

U N I V E R S I D A D

PABLO DE
OLAVIDE
S E V I L L A

SISTEMA DE GESTIÓN DE INSTALACIONES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA (SGIEE)

Mejoras Energéticas

Plan de Mejoras Energéticas 2015-2016

Dirección General de Infraestructuras y Espacios
Área de Infraestructuras, Mantenimiento y Eficiencia Energética



Título	Mejoras Energéticas		
Entregable	Plan de Mejoras Energéticas 2015-2016		
Nombre del Fichero	PLA_IMEE-53_PlanMejoras2015-2016.doc		
Autor	Dirección IMEE		
Versión/Edición	V01r00	Fecha Versión	01/03/2016
Aprobado por	CGIC	Fecha Aprobación	01/03/2016

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

Nombre y Apellidos	Cargo	Área
CGIC		IMEE
José Luís Pavón	Director	IMEE
Ignacio Contreras	Director General	DGIE
Personal IMEE		IMEE
Fernando Contreras	Gerente	GER

Índice

Índice	3
1. Antecedentes.	4
2. Expedientes de mejoras a realizar en periodo marzo de 2016 a diciembre de 2016.....	5
3. Glosario de términos.	9

1. Antecedentes.

El Plan Estratégico de la UPO se contemplan específicamente el propósito de la Universidad de “asumir el liderazgo en la elaboración e implantación de políticas y programas de preservación ecológica como la conservación y ahorro energético, para conseguir ser un campus biodiverso de referencia internacional”, así como “**aplicar políticas de ahorro y eficiencia energética y fomento del uso de energías renovables en el campus**”. Líneas de actuación 6.2.4 y 6.2.5.

Conforme a este Plan Estratégico se propone desde la Dirección General de Infraestructuras y el área de Infraestructuras, Mantenimiento y Eficiencia Energética, las siguientes actuaciones en materia de infraestructuras e instalaciones como mejoras en la gestión energética. (Gestión eléctricas, gestión de climatización, gestión de agua caliente, varias).

El Plan propuesto está supeditado a la financiación económica de los presupuestos dependiente de la Dirección general de Infraestructuras y Espacios, o inversiones que pueden venir financiados por organismos oficiales desde la dirección y gerencia de la UPO.

Como resultado del informe de revisión por la Dirección, se proponen nuevas mejoras a acometer en las instalaciones controladas desde el SGIEE.

2. Expedientes de mejoras a realizar en periodo marzo de 2016 a diciembre de 2016.

Como resultado del informe por la dirección del año 2015, se propone las siguientes actuaciones (supeditadas a la financiación económica), planificadas como mejoras en la gestión de las instalaciones y de la energía de la UPO.

Se establece estas líneas de actuación (expedientes) en la gestión de las instalaciones eléctricas:

- **Expediente 1E: Auditoria Energética por la empresa de mantenimiento Eulen.**

- **ACTUACIONES A REALIZAR:** Realizar con la empresa EULEN de mantenimiento nuevo estudio energético de la Universidad Pablo de Olavide, conforme a compromisos de la adjudicación de la licitación del concurso de mantenimiento periodo 2014-2018.
- **PLAZO DE EJECUCIÓN:** Enero 2016 – Junio 2016.
- **Terceros:** Empresa Eulen.
- **Responsable SGIEE:** Acceso a la Información desde Power Studio Scada.
- **Responsable de Planificación:** Supervisión de la solución planteada.
- **Director área:** VB a los expedientes de contratación si procede.
- **Recursos Económicos: 0 euros.**

- **Expediente 2E: Edificio 9. Estudio de edificio de energía casi nula.**

- **ACTUACIONES A REALIZAR:** Estudio de acometer energía para autoconsumo en el edificio 9.
- **PLAZO DE EJECUCIÓN:** Septiembre 2016 - Junio de 2017.
- **Terceros:** Contratación a empresa especializada.
- **Responsable SGIEE:** Diseño en Power Studio del control de las instalaciones. Definir medidas y sistema de control.
- **Responsable de Planificación:** Diseño y Supervisión de la solución planteada.
- **Director área:** VB a los expedientes de contratación.
- **Recursos Económicos: 50.000 euros.**

- **Expediente 3E: Sustitución de equipos de control con más de 10 años de uso que fallan.**

- **ACTUACIONES A REALIZAR:** Sustitución de equipos de control con más de 10 años de uso que fallan.
- **PLAZO DE EJECUCIÓN:** Enero 2016 – Diciembre 2016.

