

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE

SERVICIO DE GESTIÓN DE SUMINISTROS, INVENTARIO, CONTABILIDAD Y SOPORTE A LA PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA DE LAUDIO/LLODIO SEGÚN REQUERIMIENTOS DE LA LEY VASCA DE SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA 4/2019.

OS-156/25



**LAUDIO
UDALA**
AYUNTAMIENTO
DE LLODIO

Herriko Plaza, z/g
01400
Laudio/Llodio
(Araba)
www.laudio.eus
IFZ/NIF: P01038001

INDICE

	Pág.
1. ANTECEDENTES Y OBJETO	3
2. OBJETO DEL CONTRATO	3
3. NORMATIVA APLICABLE	5
4. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR.....	5
5. FUNCIONALIDADES QUE DEBE DISPONER EL SISTEMA	7
5.1. Validación mensual de los archivos de facturación.....	8
5.2. Detección y análisis de las desviaciones alarmas energéticas.....	9
5.3. Control del gasto energético previsión anual y futura	10
5.4. Análisis y optimización de la contratación de los suministros.....	10
5.5. Control mensual de los consumos y de la gestión energética.....	11
5.6. Control de consumos de agua.....	14
5.7. Balance energético e inventario de emisiones de GEI del municipio.....	15
5.8. Optimizador de potencias.....	15
5.9. Lotes de contratación y precios	16
5.10. Planificación y seguimiento energético.....	16
5.11. Obtención y visualización de datos horarios de consumo de forma centralizada.....	17
5.12. Visualización de datos de generación renovable de forma centralizada.....	17
5.13. Contabilidad y gestión de las instalaciones de autoconsumo individual o colectivas, de forma centralizada.....	17
6. PORTAL ENERGÉTICO CIUDADANO.....	20
7. PRESENTACION DE PARTES E INFORMES.....	21
8. SUMINISTROS A GESTIONAR.....	23
9. SERVICIO CONSULTORIA	36
10. FORMACIÓN.....	37
11. DURACIÓN Y FINALIZACIÓN DEL SERVICIO	37
12. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	37
13. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR PARA VALORACIÓN DE LA OFERTA	38
14. PRECIOS OFERTADOS	38
15. REQUISITOS LINGÜÍSTICOS	38

1. ANTECEDENTES Y OBJETO

El 21 de febrero se aprobó la Ley 4/2019, de Sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma Vasca, la cual emplaza al conjunto de administraciones locales vascas a una acción por un uso sostenible de la energía y establece un amplio conjunto de obligaciones a cumplir por éstas, que exige la recopilación, análisis y elaboración de numerosa documentación detallada, las cuales requieren de la disponibilidad de un sistema de contabilidad energética.

El año 2019 se implantó en el ayuntamiento de Laudio/Llodio el Sistema de Información Energética con el que se han estado gestionando los suministros energéticos y controlando los consumos de energía de todos sus puntos de consumo.

Se quiere continuar gestionando estos consumos con una plataforma informática que cubra todas las necesidades que más adelante se especifican, incluyendo la introducción y validación mensual de los archivos de facturación de las comercializadoras de los suministros de electricidad y combustibles, la detección de irregularidades de facturación y de desviaciones de objetivos y que también se analicen las alarmas energéticas y se generen, por parte del adjudicatario, propuestas de actuación.

2. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente pliego de condiciones técnicas es definir las condiciones, alcance de trabajo y requisitos que ha de cumplir el adjudicatario del contrato de servicio de gestión de los consumos y suministros energéticos de los puntos de consumo del ayuntamiento de Laudio/Llodio, mediante aplicación informática on-line.

El sistema propuesto deberá permitir contener toda la información del sistema de gestión de consumos y suministros energéticos implantado actualmente en el ayuntamiento de Laudio/Llodio.

El contrato abarcará las siguientes prestaciones:

1. Realizar el inventariado de edificios municipales, parque móvil e instalaciones de alumbrado público.
2. Implantar un sistema de contabilidad y gestión energética con la carga del histórico desde el año 2016.
3. Mantener y actualizar el sistema de contabilidad y gestión energética del ayuntamiento de Llodio.
4. Realizar el servicio de análisis y control mensual de la facturación de cada uno de los consumos de energía (electricidad, combustibles tales como gas, biomasa, gasoil, combustible de vehículos y maquinaria) de los edificios, instalaciones municipales, flota municipal, y elaboración de informes mensuales correspondientes.
5. Elaborar un informe energético anual de la organización, así como de legislatura.
6. Proveer de un sistema de comunicación pública a la ciudadanía del consumo energético del ayuntamiento y de las actuaciones realizadas.
7. Soporte a las actividades de planificación energética y seguimiento de estas establecidas en la Ley 4/2019, de 21 de febrero, de Sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma Vasca.
8. Elaborar y presentar anualmente un informe de seguimiento, para su presentación ante la dirección de Gobierno Vasco, con los contenidos previstos en la Ley 4/2019 o en sus normas de desarrollo.
9. Soporte de actividades de seguimiento del plan de acción para la energía sostenible del municipio (PEM).
10. Soporte a la contabilidad y supervisión de las instalaciones de autoconsumo energético.
11. Contabilidad de consumos del agua.

3. NORMATIVA APLICABLE

El adjudicatario se comprometerá a cumplir, en todas las operaciones objeto de este contrato, los reglamentos y normas vigentes que regulan dicho servicio que se estipulan en este Pliego y en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, así como todos aquellos reglamentos aplicables en cada caso, normas UNE, disposiciones autonómicas, ordenanzas municipales y cualquier otra normativa que resulte de aplicación, vigente a lo largo del contrato.

4. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

Se trata de desarrollar una aplicación de gestión energética (software de contabilidad energética con apoyo externo), donde el ayuntamiento deberá contar con un acceso integral.

Del mismo modo se incorporará un portal o apartado en el que la ciudadanía pueda contar con información sobre los principales indicadores energéticos, en ambos idiomas oficiales de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

El servicio debe ser de gestión continuada y contará de las siguientes tareas:

1. Introducción y validación mensual de los archivos de facturación. Primer control de validación de los datos de facturación introducidos.
2. Análisis y tratamiento inicial de las irregularidades detectadas. La empresa adjudicataria realizará mensualmente un informe, detallado en el apartado 8, en el cual incluirá la validación de la facturación.
3. Seguimiento mensual de las alarmas energéticas, con la gestión inicial de las desviaciones detectadas (sobreconsumos, sobrecostes, penalización por maxímetro, punto de suministro sin consumo, póliza no identificada, exceso de reactiva, tarifa no optima, factura no esperada, ...)
4. Informe anual. Análisis del comportamiento energético anual. Presentando dicho informe en un formato digital editable y aquellos formatos establecidos por el órgano competente de Gobierno Vasco, con los contenidos previstos en la Ley 4/2019 o en



sus normas de desarrollo, y cargándolo en la plataforma web de Gobierno Vasco que corresponda.

5. Obtención y visualización de datos horarios de consumo de forma centralizada y cumplimiento del artículo 12 de la Ley 4/2019 de sostenibilidad.
6. Soporte a la gestión y seguimiento del Plan de Actuación Energética Municipal.
7. Soporte al cumplimiento de los requerimientos de la Ley 4/2019 en lo referente a contabilidad y gestión energética.
8. Soporte de seguimiento de la planificación energética municipal del ayuntamiento de Laudio/Llodio. Cálculo y visualización de los inventarios de GEI (gases de efecto invernadero) del conjunto de sectores PAES.
9. Comunicación abierta y continuada a la ciudadanía de los consumos energéticos y actuaciones realizadas.
10. Soporte a la contabilidad y supervisión de las instalaciones de generación renovable de los edificios.
11. Provisión de la infraestructura tecnológica, así como los trabajos de mantenimiento técnico y evolutivo, con la inclusión de mejoras periódicas de prestaciones y la continua adaptación a los nuevos archivos de facturación digitales de las comercializadoras.
12. Asesoramiento técnico respecto a contratación de suministros energéticos, estudio de las ofertas presentadas por las empresas distribuidoras, indicando oferta más competitiva y beneficios.

En caso de que la aplicación propuesta por la adjudicataria no esté implantada en el ayuntamiento, el licitador deberá ofrecer la implantación completa del sistema con carga de facturación histórica desde el año 2016. El plazo para poner en marcha la aplicación será un (1) mes desde la firma del contrato. Una vez que la aplicación esté en marcha, gestionará las facturas que se han dado en el periodo de implantación de la aplicación.

