

# PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL “SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA PARA EL AYUNTAMIENTO DE MACAEL”.

---

## 1. OBJETO

El presente pliego define las condiciones técnicas que regirán, junto con el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, el suministro de energía eléctrica a los edificios, instalaciones, dependencias y alumbrado público del Ayuntamiento de Macael, en adelante Ayuntamiento.

El objeto de la presente contratación es el suministro de energía eléctrica a todos los puntos de suministro del Ayuntamiento.

Así mismo, se establecen las condiciones que deben incluir en sus ofertas las empresas comercializadoras que deseen optar al contrato para el suministro de energía eléctrica.

La presente contratación considera únicamente energía eléctrica generada a partir de fuentes de energías renovables. Así se prevé cubrir la demanda de energía eléctrica de los puntos de consumo citados con un 100% de energía renovable.

Los licitadores deberán ofertar la energía en las condiciones que establece el marco normativo y legal vigente para las cantidades indicadas en el presente pliego y de acuerdo a lo establecido en el mismo.

Las empresas comercializadoras que deseen optar al contrato para el suministro de energía eléctrica deben encontrarse incorporadas a los listados de comercializadores de energía eléctrica publicado por la Comisión Nacional de Energía, a través de la CNMC, de acuerdo con las obligaciones, requisitos y plazos establecidos en el Real Decreto 198/2010 y la Ley 25/2009.

El presente contrato no se divide en lotes. La no división en lotes del objeto del contrato se justifica de la siguiente manera (art. 99 LCSP):

- Dificultad de la correcta ejecución del contrato desde el punto de vista técnico, justificada en que:
  - Las prestaciones comprendidas en el objeto del contrato ejecutadas de forma separada sufren menoscabo o detrimento.
  - Las prestaciones comprendidas en el objeto del contrato son inseparables o imprescindibles de manera conjunta.
- Riesgo para la correcta ejecución del contrato procedente de la naturaleza del objeto del mismo, al implicar la necesidad de coordinar la ejecución de las diferentes prestaciones, justificada en que:
  - Con la división en lotes del objeto del contrato se pierde la optimización del control de la ejecución global del contrato.
  - Con la división en lotes del objeto del contrato se pierde la coordinación de la ejecución de las prestaciones.
  - Con la división en lotes del objeto del contrato se pierden las economías de escala.
  - Con la división en lotes del objeto del contrato se pierde la eficiencia.



En el Anexo de los puntos de suministro objeto del presente están estructurados los centros de consumo del Ayuntamiento.

## 2. PRESUPUESTO ESTIMADO

El presupuesto anual del contrato lo configura el gasto de la energía eléctrica previsto durante dicho periodo. En dicho gasto hay que incluir todos los parámetros aplicables al mismo: precios regulados (ATR), coste de la energía (OMIE), valor de la gestión comercial y cualquier otro que la normativa imponga.

Conviene tener en cuenta, no obstante, que el importe final de cada factura depende del consumo de energía y de las oscilaciones del Mercado de la Electricidad, parámetros que se ven afectados por decisiones políticas y comerciales cuyas variaciones no podemos prever. No siendo posible, pues, anticipar un presupuesto exacto, consideramos como valor estimado el que se indica en los siguientes párrafos.

**El valor estimado del contrato** asciende a la cuantía de 882.523,99 Euros, IVA excluido, y de conformidad con lo previsto en el artículo 101 de la LCSP se ha calculado teniendo en cuenta el plazo de duración del contrato (2 años), así como de las eventuales prórrogas (dos prórrogas de 1 año cada una) y el importe de las modificaciones previstas (estimación del 10%), con el siguiente desglose:

Importe Inicial del contrato	Importe de las prórrogas	Importe de las modificaciones previstas
401.147,27 €	401.147,27 €	80.229,45 €
<b>TOTAL VALOR ESTIMADO</b>		<b>882.523,99 €</b>

(\*) Teniendo en cuenta la duración inicial del contrato

La cifra indicada se establece como valor estimado del contrato y con carácter orientativo, al no estar definido la cuantía exacta del contrato por depender de las necesidades municipales. No obstante, constituirá el límite máximo de gasto presupuestado para el suministro.

El Ayuntamiento no está obligado a agotar la totalidad de la cuantía presupuestada, ni a adquirir un volumen de suministro determinado, por consiguiente, el gasto real será el que resulte de los precios ofertados por el adjudicatario y de las adquisiciones o entregas efectivas que se produzcan en función a las necesidades del Ayuntamiento a lo largo del periodo de duración del contrato.

## 3. CARACTERÍSTICAS DE LOS PUNTOS DE SUMINISTRO

### 3.1 PUNTOS DE SUMINISTRO

La relación de puntos de suministro y sus características es la que se indica en el Anexo I del Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT). Incluye todos los centros que consumen energía eléctrica en las tarifas de baja y media tensión objeto de la presente contratación, pertenecientes al Ayuntamiento.



Los datos de consumo anual están basados en los registros del último año completo disponible antes de la licitación y se utilizarán como referencia. Los consumos que figuran son meramente orientativos y no vinculantes, a efectos de este contrato, ni como cantidad mínima ni como cantidad máxima a consumir. No cabe ningún tipo de penalización por desviaciones en el consumo indicado.

Si alguno de los puntos de suministro objeto de este contrato dispone, en el momento de entrada en vigor de éste, de un contrato vigente con compromiso de permanencia con otra comercializadora distinta de la que resulte adjudicataria, se incorporará al presente contrato cuando finalice la vigencia de su contrato. Si el contrato vigente, con compromiso de permanencia, es con la misma comercializadora que resulte adjudicataria del contrato, se aplicarán las condiciones más ventajosas.

Durante el periodo de duración del contrato se podrá incrementar o reducir el número de puntos de suministro del Ayuntamiento. El adjudicatario está obligado a tramitar estas altas, modificaciones o bajas incluso ante la empresa distribuidora sin coste por el concepto de gestión, con la máxima celeridad.

Si durante el periodo de duración del contrato se produjera un cambio de titular en alguno de los puntos de suministro del Ayuntamiento, el nuevo titular podrá subrogarse en los derechos y obligaciones del contrato vigente, siempre que esté incluido en el ámbito subjetivo de este contrato.

### **3.2 POTENCIA CONTRATADA**

En el Anexo I del PPT se indican las potencias contratadas en los distintos puntos de suministro relacionados.

Los datos facilitados se corresponden con las potencias que actualmente se tienen contratadas, sin perjuicio de que durante la vigencia del contrato puedan ser revisadas y modificarse a la vista de los consumos. En caso de variación de la potencia contratada y/o tarifa de acceso, el precio se actualizará de acuerdo al precio que en ese momento esté homologado.