- **Terceros:** Contratación de equipamiento. Eulen los sustituye.
 - **Responsable SGIEE:** Diseño solución. Diseño en Power Studio del control de las instalaciones. Definir medidas y sistema de control.
 - **Responsable de Planificación:** Supervisión de la solución planteada.
 - **Director área:** VB a los expedientes de contratación.
 - **Recursos Económicos: 5.000 euros.**
- **Expediente 4E:** Instalación control del edificio 6-A y 6-B.
- **ACTUACIONES A REALIZAR:** (Sensores, reformado de instalaciones y equipos de control) y reformado Aire acondicionado de TREnd en el 6B y Humiservi en 6ª sótano. Año2016.
 - **PLAZO DE EJECUCIÓN:** Marzo 2016 –Junio 2016.
 - **Terceros:** Eulen.
 - **Responsable SGIEE:** Diseño solución. Diseño en Power Studio del control de las instalaciones. Definir medidas y sistema de control.
 - **Responsable de Planificación:** Supervisión de la solución planteada.
 - **Director área:** VB a los expedientes de contratación.
 - **Recursos Económicos: 2.000 euros.**
- **Expediente 5E:** Incluir el control del Edificio nº 24 Aire acondicionado (roftop).
- **ACTUACIONES A REALIZAR:** Incluir en el control de instalaciones el edificio nº 24 (Sensores, reformado de instalaciones y equipos de control).
 - **PLAZO DE EJECUCIÓN:** Octubre 2016 – Diciembre 2016.
 - **Terceros:** Eulen.
 - **Responsable SGIEE:** Diseño solución. Diseño en Power Studio del control de las instalaciones. Definir medidas y sistema de control.
 - **Responsable de Planificación:** Supervisión de la solución planteada.
 - **Director área:** VB a los expedientes de contratación.
 - **Recursos Económicos: 3.000 euros.**
- **Expediente 6E:** Reformado del control de presencia e iluminación de la galería principal, planta sótano, baja y primera.
- **ACTUACIONES A REALIZAR:** Reformado del control de presencia e iluminación de la galería principal, planta sótano, baja y primera.
 - **PLAZO DE EJECUCIÓN:** Octubre 2016 – Diciembre 2016.
 - **Terceros:** Eulen.
 - **Responsable SGIEE:** Diseño solución. Diseño en Power Studio del control de las instalaciones. Definir medidas y sistema de control.
 - **Responsable de Planificación:** Supervisión de la solución planteada.
 - **Director área:** VB a los expedientes de contratación.
 - **Recursos Económicos: 3.000 euros.**
- **Expediente 7E:** Instalación control del edificio 21, 22, 23, 24, 29 y 47.
- **ACTUACIONES A REALIZAR:** Incluir en el control de instalaciones las medidas de consumos en edificios 21, 22, 23, 24, 29 y 47 (zona de laboratorios).

