

# COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES BURGOS Y PALENCIA



# RESUMEN DE FIRMAS DEL DOCUMENTO

COLEGIADO1			
COLEGIADO2			
COLEGIADO3			
COLEGIO			
COLEGIO			
OTROS			
OTROS			





# JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO"

# ANEXO A PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LOS TERRENOS DEL SECTOR DE SUELO URBANIZABLE DE USO INDUSTRIAL "RUCANDIO" EN AGUILAR DE CAMPÓO.

Aguilar de Campóo, agosto de 2011







#### **INDICE:**

#### I.- MEMORIA

- 1.1.- Antecedentes y Objeto
- 1.2.- Situación, emplazamiento y superficies de las parcelas.
- 1.3.- Dimensiones de los viales y aceras.
- 1.4.- Red de abastecimiento.
- 1.5.- Red de alumbrado público.
- 1.6.- Descripción del topo en la carretera N-627.
- 1.7.- Descripción del cruce a cielo abierto en la carretera N-627.
- 1.8.- Descripción del soterramiento de la línea de 12 kV.
- 1.9.- Descripción del soterramiento de la línea de 40 kV.
- 1.10.- Conclusión.

#### **ANEXOS**

#### ANEXO 1: CALCULOS LUMINOTÉCNICOS

ANEXO 2: Proyecto de construcción de cruce subterráneo de carretera para el soterramiento de líneas de media tensión y comunicación de instalaciones en el ramal de conexión entre carreteras A-67 y N-627 en su acceso a Aguilar de Campoo (Palencia)

ANEXO 3: Proyecto de construcción de cruce subterráneo de carretera N-627 de las líneas eléctricas y otras infraestructuras para suministro al sector del que es titular la Junta de Compensación "Sector Rucandio" de Aguilar de Campoo (Palencia).

#### **II.- PLANOS**





# I.- MEMORIA





#### TÍTULO:

ANEXO A PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LOS TERRENOS DEL SECTOR DE SUELO URBANIZABLE DE USO INDUSTRIAL "RUCANDIO" EN AGUILAR DE CAMPÓO.

#### CLIENTE:

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO". AVDA. DE BURGOS Nº 2 AGUILAR DE CAMPÓO, PALENCIA

#### **EMPLAZAMIENTO:**

SECTOR RUCANDIO.

POLÍGONO 501 DE AGUILAR DE CAMPÓO. PALENCIA

COLINDANTE CON LA AUTOVÍA A 67 MESETA-CANTABRIA MARGEN
IZQUIERDO

#### **AUTORES:**

JUAN JOSÉ GÓMEZ SOTO

COLEGIADO Nº 486

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES BURGOS Y
PALENCIA.

INGENIERIA TEICON S.L.

AVDA. CASADO DEL ALISAL, Nº 17 BAJO, 34001 PALENCIA

TFNO: 979-75 01 69, FAX: 979-75 22 74

Aguilar de Campóo, agosto de 2011







#### 1. MEMORIA DESCRIPTIVA

#### 1.1.- ANTECEDENTES Y OBJETO

Es antecedente a este anexo el proyecto de urbanización de los terrenos del sector de suelo urbanizable de uso industrial "Rucandio", en Aguilar de Campóo Palencia, visado por el colegio de ingenieros industriales de Burgos y Palencia el 17/02/2010 y número PA100074. Este proyecto sirvió de base para la tramitación de las Licencias de obras.

Tras presentarse este proyecto en el ayuntamiento de Aguilar de Campóo, Los técnicos municipales detectaron una serie de deficiencias que se pretenden subsanar en el siguiente anexo. Se adjunta a continuación el informe de los técnicos.

# AYUNTAMIENTO DE AGUILAR DE CAMPOO

(Palencia)

N.R.B.L.: 01340040 • CIF: P-3400400-B • Tinos: 979 12 20 05 / 979 12 29 50 • Fax: 979 12 57 10 • 34800 AGUILAR DE CAMPOO

TEICON INGENIERÍA, S.L.

AVUNTAMIENTO DE AGUILAR DE CAMPOO34001 PALENCIA

( Pelencia ) 2 7 ABR. 2010

ENTRADA

Num.

SALIDA

1948

Núm,

En relación con el Proyecto de Urbanización de los terrenos del Sector de Suelo Urbanizable de uso industrial "Rucandio" en Aguilar de Campoo, presentado por la Junta de Compensación "Sector Rucandio" se remiten los tres informes emitidos para la corrección del citado proyecto emitidos por el Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos D. Ricardo Ruiz Ramos, el Asesor Municipal de Urbanismo D. Jaime Sacristán Montesinos y el Jefe de los Servicios Municipales D. Abilio Fontaneda García.

ilar de Campoo, 26 de abril de 2010.

Fdo: Maria José Ortega Gómez

<u>M</u>ÎCALDESA

INFORME DE SOBRE EL PROYECTO DE URBANIZACION DEL SECTOR INDUSTRIAL "RUCANDIO"

Página 1 de 1

Copia: Concejal de Urbanismo

SERVICIOS MUNICIPALES
Destinatario: ALCALDESA

EN RELACION CON PROYECTO DE URBANIZACION DEL SECTOR INDUSTRIAL "RUCANDIO" PRESENTADO POR "JUNTA DE COMPENSACIÓN SECTOR RUCANDIO", INFORMO:

-El pavimento de aceras debería ser de características iguales al del polígono "Aguilar II" (adoquín de hormigón prefabricado) para evitar disparidad de modelos que dificultan el mantenimiento.

-Debería estudiarse el alumbrado público en disposición unilateral, ya que en las zonas industriales la colisión de grandes vehículos con farolas es muy frecuente, y con la disposición proyectada, a tresbolillo, la dispersión de columnas, como obstáculos, es mayor. Por otra parte, liberar la acera de menor ancho en el margen de uso industrial de columnas, facilitaría el cumplimiento de ancho mínimo libre de uso peatonal.

-Para evitar multiplicidad de modelos de luminarias, en lugar del modelo proyectado, propongo montar la luminaria SGS-253 o SGS-254 de Philips, igual a las existentes en el poligono "Aguilar II"..

Aguilar de Campoo a 26 de abril de 2010 EL JEFE DE SERVICIOS MUNICIPALES

Fdo: Abilio Fontaneda Garcia

AYUNTAMIENTO alencia)

DE AGUILAR

DE

Campoo

N.R.E.L.; 01340040 \* CIF; P-3400400-B \* Timo; (979) 12 20 05 / 12 29 50 \* Fex: 12 57 10 \* 34800 AGUILAR DE CAMPOO

ASUNTO: INFORME URBANÍSTICO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL SECTOR "RUCANDIO", DE SUELO URBANIZABLE DEL PGOU DE AGUILAR DE CAMPOO.

#### INFORME:

El Plan General de Ordenación Urbana de Aguilar de Campo en vigor, fue aprobado el 22 de abril de 1998, y su fecha de publicación en el BOCyL fue el 17 de agosto de 1998. En 2003 y 2006 fueron aprobadas definitivamente las modificaciones puntuales del PGOU que recalificaban estos terrenos a suelo urbanizable no delimitado de uso industrial, y los incluyen en la reserva para Patrimonio Público de Suelo.

Ha sido aprobada en fechas recientes una modificación puntual del PGOU con ordenación detallada del Sector "Rucandio", así como anexo a dicha modificación, cuyo objeto era:

- Cambio de la Clasificación de suelo en quince parcelas situadas junto a la autovía A-67 en su margen izquierda, de Suelo Urbanizable No Delimitado de uso industrial a Suelo Urbanizable de uso industrial.
- 2. Disminución de la reserva de Patrimonio Municipal de Suelo.
- Creación de un nuevo sector con la denominación "Sector de Suelo Urbanizable de uso industrial Rucandio".

<u>Delimitación del Sector con la Ordenación Detallada aprobada, que se resume en:</u> Se plantea un sencillo sistema viario paralelo a la CN-627, que conecta con todas las parcelas definidas en la ordenación.

Se crean tres parcelas, una de uso industrial, otra de servicios urbanos y otra de uso equipamiento. Las zonas verdes se sitúan en el perimetro del sector.

DATOS INCIALES:

SUPERFICIE DEL SECTOR:

211.491 m2s

Aprovechamiento medio máximo:

0,50 m2t/m2s

Aprovechamiento máximo:

105.745.50 m2t

Una vez analizado el documento, y como complemento al informe técnico realizado por el Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, D. Ricardo Ruiz Ramos, se informa desde el punto de vista urbanístico, lo siguiente:

- El presente proyecto cumple con las determinaciones de ordenación detallada fijadas en la modificación del PGOU aprobada, de "suelo urbanizable con ordenación detallada", en cuanto a las alineaciones, calificación y clasificación de cada parcela.
- La parcela de servicios urbanos incluye las instalaciones urbanas necesarias para la depuración de las aguas fecales. No se justifica en el Anejo 6 del Proyecto de Urbanización, que exista un sobredimensionamiento de la depuradora para absorber los vertidos de aguas sucias de las naves existentes al otro lado de la CN-627, y del propio matadero municipal, ni tampoco de lo estación de bombeo, tal y como figuraban en los condicionantes expresados

Documento visado electrónicamente con número: PA100074



AYUNTAMIENTO nlencia)

AGUILAR DE

DE

CAMPOO

N.R.E.L.: 01340040 ° CIF; P-3400400-B ° Tino; (979) 12 20 05 / 12 29 50 ° Fax: 12 57 10 ° 34800 AGUILAR DE CAMPOO

en la documentación de la modificación puntual del PGOU aprobada definitivamente.

- Se hace hincapié a lo citado por el informe técnico, en relación con la necesidad de consecución de una red de abastecimiento de agua mallada. con la unión a la red existente en el Poligono Industrial vecino (Gesturcal), con cruce bajo el vial en el límite peste del sector "Rucandio", ya incluido entre las condiciones exigibles a la aprobación de la modificación del PGOU aprobada.
- Las aceras del viario público deberán tener como mínimo 1.50 m de anchura. de modo que se garantice el cumplimiento de la Legislación vigente en materia de Accesibilidad y Supresión de Barreras en Castilla y León.
- So deberán adaptar los datos de superficies del Proyecto de Urbanización, adaptándolo a la modificación presentada del Proyecto de Actuación, que afectan a la superficie total del sector.
- Se deberá recabar informe favorable del Ingeniero técnico municipal responsable de las instalaciones urbanas, en relación con la tipología de luminarias y báculos elegidos en la red de alumbrado público.

En Aguilar de Camppo/a 20 de abril de 2010.

El Arquitecto.

Fdo.: Jaime Sacristán Montesinos.

Documento visado electrónicamente con número: PA100074



# REVISIÓN DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LOS TERRENOS DEL SECTOR DE SUELO URBANIZABLE DE USO INDUSTRIAL "RUCANDIO", EN AGUILAR DE CAMPÓO

ABRIL DE 2010

Documento visado electrónicamente con número: PA100074

PAG.



#### 1.- INTRODUCCIÓN

El presente documento surge tras la revisión realizada al Proyecto de urbanización de los terrenos del sector de suelo urbanizable de uso industrial "Rucandio", en Aguilar de Campóo.

Se redacta el presente documento a petición del Ayuntamiento de Aguilar de Campóo.

#### 2.- REVISIÓN DEL PROYECTO

A continuación se citan una serie de puntos susceptibles de aclaración o cambio a partir de la revisión del proyecto realizada:

- La Memoria hace referencia a los Anexos de Agosto de 2.009 y Octubre de 2.009 al PGOU. Sería necesario comprobar por parte del Ayuntamiento de qué se tratan y ver si en realidad se cumplen en el presente proyecto.
- La Memoria en su pag. 11, en lo referido a la distribución de superficies cita textualmente: "Se sustituye la cesión del 10% de la materialización del aprovechamiento por una indemnización económica al Ayuntamiento". Comprobar la realidad y los términos de dicha indemnización por parte del Ayuntamiento.
- La memoria hace referencia a la necesidad de realizar un Topo (perforación horizontal) bajo la actual N-627, para poder realizar los cruces de los distintos servicios hacia el nuevo polígono, y que esta actuación "será objeto de otro proyecto". No obstante, en el presupuesto si se incluye una partida para este propósito. Es necesario aclarar este punto, teniendo en cuenta que esta actuación si debería ser parte del presente proyecto de urbanización.
- Geología: no se elabora estudio geotécnico específico para este proyecto, daño por buenos los datos del estudio realizado para la reciente ampliación de "Gullón 2". Es probable que las características de los terrenos donde se ubica el nuevo polígono sean muy similares a las estudiadas en el citado estudio. No obstante, se deberían hacer pruebas y ensayos específicos de caracterización del terreno en la zona exacta de ubicación de la nueva EDAR a construir (se llevarian a cabo cuando se redacte el proyecto de la misma)

#### Viales.

Sección tipo. La sección tipo del vial tiene una anchura total de 22 metros,
 con una doble línea central de aparcamientos en batería de 5 metros, dos



calzadas de 4,5 metros de anchura y dos líneas de acera de 1 y 2 metros respectivamente. La acera de 1 metro de anchura no cumple con lo establecido en el Reglamento de Accesibilidad y Supresión de Barreras de Castilla y León, que define una anchura mínima de 1,20 m libre de obstáculos.

- Definición de los viales en alzado. El proyecto no incluye planos de definición de los viales en alzado. En los perfiles longitudinales de la red de saneamiento si se define rasante. En concreto, en el inicio de red (pozo PS1) se define una rasante a cota de 94,25 m, en una zona en que según el plano topográfico, la cota actual es en torno a 100,00. Eso plantea un desmonte de unos 6,00 metros de altura, lo cual parece excesivo, y en todo caso requeriria una mayor definición de los taludes de excavación. Por todo esto sería necesario incluir un perfil longitudinal y varios perfiles transversales de los viales para poder comprobar la disposición final y viabilidad de éstos con respecto al terreno actual.
- Todos los aparcamientos son en batería para vehículos ligeros. Se plantea la posibilidad de dejar aparcamientos en línea para pesados.
- Alumbrado. Comprobar por parte del Ayuntamiento que la tipología de los báculos y luminarias proyectadas coinciden con los criterios municipales.
- Suministro eléctrico. Los requisitos de la futura red tendrán que estar conforme a lo dispuesto por la compañía suministradora y futura propietaria de la red. También hace alusión a que "las acometidas a la red actual de 30 Kv serán objeto de otro proyecto". Se considera necesario incluir estas conexiones para que se pueda declarar Obra Completa.
- Abastecimiento. Sería oportuno (si aún no se ha hecho) que esta red fuera estudiada e informada por Aquagest. En especial el punto de conexión seleccionado y la posibilidad de cerrar el anillo con la nueva red ejecutada en el poligono de reciente construcción "Aguilar II"
- Estación de bombeo. El proyecto describe de forma muy somera las características del pozo de bombeo de los residuos desde la depuradora existente hacia la nueva EDAR a construir, por lo que será necesario realizar un proyecto de detaile para la definición de dicho bombeo. Cuando esto tenga lugar, y en concreto cuando se realice el levantamiento topográfico correspondiente para la ubicación del bombeo, definición del trazado de impulsión y desnivel geométrico, se plantea estudiar la posibilidad de bombeo del vertido del matadero municipal situado al otro lado de la autovia.

PAG

Documento visado electrónicamente con número: PA100074

• Nueva depuradora. De igual forma que para el bombeo, el proyecto hace una breve descripción de la nueva EDAR a construir en el nuevo poligono, e incluye una partida alzada en el presupuesto para tal fin. Se plantea que para el dimensionamiento de la futura EDAR se tenga en cuenta el vertido del matadero municipal, independientemente de si este puede ser bombeado o no por el pozo de bombeo a diseñar en el polígono.

#### 3.- CONCLUSIONES

Tras la revisión del proyecto se redacta el presente informe y se hace entrega al Ayuntamiento de Aguilar de Campóo, para que en base a él tome las medidas que considere oportunas al respecto de la futura construcción del nuevo polígono industrial "RUCANDIO"

En Aguilar de Campóo, a 14 de abril de 2010.

Fdo. Ricardo Ruiz Ramos Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Colegiado Nº 21.852





#### 1.2.- SITUACIÓN, EMPLAZAMIENTO Y SUPERFICIES DE LAS PARCELAS.

Los terrenos donde se ejecutarán las obras corresponden al llamado SECTOR "RUCANDIO", situado en el polígono 501, colindante con la autovía A-67 Meseta – Cantabria en su margen izquierda, en el término municipal de Aguilar de Campoo (Palencia).

El ámbito de ordenación que incluye la Modificación del Plan General de Ordenación Urbana, tiene una superficie de **211.491,00 m²**, como se indica en el Plano de Delimitación del Sector del presente Proyecto.

Se estructura atendiendo a la finalidad de lograr una integración entre parcelas, con un sencillo sistema viario que conecta las áreas aprovechables, y una buena dotación de espacios libres y de aparcamientos de uso público.

Dicha superficie queda distribuida de la siguiente manera;

PARCELA	PARCELA (m²)	EDIFICABILIDA D (m²)	USO
VIARIOS RODADOS Y PEATONALES (446 plazas)	11.206,95	-	APyV VIARIO Y APARCAMIENTO
PARCELA ESPACIOS LIBRES	22.201,82	-	ELP (ESPACIOS LIBRES)
PARCELA EQUIPAMIENTO PÚBLICO	15.861,83	15.861,83	E.PU (EQUIPAMIENTO PÚBLICO)
SISTEMAS GENERALES (exteriores al sector)	15.977,33	-	SG (SISTEMAS GENERALES)
PARCELA SERVICIOS URBANOS	2.358,16	-	SU (SERVICIOS URBANOS)
PARCELA INDUSTRIAL (*)	159.862,24	105.745,50	IG (PARCELA USO INDUSTRIAL)
TOTAL	211.491,00	105.745,50	

Serán terrenos de cesión obligatoria y gratuita a favor del municipio, los destinados a la red viaria, protección y reserva viaria, espacios libres de dominio y uso público, red de equipamiento público, red de sistemas generales y 10% de materialización del aprovechamiento.





En virtud del Art. 49 del Reglamento de Gestión Urbanística, y al tratarse de una actuación urbanística de carácter sectorial y situarse en parajes aislados, se sustituye la cesión del 10% de la materialización del aprovechamiento por una indemnización económica al Ayuntamiento.

La ficha urbanística correspondiente al nuevo sector es la que figura a continuación:

#### SECTOR DE SUELO URBANIZABLE DE USO INDUSTRIAL "RUCANDIO"

Superficie	211.491,00 m².		
Clase de suelo	Suelo Urbanizable		
Uso característico	Industrial:		
	- Industria General (Art. 53 PGOU)		
	- Taller, industria y/o almacén (Art.73 PGOU)		
Usos compatibles	- Comercio (Art. 63 PGOU)		
(condicionados)	- Oficinas (Art. 68 PGOU)		
	Vinculados a una actividad principal de industria, taller o almacén.		
Usos prohibidos	Viviendas, excepto si está vinculada a la custodia de instalaciones de otros usos.		

#### **CONDICIONES DE ORDENACIÓN**

Edificabilidad máxima en usos privados	5.000 m <sup>2</sup> /ha (Art. 122 RUCyL.)		
Aprovechamiento tipo	0,50 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> (Art. 122 RUCyL.)		
Aprovechamiento total del sector	105.745,50 m2 (Modificación del PGOU)		
Aprovechamiento lucrativo (90%)	95.170,95 m2 (Art. 17 Ley 4/2008)		

#### **GESTIÓN URBANÍSTICA**

Iniciativa	Privada
Figura de planteamiento	Proyecto de Urbanización





Para definir con mayor detalle el entorno, describiremos los límites físicos, definidos claramente por vías de circulación.

#### Orientación Este:

Limita con la Autovía A-67 Cantabria-Meseta, que discurre paralela al Sector.

#### Orientación Oeste:

Limita con un desvío de la nacional CN-627 a la autovía A-67 Cantabria – Meseta.

#### Orientación Norte:

Limita con la nacional CN-627, que discurre paralela al Sector.

#### Orientación Sur:

Limita con un desvío de la nacional CN-627 a la autovía A-67 Cantabria – Meseta.

Los terrenos están situados en una ladera, de pendiente casi uniforme, acentuándose esta hacia el norte del sector junto a la rotonda, con una diferencia de cota de 10 m en sentido norte-sur y prácticamente plana en el otro sentido.

En la actualidad, en los terrenos objeto de este Proyecto no existe edificación alguna, destinándose los mismos a uso agrícola.

En la proximidad de los terrenos no existe ningún tipo de equipamiento de carácter ciudadano, ya que estos se encuentran en el interior del casco urbano a unos 2 Km. de distancia.





#### 1.3.- DIMENSIONES DE LOS VIALES Y ACERAS.

En el proyecto se había definido una acera en uno de los lados de 1 m, no obstante con estas dimensiones no se cumplía el reglamento de accesibilidad y supresión de barreras de Castilla y León, con lo que se corrige incrementando su ancho hasta 1,50 m, lo que ha conllevado una reducción de cada uno de los viales en 0,25 m. En los planos correspondientes, figuran detalladas las secciones transversales de los diferentes tipo de viales. En todos los casos, consisten en combinaciones de los siguientes elementos:

- Acera de 1,50 m. de anchura.
- Calzada izquierda de 4,25 m. de anchura.
- Aparcamiento central izquierda en batería de 5,00 m. de anchura.
- Aparcamiento central derecha en batería de 5,00 m. de anchura.
- Calzada derecha de 4,25 m. de anchura.
- Acera de 2,00 m. de anchura.

En la siguiente tabla se recogen los datos de las secciones transversales de las dos zonas del vial:

Eje	Acera (m)	Calzada izquierda (m)	Aparcamiento central en batería izquierda (m)	Aparcamiento central en batería derecha (m)	Calzada derecha (m)	Acera (m)
Calle A-1	1,50	4,25	5,00	5,00	4,25	2,00
Calle A-2	1,50	4,25	5,00	5,00	4,25	2,00

Por otro lado los técnicos municipales solicitan se coloque el mismo tipo de acera que la existente en el polígono industrial Aguilar II, de esta forma se facilitará su mantenimiento.

Para esta **red peatonal** se ha proyectado una base de hormigón HA-20 de 10 cm. de espesor con capa súbbase de zahorra artificial de 10 cm. de espesor. Sobre la





solera se colocará un mortero de nivelación de 5 cm. perfectamente nivelado sobre el que será colocado un adoquín de hormigón prefabricado.

#### **APARCAMIENTOS**

Los técnicos municipales nos solicitan igualmente que parte de los aparcamientos previstos sean para vehículos pesados. Se proyectan 10 plazas de 5 x 22,5 m para el aparcamiento de camiones. Al destinar parte de estas plazas para vehículos pesados nos vemos obligados a ampliar el vial que va hacia la autovía, para que estos vehículos puedan girar sin problemas.

Según lo aprobado en el plan parcial el número de aparcamientos en suelo público es de 445 plazas. El artículo 104 del reglamento de urbanismo de Castilla y León, Decreto de 9 de julio de 2009, marca que cada plaza de aparcamiento tiene unas dimensiones de 10 m² y que esta superficie de aparcamiento en sectores con uso predominante industrial, pueden establecerse coeficientes que ponderen la equivalencia entre las plazas de aparcamiento ordinarias y los espacios necesarios para la circulación, maniobra y aparcamiento. Consideramos un coeficiente de 1-1.

#### Según reglamento:

445 plazas de x 10  $m^2$  = **4.450 m^2** 

#### En proyecto:

230 plazas de vehículos ligeros x 10 m² =	$2.300 \text{ m}^2$
10 plazas de vehículos pesados de 22,5 m x 5 m =	$1.125 \text{ m}^2$
Superficie ampliada para maniobra y circulación vehículos pesados=	$1.025 \text{ m}^2$
TOTAL	4.450 m <sup>2</sup>





#### 1.4.- RED DE ABASTECIMIENTO.

La red de abastecimiento planteada en un principio se va a ampliar para conexionarla con el polígono de Aguilar II, cerrando así el anillo y asegurando el suministro de agua por 2 puntos.

La toma de agua se efectuará en la zona del polígono, donde se tiene prevista la acometida de la red municipal, con tubería de polietileno de alta densidad de 200 mm de diámetro. Esta tubería que irá por el vial planteado, se amplia paralela a la carretera N-627 por la parcela de espacio libre público hasta el punto donde se ejecutará el topo. Esta canalización por debajo de la carretera sirve para cruzar entre otras instalaciones esta tubería de abastecimiento, para una vez del otro lado unirla con la red del polígono de Aguilar II.

En el apartado de planos se puede observar la disposición y ampliación de esta canalización.





#### 1.5.- DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES.

Según comisión del ayuntamiento de Aguilar de Campóo se aprobó la petición de Galletas Gullón de no realizar una depuradora común para todas las parcelas del sector, sino que cada una de las empresas que se instalen realicen su propia depuradora y que cada una de ellas cumpla con los parámetros de vertido establecidos.

Puesto que la depuradora existente en la fábrica 2 de Galletas Gullón se ha quedado pequeña, se va a bombear las aguas residuales desde está a la nueva depuradora a instalar en la nueva fábrica.

Se adjunta en el apartado de planos esquema de cómo queda la red de aguas residuales.

Por otro lado los técnicos municipales nos solicitan justificación del dimensionamiento del bombeo de aguas residuales entre la depuradora de la fábrica 2 y la nueva depuradora, los cálculos se enumeran a continuación.

- Caudal máximo: 250 m³/día
- Cota bombas pozo de bombeo:891,46
- Cota entrada depuradora nueva: 896,80
- Diferencia de altura entre depuradoras: 5,34 m.c.a.
- Longitud de la tubería de enlace:860 m
- Perdida de carga de la tubería: 1,08 m.c.a. (calculada a continuación)
- Presión manométrica a salvar.6.42 m.c.a

Para el cálculo de las pérdidas de carga utilizamos la formula de Hazen – Williams

$$h = 10,674 \cdot [Q^{1,852}/(C^{1,852} \cdot D^{4,871})] \cdot L$$

#### Donde:

- -h: pérdida de carga o de energía (m)
- -Q: caudal  $(m^3/s)$ = 250  $m^3/d$ ía = 0.0029  $m^3/s$  = 2,9 l/s
- C: coeficiente de rugosidad (adimensional) 140 para tuberías de polietileno





- D: diámetro interno de la tubería (m) = 0,11 m
- L: longitud de la tubería (m) = 860 m

Con lo que la perdida de carga debida a la tubería es de 0,9 m.c.a.

Estimamos que debido a las llaves y codos se incrementa esta pérdida de carga en 20 % = 0,18 m

Con lo que la perdida de carga total es de 1,08 m.c.a.

- Tipo de bomba selecciona: FLYGT modelo DP-3068-180-MT, curva 53-471, se adjunta curva característica de esta bomba. Se colocan dos en paralelo.
- Caudal de la bomba: 4 l/s
- Altura manométrica para el caudal anterior: 7,8 m.c.a.

Como se puede observar con este modelo de bomba se puede bombear hasta 4 L/s, > 2,9 L/s y a una altura 7,8 m.c.a. > 6,42 m.c.a., con lo que está garantizado el flujo de fluido desde la depuradora existente a la nueva depuradora.





# 1.5.- RED DE ALUMBRADO PÚBLICO.

A petición de los técnicos de los servicios municipales del ayuntamiento de Aguilar de Campóo, se ha proyectado el alumbrado público con luminarias SGS-253 de PHILIPS, para que así coincida con el modelo montado en el polígono "Aguilar II" y facilitar las labores de mantenimiento.

Por otro lado se nos solicitó la ubicación de las luminarias de forma unilateral, sin embargo con esta disposición no se puede conseguir los parámetros marcados por el nuevo reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior, REAL DECRETO 1890/2008, de 14 de noviembre.

Para la realización de los cálculos luminotécnicos utilizaremos el programa DIALUX, el cual aplica el método de luminancia para la obtención de los valores requeridos de cálculo.

Para el proyecto que nos ocupa tendremos dos zonas donde aplicaremos las prescripciones establecidas en el Reglamento.

Vial de circulación y aparcamiento de vehículos y aceras paralelo a las parcelas del sector Rucandio.

En el primer caso tendremos un alumbrado tipo **vial funcional** y para el segundo un tipo de **vila ambiental**.

Los datos de partida serán los siguientes;

En la siguiente tabla se recogen los datos de las secciones transversales de las dos zonas del vial:





Eje	Acera (m)	Calzada izquierda (m)	Aparcamiento central en batería izquierda (m)	Aparcamiento central en batería derecha (m)	Calzada derecha (m)	Acera (m)
Calle A-1	1,50	4,25	5,00	5,00	4,25	2,00
Calle A-2	1,50	4,25	5,00	5,00	4,25	2,00

CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN			
Disposición puntos de luz Tres bolillo			
Interdistancia	25 m		
Luminaria modelo	SGS-253 de PHILIPS		
Lámpara, tipo y potencia	1xSON-TPP250W CR P5X		
Factor de mantenimiento (f <sub>m</sub> )	0,80		

Aplicando lo establecido en las ITC-EA del Reglamento, obtenemos;

Zona de la vía	Tipo de vía	Clase de Alumbrado	Intensidad del tráfico (IMD)	Situación de Proyecto
Viales	В	ME5	≤7000	B1
Acera y aparcamientos	Е	C5		E1

Según se establece en la tabla 6 de la ITC-EA-02, se deben cumplir los siguientes valores para los viales:

Parámetros luminotécnicos	Accesos a zonas residenciales y fincas ME5
Luminancia media	0,50
Uniformidad global mínima	0,35
Uniformidad longitudinal mínima	0,40
Incremento de umbral máximo	15
Relación entorno	0,50





Según se establece en la tabla 9 de la ITC-EA-02, se deben cumplir los siguientes valores para las aceras y aparcamientos:

Parámetros luminotécnicos	Accesos a zonas residenciales y fincas ME5	
Iluminancia Media	7,5	
Uniformidad media mínima	0,40	

En el anexo 1 se adjuntan cálculos luminotécnicos tanto con la distribución proyectada a tres bolillo como con la disposición unilateral. Como se puede observar, en la disposición unilateral, no se cumple la iluminancia media horizontal, puesto que la luz no llega hasta el otro lado de la calle. Aunque pusiésemos las luminarias más cerca entre sí, tampoco conseguimos obtener la iluminacia media marcada por el reglamento en el carril y acera opuestos a dónde se colocan las farolas.





#### 1.6.- DESCRIPCIÓN DEL TOPO EN LA CARRETERA N-627.

En el anexo 2 se adjunta proyecto de construcción de cruce subterráneo de carretera para el soterramiento de líneas de media tensión y comunicación de instalaciones en el ramal de conexión entre carreteras A-67 y N-627 en su acceso a Aguilar de Campoo (Palencia), redactado por D. Juan Jose Gómez Soto, Ingeniero Industrial y D. Valentín Puebla Jorde, Ingeniero Técnico de Obras Públicas, Visado por el colegio de Ingenieros Industriales de Burgos y Palencia con Nº 110095 el 18 de marzo de 2011 y por el colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas con Nº 60110037PC el 16 de marzo de 2011.

