		
3	ILUMINACIÓN	0,15	5 LÁMPARAS HALOGENURO METÁLICO		
4					
5					
Observaciones					

7.11.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMO-011)

A la hora de analizar y sugerir recomendaciones ante los cambios de contratación en el mercado libre, se ha tenido en cuenta:

- La legislación y normativa sobre tarifas y facturación eléctricas, en este caso:
 - ➡ Real Decreto 485/2009.
- “Estado actual”. En resumen este suministro:
 - ➡ tiene una potencia instalada es 69,35 kW,
 - ➡ que sí tienen maxímetro ,
- La experiencia del equipo redactor del presente POE.

Teniendo en cuenta las características descritas del suministro y las contrataciones propuestas en el mercado libre, se propone:

Al ser un suministro de más de 10kW de potencia instalada negociar precio con comercializadora en mercado libre.

B) BOMBEO DE AGUA

Se propone la instalación de dos variadores de frecuencia lo cual supone:

- Un ahorro energético anual sería de 42.771,34 kWh al año
- Una reducción de emisiones de CO₂ de 49,72 toneladas al año.
- Un ahorro económico de 6.843,41 euros al año

Y sería necesaria una inversión de 7.576 euros amortizable en 1,11 años

7.11.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-005)

Los resultados esperados para este suministro se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los edificios, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

Simulación del ahorro económico del suministro

Escenario	Consumo energético (kWh/año)	Coste anual (€/año)	Inversión (€)	Ahorro energético (kWh/año)	Ahorro ambiental (tCO ₂ /año)	Ahorro económico (€/año)	Amortización (años)
Estado actual	285.142,26	45.622,76	-	-	-	-	-
Estado futuro	242.370,92	38.779,35	7.576,00	42.771,34	49,72	6.843,41	1,11

Fuente: Elaboración propia.

Se estima que:

- Un ahorro energético anual sería de 42.771,34 kWh al año
- Una reducción de emisiones de CO₂ de 49,72 toneladas al año.
- Un ahorro económico de 6.843,41 euros al año

Y sería necesaria una inversión de 7.576 euros amortizable en 1,11 años.

7.12 SUMINISTRO Nº 2360318700. FUENTES PASEO MARÍTIMO

7.12.1 ESTADO ACTUAL

El suministro 2360318700 (MMO-012), situado en la Avenida España proporciona la energía eléctrica a los motores de las bombas, utilizadas para el funcionamiento de algunas de las fuentes que se encuentran en el paseo marítimo.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 22:00.

Actualmente los modos de facturación y tarifas contratadas son Modo 1 y 2.0.3, el contador no dispone de maxímetro, ni reloj de DH, debiendo cambiarse en breve por un contador digital. La empresa suministradora procederá al cambio del contador actual por uno electrónico, tal y como vienen realizando desde el 1 de Julio del 2007 por orden del Ministerio de Industria.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 13.985kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 2.397,12€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 1,26%

Ficha inventario (Fuentes Paseo Marítimo)

DATOS GENERALES		FECHA
Municipio	ESTEPONA	
Descripción del Suministro	FUENTES PASEO MARÍTIMO	
Dirección	AVDA ESPAÑA	Número
Año de construcción		

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO				
Consumos eléctricos				
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.
5732574	2360318700	-	NO	NO

DATOS DE FUNCIONAMIENTO			
Tipo de Discriminación Horaria		SIN DH	
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	7	7
Llano	Invierno	0	0
Valle	Invierno	5	5
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	9	9
Llano	Verano	0	0
Valle	Verano	3	3
Horas funcionamiento mensual			
Enero	12		
Febrero	12		
Marzo	12		
Abril	12		
Mayo	12		
Junio	12		
Julio	12		
Agosto	12		
Septiembre	12		
Octubre	12		
Noviembre	12		
Diciembre	12		

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA							
Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		1,12					
Observaciones							
HAY 3 MOTORES IGUALES							

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN								
Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								
Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		
Observaciones								

OTRAS INSTALACIONES					
	Tipo	Potencia (kW)		Año Instalación	Estado
1	ILUMINACIÓN	0,035	18 LÁMPARAS HALÓGENAS		
2					
3					
4					
5					
Observaciones					
LAS LÁMPARAS ACTUALMENTE ESTÁN DESCONECTADAS					

7.12.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMO-012)

A la hora de analizar y sugerir recomendaciones ante los cambios de contratación en el mercado libre, se ha tenido en cuenta:

- La legislación y normativa sobre tarifas y facturación eléctricas, en este caso:
 - ➡ Real Decreto 485/2009.
- “Estado actual”. En resumen este suministro:
 - ➡ tiene una potencia contratada de 6,09 kW,
 - ➡ que no tienen maxímetro ,
 - ➡ que no tiene discriminación horaria,
 - ➡ que la tarifa actual es 2.0.3,
- La experiencia del equipo redactor del presente POE.

Teniendo en cuenta las características descritas del suministro y las contrataciones propuestas en el mercado libre, se propone:

Al ser un suministro de menos de 10kW y su potencia contratada es correcta acogerse a Tarifa de Último Recurso. Se recomienda además:

- ➡ Adecuar la potencia contratada a la realmente instalada de 4,00 kW.

7.12.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-012)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 2360318700) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.13 SUMINISTRO Nº 97026260205. FUENTE CALLE ANTERO

7.13.1 ESTADO ACTUAL

El suministro 97026260205 (MMO-013), situado en la C/ Antero proporciona la energía eléctrica al motor de la bomba, utilizado para el funcionamiento de la fuente.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 22:00 durante el invierno y de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 23:00 durante el verano.

Actualmente los modos de facturación y tarifas contratadas son Modo 1 y 1.0, el contador dispone de maxímetro y de reloj de DH.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 543kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 68,83€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 0,05%

Ficha inventario (Fuente C/ Antero)

DATOS GENERALES

FECHA:

Municipio	ESTEPONA		
Descripción del Suministro	FUENTE		
Dirección	C/ ANTERO	Número	
Año de construcción			

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO

Consumos eléctricos				
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.
000218034	97026260205	-	SI	SI

DATOS DE FUNCIONAMIENTO

Tipo de Discriminación Horaria				Horas funcionamiento mensual	
SIN DH				Enero	10
				Febrero	10
				Marzo	10
				Abril	10
				Mayo	10
				Junio	11
				Julio	11
				Agosto	11
				Septiembre	11
				Octubre	10
				Noviembre	10
				Diciembre	10

Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	8	8
Llano	Invierno	0	0
Valle	Invierno	2	2

Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	8	8
Llano	Verano	0	0
Valle	Verano	3	3

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA

Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		1,12					

Observaciones
EL MOTOR ESTÁ INOPERATIVO DESDE HACE TIEMPO

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								

Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		

Observaciones

OTRAS INSTALACIONES

	Tipo	Potencia (kW)			Año Instalación	Estado
1						
2						
3						
4						
5						

Observaciones

7.13.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMO-013)

A la hora de analizar y sugerir recomendaciones ante los cambios de contratación en el mercado libre, se ha tenido en cuenta:

- La legislación y normativa sobre tarifas y facturación eléctricas, en este caso:
 - ➡ Real Decreto 485/2009.
- “Estado actual”. En resumen este suministro:
 - ➡ tiene una potencia contratada de 0,77 kW,
 - ➡ que sí tienen maxímetro ,
 - ➡ que sí discriminación horaria,
 - ➡ que la tarifa actual es 1.0,
 - ➡ Actualmente por penalizaciones en el maxímetro se está pagando en torno a 24,52 €
- La experiencia del equipo redactor del presente POE.

Teniendo en cuenta las características descritas del suministro y las contrataciones propuestas en el mercado libre, se propone:

Al ser un suministro de menos de 10kW y su potencia contratada es correcta acogerse a Tarifa de Último Recurso. Se recomienda además:

- ➡ Adecuar la potencia contratada a la realmente instalada de 1,12 kW.

