



CONSELL COMARCAL
ALT PENEDE'S

Departament de Territori i Sostenibilitat



Unió Europea
Fons europeu
de desenvolupament regional

DILIGÈNCIA: Fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment, per la Junta de Govern del Consell Comarcal, en sessió de 6 de febrer de 2020.

Xavier Rodado Honorato
Secretari



GENER 2020

ANNEX: ESTUDI LIMÍNIC I AMIDAMENT ENERGÈTIC DEL
PROJECTE DE SUBSTITUCIÓ DE LLUMINÀRIES DE LA XARXA
D'ENLLUMENAT PÚBLIC DEL MUNICIPI DE TORRELAVIT (ALT
PENEDE'S)

PROJECTE COFINANÇAT PEL
PROGRAMA OPERATIU FEDER DE CATALUNYA 2014-2020



CONSELL COMARCAL
ALT PENEDÈS

Departament de Territori i Sostenibilitat



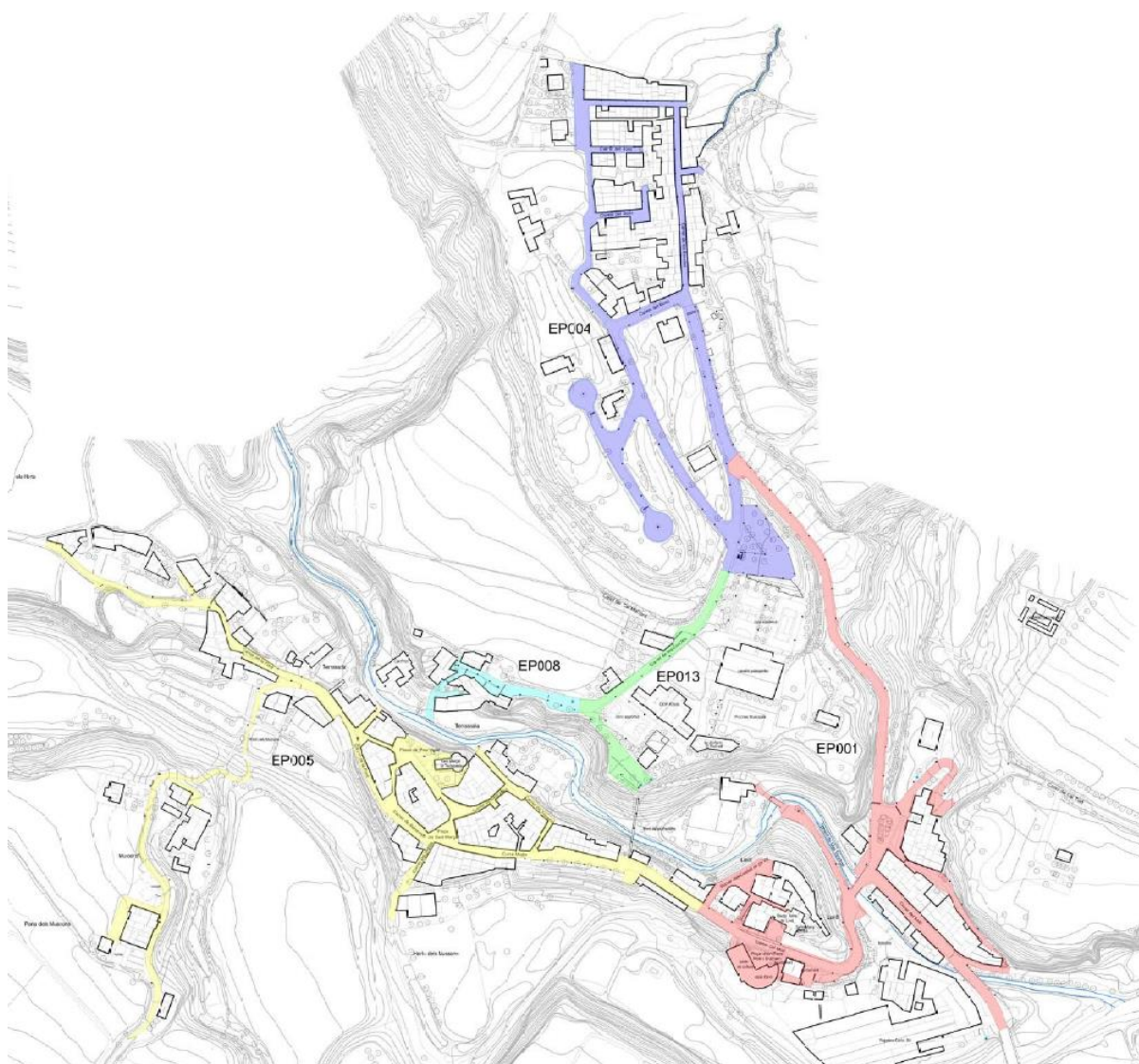
Unió Europea
Fons europeu
de desenvolupament regional