### **3.3 TARIFA DE ACCESO**

Los puntos de suministro relacionados en el Anexo I del PPT realizarán el abono del suministro eléctrico de acuerdo con las siguientes tarifas de acceso:

- Tarifa de acceso 2.0A para puntos de suministro con potencia contratada menor o igual a 10 kW.
- Tarifa de acceso 2.0DHA para puntos de suministro con potencia contratada menor o igual a 10 kW y discriminación horaria de dos periodos.
- Tarifa de acceso 2.1DHA para puntos de suministro con potencia contratada mayor de 10 kW y menor o igual a 15 kW y discriminación horaria de dos periodos.
- Tarifa de acceso 3.0A para puntos de suministro con potencia contratada mayor de 15 kW.

### **3.4 DESGLOSE DE CONSUMOS**

En la siguiente tabla, se resume el consumo anual por tipo de tarifa y período; y la relación existente entre dicho consumo y el consumo total:



TARIFA DE ACCESO	PERIODO	CONSUMO TOTAL (kWh)	CONSUMO TARIFA / CONSUMO TOTAL
2.0A	P1	186.061	0,158
2.0DHA	P1	65.891	0,056
	P2	212.737	0,181
2.1DHA	P1	41.855,00	0,036
	P2	190.370,00	0,162
3.0A	P1	113.315,00	0,096
	P2	252.546,00	0,214
	P3	115.591,00	0,098
TOTAL		1.178.366,00	1,000

#### 4. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica se establecerá en función de las tarifas de acceso conforme a lo establecido en el artículo 7 del R.D. 1164/2001, de 26 de diciembre, por el que se establecen las tarifas de acceso a las redes de transporte y distribución de energía eléctrica, o norma equivalente.

Las ofertas de precio se realizarán en función de los periodos tarifarios que determinen estas tarifas de acceso de los distintos puntos de suministro conforme a la potencia a contratar.

La oferta económica se presentará según el modelo de proposición económica que figura en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, y se referirá únicamente al **precio de la energía activa** expresado en €/kWh con precisión de **seis cifras decimales**, para cada período tarifario.

No serán objeto de la oferta ni el término de potencia, ni el término de reactiva, ni el término de potencia de las facturas de acceso ni el alquiler/mantenimiento de equipos de medida e interruptores de control de potencia de los suministros contratados, cuyos precios que se calcularán según los precios indicados en el Real Decreto de Tarifas eléctricas vigente, sin introducir recargo o coste adicional alguno.

El precio deberá comprender todos los factores que componen el coste de la energía (costes de generación, coste de compra de energía en OMIE/OMIP/OTC, coste de servicios de ajuste de REE, pagos por capacidad, servicio de interrumpibilidad, retribución de OM y OS, incluso pérdidas de energía; aportación al fondo nacional de eficiencia energética, margen de la comercializadora, tarifa de acceso de energía, desvíos, costes financieros, tasa de ocupación de vía pública, etc.). No estarán incluidos en la oferta económica: el término de potencia de acceso, los excesos de potencia y reactiva (si los hubiere), el impuesto sobre la electricidad, el alquiler de los equipos de medida y el impuesto sobre el valor añadido, I.V.A.



Las tarifas de acceso de los términos de potencia y de energía se aplicarán en la forma que determine la legislación vigente y a los precios indicados en la Orden ETU/1282/2017, de 22 de diciembre, o disposición que lo sustituya, no admitiéndose ningún incremento adicional. En particular, se aplicará lo dispuesto en el Real Decreto 1164/2001, artículo 9, apartado 1.b, sobre la determinación de la potencia a facturar en cada período tarifario, y se trasladará directamente a la facturación del término de potencia de todos los puntos de suministro.

Si a lo largo de la duración del contrato se modificaran las tarifas u otros componentes regulados que rigen el acceso a las redes de energía eléctrica, la compañía adjudicataria aplicará a los componentes regulados los nuevos precios desde su entrada en vigor.

Los recargos por excesos de potencia demandada y la facturación por energía reactiva, que serán pagados por el consumidor, serán los que resulten de la aplicación del RD 1164/2001, de 26 de octubre, o de la legislación reguladora vigente en cada momento que la sustituya o modifique, durante la duración del contrato.

El alquiler de los equipos de medida, cuando proceda, se facturará, íntegramente y sin recargo alguno, según el precio fijado en las tarifas vigentes para los distintos equipos de medida o el precio de alquiler establecido por la correspondiente empresa distribuidora, en su caso.

Cuando se produzca el cambio de dichas tarifas o de cualquier otro componente regulado que afecte al precio final del suministro eléctrico, la empresa adjudicataria deberá comunicarlo al órgano contratante, debiendo aclarar cualquier duda que plantee su aplicación, sin coste alguno.

El precio de la oferta se presentará de la siguiente manera, según se refleja en el PCAP:

- Para los suministros con tarifa de acceso 2.0A, la empresa licitadora deberá ofertar el precio por kWh en término de energía, impuesto sobre electricidad e IVA excluidos.
- Para los suministros con tarifa de acceso 2.0DHA, la empresa licitadora deberá ofertar el precio del kWh en término de energía en los periodos P1 y P2, impuesto sobre electricidad e IVA excluidos.
- Para los suministros con tarifa de acceso 2.1A, la empresa licitadora deberá ofertar el precio por kWh en término de energía, impuesto sobre electricidad e IVA excluidos.
- Para los suministros con tarifa de acceso 2.1DHA, la empresa licitadora deberá ofertar el precio del kWh en término de energía en los periodos P1 y P2, impuesto sobre electricidad e IVA excluidos.
- Para los suministros con tarifa de acceso 3.0A, la empresa licitadora deberá ofertar el precio del kWh en término de energía en los periodos P1, P2 y P3, impuesto sobre electricidad e IVA excluidos.
- Para los suministros con tarifa de acceso 3.1A, la empresa licitadora deberá ofertar el precio del kWh en término de energía en los periodos P1, P2 y P3, impuesto sobre electricidad e IVA excluidos.

No serán admitidas aquellas ofertas que expresen el precio de licitación de forma distinta a la indicada en este punto, o que omitan alguno de los precios por kWh exigidos.

## 5. REVISIÓN DE PRECIOS

Los precios ofertados sólo podrán experimentar variaciones durante la vigencia del contrato bien por aplicación de la actualización anual del precio de la energía referenciada al mercado de futuros de OMIP y de la variación anual de los servicios de ajuste de REE, bien



por las posibles variaciones que se produzcan en los términos de energía de las tarifas de acceso u otros componentes regulados incluidos en los precios de la electricidad ofertados, tomando como referencia las tarifas de acceso, retribuciones del operador del mercado y del sistema, y pagos por capacidad, establecidos en la Orden ETU/1282/2017, de 22 de diciembre.

Los precios unitarios de energía activa por periodo se actualizarán anualmente de manera automática, tomando como referencia el mercado organizado de futuros de electricidad en España gestionado por OMIP (operador del mercado ibérico de electricidad MIBEL para productos a plazo) y los mercados de servicios de ajuste gestionados por REE (Red Eléctrica de España). El valor actualizado de los precios unitarios de energía activa se calculará, por primera vez, el 1 de octubre de 2020, y de nuevo en la misma fecha en los años sucesivos en que se prorrogue el Contrato. Los precios actualizados se aplicarán desde el día 1 de febrero del año siguiente durante el plazo de un año a contar desde dicha fecha.