7.13.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-013)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 97026260205) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.14 SUMINISTRO Nº 80089385200. RIEGO MEDIANA DE AVENIDA LITORAL

7.14.1 ESTADO ACTUAL

El suministro 80089385200 (MMO-014), situado en la Camino del Pozo la Cala proporciona la energía eléctrica a los motores de las bombas, utilizadas para el riego de la mediana de toda la Avenida Litoral.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horas de funcionamiento son entre 6- 8 horas al día en función de las necesidades de riego que tenga la mediana.

Actualmente los modos de facturación y tarifas contratadas son Modo 1 y 3.0.1, el contador no dispone de maxímetro, ni reloj de DH, debiendo cambiarse en breve por un contador digital. La empresa suministradora procederá al cambio del contador actual por uno electrónico, tal y como vienen realizando desde el 1 de Julio del 2007 por orden del Ministerio de Industria.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 22.354kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 4.364,63€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 2,01%

Ficha inventario (Riego Mediana Avda. Litoral)

DATOS GENERALES

FECHA:

Municipio	ESTEPONA		
Descripción del Suministro	RIEGO MEDIANA AVDA LITORAL		
Dirección	CAMINO POZO LA CALA	Número	
Año de construcción			

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO

Consumos eléctricos				
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.
9076689	80089385200	-	NO	NO

DATOS DE FUNCIONAMIENTO

Tipo de Discriminación Horaria			Horas funcionamiento mensual	
SIN DH			Enero	6
			Febrero	6
			Marzo	6
			Abril	6
			Mayo	6
			Junio	6
			Julio	6
			Agosto	6
			Septiembre	6
			Octubre	6
			Noviembre	6
			Diciembre	6

Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	3	3
Llano	Invierno	0	0
Valle	Invierno	3	3

Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	3	3
Llano	Verano	0	0
Valle	Verano	3	3

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA

Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		3					

Observaciones
HAY DOS MOTORES IGUALES

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								

Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		

Observaciones

OTRAS INSTALACIONES

	Tipo	Potencia (kW)			Año Instalación	Estado
1						
2						
3						
4						
5						

Observaciones

7.14.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMO-014)

A la hora de analizar y sugerir recomendaciones ante los cambios de contratación en el mercado libre, se ha tenido en cuenta:

- La legislación y normativa sobre tarifas y facturación eléctricas, en este caso:
 - ➡ Real Decreto 485/2009.
- “Estado actual”. En resumen este suministro:
 - ➡ tiene una potencia contratada de 13,15 kW,
 - ➡ que no tienen maxímetro ,
 - ➡ que no tiene discriminación horaria,
 - ➡ que la tarifa actual es 3.0.1,
- La experiencia del equipo redactor del presente POE.

Teniendo en cuenta las características descritas del suministro y las contrataciones propuestas en el mercado libre, se propone:

Al ser un suministro de menos de 10kW de potencia instalada se recomienda ajustar la potencia contratada a 6 kW para poder acogerse a Tarifa de Último Recurso.

7.14.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-014)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 80089385200) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.15 SUMINISTRO Nº 80202279400. FUENTE ROTONDA A BENAHAVÍS

7.15.1 ESTADO ACTUAL

El suministro 80202279400 (MMO-015), situado en la Ctra. A-7175 a Benahavís proporciona la energía eléctrica a varios motores, uno utilizado para el riego utilizado para el funcionamiento de la fuente.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 8:00 a 14:00 y de 17:00 a 00:00. El horario de las luminarias es de 18:30 a 00:00.

Actualmente la instalación se encuentra inoperativa.

Actualmente los modos de facturación y tarifas contratadas son Modo 1 y 2.0.2, el contador no dispone de maxímetro, pero sí de reloj de DH, debiendo cambiarse en breve por un contador digital. La empresa suministradora procederá al cambio del contador actual por uno electrónico, tal y como vienen realizando desde el 1 de Julio del 2007 por orden del Ministerio de Industria.

Según la facturación obtenida este suministro presenta un consumo nulo debido a no estar operativa la instalación. Se ha realizado una estimación del consumo medio en función de los equipos existentes, así como del coste actual a partir del coste medio del kWh resultante de todas las instalaciones de otros. El consumo estimado es de 11.672,7 kWh/año y el coste es de 1.984,36 €.

Ficha inventario (Fuente Rotonda a Benahavís)

DATOS GENERALES		FECHA:	
Municipio	ESTEPONA		
Descripción del Suministro	FUENTE ROTONDA A BENAHAVÍS		
Dirección	CTRA A BENAHAVÍS	Número	
Año de construcción			

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO

Consumos eléctricos					
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.	
98169629	80202279400	-	NO	SI	

DATOS DE FUNCIONAMIENTO

Tipo de Discriminación Horaria				Horas funcionamiento mensual	
CON DH				Enero	14
				Febrero	14
				Marzo	14
				Abril	14
				Mayo	14
				Junio	14
				Julio	14
				Agosto	14
				Septiembre	14
				Octubre	14
				Noviembre	14
				Diciembre	14

Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	7	7
Llano	Invierno	0	0
Valle	Invierno	7	7

Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	7	7
Llano	Verano	0	0
Valle	Verano	7	7

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA

Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año instalación	Estado
Eléctrico		0,75					
Eléctrico		0,37					

Observaciones
EL MOTOR DE 0,75 KW ES PARA RIEGO
MOTOR DE 0,37 KW: 3 UNIDADES. PARA LA FUENTE DE LA ROTONDA

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								

Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		

Observaciones

OTRAS INSTALACIONES

	Tipo	Potencia (kW)		Año instalación	Estado
1	ILUMINACIÓN	0,015	12 LUMINARIAS DE BAJO CONSUMO		
2	ILUMINACIÓN	0,07	6 LUMINARIAS DE HALOGENURO METÁLICO		
3	ILUMINACIÓN				
4					
5					

Observaciones
LA INSTALACIÓN SE ENCUENTRA ACTUALMENTE INOPERATIVA

7.15.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMO-015)

A la hora de analizar y sugerir recomendaciones ante los cambios de contratación en el mercado libre, se ha tenido en cuenta:

- La legislación y normativa sobre tarifas y facturación eléctricas, en este caso:
 - ➡ Real Decreto 485/2009.
- “Estado actual”. En resumen este suministro:
 - ➡ tiene una potencia contratada de 4,60 kW,
 - ➡ que no tiene maxímetro ,
 - ➡ que sí tiene discriminación horaria,
 - ➡ que la tarifa actual es 2.0.2,
- La experiencia del equipo redactor del presente POE.

Teniendo en cuenta las características descritas del suministro y las contrataciones propuestas en el mercado libre, se propone:

Al ser un suministro de menos de 10kW y su potencia contratada es correcta acogerse a Tarifa de Último Recurso. Se recomienda además:

- ➡ Adecuar la potencia contratada a la realmente instalada de 2,46 kW.

7.15.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-015)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 80202279400) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.16 SUMINISTRO Nº 80139503100. RIEGO MEDIANA AVENIDA COMECAPA

7.16.1 ESTADO ACTUAL

El suministro 80139503100 (MMO-016), situado en la Avda. Comecapa proporciona la energía eléctrica a los motores de las bombas, utilizadas para el riego de la mediana.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horas de funcionamiento son entre 6-8 horas al día en función de las necesidades de riego que tenga la mediana.

Actualmente la instalación se encuentra inoperativa.