1. Objecte de l'Annex

Aquest Annex luminotècnic es redacta a fi i efecte de determinar, per cada classificació vial i classificació d'enllumenat, els nivells d'il·luminació òptims de cada sector del Projecte de substitució de lluminàries de la xarxa d'enllumenat públic del municipi de Torrelavit (Alt Penedès)

Aquest Annex luminotècnic compleix amb la normativa que li és d'aplicació descrita en el punt 1.2 del Plec de Condicions Facultatives del Projecte.

A continuació es descriuen els sectors d'actuació amb una taula on es descriu l'amidament de lluminàries a substituir i la potència de la nova lluminària Led a col·locar que ha definit l'estudi lumínic realitzat.





CONSELL COMARCAL
ALT PENEDÈS

Departament de Territori i Sostenibilitat

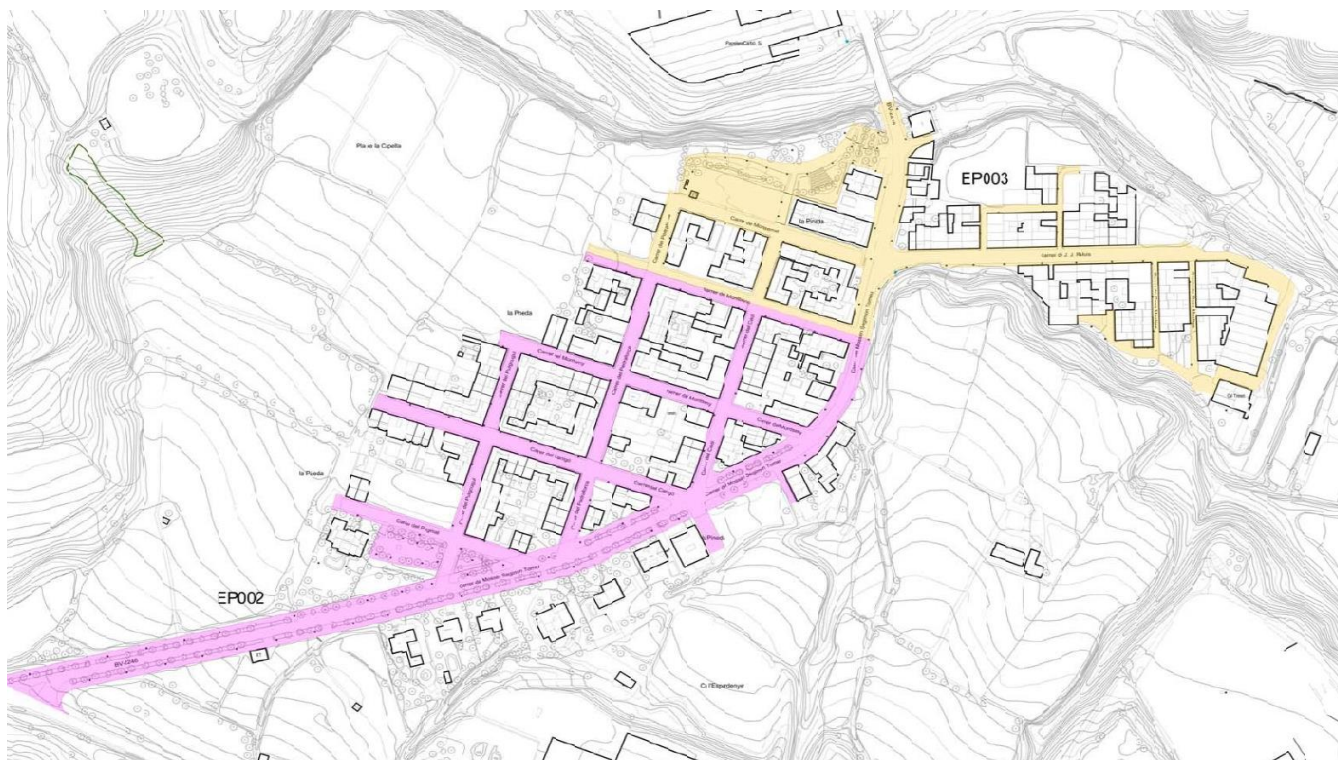


Unió Europea
Fons europeu
de desenvolupament regional

LEGENDA

- ÀMBIT D'ACTUACIÓ T1
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ T2
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ T3
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ T4
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ T5