Este proyecto sirvió de base para la consecución de la autorización por parte de la Demarcación de Carreteras del Estado en Castilla y León Occidental, del Ministerio de Fomento. Se adjunta dicha autorización.





UNIDAD DE CARRETERAS EN PALENCIA

VÉRTICE DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE ALIMENTOS, S.A. Ctra. Aguilar-Burgos, p.k. 1.6 34800-AGUILAR DE CAMPOO PALENCIA

N/Ref.: EXPTE. 21/11 A/JM

# **AUTORIZACIÓN SOLICITADA**

# CRUCES SUBTERRÁNEOS PARA SUMINISTRO DE SERVICIOS

<u>UBICACIÓN</u>

'Carretera: N-627, UBIERNA-AGUILAR DE CAMPOO

P.K.: 77+320 Margen: AMBAS Tramo: NO URBANO

Término Municipal: AGUILAR DE CAMPOO-PALENCIA

#### ANTECEDENTES DE HECHO

- 1.- Solicitud de fecha 15/03/11 presentada por VÉRTICE DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE ALIMENTOS, S.A. con DNI/CIF A-34249730 y domicilio en AGUILAR DE CAMPOO Provincia PALENCIA
- 2.- Propuesta del INGENIERO TÉCNICO

#### **FUNDAMENTOS DE DERECHO**

- Ley 30/1992 de 26 de Noviembre de "Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común" (B.O.E. 27-11-92), modificada por la Ley 4/1999, de 13 de Enero de 1999 (B.O.E. 14/01/99).
- Ley 25/1988 de 29 de Julio de Carreteras (B.O.E. 30-07-88) y Corrección de errores (BOE 12-11-88).

- Real Decreto 1778/1994 de 5 de Agosto, que regula los procedimientos de otorgamiento, modificación y extinción de autorizaciones.
- Real Decreto 1812/1994 de 2 de Septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras (BOE nº 228 de 23-09-94), modificado por sendos R.R. D.D. 1911/1997, de 19 de Diciembre y 597/1999, de 16 de Abril (B.O.E. 10/01/98 y 29/04/99, respectivamente).
- Real Decreto Legislativo 1/1992 de 26 de Junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana (BOE nº 156 de 30-06-76 y Corrección de errores BOE 24-07-92).
- Real Decreto 1433/1992 de 27 de Noviembre, sobre "Desconcentración de funciones en materia de contratación y gestión del Dominio Público en el ámbito de la Secretaria General para las Infraestructuras del Transporte Terrestre" (BOE 23-12-92).
- Resolución de 11-03-93, de la Dirección General de Carreteras sobre "Delegación de Atribuciones en los Subdirectores Generales, Jefes de Demarcación de Carreteras y Órganos Inferiores (BOE 01-04-93).

# PROPUESTA DE RESOLUCIÓN

En vista de cuanto antecede, se propone AUTORIZAR la ejecución de las obras que se solicitan con sujeción a las siguientes condiciones de esta Propuesta de Resolución:

# **CONDICIONES PARTICULARES**

1.- Obras que se autorizan:

Cruce de carretera mediante hinca subterránea para suministro de servicios, en el p.k. 77+320, ambas márgenes, de la N-627, Ubierna-Aguilar de Campoo, y término municipal de Aguilar de Campoo (Palencia).

- 2.- Las obras deberán ser ejecutadas en el plazo de **180** días, contados a partir de la notificación de la concesión de la autorización. Transcurrido este plazo sin que se haya solicitado prórroga, esta autorización no tendrá validez ni efecto. Caso de solicitarse prórroga, deberá ser justificada la motivación de no haber realizado la obra en el plazo determinado.
- 3.- Los trabajos deberán realizarse entre las horas 8:00 y 18:00 y los días laborables no debiendo en ningún momento afectar al tráfico.

# Cruce de carretera mediante perforación mecánica subterránea:

- El cruce de la tubería se efectuará mediante hinca subterránea a escudo abierto y empuje con equipos de presión, para alojar conducciones de servicios (eléctricos, comunicación, red de abastecimiento y red de gas), de manera que se produzcan las menores perturbaciones posibles a la seguridad, comodidad y fluidez de la circulación vial.



- Las obras se ajustarán al proyecto y la documentación técnica complementaria presentada junto con la solicitud de autorización de obras en zonas de afección de carreteras estatales.
- -Se realizará preferentemente perpendicular a la calzada o calzadas de la vía, siempre que las condiciones técnicas o reglamentarias de las servicios a cruzar lo permitan.
- -Se utilizará la maquinaria adecuada de modo que el diámetro de la perforación se corresponda con el de la tubería a instalar, sin que se produzcan oquedades entre ésta y el terreno en la explanación de la carretera. Caso de que estas oquedades inevitablemente se produzcan y para evitar posibles asentamientos en el firme de las carreteras, deberán rellenarse mediante inyección de hormigón o lechada de cemento.

deberán reunir las condiciones precisas de resistencia para el cruce subterráneo, deberán reunir las condiciones precisas de resistencia para soportar las cargas que cifculen por la carretera. A estos efectos, este Servicio no se responsabiliza de los perjuicios que el tránsito rodado pueda ocasionar en la instalación, ni de los que surjan por cualquier motivo derivado de la carretera.

-En los casos de tubería a presión o conductores eléctricos o telefónicos, la tubería principal o los cables irán alojados, a modo de "pasa-tubos", en otra de mayor diámetro en todo el ancho de la explanación, para evitar daños a la carretera y poderla sustituir fácilmente en caso de avería. Dicho "pasa-tubos" deberá prolongarse necesariamente fuera de la zona de dominio público de la carretera o de la zona expropiada por la misma. Siendo esta tubería de mayor diámetro la que debe reunir las condiciones precisas de resistencia indicadas en la condición anterior, así como las necesarias de estanqueidad y presión, para evitar que la rotura de las tuberías a presión que en ellas se alojen, puedan causar daños a la estabilidad de terraplenes, explanadas y firmes de la vía bajo la que cruzan.

-La profundidad a la que se realizará el cruce será la suficiente para que la arista exterior de la generatriz del tubo más superficial quede a 1,5 metros bajo la rasante de la carretera y, en su caso, de la rasante del camino de servicio; y a 1,5 metros desde la explanación de la misma (incluida la cota de cimentación del terraplén y/o solera de la cuneta, en su caso)

- La separación mínima horizontal entre cada dos tuberías a hincar, será superior a dos veces el diámetro mayor.
- -La longitud de la perforación incluirá como mínimo la zona de Dominio Público y los terrenos expropiados, de tal manera que los fosos o pozos de "ataque y salida" para la ejecución del "topo", deberán quedar fuera de los terrenos expropiados de la carretera, y nunca se realizará a cielo abierto en todo el tramo que pueda afectar la estabilidad de la plataforma o que esté dentro de dicha zona. Los citados pozos o fosos de la perforación se deberán situar lo suficientemente alejados de la calzada como para no ser necesaria la colocación de barrera de seguridad (tabla 1 de la O.C. 28/2009, sobre criterios de aplicación de barreras de seguridad metálicas); o bien situarse tras ella en el caso de estar colocada en la carretera; o bien protegerlos

provisionalmente con barrera de seguridad rígida portátil tipo TD-1 (definida en la Instrucción 8.3-I. C. de Señalización de Obras aprobada por O. M. de 31 de Agosto de 1.987).



-En ambas márgenes de la carretera y fuera de su zona de Dominio Público y de los terrenos expropiados, se construirán arquetas o pozos de reconocimiento totalmente enterrados, que posibiliten la ejecución de actuaciones de conservación o reparación de las conducciones que cruzan bajo la vía, sin generar nuevas afecciones sobre la misma para llevarlas a cabo. En el caso de tuberías a presión, en estos pozos, en los que se acometerán las conducciones de mayor diámetro ("pasatubos") en las que aquéllas se alojan, se ubicarán asimismo las correspondientes válvulas de cierre de la conducción, que permitan el corte del suministro en el caso de averías en la parte de la conducción que cruza bajo la carretera, a fin de evitar los posibles daños a ésta y posibilitar las posteriores actuaciones de reparación de la tubería.

-En las arquetas o pozos indicados en la prescripción anterior, se instalará anexo a los mismos un hito o mojón fabricado de materiales antivandálicos, en el que constará inscrita la identificación de la conducción subterránea y del Titular de la misma responsable de su explotación y conservación.

-Una vez terminada la perforación, se restablecerá el perfil transversal del terreno a su estado primitivo.

- 4.- La señalización provisional a instalar durante la ejecución de las obras se ajustará a la Normativa 8.3-IC ("Señalización provisional de obras").
- 5.- Previamente al inicio de las obras se deberá poner en contacto con la empresa MATINSA, encargada de las labores de conservación y explotación de dicha carretera, (Tfno.: 979-817025), a fin de que supervise dicha señalización y la correcta ejecución de las obras.
- 6.- Antes del comienzo de las obras, de acuerdo con el condicionante 4 de las Condiciones Generales, se comunicará a esta Unidad el nombre del **Técnico responsable de la ejecución de las obras,** que deberá ser aceptado por parte de esta Unidad de Carreteras.
- 7.- Antes del comienzo de las obras deberá presentar en esta Unidad, resguardo justificante de haber ingresado en la CAJA GENERAL DE DEPÓSITOS DE HACIÈNDA DE PALENCIA, un depósito previo por valor de 12.000.-€, a disposición de esta Unidad de Carreteras, para garantizar la correcta ejecución de la obra solicitada. Una vez comprobada por este Servicio la terminación de la obra, se le devolverá el depósito íntegramente o en parte, si hay lugar a ello.

## CONDICIONES GENERALES

1.- Las autorizaciones se otorgarán a reserva de las demás licencias y autorizaciones necesarias, sin perjuicio de tercero y dejando a salvo los derechos preexistentes sobre los terrenos o bienes. No supondrán en ningún caso la cesión del dominio público, ni la asunción por la Administración General del Estado de responsabilidad alguna respecto del titular de la autorización o de terceros.



- Las obras o instalaciones autorizadas se iniciarán y finalizarán dentro de los plazos que determine la propia autorización.
- 3.- Las obras se inspeccionarán por la Dirección General de Carreteras.
- 4.- No se podrán iniciar las obras sin que la Dirección General de Carreteras haya reconocido de conformidad su replanteo. A estos efectos, el interesado avisará a la citada Dirección General, con una antelación mínima de diez días, de la fecha que prevea para dicha operación. El citado centro directivo extenderá un acta de conformidad, o en su caso, hará constar los reparos que entienda oportuno, concediendo el plazo necesario para la subsanación. El acta de conformidad del replanteo implicará el permiso definitivo de iniciación de las obras.
- 5.- En la ejecución de las obras se cumplirá la normativa vigente en materia de Prevención de Riesgos Laborales.
- 6.- Las obras se ejecutarán según el proyecto presentado, en su caso, y las condiciones impuestas en la autorización, sin interrumpir ni dificultar la circulación por la carretera.
- 7.- Si la Dirección General de Carreteras apreciara desviaciones respecto del proyecto presentado, en su caso, o de las condiciones impuestas en la autorización, solicitará de la autoridad competente a que se refiere el Art. 27 de la Ley de Carreteras la paralización de las obras hasta que se subsanen aquellas, sin perjuicio de instruir el expediente sancionador que proceda.
- 8.- El titular de la autorización deberá reponer, a su cargo, los elementos de la carretera que resulten dañados por la ejecución de las obras, restituyéndolas a las condiciones anteriores de seguridad, funcionalidad y aspecto.
- 9.- La Dirección General de Carreteras reconocerá la terminación de las obras. A estos efectos, el interesado a visará al Servicio competente, con una antelación mínima de diez días, de la fecha que prevea para dicha operación. El citado centro directivo extenderá un acta de conformidad, o en su caso, hará constar los reparos que entienda oportunos, concediendo el plazo necesario para la subsanación. El acta de conformidad de las obras implicará el permiso de su uso.
- 10.- La autorización producirá efectos mientras permanezca el objeto determinante de su otorgamiento, y será transmisible previa notificación a la Dirección General de Carreteras del cambio de la titularidad.
- 11.- El otorgamiento de una autorización de aprovechamiento especial de la zona de dominio público devengará el pago del correspondiente precio público, cuya cuantía se establecerá por el Ministerio de Fomento, de acuerdo con lo establecido en la vigente legislación de tasas y precios públicos.

**VISADO** 

12.- La Dirección General de Carreteras podrá, en cualquier momento, modificar o suspender temporal o definitivamente la autorización si resultara incompatible con normas aprobadas con posterioridad, produjera daños en el dominio público, impidiera su utilización para actividades de interés público o como consecuencia del planeamiento de las carreteras estatales, así se requiera para su ampliación, mejora o desarrollo.

# EI INGENIERO TÉCNICO DE O.P.-

Fdo.: Fernando Alonso Díez

# RESOLUCIÓN

CONFORME con la propuesta, **RESUELVO EN LOS TÉRMINOS INDICADOS**, lo que traslado a Ud. para su conocimiento y efectos.

Significándole asimismo lo siguiente:

- La presente Resolución pone fin a la vía administrativa, de acuerdo con lo dispuesto en el art. 3.3 del Real Decreto 1778/1994 de 5 de agosto, regulador de los procedimientos de otorgamiento, modificación y extinción de autorizaciones, en relación con el artículo 109.d) de la Ley 30/92, de 26 de noviembre, del Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero.

Contra la presente Resolución puede interponerse potestativamente RECURSO DE REPOSICIÓN ante esta Unidad de Carreteras en el plazo de UN MES, a contar desde el día siguiente al de la notificación de esta resolución, de acuerdo con lo establecido al respecto por los artículos 116 y 117 de la citada Ley 30/92; o bien interponerse directamente RECURSO CONTENCIOSO-ADMINISTRATIVO ante el Tribunal Superior de Justicia de Castilla y León, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 10.j) de la Ley 29/98, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, en el plazo de DOS MESES a contar desde el día siguiente al de la notificación de esta resolución, de acuerdo con lo establecido en el artículo 46 de la precitada Ley 29/1998.

 Asimismo, se podrá interponer el Recurso Extraordinario de Revisión ante el órgano que dicta la presente resolución, en los casos previstos en el artículo 118 de la Ley 30/1992, modificada por la Ley 4/99, y dentro de los plazos que según el motivo de impugnación que corresponda, se establecen en el citado artículo.

> EL DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS. P.D. EL JEFE DE LA UNIDAD.-(Resolución de 11-3-1993, B.O.E. 1-4-1993)

> > Fdo.: Juan I. Diego Ruiz.





# 1.7- DESCRIPCIÓN DEL CRUCE A CIELO ABIERTO EN LA CARRETERA N-627.

En el anexo 3 se adjunta proyecto de construcción de cruce subterráneo de carretera N-627 de las líneas eléctricas y otras infraestructuras para suministro al sector del que es titular la Junta de Compensación "Sector Rucandio" de Aguilar de Campoo (Palencia), redactado por D. Juan Jose Gómez Soto, Ingeniero Industrial y D. Alvaro Palacios Quereda, Ingeniero Técnico de Obras Públicas, Visado por el colegio de Ingenieros Industriales de Burgos y Palencia con Nº 100358 el 18 de marzo de 2011.

Este proyecto sirvió de base para la consecución de la autorización por parte de la Demarcación de Carreteras del Estado en Castilla y León Occidental, del Ministerio de Fomento. Se adjunta dicha autorización.





UNIDAD DE CARRETERAS EN PALENCIA

GALLETAS GULLÓN, S.A. AV. BURGOS, KM. 2.5 34800-AGUILAR DE CAMPOO PALENCIA

N/Ref.:

EXPTE. 48/10 A/JM

**AUTORIZACIÓN SOLICITADA** 

UNIDAD DE CARRETERAS EN PALENCIA

20-oct-10

SALIDA 1928

CRUCE A CIELO ABIERTO

<u>ÜBICACIÓN</u>

Carretera: N-627, UBIERNA-AGUILAR (T.A.)

P.K.: 76+200 Margen: AMBAS

Tramo: NO URBANO

Término Municipal: AGUILAR DE CAMPOO-PALENCIA

#### ANTECEDENTES DE HECHO

- 1.- Solicitud de fecha 05/05/10 presentada por GALLETAS GULLÓN, S.A. con DNI/CIF A-34002501 y domicilio en AGUILAR DE CAMPOO Provincia PALENCIA
- 2.- Propuesta del INGENIERO TÉCNICO

#### **FUNDAMENTOS DE DERECHO**

- Ley 30/1992 de 26 de Noviembre de "Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común" (B.O.E. 27-11-92), modificada por la Ley 4/1999, de 13 de Enero de 1999 (B.O.E. 14/01/99).
- Ley 25/1988 de 29 de Julio de Carreteras (B.O.E. 30-07-88) y Corrección de errores (BOE 12-11-88).
- Real Decreto 1778/1994 de 5 de Agosto, que regula los procedimientos de otorgamiento, modificación y extinción de autorizaciones.

- Real Decreto 1812/1994 de 2 de Septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras (BOE n° 228 de 23-09-94), modificado por sendos R.R. D.D. 1911/1997, de 19 de Diciembre y 597/1999, de 16 de Abril (B.O.E. 10/01/98 y 29/04/99, respectivamente).



- Real Decreto Legislativo 1/1992 de 26 de Junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana (BOE nº 156 de 30-06-76 y Corrección de errores BOE 24-07-92).
- Real Decreto 1433/1992 de 27 de Noviembre, sobre "Desconcentración de funciones en materia de contratación y gestión del Dominio Público en el ámbito de la Secretaria General para las Infraestructuras del Transporte Terrestre" (BOE 23-12-92).
- Resolución de 11-03-93, de la Dirección General de Carreteras sobre "Delegación de Atribuciones en los Subdirectores Generales, Jefes de Demarcación de Carreteras y Órganos Inferiores (BOE 01-04-93).

# PROPUESTA DE RESOLUCIÓN

En vista de cuanto antecede, se propone AUTORIZAR la ejecución de las obras que se solicitan con sujeción a las siguientes condiciones de esta Propuesta de Resolución:

## **CONDICIONES PARTICULARES**

- 1.- Obras que se autorizan:
- \* Cruce a cielo abierto para instalación de seis tuberías de servicios, en el p.k. 76+200 de la carretera N-627, Ubierna-Aguilar de Campo (t.a.), y término municipal de Aguilar de Campoo (Palencia)
- 2.- Las obras deberán ser ejecutadas en el plazo de **90** días, contados a partir de la notificación de la concesión de la autorización. Transcurrido este plazo sin que se haya solicitado prórroga, esta autorización no tendrá validez ni efecto. Caso de solicitarse prórroga, deberá ser justificada la motivación de no haber realizado la obra en el plazo determinado.
- 3.- Los trabajos deberán realizarse entre las horas 8:00 y 18:00 y los días laborables, no debiendo afectar al tráfico fuera de estas horas y en días no laborables. Por tanto, la ejecución del cruce subterráneo a cielo abierto se llevará a cabo en dos fases, en cada una de las cuales se afectará únicamente la semiplataforma de la carretera y debiendo quedar finalizada cada fase al terminar la jornada de un día laboral.
- 4.- Las obras se ejecutarán de acuerdo con el proyecto firmado por el Ingeniero Industrial D. Juan José Gómez Soto (colegiado nº 486) y visado por el Colegio oficial de Ingenieros industriales de Burgos y Palencia con el nº PA100358 el 13/08/10.





- \* En los cruces subterráneos a cielo abierto, las conducciones a colocar deberán reunir las condiciones precisas de resistencia para soportar las cargas que circulen por la carretera. A estos efectos, este Servicio no se responsabiliza de los perjuicios que el tránsito rodado pueda ocasionar en la instalación, ni de los que surjan por cualquier motivo derivado de la carretera.
- \* El relleno de la zanja se proyectará y construirá de forma que su capacidad portante no sea inferior a la del firme existente y se dejará el pavimento en iguales condiciones que estaba.
- \* En la ejecución de los cruces a cielo abierto, se deberá proceder al serrado del pavimento del firme y a la excavación escalonada de las diferentes capas del mismo y del espesor de explanada que se afecte, de manera que al reponer las capas del firme demolido, una vez colocada la tubería, las juntas entre éstas y las del firme existente no queden en la misma vertical.
- \* La distancia entre la cota de la rasante del pavimento y la generatriz superior de la tubería será como mínimo de 1,5 metros en el trazado existente de la N-627a. En el trazado a construir con el proyecto de clave 12-P-3130 se situará como mínimo a 1,5 metros del saneo del cimiento del terraplén.
- \* Se construiran sendas arquetas exteriormente a la zona de servidumbre del trazado antiguo de la N-627, así como del futuro trazado de esta vía a construir mediante la ejecución del proyecto de clave 12-P-3130.
- \* Asimismo, también se repondrá la señalización horizontal de la carretera afectada.
- \* La señalización provisional a instalar durante la ejecución de las obras se ajustará a la normativa 8.3.-IC (señalización de obras).
- \* Previamente al inicio de las obras se deberá de poner en contacto con la empresa MATINSA (Tfno.: 979-817025), encargada de las labores de conservación y explotación de la carretera, a fin de que por el personal de la misma se proceda a la supervisión de la señalización y correcta ejecución de las obras.
- 6.- Antes del comienzo de las obras, de acuerdo con el condicionante 4 de las Condiciones Generales, se comunicará a esta Unidad el nombre del **Técnico responsable de la ejecución de las obras,** que deberá ser aceptado por parte de esta Unidad de Carreteras.
- 7.- Antes del comienzo de las obras el contratista adjudicatario de las obras, deberá presentar en esta Unidad, resguardo justificante de haber ingresado en la CAJA GENERAL DE DEPÓSITOS DE HACIENDA DE PALENCIA -Plaza General Ferrer, nº 1, un depósito previo por valor de 6.000.-€, a disposición de esta Unidad de Carreteras, para garantizar la correcta ejecución de la obra solicitada.

Una vez comprobada por este Servicio la terminación de la obra, se le devolverá el depósito íntegramente o en parte, si hay lugar a ello.

#### **CONDICIONES GENERALES**



- 1.- Las autorizaciones se otorgarán a reserva de las demás licencias y autorizaciones necesarias, sin perjuicio de tercero y dejando a salvo los derechos preexistentes sobre los terrenos o bienes. No supondrán en ningún caso la cesión del dominio público, ni la asunción por la Administración General del Estado de responsabilidad alguna respecto del titular de la autorización o de terceros.
- 2.- Las obras o instalaciones autorizadas se iniciarán y finalizarán dentro de los plazos que determine la propia autorización.
- 3.- Las obras se inspeccionarán por la Dirección General de Carreteras.
- 4.- No se podrán iniciar las obras sin que la Dirección General de Carreteras haya reconocido de conformidad su replanteo. A estos efectos, el interesado avisará a la citada Dirección General, con una antelación mínima de diez días, de la fecha que prevea para dicha operación. El citado centro directivo extenderá un acta de conformidad, o en su caso, hará constar los reparos que entienda oportuno, concediendo el plazo necesario para la subsanación. El acta de conformidad del replanteo implicará el permiso definitivo de iniciación de las obras.
- 5.- En la ejecución de las obras se cumplirá la normativa vigente en materia de Prevención de Riesgos Laborales.
- 6.- Las obras se ejecutarán según el proyecto presentado, en su caso, y las condiciones impuestas en la autorización, sin interrumpir ni dificultar la circulación por la carretera.
- 7.- Si la Dirección General de Carreteras apreciara desviaciones respecto del proyecto presentado, en su caso, o de las condiciones impuestas en la autorización, solicitará de la autoridad competente a que se refiere el Art. 27 de la Ley de Carreteras la paralización de las obras hasta que se subsanen aquellas, sin perjuicio de instruir el expediente sancionador que proceda.
- 8.- El titular de la autorización deberá reponer, a su cargo, los elementos de la carretera que resulten dañados por la ejecución de las obras, restituyéndolas a las condiciones anteriores de seguridad, funcionalidad y aspecto.
- 9.- La Dirección General de Carreteras reconocerá la terminación de las obras. A estos efectos, el interesado a visará al Servicio competente, con una antelación mínima de diez días, de la fecha que prevea para dicha operación. El citado centro directivo extenderá un acta de conformidad, o en su caso, hará constar los reparos que entienda oportunos, concediendo el plazo necesario para la subsanación. El acta de conformidad de las obras implicará el permiso de su uso.
- 10.- La autorización producirá efectos mientras permanezca el objeto determinante de su otorgamiento, y será transmisible previa notificación a la Dirección General de Carreteras del cambio de la titularidad.
- 11.- El otorgamiento de una autorización de aprovechamiento especial de la zona de dominio público devengará el pago del correspondiente precio público, cuya cuantía se establecerá por el Ministerio de Fomento, de acuerdo con lo establecido en la vigente legislación de tasas y precios públicos.



12.- La Dirección General de Carreteras podrá, en cualquier momento, modificar o suspender temporal o definitivamente la autorización si resultara incompatible con normas aprobadas con posterioridad, produjera daños en el dominio público, impidiera su utilización para actividades de interés público o como consecuencia del planeamiento de las carreteras estatales, así se requiera para su ampliación, mejora o desarrollo.

El INGENIERO TÉCNICO DE O.P.-

Fdo.: Fernando Alonso Díez

# RESOLUCIÓN

CONFORME con la propuesta, **RESUELVO EN LOS TÉRMINOS INDICADOS**, lo que traslado a Ud. para su conocimiento y efectos.

Significándole asimismo lo siguiente:

- La presente Resolución pone fin a la vía administrativa, de acuerdo con lo dispuesto en el art. 3.3 del Real Decreto 1778/1994 de 5 de agosto, regulador de los procedimientos de otorgamiento, modificación y extinción de autorizaciones, en relación con el artículo 109.d) de la Ley 30/92, de 26 de noviembre, del Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero.
- Contra la presente Resolución puede interponerse potestativamente RECURSO DE REPOSICIÓN ante esta Unidad de Carreteras en el plazo de UN MES, a contar desde el día siguiente al de la notificación de esta resolución, de acuerdo con lo establecido al respecto por los artículos 116 y 117 de la citada Ley 30/92; o bien interponerse directamente RECURSO CONTENCIOSO-ADMINISTRATIVO ante el Tribunal Superior de Justicia de Castilla y León, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 10.j) de la Ley 29/98, de 13 de julio, reguladora

**VISADO** 

de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, en el plazo de DOS MESES a contar desde el día siguiente al de la notificación de esta resolución, de acuerdo con lo establecido en el artículo 46 de la precitada Ley 29/1998.

 Asimismo, se podrá interponer el Recurso Extraordinario de Revisión ante el órgano que dicta la presente resolución, en los casos previstos en el artículo 118 de la Ley 30/1992, modificada por la Ley 4/99, y dentro de los plazos que según el motivo de impugnación que corresponda, se establecen en el citado artículo.



Fdo.: Juan I. Diego Ruiz.





### 1.8- DESCRIPCIÓN DEL SOTERRAMIENTO DE LA LÍNEA DE 12 KV.

Se ha presentado ante el ayuntamiento de Aguilar de Campóo el proyecto de soterramiento de líneas de media tensión de 12 kV en la localidad de Aguilar de Campoo (Palencia), redactado por D. Juan Jose Gómez Soto, Ingeniero Industrial, visado por el colegio de Ingenieros Industriales de Burgos y Palencia con Nº 110041 el 16 de febrero de 2011.

Este proyecto sirvió para la consecución del acuerdo con la compañía de distribución EON.

Se adjunta licencia de obras de dicho ayuntamiento.



#### AYUNTAMIENTO DE AGUILAR DE CAMPOO

(Palencia)

VISADO COII

N.R.E.L.: 01340040 • CIF: P-3400400-B • Tfnos: 979 12 20 05 / 979 12 29 50 • Fax: 979 12

AYUNTAMIENTO DE AGUITAR <u>De Campor</u>

26 JUL

**NOTIFICACIÓN** 

ENTRADA Núm.

SALIDA Núm. B.7-12.

2011

LICENCIA DE OBRA NÚM.: 55/11

SOLICITANTE: VÉRTICE DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE ALIMENTOS S.A.U.

LUGAR OBRA: SECTOR INDUSTRIAL "RUCANDIO"

Según se desprende del borrador del acta de la sesión celebrada el 05/07/11 la Junta de Gobierno Local de este Ayuntamiento adoptó, entre otros, el siguiente acuerdo:

1.1.-LICENCIA URBANÍSTICA 055/11.-VÉRTICE DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE ALIMENTOS,-SOTERRAMIENTO DE LÍNEAS DE MEDIA TENSIÓN DE 12 KV EN SECTOR RUCANDIO PARCELA 1.

Visto el expediente, iniciado a instancia de VÉRTICE DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE ALIMENTOS S.A.U. para soterramiento de líneas de media tensión en Sector industrial "Rucandio de Aguilar de Campoo" de acuerdo convel proyecto redactado por el Ingeniero industrial D. Juan José Gómez Soto visto el informe del técnico municipal favorable el concesión de la licencia interesada, la Junta de gobierno local por unanimidad de los cinco concejales asistentes acuerda.

- 1.-Conceder licencia urbanística a VÉRTICE DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE ALIMENTOS S.A.U. para soterramiento de líneas de media tensión en Sector industrial "Rucandio de Aguilar de Campoo" de acuerdo con el proyecto redactado por el Ingeniero industrial D. Juan José Gómez Soto, (solamente ejecución de la primera fase definida en plano aportado en fecha 2 de julio de 2011) sin perjuicio de terceros y a salvo del derecho de propiedad.
- 2.-Las obras se ejecutarán con arreglo al proyecto técnico, disposiciones las Ordenanzas municipales prescripciones de los correspondientes servicios.
- 3.-Antes de comenzar las obras realizará la formalización del Acta de replanteo, que marcará la fecha de inicio oficial de las obras y presentará la relación de técnicos responsables de la dirección de obra. El titular de la licencia vendrá obligado a comunicar al Ayuntamiento dicha fecha de comienzo, presentando dicho acta.
- 4.- Deberá disponerse a pie de obra de una copia autorizada de la licencia e instalarse en el acceso a la obra, en lugar visible desde la vía pública, y sin riesgo para la seguridad vial o para terceros, manteniéndose durante el tiempo que duren las obras, un cartel informativo donde se indicará el objeto, el número y fecha de la licencia, el titular de la misma proyectista, el constructor y los Directores de obra y de ejecución.
  - 5.-La licencia se concede bajo las siguientes condiciones:
  - a) Las obras se ejecutarán atendiendo a los siguientes plazos: SEIS MESES para el inicio y para la interrupción máxima de las mismas (contados desde el recibi de la notificación de la licencia o, en su caso, de la paralización) y VEINTICUATRO MESES para su finalización.
  - b) A la finalización de la obra deberá presentarse certificado de fin de obra firmado por los técnicos directores de la misma y obtener la licencia de primera ocupación.
- 6.-Deberá atender a lo establecido en los informes emitidos por la Administración titular de las carreteras que se ven afectadas por el soterramiento de la línea de media tensión, así como por el Servicio territorial de industria, comercio y turismo.
- 7.-De conformidad con lo previsto en el RD 105/2008 de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición, el productor (titular de la licencia urbanística) tiene la obligación de disponer de la documentación que acredite que tales residuos han sido gestionados o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, y vista la DT 7ª de la LUCYL la licencia deberá estar condicionada a la constitución de garantía o fianza para gestión de los residuos de construcción y demolición de acuerdo con los siguientes datos:

## DATOS PARA CÁLCULO DE GARANTÍA

- o Ninimo 300,00 €
- o 18 €/TN

1.440,00 TN\*18 25.920,00 €

Máximo 2% del PEM del proyecto 36.081,21\*0.02=721,62 €

Garantía.-721.62 €

Contra este acuerdo, que pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de reposición, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente al recibo de esta notificación ante el mismo órgano que dictó el acto; y contra la resolución expresa de dicho recurso, recurso contencioso-administrativo ante el Juzgado de lo Contencioso-Administrativo de Palencia, en el plazo de dos meses, de conformidad con los arts. 116, 117 y concordantes de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, sobre Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y

Procedimiento Administrativo Común, modificada por Ley 4/1999, de 13 de enero, y art. 8 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguadora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

De presentarse recurso de reposición y no resolverse este en el plazo de un mes, podrá interponerse el ferido realisto contencioso-administrativo, en el plazo de seis meses, contados desde el día siguiente a finalizar dicho mes (art. 46, de la la v. 29/1008 de 13 de julio).

required realso

**VISADO** 

- Liquidación provisional del Impuesto sobre Construcciones, Instalaciones y Obras, cuyo importe asciende a MIL DIEZ EUROS CON VENTISIETE CÉNTIMOS (1.010,27 €.)