El adjudicatario deberá justificar correctamente la revisión de precios a aplicar al responsable del contrato del Ayuntamiento para su conformidad.

Los precios se revisarán conforme se recoge en este apartado.

Para la revisión anual de precios se definen los siguientes índices de referencia:

- **INDICE OMIP<sub>YR+1</sub>**: valor de la media aritmética de las cotizaciones diarias del producto "Contrato de Futuros MIBEL SPEL Base Físicos" (FTB YR-año\_siguiente), en los días del mes de septiembre previo a la fecha de revisión anual de los precios del Contrato.
- **INDICE OMIP<sub>YR</sub>**: valor de la media aritmética de las cotizaciones diarias del producto "Contrato de Futuros MIBEL SPEL Base Físicos" (FTB YR-año\_siguiente), en los días del mes natural previo a la fecha de finalización del plazo de presentación de ofertas, a efectos de la primera revisión anual de los precios. Para las revisiones anuales en los siguientes ejercicios en caso de prórroga del Contrato, se tomará la media aritmética de las cotizaciones diarias del producto de OMIP FTB YRaño\_siguiente en los días del mes de septiembre previo a la fecha de revisión anual de los precios del Contrato.
- **INDICE REE<sub>YR+1</sub>**: valor de la media aritmética de los precios horarios de los mercados de servicios de ajuste de REE (media aritmética de los importes horarios resultantes de la suma de los precios horarios de restricciones técnicas y procesos del operador del sistema) publicados por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia para comercializadores libres de electricidad, en los 365 días del año natural anterior a la fecha de revisión anual de los precios del Contrato.
- **INDICE REE<sub>YR</sub>**: valor de la media aritmética de los precios horarios de los mercados de servicios de ajuste de REE (media aritmética de los importes horarios resultantes de la suma de los precios horarios de restricciones técnicas y procesos del operador del sistema) publicados por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia para comercializadores libres de electricidad, en los 365 días del año natural anterior a la fecha de entrada en vigor de los precios del nuevo Contrato, a efectos de la primera revisión anual de los precios. Para las revisiones anuales en los siguientes ejercicios en caso de prórroga del Contrato, se tomará la media aritmética de los precios horarios de los mercados de servicios de ajuste de REE en los 365 días del año natural anterior a la fecha de revisión anual de los precios del Contrato.

El cálculo de la variación anual de los precios de la electricidad del Contrato se realizará de acuerdo al siguiente procedimiento:

- a) Se tomarán los precios de la electricidad por periodos, vigentes en la fecha previa a la revisión de los precios del Contrato, sin impuestos.



- b) Para obtener el importe de los nuevos precios finales de electricidad a aplicar en el siguiente ejercicio anual, se restarán los valores calculados como  $OMIP_{YR}$  y  $REE_{YR}$ , aumentados en los correspondientes coeficientes de pérdidas en cada periodo y en el impuesto de haciendas locales (1,5%) y se sumarán los valores calculados como  $OMIP_{YR+1}$  y  $REE_{YR+1}$ , aumentados en los correspondientes coeficientes de pérdidas en cada periodo y en el impuesto de haciendas locales (1,5%).

La fórmula matemática para el cálculo anual actualizado de los precios unitarios de energía activa para cada tarifa de acceso, y en cada periodo  $i$  se expresa como sigue:

$$P_{iYR+1} = P_{iYR} - [(OMIP_{YR} + REE_{YR}) \times (1 + \%Perd_i) \times (1,015)] + [(OMIP_{YR+1} + REE_{YR+1}) \times (1 + \%Perd_i) \times (1,015)]$$

Donde:

$P_{iYR}$ : Precio de energía activa (euros/kWh) en cada periodo tarifario  $i$  para el año  $YR$ , vigente en la fecha previa a la revisión de los precios del Contrato, sin impuestos.

$P_{iYR+1}$ : Precio de energía activa (euros/kWh) en cada periodo tarifario  $i$  para el año  $YR+1$ , sin impuestos.

$\%Perd_i$ : Coeficientes de pérdidas para cada tarifa de acceso y en cada periodo  $i$ .

Los coeficientes de pérdidas para traspasar la energía suministrada a los consumidores en sus contadores a energía suministrada en barras de central, en cada tarifa de acceso y para cada periodo tarifario, se corresponderán con los valores de los coeficientes previstos publicados en el mes de enero de cada año para los doce meses siguientes (desde febrero hasta enero del año siguiente) en el sistema de información del operador del sistema REE (ESIOS, <https://www.esios.ree.es>). Dichos coeficientes de pérdidas se obtienen mediante el producto de los Coeficientes de ajuste horario estimado (KEST) y los Coeficientes de pérdidas establecidos legalmente (tomando como referencia los indicados en la Orden IET/107/2014 de 31 de enero u orden que la sustituya).

La previsión anual de los coeficientes de pérdidas se calculará como la media aritmética de los coeficientes previstos en la liquidación A1 del mes de enero de cada año para los doce meses siguientes, para cada tarifa de acceso y periodo tarifario.

Los ficheros de ESIOS a utilizar en el cálculo, para cada tarifa de acceso, serán los denominados:

- A1\_perd20A\_añomes01\_añomes31
- A1\_perd20D\_añomes01\_añomes31
- A1\_perd21A\_añomes01\_añomes31
- A1\_perd21D\_añomes01\_añomes31
- A1\_perd30A\_añomes01\_añomes31
- A1\_perd31A\_añomes01\_añomes31

## 6. FACTURACIÓN Y PAGO

El adjudicatario emitirá mensualmente una factura, extendida a mes vencido, agrupada por cada una de las agrupaciones de suministros que indique el Ayuntamiento. A esa factura agrupada se le incorporarán los albaranes (o documento equivalente) de cada uno de los



suministros eléctricos de forma individualizada. Dichas facturas agrupadas y los suministros asociados a cada agrupación serán indicados por el Ayuntamiento al adjudicatario.

Tanto las facturas agrupadas como los albaranes deberán reflejar desglosados los siguientes conceptos:

- Término de potencia: Concepto regulado a facturar en función de la potencia contratada y la tarifa de acceso correspondiente a cada suministro. La forma de aplicar este término viene dada por el R.D 1164/2001 (o aquel que lo modifique o sustituya) y el precio vigente del peaje de potencia publicado en BOE para el periodo de aplicación.
- Término de energía. Se facturará según la oferta económica presentada para cada tipo de tarifa.
- Exceso de Potencia. Conforme con el R.D. 1164/2001 (o aquel que lo modifique o sustituya).
- Energía Reactiva. De aplicación en función de la tarifa de acceso y el consumo de reactiva medido. La forma de aplicar los excesos viene dada por el R.D. 1164/2001 (o aquel que lo modifique o sustituya) y el precio será el vigente publicado en el BOE.
- Equipos de medida. Importe económico mensual del alquiler de los equipos de medida, según tarifa vigente.
- Impuesto Eléctrico aplicable según normativa vigente a lo largo del contrato.
- IVA aplicable, según legislación vigente a lo largo del contrato.