Actualmente los modos de facturación y tarifas contratadas son Modo 1 y 3.0.1, el contador no dispone de maxímetro, pero sí reloj de DH, debiendo cambiarse en breve por un contador digital. La empresa suministradora procederá al cambio del contador actual por uno electrónico, tal y como vienen realizando desde el 1 de Julio del 2007 por orden del Ministerio de Industria.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 9.439kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 1.032,71€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 0,85%

Ficha inventario (Riego Mediana Avenida Comecapa)

DATOS GENERALES		FECHA:
Municipio	ESTEPONA	
Descripción del Suministro	RIEGO MEDIANA	
Dirección	AVDA COMECAPA	Número
Año de construcción		

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO				
Consumos eléctricos				
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.
11017443	80139503100	-	NO	SÍ

DATOS DE FUNCIONAMIENTO			
Tipo de Discriminación Horaria		CON DH	
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	3	3
Llano	Invierno	0	0
Valle	Invierno	3	3
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	3	3
Llano	Verano	0	0
Valle	Verano	3	3
Horas funcionamiento mensual			
Enero		6	
Febrero		6	
Marzo		6	
Abril		6	
Mayo		6	
Junio		6	
Julio		6	
Agosto		6	
Septiembre		6	
Octubre		6	
Noviembre		6	
Diciembre		6	

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA							
Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año instalación	Estado
Eléctrico		1,5					
Observaciones							
HAY DOS MOTORES IGUALES							

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN								
Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								
Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		
Observaciones								

OTRAS INSTALACIONES						
	Tipo	Potencia (kW)			Año instalación	Estado
1						
2						
3						
4						
5						
Observaciones						
LA INSTALACIÓN SE ENCUENTRA ACTUALMENTE INOPERATIVA						

7.16.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMO-016)

A la hora de analizar y sugerir recomendaciones ante los cambios de contratación en el mercado libre, se ha tenido en cuenta:

- La legislación y normativa sobre tarifas y facturación eléctricas, en este caso:
 - ➡ Real Decreto 485/2009.
- “Estado actual”. En resumen este suministro:
 - ➡ tiene una potencia contratada de 3,29 kW,
 - ➡ que no tiene maxímetro ,
 - ➡ que sí tiene discriminación horaria,
 - ➡ que la tarifa actual es 2.0.2,
- La experiencia del equipo redactor del presente POE.

Teniendo en cuenta las características descritas del suministro y las contrataciones propuestas en el mercado libre, se propone:

Al ser un suministro de menos de 10kW y su potencia contratada es correcta acogerse a Tarifa de Último Recurso.

7.16.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-016)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 80139503100) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.17 SUMINISTRO Nº 80055455100. ANTENA RTVA

7.17.1 ESTADO ACTUAL

El suministro 80055455100 (MMO-017), situado en la Ctra. Ma-8301 a Genalguacil proporciona la energía eléctrica a la Antena de televisión.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

Actualmente los modos de facturación y tarifas contratadas son Modo 1 y 2.0.3, el contador no dispone de máxímetro, pero sí reloj de DH, debiendo cambiarse en breve por un contador digital. La empresa suministradora procederá al cambio del contador actual por uno electrónico, tal y como vienen realizando desde el 1 de Julio del 2007 por orden del Ministerio de Industria.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 17.974kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 1.984,5€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 1,61%

Ficha inventario (Antena RTVA)

DATOS GENERALES		FECHA:
Municipio	ESTEPONA	
Descripción del Suministro	ANTENA RTVA	
Dirección	CTRA A GENALGUACIL	Número
Año de construcción		

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO					
Consumos eléctricos					
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.	
11144611	80055455100	-	NO	SI	

DATOS DE FUNCIONAMIENTO			
Tipo de Discriminación Horaria		CON DH	
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	7	7
Llano	Invierno	0	0
Valle	Invierno	2	2
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	7	7
Llano	Verano	0	0
Valle	Verano	2	2
Horas funcionamiento mensual			
Enero		9	
Febrero		9	
Marzo		9	
Abril		9	
Mayo		9	
Junio		9	
Julio		9	
Agosto		9	
Septiembre		9	
Octubre		9	
Noviembre		9	
Diciembre		9	

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA							
Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Observaciones							

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN								
Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								
Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		
Observaciones								

OTRAS INSTALACIONES					
	Tipo	Potencia (kW)		Año Instalación	Estado
1	CLIMATIZACION: MARCA VAILLANT	POT FRIGORIFICA: 3,5 KW Y POT CALORIFICA: 3,9 KW			
2	CLIMATIZACION: MARCA S&P				
3	CLIMATIZACION: MARCA ROCA				
4					
5					
Observaciones					

7.17.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMO-017)

A la hora de analizar y sugerir recomendaciones ante los cambios de contratación en el mercado libre, se ha tenido en cuenta:

- La legislación y normativa sobre tarifas y facturación eléctricas, en este caso:
 - ➡ Real Decreto 485/2009.
- “Estado actual”. En resumen este suministro:
 - ➡ tiene una potencia contratada de 5,50 kW,
 - ➡ que no tiene maxímetro ,
 - ➡ que sí tiene discriminación horaria,
 - ➡ que la tarifa actual es 2.0.3,
- La experiencia del equipo redactor del presente POE.

Teniendo en cuenta las características descritas del suministro y las contrataciones propuestas en el mercado libre, se propone:

Al ser un suministro de menos de 10kW y su potencia contratada es correcta acogerse a Tarifa de Último Recurso.

7.17.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-017)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 80055455100) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.18 SUMINISTRO Nº 80215045800. RIEGO MEDIANA AVENIDA DEL CARMEN

7.18.1 ESTADO ACTUAL

El suministro 80215045800 (MMO-018), situado en la Autovía A-7 proporciona la energía eléctrica a los motores de las bombas, utilizadas para el riego de la rotonda y mediana de la Avda. del Carmen.

Detalle de la instalación





Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horas de funcionamiento son entre 6-8 horas al día en función de las necesidades de riego que tenga la mediana.

Actualmente los modos de facturación y tarifas contratadas son Modo 1 y 2.0.3, el contador no dispone de máxímetro, pero sí reloj de DH, debiendo cambiarse en breve por un contador digital. La empresa suministradora procederá al cambio del contador actual por uno electrónico, tal y como vienen realizando desde el 1 de Julio del 2007 por orden del Ministerio de Industria.

Según la facturación obtenida este suministro presenta un consumo nulo. Se ha realizado una estimación del consumo medio en función de los equipos existentes, así como del coste actual a partir del coste medio del kWh resultante de todas las instalaciones de otros. El consumo estimado es de 69.423 kWh/año y el coste es de 11.107,68 €.

Ficha inventario (Riego Mediana Avda. del Carmen)

DATOS GENERALES

FECHA:

Municipio	ESTEPONA		
Descripción del Suministro	RIEGO MEDIANA AVDA DEL CARMEN		
Dirección	AUTOVIA A-7	Número	
Año de construcción			

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO

Consumos eléctricos				
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.
11634907	80215046900	-	NO	SI

DATOS DE FUNCIONAMIENTO

Tipo de Discriminación Horaria				Horas funcionamiento mensual	
CON DH				Enero	6
				Febrero	6
				Marzo	6
				Abril	6
				Mayo	6
				Junio	6
				Julio	6
				Agosto	6
				Septiembre	6
				Octubre	6
				Noviembre	6
				Diciembre	6

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA

Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		1,8					
Eléctrico		29,9					
Observaciones							

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								
Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		
Observaciones								

OTRAS INSTALACIONES

	Tipo	Potencia (kW)			Año Instalación	Estado
1						
2						
3						
4						
5						
Observaciones						

7.18.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMO-013)

A la hora de analizar y sugerir recomendaciones ante los cambios de contratación en el mercado libre, se ha tenido en cuenta:

- La legislación y normativa sobre tarifas y facturación eléctricas, en este caso:
 - ➔ Real Decreto 485/2009.
- “Estado actual”. En resumen este suministro:
 - ➔ tiene una potencia contratada de 5,19 kW,
 - ➔ que no tiene máxímetro ,
 - ➔ que sí tiene discriminación horaria,
 - ➔ que la tarifa actual es 2.0.3,
 - ➔ Si hubiese máxímetro se estarían pagando unas penalizaciones en torno a los 1.991,02 € anuales.
- La experiencia del equipo redactor del presente POE.