Liquidación provisional de la Tasa por Licencia Urbanística, cuyo importe asciende a TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON SIETE CÉNTIMOS (338,07 €.)

- Fianza para gestión de los residuos de construcción y demolición, cuyo importe asciende a SETECIENTOS VENTIUN CÉNTIMOS CON SESENTA Y DOS EUROS (721,62 €)

EL TOTAL DE LA PRESENTE LIQUIDACIÓN ASCIENDE A DOS MIL SESENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS (2.069,96 €)

Contra la presente liquidación sólo podrá interponerse el recurso de reposición regulado en el artículo 14 del Real Decreto Legislativo 2/2004 de 5 de marzo, Texto Refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales ante el mismo órgano que dictó el acto recurrido en el plazo de un mes contado a partir de la fecha de recepción de la presente notificación.

Contra la denegación expresa o presunta del recurso de reposición, podrá interponerse el recurso contencioso- Administrativo en los plazos señalados en el artículo 46 de la Ley 29/98 de 13 de Julio, Reguladora de la Jurisdicción Contencioso Administrativa de Palencia.

Todo ello sin perjuicio de la interposición de cualquiera otros recursos que se consideraran oportunos.

- El importe que figura y que asciende a un total de DOS MIL SESENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS (2.069,96 €), ha de ingresarios en cualquiera de las síguientes cuentas:

- BBVA 0182-6227-3900-12222224 ó CAJAMAR: 3058-5221-13-272000011B , o en cualquier Entidad Bancaria con sucursal en Aguilar de Campoo, en los siguientes plazos para el pago voluntario:

- Liquidaciones notificadas entre los días 1 y 15 de cada mes, desde la fecha recepción de la notificación hasta el día 20 del mes posterior o, si este no fuera hábil, hasta el inmediato hábil siguiente.

Liquidaciones notificadas entre los días 16 y último del mes desde la fecha de recepción de la notificación hasta el día 5월el segundo mes posterior p, si éste no fuera hábil, el inmediato hábil siguiente.

Terminados los plazos de ingreso anteriores sin hacer efectiva la deuda, se exigirán los recargos del período ejecutivo que establece el art. 28 de la Ley General Tributaria 58/2003, de 17 de diciembre.

φ, a 7 de julio de 2011

lo: Sonia Huesca Masa

EFECTUADO EL PAGO SE DEBERÁ RECOGER LA <u>LICENCIA DE OBRAS</u> Y LA CORRESPONDIENTE <u>CARTA DE PAGO</u> EN LAS OFICINAS GENERALES DE ESTE AYUNTAMIENTO.

VÉRTICE DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE ALIMENTOS S.A.U. C/FINCA № 1 SECTOR RUCANDIO.- 34800 AGUILAR DE CAMPOO





### 1.9- DESCRIPCIÓN DEL SOTERRAMIENTO DE LA LÍNEA DE 30 KV.

Para dar suministro a la nueva fábrica se instalará un Centro de Transformación de 2x2.500KVAs. Junto al centro de transformación interior de la fábrica se habilitará un local en el que se albergará un centro de Seccionamiento propiedad de EON SL que se define en el presente proyecto. Para alimentar este centro de seccionamiento se instalará un doble circuito desde un centro de transformación propiedad de EON SL con nº 8682 a través de una línea de 240 mm² de AL con una tensión de aislamiento de 26/45KV.

La energía se entrega en forma de corriente alterna trifásica a 50 Hz, siendo la tensión de suministro a 30 KV.

La instalación interior que se realizará en la nueva fábrica contará con dos módulos diferenciados:

- El primer módulo corresponderá al seccionamiento objeto del presente proyecto, propiedad EON SL. denominándose en la memoria CS-Compañía.
- El segundo módulo es un centro de transformación propiedad de Vértice de Innovación y Desarrollo de Alimentos SA, que alimentará a dos transformadores de 2.500Kvas.

Tanto el Centro de Seccionamiento como el Centro de Transformación propiedad de VIDA se realizarán en Obra Civil, situado en la propia planta de la fábrica tal y como se representa en planos adjuntos.





#### 1.9.1.- Línea Alta Tensión

Según se representa en los planos adjuntos las líneas partirán desde un centro de transformación propiedad de la compañía suministradora EON SL. El número de centro propiedad de EON es el 8682.



Del mencionado centro partirán dos líneas de alimentación independientes de 30KV enterradas bajo tubo de PVC hasta los terrenos propiedad de Vértice de Innovación y Desarrollo. Las líneas tendidas desde el Centro de Compañía hasta el nuevo centro de seccionamiento, que será propiedad de EON son capaces de soportar la potencia demandada de 5.000 KVAs y las posibles ampliaciones que se puedan realizar en un futuro.

El control de la alimentación de las distintas líneas será realizado por parte de la compañía suministradora. De forma que la alimentación de la instalación eléctrica de la fábrica se realizará por medio de una de las dos líneas en función de las necesidades que determine la compañía.

La alimentación entre el centro de la compañía y el nuevo centro de seccionamiento a realizar en los terrenos propiedad de Vértice de Innovación y Desarrollo, se realizará mediante cable tipo RHZ1-26/45 de 240 mm² de Al.

El citado cable está compuesto por los elementos que se indican en la siguiente figura;

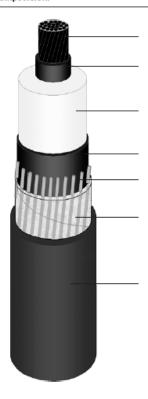




#### CABLE: VOLTALENE H 26/45 kV, 36/66 kV

Tipo: RHZ1 Tensión nominal: 26/45 kV, 36/66 kV Norma: UNE HD 632-3A

#### Composición:



- Conductor: Cuerda redonda compacta de hilos de cobre o aluminio. Según norma UNE EN 60228, clase 2.
- Semiconductora interna: capa extrusionada de material conductor.
- Aislamiento: Polietileno reticulado, XLPE.
- Semiconductora externa: Capa extrusionada de material conductor.
- Pantalla metálica: hilos de cobre en hélice.
- Separador: cinta poliéster.
- Cubierta exterior: poliolefina termoplástica, Z1.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS •

	26/45 kV	36/66 kV	Unidad
Tensión nominal simple, Uo	26	36	kV
Tensión nominal entre fases, U	45	66	kV
Tensión máxima entre fases, Um	52	72,5	kV
Tensión a impulsos, Up	250	325	kVp
Temperatura máxima admisible en el conductor en servicio permanente	90	90	°C
Temperatura máxima admisible en el conductor en régimen de cortocircuito	250	250	°C





#### Relación de Afecciones.

En el trazado de las líneas de Media Tensión correspondiente al presente Proyecto, se tienen las siguientes afecciones;

N°	ZONA	ORGANISMO AFECTADO					
1	Tramo 1. Termino Municipal	Ayuntamiento Aguilar de Campoo					
2	Tramo 2. Cruce N-627	Ministerio de Fomento. Carreteras					
3	Tramo 3. Termino Privado	Vértice de Innovación y Desarrollo					
		(VIDA)					

En los planos adjuntos se indican las distancias de los tramos y las zonas de afección por el que discurren las líneas.

A los afectados se les ha facilitado las separatas correspondientes, definiendo en todas ellas las distancias de cruzamiento y evidenciando su cumplimiento reglamentario.





### 1.10 CONCLUSIÓN.

Con todo lo expuesto en la presente Memoria y en el resto de los documentos que completan el presente expediente, queda definida de la forma más clara posible todas las obras de urbanización a realizar en los terrenos correspondientes al **Sector de Suelo Urbanizable de Uso Industrial "RUCANDIO"** en Aguilar de Campoo (Palencia).

El nivel de detalle de la documentación se considera suficiente para dar una idea exacta de las directrices marcadas en las obras de urbanización de dichos terrenos, por lo que se espera sea suficiente para conseguir la aprobación y permisos necesarios por parte del Excmo. Ayuntamiento de Aguilar de Campoo y por cualquier otra Administración Competente.

Aguilar de Campóo, agosto de 2011

PABLO IBAÑEZ DIEZ Ing. Tec. Ind. Agroalimentarias

Colegiado nº 2438

JUAN JOSE GOMEZ SOTO Ingeniero Industrial Colegiado nº 486







# **ANEXOS**





# **ANEXO 1:**

CALCULOS LUMINOTÉCNICOS





# CALCULOS LUMINOTÉCNICOS DISPOSICIÓN A TRES BOLILLO





Cliente: JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO"

Encargo: 0764.01

Ubicación: AGUILAR DE CAMPOO (PALENCIA)

Fecha: 12.07.2011

Proyecto elaborado por: Ingeniería Teicon, S.L.



JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia) Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L.
Teléfono 979 750169
Fax 979 752274
e-Mail teicon@teicon.es

# Índice

PROYECTO URBANIZACIÓN SECTOR "RUCANDIO"	
Portada del proyecto	1
Índice	2
Philips SGS253 GB 1xSON-TPP250W CR P5X	
Hoja de datos de luminarias	4
Calle 1-A	_
Datos de planificación	5
Resultados luminotécnicos	6
Rendering (procesado) de colores falsos	9
Recuadros de evaluación	
Camino peatonal (valla Gullón)	
Sumario de los resultados	10
Gama de grises (Ehs)	11 4
Gráfico de valores (Ehs)	12 8
Tabla (Ehs)	13 😝
Camino peatonal (sector)	<u> </u>
Sumario de los resultados	15 2
Gama de grises (Ehs)	16 ξ
Gráfico de valores (Ehs)	17 =
Tabla (Ehs)	18 👨
Calzada izquierda	nte
Sumario de los resultados	20 🖁
Gama de grises (Ehs)	21 8
Gráfico de valores (Ehs)	22 5
Tabla (Ehs)	23 💆
Observador	Φ
Observador 1	sad
Isolíneas (L)	25 😤
Calzada derecha	11 12 13 13 15 16 17 18 17 18 20 18 18 19 12 18 20 22 25 26 27 28 19 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
Sumario de los resultados	26 €
Gama de grises (Ehs)	27 5
Gráfico de valores (Ehs)	
Tabla (Ehs)	29
Observador	
Observador 3	0.4
Isolíneas (L)	31
Recuadro de evaluación Aparcamientos	20
Sumario de los resultados	32
Gama de grises (Ehs)	33
Gráfico de valores (Ehs)	34
Tabla (Ehs)	35
Calle 1-B	07
Datos de planificación	37
Resultados luminotécnicos	38
Rendering (procesado) de colores falsos  Recuadros de evaluación	41
Camino peatonal (valla Gullón) Sumario de los resultados	42
Gama de grises (Ehs)	43
Gama de grises (Ens) Gráfico de valores (Ehs)	43 44
	44 45
Tabla (Ehs)	40
Camino peatonal (sector) Sumario de los resultados	47
Gama de grises (Ehs)	48
Sama de grises (Eris)	70

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 2



JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

,					
ı	n	d	i	C	e

	1114100
Gráfico de valores (Ehs)	49
Tabla (Ehs)	50
Calzada izquierda	
Sumario de los resultados	52
Gama de grises (Ehs)	53
Gráfico de valores (Ehs)	54
Tabla (Ehs)	55
Observador	
Observador 1	
Isolíneas (L)	57
Calzada derecha	50
Sumario de los resultados	58
Gama de grises (Ehs)	59 47
Gráfico de valores (Ehs) Tabla (Ehs)	6100
Observador	01 4
Observador 3	ö
Isolíneas (L)	63 P
Recuadro de evaluación Aparcamientos	nír
Sumario de los resultados	64 5
Gama de grises (Ehs)	65.2
Gráfico de valores (Ehs)	66 9
Tabla (Ehs)	67 8
(=)	ónic.
	ot.
	<u> </u>
	адо
	Visk
	9
	Je J
	90 61 62 69 64 69 69 69 69 69 69 69 69 69 69 69 69 69
	<u> </u>

DIALux 4.9 by DIAL GmbH

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

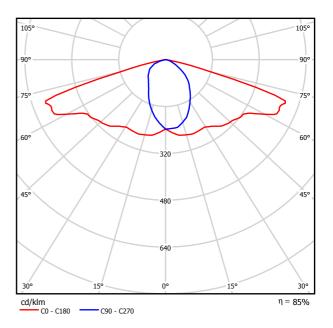
Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Philips SGS253 GB 1xSON-TPP250W CR P5X / Hoja de datos de luminarias



Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 41 73 97 00 -2147483648

#### Emisión de luz 1:



Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.

Documento visado electrónicamente con número: PA100074

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Ingeniería Teicon, S.L. Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 979 752274 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Datos de planificación

#### Perfil de la vía pública

Camino peatonal (sector) (Anchura: 1.500 m)

Calzada derecha (Anchura: 4.250 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la

calzada: R3, q0: 0.070)

**Aparcamientos** (Anchura: 10.000 m, Altura: 0.000 m)

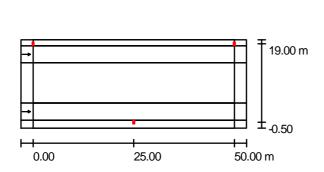
Calzada izquierda (Anchura: 4.250 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la

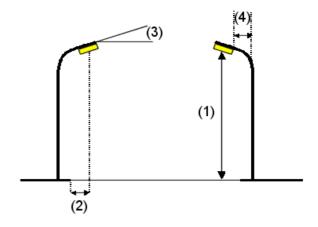
calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal (valla Gullón) (Anchura: 2.000 m)

Factor mantenimiento: 0.80

#### Disposiciones de las luminarias





Philips SGS253 GB 1xSON-TPP250W CR P5X Luminaria:

Valores máximos de la intensidad lumínica Flujo luminoso de las luminarias: 33200 lm

con 70°. 442 cd/klm Potencia de las luminarias: 274.0 W con 80°. 19 cd/klm Organización: bilateral desplazado con 90°. 1.12 cd/klm

Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos Distancia entre mástiles: 50.000 m especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas 9.776 m

Altura de montaje (1): aptas para el funcionamiento).

Altura del punto de luz: 10.000 m Ninguna intensidad lumínica por encima de 95°. La disposición cumple con la clase de intensidad Saliente sobre la calzada (2): -0.500 m

lumínica G4. 0.0° Inclinación del brazo (3):

La disposición cumple con la clase del índice de Longitud del brazo (4): 0.000 m

deslumbramiento D.6.

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 5

Teicon, S.L.

9
4

VISADO

2,07,201

502

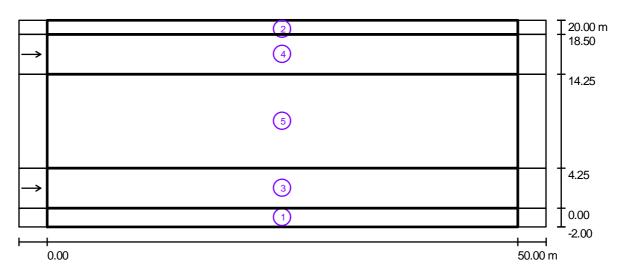
603

PARENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169
Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:401

#### Lista del recuadro de evaluación

1 Camino peatonal (valla Gullón)

Longitud: 50.000 m, Anchura: 2.000 m

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal (valla Gullón).

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo: 29.9 Valores de consigna según clase: ≥ 7.5 Cumplido/No cumplido:  $\checkmark$ 

cos.) U0 0.4 ≥ 0.4 Cocumento visado elec

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 6

VISADO

220 20 15

2 10 20 20 15

2 10 20 20 20 20

2 20 20 20 20

2 20 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20 20

2 20 20

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Resultados luminotécnicos

#### Lista del recuadro de evaluación

2 Camino peatonal (sector)

Longitud: 50.000 m, Anchura: 1.500 m

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal (sector).

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

 $\begin{array}{ccc} & & & & & & & & & & & & & & & & & \\ & & & & & & & & & & & & \\ & & & & & & & & & & \\ & & & & & & & & & \\ & & & & & & & & \\ & & & & & & & & \\ & & & & & & & \\ & & & & & & & \\ & & & & & & \\ & & & & & & \\ & & & & & \\ & & & & & \\ & & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & \\ & & \\ & \\ & & \\$ 

Cumplido/No cumplido:

3 Calzada izquierda

Longitud: 50.000 m, Anchura: 4.250 m

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada izquierda.

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

 $L_{m}$  [cd/m<sup>2</sup>] U0 TI [%] SR Valores reales según cálculo: 0.45 0.4 13 8.0 2.1 Valores de consigna según clase: ≥ 0.5 ≥ 0.35 ≥ 0.4 ≤ 15 ≥ 0.5 Cumplido/No cumplido:

4 Calzada derecha

Longitud: 50.000 m, Anchura: 4.250 m

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada derecha.

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

 $L_m$  [cd/m<sup>2</sup>] SR U0 UI TI [%] Valores reales según cálculo: 2.1 0.45 0.4 13 0.9 ≥ 0.35 ≤ 15 Valores de consigna según clase: ≥ 0.5 ≥ 0.4 ≥ 0.5 Cumplido/No cumplido:

Documento visado electrónicamente con número: PA100074

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 7

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

# Calle 1-A / Resultados luminotécnicos

#### Lista del recuadro de evaluación

Recuadro de evaluación Aparcamientos Longitud: 50.000 m, Anchura: 10.000 m

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Aparcamientos.

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

E<sub>m</sub> [lx] U0 Valores reales según cálculo: 17.6 0.6 Valores de consigna según clase: ≥ 7.5 ≥ 0.4

Cumplido/No cumplido:

Documento visado electrónicamente con número: PA100074

VISADO

ODITO

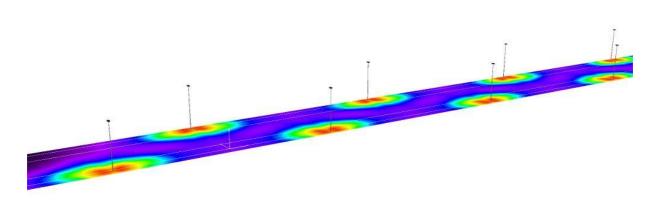
LEONO

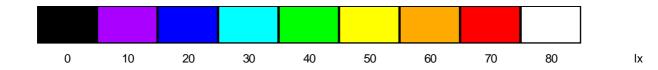
BURGOS Y

PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia) Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L.
Teléfono 979 750169
Fax 979 752274
e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Rendering (procesado) de colores falsos





DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 9

VISADO

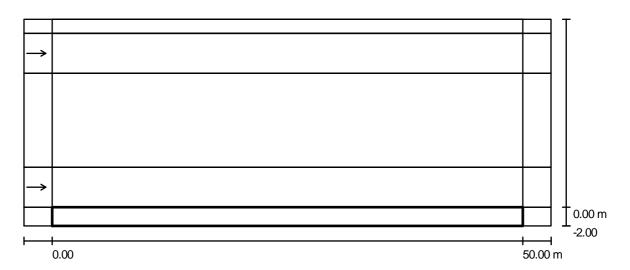
12,07,201,000

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169
Fax e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-A / Camino peatonal (valla Gullón) / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:401

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal (valla Gullón).

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:
Valores de consigna según clase:
Cumplido/No cumplido:

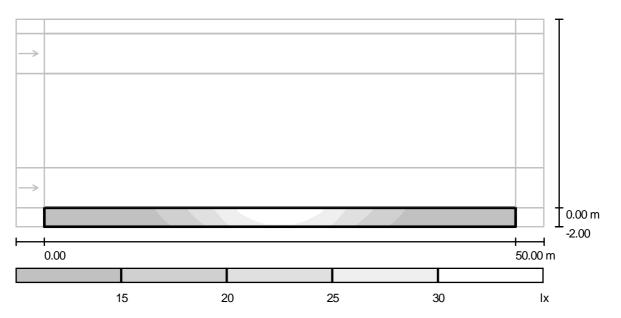
 $E_{m}[lx]$  U0 29.9 0.4  $\geq$  7.5  $\geq$  0.4

\_ √

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Camino peatonal (valla Gullón) / Gama de grises (Ehs)



Escala 1: 401

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx]

E<sub>min</sub> [lx]

E<sub>max</sub> [lx]

 $\mathsf{E}_{\mathsf{min}}\,/\,\mathsf{E}_{\mathsf{m}}$  0.590

E<sub>min</sub> / E<sub>max</sub> 0.323

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 11

VISADO

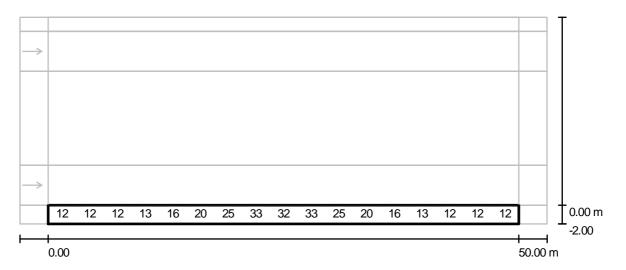
12,07,201,000

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169
Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Camino peatonal (valla Gullón) / Gráfico de valores (Ehs)



Valores en Lux, Escala 1:401

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx]

E<sub>min</sub> [lx]

E<sub>max</sub> [lx]

 $\rm E_{min} \, / \, E_{m} \\ 0.590$ 

 $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.323$ 

0.323

VISADO

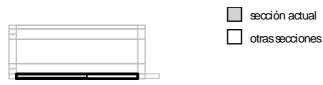
2020 1000

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

Calle 1-A / Camino peatonal (valla Gullón) / Tabla (Ehs)



m	1.471	4.412	7.353	10.294	13.235	16.176	19.118	22.059	25.000	27.941
0.333	<u>11</u>	12	12	12	15	19	24	31	29	31
1.000	12	12	12	13	16	20	25	33	32	33
1.667	12	13	13	13	16	22	26	<u>34</u>	33	<u>34</u>

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 19 E<sub>min</sub> [lx] 11 E<sub>max</sub> [lx] 34

 $\mathsf{E}_{\mathsf{min}} \, / \, \mathsf{E}_{\mathsf{m}} \ 0.590$ 

 $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.323$ 

max 323

VISADO

QD

12,07,20

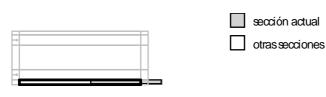
10,000

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169
Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Camino peatonal (valla Gullón) / Tabla (Ehs)



1.667	26	22	16	13	13	13	12
1.000	25	20	16	13	12	12	12
0.333	24	19	15	12	12	12	<u>11</u>

m 30.882 33.824 36.765 39.706 42.647 45.588 48.529 Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

 $E_{m}$  [Ix]  $E_{min}$  [Ix]  $E_{max}$  [Ix] 19 11 34

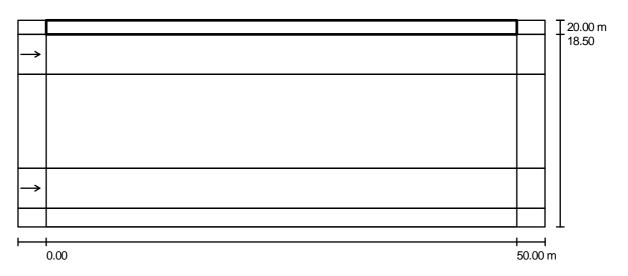
 $E_{\min} / E_{\min}$ 0.590  $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.323$ 

max 323

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-A / Camino peatonal (sector) / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:401

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal (sector).

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo: Valores de consigna según clase: Cumplido/No cumplido:

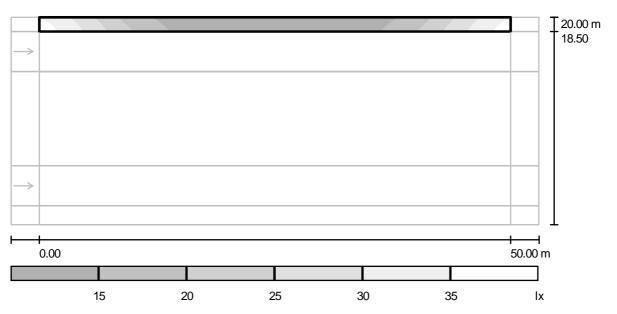
 $E_m$  [lx] U0 30.8 0.4 ≥ 7.5 ≥ 0.4



JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Camino peatonal (sector) / Gama de grises (Ehs)



Escala 1:401

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx]

E<sub>min</sub> [lx]

E<sub>max</sub> [lx]

 $\rm E_{min} \, / \, E_{m} \\ 0.585$ 

E<sub>min</sub> / E<sub>max</sub> 0.317

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 16

VISADO

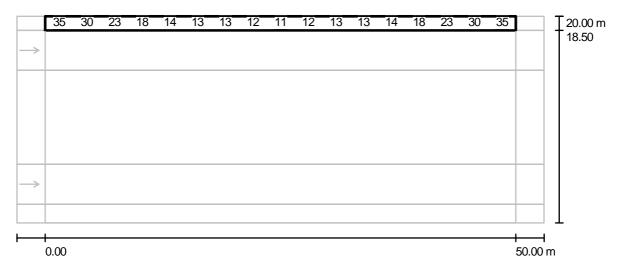
12.67-20 100280

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Camino peatonal (sector) / Gráfico de valores (Ehs)



Valores en Lux, Escala 1 : 401

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 19

E<sub>min</sub> [lx]

E<sub>max</sub> [lx]

 $\rm E_{min} \, / \, E_{m} \\ 0.585$ 

 $E_{\min} / E_{\max}$  0.317

2 xx Documento visado electrónicamente con número: PA100074

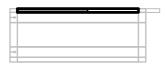
JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Camino peatonal (sector) / Tabla (Ehs)

sección actual

otras secciones



1.250	33	29	22	17	14	12	12	12	<u>11</u>	12
0.750	<u>35</u>	30	23	18	14	13	13	12	<u>11</u>	12
0.250	<u>35</u>	31	24	19	15	13	13	12	12	12

m 1.471 4.412 7.353 10.294 13.235 16.176 19.118 22.059 25.000 27.941

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 19

E<sub>min</sub> [lx]

 $E_{max}[lx]$ 

 $\rm E_{min} \, / \, E_{m} \\ 0.585$ 

Pocumento visado electrónicamente con número: PA100074

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Camino peatonal (sector) / Tabla (Ehs)

sección actual

otras secciones



1.250	12	12	14	17	22	29	33
0.750	13	13	14	18	23	30	<u>35</u>
0.250	13	13	15	19	24	31	<u>35</u>

30.882 33.824 36.765 39.706 42.647 45.588 48.529

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

 $E_{m}$  [lx] 19

E<sub>min</sub> [lx]

 $E_{max}[lx]$ 

 $\rm E_{min} \, / \, E_{m} \\ 0.585$ 

Pocumento visado electrónicamente con número: PA100074

Teicon, S.L.

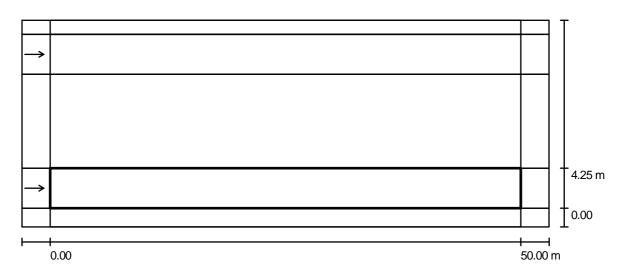
9

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Calzada izquierda / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:401

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada izquierda.

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

#### Observador respectivo (1 Pieza):

N°	Observador	Posición [m]	L <sub>m</sub> [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
1	Observador 1	(-60.000, 2.125, 1.500)	2.1	0.45	0.4	13

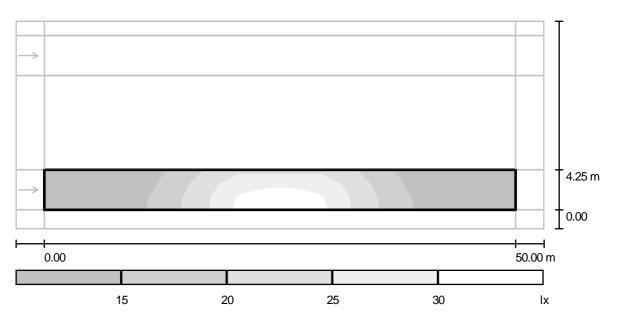
DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 20

SS 8 0.5 Secumento visado electrónicamente con número: PA100074

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Calzada izquierda / Gama de grises (Ehs)



Escala 1: 401

Trama: 17 x 3 Puntos

 $E_m$  [lx]

 $\mathsf{E}_{\mathsf{min}}\left[\mathsf{lx}\right]$ 

 $E_{max}[lx]$ 

 $E_{\rm min}$  /  $E_{\rm m}$  0.613

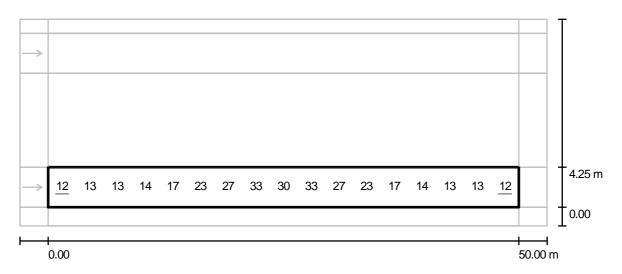
Documento visado electrónicamente con número: PA100074  $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.338$ 

Página 21

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169
Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Calzada izquierda / Gráfico de valores (Ehs)



Valores en Lux, Escala 1:401

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx]

E<sub>min</sub> [lx]

E<sub>max</sub> [lx]

 $\rm E_{min} \, / \, E_{m} \\ 0.613$ 

 $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.338$ 

VISADO

QUA

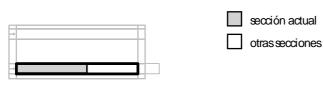
2.0720 150

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Calzada izquierda / Tabla (Ehs)



m	1.471	4.412	7.353	10.294	13.235	16.176	19.118	22.059	25.000	27.941
0.708	<u>12</u>	13	13	14	17	23	27	<u>35</u>	33	<u>35</u>
2.125	<u>12</u>	13	13	14	17	23	27	33	30	33
3.542	<u>12</u>	13	<u>12</u>	13	15	21	24	27	24	27

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 19 E<sub>min</sub> [lx] 12 E<sub>max</sub> [lx] 35

 $E_{\min} / E_{\min}$  0.613

 $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.338$ 

max 338

VISADO

200 200 1000

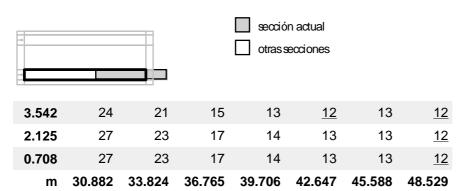
1200 200 1000

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-A / Calzada izquierda / Tabla (Ehs)



Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 19 E<sub>min</sub> [lx] 12 E<sub>max</sub> [lx] 35

 $E_{\min}$  /  $E_{\min}$  0.613

 $\mathsf{E}_{\mathsf{min}}\,/\,\mathsf{E}_{\mathsf{max}}$  0.338

max

icon, S.L.