Además de lo anterior, deberá contener, como mínimo, información sobre los datos del suministro, el período de lectura, el consumo de energía reactiva total, la potencia máxima demandada por cada periodo tarifario, así como la curva o datos de consumo de los últimos meses.

El adjudicatario se compromete a realizar la facturación electrónica en la forma y plazos que la Ley establezca y de acuerdo a los estándares particulares del Ayuntamiento.

El órgano de contratación suspenderá la tramitación de las facturas que incumplan estos requisitos y procederá a la devolución de las mismas para su corrección.

Así mismo, en las facturas no podrán aplicarse de forma automática los intereses de mora que pudieran corresponder como consecuencia de alguna posible demora en el abono de suministros, debiendo en estos casos proceder según el cauce legal establecido.

## **7. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO**

Existe la posibilidad de modificación del contrato, con arreglo a las circunstancias que se detallan a continuación:

1. La constatación, durante la vigencia del contrato, de la existencia de necesidades reales superiores a las inicialmente estimadas como consecuencia de la concurrencia de las siguientes circunstancias:
  - a) Mayor consumo de energía que la inicialmente estimada en los edificios e instalaciones municipales.
  - b) Inclusión de edificios o instalaciones que inicialmente no se encontraban en el contrato.
2. Cierre de edificios o baja de otros suministros municipales.



## **8. CALIDAD DEL SUMINISTRO**

La calidad del suministro eléctrico estará regulada por la normativa vigente en cada momento y en particular por lo señalado en el Capítulo IV del Título II, Calidad de servicio, del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre o normativa que lo sustituya. La calidad del suministro vendrá referida a los siguientes aspectos:

### **a) Continuidad del suministro de energía eléctrica**

La continuidad del suministro viene regulada por el artículo 101 del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre. La determinación de la continuidad del suministro por las interrupciones del suministro se basará en dos parámetros:

1. Tiempo de interrupción, igual al tiempo transcurrido desde que la misma se inicia hasta que finaliza, medido en horas. El tiempo de interrupción total será la suma de los tiempos de interrupción durante un período determinado.
2. Número de interrupciones. El número de interrupciones total será la suma de todas las interrupciones habidas durante un período determinado.

Los límites de cumplimiento de la continuidad de la calidad de servicio individual vigentes serán los dispuestos en el Anexo VIII del Real Decreto 1634/2006 o disposición legal que lo sustituya.

En el caso de que se produzcan incumplimientos de la continuidad del suministro, la comercializadora se compromete a colaborar con el Ayuntamiento en cuantas reclamaciones y gestiones sean necesarias ante la Distribuidora, utilizando para ello el registro del equipo de medida instalado.

### **b) Calidad del producto**

La calidad del producto viene regulada por el artículo 102 del Real Decreto 1955/2000. La calidad del producto hace referencia al conjunto de características de la onda de tensión. Para determinar la calidad de la onda de tensión se tendrán en cuenta las variaciones del valor eficaz de la tensión y de la frecuencia y las interrupciones de servicio y huecos de tensión de duración inferior a tres minutos. Para la determinación de estos aspectos se seguirán los criterios establecidos en la Norma UNE-EN 50.160:1996 (características de la tensión suministrada por las redes generales de distribución) o norma que la sustituya y las Instrucciones técnicas Complementarias que dicte el Ministerio de Economía y Competitividad en el desarrollo del Real Decreto 1955/2000 o aquel que reglamentariamente se determine.

Los límites máximos de variación de la tensión de alimentación serán de +/- 7% de la tensión de alimentación declarada o el límite que el Ministerio de Economía y Competitividad determine en función de la evolución de la normativa en lo relativo a la normalización de tensiones. La frecuencia nominal de la tensión suministrada debe ser 50Hz. Los límites máximos de variación de esta frecuencia serán los establecidos en la Norma UNE-EN 50.160:1996.

La empresa comercializadora se compromete a colaborar con el Ayuntamiento en cuantas reclamaciones y gestiones sean necesarias con la Distribuidora en caso de detectarse incumplimientos en los parámetros de calidad del producto, utilizando la base de datos del correspondiente contador.

### **c) Calidad en la atención al cliente**

La calidad de la atención al consumidor viene regulada por el artículo 103 del Real decreto 1955/2000. El comercializador adjudicatario está obligado a asesorar al Ayuntamiento



en materia de contratación, facturación, medida de consumos, calidad del servicio y demás aspectos del suministro de energía eléctrica.

Proporcionará a las personas que el Ayuntamiento indique, un acceso a través de la red internet con toda la información conveniente para optimizar la gestión de cada uno de los puntos de suministro: potencia y energía activas y reactivas, total y por períodos horarios, excesos de potencia y, de ser posible, las curvas de carga de potencias cuarto horarias activas (período de integración quince minutos) o las lecturas del maxímetro de potencia y las curvas de carga de consumos horarios de energía activa y reactiva; así como el registro de facturas.

La comercializadora informará al Ayuntamiento de las modificaciones convenientes en tarifas y potencias a contratar con objeto de minimizar el coste de los accesos a la red o de otros parámetros que tengan incidencia en el coste de la energía.

La empresa adjudicataria se compromete a proporcionar toda la información del registro de incidencias que se especifica en este capítulo del Pliego de prescripciones técnicas en un plazo no superior a 7 días desde que se formalice la petición.

#### **d) Incumplimiento de la calidad del suministro**

La empresa distribuidora es la responsable del cumplimiento de los niveles de calidad individual de cada suministro. La empresa comercializadora adjudicataria, como firmante del contrato y pólizas de acceso a la red, actuará ante la empresa distribuidora por cualquier incidencia o incumplimiento que se produzca en relación con la calidad del suministro. Los descuentos reglamentarios que se apliquen por tales inobservancias serán repercutidos completamente en la facturación del Ayuntamiento. Todo ello sin perjuicio de las posibles reclamaciones por daños y perjuicios que el Ayuntamiento considere necesario hacer.

### **9. ACTUACIONES DEL ADJUDICATARIO**

La empresa adjudicataria realizará, sin cargo alguno, las siguientes actuaciones:

**a)** La solicitud de cambio de comercializadora de todos los puntos de suministro del Ayuntamiento, correspondientes a la tarifa en la que haya resultado adjudicataria en un plazo máximo de un mes, pudiendo aplicarse en caso de incumplimiento el régimen de penalidades que se indica en el PCAP.