Teniendo en cuenta las características descritas del suministro y las contrataciones propuestas en el mercado libre, se propone:

Al ser un suministro de más de 10kW de potencia instalada negociar un precio con una comercializadora en mercado libre, teniendo en cuenta que al instalarse un máxímetro se tendrán penalizaciones de 1.991,02 € al no adecuar el parámetro de potencia contratada. Se recomienda en este caso que la potencia contratada sea de 31,7 kW.

7.18.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-018)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 80215045800) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.19 SUMINISTRO Nº 97046311092. FUENTE PARQUE DEL ABUELO

7.19.1 ESTADO ACTUAL

El Módulo de Medida es compartido entre el CMA-084-A perteneciente a alumbrado público y a las bombas que hacen funcionar la fuente y el riego situados en el Parque del Abuelo.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 22:00.

Todos los datos referentes a este módulo de medida se encuentran en el epígrafe destinado a la descripción del centro de mando.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 4.894,65kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 929,98€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 0,44%

Ficha inventario (Fuente Parque del Abuelo)

DATOS GENERALES		FECHA
Municipio	ESTEPOÑA	
Descripción del Suministro	FUENTE PARQUE	
Dirección	C/ ORTEGA Y GASSET	Número
Año de construcción		

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO					
Consumos eléctricos					
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.	
89022311	97046311092	-	SÍ	SÍ	

DATOS DE FUNCIONAMIENTO			
Tipo de Discriminación Horaria		CON DH	
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	7	7
Ullano	Invierno	0	0
Valle	Invierno	2	2
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	7	7
Ullano	Verano	0	0
Valle	Verano	2	2
Horas funcionamiento mensual			
Enero		9	
Febrero		9	
Marzo		9	
Abril		9	
Mayo		9	
Junio		9	
Julio		9	
Agosto		9	
Septiembre		9	
Octubre		9	
Noviembre		9	
Diciembre		9	

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA							
Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		1,49					
Eléctrico		2,3					
Observaciones							

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN								
Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								
Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		
Observaciones								

OTRAS INSTALACIONES					
	Tipo	Potencia (kW)		Año Instalación	Estado
1	ILUMINACIÓN	0,05	1 LÁMPARA HALÓGENA		
2					
3					
4					
5					
Observaciones					

7.19.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMA-084)

Todas las recomendaciones que se sugieren ante los cambios de contratación en el mercado libre se explican en el epígrafe perteneciente al MMA-084, en el apartado de alumbrado público. Entre estas recomendaciones se encuentra la separación del suministro eléctrico de alumbrado público y de bombeo.

Para el caso del bombeo se recomienda, la contratación de un suministro con una potencia contratada de 3,84 kW.

7.19.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMA-019)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 97046311092) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.20 SUMINISTRO Nº 97002476864. FUENTE

7.20.1 ESTADO ACTUAL

El Módulo de Medida es compartido entre el CMA-172-A perteneciente a alumbrado público y a la bomba que hace funcionar la fuente situada en la C/ Camino Padre Cura.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 22:00.

Todos los datos referentes a este módulo de medida se encuentran en el epígrafe destinado a la descripción del centro de mando.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 611,01kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 60,60€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 0,05%

Ficha inventario (Fuente C/ Camino Padre Cura)

DATOS GENERALES		FECHA:
Municipio	ESTEPONA	
Descripción del Suministro	FUENTE	
Dirección	C/ CAMINO PADRE CURA	Número
Año de construcción		

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO					
Consumos eléctricos					
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.	
2106493	97002476864	-	NO	SI	

DATOS DE FUNCIONAMIENTO			
Tipo de Discriminación Horaria		CON DH	
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	7	7
Llano	Invierno	0	0
Valle	Invierno	2	2
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	7	7
Llano	Verano	0	0
Valle	Verano	2	2
Horas funcionamiento mensual			
Enero		9	
Febrero		9	
Marzo		9	
Abril		9	
Mayo		9	
Junio		9	
Julio		9	
Agosto		9	
Septiembre		9	
Octubre		9	
Noviembre		9	
Diciembre		9	

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA							
Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		0,186					
Observaciones							
ACTUALMENTE MOTOR INOPERATIVO							

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN								
Transformador N°	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								
Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		
Observaciones								

OTRAS INSTALACIONES					
	Tipo	Potencia (kW)		Año Instalación	Estado
1	ILUMINACIÓN	0,12	2 LÁMPARAS INCANDESCENTES		
2					
3					
4					
5					
Observaciones					

7.20.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMA-172)

Todas las recomendaciones que se sugieren ante los cambios de contratación en el mercado libre se explican en el epígrafe perteneciente al MMA-172, en el apartado de alumbrado público. Entre estas recomendaciones se encuentra la separación del suministro eléctrico de alumbrado público y de bombeo.

Para el caso del bombeo se recomienda, la contratación de un suministro con una potencia contratada de 0,43 kW.

7.20.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMA-020)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 97002476864) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.21 SUMINISTRO Nº 2360343800. FUENTE ROTONDA PUERTA DEL MAR

7.21.1 ESTADO ACTUAL

El Módulo de Medida es compartido entre el CMA-007-A perteneciente a alumbrado público y la bomba que permite el funcionamiento de la fuente de la rotonda que se encuentra al comienzo de la Avda. Puerta del Mar.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 22:00.

Todos los datos referentes a este módulo de medida se encuentran en el epígrafe destinado a la descripción del centro de mando.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 4.861,8kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 486,18€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 0,44%

Ficha inventario (Fuente Rotonda Puerta del Mar)

DATOS GENERALES

FECHA:

Municipio	ESTEPONA		
Descripción del Suministro	FUENTE		
Dirección	AVDA PUERTA DEL MAR	Número	
Año de construcción			

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO

Consumos eléctricos				
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.
20536969	236034380	-	NO	NO

DATOS DE FUNCIONAMIENTO

Tipo de Discriminación Horaria				Horas funcionamiento mensual	
CON DH				Enero	9
				Febrero	9
				Marzo	9
				Abril	9
				Mayo	9
				Junio	9
				Julio	9
				Agosto	9
				Septiembre	9
				Octubre	9
				Noviembre	9
				Diciembre	9

Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	7	7
Llano	Invierno	0	0
Valle	Invierno	2	2

Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	7	7
Llano	Verano	0	0
Valle	Verano	2	2

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA

Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico							

Observaciones
NO SE HA PODIDO VER LA POTENCIA DEL MOTOR

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								

Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		

Observaciones

OTRAS INSTALACIONES

	Tipo	Potencia (kW)		Año Instalación	Estado
1	ILUMINACIÓN	0,15	4 LÁMPARAS HALOGENURO METÁLICO		
2	ILUMINACIÓN	0,15	2 LÁMPARAS HALÓGENAS		
3	ILUMINACIÓN	0,06	2 LÁMPARAS INCANDESCENTES		
4					
5					

Observaciones

7.21.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMA-007)

Todas las recomendaciones que se sugieren ante los cambios de contratación en el mercado libre se explican en el epígrafe perteneciente al MMA-007, en el apartado de alumbrado público. Entre estas recomendaciones se encuentra la separación del suministro eléctrico de alumbrado público y de bombeo.

Para el caso del bombeo se recomienda, la contratación de un suministro con una potencia contratada de 2,50 kW.

7.21.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-021)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 2360343800) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.22 SUMINISTRO Nº 2360309800. FUENTE PLAZA DE LAS FLORES

7.22.1 ESTADO ACTUAL

El Módulo de Medida es compartido entre el CMA-028-A perteneciente a alumbrado público y la bomba que permite el funcionamiento de la fuente que se encuentra en la Plaza de las Flores.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 22:00.