VISADO

2.0720 50

BURGOS Y

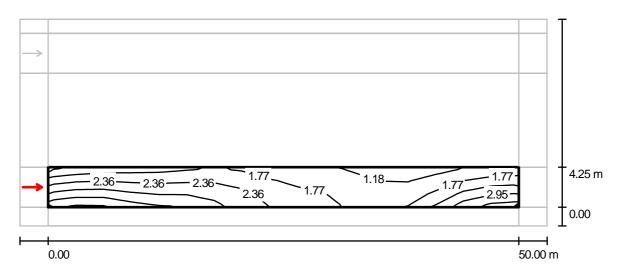
PALENCIA

PA100074

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Calzada izquierda / Observador 1 / Isolíneas (L)



Valores en Candela/m², Escala 1 : 401

Trama: 17 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 2.125 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	L <sub>m</sub> [cd/m²]	U0	UI	TI [%] 💆
Valores reales según cálculo:	2.1	0.45	0.4	13 ဋ
Valores de consigna según clase ME5:	≥ 0.5	≥ 0.35	≥ 0.4	≤ 15 esi ≤ 15 otc
Cumplido/No cumplido:	1	5	1	

Documento visado electrónicamente con número: PA100074

DIALux 4.9 by DIAL GmbH

Teicon, S.L.

69
74

VISADO

VISADO

2,07,20

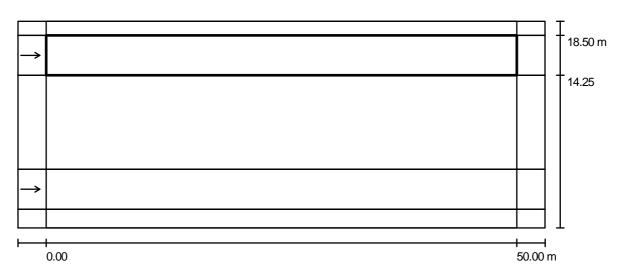
80

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Calzada derecha / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:401

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada derecha.

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

#### Observador respectivo (1 Pieza):

N°	Observador	Posición [m]	L <sub>m</sub> [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
1	Observador 3	(-60.000, 16.375, 1.500)	2.1	0.45	0.4	13

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 26

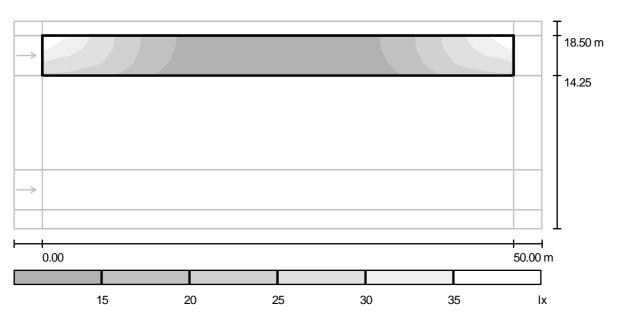
VISADO

12.07.20 1.10 2.00 0.00 EURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Calzada derecha / Gama de grises (Ehs)



Escala 1:401

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx]

E<sub>min</sub> [lx]

E<sub>max</sub> [lx]

 $\mathsf{E}_{\mathsf{min}}\,/\,\mathsf{E}_{\mathsf{m}}$  0.594

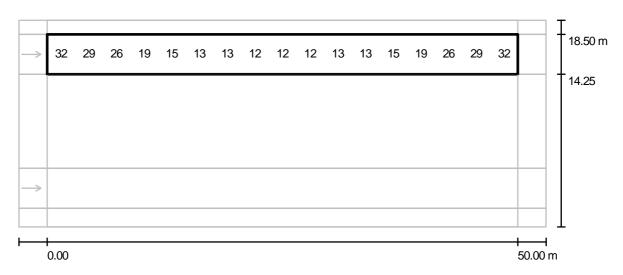
 $E_{\min} / E_{\max}$ 0.318

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 27

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169
Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Calzada derecha / Gráfico de valores (Ehs)



Valores en Lux, Escala 1:401

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 19 E<sub>min</sub> [lx]

E<sub>max</sub> [lx]

 $\frac{\mathsf{E}_{\mathsf{min}}\,/\,\mathsf{E}_{\mathsf{m}}}{0.594}$ 

 $E_{\min}$  /  $E_{\max}$  0.318

VISADO

12,07,201,07,200,000

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia) Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Calzada derecha / Tabla (Ehs)

sección actual

otras secciones



3.542	<u>36</u>	31	25	20	15	13	13	13	12	13
2.125	32	29	26	19	15	13	13	12	12	12
0.708	26	26	23	18	14	12	12	12	<u>11</u>	12

m 1.471 4.412 7.353 10.294 13.235 16.176 19.118 22.059 25.000 27.941

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 19 E<sub>min</sub> [lx]

E<sub>max</sub> [lx] 36

 $E_{min} / E_{m}$ 0.594  $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.318$ 

nax 25

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Calzada derecha / Tabla (Ehs)

sección actual

otras secciones



3.542	13	13	15	20	25	31	<u>36</u>
2.125	13	13	15	19	26	29	32
0.708	12	12	14	18	23	26	26

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

m 30.882 33.824 36.765 39.706

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx]

E<sub>min</sub> [lx] 11 E<sub>max</sub> [lx] 36

42.647 45.588

 $E_{min} / E_{m}$  0.594

48.529

 $E_{\min} / E_{\max}$  0.318

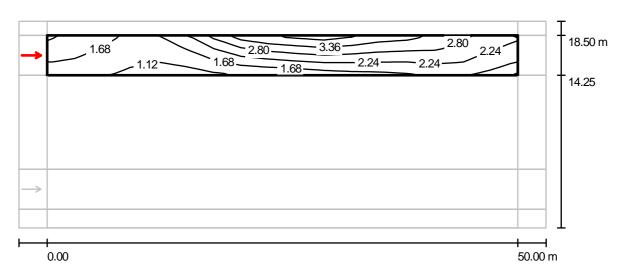
visado
von, S.L.

Burgos y
PALENCIA
PA100074

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Calzada derecha / Observador 3 / Isolíneas (L)



Valores en Candela/m², Escala 1 : 401

Trama: 17 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 16.375 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

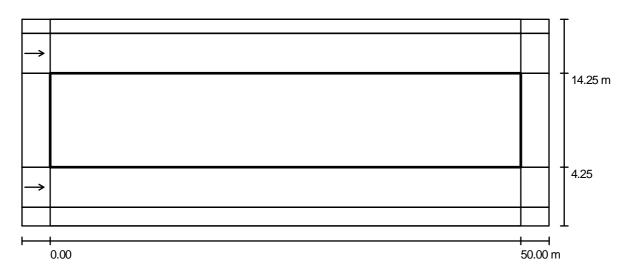
	L <sub>m</sub> [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.1	0.45	0.4	13
Valores de consigna según clase ME5:	≥ 0.5	≥ 0.35	≥ 0.4	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	1	1	<b>√</b>

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 31

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-A / Recuadro de evaluación Aparcamientos / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:401

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Aparcamientos.

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo: Valores de consigna según clase: Cumplido/No cumplido: U0 0.6 ≥ 0.4

 $E_m$  [lx]

17.6

≥ 7.5

**√** 

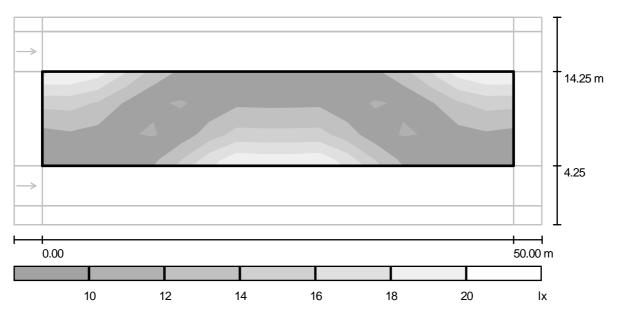
VISADO

12.07.20 1.10 2.00 0.00 EURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Recuadro de evaluación Aparcamientos / Gama de grises (Ehs)



Escala 1:401

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx]

E<sub>min</sub> [lx] 8.51 E<sub>max</sub> [lx]

 $E_{\min} / E_{\min}$  0.687

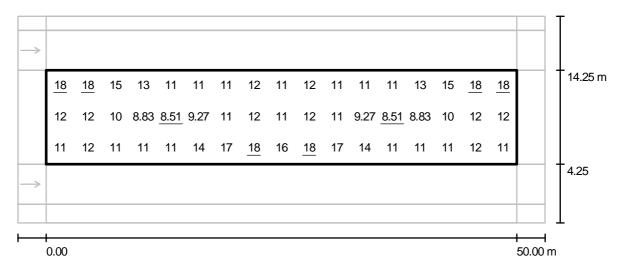
 $E_{\min} / E_{\max}$ 0.466

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 33

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169
Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Recuadro de evaluación Aparcamientos / Gráfico de valores (Ehs)



Valores en Lux, Escala 1:401

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 12

E<sub>min</sub> [lx] 8.51 E<sub>max</sub> [lx]

 $E_{min}/E_{m}$ 0.687

 $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.466$ 

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Recuadro de evaluación Aparcamientos / Tabla (Ehs)



m	1.471	4.412	7.353	10.294	13.235	16.176	19.118	22.059	25.000	27.941
1.667	11	12	11	11	11	14	17	<u>18</u>	16	<u>18</u>
5.000	12	12	10	8.83	<u>8.51</u>	9.27	11	12	11	12
8.333	<u>18</u>	<u>18</u>	15	13	11	11	11	12	11	12

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

 $E_{m} [Ix]$   $E_{min} [Ix]$   $E_{max} [Ix]$   $E_{min} / E_{m}$  12 8.51 18 0.687

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Recuadro de evaluación Aparcamientos / Tabla (Ehs)

<u>18</u> 12

11

12



-							
8.333	11	11	11	13	15	<u>18</u>	
5.000	11	9.27	<u>8.51</u>	8.83	10	12	

30.882 33.824 36.765 39.706 42.647 45.588 48.529

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

17

1.667

E<sub>min</sub> [lx] E<sub>max</sub> [lx]  $E_m$  [lx] 8.51 18 12

 $E_{min}/E_{m}$ 0.687  $\mathrm{E}_{\mathrm{min}}\,/\,\mathrm{E}_{\mathrm{max}}$ 

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Ingeniería Teicon, S.L. Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 979 752274 Fax e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-B / Datos de planificación

#### Perfil de la vía pública

Camino peatonal (sector) (Anchura: 1.500 m)

Calzada derecha (Anchura: 4.250 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la

calzada: R3, q0: 0.070)

**Aparcamientos** (Anchura: 10.000 m, Altura: 0.000 m)

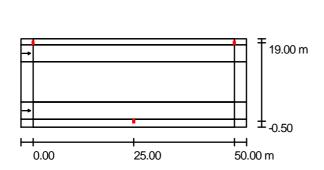
Calzada izquierda (Anchura: 4.250 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la

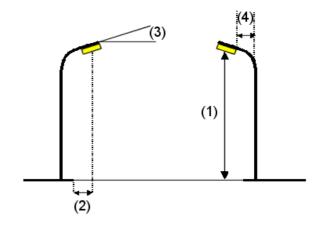
calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal (valla Gullón) (Anchura: 2.000 m)

Factor mantenimiento: 0.80

#### Disposiciones de las luminarias





Philips SGS253 GB 1xSON-TPP250W CR P5X Luminaria:

Valores máximos de la intensidad lumínica Flujo luminoso de las luminarias: 33200 lm

con 70°. 442 cd/klm Potencia de las luminarias: 274.0 W con 80°. 19 cd/klm Organización: bilateral desplazado con 90°. 1.12 cd/klm

Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos Distancia entre mástiles: 50.000 m especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas Altura de montaje (1): 9.776 m

aptas para el funcionamiento).

Altura del punto de luz: 10.000 m Ninguna intensidad lumínica por encima de 95°. La disposición cumple con la clase de intensidad Saliente sobre la calzada (2): -0.500 m

lumínica G4. 0.0° Inclinación del brazo (3):

La disposición cumple con la clase del índice de Longitud del brazo (4):

0.000 m deslumbramiento D.6.

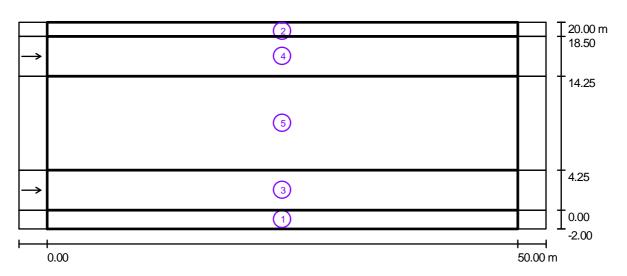
Teicon, S.L.

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169
Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:401

#### Lista del recuadro de evaluación

1 Camino peatonal (valla Gullón)

Longitud: 50.000 m, Anchura: 2.000 m

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal (valla Gullón).

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo: Valores de consigna según clase: Cumplido/No cumplido: E<sub>m</sub> [lx]

29.9

≥ 7.5

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 38

Teicon, S.L.

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia) Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-B / Resultados luminotécnicos

#### Lista del recuadro de evaluación

2 Camino peatonal (sector)

Longitud: 50.000 m, Anchura: 1.500 m

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal (sector).

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

 $\begin{array}{ccc} & & & & & & & & & & & & & & & & & \\ & & & & & & & & & & & & \\ & & & & & & & & & & \\ & & & & & & & & & \\ & & & & & & & & \\ & & & & & & & & \\ & & & & & & & \\ & & & & & & & \\ & & & & & & \\ & & & & & & \\ & & & & & \\ & & & & & \\ & & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & \\ & & \\ & \\ & & \\$ 

Cumplido/No cumplido:

3 Calzada izquierda

Longitud: 50.000 m, Anchura: 4.250 m

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada izquierda.

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

 $L_{m}$  [cd/m<sup>2</sup>] U0 TI [%] SR Valores reales según cálculo: 0.45 0.4 13 8.0 2.1 Valores de consigna según clase: ≥ 0.5 ≥ 0.35 ≥ 0.4 ≤ 15 ≥ 0.5 Cumplido/No cumplido:

4 Calzada derecha

Longitud: 50.000 m, Anchura: 4.250 m

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada derecha.

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

 $L_m$  [cd/m<sup>2</sup>] SR U0 UI TI [%] Valores reales según cálculo: 2.1 0.45 0.4 13 0.9 ≥ 0.35 ≤ 15 Valores de consigna según clase: ≥ 0.5 ≥ 0.4 ≥ 0.5 Cumplido/No cumplido:

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 39

a Teicon, S.L.

69
74

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Resultados luminotécnicos

#### Lista del recuadro de evaluación

5 Recuadro de evaluación Aparcamientos Longitud: 50.000 m, Anchura: 10.000 m

Trama: 17 x 7 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Aparcamientos.

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

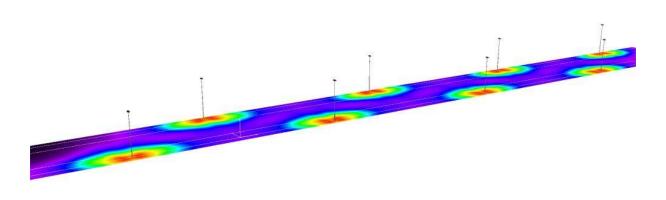
VISADO

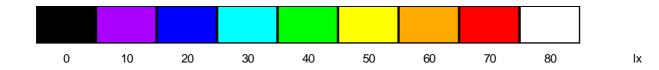
ODITO

LEGISTO DE LA COMPANION DE LA C

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia) Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. 7eléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Rendering (procesado) de colores falsos





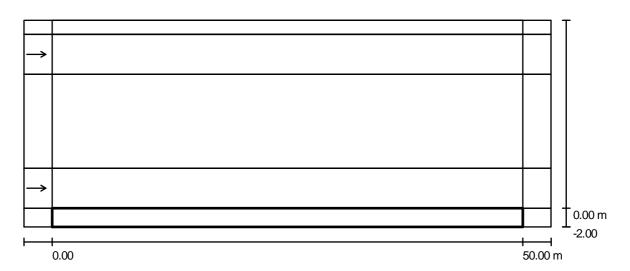
DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 41



JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-B / Camino peatonal (valla Gullón) / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:401

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal (valla Gullón).

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo: Valores de consigna según clase: Cumplido/No cumplido:

E<sub>m</sub> [lx] U0 29.9 0.4 ≥ 7.5 ≥ 0.4

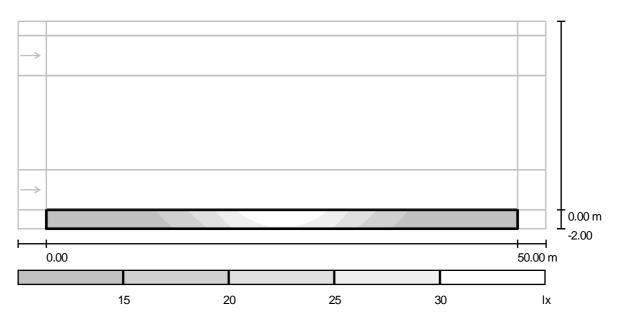


VISADO 125730 1102 BURGOS Y PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Camino peatonal (valla Gullón) / Gama de grises (Ehs)



Escala 1:401

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx]

E<sub>min</sub> [lx]

E<sub>max</sub> [lx]

 $\rm E_{min} \, / \, E_{m} \\ 0.590$ 

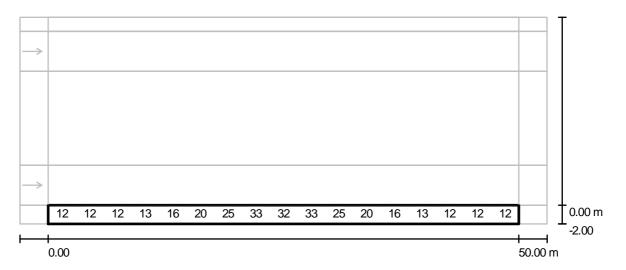
 $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.323$ 

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 43

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. 979 750169 Teléfono Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Camino peatonal (valla Gullón) / Gráfico de valores (Ehs)



Valores en Lux, Escala 1:401

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 19 E<sub>min</sub> [lx]

 $E_{max}$  [lx]

 $\rm E_{min}$  /  $\rm E_{m}$ 0.590  $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.323$ 

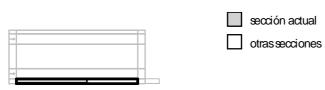
Documento visado electrónicamente con número: PA100074

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 44

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Camino peatonal (valla Gullón) / Tabla (Ehs)



m	1.471	4.412	7.353	10.294	13.235	16.176	19.118	22.059	25.000	27.941
0.333	<u>11</u>	12	12	12	15	19	24	31	29	31
1.000	12	12	12	13	16	20	25	33	32	33
1.667	12	13	13	13	16	22	26	<u>34</u>	33	<u>34</u>

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 19 E<sub>min</sub> [lx]

E<sub>max</sub> [lx] 34

 $E_{\min} / E_{\min}$ 0.590  $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.323$ 

max 323

VISADO

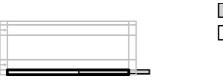
2020 1000

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169
Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Camino peatonal (valla Gullón) / Tabla (Ehs)



sección actual otras secciones

1.667	26	22	16	13	13	13	12
1.000	25	20	16	13	12	12	12
0.333	24	19	15	12	12	12	<u>11</u>

m 30.882 33.824 36.765 39.706 42.647 45.588 48.529

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 19 E<sub>min</sub> [lx] 11 E<sub>max</sub> [lx] 34

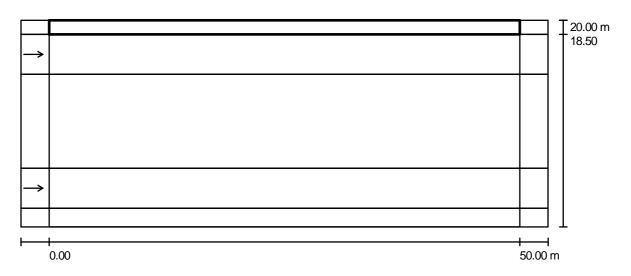
 $E_{\min} / E_{\min}$ 0.590  $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.323$ 

max 323

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-B / Camino peatonal (sector) / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:401

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal (sector).

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

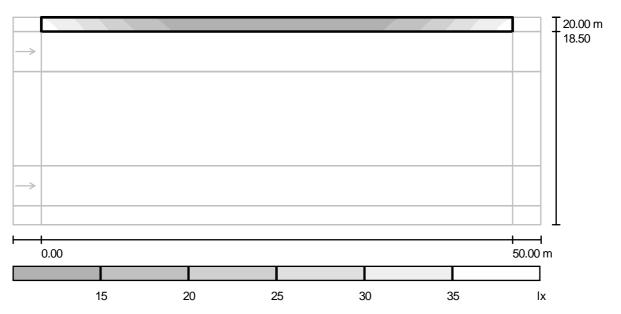
Valores reales según cálculo: Valores de consigna según clase: Cumplido/No cumplido:

Documento visado electrónicamente con número: PA100074  $E_m$  [lx] U0 30.8 0.4 ≥ 7.5 ≥ 0.4

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-B / Camino peatonal (sector) / Gama de grises (Ehs)



Escala 1:401

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx]

E<sub>min</sub> [lx]

E<sub>max</sub> [lx]

 $\rm E_{min} \, / \, E_{m} \\ 0.585$ 

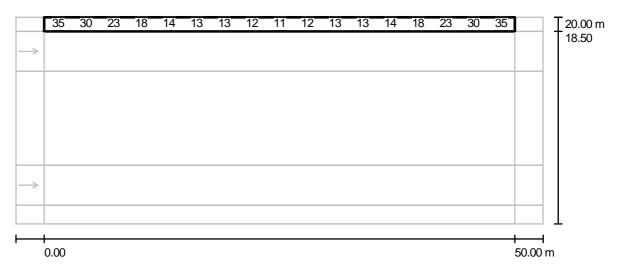
E<sub>min</sub> / E<sub>max</sub> 0.317

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 48

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Camino peatonal (sector) / Gráfico de valores (Ehs)



Valores en Lux, Escala 1:401

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 19 E<sub>min</sub> [lx]

 $E_{max}[lx]$ 

 $\rm E_{min} \, / \, E_{m} \\ 0.585$ 

 $E_{\min}$  /  $E_{\max}$  0.317

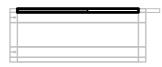
JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Camino peatonal (sector) / Tabla (Ehs)

sección actual

otras secciones



1.250	33	29	22	17	14	12	12	12	<u>11</u>	12
0.750	<u>35</u>	30	23	18	14	13	13	12	<u>11</u>	12
0.250	<u>35</u>	31	24	19	15	13	13	12	12	12

m 1.471 4.412 7.353 10.294 13.235 16.176 19.118 22.059 25.000 27.941

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 19

E<sub>min</sub> [lx]

 $E_{max}[lx]$ 

 $\rm E_{min} \, / \, E_{m} \\ 0.585$ 

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Camino peatonal (sector) / Tabla (Ehs)

sección actual

otras secciones



1.250	12	12	14	17	22	29	33
0.750	13	13	14	18	23	30	<u>35</u>
0.250	13	13	15	19	24	31	<u>35</u>

30.882 33.824 36.765 39.706 42.647 45.588 48.529

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

 $E_{m}$  [lx] 19

E<sub>min</sub> [lx]

 $E_{max}[lx]$ 

 $\rm E_{min} \, / \, E_{m} \\ 0.585$ 

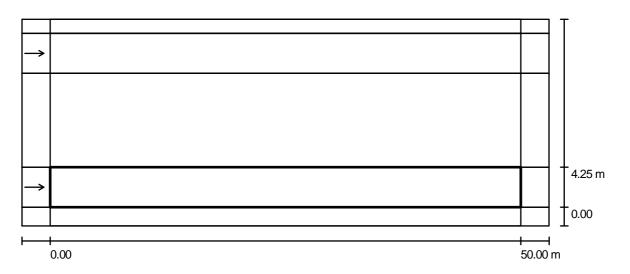
eicon, S.L.

BURGOS Y PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L.
Teléfono 979 750169
Fax 979 752274
e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-B / Calzada izquierda / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:401

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada izquierda.

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

#### Observador respectivo (1 Pieza):

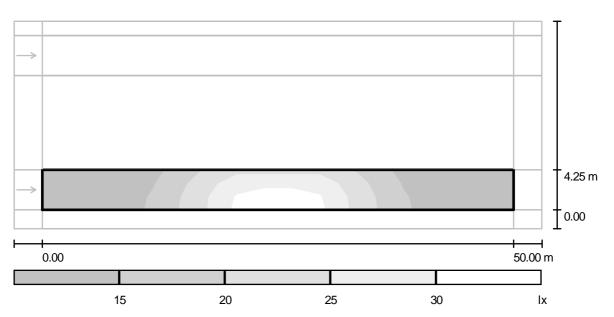
N°	Observador	Posición [m]	L <sub>m</sub> [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
1	Observador 1	(-60.000, 2.125, 1.500)	2.1	0.45	0.4	13

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 52

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Calzada izquierda / Gama de grises (Ehs)



Escala 1: 401

Trama: 17 x 3 Puntos

 $E_m$  [lx]

E<sub>min</sub> [lx]

 $E_{max}[lx]$ 

 $E_{\rm min}$  /  $E_{\rm m}$  0.613

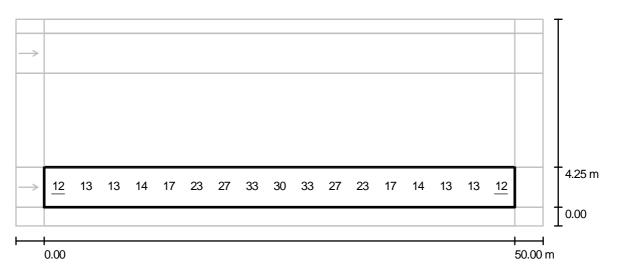
Documento visado electrónicamente con número: PA100074  $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.338$ 



JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Calzada izquierda / Gráfico de valores (Ehs)



Valores en Lux, Escala 1:401

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx]

E<sub>min</sub> [lx]

E<sub>max</sub> [lx]

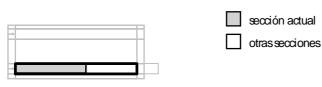
 $\rm E_{min} \, / \, E_{m} \\ 0.613$ 

 $\mathsf{E}_{\mathsf{min}}\,/\,\mathsf{E}_{\mathsf{max}}$  0.338

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Calzada izquierda / Tabla (Ehs)



m	1.471	4.412	7.353	10.294	13.235	16.176	19.118	22.059	25.000	27.941
0.708	<u>12</u>	13	13	14	17	23	27	<u>35</u>	33	<u>35</u>
2.125	<u>12</u>	13	13	14	17	23	27	33	30	33
3.542	<u>12</u>	13	<u>12</u>	13	15	21	24	27	24	27

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 19

E<sub>min</sub> [lx] 12

E<sub>max</sub> [lx] 35

 $\rm E_{min} \, / \, E_{m} \\ 0.613$ 

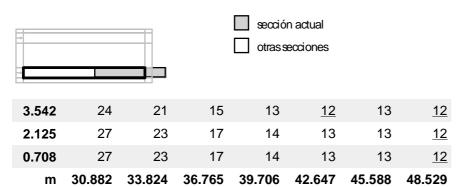
 $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.338$ 

max 338

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Calzada izquierda / Tabla (Ehs)



Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 19 E<sub>min</sub> [lx] 12 E<sub>max</sub> [lx] 35

 $E_{\min} / E_{\min}$  0.613

 $\mathsf{E}_{\mathsf{min}}\,/\,\mathsf{E}_{\mathsf{max}}$  0.338

38 cos

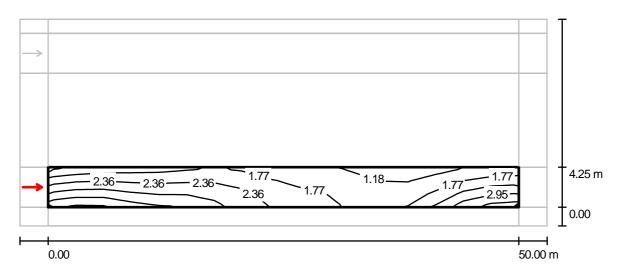
eicon, S.L.

BURGOS Y
PALENCIA
PA100074

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Calzada izquierda / Observador 1 / Isolíneas (L)



Valores en Candela/m², Escala 1 : 401

Trama: 17 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 2.125 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	L <sub>m</sub> [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.1	0.45	0.4	13
Valores de consigna según clase ME5:	≥ 0.5	≥ 0.35	≥ 0.4	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	<b>_</b>	5	5	<b>√</b>

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 57

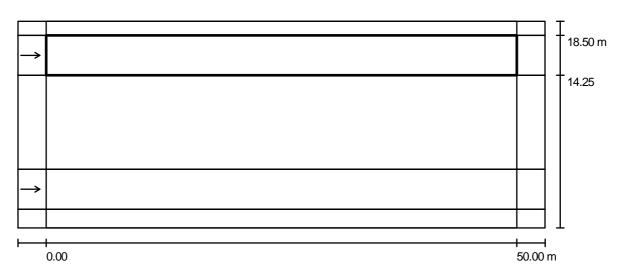
Teicon, S.L.

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-B / Calzada derecha / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:401

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada derecha.