En caso de cambio de software, operador o adjudicatario, este último deberá garantizar la continuidad del servicio y la integridad de la información gestionada.



El adjudicatario será responsable de realizar la transferencia completa de todos los datos almacenados, asegurando su legibilidad y compatibilidad con la nueva aplicación.

En caso de cambio de adjudicatario, dada la naturaleza de la información almacenada, el adjudicatario saliente deberá facilitar al entrante todos los datos registrados hasta la fecha.

El adjudicatario saliente deberá conservar los datos por un año.

Todo ello, sin que ello suponga coste adicional para la Administración.

La correcta transferencia y operatividad de la nueva aplicación deberán ser validadas por el ayuntamiento antes de considerar finalizado el proceso de cambio.

El servicio debe incluir los trabajos de implantación de un portal energético ciudadano, que permita la visualización pública continuada y actualizada del gasto y consumo energético, según las características del portal energético ciudadano especificadas en el apartado correspondiente. La visualización de los datos será sencilla y el uso de la aplicación muy intuitiva.

5. FUNCIONALIDADES QUE DEBE DISPONER EL SISTEMA

El sistema debe disponer en el momento de presentación de la oferta las funcionalidades que se detallan a continuación, que deberán haber sido ya implantadas previamente de forma satisfactoria en organizaciones similares. Si se diera el caso, de que la empresa licitadora fuera de nueva generación está deberá aportar una versión demo interactiva que incluya todas las funcionalidades. Así mismo, la aplicación deberá estar en euskera y castellano en la totalidad de sus funciones en el momento de presentar la oferta.

El licitador facilitará un acceso a la aplicación para que el ayuntamiento pueda validar la disposición de todas las funcionalidades indicadas y su correcto funcionamiento, así como la presencia del castellano y euskera en la totalidad de las funcionalidades, aportando información de acceso indicada en el anexo correspondiente del pliego de cláusulas administrativas particulares.



5.1. Validación mensual de los archivos de facturación.

El sistema debe permitir la introducción automática mensual de los archivos de facturación y validación exhaustiva de los datos de facturación introducidos, que más allá de detectar irregularidades de facturación que inciden directamente en el coste, permita validar que en los consumos indicados no hay errores y que los datos de consumo de que dispone son fiables para realizar análisis posteriores.

Los campos de validación que se comprobarán, como mínimo, de forma automática en cada factura introducida al sistema de información energética son:

- Anulación
- Nueva póliza
- Periodo de facturación (no continuidad del periodo de facturación)
- Diferencia lecturas contador (no continuidad de las facturas)
- Diferencia consumo-energía
- Diferencia consumo total
- Diferencia término energía
- Diferencia importe total
- Importe irregular
- Estimación irregular

Para llevar a cabo un correcto seguimiento el sistema de información energética debe permitir realizar un tratamiento de facturas diferenciando entre 3 tipos de factura:

- Activa: Factura ordinaria
- Anulada: Factura que se muestra en el sistema de información energética pero que ha sido anulada por la comercializadora.

- Abonada: Factura que una vez pagada y contabilizada recibe un abono (devolución del importe ya pagado). Estas facturas formarán parte del balance económico, pero no se contabilizarán energéticamente.

El sistema deberá tener capacidad para la validación de facturación con tarifas fijas y tarifas indexadas. En este segundo deberá soportar la validación indexada en modalidad pass-pool y pass-through.

El sistema permitirá la validación de precios de la facturación de los suministros de electricidad, gas y agua, aunque para este último no esté previsto prestación de servicio de consultoría en el marco de este contrato.

El sistema permitirá la activación o desactivación de cada una de las tipologías de validación previstas y el establecimiento de un valor umbral específico para cada una de ellas.

A fin de validar las facturas en el sistema de facturación municipal, el programa deberá facilitar la consulta al Ayuntamiento de Laudio/Llodio de todas las facturas y las aplicaciones presupuestarias asignadas a los suministros (en función del tipo) de forma individual o agrupada.

5.2. Detección y análisis de las desviaciones alarmas energéticas.

La Gestión de Alarmas debe permitir detectar mensualmente las desviaciones, hacer el seguimiento de las acciones correctoras realizadas, así como acceder al Resumen histórico de alarmas.

Concretamente, el sistema permitirá:

1. Elegir el criterio de selección que se visualizarán en el apartado “alarmas activadas”
2. Clasificar y hacer el seguimiento las incidencias en función de sus status (en revisión, ignoradas o corregidas), edificio, departamento y responsable.
3. En el caso de ser corregidas, debe permitir dejar constancia de la actuación realizada (tipo, de acción, coste, responsable, etc.)



Para cada factura se realizarán automáticamente las siguientes comprobaciones que permitan detectar los usos indebidos del suministro energético:

- Sobreconsumo
- Sobrecoste
- No consumo
- Reactiva
- Máximo
- No esperada

Análisis de Lecturas Reales: En aquellas pólizas que dispongan de lecturas reales, se ejecutarán las mismas alarmas energéticas vistas anteriormente, ejecutadas sobre el consumo real del suministro. Además, una Alarma energética Real vs Facturado debe contrastar el consumo energético real de cada periodo (kWh/día real por periodo) respecto al consumo facturado en este periodo (kWh/día facturado por periodo)

5.3. Control del gasto energético previsión anual y futura

El sistema debe permitir la visualización de la previsión de consumo e importe energético anual y de la proyección (a partir de los datos de facturación recibida, proyección hasta completar la consulta anual bajo el escenario de cumplimiento de las previsiones), permitiendo valorar el grado de desvío respecto esta previsión en el momento de la consulta. Un semáforo indicará el nivel de cumplimiento de las previsiones, y se informará del porcentaje en que se debe reducir el consumo con el fin de cumplir objetivos.

El sistema debe permitir la visualización de las previsiones a nivel global de todas las pólizas del ayuntamiento de Llodio, diferenciadas por fuentes energéticas, y la visualización de las previsiones de consumo de cada póliza.

5.4. Análisis y optimización de la contratación de los suministros.

El sistema debe permitir, a partir del sistema de alarmas, el análisis de la potencia contratada, la discriminación horaria y las penalizaciones por consumo de reactiva, así como

la revisión de los Indicadores de Consumo Anual / Potencia contratada en función de tipologías y usos, a fin de optimizar la potencia contratada de los suministros, y evitar las penalizaciones por reactiva.

El aplicativo debe disponer de un sistema de cálculo del valor óptimo de potencia contratada de las pólizas con facturación por maxímetro, para minimizar el importe económico de la potencia facturada, simulando el importe potencia anual según, las condiciones de precio, maxímetros de referencia, algoritmo de optimización y control de los valores de referencia utilizados.

5.5. Control mensual de los consumos y de la gestión energética.

El sistema debe permitir desde un solo portal web acceder a la siguiente consulta e información:

Fichas de instalaciones y cuadros de alumbrado

Fichas de los Equipamiento y Cuadros de Alumbrado con sus datos (parámetros energéticos, datos de consumo de sus pólizas asociadas, indicadores energéticos, resumen de incidencias y documentación asociada). La ficha del elemento (equipamiento, cuadro) permitirá visualizar la siguiente información:

- Situación geográfica del elemento a partir de la introducción de sus coordenadas.
- Consumo, importe y emisiones de CO2 correspondientes a todas las pólizas de energía del edificio/cuadro agregadas.
- Consumo e importes por fuente (electricidad, gas, gasóleo, biomasa).
- Producción de energía procedente de fuentes de energía renovables vinculadas al edificio o infraestructura,
- Comparación mensual/bimensual con el último año.
- Parámetros y atributos descriptivos del edificio. El sistema deberá permitir generar tantos parámetros y atributos como se considere oportuno.