Todos los datos referentes a este módulo de medida se encuentran en el epígrafe destinado a la descripción del centro de mando.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 8.573,85kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 1.457,60€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 0,77%

Ficha inventario (Fuente Plaza de las Flores)

DATOS GENERALES		FECHA:
Municipio	ESTEPONA	
Descripción del Suministro	FUENTE	
Dirección	PLAZA DE LAS FLORES	Número
Año de construcción		

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO				
Consumos eléctricos				
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.
8524522	2360309800	-	NO	NO

DATOS DE FUNCIONAMIENTO			
Tipo de Discriminación Horaria		SIN DH	
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	7	7
Llano	Invierno	0	0
Valle	Invierno	2	2
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	7	7
Llano	Verano	0	0
Valle	Verano	2	2
Horas funcionamiento mensual			
Enero		9	
Febrero		9	
Marzo		9	
Abril		9	
Mayo		9	
Junio		9	
Julio		9	
Agosto		9	
Septiembre		9	
Octubre		9	
Noviembre		9	
Diciembre		9	

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA							
Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		1,12					
Eléctrico		1,49					
Observaciones							
EL MOTOR DE 1,12 KW ES UNA BOMBA SUMERGIDA							
EL MOTOR DE 1,49 SE UTILIZA PARA EL RIEGO							

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN								
Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								
Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		
Observaciones								

OTRAS INSTALACIONES				
	Tipo	Potencia (kW)		Año Instalación
1				
2				
3				
4				
5				
Observaciones				

7.22.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMA-028)

Todas las recomendaciones que se sugieren ante los cambios de contratación en el mercado libre se explican en el epígrafe perteneciente al MMA-028, en el apartado de alumbrado público. Entre estas recomendaciones se encuentra la separación del suministro eléctrico de alumbrado público y de bombeo.

Para el caso del bombeo se recomienda, la contratación de un suministro con una potencia contratada de 2,61 kW.

7.22.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-022)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 2360309800) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.23 SUMINISTRO Nº 2360346200. FUENTE

7.23.1 ESTADO ACTUAL

El Módulo de Medida es compartido entre el CMA-104-A perteneciente a alumbrado público y la bomba que permite el funcionamiento de la fuente de la Plaza que se encuentra en la C/ Casares.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 22:00.

Todos los datos referentes a este módulo de medida se encuentran en el epígrafe destinado a la descripción del centro de mando.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 3.679,20kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 772,63€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 0,33%

Ficha inventario (Fuente C/ Casares)

DATOS GENERALES

FECHA:

Municipio	ESTEPONA		
Descripción del Suministro	FUENTE		
Dirección	C/ CASARES	Número	
Año de construcción			

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO

Consumos eléctricos					
	Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.
	733 16557	2360346200	-	SI	SI

DATOS DE FUNCIONAMIENTO

Tipo de Discriminación Horaria				Horas funcionamiento mensual	
SIN DH				Enero	9
				Febrero	9
				Marzo	9
				Abril	9
				Mayo	9
				Junio	9
				Julio	9
				Agosto	9
				Septiembre	9
				Octubre	9
				Noviembre	9
				Diciembre	9

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA

Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		1,12					
Observaciones							

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marcas	Modelo
1								
2								

Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		

Observaciones								

OTRAS INSTALACIONES

	Tipo	Potencia (kW)		Año Instalación	Estado
1					
2					
3					
4					
5					
Observaciones					

7.23.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMA-104)

Todas las recomendaciones que se sugieren ante los cambios de contratación en el mercado libre se explican en el epígrafe perteneciente al MMA-104, en el apartado de alumbrado público. Entre estas recomendaciones se encuentra la separación del suministro eléctrico de alumbrado público y de bombeo.

Para el caso del bombeo se recomienda, la contratación de un suministro con una potencia contratada de 1,12 kW.

7.23.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-023)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 2360346200) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.24 SUMINISTRO Nº 97003574641. FUENTES PARQUE DEL CALVARIO

7.24.1 ESTADO ACTUAL

El Módulo de Medida es compartido entre el CMA-164-A y CMA-164-B pertenecientes a alumbrado público, la Guardería El Nido y las bombas que permiten el funcionamiento de las fuentes que se encuentran en el interior del Parque del Calvario.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 9:00 a 22:00.

Todos los datos referentes a este módulo de medida se encuentran en el epígrafe destinado a la descripción del centro de mando.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 61.633,78kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 9.245,07€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 5,53%

Ficha inventario (Fuentes Parque del Calvario)

DATOS GENERALES		FECHA:
Municipio	ESTEPONA	
Descripción del Suministro	FUENTE	
Dirección	C/ CASARES	Número
Año de construcción		

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO				
Consumos eléctricos				
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.
950151	97003574641	-	SI	SI

DATOS DE FUNCIONAMIENTO			
Tipo de Discriminación Horaria		3P	
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	4	4
Llano	Invierno	9	9
Valle	Invierno	0	0
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	4	4
Llano	Verano	9	9
Valle	Verano	0	0
Horas funcionamiento mensual			
Enero		13	
Febrero		13	
Marzo		13	
Abril		13	
Mayo		13	
Junio		13	
Julio		13	
Agosto		13	
Septiembre		13	
Octubre		13	
Noviembre		13	
Diciembre		13	

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA							
Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		14,92					
Eléctrico		2,98					
Eléctrico		9,5					
Observaciones							
MOTOR 14,92 KW: DOS UNIDADES (UNO DE ELLOS ESTROPEADO). UNO ES PARA LOS JUEGOS DE LOS CHORROS Y OTRO PARA CAIDA EN CASCADA. ESTOS DOS MOTORES ES PARA LA FUENTE DE LA ZONA INFERIOR. MOTOR DE 2,98 KW PARA EL JUEGO DE LOS CHORROS DE LA FUENTE DE LA ZONA SUPERIOR. MOTOR DE 4 KW PARA RIEGO MOTOR DE 9,5 KW PARA CAIDA EN CASCADA DE LA FUENTE DE LA ZONA SUPERIOR							

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN								
Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								
Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		
Observaciones								

OTRAS INSTALACIONES					
	Tipo	Potencia (kW)		Año Instalación	Estado
1	ILUMINACIÓN	0,3	6 LÁMPARAS HALÓGENAS		
2	ILUMINACIÓN	0,12	5 LÁMPARAS HALÓGENAS		
3	ILUMINACIÓN	0,6	3 TRANSFORMADORES PARA LÁMPARAS		
4	ILUMINACIÓN	0,96	1 TRANSFORMADOR PARA LÁMPARAS		
5					
Observaciones					

7.24.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMA-164)

Todas las recomendaciones que se sugieren ante los cambios de contratación en el mercado libre se explican en el epígrafe perteneciente al MMA-164, en el apartado de alumbrado público. Entre estas recomendaciones se encuentra la separación del suministro eléctrico de alumbrado público, edificio y de bombeo.

Para el caso del bombeo se recomienda, la contratación de un suministro con una potencia contratada de 51,48 kW.

7.24.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-024)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 97003574641) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.25 SUMINISTRO Nº 2360339000. FUENTE DE LAS GAVIOTAS

7.25.1 ESTADO ACTUAL

El Módulo de Medida es compartido entre el CMA-045-A perteneciente a alumbrado público y la bomba que permite el funcionamiento de la fuente que se encuentra en la Plaza García Caparrós.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 00:00.