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

#### Observador respectivo (1 Pieza):

N°	Observador	Posición [m]	L <sub>m</sub> [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
1	Observador 3	(-60.000, 16.375, 1.500)	2.1	0.45	0.4	13

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 58

VISADO

2.07200 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

1000 1000

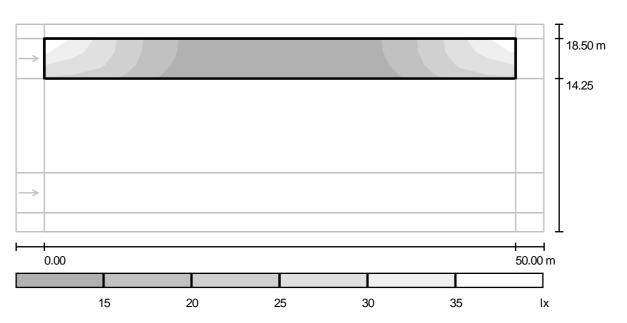
1000 1000

1000 1000

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-B / Calzada derecha / Gama de grises (Ehs)



Escala 1: 401

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx]

E<sub>min</sub> [lx]

E<sub>max</sub> [lx]

 $\mathsf{E}_{\mathsf{min}}\,/\,\mathsf{E}_{\mathsf{m}}$  0.594

 $E_{\min} / E_{\max}$ 0.318

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 59

VISADO

12,07,201,080

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-B / Calzada derecha / Gráfico de valores (Ehs)



Valores en Lux, Escala 1 : 401

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 19

E<sub>min</sub> [lx]

E<sub>max</sub> [lx]

 $\rm E_{min} \, / \, E_{m} \\ 0.594$ 

 $\rm E_{min}$  /  $\rm E_{max}$  0.318

8 x Documento visado electrónicamente con número: PA100074

VISADO

12,07,201,07,200,000

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Calzada derecha / Tabla (Ehs)

sección actual

otras secciones



3.542	<u>36</u>	31	25	20	15	13	13	13	12	13
2.125	32	29	26	19	15	13	13	12	12	12
0.708	26	26	23	18	14	12	12	12	<u>11</u>	12

m 1.471 4.412 7.353 10.294 13.235 16.176 19.118 22.059 25.000 27.941

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx]

E<sub>min</sub> [lx]

E<sub>max</sub> [lx] 36

 $E_{min} / E_{m}$ 0.594  $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.318$ 

nax 30

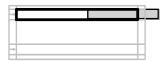
JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Calzada derecha / Tabla (Ehs)

sección actual

otras secciones



3.542	13	13	15	20	25	31	<u>36</u>
2.125	13	13	15	19	26	29	32
0.708	12	12	14	18	23	26	26

m 30.882 33.824 36.765 39.706 42.647 45.588 Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 19

 $\mathsf{E}_{\mathsf{min}}\left[\mathsf{lx}\right]$ 

E<sub>max</sub> [lx]

 $E_{min}/E_{m}$ 

48.529

 $\mathsf{E}_{\mathsf{min}} \, / \, \mathsf{E}_{\mathsf{max}} \ 0.318$ 

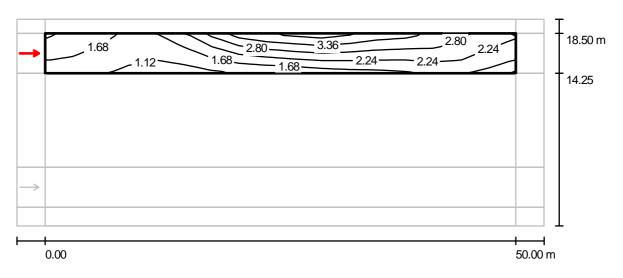
eicon, S.L.

BURGOS Y
PALENCIA
PA100074

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Calzada derecha / Observador 3 / Isolíneas (L)



Valores en Candela/m², Escala 1 : 401

Trama: 17 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 16.375 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	L <sub>m</sub> [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	2.1	0.45	0.4	13
Valores de consigna según clase ME5:	≥ 0.5	≥ 0.35	≥ 0.4	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

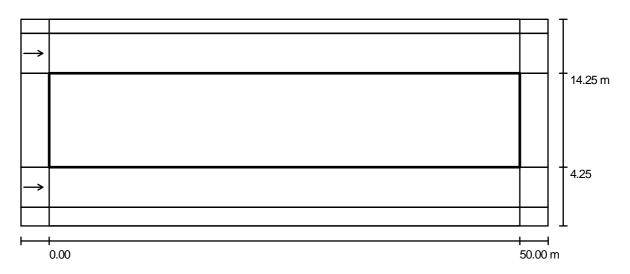
DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 63

Documento visado electrónicamente con número: PA100074

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169
Fax e-Mail teicon@teicon.es

#### Calle 1-B / Recuadro de evaluación Aparcamientos / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:401

Trama: 17 x 7 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Aparcamientos.

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:  $E_{\rm m}$  [Ix] Valores de consigna según clase: ≥ 7.5

Cumplido/No cumplido:

VISADO

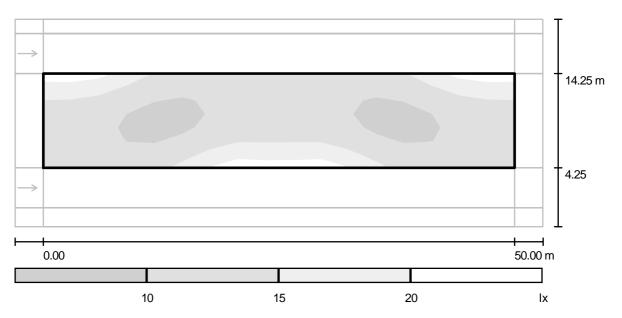
12.07.20 11.00

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Recuadro de evaluación Aparcamientos / Gama de grises (Ehs)



Escala 1: 401

Trama: 17 x 7 Puntos

E<sub>m</sub> [lx]

E<sub>min</sub> [lx] 8.51 E<sub>max</sub> [lx]

 $\mathsf{E}_{\mathsf{min}}\,/\,\mathsf{E}_{\mathsf{m}}$  0.679

E<sub>min</sub> / E<sub>max</sub> 0.393

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 65

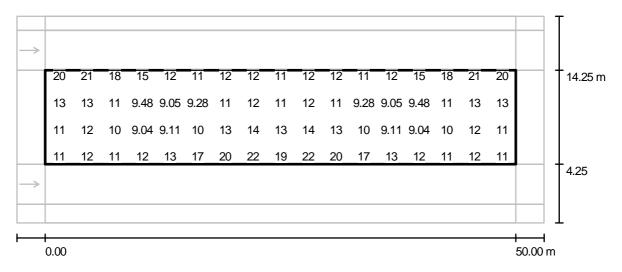
VISADO

12,07,201,07,200,000

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia) Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Recuadro de evaluación Aparcamientos / Gráfico de valores (Ehs)



Valores en Lux, Escala 1:401

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 17 x 7 Puntos

E<sub>m</sub> [lx]

E<sub>min</sub> [lx] 8.51 E<sub>max</sub> [lx]

 $\rm E_{min} / E_{m} \\ 0.679$ 

 $\mathsf{E}_{\mathsf{min}} \, / \, \mathsf{E}_{\mathsf{max}} \\ 0.393$ 

S × Documento visado electrónicamente con número: PA100074

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Recuadro de evaluación Aparcamientos / Tabla (Ehs)

sección actual otras secciones



9.286	20	21	18	15	12	11	12	12	11	12
7.857	16	16	14	12	10	10	11	11	11	11
6.429	13	13	11	9.48	9.05	9.28	11	12	11	12
5.000	12	12	10	8.83	<u>8.51</u>	9.27	11	12	11	12
3.571	11	12	10	9.04	9.11	10	13	14	13	14
2.143	11	12	11	10	11	13	15	17	15	17
0.714	11	12	11	12	13	17	20	<u>22</u>	19	<u>22</u>

 m
 1.471
 4.412
 7.353
 10.294
 13.235
 16.176
 19.118
 22.059
 25.000

 Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 7 Puntos

E<sub>m</sub> [lx]

E<sub>min</sub> [lx] 8.51 E<sub>max</sub> [lx] 22

 $E_{\min}/E_{\min}$ 

 $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.393$ 

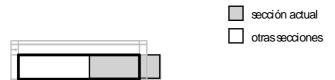
27.941

Documento visado electrónicamente con número: PA100074

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Recuadro de evaluación Aparcamientos / Tabla (Ehs)



9.286	12	11	12	15	18	21	20
7.857	11	10	10	12	14	16	16
6.429	11	9.28	9.05	9.48	11	13	13
5.000	11	9.27	<u>8.51</u>	8.83	10	12	12
3.571	13	10	9.11	9.04	10	12	11
2.143	15	13	11	10	11	12	11
0.714	20	17	13	12	11	12	11

m 30.882 33.824 36.765 39.706 42.647 45.588 48.529

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 7 Puntos

 $E_{m}$  [lx]  $E_{min}$  [lx] 13 8.51

E<sub>max</sub> [lx] 22

 $E_{\rm min}$  /  $E_{\rm m}$  0.679

 $\rm E_{min} / E_{max} \\ 0.393$ 

ω× Documento visado electrónicamente con número: PA100074





# CALCULOS LUMINOTÉCNICOS DISPOSICIÓN LINEAL





Cliente: JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO"

Encargo: 0764.01

Ubicación: AGUILAR DE CAMPOO (PALENCIA)

Fecha: 12.07.2011

Proyecto elaborado por: Ingeniería Teicon, S.L.



JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia) Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L.
Teléfono 979 750169
Fax 979 752274
e-Mail teicon@teicon.es

# Índice

PROYECTO URBANIZACIÓN SECTOR "RUCANDIO"	
Portada del proyecto	1
Índice	2
Philips SGS253 GB 1xSON-TPP250W CR P5X	
Hoja de datos de luminarias	4
Calle 1-A	
Datos de planificación	5
Resultados luminotécnicos	6
Rendering (procesado) de colores falsos	9
Recuadros de evaluación	
Camino peatonal (valla Gullón)	
Sumario de los resultados	10
Gama de grises (Ehs)	11 4
Gráfico de valores (Ehs)	12 0
Tabla (Ehs)	13 🕌
Camino peatonal (sector)	<u>0</u>
Sumario de los resultados	15 2
Gama de grises (Ehs)	16 ह
Gráfico de valores (Ehs)	1/ =
Tabla (Ehs)	18 8
Calzada izquierda	inte
Sumario de los resultados	20 🖁
Gama de grises (Ehs)	21 8
Gráfico de valores (Ehs)	22 5
Tabla (Ehs)	23 0
Observador	11 12 13 13 13 14 16 17 18 18 19 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12
Observador 1	sad
Isolíneas (L)	25 😤
Calzada derecha	entc
Sumario de los resultados	20 E
Gama de grises (Ehs)	2/ 5
Gráfico de valores (Ehs)	
Tabla (Ehs)	29
Observador 2	
Observador 3	24
Isolíneas (L)	31
Recuadro de evaluación Aparcamientos	22
Sumario de los resultados	32 33
Gama de grises (Ehs)	33 34
Gráfico de valores (Ehs)	
Tabla (Ehs)	35
Calle 1-B	27
Datos de planificación Resultados luminotécnicos	37 38
Rendering (procesado) de colores falsos	41
Recuadros de evaluación	41
Camino peatonal (valla Gullón) Sumario de los resultados	42
Gama de grises (Ehs)	43
Gama de grises (Ens) Gráfico de valores (Ehs)	43 44
	44 45
Tabla (Ehs)	40
Camino peatonal (sector) Sumario de los resultados	47
Gama de grises (Ehs)	48
Jama de grises (Eris)	70

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 2



JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

,					
ı	n	d	i	C	e

	1110100
Gráfico de valores (Ehs)	49
Tabla (Ehs)	50
Calzada izquierda	
Sumario de los resultados	52
Gama de grises (Ehs)	53
Gráfico de valores (Ehs)	54
Tabla (Ehs)	55
Observador	
Observador 1	
Isolíneas (L)	57
Calzada derecha	50
Sumario de los resultados	58
Gama de grises (Ehs)	59 47
Gráfico de valores (Ehs) Tabla (Ehs)	61
Observador	01 4
Observador 3	ö
Isolíneas (L)	63 5
Recuadro de evaluación Aparcamientos	nín
Sumario de los resultados	64 5
Gama de grises (Ehs)	65 .
Gráfico de valores (Ehs)	66 9
Tabla (Ehs)	67 8
(=)	ónic.
	of a
	<u>9</u> 0
	ado
	Visa
	opt.
	a e
	99 99 62 62 69 69 69 69 69 69 69 69 69 69 69 69 69
	<u> </u>

DIALux 4.9 by DIAL GmbH

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

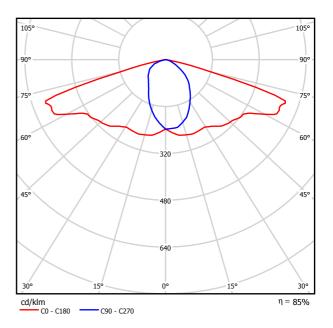
Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Philips SGS253 GB 1xSON-TPP250W CR P5X / Hoja de datos de luminarias



Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 41 73 97 00 -2147483648

#### Emisión de luz 1:



Para esta luminaria no puede presentarse ninguna tabla UGR porque carece de atributos de simetría.

Documento visado electrónicamente con número: PA100074

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Ingeniería Teicon, S.L. Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 979 752274 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Datos de planificación

(1)

(2)

#### Perfil de la vía pública

Camino peatonal (sector) (Anchura: 1.500 m)

Calzada derecha (Anchura: 4.250 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la

calzada: R3, q0: 0.070)

**Aparcamientos** (Anchura: 10.000 m, Altura: 0.000 m)

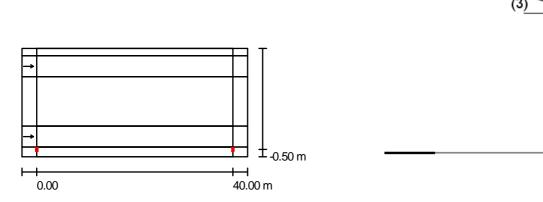
(Anchura: 4.250 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la Calzada izquierda

calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal (valla Gullón) (Anchura: 2.000 m)

Factor mantenimiento: 0.80

#### Disposiciones de las luminarias





Valores máximos de la intensidad lumínica Flujo luminoso de las luminarias: 33200 lm

con 70°. 442 cd/klm Potencia de las luminarias: 274.0 W con 80°. 19 cd/klm Organización: unilateral abajo con 90°. 1.12 cd/klm

Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos Distancia entre mástiles: 40.000 m especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas Altura de montaje (1): 9.779 m

para el funcionamiento).

Altura del punto de luz: 10.003 m Ninguna intensidad lumínica por encima de 95°. La disposición cumple con la clase de intensidad Saliente sobre la calzada (2): -0.500 m

lumínica G4. 0.0° Inclinación del brazo (3):

La disposición cumple con la clase del índice de Longitud del brazo (4): 0.000 m

deslumbramiento D.6.

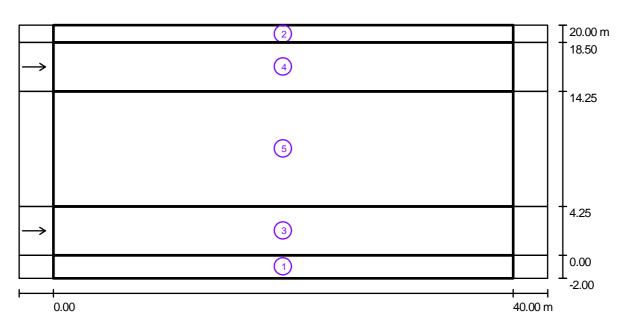
Documento visado electrónicamente con número: PA100074

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 5

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. 979 750169 Teléfono Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:329

#### Lista del recuadro de evaluación

Camino peatonal (valla Gullón)

Longitud: 40.000 m, Anchura: 2.000 m

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal (valla Gullón).

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

E<sub>m</sub> [lx] 36.2 Valores reales según cálculo: Valores de consigna según clase: ≥ 7.5 ≥ 0.4 Cumplido/No cumplido:

0.5

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 6

a Teicon, S.L.

69
BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia) Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

#### Calle 1-A / Resultados luminotécnicos

#### Lista del recuadro de evaluación

2 Camino peatonal (sector)

Longitud: 40.000 m, Anchura: 1.500 m

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal (sector).

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Cumplido/No cumplido:

3 Calzada izquierda

Longitud: 40.000 m, Anchura: 4.250 m

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada izquierda.

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

 $L_m$  [cd/m<sup>2</sup>] U0 TI [%] SR Valores reales según cálculo: 0.57 0.7 8.0 2.6 11 Valores de consigna según clase: ≥ 0.5 ≥ 0.35 ≥ 0.4 ≤ 15 ≥ 0.5 Cumplido/No cumplido:

4 Calzada derecha

Longitud: 40.000 m, Anchura: 4.250 m

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada derecha.

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME5 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

 $L_m$  [cd/m<sup>2</sup>] SR U0 UI TI [%] Valores reales según cálculo: 0.1 0.55 0.6 1.2 6 ≥ 0.35 ≤ 15 Valores de consigna según clase: ≥ 0.5 ≥ 0.4 ≥ 0.5 Cumplido/No cumplido: X

Documento visado electrónicamente con número: PA100074

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L.

Teléfono 979 750169

Fax 979 752274

e-Mail teicon@teicon.es

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

# Calle 1-A / Resultados luminotécnicos

#### Lista del recuadro de evaluación

5 Recuadro de evaluación Aparcamientos Longitud: 40.000 m, Anchura: 10.000 m

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Aparcamientos.

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Cumplido/No cumplido:

X

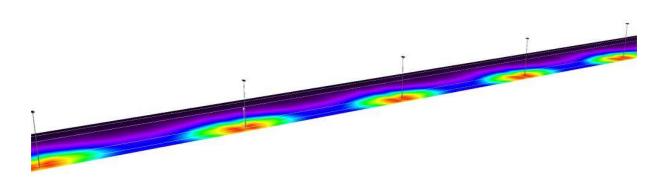
Documento visado electrónicamente con número: PA100074

VISADO

QUENTO LA COMPANIA DE LA COMPANIA DEL COMPANIA DE LA COMPANIA DEL COMPANIA DE LA COMPANIA DEL COMPANIA DEL COMPANIA DE LA COMPANIA DE LA COMPANIA DE LA COMPANIA DEL COMPAN

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia) Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. 7eléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Rendering (procesado) de colores falsos





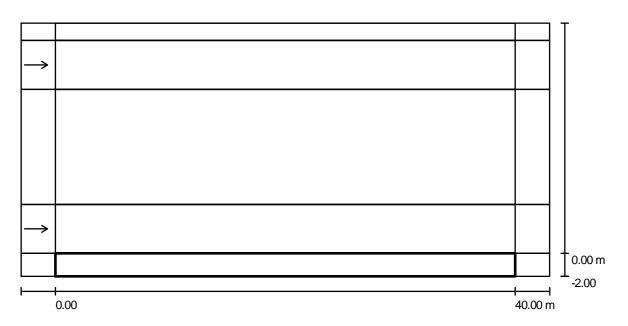
Documento visado electrónicamente con número: PA100074

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 9

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-A / Camino peatonal (valla Gullón) / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:329

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal (valla Gullón).

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

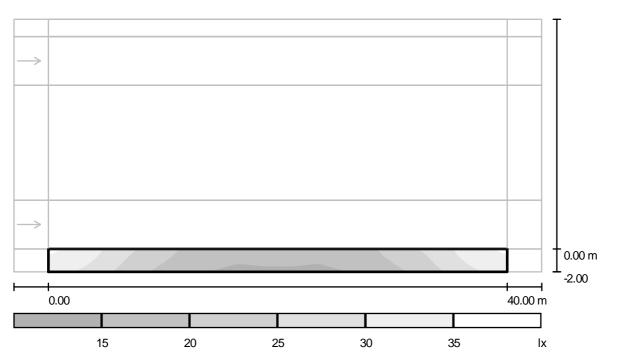
Cumplido/No cumplido:

Pocumento visado electrónicamente con número: PA100074

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Camino peatonal (valla Gullón) / Gama de grises (Ehs)



Escala 1: 329

Trama: 17 x 3 Puntos

 $E_{m}$  [lx] 22 E<sub>min</sub> [lx]

 $E_{max}$  [lx]

 $E_{min}/E_{m}$ 0.656

Documento visado electrónicamente con número: PA100074 E<sub>min</sub> / E<sub>max</sub> 0.420

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 11

VISADO

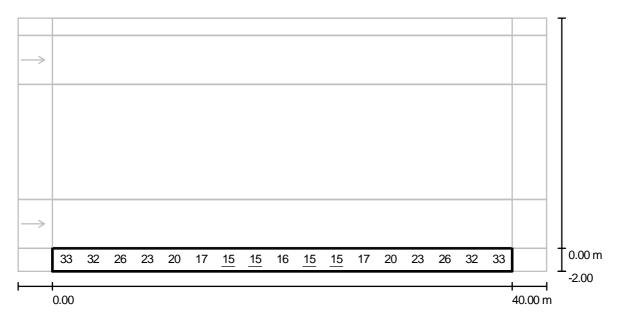
2.07,20 1.62,880

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Camino peatonal (valla Gullón) / Gráfico de valores (Ehs)



Valores en Lux, Escala 1 : 329

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 17 x 3 Puntos

 $E_{m}$  [lx]  $E_{min}$  [lx]  $E_{max}$  [lx]  $E_{min} / E_{m}$  22 15 35 0.656

 $\mathsf{E}_{\mathsf{min}}\,/\,\mathsf{E}_{\mathsf{max}}$  0.420

N, S.L. BURGOS Y PALENCIA

16

<u>15</u>

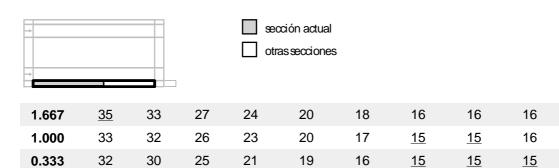
<u>15</u>

22.353

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Camino peatonal (valla Gullón) / Tabla (Ehs)



m 1.176 3.529 5.882 8.235 10.588 12.941 15.294 17.647 20.000 Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

 $E_{m}$  [Ix]  $E_{min}$  [Ix]  $E_{max}$  [Ix]  $E_{min} / E_{m}$  22 15 35 0.656

E<sub>min</sub> / E<sub>max</sub> 0.420

VISADO

2,67,20 100

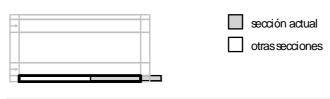
S.L.

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Camino peatonal (valla Gullón) / Tabla (Ehs)



1.667	16	18	20	24	27	33	<u>35</u>
1.000	<u>15</u>	17	20	23	26	32	33
0.333	<u>15</u>	16	19	21	25	30	32

m 24.706 27.059 29.412 31.765 34.118 36.471 38.824

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 22

E<sub>min</sub> [lx] 15 E<sub>max</sub> [lx] 35

 $\mathsf{E}_{\mathsf{min}} \, / \, \mathsf{E}_{\mathsf{m}} \\ 0.656$ 

 $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.420$ 

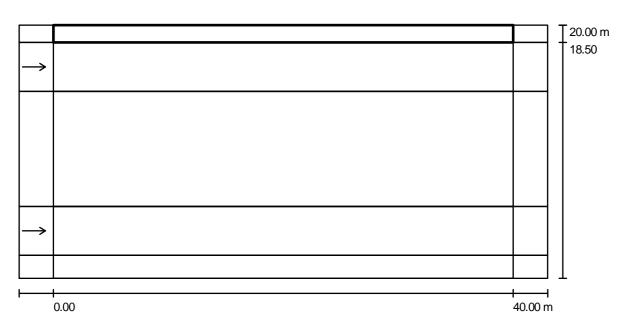
max 120



JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

#### Calle 1-A / Camino peatonal (sector) / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:329

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal (sector).

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

Documento visado electrónicamente con número: PA100074  $E_m$  [lx] U0 1.5

≥ 7.5 ≥ 0.4

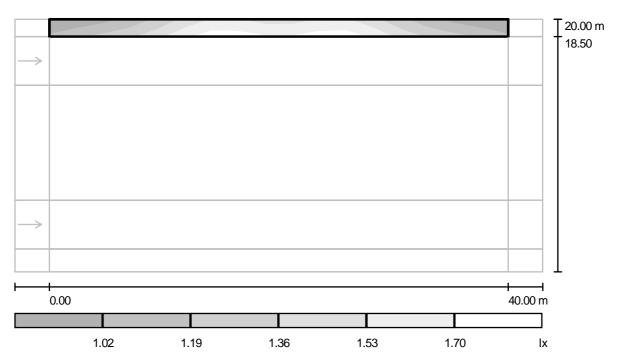


DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 15

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-A / Camino peatonal (sector) / Gama de grises (Ehs)



Escala 1:329

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 1.37

 $\mathsf{E}_{\mathsf{min}}\left[\mathsf{Ix}\right]$ 0.89

E<sub>max</sub> [lx] 1.75  $\rm E_{min} \, / \, E_{m} \\ 0.647$ 

Documento visado electrónicamente con número: PA100074  $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.505$ 

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 16

VISADO

2.0720 152800

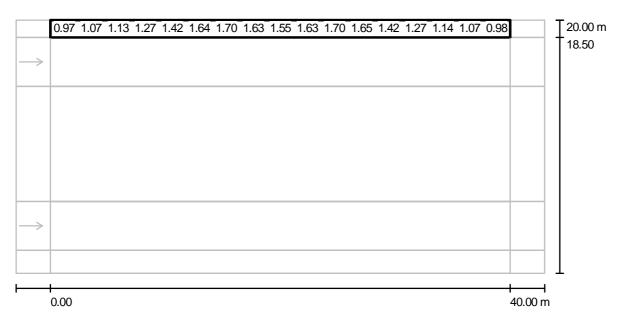
BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L.
Teléfono 979 750169
Fax 979 752274
e-Mail teicon@teicon.es

 $E_{\rm min}$  /  $E_{\rm m}$  0.647

# Calle 1-A / Camino peatonal (sector) / Gráfico de valores (Ehs)



Valores en Lux, Escala 1 : 329

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 17 x 3 Puntos

 $E_{m}$  [lx]  $E_{min}$  [lx]  $E_{max}$  [lx] 1.37 0.89 1.75

 $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.505$ 

VISADO

QUE DE LA COMPANIA DEL COMPANIA DE LA COMPANIA DEL COMPANIA DE LA COMPANIA DEL COMPANIA DE LA COMPANIA DEL COMPANIA DE LA COMPANIA DEL COMPANIA DE LA COMPANIA DEL COMPANIA DE LA COMPANIA DE LA COMPANIA DE LA COMPANIA DEL COMPANIA DEL COMPANIA DEL COMPANIA DE LA COMPANIA DE LA COMPAN

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Camino peatonal (sector) / Tabla (Ehs)

sección actual

otras secciones



m	1.176	3.529	5.882	8.235	10.588	12.941	15.294	17.647	20.000	22.353
0.250	1.07	1.17	1.23	1.36	1.51	1.74	<u>1.75</u>	1.71	1.65	1.71
0.750	0.97	1.07	1.13	1.27	1.42	1.64	1.70	1.63	1.55	1.63
1.250	0.89	0.97	1.05	1.20	1.34	1.56	1.62	1.55	1.46	1.55

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

 $E_{m}$  [lx]  $E_{m}$  1.37

E<sub>min</sub> [lx] 0.89 E<sub>max</sub> [lx] 1.75

E<sub>min</sub> / E<sub>m</sub> 0.647

 $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.505$ 

95 ≳

Documento visado electrónicamente con número: PA100074

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Camino peatonal (sector) / Tabla (Ehs)

sección actual

otras secciones



1.250	1.62	1.56	1.34	1.20	1.05	0.97	0.89
0.750	1.70	1.65	1.42	1.27	1.14	1.07	0.98
0.250	<u>1.75</u>	1.74	1.52	1.36	1.23	1.18	1.07

m 24.706 27.059 29.412 31.765 34.118 36.471 38.824

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 1.37

E<sub>min</sub> [lx] 0.89 E<sub>max</sub> [lx] 1.75

 $E_{\min} / E_{\min}$  0.647

 $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.505$ 

95 ஜ Documento visado electrónicamente con número: PA100074

S.L. VISADO

VISADO

20720

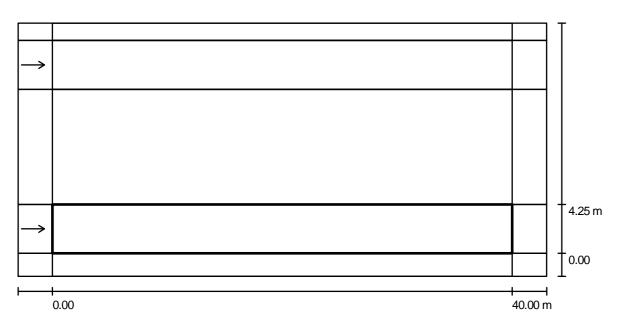
120720

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-A / Calzada izquierda / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:329

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada izquierda.

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	L <sub>m</sub> [cd/m²]	U0	UI	TI [%]	SR 💆
Valores reales según cálculo:	2.6	0.57	0.7	11	0.8 5
Valores de consigna según clase:	≥ 0.5	≥ 0.35	≥ 0.4	≤ 15	≥ 0.5 💆
Cumplido/No cumplido:	$\checkmark$	1	1	1	✓ å

#### Observador respectivo (1 Pieza):

N°	Observador	Posición [m]	L <sub>m</sub> [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
1	Observador 1	(-60.000, 2.125, 1.500)	2.6	0.57	0.7	11

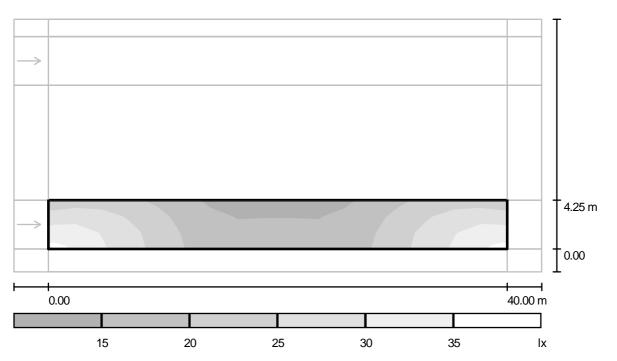
DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 20

Documento visado electrónicamente con número: PA100074

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-A / Calzada izquierda / Gama de grises (Ehs)



Escala 1: 329

Trama: 17 x 3 Puntos

 $E_{m}$  [lx] 22

E<sub>min</sub> [lx]

 $E_{max}$  [lx]

 $\rm E_{min} \, / \, E_{m} \\ 0.636$ 

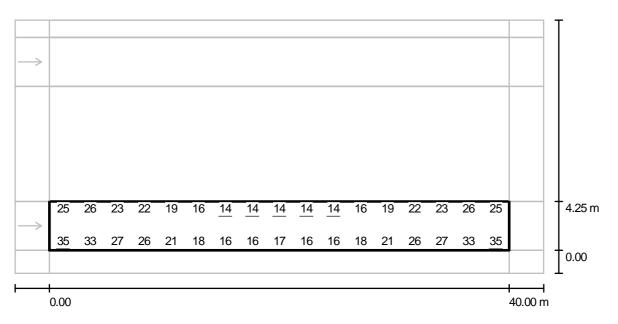
Documento visado electrónicamente con número: PA100074  $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.402$ 

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 21

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-A / Calzada izquierda / Gráfico de valores (Ehs)



Valores en Lux, Escala 1 : 329

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 17 x 3 Puntos

 $\mathsf{E}_{\mathsf{min}}\,/\,\mathsf{E}_{\mathsf{max}}$  0.402

C x 6 C

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-A / Calzada izquierda / Tabla (Ehs)



ección actual otras secciones

3.542 25 22 19 16 <u>14</u> 26 23 <u>14</u> <u>14</u> <u>14</u> 2.125 30 31 27 25 21 18 16 15 16 15 0.708 <u>35</u> 33 27 26 21 16 17 16 16

m 1.176 3.529 5.882 8.235 10.588 12.941 15.294 17.647 20.000 22.353

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 22

E<sub>min</sub> [lx] 14 E<sub>max</sub> [lx] 35

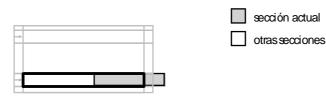
 $E_{min} / E_{m}$ 0.636  $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.402$ 

max \

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Calzada izquierda / Tabla (Ehs)



3.542	<u>14</u>	16	19	22	23	26	25
2.125	16	18	21	25	27	31	30
0.708	16	18	21	26	27	33	<u>35</u>

24.706 27.059 29.412 31.765 34.118 36.471 38.824

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

 $E_m$  [lx] 22 E<sub>min</sub> [lx]

 $E_{max}[lx]$ 

 $E_{\rm min}$  /  $E_{\rm m}$ 0.636  $E_{\min}/E_{\max}$ 0.402

Picon, S.L.