Hasta la completa inclusión de todos los puntos, la empresa adjudicataria enviará un informe mensual del estado de los suministros, informando al Ayuntamiento de la fecha en que se produce el cambio formal de comercializadora.

El plazo del mes contará a partir de la fecha en que el Ayuntamiento solicite a la empresa adjudicataria del contrato su alta.

Si la empresa adjudicataria es la misma comercializadora anterior, ésta solicitará el alta automáticamente y se estará a lo señalado en apartados anteriores de este Pliego.

**b)** La gestión del contrato y pólizas de acceso a la red con la empresa distribuidora. En este contrato se especificará que la empresa comercializadora adjudicataria es la única responsable del pago de las tarifas de acceso al distribuidor (en aplicación del apartado 2 del artículo 4 del Real Decreto 1164/2001, de 26 de octubre o normativa vigente).

**c)** La lectura y validación de los registros horarios de consumo.

**d)** Las verificaciones obligatorias de acuerdo con lo previsto en el Real Decreto 1110/2007 de 24 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento unificado de puntos de medida del Sistema eléctrico o normativa vigente.



- e)** Estudios para la modificación de tarifa de acceso y potencias contratadas. La empresa adjudicataria realizará un estudio sobre la tarifa de acceso mejor adaptada para cada suministro eléctrico y, en especial, sobre la potencia a contratar en cada periodo horario, siempre que lo solicite el Ayuntamiento. Este estudio se basará en el cálculo del coste de estas tarifas de acceso, los derechos de acometida y de enganche que se originen si se amplía la potencia contratada (definidos por los artículos 44, 47 y 50 del Real Decreto 1955/2000 de 1 de diciembre, modificados por Real Decreto 1454/2005, de 2 de diciembre, el Real Decreto 222/2008, de 15 de febrero, y el Real Decreto 1048/2013, de 27 de diciembre), las limitaciones derivadas de los transformadores de medida y el análisis de la posibilidad técnica de realizar el cambio (potencia máxima admisible de la instalación, potencia de la estación de transformación, disponibilidad de distribución). El estudio no llevará ningún coste asociado, y será realizado en un plazo máximo de 3 meses desde el comienzo del contrato o de su prórroga, realizándose al menos un estudio anual para cada suministro.
- f)** Complemento por exceso de energía reactiva y corrección del factor de potencia. En todos los puntos de consumo se aplicará mensualmente el término de facturación correspondiente a la energía reactiva de acuerdo con el art. 9 del R.D. 1164/2001 o normativa que lo sustituya. La empresa adjudicataria informará al Ayuntamiento sobre los consumos de energía reactiva superiores al 33 % de la energía activa y realizará un estudio sobre dicho consumo, costo y su corrección para todos los centros que se solicite.
- g)** En caso de que lo solicite el Ayuntamiento, informará de cómo se realiza el proceso de alta de los puntos de suministro, la forma de facturación que se aplica y de todos aquellos aspectos que puedan resultar de interés al Ayuntamiento.
- h)** Informar al Ayuntamiento de las incidencias que impidan a la empresa adjudicataria el inicio del contrato.
- i)** El adjudicatario facilitará, cuando sea solicitado por el Ayuntamiento, información acreditativa y justificativa de la composición de los precios de la energía facturados, con el fin de verificar el cumplimiento del presente pliego.
- j)** El adjudicatario facilitará, cuando sea solicitado por el Ayuntamiento, los ficheros con extensión csv de consumos de la distribuidora para los suministros que pueden acogerse al Precio Voluntario de Pequeño Consumidor (PVPC) con el fin de verificar el cumplimiento del contrato. Dicha verificación será realizada a través de los enlaces facilitados por la CNMC, REE u otros organismos públicos.
- k)** El adjudicatario facilitará en el plazo máximo de tres meses a contar desde que los suministros hayan sido cambiados a la nueva comercializadora, listado con los números de contador asociados a todos los CUPs, solicitándolos en su caso a la empresa distribuidora correspondiente. Este listado deberá ser actualizado cuando sea solicitado por el Ayuntamiento.
- l)** Tramitar y dar de alta los contratos, en la tarifa correspondiente, de los suministros eventuales, de fiestas, de obras o de temporada que solicite el Ayuntamiento en la tarifa correspondiente. No se cobrará recargo ni coste adicional, y se regirán por las mismas condiciones marcadas para el resto de suministros.
- m)** La empresa comercializadora entregará cada año un informe anual que refleje del periodo anual natural, el cual tiene que incorporar variación real de tarifas en el mercado libre y regulado, datos de consumo de energía y potencia e importes facturados. Esto datos irán referidos a cada suministro particular, a las agrupaciones establecidas y general. La información será facilitada en formato digital compatible con hoja de cálculo.



**n)** Enviar mensualmente, antes del día quince de cada mes, los datos de facturación del mes anterior en fichero electrónico editable en formato Excel o similar con los datos de la totalidad de puntos de suministro implicados en el contrato que permita una gestión individual de los consumos, lecturas, etc. relacionados con los mismos, así como de una forma agregada y flexible. Esta información se facilitará a la persona designada por el Ayuntamiento. La información estará en un único fichero y contendrá como mínimo los datos del suministro que se indican a continuación. Asimismo, la información contenida en ese archivo podrá ser ampliada a petición del Responsable del contrato en caso de ser necesario para el control de los suministros:

- Datos del cliente
- Número de contrato
- CUPS
- Numero de factura
- Fecha de emisión
- Periodo de lectura
- Denominación del Punto de suministro
- Dirección del Punto de Suministro
- Potencia contratada en cada periodo
- Tarifa de acceso a redes
- Consumo de energía activa por cada periodo tarifario y en total
- Consumo de energía reactiva por cada periodo tarifario y en total
- Factor de potencia
- Potencia máxima demandada por cada periodo tarifario y la máxima
- Detalle de los excesos de potencia producidos
- Importe de la energía activa facturada
- Importe de la potencia facturada y de los excesos en su caso
- Importe de la energía reactiva facturada
- Importe de otros valores facturados
- Importe del impuesto de electricidad
- Importe de la gestión de la medida
- Importe del IVA
- Importe total sin IVA y con IVA

**o)** Curvas de carga. El adjudicatario deberá enviar, junto con el fichero de facturación, fichero Excel con la información de las curvas de consumo horarias de cada suministro eléctrico que han servido para el cálculo de la factura eléctrica.

El incumplimiento de estas obligaciones, sin causa justificada, podrá dar lugar a la aplicación de penalidades.