Todos los datos referentes a este módulo de medida se encuentran en el epígrafe destinado a la descripción del centro de mando.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 28.316,7kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 4.247,5€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 2,54%

Ficha inventario (Fuente de las Gaviotas)

DATOS GENERALES

FECHA:

Municipio	ESTEPONA		
Descripción del Suministro	FUENTE DE LAS GAVIOTAS		
Dirección	PLAZA GARCÍA CAPARRÓS	Número	
Año de construcción			

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO

Consumos eléctricos				
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.
7921387	2360339000	-	NO	SI

DATOS DE FUNCIONAMIENTO

Tipo de Discriminación Horaria				Horas funcionamiento mensual	
3P				Enero	9
				Febrero	9
				Marzo	9
				Abril	9
				Mayo	9
				Junio	9
				Julio	9
				Agosto	9
				Septiembre	9
				Octubre	9
				Noviembre	9
				Diciembre	9

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA

Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		0,18					
Eléctrico		4					
Observaciones							

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								

Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		

Observaciones								
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--

OTRAS INSTALACIONES

	Tipo	Potencia (kW)		Año Instalación	Estado
1	ILUMINACIÓN	0,12	37 LUMINARIAS INCANDESCENTES		
2					
3					
4					
5					
Observaciones					

7.25.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMA-045)

Todas las recomendaciones que se sugieren ante los cambios de contratación en el mercado libre se explican en el epígrafe perteneciente al MMA-045, en el apartado de alumbrado público. Entre estas recomendaciones se encuentra la separación del suministro eléctrico de alumbrado público y de bombeo.

Para el caso del bombeo se recomienda, la contratación de un suministro con una potencia contratada de 8,62 kW.

7.25.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-026)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 2360339000) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.26 SUMINISTRO Nº 2360339000. FUENTES PASEO MARÍTIMO

7.26.1 ESTADO ACTUAL

El Módulo de Medida es compartido entre el CMA-052-A, CMA-052-B Y CMA-052-C pertenecientes a alumbrado público y las bombas que permiten el funcionamiento de las fuentes que se encuentran en el Paseo Marítimo.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 22:00.

Todos los datos referentes a este módulo de medida se encuentran en el epígrafe destinado a la descripción del centro de mando.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 17.476,20kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 2.970,95€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 1,57%

Ficha inventario (Fuentes Paseo Marítimo)

DATOS GENERALES		FECHA
Municipio	ESTEPONA	
Descripción del Suministro	FUENTES PASEO MARÍTIMO	
Dirección	AVDA DE ESPAÑA	Número
Año de construcción		

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO				
Consumos eléctricos				
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maximetro	Reloj Discrim.
10040818	2360317900	-	NO	SI

DATOS DE FUNCIONAMIENTO			
Tipo de Discriminación Horaria	SI DH		
Nº Horas funcionamiento	Lunes/Viernes	Sábado/Domingo	Horas funcionamiento mensual
Punta Invierno	8	8	Enero 12
Llano Invierno	0	0	Febrero 12
Valle Invierno	4	4	Marzo 12
			Abril 12
			Mayo 12
			Junio 12
			Julio 12
			Agosto 12
			Septiembre 12
			Octubre 12
			Noviembre 12
			Diciembre 12

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA							
Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		1,12					
Observaciones							
HAY 3 MOTORES IGUALES (UNO DE ELLOS ACTUALMENTE INOPERATIVO)							

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN								
Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								
Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		
Observaciones								

OTRAS INSTALACIONES				
	Tipo	Potencia (kW)	Año Instalación	Estado
1	ILUMINACIÓN	0,035	18 LUMINARIAS HALÓGENAS	
2				
3				
4				
5				
Observaciones				

7.26.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMA-052)

Todas las recomendaciones que se sugieren ante los cambios de contratación en el mercado libre se explican en el epígrafe perteneciente al MMA-052, en el apartado de alumbrado público. Entre estas recomendaciones se encuentra la separación del suministro eléctrico de alumbrado público y de bombeo.

Para el caso del bombeo se recomienda, la contratación de un suministro con una potencia contratada de 3,99 kW.

7.26.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-027)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 2360317900) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.27 SUMINISTRO Nº 2949756700. FUENTE

7.27.1 ESTADO ACTUAL

El Módulo de Medida es compartido entre el CMA-0117-A Y CMA-117-B pertenecientes a alumbrado público y la bomba que permite el funcionamiento de la fuente que se encuentra en la Cañada.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 15:00 y de 17:00 a 00:00.

Todos los datos referentes a este módulo de medida se encuentran en el epígrafe destinado a la descripción del centro de mando.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 3.679,2kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 367,92€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 0,33%

Ficha inventario (Fuente Plaza Cañada)

DATOS GENERALES

FECHA: |

Municipio	ESTEPOÑA		
Descripción del Suministro	FUENTE		
Dirección	PLAZA CAÑADA	Número	
Año de construcción			

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO

Consumos eléctricos				
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.
5005324	2949750700	-	NO	SÍ

DATOS DE FUNCIONAMIENTO

Tipo de Discriminación Horaria			CON DH		Horas funcionamiento mensual	
Nº Horas funcionamiento			Lunes/Viernes	Sábado/Domingo	Enero	9
Punta	Invierno	7	7		Febrero	9
Llano	Invierno	0	0		Marzo	9
Valle	Invierno	2	2		Abril	9
Nº Horas funcionamiento			Lunes/Viernes	Sábado/Domingo	Mayo	9
Punta	Verano	7	7		Junio	9
Llano	Verano	0	0		Julio	9
Valle	Verano	2	2		Agosto	9
					Septiembre	9
					Octubre	9
					Noviembre	9
					Diciembre	9

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA

Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		1,12					
Observaciones							

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								
Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		
Observaciones								

OTRAS INSTALACIONES

	Tipo	Potencia (kW)			Año Instalación	Estado
1						
2						
3						
4						
5						
Observaciones						

7.27.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMA-117)

Todas las recomendaciones que se sugieren ante los cambios de contratación en el mercado libre se explican en el epígrafe perteneciente al MMA-117, en el apartado de alumbrado público. Entre estas recomendaciones se encuentra la separación del suministro eléctrico de alumbrado público y de bombeo.

Para el caso del bombeo se recomienda, la contratación de un suministro con una potencia contratada de 1,12 kW.

7.27.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-028)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 2949756700) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.28 SUMINISTRO Nº. FUENTE PARQUE DE LA CONSTITUCIÓN

7.28.1 ESTADO ACTUAL

El Módulo de Medida es compartido entre el CMA-174-A perteneciente a alumbrado público y la bomba que permite el funcionamiento de la fuente que se encuentra en el interior del Parque de la Constitución.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 9:00 a 15:00 y de 17:00 a 00:00.

Todos los datos referentes a este módulo de medida se encuentran en el epígrafe destinado a la descripción del centro de mando.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 106.442,76kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 17.030,84€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 9,56%

Ficha inventario (Fuente Parque de la Constitución)

DATOS GENERALES		FECHA	
Municipio	ESTEPOÑA		
Descripción del Suministro	FUENTE PARQUE DE LA CONSTITUCIÓN		
Dirección	C/ PARQUE CENTRAL	Número	
Año de construcción			

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO

Consumos eléctricos				
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.
79444916	-	-	NO	Sí

DATOS DE FUNCIONAMIENTO

Tipo de Discriminación Horaria				Horas funcionamiento mensual	
CON DH				Enero	12
				Febrero	12
				Marzo	12
				Abril	12
				Mayo	12
				Junio	12
				Julio	12
				Agosto	12
				Septiembre	12
				Octubre	12
				Noviembre	12
				Diciembre	12

Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	8	8
Llano	Invierno	0	0
Valle	Invierno	4	4

Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	8	8
Llano	Verano	0	0
Valle	Verano	4	4

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA

Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		5,5	Electroválvulas				
Eléctrico		11	Electroválvulas				
Eléctrico		1,4					

Observaciones
3 ELECTROVÁLVULAS DE 38 W

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								

Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		

Observaciones

OTRAS INSTALACIONES

	Tipo	Potencia (kW)		Año Instalación	Estado
1	ILUMINACIÓN	0,05	60 LUMINARIAS HALÓGENAS		
2	ILUMINACIÓN	0,075	40 LUMINARIAS HALÓGENAS		
3	ILUMINACIÓN	0,036	4 LUMINARIAS FLUORESCENTES DE 2 TUBOS		
4					
5					

Observaciones
1 EXTRACTOR DE 0,1 KW

7.28.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMA-174)

Todas las recomendaciones que se sugieren ante los cambios de contratación en el mercado libre se explican en el epígrafe perteneciente al MMA-174, en el apartado de alumbrado público. Entre estas recomendaciones se encuentra la separación del suministro eléctrico de alumbrado público y de bombeo.