**LAUDIO
UDALA**
AYUNTAMIENTO
DE LLODIO

Herriko Plaza, z/g
01400
Laudio/Llodio
(Araba)
www.laudio.eus
IFZ/NIF: P01038001

Fichas de suministro

Cada suministro tendrá su ficha, con todos los datos referentes a las facturas, alarmas y validaciones de facturación asociadas, las previsiones de consumos (modificables a la ficha póliza), y la comparativa entre consumo actual facturado, consumo previsto, consumo real y consumo del año anterior. La Ficha póliza mostrará la siguiente información:

- Descripción técnica (Nº póliza, fecha de alta, elemento al que corresponde, potencias contratadas, socorro: si/no, facturación por máxímetros: Si /no)
- Comparación datos con previsión
- Consumos /importes /emisiones
- Comparación con: último año, previsión año actual.
- Gráficos de triple balance (consumo [kWh], importe [€] y emisiones [tCO₂] por periodos. Visualización según factura asignada a periodo mensual/bimensual, prorrateado por mes natural
- Gráficos de consumo acumulado: visualización acumulada del consumo/ importe respecto a lo previsto, con indicador de valoración del consumo facturado respecto al previsto.
- Simulación de cambio de tarifas
- Cálculo de compensación de reactiva
- Cálculo de línea base mediante regresión lineal paramétrica y multiparamétrica
- Recopilación de facturas ordenadas de más reciente a más antigua; con las principales informaciones de la factura, con posibilidad de exportación a Excel y visualización de todos los datos de las facturas.
- Asignación individual de aplicación presupuestaria municipal. El sistema deberá permitir agrupar los suministros por tipo de aplicación para poder hacer balance del gasto municipal en función del tipo de suministro, elemento o categoría de estos.

Supervisión global

Visualización gráfica de la evolución mensual de consumo / coste del año en curso, el año anterior y la previsión, para cada uno de los elementos en una sola pantalla, que permite analizar a simple vista la evolución de todos los suministros y detectar los desvíos. Mostrará en forma de semáforo si el consumo/gasto es superior, similar o inferior al previsto. Se podrá disponer los gráficos de los elementos en orden según ranking de consumo en ranking de desviaciones respecto a previsión.

Balance energético

Agrupación de los datos anuales / estacionales de consumo y coste energético. Desde la discriminación global por fuentes energéticas hasta el detalle energético por elementos (edificios / cuadros). Debe permitir la consulta anual o por evolución de varios años.

Balance energético municipal

Cálculo y visualización de los datos anuales de consumo y emisiones de GEI de la totalidad de sectores PAES cruzados por fuentes energéticas. Debe permitir la consulta anual o por evolución de varios años.

Detalle de Contratos

Agrupación de los datos de facturación del tipo de pólizas seleccionadas. Valor añadido por un periodo de consulta libre.

Indicadores

Indicadores para realizar comparativos en evolución histórica y para la comparación de terceros.

Se diferencian 3 tipos de indicadores:

- Globales del municipio: indicadores de consumo energético y emisiones de GEI del conjunto del municipio y cada uno de los sectores PAES.
- Globales del ayuntamiento: indicadores de consumo energético, gastos y emisiones de GEI del conjunto del ayuntamiento y usos.



- Elementos: Indicadores de consumo energético, gastos y emisiones del GEI los edificios y cuadros.

Análisis

Consulta de comparación de los datos de detalle energético entre dos periodos seleccionados. Permitirá comparar 2 periodos de selección libre. Se podrán elegir comparativas de consumo/costes previstos, proyectados, facturados y reales. Debe permitir analizar tanto ahorros como desviaciones, desde los correspondientes a los totales por fuentes energéticas hasta los correspondientes para cada punto de consumo y suministro.

Detalle económico

Visión de la facturación agrupada por áreas orgánicas, y en función de la fecha de emisión de la factura (en el resto de las etapas de análisis energético, las facturas se agrupan en función del periodo de la lectura a que hacen referencia). Este análisis permitirá realizar un seguimiento de los gastos energéticos.

Anualmente, la empresa contratista cargará los nuevos códigos del presupuesto vigente. Además, la empresa contratista para julio de cada año, realizará la propuesta de estimación de presupuesto para el año siguiente.

5.6. Control de consumos de agua

El sistema deberá permitir el control de consumos de agua de los edificios e instalaciones municipales.

A partir de la introducción automática de los archivos de facturación de agua, el Sistema debe permitir acceder en el mismo portal a las siguientes consultas e información:

Detalle agua

Agrupación de los datos anuales / estacionales de consumo. Desde la discriminación global por la totalidad de los puntos de consumo de agua, hasta el detalle por Elementos (equipamientos, grifos y bocas de agua). Consulta anual o por evolución de varios años. El sistema debe permitir visualizar los consumos de agua según tipologías de equipamientos y bocas de agua. El Ayuntamiento no abona el consumo de agua de sus puntos de suministro,



pero sí lo abona en alta, en el suministro a los depósitos, por lo que sería interesante que el sistema pudiese simular el coste de cada suministro.

Fichas de suministro

Cada suministro tendrá su ficha, con todos los datos referentes a las facturas, alarmas y validaciones de facturación asociadas, las previsiones de consumos (modificables a la ficha póliza), y la comparativa entre consumo actual facturado, consumo previsto, consumo real y consumo del año anterior.

Resumen de graficas

Visualización grafica del desglose mensual/bimensual de todas las pólizas en función del consumo/ coste. Esta herramienta debe permitir analizar a simple vista la evolución de todos los contratos.

Balance

Agrupación de los datos anuales / estacionales de consumo y coste. Debe permitir la consulta anual o por evolución de varios años.

Balance municipal

Cálculo y visualización de los datos anuales de consumo. Debe permitir la consulta anual o por evolución de varios años.

5.7. Balance energético e inventario de emisiones de GEI del municipio

Cálculo y visualización de los datos anuales de consumo y emisiones de GEI de la totalidad de sectores del municipio propios de la elaboración y seguimiento de un Plan Local de Clima y Energía (residencial, servicios, movilidad, ...). Permitirá la consulta anual o por evolución de varios años.

5.8. Optimizador de potencias

Simulación para suministros con control de potencias mediante maxímetro, incluyendo tarifas de seis periodos, que requieren curvas cuarto-horarias. Mínimo habrá 2 tipos de simulaciones: sin inversión económica (dependiendo de los transformadores) y sin

restricciones. Los resultados deberían incluir, como mínimo, las potencias óptimas contratar y los ahorros calculados.

5.9. Lotes de contratación y precios

El software debe establecer los lotes de contratación por bajos que permitan una explotación directa de los datos básicos del suministro. La herramienta debe estar orientada a facilitar la extracción de la información necesaria en la elaboración de los pliegos de contratación de los suministros: CUPS, potencias contratadas, consumo anual y CIF del titular de la póliza como mínimo.

Cada lote tendrá asociada la tarifa vigente, ya sea de mercado regulado o la resultante del concurso vigente del suministro en cuestión. El software utilizará este precio en los cálculos de las facturas a fin de encontrar errores y divergencias en la facturación.

El software ha de permitir el seguimiento y control de precios facturados con fórmulas indexadas en los mercados OMIE y OMIP de forma automática.

El software dispondrá de todos los importes regulados aplicables. Estos importes estarán siempre actualizados sin ningún tipo de demora.

5.10. Planificación y seguimiento energético

La aplicación incorporará las siguientes funcionalidades de soporte a la planificación y seguimiento de los Planes energéticos que pueda disponer el ayuntamiento, y en particular:

- Consulta, gestión y seguimiento del PAES del municipio dentro de las herramientas.
- Cálculo y consulta de los balances e inventario de GEI de la administración y del municipio según sectores PAES.
- Evaluación de la implantación de las medidas previstas en la planificación energética municipal.
- Registro estructurado de actuaciones y evaluación del grado de implantación de las actuaciones previstas.



- Cálculo de la totalidad de indicadores energéticos y cambio climáticos comunes.
- Consulta, gestión y seguimiento del plan de energético derivado de la Ley 4/2019, de 21 de febrero, de Sostenibilidad energética de la Comunidad Autónoma Vasca.

Si durante el periodo de vigencia del contrato, o de cualquiera de sus prórrogas, el ayuntamiento aprobara un nuevo plan en el ámbito energético, la adjudicataria integrará sin coste adicional las actuaciones que figuren en el nuevo plan.

5.11. Obtención y visualización de datos horarios de consumo de forma centralizada.

La aplicación deberá permitir la captación automatizada de datos de consumo horario que disponga la distribuidora asociada a los suministros de electricidad del ayuntamiento y su posterior visualización de forma centralizada en la aplicación. Además, dispondrá de la opción de comparar los consumos facturados con los datos horarios.

Permitirá la configuración y activación de alarmas de sobreconsumo horario para cada uno de los suministros y la configuración de un correo automático de información de alarmas saltadas. Este correo podrá ser configurable con periodicidades de envío diversas y cada alarma comunicable a una o más personas según configuración.

