

El servicio de Asesoría Energética que ofrece Fassa Ingeniería para la implementación de soluciones de ahorro y Eficiencia Energética en el **Sector Agrario**, consta de las siguientes actuaciones que enumeramos a continuación.

El Técnico competente realizará la toma de datos y propuestas de mejora en función de las necesidades de ahorro energético y las características de las instalaciones.

Toma de datos generales:

- Datos generales y de producción: electricidad, térmica, otras fuentes de energía.
- Contabilidad energética: consumo anual y consumos específicos.
- Datos para la realización de la pre-diagnosis energética que incluye análisis económico (presupuesto de los equipos y la instalación) y análisis financiero (retorno de la inversión)

Análisis del proceso productivo:

- Diagramas de bloque del proceso y consumos energéticos en el proceso.
- Descripción de equipos de proceso y sus consumos.

Estudio de la demanda energética y distribución de consumos:

- Características constructivas: cerramientos.
- Principales sistemas y equipos consumidores de energía: climatización, iluminación, aire comprimido, equipos de proceso.

Medidas de ahorro y eficiencia energética:

- Iluminación. Cambio de lámparas y luminarias. Sistemas de regulación y control
- Gestión Energética, Automatización
- Ahorro del agua y Sistemas de Bombeo
- Optimización de la facturación energética
- Cerramientos
- Instalación eléctrica, motores, electrodomésticos y ofimática
- Aire comprimido
- Climatización y ACS
- Calor y frío industrial
- Específicas para el proceso productivo del sector industrial en estudio

Análisis de la facturación de los principales suministros energéticos:

- Facturación eléctrica.
- Facturación de gas o gasóleo.
- Facturación por consumo de agua.

Posibilidad de implantación de energías renovables y cogeneración:

- Energía solar fotovoltaica
- Energía solar térmica
- Biomasa
- Energía geotérmica
- Posibilidades de cogeneración o trigeneración

Para cada actuación propuesta se realizará el correspondiente estudio que nos permita determinar el coste de implementación de la misma, el ahorro energético y económico conseguido, el impacto ambiental y el periodo de retorno de la inversión.

Cuantificación de los ahorros en términos energéticos y de emisiones de CO2:

- Cálculo de estimación ahorro energético
- Clasificación de las medidas de ahorro según su viabilidad económica
- Análisis de viabilidad económica de las propuestas de ahorro de energía
- Cálculo de las inversiones necesarias para la implementación de las propuestas de eficiencia energética

Además como servicios complementarios Fassa Ingeniería ofrece:

- Asesoramiento sobre ayudas públicas.
- Asesoramiento sobre financiación mediante "Renting Tecnológico" de los equipos, la instalación, obra civil, auditoría y proyecto de ingeniería
- Simulación de cuota del Renting
- Asistencia técnica para la instalación de las medidas de eficiencia energética y de energías renovables
- Asesoramiento en el diseño de la gestión energética de la empresa, procedimientos y herramientas para monitorizar los consumos energéticos. Relación de la gestión energética con los sistemas de gestión de calidad, medioambiental seguridad e higiene.
- Formación y entrenamiento energético del personal por parte de la marca suministradora de los equipos: gerencia y cuadros responsables y personal de mantenimiento
- Certificación energética
- Auditorías Energéticas

Propuestas de mejora. Equipos

Fassa Ingeniería ofrece al cliente final soluciones para el ahorro y equipos de calidad que cuentan con todos los certificados de garantías.

Marcas colaboradoras

SIEMENS, OSRAM, GRUNDFOS, DAIKIN, FROLING, AIRIS LED, LEC

Suministro de los equipos y servicio de empresa instaladora e ingeniería de automatización en todo el territorio nacional incluyendo las islas, Ceuta y Melilla

ANÁLISIS PREVIO Y TOMA DE DATOS

Descripción de la instalación

- Áreas principales de la industria
- Procesos que se desarrollan
- Equipos
- Maquinaria
- Oficinas
- Instalaciones características de cada zona
- Otros datos de interés

Diagrama de procesos

- Principales operaciones
- Líneas de proceso que trabajan independientemente
- Líneas de proceso que trabajan secuencialmente
- Aportaciones de energía que abastecen cada proceso

Clasificación de los equipos los equipos consumidores de energía eléctrica, térmica, según su consumo y potencia

- Características de los equipos
- Combustible utilizado
- Nº total de equipos
- Potencia unitaria
- Régimen de funcionamiento
- Red de distribución de cada uno de los equipos
- Eficiencia de los equipos

Equipos de mayor consumo de energía

- Maquinaria de producción
- Calderas de vapor
- Calderas de agua sobrecalentada
- Generadores de aire caliente
- Producción de aire comprimido (compresores)
- Producción de frío (grupo frigorífico)
- Equipos para la climatización y aire acondicionado
- Motores eléctricos
- Iluminación y alumbrado exterior e interior
- Equipos de ofimática

Análisis energético del centro

Datos de consumo energético de la industrial

Distribución del consumo eléctrico por actividad

Distribución del consumo térmico por actividad

Mediciones eléctricas. Solicitar los datos a la empresa o utilizar un analizador de redes

- Potencia consumida
- Tensión
- Factor de potencia
- Intensidad de línea de armónicos

Medición del rendimiento térmico de calderas, hornos, secadores. Solicitar los datos a la empresa o utilizar un analizador de gases de combustión

- Temperatura Humo (°C)
- Temperatura Aire (°C)
- O₂ (%)
- CO₂ (%)
- Exceso de aire (%)
- Eficiencia (%)

Estudio de luminosidad, temperatura y humedad en los lugares de trabajo

Estudio de luminosidad:

- Zona
- Nivel de iluminación
- Observaciones
- Recomendado UNE (lux)