- **PLAZO DE EJECUCIÓN:** Enero 2016 – Diciembre 2016.
 - **Terceros:** Eulen.
 - **Responsable SGIEE:** Diseño solución. Diseño en Power Studio del control de las instalaciones. Definir medidas y sistema de control.
 - **Responsable de Planificación:** Supervisión de la solución planteada.
 - **Director área:** VB a los expedientes de contratación.
 - **Recursos Económicos:** 7.000 euros.
- **Expediente 9E:** Redistribución de los circuitos de alumbrado exterior.
- **ACTUACIONES A REALIZAR:** Redistribución de los circuitos de alumbrado exterior del campus para disponibilidad y eficiencia energética.
 - **PLAZO DE EJECUCIÓN:** Enero 2016 – Diciembre 2016.
 - **Terceros:** Contratación empresa especializada.
 - **Responsable SGIEE:** Diseño solución. Diseño en Power Studio del control de las instalaciones. Definir medidas y sistema de control.
 - **Responsable de Planificación:** Supervisión de la solución planteada.
 - **Director área:** VB a los expedientes de contratación.
 - **Recursos Económicos:** 5.000 euros.
- **Expediente 10E:** Renovación del alumbrado de emergencia
- **ACTUACIONES A REALIZAR:** Renovación del alumbrado de emergencia de los edificios del campus
 - **PLAZO DE EJECUCIÓN:** Enero 2016 – Diciembre 2016.
 - **Terceros:** Contratación empresa especializada.
 - **Responsable SGIEE:** Diseño solución. Diseño en Power Studio del control de las instalaciones. Definir medidas y sistema de control.
 - **Responsable de Planificación:** Supervisión de la solución planteada.
 - **Director área:** VB a los expedientes de contratación.
 - **Recursos Económicos:** 15.000 euros.
- **Expediente 11E:** Renovación del alumbrado de pasaje de la ilustración.
- **ACTUACIONES A REALIZAR:** Renovación del alumbrado del pasaje de la ilustración a LEDs bajo consumo.
 - **PLAZO DE EJECUCIÓN:** Noviembre 2016 – Diciembre 2016.
 - **Terceros:** Contratación empresa especializada.
 - **Responsable SGIEE:** Diseño solución. Diseño en Power Studio del control de las instalaciones. Definir medidas y sistema de control.
 - **Responsable de Planificación:** Supervisión de la solución planteada.
 - **Director área:** VB a los expedientes de contratación.
 - **Recursos Económicos:** 30.000 euros.

Se establece estas líneas de actuación (expedientes) en la gestión de las instalaciones de climatización y agua caliente:

- **Expediente 1A: Reformado del control Aire acondicionado, en edificio 29.**
 - **ACTUACIONES A REALIZAR:** Reformado de las instalaciones de Aire acondicionado para aulas edificios 29.
 - **PLAZO DE EJECUCIÓN:** Abril 2016 – Junio 2016.
 - **Terceros:** Contratación Empresa especializada.
 - **Responsable SGIEE:** Diseño en Power Studio del control de las instalaciones. Definir medidas y sistema de control.
 - **Responsable de Planificación:** Supervisión de la solución planteada.
 - **Director área:** VB a los expedientes de contratación (menor).
 - **Recursos Económicos: 20.000 euros.**

- **Expediente 2A: Reformado de consumos de Aire acondicionado en edificio nº 25. Biblioteca.**
 - **ACTUACIONES A REALIZAR:** Reformado de instalaciones de Aire acondicionado en edificio nº 25.
 - **PLAZO DE EJECUCIÓN:** abril 2016 - Junio de 2016.
 - **Terceros:** Contratación Empresa especializada.
 - **Responsable SGIEE:** Diseño en Power Studio del control de las instalaciones. Definir medidas y sistema de control.
 - **Responsable de Planificación:** Supervisión de la solución planteada.
 - **Director área:** VB a los expedientes de contratación (menor).
 - **Recursos Económicos: 50.000 euros.**

- **Expediente 3A: Reformado de consumos de Aire acondicionado en edificio nº 1. Cafetería Plaza América.**
 - **ACTUACIONES A REALIZAR:** Instalación del sistema del edificio 29 en edificio 1.
 - **PLAZO DE EJECUCIÓN:** abril 2016 - Junio de 2016.
 - **Terceros:** Contratación Empresa especializada.
 - **Responsable SGIEE:** Diseño en Power Studio del control de las instalaciones. Definir medidas y sistema de control.
 - **Responsable de Planificación:** Supervisión de la solución planteada.
 - **Director área:** VB a los expedientes de contratación (menor).
 - **Recursos Económicos: 10.000 euros.**

NOTA. Esta planificación puede verse afectada por la disponibilidad económica y personal de la empresa de mantenimiento en tareas de eficiencia energética.

3. Glosario de términos.

UPO: Universidad Pablo de Olavide, de Sevilla.

DGIE: Dirección General de Infraestructuras y Espacios.

IMEE: Infraestructuras, Mantenimiento y Eficiencia Energética.

CGIC: Comisión de Garantía Interna de Calidad de IMEE.

SGIEE: Sistema de Gestión de Instalaciones y Eficiencia Energética.

UNE-ISO/IEC 50001:2011: Sistemas de gestión de la energía. Requisitos con orientación para su uso.