Para el caso del bombeo se recomienda, la contratación de un suministro con una potencia contratada de 24,3 kW.

7.28.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-028)

Los resultados esperados para este suministro se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.29 SUMINISTRO Nº 3564917400. FUENTE PARQUE HUERTA NUEVA

7.29.1 ESTADO ACTUAL

El Módulo de Medida es compartido entre el CMA-163-A perteneciente a alumbrado público, MME-031 perteneciente al edificio del Parque de Bomberos y las bombas que permiten el funcionamiento de las fuentes que se encuentra en el interior del Parque de Huerta Nueva.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 22:00.

Todos los datos referentes a este módulo de medida se encuentran en el epígrafe destinado a la descripción del centro de mando.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 3.120,75kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 530,53€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 0,28%

Ficha inventario (Fuente Parque Huerta Nueva)

DATOS GENERALES

FECHA:

Municipio	ESTEPONA		
Descripción del Suministro	FUENTE PARQUE HUERTA NUEVA		
Dirección	C/ HUERTA NUEVA	Número	
Año de construcción			

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO

Consumos eléctricos				
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.
011056634	3564917400	-	NO	SI

DATOS DE FUNCIONAMIENTO

Tipo de Discriminación Horaria				Horas funcionamiento mensual	
SIN DH				Enero	9
				Febrero	9
				Marzo	9
				Abril	9
				Mayo	9
				Junio	9
				Julio	9
				Agosto	9
				Septiembre	9
				Octubre	9
				Noviembre	9
				Diciembre	9

Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	7	7
Llano	Invierno	0	0
Valle	Invierno	2	2

Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	7	7
Llano	Verano	0	0
Valle	Verano	2	2

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA

Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		0,75					
Eléctrico		0,2					

Observaciones
ACTUALMENTE LOS MOTORES ESTÁN INOPERATIVOS

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								

Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		

Observaciones

OTRAS INSTALACIONES

	Tipo	Potencia (kW)			Año Instalación	Estado
1						
2						
3						
4						
5						

Observaciones

7.29.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MME-031)

Todas las recomendaciones que se sugieren ante los cambios de contratación en el mercado libre se explican en el epígrafe perteneciente al MME-031, en el apartado de alumbrado público. Entre estas recomendaciones se encuentra la separación del suministro eléctrico de alumbrado público y de bombeo.

Para el caso del bombeo se recomienda, la contratación de un suministro con una potencia contratada de 0,95 kW.

7.29.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-029)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 3564917400) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.30 SUMINISTRO Nº 2360351900. FUENTE PLAZA JOSÉ VÁZQUEZ ESPINOSA

7.30.1 ESTADO ACTUAL

El Módulo de Medida es compartido entre el CMA-122-A perteneciente a alumbrado público y las bombas que permiten el funcionamiento de las fuentes que se encuentra en la Plaza José Vázquez Espinosa.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 9:00 a 15:00 y de 17:00 a 23:00.

Todos los datos referentes a este módulo de medida se encuentran en el epígrafe destinado a la descripción del centro de mando.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 43.537,20kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 4.353,72€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 3,91%

Ficha inventario (Fuente Plaza José Vázquez Espinosa)

DATOS GENERALES		FECHA
Municipio	ESTEPONA	
Descripción del Suministro	FUENTE PLAZA JOSÉ VÁZQUEZ ESPINOSA	
Dirección	C/ MONTEMAYOR	Numero
Año de construcción		

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO				
Consumos eléctricos				
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.
9355478	2360351900	-	NO	NO

DATOS DE FUNCIONAMIENTO			
Tipo de Discriminación Horaria		CON DH	
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	8	8
Llano	Invierno	0	0
Valle	Invierno	4	4
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	8	8
Llano	Verano	0	0
Valle	Verano	4	4
Horas funcionamiento mensual			
Enero		12	
Febrero		12	
Marzo		12	
Abril		12	
Mayo		12	
Junio		12	
Julio		12	
Agosto		12	
Septiembre		12	
Octubre		12	
Noviembre		12	
Diciembre		12	

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA							
Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		5,22					
Eléctrico		3,7					
Eléctrico		0,37					
Observaciones							
EL MOTOR DE 3,7 KW Y EL DE 0,37 KW SE ENCUENTRAN INOPERATIVOS							

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN								
Transformador N°	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								
Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		
Observaciones								

OTRAS INSTALACIONES					
	Tipo	Potencia (kW)		Año Instalación	Estado
1	ILUMINACIÓN	0,05	13 LUMINARIAS HALOGENAS		
2					
3					
4					
5					
Observaciones					

7.30.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMA-122)

Todas las recomendaciones que se sugieren ante los cambios de contratación en el mercado libre se explican en el epígrafe perteneciente al MMA-122, en el apartado de alumbrado público. Entre estas recomendaciones se encuentra la separación del suministro eléctrico de alumbrado público y de bombeo.

Para el caso del bombeo se recomienda, la contratación de un suministro con una potencia contratada de 9,94 kW.

7.30.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-030)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 2360351900) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.31 SUMINISTRO Nº 8356622100. FUENTES

7.31.1 ESTADO ACTUAL

El Módulo de Medida es compartido entre el CMA-123-A perteneciente a alumbrado público y las bombas que permiten el funcionamiento de las fuentes que se encuentran en la Plaza de la Juventud y la Plaza Paula Medina.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 22:00.

Todos los datos referentes a este módulo de medida se encuentran en el epígrafe destinado a la descripción del centro de mando.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 3.120,75kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 530,53€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 0,51%

Ficha inventario (Fuentes)

DATOS GENERALES		FECHA:
Municipio	ESTEPONA	
Descripción del Suministro	FUENTES	
Dirección	PLAZA DE LA JUVENTUD Y PLAZA PAULA MEDINA	Número
Año de construcción		

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO					
Consumos eléctricos					
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.	
11060984	8356622100	-	NO	SI	

DATOS DE FUNCIONAMIENTO			
Tipo de Discriminación Horaria		CON DH	
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	7	7
Llano	Invierno	0	0
Valle	Invierno	2	2
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	7	7
Llano	Verano	0	0
Valle	Verano	2	2
Horas funcionamiento mensual			
Enero		9	
Febrero		9	
Marzo		9	
Abril		9	
Mayo		9	
Junio		9	
Julio		9	
Agosto		9	
Septiembre		9	
Octubre		9	
Noviembre		9	
Diciembre		9	

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA							
Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		0,37					
Eléctrico		1,37					
Observaciones							
EL MOTOR DE 1,37 KW ESTÁ INOPERATIVO							

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN								
Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								
Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		
Observaciones								

OTRAS INSTALACIONES						
	Tipo	Potencia (kW)			Año Instalación	Estado
1						
2						
3						
4						
5						
Observaciones						

7.31.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMA-123)

Todas las recomendaciones que se sugieren ante los cambios de contratación en el mercado libre se explican en el epígrafe perteneciente al MMA-123, en el apartado de alumbrado público. Entre estas recomendaciones se encuentra la separación del suministro eléctrico de alumbrado público y de bombeo.

Para el caso del bombeo se recomienda, la contratación de un suministro con una potencia contratada de 1,74 kW.

7.31.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-031)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 8356622100) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.32 SUMINISTRO Nº 97011461555. FUENTE

7.32.1 ESTADO ACTUAL

El Módulo de Medida es compartido entre el CMA-129-A perteneciente a alumbrado público y las bombas que permite el funcionamiento de la fuente que se encuentra en la Plaza de las Nieves.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 20:00.