## 10. SERVICIOS ADICIONALES INCLUIDOS

Para la correcta gestión del contrato, el adjudicatario se compromete a disponer una serie recursos sin coste adicional:

- **Acceso web:** se pondrá a disposición del Ayuntamiento un acceso con usuario y contraseña a la web del adjudicatario, donde poder consultar datos de consumo, curvas horarias, cuartohorarias y facturación. Esta web tendrá al menos un buscador por CUPS y permitirá exportación masiva de facturas (en formato PDF y excel) para un conjunto de suministros y un periodo definido, así como, la exportación de la curva de carga (en formato excel). Estos datos deberán estar disponibles para el Ayuntamiento durante la vigencia del contrato y un mínimo de un año tras finalizar el suministro.
- **Gestión de Incidencias y reclamaciones.** Las empresas adjudicatarias se comprometen a proporcionar toda la información del registro de incidencias que se especifica en esta cláusula del Pliego, en un plazo no superior a 7 días desde que se formalice la petición.
- **Servicio Permanente de Atención al Cliente.** El adjudicatario deberá disponer y asignar los medios humanos necesarios destinados a la atención del presente Contrato. Se facilitará Teléfono de atención al cliente y averías 24 horas, 7 días a la semana para resolver cualquier anomalía en el suministro. Los números de teléfono no serán de tarificación especial. Así como cumplimiento de la Circular 1/2008 de 7 de febrero, de la Comisión Nacional de la Energía, de Información al consumidor sobre el origen de la electricidad consumida y su impacto sobre el medio ambiente.
- **Gestor Personalizado.** La empresa adjudicataria pondrá al servicio del Ayuntamiento a un Gestor Personal, de asistencia personal y física, con nombre, teléfono, correo electrónico y con disponibilidad total, con funciones de coordinación y asistencia. Tendrá las funciones de coordinación, interlocución y asistencia en todo lo relacionado con el contrato. Se encargará de gestionar todos los trámites relacionados con facturas, devoluciones, contrataciones de suministros, modificaciones, información, reclamaciones, que afecten a este contrato. Será el interlocutor de la comercializadora con el Ayuntamiento y/o el responsable del contrato. La finalidad que esta medida pretende es la de establecer un canal de comunicación directo, sin intermediarios, con el adjudicatario durante la prestación del servicio.

## 11. GARANTÍA DE SUMINISTRO

La empresa adjudicataria garantizará la regularidad del suministro de energía eléctrica, y no podrá suspender aquellos suministros que tengan la condición de esenciales, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 52 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.

## 12. GARANTÍA DE ORIGEN DE LA ELECTRICIDAD SUMINISTRADA

La energía suministrada procederá 100% de fuentes de energía renovables.

La acreditación del cumplimiento de esta exigencia se realizará en un plazo no superior a dos meses tras la emisión del informe anual de sistema de garantías de origen y etiquetado de la electricidad de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.

En el caso de que en dicho informe anual la empresa comercializadora tenga acreditado un porcentaje de 100%, no será preciso que aporte más documentación. Si no fuera así, la empresa comercializadora deberá acreditar el cumplimiento mediante el sistema de redención de las garantías de origen para los puntos de suministro incluidos en los contratos de los que



hubiera sido adjudicataria. A tal fin, la empresa deberá presentar copia justificativa de la redención de garantías de cada punto de suministro que forme parte del contrato identificados a través de su CUPS, obtenida de la página web que la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia tenga habilitada a tal efecto y correspondiente al año en que se hubieran ejecutado los contratos.

La comercializadora será la responsable y encargada de toda la gestión para la redención de garantías, realizando cuantos trámites sean necesarios para su consecución, y sin coste adicional para el Ayuntamiento.

Conforme se recoge en el artículo undécimo de la Circular 1/2018, de 18 de abril, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, las garantías de origen expedidas o importadas correspondientes a la energía generada en un mes, caducan automáticamente a los doce meses de su producción. Por ello, el adjudicatario el presente contrato deberá renovar anualmente el sistema de redención de garantías para los puntos de suministros contratados durante la vigencia del contrato y/o posibles prórrogas.

El Ayuntamiento podrá en todo momento verificar el cumplimiento de esta condición especial de ejecución, accediendo al apunte concreto a través de la página Web de la CNMC, mediante la introducción de su CUPS.

El contrato exige que la energía a suministrar sea de origen exclusivamente renovable, con lo que se está imponiendo una condición especial de ejecución contractual relativa a la reducción de gases de efecto invernadero y al fomento del uso de las energías renovables. Esta condición está en línea a lo recogido en la LCSP y en los acuerdos por el Cambio Climático, que requieren que se utilicen los mayores estándares de sostenibilidad en la contratación pública.

### **13. NORMATIVA REGULADORA**

El presente contrato se rige principalmente por la normativa que se relaciona a continuación o la que en su momento la sustituya:

- Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico.
- Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, por la que se modifica la Ley 54/1997, de 27 de noviembre.
- Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica, y sus posteriores modificaciones.
- Real Decreto 1164/2001, de 26 de diciembre, por el que se establecen las tarifas de acceso a las redes de transporte y distribución de energía eléctrica.
- Real Decreto 1048/2013, de 27 de diciembre, por el que se establece la metodología para el cálculo de la retribución de la actividad de distribución de energía eléctrica.
- Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento unificado de puntos de medida del Sistema eléctrico.

Serán así mismo de aplicación todas las disposiciones de igual o menor rango que complementen, desarrollen o sustituyan a las anteriores.

### **14. PROPIEDAD INTELECTUAL Y CONFIDENCIALIDAD**

EI adjudicatario queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del contrato,



especialmente los de carácter personal, que no podrá copiar o utilizar con fin distinto al que figura en este pliego, ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación.

El adjudicatario quedará obligado al cumplimiento de la normativa vigente sobre protección de datos de carácter personal.