5.12. Visualización de datos de generación renovable de forma centralizada.

La aplicación deberá permitir la carga de datos de generación derivados de energías renovables y el balance de cada uno de los edificios e instalaciones.

5.13. Contabilidad y gestión de las instalaciones de autoconsumo individual o colectivas, de forma centralizada.

La aplicación dispondrá de las siguientes prestaciones:

- Permitirá la carga de datos de generación horaria de energía fotovoltaica con servicio de captación de datos de inversor en caso de que este facilite API abierta de acceso a datos.



- Inventario de instalaciones de generación fotovoltaica.
- Balance de generación, autoconsumo e inyección a red de cada uno de los edificios e instalaciones y la supervisión horaria de su funcionamiento.
- Permitirá el cálculo óptimo y la carga horarios de reparto y la generación de balances por edificio en base a la generación total y los coeficientes de distribución aplicados.
- Alarmas de anomalías en la generación fotovoltaica.
- Indicación del porcentaje de cobertura renovable. Permitirá visualizar esta evolución para cada uno de los suministros del Ayuntamiento con instalaciones renovables y por global de suministros conjuntamente.
- Validación de la compensación de excedentes y del autoconsumo realizado.

Por otro lado, ofrecerá prestaciones avanzadas referentes al dimensionamiento de instalaciones individuales y colectivas y la optimización de coeficientes de reparto según se listan a continuación:

- El dimensionado óptimo de la instalación solar fotovoltaica bajo diferentes criterios: maximizar la generación a partir de unos parámetros conocidos, maximizar el VAN o minimizar el tiempo de retorno de la inversión.
- Posibilidad de dimensionar instalaciones con más de un campo de captación con orientaciones e inclinaciones diferentes. Esta opción permite, dimensionar instalaciones con orientación Este – Oeste que maximizan la ocupación de la cubierta.
- Posibilidad de calcular la instalación de generación a partir de parámetros conocidos como la potencia, orientación e inclinación de las placas.
- Visualización en un mapa de la ubicación de las cubiertas con potencial para disponer de una instalación fotovoltaica

- Identificación automática de los suministros eléctricos con potencial para formar parte del autoconsumo colectivo por estar situados a menos de 2km de distancia de la instalación de generación.
- Selección óptima de los suministros eléctricos participantes a partir del estudio de la complementariedad entre las diferentes curvas de consumo horario, así como su complementariedad con las curvas de generación horarias, con el objetivo de maximizar el autoconsumo y minimizar los excedentes del conjunto en el caso de autoconsumo colectivos.
- Reparto óptimo de la generación entre los suministros participantes con el objetivo de maximizar el autoconsumo y minimizar los excedentes del conjunto en el caso de autoconsumos colectivos, bajo diferentes criterios energéticos y/o económicos.
- Cálculo de los balances de energéticos y económicos anuales globales e individuales (Generación, autoconsumo, excedentes, cobertura solar y ahorros anuales) a partir de diferentes hipótesis de cálculo:
 - i. Diferentes condicionantes de la cubierta: inclinación y orientación
 - ii. Diferentes parámetros de los componentes de la instalación de generación: potencial nominal de paneles, dimensiones, eficiencia nominal (%), o pérdidas por transformación (%)
 - iii. Diferentes alcances de optimización: Optimización completa si se desconocen datos de la instalación de generación, así como sus costes, u optimización con parámetros conocidos, si se dispone de los datos de la instalación.
 - iv. Diferentes métodos de optimización: Minimizar tiempo de retorno, maximizar VAN, maximizar la generación disponible o reparto proporcional al consumo horario.
 - v. Diferentes tipologías de coeficientes de reparto: Coeficientes estáticos o fijos optimizados, iguales para todas las horas del año para un

mismo suministro o coeficientes horarios o variables, diferentes para todas las horas del año para un mismo suministro

vi. Diferentes fuentes de costes: Costes de inversión y mantenimiento disponibles en la plataforma por defecto o costes de inversión y mantenimiento introducidos por el usuario para aquellos casos en que se disponga de esta información.

vii. Diferentes criterios de precios de la energía: Precios de la energía actuales de cada suministro, o mismos precios de la energía para todos los suministros participantes.

- Generación de informes de dimensionado con los principales indicadores para la evaluación de la viabilidad económica tanto a nivel global del autoconsumo como individual por suministro participante: Producción específica, autoconsumo, excedentes, inversión inicial, flujo de caja, tiempo de retorno de la inversión, rentabilidad anual y VAN a 15 años.
- Generación de archivos de reparto en xlsx asociados a cada simulación.
- Repositorio de simulaciones con sus informes y archivos de reparto de la generación.

6. PORTAL ENERGÉTICO CIUDADANO.

El portal energético ciudadano debe ser un espacio web para la difusión de información energética y la promoción del ahorro energético entre la ciudadanía.

El portal deberá poder visualizar parte de la información energética, como mínimo la siguiente:

- Valores totales e indicadores de consumo, gasto y emisiones de GEI de la organización.
- Evolución temporal.
- Ranking de consumo de elemento.



- Evolución del consumo de alumbrado.
- Producción y autoconsumo de energías renovables.
- Visualización de consumos horarios.

El portal debe tener una fuerte vocación comunicativa, orientado a la facilidad y atractiva de la presentación de la información, se debe desplegar en forma de relato planteando un conjunto de preguntas y respuestas a diferentes aspectos del consumo y gasto energético de la organización.

No se considerará como portal la simple provisión de datos en forma de gráficos y tablas, ni la provisión de una app que requiera de instalación.

El portal energético funcionará como una micro-site monográfica sobre energía ubicada en la web del ayuntamiento de Laudio/Llodio. Se podrá incluir un link en el portal energético del ayuntamiento, de modo que la información este hospedado en una web de la empresa. Todos los costes del hosting serán a cuenta de la empresa contratista.

El portal debe ser “responsive” (adaptable) para facilitar su uso en dispositivos móviles como tabletas y teléfonos móviles.

Los contenidos publicados atenderán a lo requerido por la Ley 4/2019 y serán consensuados con los responsables municipales del contrato.

Al igual que el resto de la aplicación deberá estar en euskera y castellano. Se justificará en el momento de prestar oferta.

7. PRESENTACION DE PARTES E INFORMES.

Informe resumen mensual

Los partes e informes que se generen como consecuencia del análisis y control mensual de la facturación serán remitidos al Ayuntamiento de Laudio/Llodio en formato informático, editable y mediante correo electrónico al Área de Desarrollo Territorial Sostenible del Ayuntamiento.

Dicho informe estará constituido por los siguientes apartados:

1. Índice
2. Resumen global
3. Facturación eléctrica, que incluya gráfica (gastos y consumos) de la evolución anual, desviaciones respecto al año anterior, valores prorrateados, previsiones y alarmas.
4. Facturación de gas, de la misma forma que el punto 3.
5. Facturación de combustibles, de la misma forma que el punto 3.
6. Facturación de agua, de la misma forma que el punto 3.
7. Archivos cargados, desglose de todas las facturas.
8. Resumen de Alarmas.
9. Información adicional que la empresa adjudicataria considere necesaria comunicar mensualmente al personal del ayuntamiento.

Informe y resumen anual

Anualmente la empresa adjudicataria del servicio cargará los códigos del presupuesto anual, realizando un seguimiento de los gastos energéticos y presentando cada año, en julio una propuesta de estimación de gasto para el año en vigor y en noviembre una propuesta de estimación de gasto para el año próximo.

Además, la empresa adjudicataria presentará un informe anual, fruto de la suma de los informes mensuales, a modo de análisis del comportamiento energético anual. Dicho informe deberá presentarse antes del 31 de enero de cada ejercicio, con el fin de dar cumplimiento a los requerimientos de información establecidos en la Ley 4/2015. El informe se entregará en formato digital editable, y deberá suministrarse en una forma que cumpla con los requerimientos técnicos y administrativos del órgano competente del Gobierno Vasco para la recepción de esta información, realizando, en su caso, la carga correspondiente en la plataforma web habilitada a tal efecto.



