

SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS ACTUALES DE SEGÚNDA PLANTA
DE BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS POR
UNAS DE MAYOR EFICIENCIA ENERGÉTICA

NOS
IMPULSA



Código de verificación : 7f9705294af48d5c

MEMORIA VALORADA PARA LA SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS ACTUALES DE SEGÚNDA PLANTA DE BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS POR UNAS DE MAYOR EFICIENCIA ENERGÉTICA

MEMORIA DESCRIPTIVA

GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN – INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=7f9705294af48d5c>

Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:19:38

Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:20:06

Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:20:36

SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS ACTUALES DE SEGUNDA PLANTA
DE BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS POR
UNAS DE MAYOR EFICIENCIA ENERGÉTICA

NOS
IMPULSA



**MEMORIA DESCRIPTIVA PARA LA SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS ACTUALES DE
SEGUNDA PLANTA DE BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS POR
UNAS DE MAYOR EFICIENCIA ENERGÉTICA.**

La Universidad de Burgos a través del Vicerrectorado de Infraestructuras y siguiendo su política actual de ahorro energético, ha encargado a la Oficina Técnica, la sustitución de luminarias de la segunda planta de la Biblioteca Central por otras nuevas y de mayor eficiencia energética.

Después de estudiar las opciones que nos ofrece el mercado nos hemos decantado por la tecnología led por los siguientes motivos:

- La iluminación LED es el sistema de iluminación con mayor longevidad, el que menor consumo tiene y trabaja a bajo voltaje, con lo que es flexible y ecológico.
- Se consigue un ahorro de hasta el 80% en función de la luminaria a sustituir.
- Durabilidad hasta 10 veces superior a la iluminación tradicional. Esto supone un ahorro en mantenimiento y sustituciones.
- Alta calidad de luz: sin parpadeos que produzcan fatiga visual, sin infrarrojos/ultravioletas por lo que no requiere de filtros, no atrae a insectos y/o polvo.
- No tiene mercurio ni plomo ni otras sustancias contaminantes.
- Al no producir calor, supone un ahorro en climatización en épocas calurosas.
- Encendido instantáneo sin picos de consumo. Necesario en ciertas zonas de paso con detectores de presencia.

En Burgos, a martes, 2 de noviembre de 2021:
EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL

Fdo. D. Gualberto Ruiz San Millán

GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN – INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL



Código de verificación : 7f9705294af48d5c

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=7f9705294af48d5c>

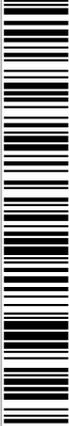
Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:19:38

Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:20:06

Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:20:36

SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS ACTUALES DE SEGUNDA PLANTA
DE BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS POR
UNAS DE MAYOR EFICIENCIA ENERGÉTICA

NOS
IMPULSA



Código de verificación : 7f9705294af48d5c

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=7f9705294af48d5c>

ESTUDIO ENERGÉTICO

GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN – INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL

Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:19:38

Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:20:06

Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:20:36

SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS ACTUALES DE SEGUNDA PLANTA
DE BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS POR
UNAS DE MAYOR EFICIENCIA ENERGÉTICA

NOS
IMPULSA



ESTUDIO ENERGÉTICO

2ª PLANTA BIBLIOTECA CENTRAL	ANTES DE LA ACTUACIÓN	DESPUÉS DE LA ACTUACIÓN
Nº DE LUMINARIAS DE 2X36W+1X30W B.M. SUSPENDIDA	73	0
Nº DE LUMINARIAS DOWNLIGHT 70W B.M.	90	0
Nº LUMINARIAS DE 2X36W B.M. TUBOS PLL	48	0
Nº DE LUMINARIAS LED 28 W	0	246
POTENCIA TOTAL CONSUMIDA KWH	22,5	6.8
ENERGÍA ELÉCTRICA CONSUMIDA KWH/Año	59.400	18.184
COSTE ENERGÍA ELÉCTRICA €/Año	8.316	2.545

Nota: Para realizar los cálculos se han considerado los siguientes datos:

Coste medio de 0.14€/Kwh

Tiempo medio de utilización de 12 horas diarias y 220 días al año.