Macael, septiembre de 2019

Pedro Fernández Pradas  
Ingeniero Industrial



## ANEXO I. LISTADO DE PUNTOS DE SUMINISTRO

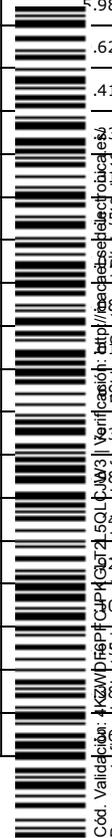


CUPS	DIRECCIÓN DE SUMINISTRO	TARIFA INICIAL	POTENCIA CONTRATADA P1 (kW)	POTENCIA CONTRATADA P2 (kW)	POTENCIA CONTRATADA P3 (kW)	CONSUMO ANUAL P1 (kWh/AÑO)	CONSUMO ANUAL P2 (kWh/AÑO)	CONSUMO ANUAL P3 (kWh/AÑO)	CONSUMO ANUAL TOTAL (kWh/AÑO)	COSTE ANUAL (€/AÑO)
ES0031102842344001PX0F	CARRETERA TAHAL-1.7-C731 X, MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.0A	5,500	0,000	0,000	84	0	0	84	318,89 €
ES0031103382668001HY0F	CARRETERA TAHAL-S/N B MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.0A	3,300	0,000	0,000	2.037	0	0	2.037	538,74 €
ES0031103382684001TK0F	CARRETERA TAHAL-S/N BASCULA, MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.0A	3,300	0,000	0,000	3.446	0	0	3.446	778,91 €
ES0031103382827001PF0F	LUGAR PARAJE COGOCHE, S/N T.V.E. MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.0A	2,200	0,000	0,000	5.858	0	0	5.858	1.147,25 €
ES0031103383066001AZ0F	FILABRES-S/N. MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.0A	3,810	0,000	0,000	927	0	0	927	385,62 €
ES0031103383197001HY0F	JARRIE-S/N FUENTE MACAEL, ALMERIA, ALMERIA	2.0A	2,200	0,000	0,000	191	0	0	191	162,71 €
ES0031103383585001ML0F	SAN FERNANDO-S/N FUENTE MACAEL, ALMERIA, ALMERIA	2.0A	2,200	0,000	0,000	2.865	0	0	2.865	619,81 €
ES0031103383588001KY0F	SAN FERNANDO 1. MACAEL, ALMERIA, ALMERIA	2.0A	4,400	0,000	0,000	1.530	0	0	1.530	513,20 €
ES0031103541355011MB0F	AVENIDA ANDALUCIA 100 ESC, TALLER MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.0A	3,300	0,000	0,000	295	0	0	295	238,69 €
ES0031103602442002JZ0F	JUAN JIMENEZ 12 EDF SERV M, MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.0A	9,900	0,000	0,000	5.926	0	0	5.926	1.559,46 €
ES0031103604539001SB0F	SAN JOSE OBRERO 14. MACAEL, ALMERIA, ALMERIA	2.0A	4,400	0,000	0,000	8.557	0	0	8.557	1.728,75 €
ES0031103671893001KY0F	CARRETERA TAHAL-B-S/N, CEMENTERIO MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.0A	2,200	0,000	0,000	3.936	0	0	3.936	809,81 €
ES0031104053342001ND0F	AVENIDA CRUZ DE MAYO-GIMNASIO LOC GIMNASIO MACAEL ALMERIA	2.0A	9,860	0,000	0,000	142.972	0	0	142.972	27.867,66 €
ES0031104555955001ZN0F	GRANADA 2-CASA MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.0A	5,500	0,000	0,000	611	0	0	611	440,06 €
ES0031104555959001GX0F	GRANADA 4-CASA MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.0A	5,500	0,000	0,000	2.545	0	0	2.545	805,95 €
ES0031104708873001JM0F	PARAJE LOMA DEL GALL-CAMARA I, MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.0A	5,750	0,000	0,000	237	0	0	237	353,40 €
ES0031104708911001DD0F	PARAJE HOYA DEL MUERTO-CAMARA, II MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.0A	5,750	0,000	0,000	267	0	0	267	358,80 €
ES0031104852260001BZ0F	PARAJE PINARICOS LOS-CAMARAS, III MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.0A	5,750	0,000	0,000	215	0	0	215	378,49 €
ES0031103383174001FY0F	HUERTOS-ABASTOS. MACAEL, ALMERIA, ALMERIA	2.0A	5,710	0,000	0,000	2.502	0	0	2.502	755,50 €
ES0031103476735001GL0F	GRANADA 4 ESC-001 CASA MAEST, MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.0A	3,300	0,000	0,000	0	0	0	0	202,58 €
ES0031103601361001WJ0F	CARRETERA TAHAL-ESCUELA TALL., MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.0A	10,000	0,000	0,000	1.060	0	0	1.060	652,50 €
ES0031103729458001XP0F	LUGAR PARAJE BARRANCO CURRIT-S/N* MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.0DHA	5,196	0,000	0,000	4.064	0	0	7.527	1.449,19 €
ES0031103382306001BA0F	AVENIDA ANDALUCIA. MACAEL, ALMERIA, ALMERIA	2.0DHA	4,570	0,000	0,000	3.326	0	0	30.622	3.792,17 €
ES0031103382689001BF0F	CARRETERA TAHAL Y MACAEL, ALMERIA, ALMERIA	2.0DHA	3,291	0,000	0,000	4.403	0	0	20.309	2.763,73 €
ES0031103382840001KN0F	COLLADO. MACAEL ALMERIA, , ALMERIA	2.0DHA	3,984	0,000	0,000	2.153	0	0	10.613	1.567,44 €
ES0031103382891001FK0F	PLAZA CONSTITUCION Z MACAEL, ALMERIA, ALMERIA	2.0DHA	7,621	0,000	0,000	8.505	0	0	32.975	4.753,05 €
ES0031103382900001PM0F	AVENIDA CRUZ DE MAYO. MACAEL, ALMERIA, ALMERIA	2.0DHA	4,936	0,000	0,000	5.210	0	0	19.647	2.907,32 €



Cód. Validación: K2WVDF56Pfcjz150L1C-W3 | Verificación: <http://macael.selelectronicas.es/Portal/ConsultaPublica/Seguimiento>