Herriko Plaza, z/g
01400
Laudio/Llodio
(Araba)
www.laudio.eus
IFZ/NIF: P0103800I

8. SUMINISTROS A GESTIONAR

Los suministros a gestionar por el sistema son:

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruararen bidez egiaztatu daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegoliza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO>
L0144708b0210901b2807ea29204092aP



Herriko Plaza, z/g
01400
Laudio/Llodio
(Araba)
www.laudio.eus
IFZ/NIF: P0103800I

SUMINISTROS ELÉCTRICOS				
Uso elemento	Tipología	Código	Nombre	CUPS
Cuadro	Alumbrado	AP-01	A.P. Altuy 6	ES0021000000026278VD
Cuadro	Alumbrado	AP-02	A.P. Tejeria 10	ES0021000000032744EN
Cuadro	Alumbrado	AP-03	A.P.Landaluce 36	ES0021000000030629EJ1P
Cuadro	Alumbrado	AP-04	A.P.Nafarroa 1 (Ugarte 5)	ES0021000000033125QW1P
Cuadro	Alumbrado	AP-05	A.P.Goienuri 19	ES0021000000028076AJ
Cuadro	Alumbrado	AP-06	A.P.Goienuri 32	ES0021000000028074AB
Cuadro	Alumbrado	AP-07	A.P.Ugarte 20 (Manzanal 1)	ES0021000000027404CP1P
Cuadro	Alumbrado	AP-08	A.P.Dubiris	ES0021000000027321QV
Cuadro	Alumbrado	AP-09	A.P.Motxotekale 3 Ruperto Urquijo 4)	ES0021000000031148EA1P
Cuadro	Alumbrado	AP-10	A.P.Zumalakarregi 2	ES0021000000035363KD
Cuadro	Alumbrado	AP-11	A.P.Caralso 6	ES0021000000035627DC
Cuadro	Alumbrado	AP-12	A.P.Gardea 14	ES0021000000027746NM1P
Cuadro	Alumbrado	AP-13	A.P.Katuxa-Ibarra 5	ES0021000000032544JL
Cuadro	Alumbrado	AP-14	A.P.Katuxa-Ibarra 29	ES0021000000029743FR
Cuadro	Alumbrado	AP-16	A.P.Lamuza 19	ES0021000000029980VP
Cuadro	Alumbrado	AP-17	A.P.Ugarte 9	ES0021000000033124QR
Cuadro	Alumbrado	AP-18	A.P.Letziaga 3	ES0021000000031013QY
Cuadro	Alumbrado	AP-19	A.P.Santa Lucia 1	ES0021000000032557ZD
Cuadro	Alumbrado	AP-20	A.P.Zumalakarregi 17	ES0021000000035364KX1P

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruarren bidez egiaztatu daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegoliza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO>
L0144708b0210901b2807ea29204092aP



Herriko Plaza, z/g
01400
Laudio/Llodio
(Araba)
www.laudio.eus
IFZ/NIF: P0103800I

Cuadro	Alumbrado	AP-21	A.P.Zumalakarregi 40	ES0021000000035365KB
Cuadro	Alumbrado	AP-22	A.P.Alberto Acero 6	ES0021000000026131BT1P
Cuadro	Alumbrado	AP-24	A.P.Maestro Elorza 7	ES0021000000031097LK
Cuadro	Alumbrado	AP-25	A.P.Oketa	ES0021000000031616LB1P
Cuadro	Alumbrado	AP-27	A.P.Virgen del Carmen 28	ES0021000000034033DJ
Cuadro	Alumbrado	AP-29	A.P.Bidebarrieta 2	ES0021000000027036GP
Cuadro	Alumbrado	AP-30	A.P.Vitoria	ES0021000000030672RX
Cuadro	Alumbrado	AP-31	A.P.La Cadena Anuntzibai 5	ES0021000000035769QR
Cuadro	Alumbrado	AP-32	A.P.La VentaCamino de Olarte 1	ES0021000000029765PT
Cuadro	Alumbrado	AP-33	A.P.Tres Cruces 9	ES0021000000028648MX
Cuadro	Alumbrado	AP-34	A.P.Latiorro 4	ES0021000000030935NC
Cuadro	Alumbrado	AP-35	A.P.Caminos Viejos 6	ES0021000000027167XR
Cuadro	Alumbrado	AP-36	A.P.Goikoetxe 12	ES0021000000028217DQ1P
Cuadro	Alumbrado	AP-37	A.P.Manzanal 12	ES0021000000027405CD1P
Cuadro	Alumbrado	AP-38	A.P.Zubiko-Kurajo 13	ES0021000000034778HE
Cuadro	Alumbrado	AP-39	LAMUZA 7	ES0021000000033493DW1P
Cuadro	Alumbrado	AP-40	NERVION 34	ES0021000000031391DQ1P
Cuadro	Alumbrado	AP-41	A.P.Industrialdea	ES0021000000035553YS
Cuadro	Alumbrado	AP-42	A.P.Larraño 11	ES0021000000032486BF
Cuadro	Alumbrado	AP-43	A.P.Larraño 39	ES0021000000032487BP
Cuadro	Alumbrado	AP-44	A.P.Jose Matia 28	ES0021000000029501LN
Cuadro	Alumbrado	AP-45	A.P.Latiorro 8	ES0021000000030972ZB
Cuadro	Alumbrado	AP-46	A.P.Malkuartu	ES0021000000035606PE

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiaztatu daitekeena helbide honekin: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegotza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO>
L0144708b0210901b2807ea29204092aP



**LAUDIO
UDALA**
AYUNTAMIENTO
DE LLODIO

Herriko Plaza, z/g
01400
Laudio/Llodio
(Araba)
www.laudio.eus
IFZ/NIF: P0103800I

Cuadro	Alumbrado	AP-47	A.P.Larrazabal 5	ES0021000000030821FK
Cuadro	Alumbrado	AP-48	A.P.Zabale 9	ES0021000000034342TT
Cuadro	Alumbrado	AP-49	A.P.Gardeagotxi 8	ES0021000000027773JD
Cuadro	Alumbrado	AP-50	A.P.Lamuza 13	ES0021000000030125TS
Cuadro	Alumbrado	AP-51	A.P.Isasi	ES0021000000028851ZY
Cuadro	Alumbrado	AP-52 bis	A.P.Arantzar 8 (parking camiones)	ES0021000000026377KQ
Cuadro	Alumbrado	AP-53	A.P.Larrazabal 18	ES0021000000030829PY
Cuadro	Alumbrado	AP-54	A.P.Larra 20	ES0021000000032418PP
Cuadro	Alumbrado	AP-55	A.P.Polígono de Arza 2	ES0021000000035687NB1P
Cuadro	Alumbrado	AP-56	A.P.Polígono de Arza 5	ES0021000000035688NN1P
Cuadro	Alumbrado	AP-57	A.P.Polígono de Santa Cruz	ES0021000010868706LF
Cuadro	Alumbrado	AP-58	A.P.Luja	ES0021000011141483BG
Cuadro	Alumbrado	AP-59	A.P.Larrazabal 32	ES0021000011138432QN
Cuadro	Alumbrado	AP-60	A.P.Larrazabal 28	ES0021000011138439QL
Cuadro	Alumbrado	AP-61	A.P.Larrazabal 12	ES0021000011138441QK
Cuadro	Alumbrado	AP-62	A.P.Larrazabal 10	ES0021000011141482BA
Cuadro	Alumbrado	AP-63	A.P.San Bartolome 10	ES0021000011141484BM
Cuadro	Alumbrado	AP-64	A.P.Sendarriaga	ES0021000011141485BY
Cuadro	Alumbrado	AP-65	A.P.Aspaltza 2 (Lateorrondo 6)	ES0021000011619883LG
Cuadro	Alumbrado	AP-66	A.P.Lateorrondo 77	ES0021000011619885LY1P
Cuadro	Alumbrado	AP-67	ZUMALAKARREGI 31	ES0021000015255971FE1P
Cuadro	Alumbrado	AP-68	A.P. Sta. Lucia 11	ES0021000011558815DR
Cuadro	Alumbrado	AP-69	A.P. Carlos Larrea 5	ES0021000016042617PE

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruarren bidez egiaztatu daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegoliza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO>
L0144708b0210901b2807ea29204092aP