Todos los datos referentes a este módulo de medida se encuentran en el epígrafe destinado a la descripción del centro de mando.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 5.365,5kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 912,14€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 0,48%

Ficha inventario (Fuente)

DATOS GENERALES		FECHA:
Municipio	ESTEPONA	
Descripción del Suministro	FUENTE	
Dirección	PLAZA DE LAS NIEVES	Número
Año de construcción		

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO				
Consumos eléctricos				
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.
10553686	97011461555	-	NO	NO

DATOS DE FUNCIONAMIENTO			
Tipo de Discriminación Horaria		SIN DH	
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	5	5
Llano	Invierno	0	0
Valle	Invierno	2	2
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	5	5
Llano	Verano	0	0
Valle	Verano	2	2
Horas funcionamiento mensual			
Enero		7	
Febrero		7	
Marzo		7	
Abril		7	
Mayo		7	
Junio		7	
Julio		7	
Agosto		7	
Septiembre		7	
Octubre		7	
Noviembre		7	
Diciembre		7	

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA							
Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		1,5					
Eléctrico		0,6					
Observaciones							

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN								
Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								
Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		
Observaciones								

OTRAS INSTALACIONES						
	Tipo	Potencia (kW)			Año Instalación	Estado
1						
2						
3						
4						
5						
Observaciones						

7.32.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMA-129)

Todas las recomendaciones que se sugieren ante los cambios de contratación en el mercado libre se explican en el epígrafe perteneciente al MMA-129, en el apartado de alumbrado público. Entre estas recomendaciones se encuentra la separación del suministro eléctrico de alumbrado público y de bombeo.

Para el caso del bombeo se recomienda, la contratación de un suministro con una potencia contratada de 2,10 kW.

7.32.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-032)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 97011461555) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.33 SUMINISTRO Nº 3576027000. FUENTE

7.33.1 ESTADO ACTUAL

El Módulo de Medida es compartido entre el CMA-015-A perteneciente a alumbrado público y las bombas que permiten el funcionamiento de la fuente que se encuentran en la C/ Camino Padre cura.

Detalle de la instalación



Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 22:00.

Todos los datos referentes a este módulo de medida se encuentran en el epígrafe destinado a la descripción del centro de mando.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 8.212,50kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 821,25€ y respecto al cómputo general del consumo representa el 0,74%

Ficha inventario (Fuentes)

DATOS GENERALES		FECHA:
Municipio	ESTEPONA	
Descripción del Suministro	FUENTE	
Dirección	C/ CAMINO PADRE CURA	Número
Año de construcción		

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO				
Consumos eléctricos				
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.
000951211	3576027000	-	NO	NO

DATOS DE FUNCIONAMIENTO			
Tipo de Discriminación Horaria		CON DH	
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	7	7
Llano	Invierno	0	0
Valle	Invierno	2	2
Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	7	7
Llano	Verano	0	0
Valle	Verano	2	2
Horas funcionamiento mensual			
Enero		9	
Febrero		9	
Marzo		9	
Abril		9	
Mayo		9	
Junio		9	
Julio		9	
Agosto		9	
Septiembre		9	
Octubre		9	
Noviembre		9	
Diciembre		9	

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA							
Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año Instalación	Estado
Eléctrico		2,2					
Observaciones							
LA INSTALACIÓN SE ENCUENTRA ACTUALMENTE INOPERATIVA							

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN								
Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								
Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		
Observaciones								

OTRAS INSTALACIONES					
	Tipo	Potencia (kW)		Año Instalación	Estado
1	ILUMINACIÓN	0,05	6 LUMINARIAS HALÓGENAS		
2					
3					
4					
5					
Observaciones					

7.33.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MMA-015)

Todas las recomendaciones que se sugieren ante los cambios de contratación en el mercado libre se explican en el epígrafe perteneciente al MMA-015, en el apartado de alumbrado público. Entre estas recomendaciones se encuentra la separación del suministro eléctrico de alumbrado público y de bombeo.

Para el caso del bombeo se recomienda, la contratación de un suministro con una potencia contratada de 2,50 kW.

7.33.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-033)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 3576027000) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.

7.34 SUMINISTRO Nº 80066502700. LAGOS PALACIO DE CONGRESOS

7.34.1 ESTADO ACTUAL

El Módulo de Medida es compartido entre el MME-039 perteneciente al edificio del Palacio de Congresos y las bombas que permiten el movimiento de las aguas de los lagos que se encuentran a la entrada del Palacio de Congresos.

Detalle de la instalación





Fuente: Elaboración propia

La instalación es una construcción cuyo horario de funcionamiento de la fuente es de 10:00 a 13:00 y de 17:00 a 19:00.

Todos los datos referentes a este módulo de medida se encuentran en el epígrafe destinado a la descripción del centro de mando.

Este suministro presenta un consumo medio en los últimos años de 114.099kWh/año. El coste actual estimado con las tarifas vigentes, es de 20.537,82 € y respecto al cómputo general del consumo representa el 10,24%

Ficha inventario (Lagos Palacio de Congresos)

DATOS GENERALES

FECHA:

Municipio	ESTEPONA		
Descripción del Suministro	LAGOS PALACIO DE CONGRESOS		
Dirección	AVDA LITORAL	Número	
Año de construcción			

DATOS DE CONSUMO ENERGÉTICO

Consumos eléctricos				
Nº Contador activa	Nº Suministro	Nº Contador reactiva	Maxímetro	Reloj Discrim.
3411212	80066502700	-	SI	SI

DATOS DE FUNCIONAMIENTO

Tipo de Discriminación Horaria				Horas funcionamiento mensual	
3P				Enero	5
				Febrero	5
				Marzo	5
				Abril	5
				Mayo	5
				Junio	5
				Julio	5
				Agosto	5
				Septiembre	5
				Octubre	5
				Noviembre	5
				Diciembre	5

Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Invierno	1	1
Llano	Invierno	4	4
Valle	Invierno	0	0

Nº Horas funcionamiento		Lunes/Viernes	Sábado/Domingo
Punta	Verano	2	2
Llano	Verano	3	3
Valle	Verano	0	0

INSTALACIONES DE BOMBEO DE AGUA

Motor	Profundidad	Potencia (kW)	Método Regulación	Sistema Arranque	Caudal (l/h)	Año instalación	Estado
Eléctrico		37,3					
Eléctrico		12					
Eléctrico		4,7					

Observaciones
EL MOTOR DE 12 KW Y EL DE 4,7 KW ESTÁN INOPERATIVOS

CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

Transformador Nº	Potencia (kVA)	Refrigeración	Tensión entrada (V)	Tensión salida (V)	Estado	Año fabricación	Marca	Modelo
1								
2								

Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso	Circuito	Potencia (kVA)	Uso
1-1			1-3			2-1		
1-2			1-4			2-2		

Observaciones

OTRAS INSTALACIONES

	Tipo	Potencia (kW)		Año instalación	Estado
1	ILUMINACIÓN	0,12	71 LUMINARIAS HALÓGENAS		
2					
3					
4					
5					

Observaciones

7.34.2 PROPUESTAS DE ACTUACIÓN

A) FACTURACIÓN Y MERCADO LIBRE (MME-039)

Todas las recomendaciones que se sugieren ante los cambios de contratación en el mercado libre se explican en el epígrafe perteneciente al MME-039, en el apartado de edificios. Entre estas recomendaciones se encuentra la separación del suministro eléctrico de edificio municipal y de bombeo.

Para el caso del bombeo se recomienda, la contratación de un suministro con una potencia contratada de 62,52 kW.

7.34.3 RESUMEN DE RESULTADO ESPERADOS (MMO-034)

Los resultados esperados para este suministro (Nº 80066502700) se han estudiado según:

- **Estado actual** sin medidas de ningún tipo, pero suponiendo que ya se han instalado los nuevos contadores digitales.
- **Situación futura** que incluye las modificaciones propuestas para la optimización de los centros de mando, es decir muestra el ahorro máximo que se podría conseguir.

En este caso no se ha propuesto ninguna medida de actuación, por lo que la situación actual y la futura coinciden.