Estudio de temperatura y humedad

- Zona
- % de humedad
- °C temperatura
- Observaciones

Consumos específicos de energía y costes energéticos

- Ratios de consumos y costes energéticos eléctricos y térmicos por unidad producida (ejemplo por cada coche que se fabrica en una industria de automóviles)

Coste energético del establecimiento

- Contrato y tarifa de suministro de electricidad
- Contrato y tarifa de suministro de combustible (gasóleo , gas natural, otros)
- Precio Kw/h consumido
- Tarifa contratada

Propuestas de mejora que deberán abarcar todos los sistemas y equipos que son grandes consumidores de energía: climatización, iluminación, compresión

Modelo estándar de propuesta de mejora

SITUACIÓN ACTUAL

- Características de la instalación
- Consumo anual de combustible
- Coste anual de combustible
- Emisiones de CO2

SITUACIÓN NUEVA. Implementando las medidas de mejora

- Características de la instalación
- Consumo anual de combustible
- Coste anual de combustible
- Emisiones de CO2
- Inversión de la instalación
- Ahorro energético
- Ahorro económico
- Ahorro de emisiones
- Periodo de retorno de la inversión
- **Simulación de cuota del Renting** realizada por la financiera competente y mediante la cual el cliente podrá apreciar que % del ahorro que obtenemos es para amortizar la inversión, periodo de retorno de inversión, y que % de ahorro es beneficio para el cliente, desde el primer momento en el que se instalan los equipos.

Cuadro resumen de las propuestas de mejora

MEJORA: Iluminación, Climatización, Sistemas de bombeo, Control de motores, Gestión energética, Fotovoltaica, Biomasa

INVERSIÓN EN €

AHORRO ELÉCTRICO Kwhe/año

AHORRO TÉRMICO Kwht/año

AHORRO ECONÓMICO €/año

PERIODO DE RETORNO SIMPLE (año)

Simulación de cuota del Renting

Proporcionar al cliente final información sobre:

- Legislación básica
- Subvenciones
- Líneas de financiación : "Renting"
- Empresas suministradoras de equipos, maquinaria y accesorios

Presupuesto

Una vez registrados estos datos en las fichas de procedimiento serán analizados por el Técnico competente para realizar las propuestas de mejora con su correspondiente estudio mediante las calculadoras de ahorro.

Sustitución, % de Ahorro estimado, Inversión en los equipos, Retorno de inversión, Presupuesto del instalador, Simulación de cuota del Renting del coste total de la operación.

Simulación de cuota del Renting realizada por la financiera competente y mediante la cual el cliente podrá apreciar que % del ahorro que obtenemos es para amortizar la inversión, periodo de retorno de inversión, y que % de ahorro es beneficio para el cliente, desde el primer momento en el que se instalan los equipos.

Una vez que el Asesor Energético o Técnico especialista ha realizado los estudios de ahorro energético en sus instalaciones y definido el presupuesto de los equipos y la instalación, **el cliente deberá aportar la documentación** que le enumeramos a continuación, para que la financiera competente realice la simulación de cuota de "Renting" y una valoración de la operación.

Fassa Ingeniería colabora y presenta las propuestas a diversas financieras BBVA, Banco Santander, Banco Sabadell, Banco Popular, SIEMENS RENTING.

Dependiendo de la inversión y los equipos la propuesta se presenta a una entidad u otra, para su valoración, gestión y tramitación.

Documentación que deben aportar para la realización de la Simulación de cuota del renting

Empresas, Autónomos, S.L, S.A, SSP, Cooperativa

- CIF/NIF -Factura proforma de los equipos (datos del fabricante, marca, modelo) -Presupuesto del instalador -Identificación fiscal de la empresa. -Resumen IVA 2012 -Declaraciones IVA 2013 (si es pertinente) -Balance de la empresa sellado y firmado. -Pool bancario.

Toda la documentación se remite a Fassa Ingeniería

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de Diciembre, de protección de datos de carácter personal, le comunicamos que los datos facilitados son necesarios para la gestión y tramitación de Simulación de cuota del Renting y valoración financiera de la operación, quedando autorizado D. Félix Araque Sánchez NIF 06.240.347-X, como Administrador de Fassa Ingeniería con domicilio fiscal en Avda. Barber 42, 17-11 Toledo como responsable de su tratamiento para este fin, así como para la cesión dichos datos con el mismo fin a la entidad financiera competente SIEMENS RENTING, BBVA, Banco Santander, Banco Sabadell, Banco Popular.

En cualquier caso las personas afectadas podrán ejercer los derechos de acceso, oposición, rectificación y cancelación de sus datos personales, dirigiéndose a la dirección de Fassa Ingeniería Avda. Barber 42, 17-11 en Toledo.

Una vez realizada la Simulación de cuota del "Renting" se presentará al cliente junto con el presupuesto final de los equipos y la instalación para su aprobación por parte del cliente.

Una aceptada la propuesta por parte del cliente, será la financiera la encargada de formalizar el contrato con el cliente.

Renting Tecnológico

RENTING PARA EFICIENCIA ENERGÉTICA

- No se considera deuda bancaria
- No se activa en balance.
- No figura en el CIRBE
- Las cuotas fiscalmente deducibles al 100%
- Con seguro para los equipos que lo requieran**
- Rapidez de respuesta y estudio de riesgos
- Hablamos de una cuota (facilidad, ahorro para el cliente final).
- Servicio gratuito (canal prescriptor).
- Posibilidad de incluir todos los servicios en la cuota.
- Valores Residuales a medida.
- Solución flexible y dinámica (diferente tipología de contratos).
- Mayor control en las renovaciones.
- Facilidad en las ampliaciones.