VISADO

12,07,201,107,007

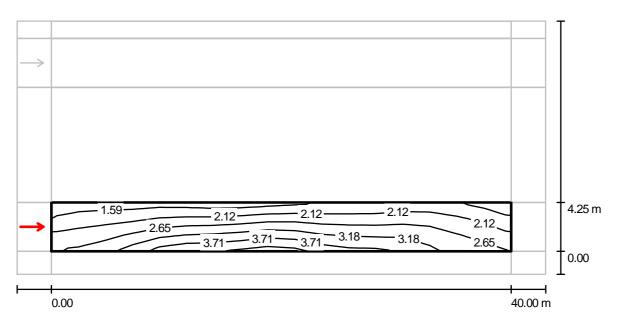
BURGOS Y

PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Calzada izquierda / Observador 1 / Isolíneas (L)



Valores en Candela/m², Escala 1 : 329

Trama: 17 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 2.125 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	L <sub>m</sub> [cd/m²]	U0	UI	TI [%] 💆
Valores reales según cálculo:	2.6	0.57	0.7	11 mer 11
Valores de consigna según clase ME5:	≥ 0.5	≥ 0.35	≥ 0.4	≤ 15 0
Cumplido/No cumplido:	1	1	1	1

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 25

ocumento visado electrónicamente con número: PA100074

S.L. VISADO

VISADO

20720

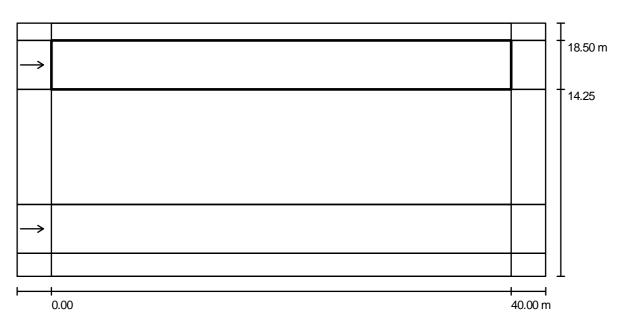
120720

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-A / Calzada derecha / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:329

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada derecha.

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME5 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

 $L_{\rm m}$  [cd/m<sup>2</sup>] U0 UI TI [%] SR Valores reales según cálculo: 0.1 0.55 1.2 0.6 6 Valores de consigna según clase: ≥ 0.5 ≥ 0.35 ≥ 0.4 ≤ 15 ≥ 0.5 Cumplido/No cumplido:

#### Observador respectivo (1 Pieza):

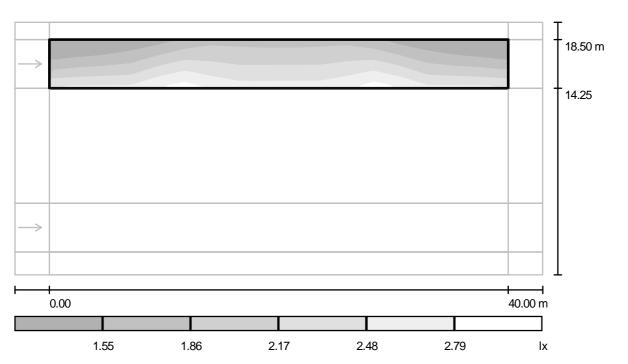
N°	Observador	Posición [m]	L <sub>m</sub> [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
1	Observador 3	(-60.000, 16.375, 1.500)	0.1	0.55	0.6	6

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 26

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-A / Calzada derecha / Gama de grises (Ehs)



Escala 1:329

Trama: 17 x 3 Puntos

 $E_m$  [lx] 2.04  $\mathsf{E}_{\mathsf{min}}\left[\mathsf{Ix}\right]$ 1.27

E<sub>max</sub> [lx] 2.81

 $\mathsf{E}_{\mathsf{min}}\,/\,\mathsf{E}_{\mathsf{m}}$  0.624

Documento visado electrónicamente con número: PA100074  $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.453$ 

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 27

VISADO

2,67,20 1,50

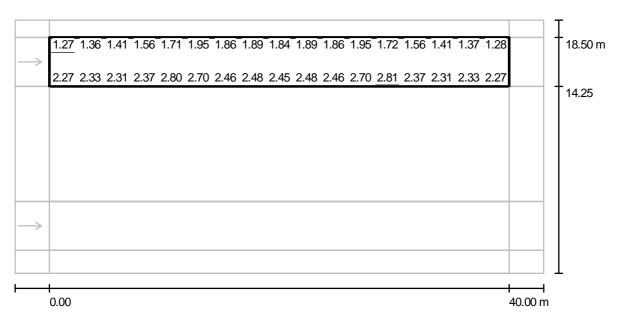
BURGOS Y

PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-A / Calzada derecha / Gráfico de valores (Ehs)



Valores en Lux, Escala 1 : 329

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 17 x 3 Puntos

 $E_{m}$  [lx]  $E_{min}$  [lx]  $E_{max}$  [lx]  $E_{min} / E_{m}$  2.04 1.27 2.81 0.624

 $\mathrm{E}_{\mathrm{min}}$  /  $\mathrm{E}_{\mathrm{max}}$  0.453

VISADO

QUANTITATIVA DE LA COMPANIO DEL COMPANIO DEL COMPANIO DE LA COMPANIO DEL COMPANIO DEL COMPANIO DE LA COMPANIO DEL COMPANIO DEL COMPANIO DEL COMPANIO DEL COMPANIO DE LA COMPANIO DEL COMPANIO

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-A / Calzada derecha / Tabla (Ehs)

sección actual otras secciones



m	1.176	3.529	5.882	8.235	10.588	12.941	15.294	17.647	20.000	22.353
0.708	2.27	2.33	2.31	2.37	2.80	2.70	2.46	2.48	2.45	2.48
2.125	1.66	1.75	1.79	1.92	2.30	2.29	2.12	2.15	2.14	2.16
3.542	<u>1.27</u>	1.36	1.41	1.56	1.71	1.95	1.86	1.89	1.84	1.89

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 2.04 E<sub>min</sub> [lx] 1.27 E<sub>max</sub> [lx] 2.81  $E_{\min} / E_{\min}$ 0.624  $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.453$ 

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-A / Calzada derecha / Tabla (Ehs)

sección actual otras secciones



3.542	1.86	1.95	1.72	1.56	1.41	1.37	1.28
2.125	2.12	2.29	2.30	1.92	1.79	1.76	1.66
0.708	2.46	2.70	2.81	2.37	2.31	2.33	2.27

m 24.706 27.059 29.412 31.765 34.118 36.471 38.824

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 2.04 E<sub>min</sub> [lx] 1.27 E<sub>max</sub> [lx] 2.81 E<sub>min</sub> / E<sub>m</sub> 0.624

 $\frac{\mathsf{E}_{\mathsf{min}}\,/\,\mathsf{E}_{\mathsf{max}}}{\mathsf{0.453}}$ 

S.L. VISADO

120720 1508

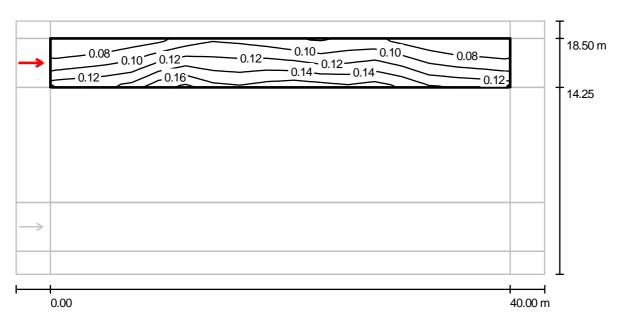
BURGOS Y

PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-A / Calzada derecha / Observador 3 / Isolíneas (L)



Valores en Candela/m², Escala 1 : 329

Trama: 17 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 16.375 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

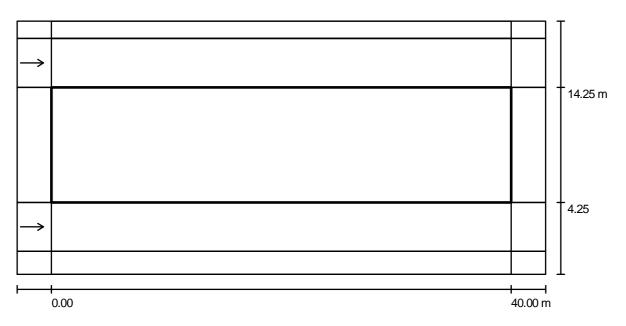
Cumplido/No cumplido:	×	✓	✓	1
Valores de consigna según clase ME5:	≥ 0.5	≥ 0.35	≥ 0.4	≤ 15
Valores reales según cálculo:	0.1	0.55	0.6	6
	L <sub>m</sub> [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 31

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-A / Recuadro de evaluación Aparcamientos / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:329

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Aparcamientos.

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

 $E_m$  [lx] U0 11.0 0.3 Valores reales según cálculo: Valores de consigna según clase: ≥ 7.5

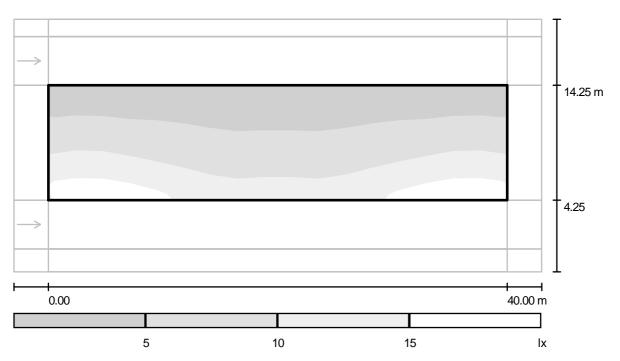
Cumplido/No cumplido:

≥ 0.4

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-A / Recuadro de evaluación Aparcamientos / Gama de grises (Ehs)



Escala 1:329

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 7.75

E<sub>min</sub> [lx] 3.15

E<sub>max</sub> [lx]

 $\mathsf{E}_{\mathsf{min}} \, / \, \mathsf{E}_{\mathsf{m}} \\ 0.407$ 

 $E_{\min}$  /  $E_{\max}$  0.197

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 33

VISADO

20720 157

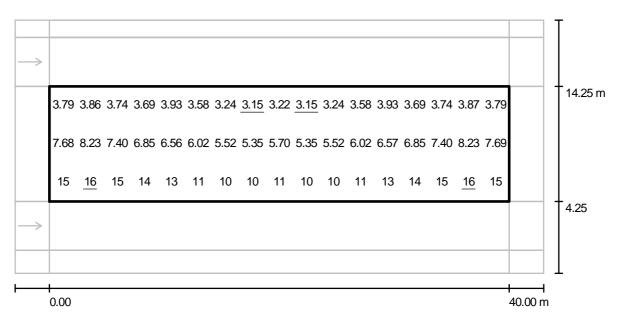
20720 157

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-A / Recuadro de evaluación Aparcamientos / Gráfico de valores (Ehs)



Valores en Lux, Escala 1 : 329

Trama: 17 x 3 Puntos

 $E_{m}[lx]$   $E_{min}[lx]$   $E_{max}[lx]$  7.75 3.15 16

 $E_{min} / E_{m}$  0.407

 $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.197$ 

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-A / Recuadro de evaluación Aparcamientos / Tabla (Ehs)

sección actual otras secciones



m	1.176	3.529	5.882	8.235	10.588	12.941	15.294	17.647	20.000	22.353
1.667	15	<u>16</u>	15	14	13	11	10	10	11	10
5.000	7.68	8.23	7.40	6.85	6.56	6.02	5.52	5.35	5.70	5.35
8.333	3.79	3.86	3.74	3.69	3.93	3.58	3.24	<u>3.15</u>	3.22	<u>3.15</u>

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 7.75 E<sub>min</sub> [lx] 3.15 E<sub>max</sub> [lx] 16

 $\rm E_{min} \, / \, E_{m} \\ 0.407$ 

 $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.197$ 

E<sub>max</sub> ).197

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 35

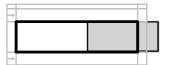
JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-A / Recuadro de evaluación Aparcamientos / Tabla (Ehs)

sección actual

otras secciones



8.333 3.24 3.58 3.93 3.69 3.74 3.87 3.79 5.000 5.52 6.02 6.57 6.85 7.40 8.23 7.69 1.667 10 11 13 14 15 <u>16</u> 15

24.706 27.059 29.412 31.765 34.118 36.471 38.824

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 7.75

E<sub>min</sub> [lx] 3.15

 $\mathsf{E}_{\mathsf{max}}\left[\mathsf{lx}\right]$ 

 $\rm E_{min} \, / \, E_{m} \\ 0.407$ 

 $E_{\min}$  /  $E_{\max}$  0.197

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Ingeniería Teicon, S.L. Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 979 752274 Fax e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-B / Datos de planificación

#### Perfil de la vía pública

Camino peatonal (sector) (Anchura: 1.500 m)

Calzada derecha (Anchura: 4.250 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la

calzada: R3, q0: 0.070)

**Aparcamientos** (Anchura: 10.000 m, Altura: 0.000 m)

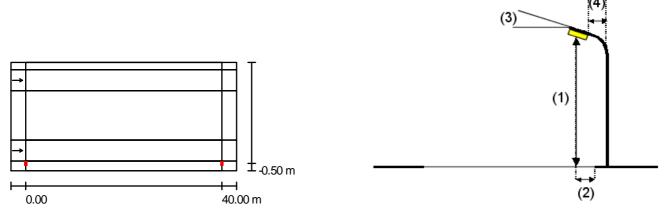
(Anchura: 4.250 m, Cantidad de carriles de tránsito: 1, Revestimiento de la Calzada izquierda

calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal (valla Gullón) (Anchura: 2.000 m)

Factor mantenimiento: 0.80

#### Disposiciones de las luminarias



Philips SGS253 GB 1xSON-TPP250W CR P5X Luminaria:

Valores máximos de la intensidad lumínica Flujo luminoso de las luminarias: 33200 lm

con 70°. 442 cd/klm Potencia de las luminarias: 274.0 W con 80°. 19 cd/klm Organización: unilateral abajo con 90°. 1.12 cd/klm

Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos Distancia entre mástiles: 40.000 m especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas Altura de montaje (1): 9.779 m

para el funcionamiento).

Altura del punto de luz: 10.003 m Ninguna intensidad lumínica por encima de 95°. La disposición cumple con la clase de intensidad Saliente sobre la calzada (2): -0.500 m

lumínica G4. 0.0° Inclinación del brazo (3):

La disposición cumple con la clase del índice de

Longitud del brazo (4): 0.000 m deslumbramiento D.6. Documento visado electrónicamente con número: PA100074

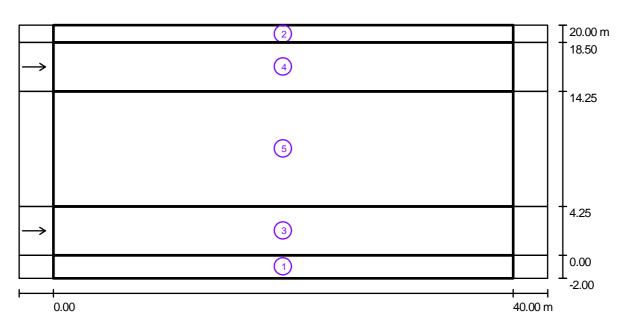
DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 37

visado
Vi

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L.
Teléfono 979 750169
Fax 979 752274
e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:329

#### Lista del recuadro de evaluación

Camino peatonal (valla Gullón)

Longitud: 40.000 m, Anchura: 2.000 m

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal (valla Gullón).

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

·

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 38

a Teicon, S.L.

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-B / Resultados luminotécnicos

#### Lista del recuadro de evaluación

2 Camino peatonal (sector)

Longitud: 40.000 m, Anchura: 1.500 m

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal (sector).

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Cumplido/No cumplido:

3 Calzada izquierda

Longitud: 40.000 m, Anchura: 4.250 m

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada izquierda.

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

 $L_m$  [cd/m<sup>2</sup>] U0 TI [%] SR Valores reales según cálculo: 0.57 0.7 8.0 2.6 11 Valores de consigna según clase: ≥ 0.5 ≥ 0.35 ≥ 0.4 ≤ 15 ≥ 0.5 Cumplido/No cumplido:

4 Calzada derecha

Longitud: 40.000 m, Anchura: 4.250 m

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada derecha.

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME5 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

 $L_m$  [cd/m<sup>2</sup>] SR U0 UI TI [%] Valores reales según cálculo: 0.1 0.55 0.6 1.2 6 ≥ 0.35 ≤ 15 Valores de consigna según clase: ≥ 0.5 ≥ 0.4 ≥ 0.5 Cumplido/No cumplido: X

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 39

VISADO

120-20 167

a Teicon, S.L.
69
74

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-B / Resultados luminotécnicos

#### Lista del recuadro de evaluación

5 Recuadro de evaluación Aparcamientos Longitud: 40.000 m, Anchura: 10.000 m

Trama: 14 x 7 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Aparcamientos.

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Cumplido/No cumplido:

X

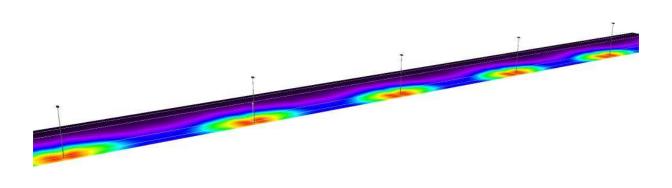
VISADO

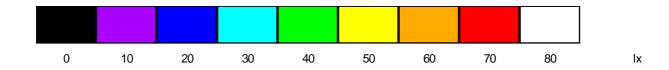
20720 1000

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia) Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. 7eléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-B / Rendering (procesado) de colores falsos



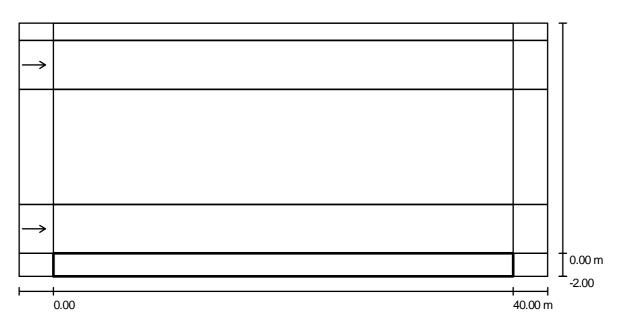


Página 41

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-B / Camino peatonal (valla Gullón) / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:329

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal (valla Gullón).

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

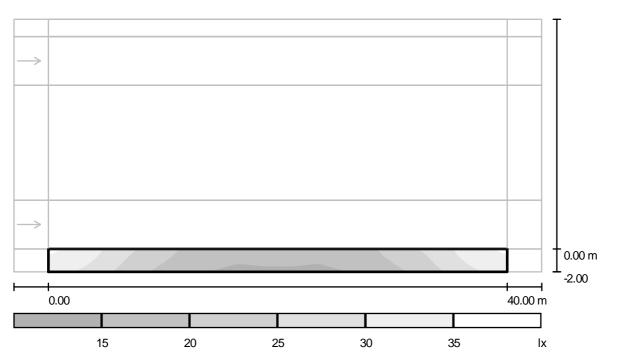
Cumplido/No cumplido:

•

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-B / Camino peatonal (valla Gullón) / Gama de grises (Ehs)



Escala 1: 329

Trama: 17 x 3 Puntos

 $E_{m}$  [lx] 22 E<sub>min</sub> [lx]

 $E_{max}$  [lx]

 $E_{min}/E_{m}$ 0.656

Documento visado electrónicamente con número: PA100074 E<sub>min</sub> / E<sub>max</sub> 0.420

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 43

VISADO

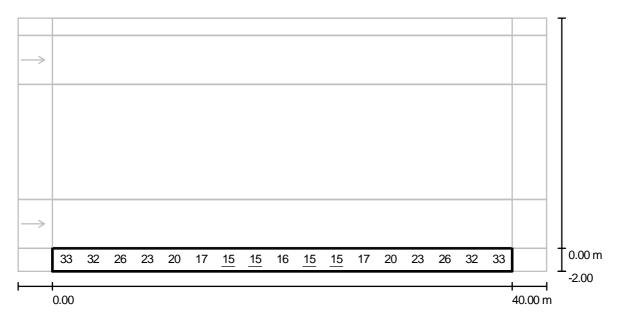
12.07.20 11.02.00

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-B / Camino peatonal (valla Gullón) / Gráfico de valores (Ehs)



Valores en Lux, Escala 1 : 329

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 17 x 3 Puntos

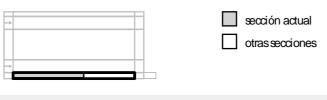
 $E_{m}$  [lx]  $E_{min}$  [lx]  $E_{max}$  [lx]  $E_{min} / E_{m}$  22 15 35 0.656

E<sub>min</sub> / E<sub>max</sub> 0.420

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-B / Camino peatonal (valla Gullón) / Tabla (Ehs)



m	1.176	3.529	5.882	8.235	10.588	12.941	15.294	17.647	20.000	22.353
0.333	32	30	25	21	19	16	<u>15</u>	<u>15</u>	<u>15</u>	<u>15</u>
1.000	33	32	26	23	20	17	<u>15</u>	<u>15</u>	16	<u>15</u>
1.667	<u>35</u>	33	27	24	20	18	16	16	16	16

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 22

E<sub>min</sub> [lx] 15 E<sub>max</sub> [lx] 35

 $\mathsf{E}_{\mathsf{min}} \, / \, \mathsf{E}_{\mathsf{m}} \\ 0.656$ 

 $\mathrm{E_{min}\,/\,E_{max}}_{0.420}$ 

max 120

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 45

VISADO

QUA

2.0720 150

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169
Fax e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-B / Camino peatonal (valla Gullón) / Tabla (Ehs)



1.667	16	18	20	24	27	33	<u>35</u>
1.000	<u>15</u>	17	20	23	26	32	33
0.333	<u>15</u>	16	19	21	25	30	32

m 24.706 27.059 29.412 31.765 34.118 36.471 38.824

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 22

E<sub>min</sub> [lx] 15 E<sub>max</sub> [lx] 35

 $\rm E_{min}$  /  $\rm E_{m}$  0.656

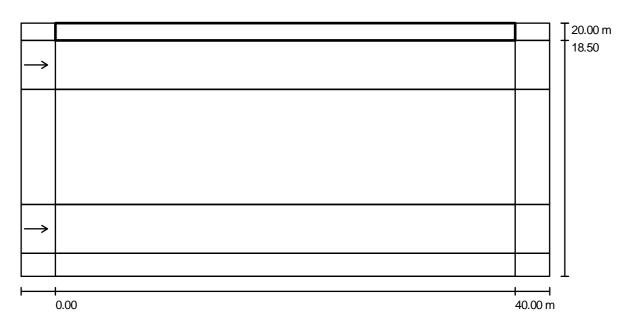
 $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.420$ 

max 120

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-B / Camino peatonal (sector) / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:329

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal (sector).

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

Documento visado electrónicamente con número: PA100074  $E_m$  [lx] U0 1.5 0.7

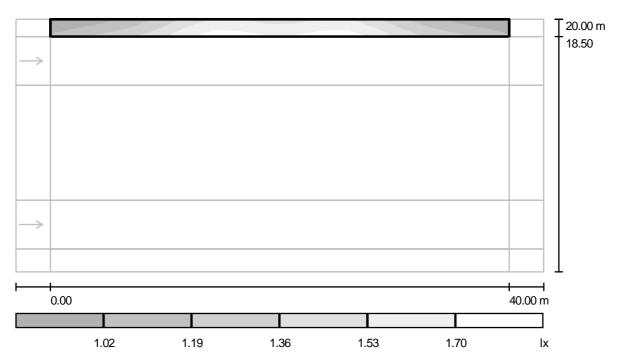
≥ 7.5 ≥ 0.4



JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-B / Camino peatonal (sector) / Gama de grises (Ehs)



Escala 1:329

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 1.37

E<sub>min</sub> [lx] 0.89 E<sub>max</sub> [lx] 1.75  $\mathsf{E}_{\mathsf{min}} \, / \, \mathsf{E}_{\mathsf{m}} \\ 0.647$ 

E<sub>min</sub> / E<sub>max</sub> 0.505

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 48

VISADO

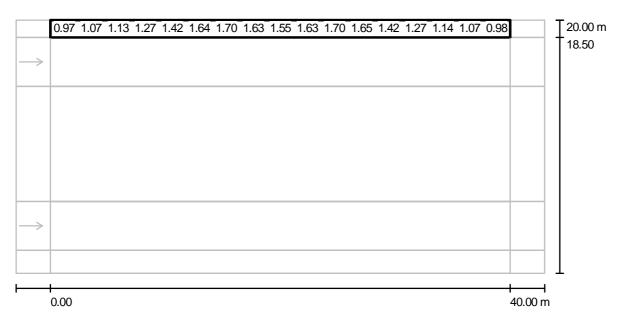
2.0720 152800

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-B / Camino peatonal (sector) / Gráfico de valores (Ehs)



Valores en Lux, Escala 1 : 329

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 17 x 3 Puntos

 $E_{m}$  [lx]  $E_{min}$  [lx]  $E_{max}$  [lx]  $E_{min} / E_{m}$  1.37 0.89 1.75 0.647

 $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.505$ 

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Camino peatonal (sector) / Tabla (Ehs)

sección actual

otras secciones



m	1.176	3.529	5.882	8.235	10.588	12.941	15.294	17.647	20.000	22.353
0.250	1.07	1.17	1.23	1.36	1.51	1.74	<u>1.75</u>	1.71	1.65	1.71
0.750	0.97	1.07	1.13	1.27	1.42	1.64	1.70	1.63	1.55	1.63
1.250	0.89	0.97	1.05	1.20	1.34	1.56	1.62	1.55	1.46	1.55

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

 $E_{m}$  [Ix]  $E_{min}$  [Ix] 1.37 0.89

E<sub>max</sub> [lx] 1.75

 $E_{min} / E_{m}$  0.647

 $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.505$ 

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-B / Camino peatonal (sector) / Tabla (Ehs)

sección actual

otras secciones



1.250	1.62	1.56	1.34	1.20	1.05	0.97	0.89
0.750	1.70	1.65	1.42	1.27	1.14	1.07	0.98
0.250	<u>1.75</u>	1.74	1.52	1.36	1.23	1.18	1.07

m 24.706 27.059 29.412 31.765 34.118 36.471 38.824

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 1.37

E<sub>min</sub> [lx] 0.89 E<sub>max</sub> [lx] 1.75

 $E_{\min} / E_{\min}$  0.647

 $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.505$ 

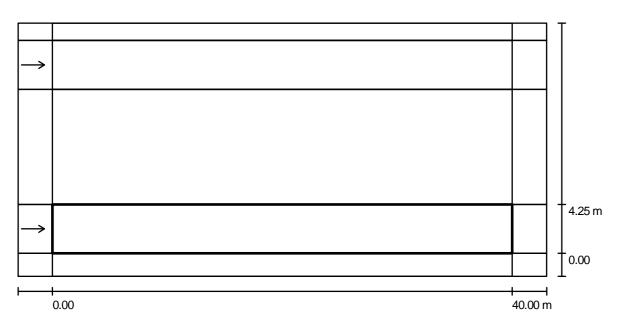
OS w 20 S x Documento visado electrónicamente con número: PA100074

visado 12,07,200 15 22,07,200 15 12,07,200 15 BURGOS Y PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-B / Calzada izquierda / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:329

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada izquierda.