CUPS	DIRECCIÓN DE SUMINISTRO	TARIFA INICIAL	POTENCIA CONTRATADA P1 (kW)	POTENCIA CONTRATADA P2 (kW)	POTENCIA CONTRATADA P3 (kW)	CONSUMO ANUAL P1 (kWh/AÑO)	CONSUMO ANUAL P2 (kWh/AÑO)	CONSUMO ANUAL P3 (kWh/AÑO)	CONSUMO ANUAL TOTAL (kWh/AÑO)	COSTE ANUAL (€/AÑO)
ES0031103383414001TR0F	RUBIRA SOLA-POLIGONO. MACAEL, ALMERIA, ALMERIA	2.0DHA	6,582	0,000	0,000	2.618	8.460	0	11.078	1.829,21 €
ES0031103383415001CN0F	RUBIRA SOLA. MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.0DHA	6,582	0,000	0,000	4.015	11.767	0	15.782	2.535,29 €
ES0031103383558001GK0F	SAN ANDRES. MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.0DHA	4,570	0,000	0,000	6.658	21.005	0	27.663	3.882,24 €
ES0031103604521001ZC0F	AVENIDA ALMERIA 9. MACAEL, ALMERIA, ALMERIA	2.0DHA	2,425	0,000	0,000	2.910	9.508	0	12.418	1.751,98 €
ES0031103671895001QM0F	GARCIA LORCA-A-S/N Y MACAEL, ALMERIA, ALMERIA	2.0DHA	6,090	0,000	0,000	4.962	17.834	0	22.796	3.232,50 €
ES0031103718332001FM0F	RUBIRA SOLA-AYTO. MACAEL, ALMERIA, ALMERIA	2.0DHA	6,582	0,000	0,000	1.380	5.215	0	6.595	1.212,72 €
ES0031104227689014TF0F	GARCIA LORCA-COMERCIAL ALP, MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.0DHA	5,196	0,000	0,000	1.013	3.384	0	4.397	864,06 €
ES0031105059679001KT0F	AVENIDA RONDA-CERRO OCARA, MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.0DHA	3,464	0,000	0,000	1.188	3.076	0	4.264	749,37 €
ES0031105088874001KL0F	AVENIDA RONDA-S/N A.PUBLIC, MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.0DHA	3,464	0,000	0,000	3.610	12.853	0	16.463	2.400,65 €
ES0031103383154001BQ0F	GRANADA. MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.0DHA	4,570	0,000	0,000	3.021	5.982	0	9.003	1.664,27 €
ES0031103673627001HJ0F	INDUSTRIAL RUBIRA SOLA-C-S/N, ALUM PUBLI MACAEL AL, ALMERIA	2.0DHA	6,570	0,000	0,000	6.855	6.621	0	26.476	3.851,15 €
ES0031102842329002TF0F	BO POL RESID LA VIÑA-3-C716, A.P. LA VI MACAEL AL, ALMERIA	2.1DHA	13,164	0,000	0,000	1.293	6.411	0	6.704	1.725,99 €
ES0031103382342001NP0F	AVENIDA RONDA-S/N A.P. DEPUR, MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.1DHA	14,300	0,000	0,000	8.886	35	0	47.121	7.410,62 €
ES0031103383475001FM0F	POLVORIN BAJO. MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.1DHA	13,150	0,000	0,000	12.817	6.621	0	58.134	9.019,56 €
ES0031103592336010ZS0F	AVENIDA RONDA 73. MACAEL, ALMERIA, ALMERIA	2.1DHA	13,942	0,000	0,000	4.812	6.621	0	73.362	10.157,93 €
ES0031104592829001QK0F	CARRETERA TAHAL-CEN TECNOLOG, MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.1DHA	10,392	0,000	0,000	8.073	6.621	0	35.149	5.529,18 €
ES0031103383423001TP0F	POLIGONO INDUSTRIAL RUBIRA, SOLA-S/N. MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.1DHA	13,150	0,000	0,000	4.499	6.621	0	8.579	2.232,28 €
ES0031103383556001DE0F	SAN ANDRES 6 MACAEL ALMERIA, ALMERIA	2.1DHA	13,320	0,000	0,000	1.084	6.621	0	2.095	1.124,61 €
ES0031103382698001BZ0F	CR DE TAHAL S/N EDIFICIO PROYECTOS Y COMUNICACIONES	2.1DHA	13,943	0,000	0,000	391	6.621	0	1.081	571,62 €
ES0031103382324001BV0F	AVENIDA ANDALUCIA Z MACAEL ALMERIA	3.0A	36,820	36,820	36,820	6.924	6.621	5.617	33.771	8.120,79 €
ES0031103382902001AG0F	AVENIDA CRUZ DE MAYO-CUBIE. MACAEL ALMERIA	3.0A	41,420	41,420	41,420	4.696	6.621	1.679	13.361	5.604,47 €
ES0031103383822001YG0F	DISEMINADO SIERRA MACAEL-S/N COMEDOR MACAEL	3.0A	19,720	19,720	19,720	14	6.621	27	84	1.914,77 €
ES0031103383860001WP0F	BARRIO POL RESID LA VIÑA. MACAEL ALMERIA	3.0A	20,785	20,785	20,785	7.371	6.621	40.212	61.505	9.378,52 €
ES0031103602456001RY0F	PLAZA CONSTITUCION 1. MACAEL ALMERIA	3.0A	10,000	10,000	15,220	1.685	6.621	936	7.726	1.578,50 €
ES0031103671892001TH0F	CARRETERA TAHAL-A-ALUM. PUBLIC Z MACAEL ALMERIA	3.0A	23,980	23,980	23,980	1.866	6.621	12.590	18.610	5.032,23 €
ES0031104141086001GK0F	AVENIDA LA VIÑA-COLEGIO S.G. OFI MACAEL ALMERIA	3.0A	40,000	40,000	40,000	4.754	6.621	4.643	23.783	6.819,59 €
ES0031104605356001YW0F	CUARTEL-GUARDERIA. MACAEL ALMERIA	3.0A	30,000	30,000	36,000	7.323	6.621	3.794	29.486	7.120,96 €



Cód. Validación: KZGVDH9P4F CUP-P (C6121501-C-003) | Verificación: http://macael.es/infoc/validacion/ | Documento: 104605356001YW0F

CUPS	DIRECCIÓN DE SUMINISTRO	TARIFA INICIAL	POTENCIA CONTRATADA P1 (kW)	POTENCIA CONTRATADA P2 (kW)	POTENCIA CONTRATADA P3 (kW)	CONSUMO ANUAL P1 (kWh/AÑO)	CONSUMO ANUAL P2 (kWh/AÑO)	CONSUMO ANUAL P3 (kWh/AÑO)	CONSUMO ANUAL TOTAL (kWh/AÑO)	COSTE ANUAL (€/AÑO)
ES0031105086726001XN0F	AVENIDA ANDALUCIA-AULA IDIOMAS MACAEL ALMERIA	3.0A	21,000	21,000	21,000	3.626	5.479	1.602	10.707	3.823,24 €
ES0031103382356001TR0F	AVENIDA RONDA-S/N. MACAEL ALMERIA	3.0A	70,000	70,000	70,000	17.695	46.095	11.191	74.981	17.111,57 €
ES0031103383390001ZJ0F	RUBIRA SOLA-S/N CIUD DEPOR MACAEL ALMERIA	3.0A	110,000	110,000	110,000	8.815	16.350	6.591	31.756	14.432,97 €
ES0031105035073001QK0F	AVENIDA RONDA-MUSICA/DANZA MACAEL ALMERIA	3.0A	91,740	91,740	91,740	6.092	15.780	4.214	26.086	12.210,37 €
ES0031103382903001TS0F	AVENIDA CRUZ DE MAYO S/N LOC Y MACAEL ALMERIA	3.0A	15,220	15,220	15,220	7.412	20.519	7.925	35.856	7.056,48 €
ES0031104207876001YE0F	CUARTEL-ALMACEN AYTO MACAEL, ALMERIA, ALMERIA	3.0A	18,800	18,500	18,800	13.645	7.243	1.327	22.215	5.673,76 €
ES0031105098661001CJ0F	PARAJE CERRO PELAO-OBRA, MACAEL ALMERIA, ALMERIA	3.0A	28,000	35,000	8,000	12.861	37.582	8.450	58.893	10.903,05 €
ES0031105185138001BA0F	CL EUROPA S/N BAR 3ª EDAD	3.0A	15,500	15,500	15,500	8.536	19.303	4.793	32.632	6.317,92 €

CONSUMO ANUAL P1 (kWh)	CONSUMO ANUAL P2 (kWh)	CONSUMO ANUAL P3 (kWh)	CONSUMO ANUAL TOTAL (kWh)	COSTE ANUAL (€)
407.122	655.653	115.591	1.178.366	242.111,92



Cód. Validación: 4KZVDF8PFCJPKGLT2L5QLCJW3 | Verificación: <http://macael.sedelectronica.es/>  
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 19 de 19

(\* ) El coste anual indicado en tablas es con IVA incluido.