CONCLUSIONES

Ahorro Económico de Energía Eléctrica (€/Año) 5771

Ahorro Emisiones de CO₂ (T/Año) 18.5 (se considera aprox 0.45KgCO₂/Kw)

Retorno de la Inversión (años) 3.4

NOTA: Se anexa el estudio de iluminación de las zonas de estudio y de paso

En Burgos, a martes, 2 de noviembre de 2021:
EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL

Fdo. D. Gualberto Ruiz San Millán

GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN – INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL



Código de verificación : 7f9705294af48d5c

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=7f9705294af48d5c>

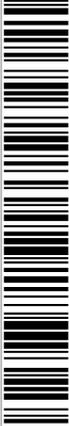
Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:19:38

Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:20:06

Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:20:36

SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS ACTUALES DE SEGUNDA PLANTA
DE BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS POR
UNAS DE MAYOR EFICIENCIA ENERGÉTICA

NOS
IMPULSA



Código de verificación : 7f9705294af48d5c

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=7f9705294af48d5c>

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN – INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL

Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:19:38

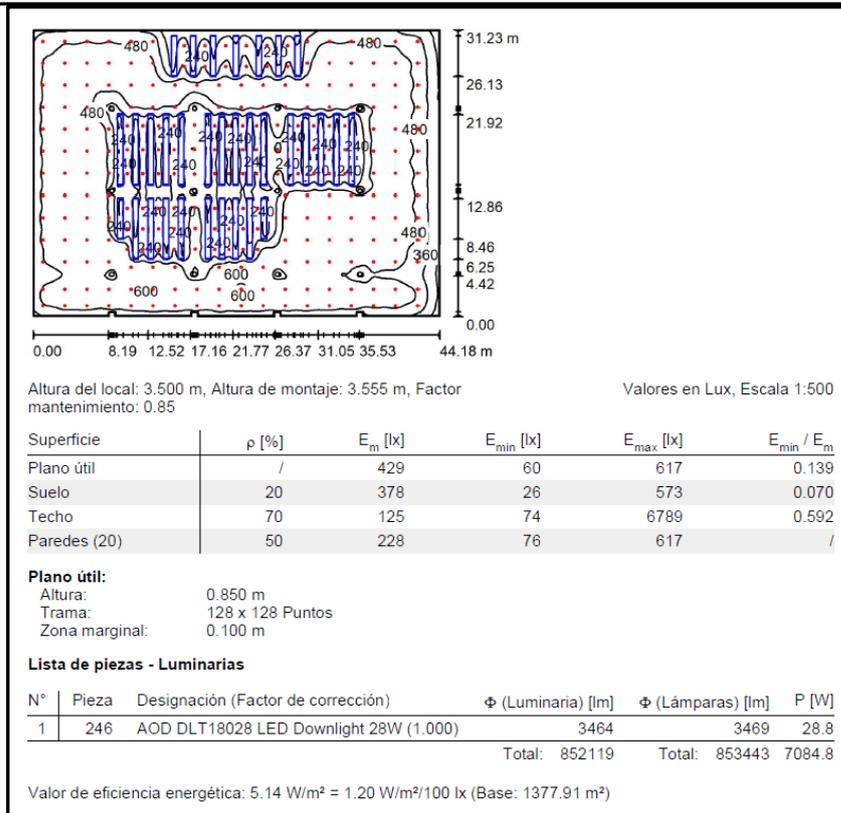
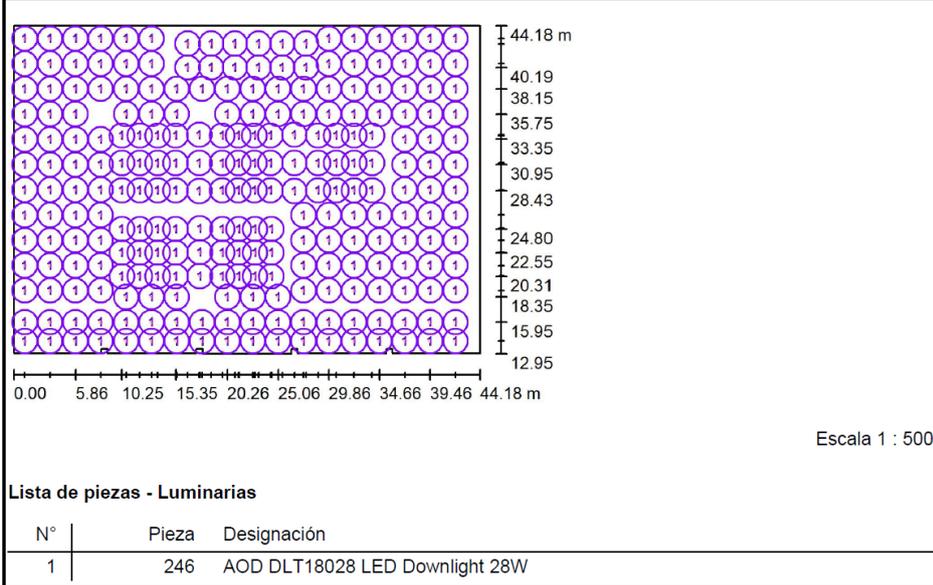
Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:20:06

Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:20:36

SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS ACTUALES DE SEGUNDA PLANTA DE BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS POR UNAS DE MAYOR EFICIENCIA ENERGÉTICA



DOCUMENTACIÓN GRÁFICA



GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN – INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL



Código de verificación : 7f9705294at48d5c

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección: <http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=7f9705294at48d5c>

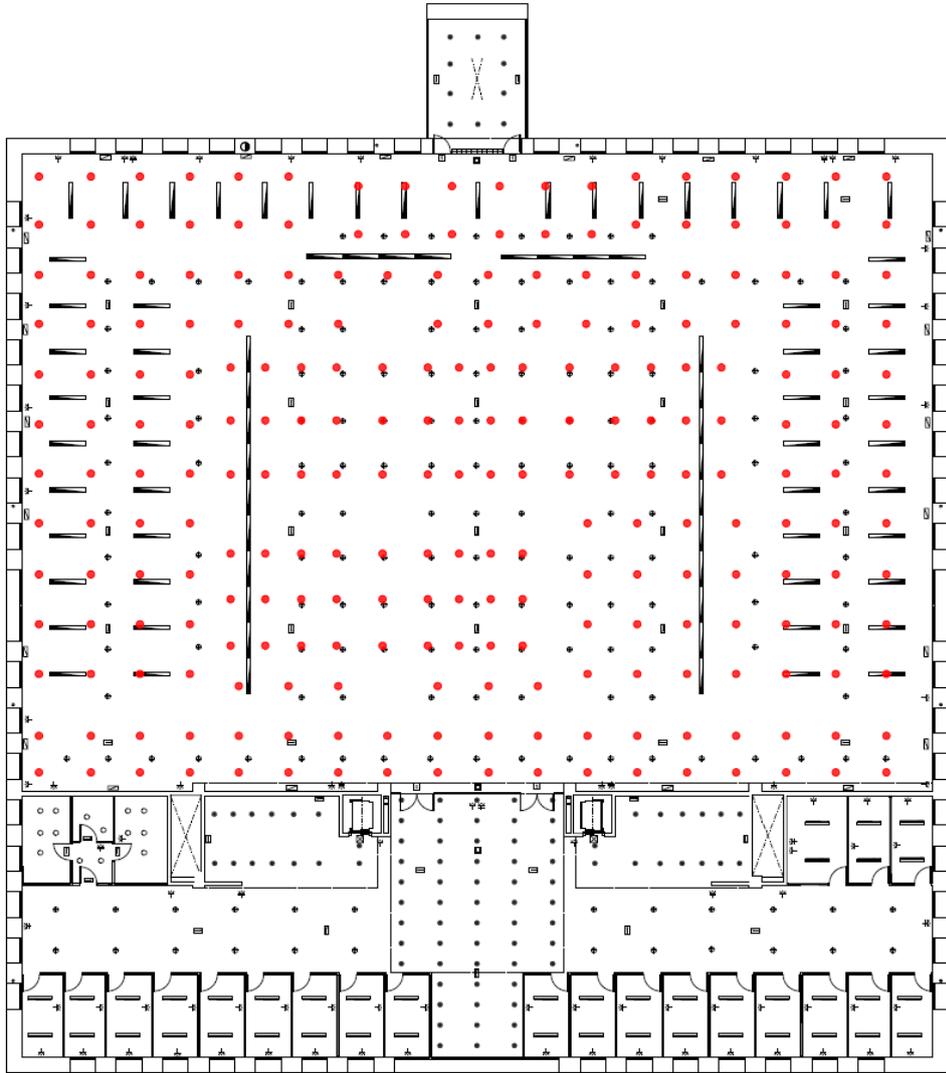
Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN Fecha: 02-11-2021 13:19:38	Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN Fecha: 02-11-2021 13:20:06	Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN Fecha: 02-11-2021 13:20:36
--	--	--

SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS ACTUALES DE SEGUNDA PLANTA DE BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS POR UNAS DE MAYOR EFICIENCIA ENERGÉTICA

NOS
IMPULSA



Código de verificación : 7f9705294at48d5c



GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN – INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=7f9705294at48d5c>

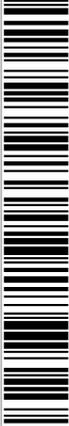
Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:19:38

Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:20:06

Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:20:36

SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS ACTUALES DE SEGUNDA PLANTA
DE BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS POR
UNAS DE MAYOR EFICIENCIA ENERGÉTICA

NOS
IMPULSA



Código de verificación : 7f9705294af48d5c

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=7f9705294af48d5c>

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN – INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL

Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:19:38

Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:20:06

Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:20:36

SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS ACTUALES DE SEGUNDA PLANTA
DE BIBLIOTECA CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD DE BURGOS POR
UNAS DE MAYOR EFICIENCIA ENERGÉTICA

NOS
IMPULSA



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CONCEPTO	Uds.	Importe/Ud	Total
Suministro y colocación de luminaria downlight LED COOCK de 28W de alto rendimiento lumínico DLT18028. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.	246	52,59	12937,14
Planchas del falso techo requeridas para la instalación (serán proporcionadas por la Universidad de Burgos)	--	--	0
Desmontaje y transporte al punto de reciclaje de las luminarias existentes incluido documento por gestor autorizado	186	2,64	491,04
Presupuesto de Ejecución Material			13428,18 €

Gastos Generales 13%..... 1745,66 €
Beneficio Industrial 6%..... 805,69 €
Presupuesto Total..... 15.979,53 €

IVA 21%..... 3.355,70 €

Presupuesto de Ejecución por Contrata..... 19.335,24 €

**Asciende el presente presupuesto a la expresada cantidad de:
DIECINUEVE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS**

En Burgos, a martes, 2 de noviembre de 2021:

EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL

Fdo. D. Gualberto Ruiz San Millán

GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN – INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL



Código de verificación : 7f9705294af48d5c

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<http://contratacion.ubu.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=7f9705294af48d5c>

Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:19:38

Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:20:06

Firmado por: GUALBERTO RUIZ SAN MILLAN
Fecha: 02-11-2021 13:20:36