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME5 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	L <sub>m</sub> [cd/m²]	U0	UI	TI [%]	SR 💆
Valores reales según cálculo:	2.6	0.57	0.7	11	0.8 5
Valores de consigna según clase:	≥ 0.5	≥ 0.35	≥ 0.4	≤ 15	≥ 0.5 💆
Cumplido/No cumplido:	✓	1	1	1	✓ å

#### Observador respectivo (1 Pieza):

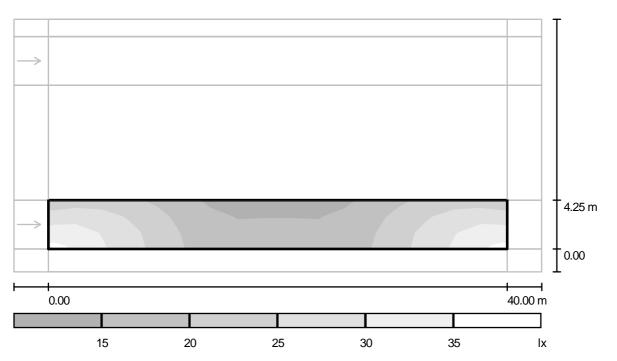
N°	Observador	Posición [m]	L <sub>m</sub> [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
1	Observador 1	(-60.000, 2.125, 1.500)	2.6	0.57	0.7	11

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 52

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-B / Calzada izquierda / Gama de grises (Ehs)



Escala 1: 329

Trama: 17 x 3 Puntos

 $E_{m}$  [lx] 22

E<sub>min</sub> [lx]

 $E_{max}$  [lx]

 $\rm E_{min} \, / \, E_{m} \\ 0.636$ 

Documento visado electrónicamente con número: PA100074  $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.402$ 

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 53

VISADO

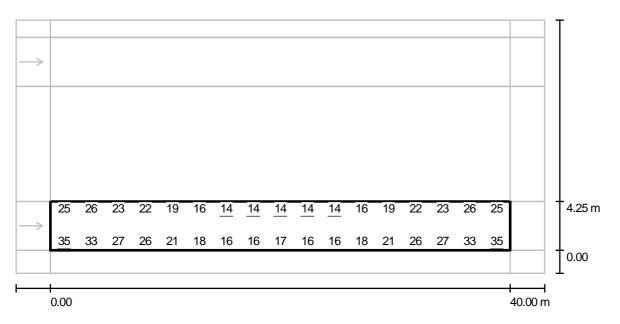
12,07,201,07,200,000

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-B / Calzada izquierda / Gráfico de valores (Ehs)



Valores en Lux, Escala 1 : 329

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 17 x 3 Puntos

 $\mathsf{E}_{\mathsf{m}}\left[\mathsf{lx}\right] \qquad \qquad \mathsf{E}_{\mathsf{min}}\left[\mathsf{lx}\right] \qquad \qquad \mathsf{E}_{\mathsf{max}}\left[\mathsf{lx}\right] \qquad \qquad 22 \qquad \qquad 14 \qquad \qquad 35 \qquad \qquad 35$ 

 $E_{min} / E_{m}$  0.636

 $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.402$ 

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-B / Calzada izquierda / Tabla (Ehs)



sección actual

otras secciones

m	1.176	3.529	5.882	8.235	10.588	12.941	15.294	17.647	20.000	22.353
0.708	<u>35</u>	33	27	26	21	18	16	16	17	16
2.125	30	31	27	25	21	18	16	15	16	15
3.542	25	26	23	22	19	16	<u>14</u>	<u>14</u>	<u>14</u>	<u>14</u>

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 22

E<sub>min</sub> [lx] 14 E<sub>max</sub> [lx] 35

 $\rm E_{min} \, / \, E_{m} \\ 0.636$ 

 $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.402$ 

max `102

VISADO

12,07,200

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

10,000

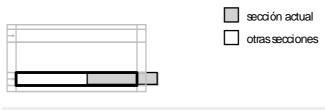
10,000

10,

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-B / Calzada izquierda / Tabla (Ehs)



3.542	<u>14</u>	16	19	22	23	26	25
2.125	16	18	21	25	27	31	30
0.708	16	18	21	26	27	33	<u>35</u>

m 24.706 27.059 29.412 31.765 34.118 36.471 38.824

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 22

E<sub>min</sub> [lx] 14 E<sub>max</sub> [lx] 35

E<sub>min</sub> / E<sub>m</sub> 0.636  $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.402$ 

max ` 102

on, S.L.

VISADO

PA

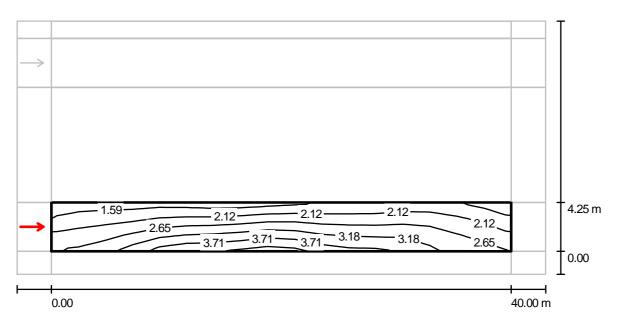
2.07.80 NR

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-B / Calzada izquierda / Observador 1 / Isolíneas (L)



Valores en Candela/m², Escala 1 : 329

Trama: 17 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 2.125 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	L <sub>m</sub> [cd/m²]	U0	UI	TI [%] 💆
Valores reales según cálculo:	2.6	0.57	0.7	11 mer 11
Valores de consigna según clase ME5:	≥ 0.5	≥ 0.35	≥ 0.4	≤ 15 0
Cumplido/No cumplido:	1	1	1	1

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 57

on, S.L.

VISADO

1207:30 1007

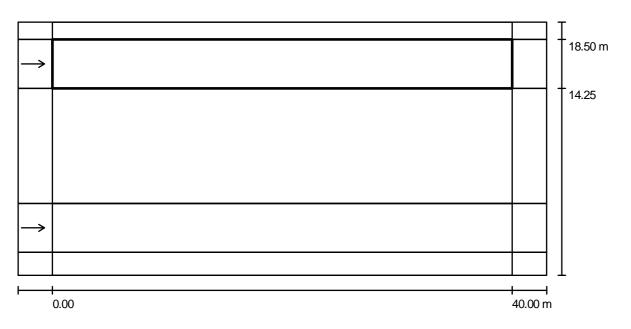
BURGOS Y

PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-B / Calzada derecha / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:329

Trama: 17 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada derecha.

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

Clase de iluminación seleccionada: ME5 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

 $L_{\rm m}$  [cd/m<sup>2</sup>] U0 UI TI [%] SR Valores reales según cálculo: 0.1 0.55 1.2 0.6 6 Valores de consigna según clase: ≥ 0.5 ≥ 0.35 ≥ 0.4 ≤ 15 ≥ 0.5 Cumplido/No cumplido:

#### Observador respectivo (1 Pieza):

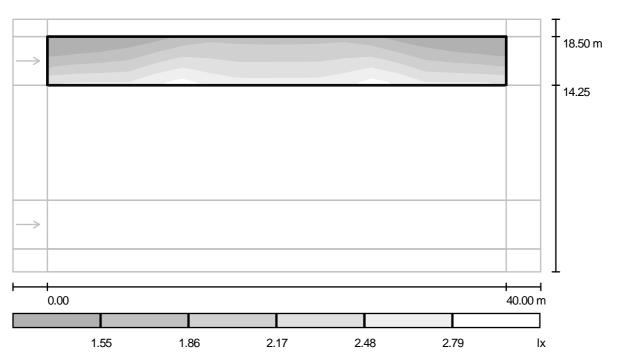
N°	Observador	Posición [m]	L <sub>m</sub> [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
1	Observador 3	(-60.000, 16.375, 1.500)	0.1	0.55	0.6	6

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 58

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-B / Calzada derecha / Gama de grises (Ehs)



Escala 1:329

Trama: 17 x 3 Puntos

 $E_m$  [lx] 2.04  $\mathsf{E}_{\mathsf{min}}\left[\mathsf{Ix}\right]$ 1.27

E<sub>max</sub> [lx] 2.81

 $\mathsf{E}_{\mathsf{min}}\,/\,\mathsf{E}_{\mathsf{m}}$  0.624

Documento visado electrónicamente con número: PA100074  $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.453$ 

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 59

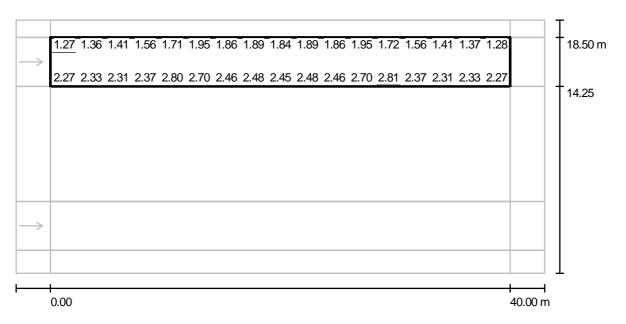
VISADO

12.07.20 1.10 2.00 0.00 EURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-B / Calzada derecha / Gráfico de valores (Ehs)



Valores en Lux, Escala 1 : 329

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 2.04 E<sub>min</sub> [lx] 1.27 E<sub>max</sub> [lx] 2.81

 $E_{\min} / E_{\min}$ 0.624  $\mathsf{E}_{\mathsf{min}} \, / \, \mathsf{E}_{\mathsf{max}} \ 0.453$ 

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 60

VISADO

12,07,200 15 28

12,07,200 15 28

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Calzada derecha / Tabla (Ehs)

sección actual

otras secciones



m	1.176	3.529	5.882	8.235	10.588	12.941	15.294	17.647	20.000	22.353
0.708	2.27	2.33	2.31	2.37	2.80	2.70	2.46	2.48	2.45	2.48
2.125	1.66	1.75	1.79	1.92	2.30	2.29	2.12	2.15	2.14	2.16
3.542	<u>1.27</u>	1.36	1.41	1.56	1.71	1.95	1.86	1.89	1.84	1.89

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 2.04 E<sub>min</sub> [lx] 1.27 E<sub>max</sub> [lx] 2.81  $E_{\min} / E_{\min}$ 0.624  $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.453$ 

25 x strónicamente con número: F

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-B / Calzada derecha / Tabla (Ehs)

sección actual otras secciones



3.542	1.86	1.95	1.72	1.56	1.41	1.37	1.28
2.125	2.12	2.29	2.30	1.92	1.79	1.76	1.66
0.708	2.46	2.70	2.81	2.37	2.31	2.33	2.27

m 24.706 27.059 29.412 31.765 34.118 36.471 38.824

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 17 x 3 Puntos

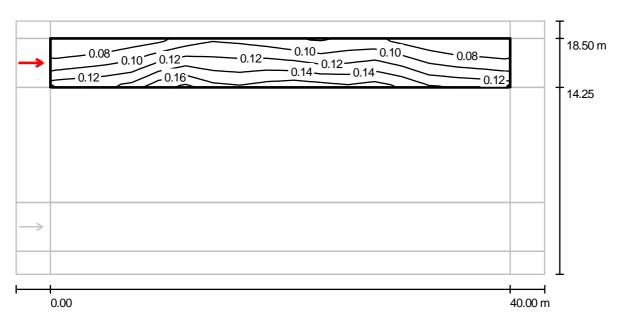
E<sub>m</sub> [lx] 2.04 E<sub>min</sub> [lx] 1.27 E<sub>max</sub> [lx] 2.81  $\rm E_{min} \, / \, E_{m} \\ 0.624$ 

 $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.453$ 

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

# Calle 1-B / Calzada derecha / Observador 3 / Isolíneas (L)



Valores en Candela/m², Escala 1 : 329

Trama: 17 x 3 Puntos

Posición del observador: (-60.000 m, 16.375 m, 1.500 m)

Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

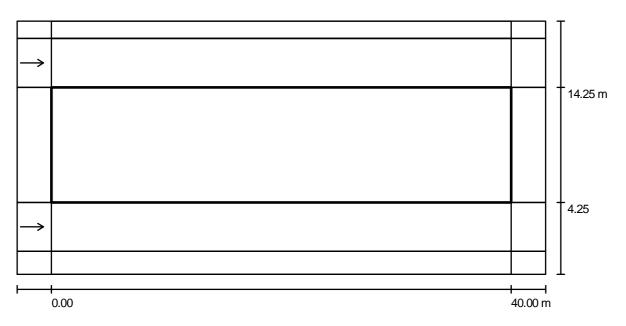
Cumplido/No cumplido:	×	✓	✓	✓
Valores de consigna según clase ME5:	≥ 0.5	≥ 0.35	≥ 0.4	≤ 15 0
Valores reales según cálculo:	0.1	0.55	0.6	9 ment
	L <sub>m</sub> [cd/m²]	U0	UI	TI [%] 🗧

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 63

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-B / Recuadro de evaluación Aparcamientos / Sumario de los resultados



Factor mantenimiento: 0.80 Escala 1:329

Trama: 14 x 7 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Aparcamientos.

Clase de iluminación seleccionada: CE5 (No se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

 $E_m$  [lx] U0 11.1 Valores reales según cálculo:

Cumplido/No cumplido:

Valores de consigna según clase:

Documento visado electrónicamente con número: PA100074 0.3 ≥ 7.5 ≥ 0.4

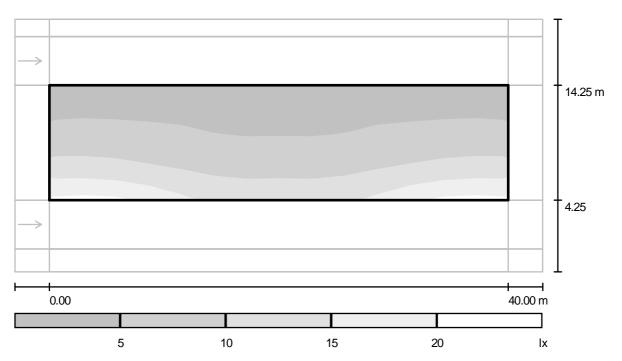


DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 64

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Ingeniería Teicon, S.L. Teléfono 979 750169 Fax 979 752274 e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-B / Recuadro de evaluación Aparcamientos / Gama de grises (Ehs)



Escala 1: 329

Trama: 14 x 7 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 7.82

E<sub>min</sub> [lx] 2.86

 $E_{max}$  [lx]

 $E_{\rm min}$  /  $E_{\rm m}$  0.366

Documento visado electrónicamente con número: PA100074  $\rm E_{min} \, / \, E_{max} \\ 0.148$ 

DIALux 4.9 by DIAL GmbH Página 65

VISADO

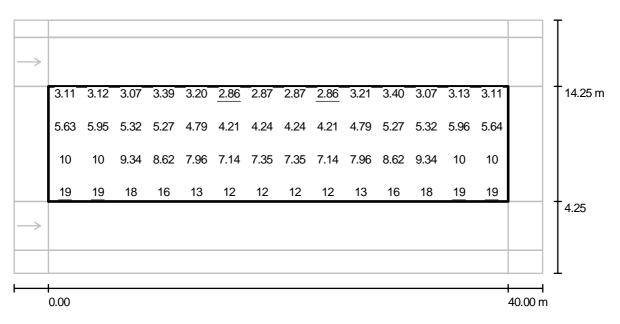
12072011028000

BURGOS Y
PALENCIA

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-B / Recuadro de evaluación Aparcamientos / Gráfico de valores (Ehs)



Valores en Lux, Escala 1 : 329

No pudieron representarse todos los valores calculados.

Trama: 14 x 7 Puntos

 $E_{m}$  [lx]  $E_{min}$  [lx]  $E_{max}$  [lx]  $E_{min} / E_{m}$  7.82 2.86 19 0.366

E<sub>min</sub> / E<sub>max</sub> 0.148

JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169 Fax e-Mail teicon@teicon.es

## Calle 1-B / Recuadro de evaluación Aparcamientos / Tabla (Ehs)

ección actual otras ecciones

9.286	3.11	3.12	3.07	3.39	3.20	<u>2.86</u>	2.87	2.87	<u>2.86</u>	3.21
7.857	4.17	4.28	4.01	4.24	3.87	3.42	3.40	3.40	3.42	3.87
6.429	5.63	5.95	5.32	5.27	4.79	4.21	4.24	4.24	4.21	4.79
5.000	7.71	8.01	7.16	6.65	6.04	5.45	5.51	5.51	5.45	6.05
3.571	10	10	9.34	8.62	7.96	7.14	7.35	7.35	7.14	7.96
2.143	14	14	13	12	10	9.42	9.61	9.61	9.42	10
0.714	<u>19</u>	<u>19</u>	18	16	13	12	12	12	12	13
m	1.429	4.286	7.143	10.000	12.857	15.714	18.571	21.429	24.286	27.143

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 14 x 7 Puntos

 $E_{m}[lx]$   $E_{min}[lx]$   $E_{max}[lx]$   $E_{min}/E_{m}$  7.82 2.86 19 0.366

E<sub>min</sub> / E<sub>max</sub> 0.148



JUNTA DE COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" Aguilar de Campoo (Palencia)

Proyecto elaborado por Teléfono 979 750169
Fax e-Mail teicon@teicon.es

### Calle 1-B / Recuadro de evaluación Aparcamientos / Tabla (Ehs)

sección actual otras secciones 3.07 3.11 9.286 3.40 3.13 7.857 4.25 4.01 4.28 4.17 6.429 5.27 5.32 5.96 5.64 5.000 6.65 7.17 8.01 7.71 3.571 8.62 9.34 10 10 14 2.143 12 14 13 0.714 16 18 <u>19</u> <u>19</u>

m 30.000 32.857 35.714 38.571

Atención: Las coordenadas se refieren al diagrama ya mencionado. Valores en Lux.

Trama: 14 x 7 Puntos

E<sub>m</sub> [lx] 7.82 E<sub>min</sub> [lx] 2.86

E<sub>max</sub> [lx] 19

 $E_{\rm min}$  /  $E_{\rm m}$  0.366

 $\mathsf{E}_{\mathsf{min}} \, / \, \mathsf{E}_{\mathsf{max}} \ 0.148$ 





## **ANEXO 2**

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE CRUCE SUBTERRÁNEO DE CARRETERA
PARA EL SOTERRAMIENTO DE LÍNEAS DE MEDIA TENSIÓN Y
COMUNICACIÓN DE INSTALACIONES EN EL RAMAL DE CONEXIÓN ENTRE
CARRETERAS A-67 Y N-627 EN SU ACCESO A AGUILAR DE CAMPOO
(PALENCIA),





# **ANEXO 3**

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE CRUCE SUBTERRÁNEO DE CARRETERA
N-627 DE LAS LÍNEAS ELÉCTRICAS Y OTRAS INFRAESTRUCTURAS PARA
SUMINISTRO AL SECTOR DEL QUE ES TITULAR LA JUNTA DE
COMPENSACIÓN "SECTOR RUCANDIO" DE AGUILAR DE CAMPOO
(PALENCIA),





# **II.- PLANOS**





#### **PLANOS**

0764.01-UR-A1-00-04-00 Ordenación, zonificación y usos.

0764.01-UR-A1-03-01-00 Esquema depuración Sector Rucandio.

0764.01-UR-A1-03-02-00 Instalación grupo de bombeo.

0764.01-UR-A1-08-01-00 Detalle de viales. Sección A-A

0764.01-UR-A1-08-02-00 Canalizaciones y secciones.

0764.01-UR-A1-08-03-00 Secciones transversales.

0764.01-UR-A1-08-04-00 Secciones longitudinales.

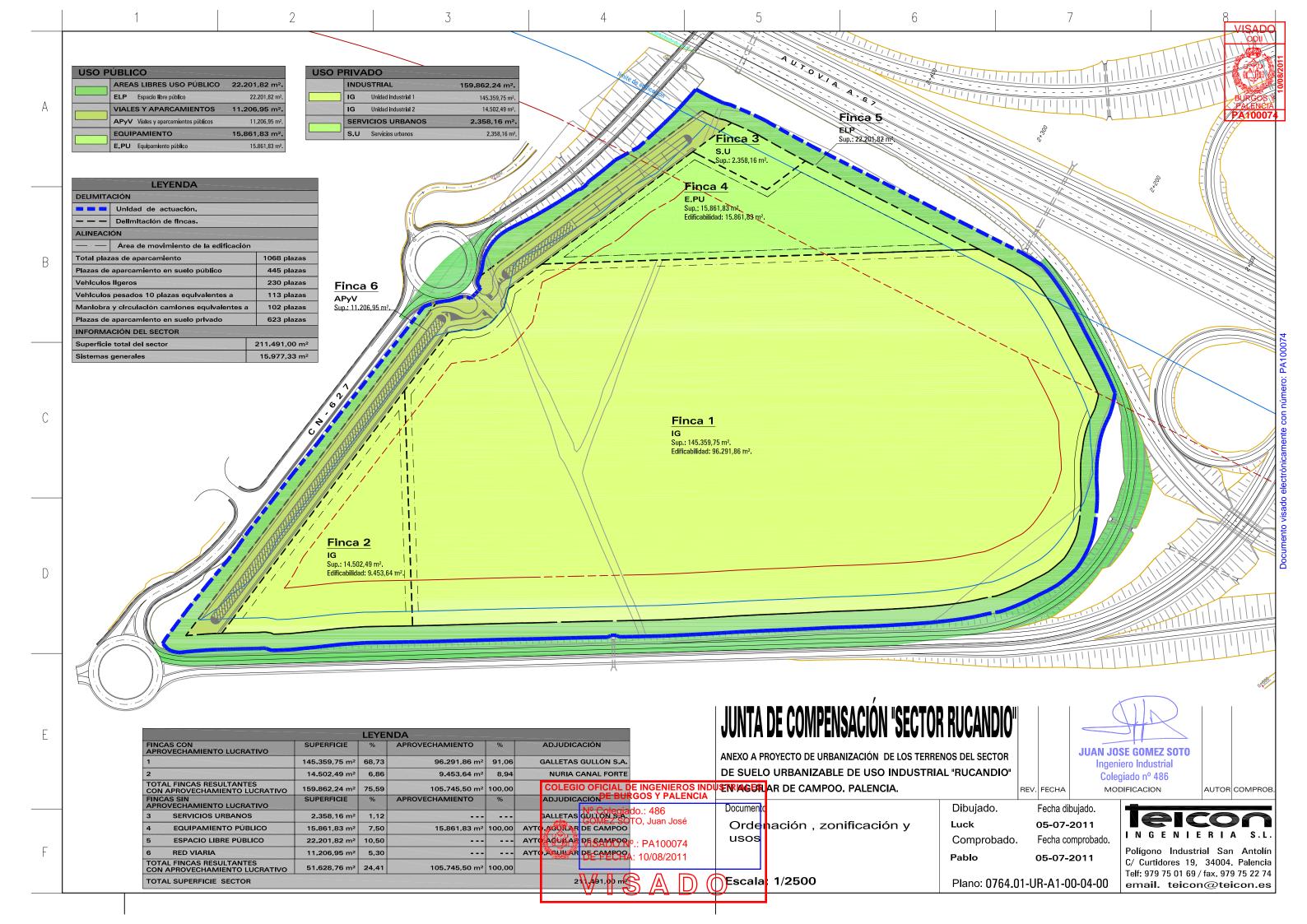
0764.01-UR-A1-08-05-00 Planta acotada.

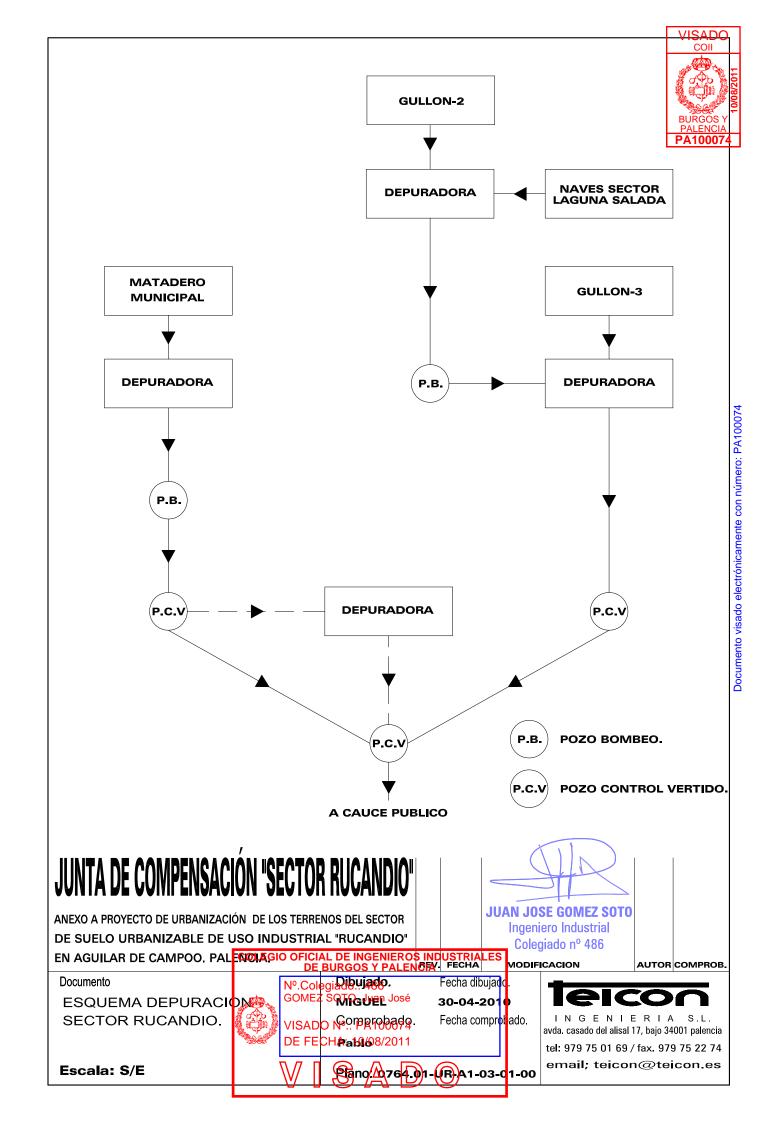
0764.01-UR-A1-08-06-00 Planta viales y aparcamientos.

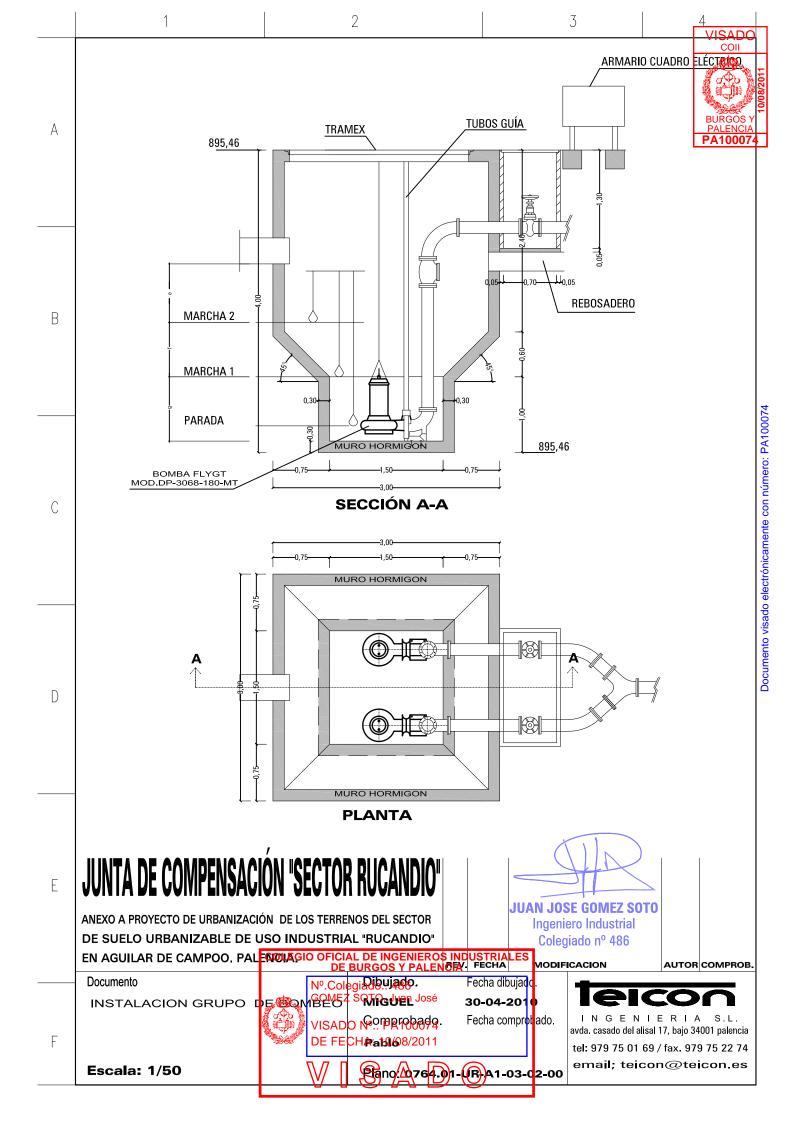
0764.01-UR-A1-20-01-00 Trazado canalizaciones Media Tensión.

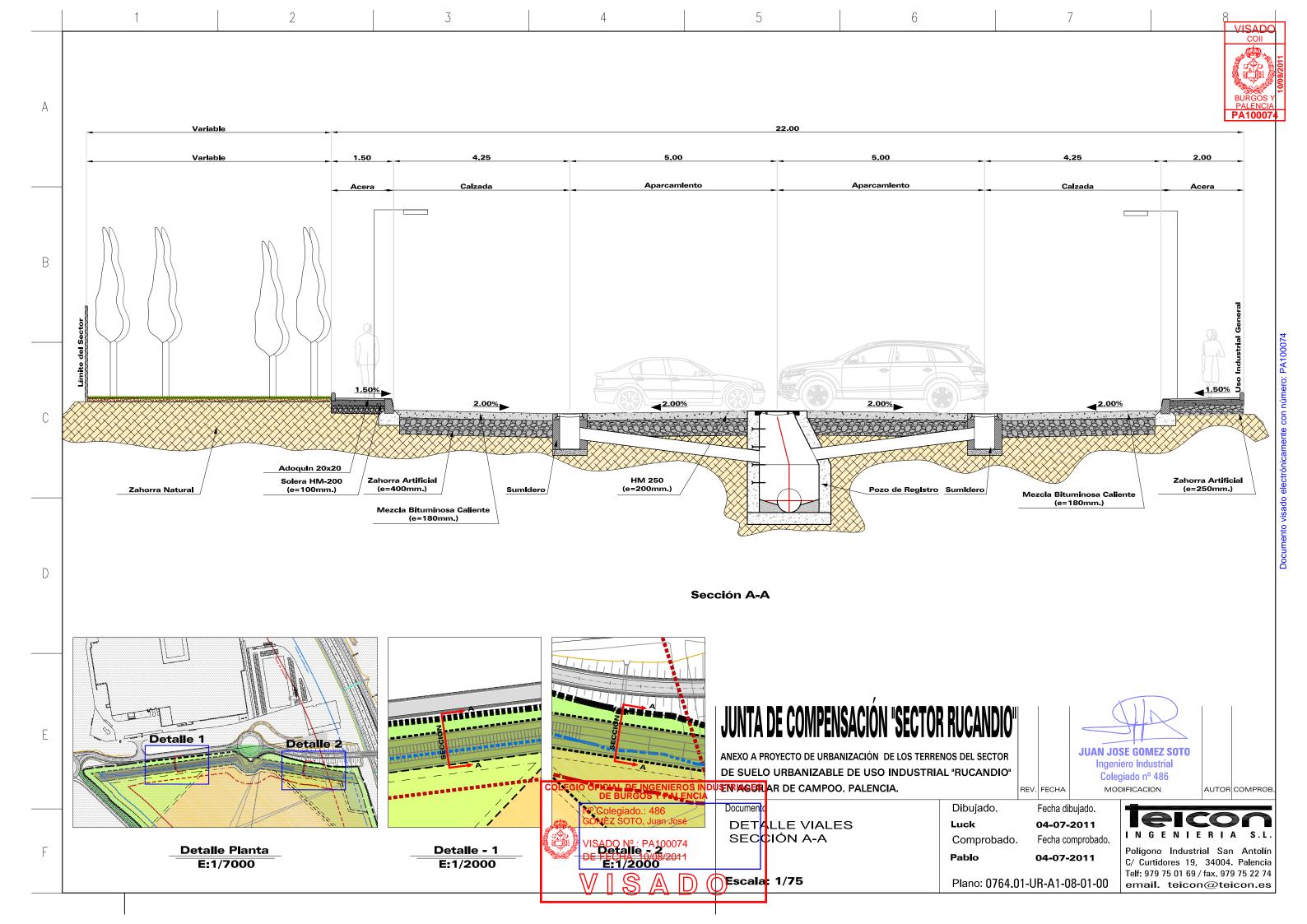
0764.01-UR-A1-21-02-00 Planta distribución alumbrado público.