Herriko Plaza, z/g
01400
Laudio/Llodio
(Araba)
www.laudio.eus
IFZ/NIF: P0103800I

Cuadro	Alumbrado	AP-70	A.P. Larrabe 25	ES0021000016128024LF
Cuadro	Alumbrado	AP-71	A.P. S. Martin 5	ES0021000016482871ZX1P
Cuadro	Alumbrado	AP-72	A.P. Jesus Guridi 8	ES0021000016604622VE1P
Cuadro	Alumbrado	AP-73	A.P. Arantzar 21	ES0021000011810071PM
Cuadro	Alumbrado	AP-74	A.P. Patricia Bilbao	ES0021000015692029ST
Cuadro	Alumbrado	AP-75	A.P. Dubiris	ES0021000018285224QZ
Cuadro	Alumbrado	AP-76	A.P. Bº Larrea junto a depuradora	ES0021000013946207DQ
Cuadro	Alumbrado	AP-77	A.P. Plaza Alberto Acero	ES0021000038683352BV
Cuadro	Alumbrado	AP-78	C/ Arbol malato 5	ES0021000038984748MK
Cuadro	Festejos	F-01	Fiestas de San Roque	ES0021000020978444CA
Cuadro	Festejos	F-02	Torneo de futbol en campo de S. Martin	ES0021000000028501ER
Cuadro	Festejos	F-03	Fiestas de S. Juan	ES0021000000030824PR
Cuadro	Festejos	F-04	Fiestas de Ugarte, verbena/escenario	ES0021000000032848GR
Cuadro	Festejos		Fiestas de Ugarte, verbena/escenario	ES0021 000013288945EW
Cuadro	Festejos	F-05	Fiestas de Ugarte, txoznak	ES0021000000032944PM
Cuadro	Festejos		Fiestas de Ugarte, txoznak	ES0021000013288942KE
Cuadro	Festejos	F-06	Centro Gallego, verbena	ES0021000000035385EP
Cuadro	Festejos	F-07	Fiestas de Areta, Eszenatokia Jubilatua	ES0021000000026629DS
Cuadro	Festejos		Fiestas de Areta, Eszenatokia Jubilatua	ES0021000019718824VR
Cuadro	Festejos	F07/2	Fiestas de Areta, Txoznak Caminos Viejos	ES0021000012690759GT
Cuadro	Festejos		Fiestas de Areta, Txoznak Caminos Viejos	ES0021000000027163DC

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguraren bidez egiaztatu daitekeena helbide honekin: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegoliza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO>
L0144708b0210901b2807ea29204092aP



Herriko Plaza, z/g
01400
Laudio/Llodio
(Araba)
www.laudio.eus
IFZ/NIF: P0103800I

Cuadro	Festejos	F-08	S. Bartolomé, cementerio	ES0021000015721588NG
Cuadro	Festejos	F-09	S. Roque, txosnak	ES0021000000035073PH
Cuadro	Festejos	F-10	S. Roque, diskofesta	ES0021000010329005ZR
Cuadro	Festejos	F-11	Centro Extremeño, verbena	ES0021000000029692GL
Cuadro	Festejos	F-12	Fiestas de Latorro, Escenario + txosna	ES0021000015718938BE
Cuadro	Festejos	F-13	Fiestas de Latorro, Escenario	ES0021000000029671AK
Edificio	Ascensor	E-56	Ascensor Arraño	ES0021000036779829AC
Edificio	Ascensor	ID-13	Ascensor Panoámico Zumalakarregi	ES0021000011477449JD1P
Edificio	Ascensor	ID-28	Escalera de Latorro	ES0021000017109643XD
Edificio	Biblioteca	E-53	Biblioteca (Frontoikoetxea)	ES0021000000029887JF
Edificio	Bombeo	ID-31	Huertos Ecológicos	ES0021000000028867ZE
Edificio	Cementerio	ID-07	Cementerio	ES0021000000029176MD
Edificio	Centro de día	E-08	Gazteleku	ES0021000000032839AS
Edificio	Centro mayores	E-10	Jubilados San Rokezar	ES0021000000033716HH
Edificio	Centro mayores	E-15	Jubilados San Rokezar	ES0021000000027279ZK1P
Edificio	Centro mayores	E-14	Jubilados Santa Ana	ES0021000000026633DL
Edificio	Centro mayores	E-44	Jubilados Santa Ana	ES0021000015691873PM1P
Edificio	Cultural	E-09	Antigua Biblioteca	ES0021000000029979VF
Edificio	Cultural	E-11	Zubikoetxea	ES0021000000031096LC1P
Edificio	Cultural	E-19	Casa Cultura Areta	ES0021000000027162DL1P
Edificio	Cultural	E-21	Asociaciones Culturales	ES0021000000028540TV
Edificio	Cultural	E-43	Casa Matriz	ES0021000015912905GF1P

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruarren bidez egiaztatu daitekeena helbide honekin: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegoliza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO>
L0144708b0210901b2807ea29204092aP



Herriko Plaza, z/g
01400
Laudio/Llodio
(Araba)
www.laudio.eus
IFZ/NIF: P0103800I

Edificio	Cultural	E-54	Casino	ES0021000021969386WJ
Edificio	Cultural	E-28	Centro Cultural de Gardea	ES0021000000027684DN1P
Edificio	Cultural	E-06	Antiguas Oficinas	ES0021000000031236WE1P
Edificio	Deportivo	ID-22	Polideportivo Ellakuri	ES0021000000028075AN1P
Edificio	Deportivo	ID-19	Bolatoki San Roke	ES0021000000032490BB
Edificio	Deportivo	ID-26	Frontón de Areta	ES0021000012665636SQ
Edificio	Deportivo	ID-20	Frontón de Areta	ES0021000000032509NF1P
Edificio	Deportivo	ID-21	Polideportivo La Granja (Lamuza)	ES0021000000030148RS1P
Edificio	Deportivo	ID-23	Polidepotivo Gardea	ES0021000000027719BR1P
Edificio	Deportivo	ID-25	Campo de futbol de Alzarrate	ES0021000000033612ZY1P
Edificio	Edificios cooperación	E-12	Antigua Casa Consistorial	ES0021000000028500ET1P
Edificio	Edificios cooperación	ID-33	Almacén de Arantzar nº8	ES0021000012636781AA
Edificio	Edificios cooperación	E-07	Casa Consistorial	ES0021000016036496HL1P
Edificio	Edificios cooperación	E-01	Casa Consistorial	ES0021000000028559RJ1P
Edificio	Edificios cooperación	ID-11	Almacén de Arza	ES0021000010720990JC1P
Edificio	Edificios cooperación	E-24	Archivo -Oficina	ES0021000000028508EP

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiaztatu daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO>
L0144708b0210901b2807ea29204092aP



Herriko Plaza, z/g
01400
Laudio/Llodio
(Araba)
www.laudio.eus
IFZ/NIF: P0103800I

Edificio	Edificios cooperación	E-20	Juzgado de Paz	ES0021000000028527TG1P
Edificio	Edificios cooperación	E-25	Archivo -Oficina	ES0021000000031945XH
Edificio	Edificios cooperación	E-51	Almacén Landaluze	ES0021000000030489QB
Edificio	Educación - adultos	E-37	EPA Laudio	ES0021000000030969ZP1P
Edificio	Educación - escuela	E-55	Areta Herri Eskola 4 (conserje)	ES0021000000026693NX
Edificio	Educación - escuela	E-29	Areta Herri Eskola 1 (nuevo)	ES0021000000026691NP1P
Edificio	Educación - escuela	E-30	Areta Herri Eskola 2 (viejo)	ES0021000000026692ND1P
Edificio	Educación - escuela	E-31	CEIP Lamuza	ES0021000000035546YP1P
Edificio	Educación - escuela	E-33	CEIP Latorro (Menenedez y Pidal y conserje)	ES0021000000030952JZ1P
Edificio	Educación - escuela	E-34	Areta Herri Eskola 3 (preescolar)	ES0021000000027197BP
Edificio	Educación - escuela	E-36	CEIP Latorro (Ortega y Gasset)	ES0021000000030953JS1P
Edificio	Educación - infantil	E-42	Matxintxu Haurreskola	ES0021000000033447FW1P
Edificio	Otros	ID-08	Ermita San Bartolomé	ES0021000000032410PT
Edificio	Otros	ID-09	Ermita San Juan	ES0021000000027069MH
Edificio	Otros	E-40	Antigua Cruz Roja	ES0021000000035353CE
Edificio	Otros	ID-12	Urinario de Areta	ES0021000013594335MK
Edificio	Otros	ID-05	Kiosko - Oficina de turismo	ES0021000000035154NF0F

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiaztatu daitekeena helbide honetan: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO>
L0144708b0210901b2807ea29204092aP



Herriko Plaza, z/g
01400
Laudio/Llodio
(Araba)
www.laudio.eus
IFZ/NIF: P0103800I

Edificio	Otros	ID-04	Mercado Zubiko Kurajo	ES0021000043527343DR
Edificio	Otros	ID-03	Mercado Zubiko Kurajo	ES0021000043527342DT
Edificio	Otros	ID-01	Mercado Zubiko Kurajo	ES0021000012490616LA
Edificio	Otros	ID-02	Mercado Zubiko Kurajo	ES0021000043527341PE
Edificio	Social	E-13	Lezeaga Aretoa	ES0021000000029944SH1P
Edificio	Social	E-47	Piso Avillo - Herriko Plaza 9, 1ªD	ES0021000000028509ED0F
Edificio	Social	ID-32	Local Ardantzazar (ACC Motxotekale)	ES0021000000033415MQ
Edificio	Social	E-41	Centro de día para menores	ES0021000000028511EB
Edificio	Social	E-16	Grupos Sociales de Viña Vieja 6	ES0021000000033466FK1P
Edificio	Social	E-27	Piso Urgencia Social	ES0021000000028512EN
Edificio	Social	E-45	Piso Urgencia Social	ES0021000000034351TD
Edificio	Social	E-46	Piso Urgencia Social	ES0021000017430368QE
Edificio	Social	E-48	Piso Urgencia Social	ES0021000000028539TQ
Edificio	Social	E-49	Piso Urgencia Social	ES0021000017430359QJ
SUMINISTROS GAS NATURAL				
Uso elemento	Tipología	Código	Nombre	CUPS
Edificio	Centro de día	GN-01	Gazteleku	ES0229100005028062RH
Edificio	Centro mayores	GN-15	Jubilados Santa Ana	ES0229100000109560FC
Edificio	Centro mayores	GN-03	Jubilados San Rokezar	ES0210000000202527SM

BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruarren bidez egiaztatu daitekeena helbide honetan: /COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegoliza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO>
L0144708b0210901b2807ea29204092aP



Herriko Plaza, z/g
01400
Laudio/Llodio
(Araba)
www.laudio.eus
IFZ/NIF: P0103800I

Edificio	Cultural	GN-02	Asociaciones Culturales	ES0210000000157833GT
Edificio	Cultural	GN-19	Casa Cultura Areta	ES0229100010850231RJ
Edificio	Cultural	GN-21	Zubikoetxea	ES0229100010943640ZL
Edificio	Deportivo	GN-08	Polideportivo Ellakuri - Piscinas	ES0229100000422512KB
Edificio	Deportivo	GN-17	Campo de futbol de Alzarrate	ES0210000000378266CR
Edificio	Deportivo	GN-16	Frontón de Areta	ES0229100004738008VV
Edificio	Deportivo	GN-22	Polideportivo Gardea	ES0229100011007507PS
Edificio	Deportivo	GN-09	Polideportivo Ellakuri - Campo	ES0210000000130615QZ
Edificio	Deportivo	GN-10	Polideportivo La Granja (Lamuza)	ES0229100000933807XQ
Edificio	Edificios cooperación	GN-11	Almacén Arza	ES0229100004686888AA
Edificio	Educación - adultos	GN-18	EPA Laudio	ES0210000000235173PZ
Edificio	Educación - escuela	GN-13	Areta Herri Eskola 2 (viejo)	ES0229100003297234GD
Edificio	Educación - escuela	GN-05	CEIP Lamuza	ES0210000000043558AN
Edificio	Educación - escuela	GN-12	CEIP Latorro (Menenedez y Pidal y conserje)	ES0229100003297233GP
Edificio	Educación - infantil	GN-14	Matxintxu Haurreskola	ES0229100002946573FY
Edificio	Otro	GN-20	Azoka Plaza	ES0229100011030548KX
Edificio	Social	GN-04	Grupos Sociales de Viña Vieja 6	ES0210000000157878ME
Edificio	Social	GN-07	Lezeaga Aretoa	ES0210000000069111XN
SUMINISTROS GAS PROPANO				
Uso elemento	Tipología	Código	Nombre	CUPS

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruarren bidez egiaztia daitekeena helbide honetan: /COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO>
L0144708b0210901b2807ea29204092aP



Herriko Plaza, z/g
01400
Laudio/Llodio
(Araba)
www.laudio.eus
IFZ/NIF: P0103800I

Edificio	Cultural	GP-01	Antigua Biblioteca		ES0229100010871431AF
SUMINISTROS GASOLEOS					
Uso elemento	Tipología	Código	Nombre		Matrícula
Equipamiento	Flota vehículos	VEH001	Alumbrado	ISUZU	9542-KCV
Equipamiento	Flota vehículos	VEH002	Jardineria	RENAULT KANGOO	VI-5904-Y
Equipamiento	Flota vehículos	VEH003	Jardineria	FURGON NISSAN	6297-LDY
Equipamiento	Flota vehículos	VEH004	Montes	TOYOTA ILUX	5411-JVT
Equipamiento	Flota vehículos	VEH005	Policia municipal	RENAULT SCENIT	1121-HBR
Equipamiento	Flota vehículos	VEH006	Policia municipal	MITSUBISHIOUTLANDER HÍBRIDO	4139-LKZ
Equipamiento	Flota vehículos	VEH007	Policia municipal	MITSUBISHIOUTLANDER HÍBRIDO	4142-LKZ
Equipamiento	Flota vehículos	VEH008	Proteccion civil	NISSAN TERRANO	VI-1087-T
Equipamiento	Flota vehículos	VEH009	Servicios	RENAULT KANGOO	VI-5903-Y
Equipamiento	Flota vehículos	VEH010	Servicios	RENAULT KANGOO	VI-5905-Y
Equipamiento	Flota vehículos	VEH011	Servicios	RENAULT CLIO	VI-9121-X
Equipamiento	Flota vehículos	VEH012	Vía publica	NISSAN KUBISTAR	1090-FXT
Equipamiento	Flota vehículos	VEH013	Vía publica	NISSAN KUBISTAR	1130-FXT

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguraren bidez egiaztu daitekeena helbide honetan: /COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegotiza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO>
L0144708b0210901b2807ea29204092aP



Herriko Plaza, z/g
01400
Laudio/Llodio
(Araba)
www.laudio.eus
IFZ/NIF: P0103800I

Equipamiento	Flota vehículos	VEH014	Vía pública	NISSAN KUBISTAR	1137-FXT
Equipamiento	Flota vehículos	VEH015	Vía pública	CITROEN JUN II 22HDT	6516-CDY
Equipamiento	Flota vehículos	VEH016	Vía pública	WMAN	6751-HFK
Equipamiento	Flota vehículos	VEH017	Vía pública	MINI PICK UP PIAGGIO	7336-LJW
Equipamiento	Flota vehículos	VEH018	Vía pública	NISSAN XTRAIL T-30	7422-FGL
Equipamiento	Flota vehículos	VEH019	Vía pública	RENAULT KANGOO	7533-CDP
Equipamiento	Flota vehículos	VEH020	Vía pública	RENAULT KANGOO	8753-CDP
Equipamiento	Flota vehículos	VEH021	Vía pública	FURGON NISSAN	9909-LJT
Equipamiento	Flota vehículos	VEH022	Vía pública	IVECO	VI-2403-W
Equipamiento	Maquinaria asociada	MAQ001	Vía pública	NISSAN KUBISTAR	1090-FXT
Equipamiento	Maquinaria asociada	MAQ002	Vía pública	MINI PICK UP PIAGGIO	7336-LJW
Equipamiento	Maquinaria asociada	MAQ003	Vía pública	NISSAN XTRAIL T-30	7422-FGL
Equipamiento	Maquinaria asociada	MAQ004	Vía pública	RENAULT KANGOO	7533-CDP
Equipamiento	Maquinaria asociada	MAQ005	Alumbrado	ISUZU	9542-KCV

BENETAKO KOPIA. Egiaztatze Kode Seguruararen bidez egiaztatu daitekeena helbide honek: / COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://ludalenegoitza.araba.eus/laudio/validacionDoc/?entidad=LAUDIO>
L0144708b0210901b2807ea29204092aP



Herriko Plaza, z/g
01400
Laudio/Llodio
(Araba)
www.laudio.eus
IFZ/NIF: P0103800I

Equipamiento	Maquinaria asociada	MAQ006	Vía pública	FURGON NISSAN	9909-LJT
Equipamiento	Maquinaria asociada	MAQ007	Proteccion civil	NISSAN TERRANO	VI-1087-T
Equipamiento	Maquinaria asociada	MAQ008	Vía pública	IVECO	VI-2403-W
Equipamiento	Maquinaria asociada	MAQ009	Servicios	RENAULT KANGOO	VI-5903-Y
Equipamiento	Maquinaria asociada	MAQ010	Jardineria	RENAULT KANGOO	VI-5904-Y
Equipamiento	Maquinaria asociada	MAQ011	Servicios	RENAULT KANGOO	VI-5905-Y
SUMINISTROS BIOMASA					
Uso elemento	Tipología	Código	Nombre		
Edificio	Cultural	BIO-01	CASA CULTURA LAMUZA		

Tabla_1: listado de suministros energéticos

Y el número de instalaciones de autoconsumo se estima el siguiente:

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Nº de instalaciones de autoconsumo	4	8	11	14

Para el cálculo del presupuesto se considerará un promedio anual de 4 instalaciones de autoconsumo durante el periodo de ejecución del servicio.