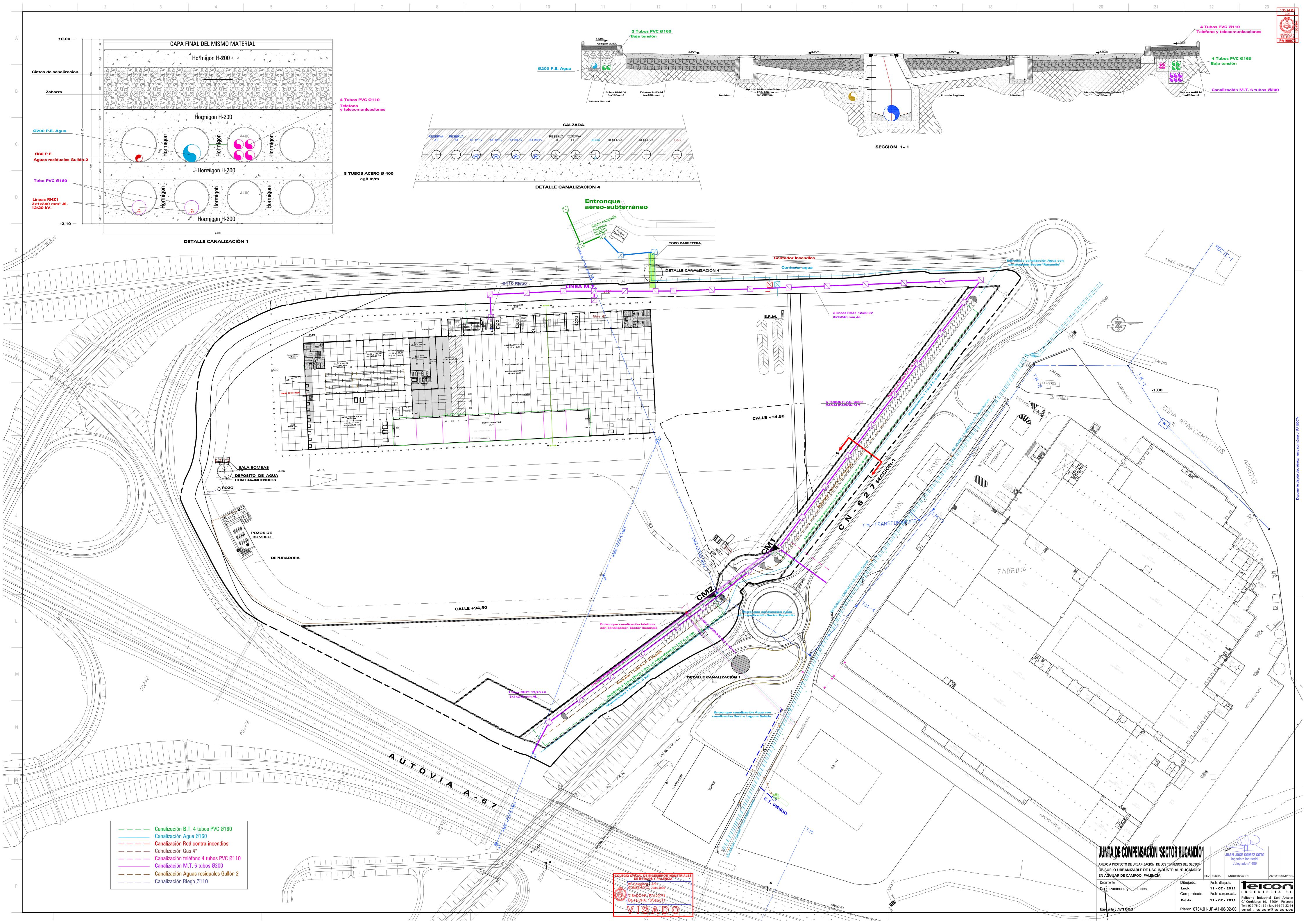
0764.01-UR-A1-45-01-00 Detalle canalizaciones.

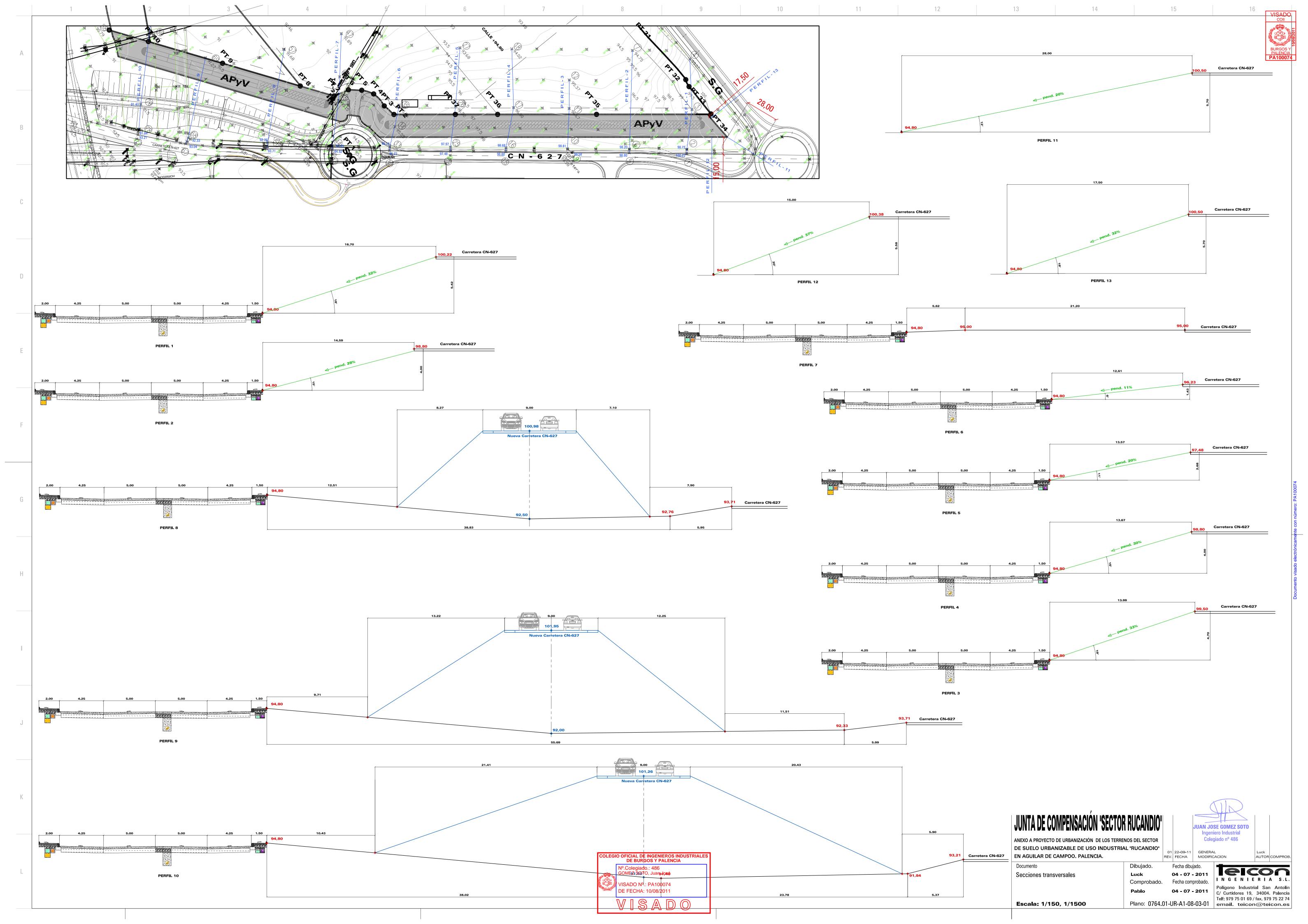


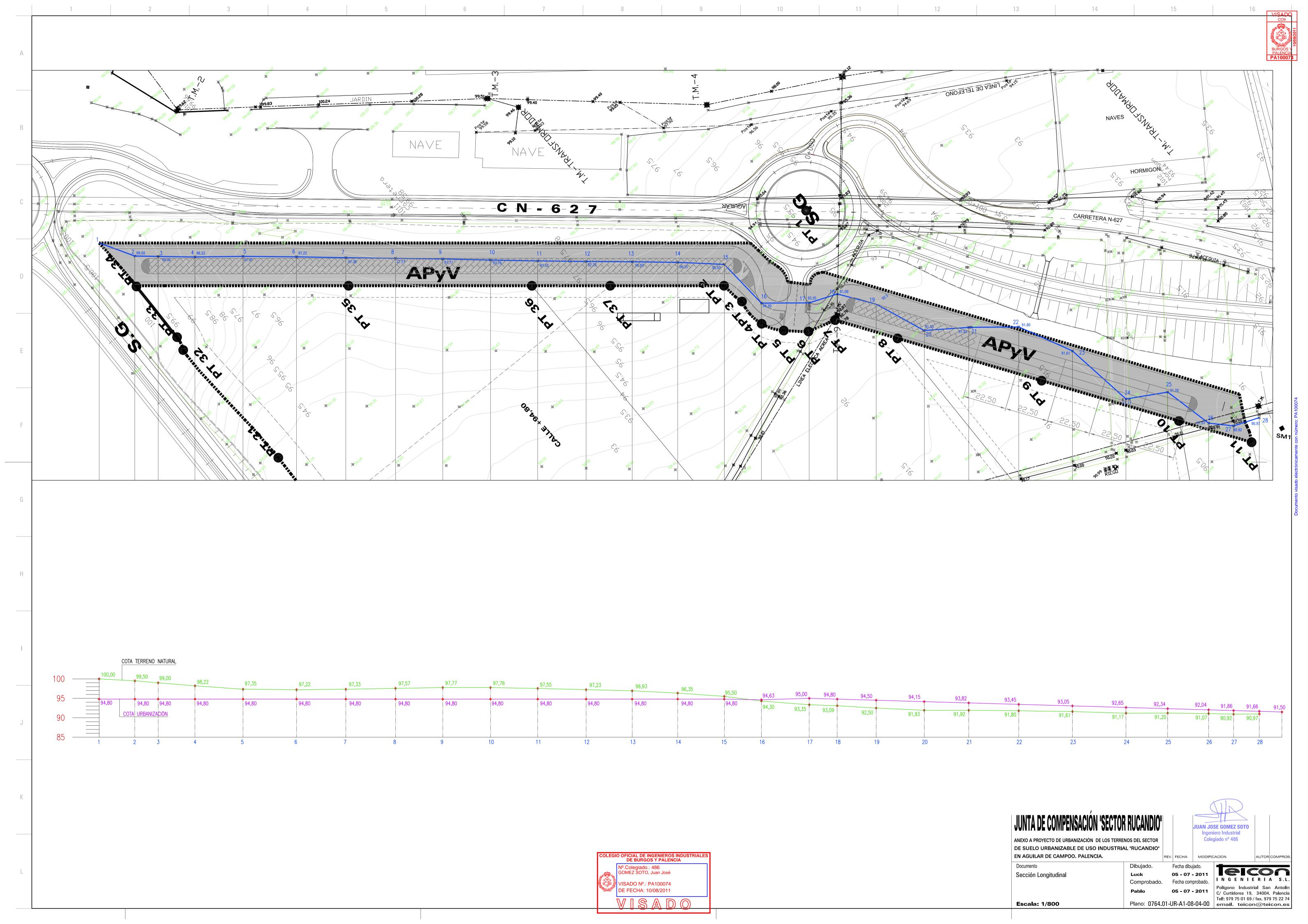


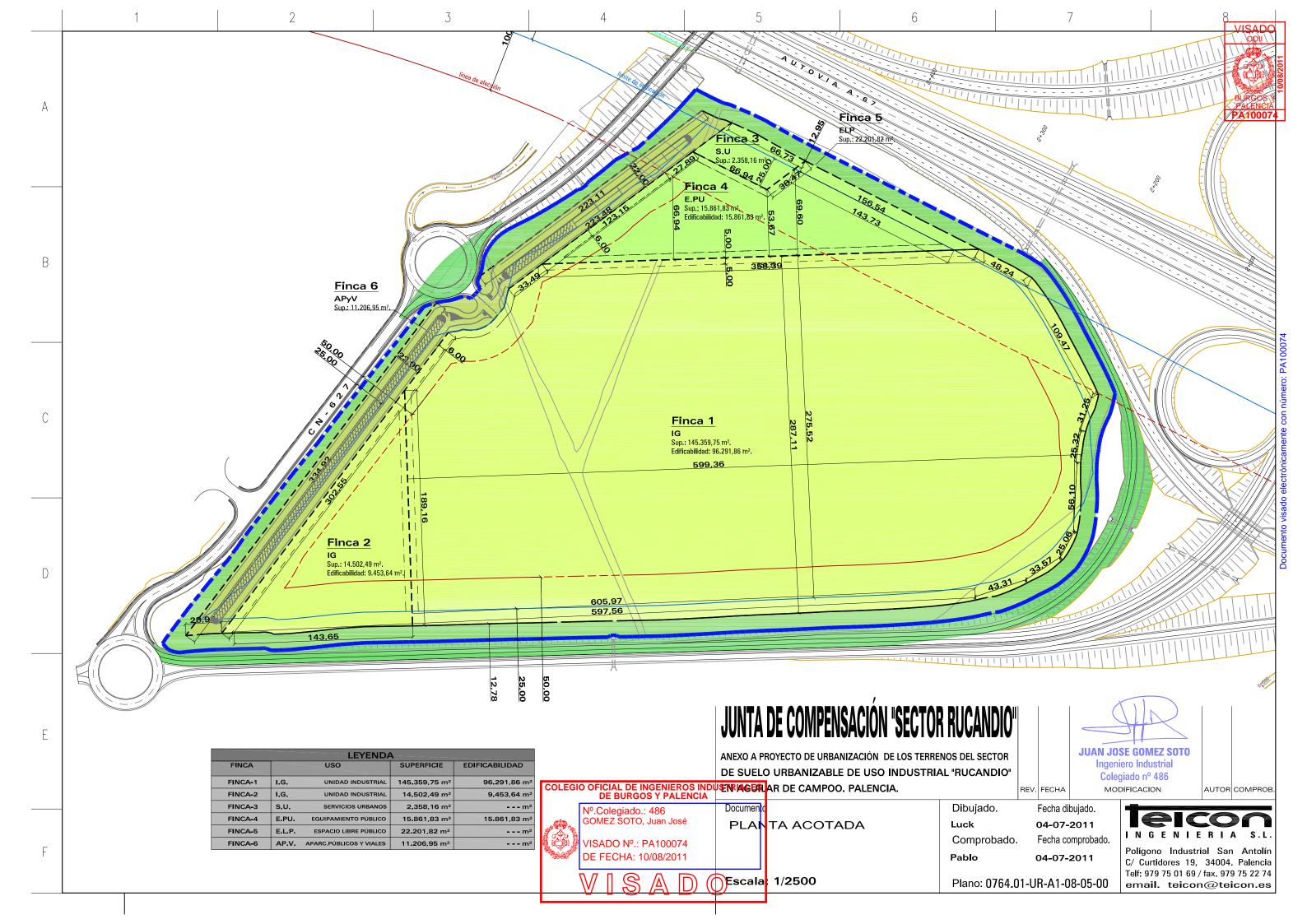


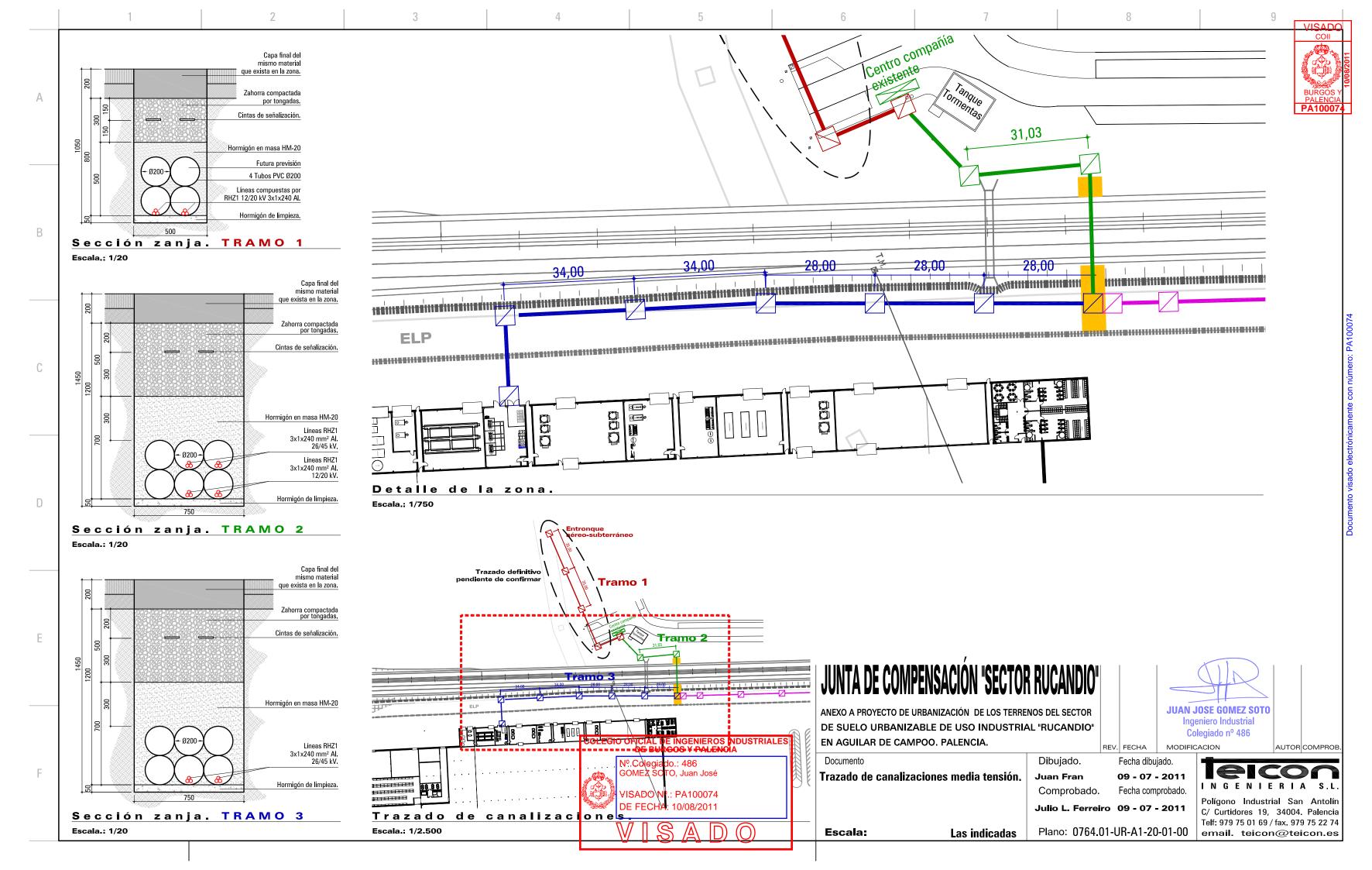


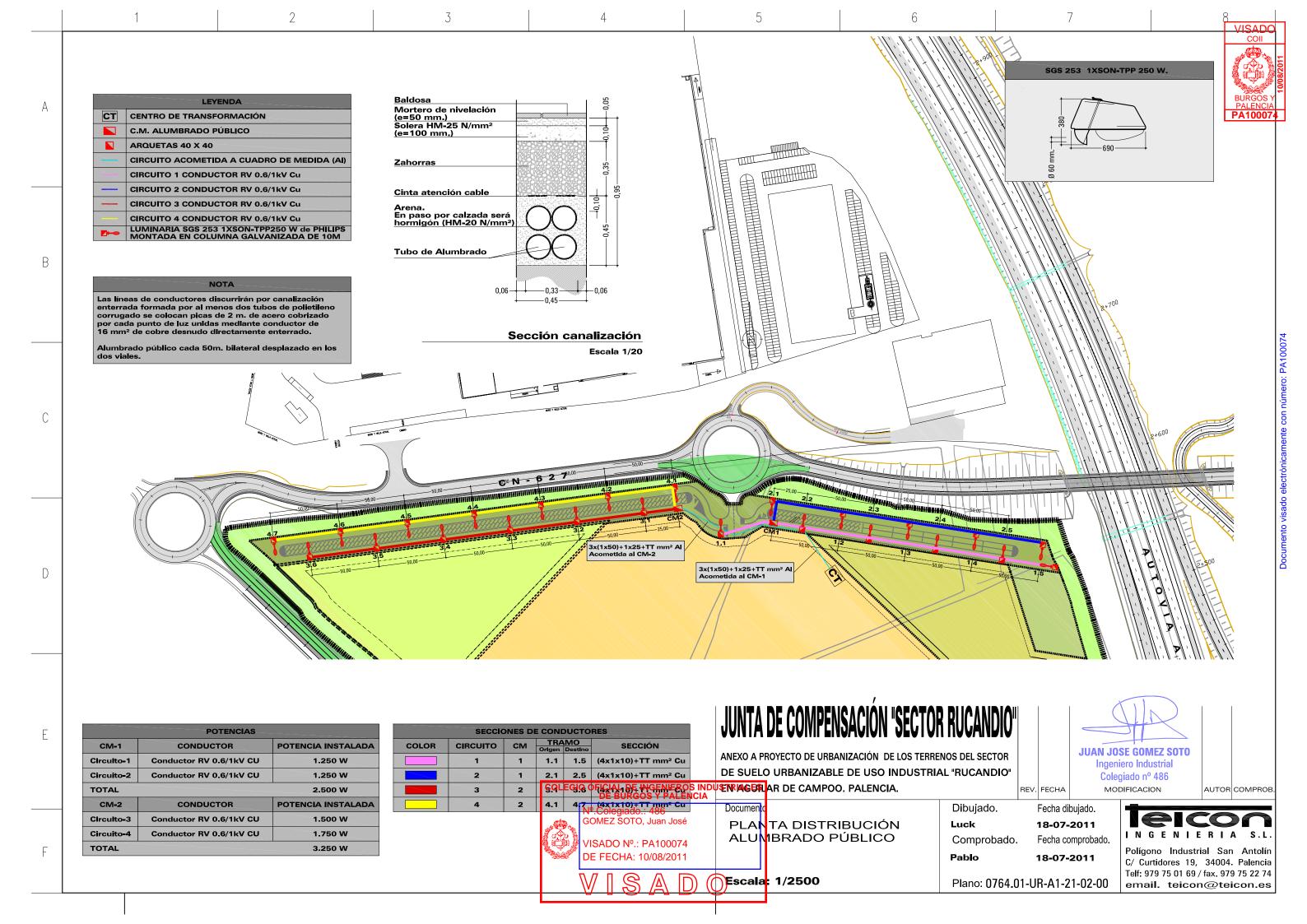


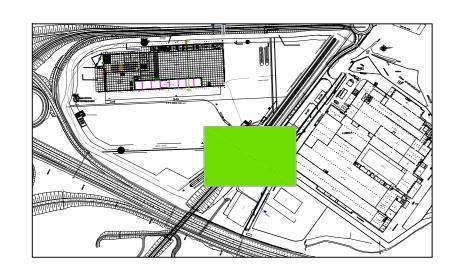




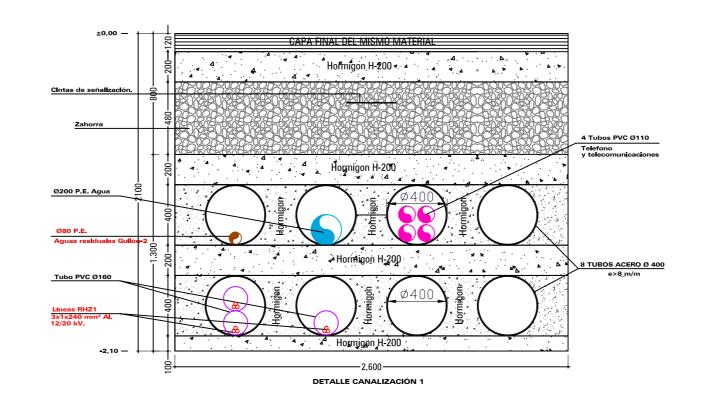


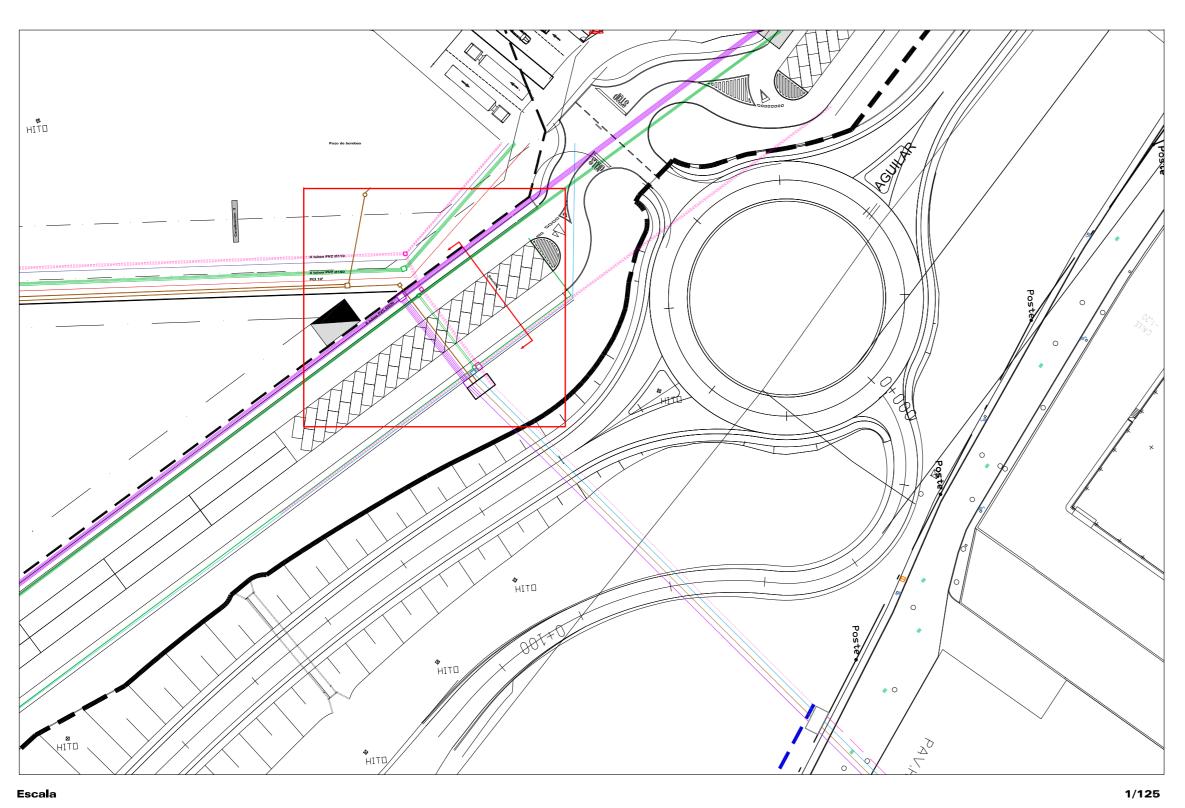


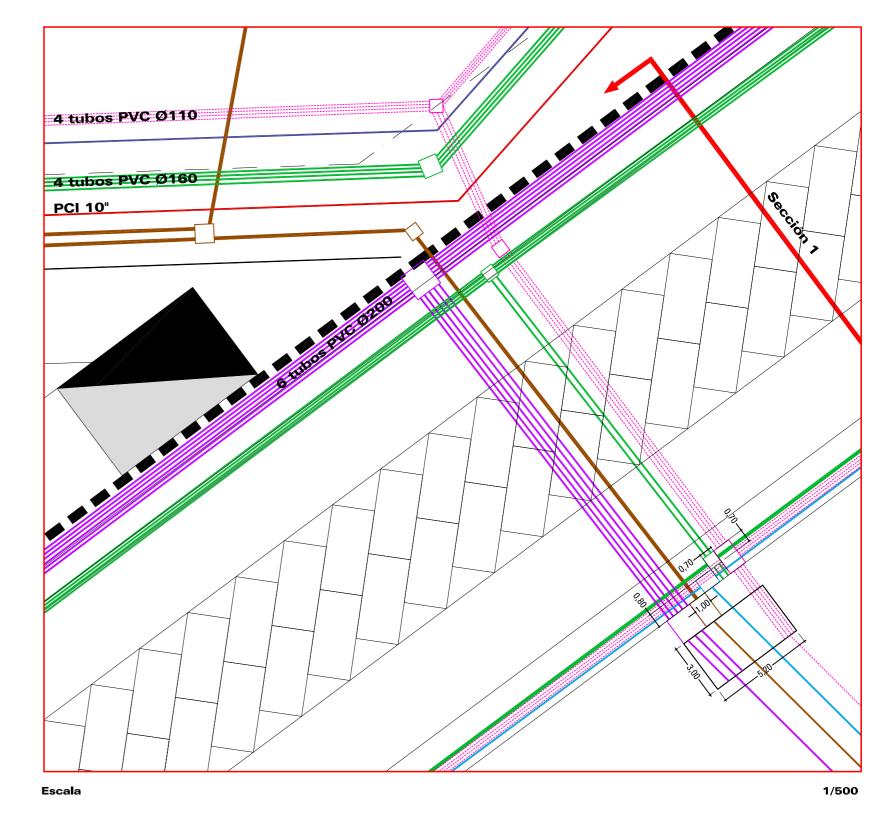


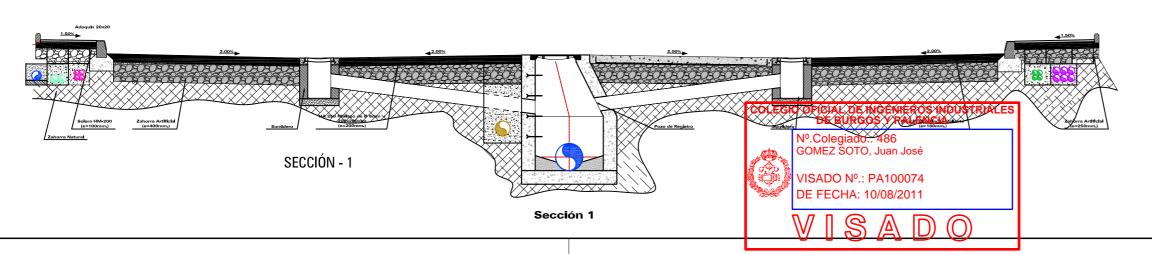












ANEXO A PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LOS TERRENOS DEL SECTOR DE SUELO URBANIZABLE DE USO INDUSTRIAL "RUCANDIO" EN AGUILAR DE CAMPOO. PALENCIA.

Ingeniero Industrial Colegiado nº 486 MODIFICACION EV. FECHA

Documento Detalle canalizaciones Dibujado. Fecha dibujado. 02.08.2011 Virginia Comprobado. Fecha comprobado.

C/ Curtidores 19, 34004. Palencia Telf: 979 75 01 69 / fax. 979 75 22 74

Plano: **0764.01-UR-A1-45-01-00** email. teicon@teicon.es Escala: Las indicadas