La empresa adjudicataria del servicio deberá asumir que el número de suministros puede variar durante la ejecución del contrato. Ese aumento no supondrá modificar el importe del contrato.

Estos suministros están vinculados a diferentes empresas comercializadoras. La empresa adjudicataria del servicio deberá gestionar con las correspondientes comercializadoras el método de descarga de facturas y/o datos, que le sean necesarios para el control mensual de los consumos y de la gestión energética.

El cambio de comercializadora para un suministro, por finalización del contrato, decisión del ayuntamiento o derivado del asesoramiento técnico respecto a contratación de suministros energéticos por ofertas presentadas, no supondrá demora y/o coste adicional en la introducción de los archivos.

Los gastos derivados de trabajos para cambiar el método de carga de datos, descarga de facturas, etc. correrán por cuenta de la empresa adjudicataria.

9. SERVICIO CONSULTORIA

La empresa adjudicataria del servicio, atenderá consultas telefónicas y por vía mail dentro del horario laboral, de 8:00 a 15:00 horas. Solucionando el problema que ha motivado el aviso con la mayor brevedad posible.

La empresa adjudicataria propondrá las vías de comunicación que considere oportunas, a fin de dar un mejor servicio y reducir tiempos de respuesta.



10. FORMACIÓN

La empresa contratista deberá impartir cursos de formación presencial o telemática (a convenir por la Unidad de Servicios de Medio Ambiente y Transición Energética) a las personas que designe el ayuntamiento, para el uso e interpretación de la plataforma online. Para tal fin la empresa adjudicataria deberá contar con una bolsa de 5 horas anuales, las cuales, a solicitud del técnico municipal responsable del contrato, se emplearán para la formación de aquellos indicados por la administración.

Asimismo, el adjudicatario deberá prestar asistencia para la resolución de las dudas o incidencias que puedan surgir en relación con el uso de la aplicación y los demás servicios, durante toda la vigencia del contrato.

11. DURACIÓN Y FINALIZACIÓN DEL SERVICIO

El servicio es de carácter anual, correspondiendo al ejercicio 2026. Tendrá una duración inicial de un (1) año, contado desde el día siguiente a la firma del contrato de adjudicación del servicio. Podrá prorrogarse, por decisión del Ayuntamiento de Laudio/Llodio, en tres (3) períodos consecutivos e independientes de un (1) año cada uno.

Tras la finalización del servicio, la empresa contratista deberá entregar todos los datos recopilados en la aplicación informática, en formato que decida el Ayuntamiento.

12. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

En lo relativo a Prevención de Riesgos Laborales, el adjudicatario cumplirá con lo específico en la vigente normativa de coordinación de actividades empresariales.

Los trabajadores estarán obligados a cumplir las normas y procedimientos de actuación, y especialmente los que se refieren a uso y utilización adecuada de máquinas, herramientas, instalaciones, productos peligrosos y equipos de protección individual.

Serán objeto de normas y procedimientos específicos, aquellas actuaciones o hábitos de trabajo, instrucciones de manejo de herramientas, maquinaria o instalaciones, que sean necesarios para la reducción de accidentes laborales, enfermedades profesionales y daños materiales.



También será objeto de norma la utilización de las diferentes prendas y equipos de protección individual, en función de los riesgos específicos de cada área, operación o puesto de trabajo.

13. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR PARA VALORACIÓN DE LA OFERTA

Las empresas que deseen presentarse deberán entregar una Memoria técnica, explicando los trabajos a realizar que incluya, al menos, los siguientes aspectos:

- Propuesta técnica y metodología
- Datos requeridos para la puesta en marcha del sistema
- Software: descripción, funcionalidades, imágenes y acceso a la aplicación.
- Asesoramiento experto: alcance y descripción del servicio
- Propuesta del portal energético para la ciudadanía.
- Coste de mantenimiento y modalidades (agrupada, grado de asesoramientos, etc.)
- Plan de formación
- Cronograma de actuación
- Equipo adscrito al proyecto (experiencia, equipo de trabajo, capacidad de benchmarking y organización)

14. PRECIOS OFERTADOS

Los precios a ofertar deberán incluir los gastos generales, dietas, desplazamientos y todos aquellos gastos derivados de la actividad indicada en los Pliegos Técnicos.

15. REQUISITOS LINGÜÍSTICOS

El Ayuntamiento de Laudio/Llodio incluye en el pliego de condiciones técnicas para la contratación de servicio de gestión de los consumos y suministros energéticos de los puntos de consumo del ayuntamiento de Laudio/Llodio mediante aplicación informática on-line, los

criterios para el cumplimiento del régimen de doble oficialidad lingüística en el desarrollo del contrato e incluirá el idioma en el que se desarrollarán las tareas para garantizar el derecho de las personas usuarias a la opción lingüística. Es por ello que las lenguas de servicio serán el euskera y el castellano.

Durante todo el periodo contractual, las personas trabajadoras que la empresa adjudicataria designe para llevar a cabo su trabajo de relación directa con las personas usuarias del servicio deberán estar capacitadas para trabajar en las dos lenguas oficiales.

La prestación del servicio objeto del contrato exige una relación directa con la ciudadanía, agentes sociales, personal municipal y representación política, por lo que al objeto de ofrecerlo con total garantía es necesario que en función de las tareas que desempeñen las personas trabajadoras durante la duración del contrato tengan una competencia lingüística similar a la recogida en el Marco Europeo de Referencia para las Lenguas:

- a) Competencia oral: capacidad lingüística para solicitar y ofrecer información, con total corrección y fluidez, tanto en las relaciones presenciales como telefónicas.
- b) Competencia escrita: capacidad para redactar cartas, resúmenes y documentos extensos, etc. con absoluta corrección gramatical.

El objeto del contrato es la prestación a la Unidad de Servicios de Medio Ambiente y Transición Energética del servicio de gestión de los consumos y suministros energéticos de los puntos de consumo del Ayuntamiento de Laudio/Llodio mediante aplicación informática on-line.

El contrato pondrá en contacto a la empresa adjudicataria y a las/los representantes del Área de Desarrollo Territorial Sostenible. En este sentido, en sus relaciones personales, telefónicas o en reuniones, el personal municipal podrá determinar en cual de las lenguas oficiales se desarrollarán.



Herriko Plaza, z/g
01400
Laudio/Llodio
(Araba)
www.laudio.eus
IFZ/NIF: P01038001

La empresa contratista deberá impartir cursos de formación presencial o telemática (a convenir por la Unidad de Servicios de Medio Ambiente y Transición Energética) a las personas que designe el ayuntamiento, para el uso e interpretación de la plataforma online.

Los cursos de formación presencial o telemática a las personas designadas por el Ayuntamiento se impartirán en euskera.

Si en el ejercicio de las funciones del contrato debe relacionarse con la ciudadanía, se ajustará a la opción lingüística de los y los ciudadanos.

El portal para la difusión de la información y el fomento del ahorro energético entre la población deberá poder consultarse en las dos lenguas oficiales.

Los documentos producto de la prestación del servicio que se entreguen al Ayuntamiento (estudios, informes, proyectos, presupuestos, facturas u otros documentos) se realizarán en ambos idiomas oficiales.