Sector	Nº Il·luminàries	Potència xlàmpada actual (W)	Potència total (W)	Tecnologia actual	Suport	Potència Led proposada (W)	Potència total (W)
T5-EP4-Q4	26	70	1.820	VSAP	columna 9 m	60	1.560
	32	70	2.240	VSAP	braç	30	960
T4-EP8-Q8	24	70	1.680	HM	columna 4 m	20	480
T3-EP13-Q13	8	70	560	VSAP	fanal	40	320
T1-EP1-Q1	15	70	1.050	VSAP	columna 9 m	60	900
	17	70	1.190	VSAP	braç	30	510
T2-EP5-Q5	60	70	4.200	VSAP	braç	30	1.800
	16	70	1.120	HM	columna 4 m	60	960



LLEGENDA

- ÀMBIT D'ACTUACIÓ T6
- ÀMBIT D'ACTUACIÓ T7



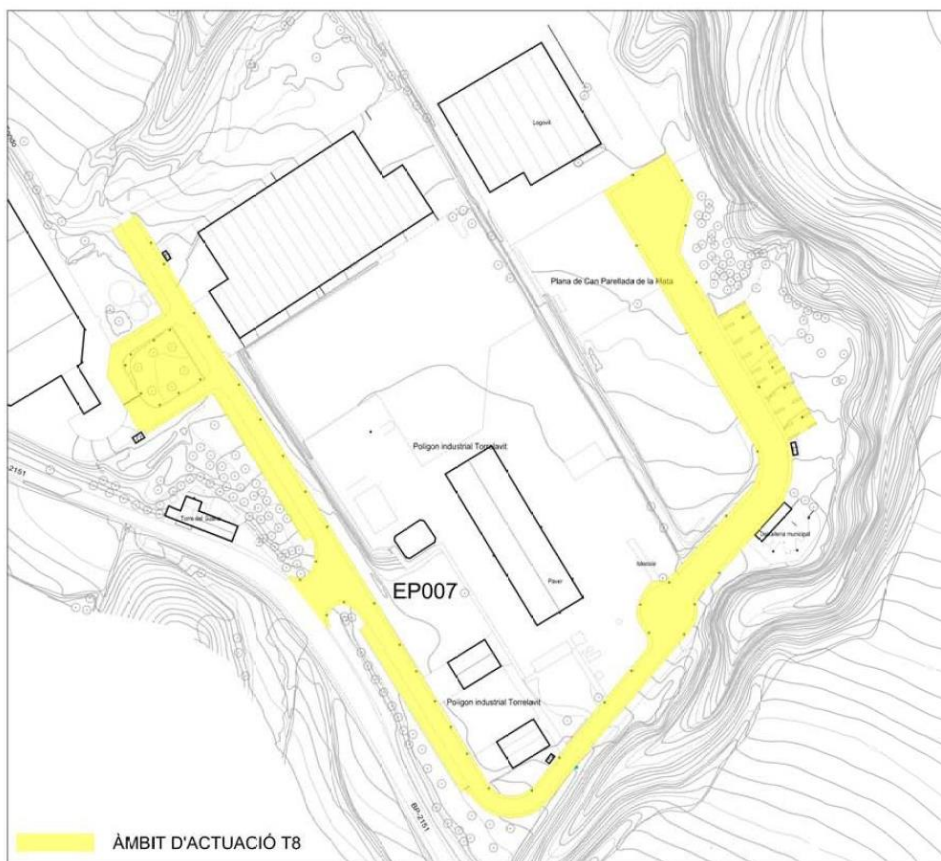
CONSELL COMARCAL
ALT PENEDÈS

Departament de Territori i Sostenibilitat



Unió Europea
Fons europeu
de desenvolupament regional

Sector	Nº Il·luminàries	Potència xlàmpada actual (W)	Potència total (W)	Tecnologia actual	Suport	Potència Led proposada (W)	Potència total (W)
T7-EP003-Q3	30	70	2.100	VSAP	columna 9 m	60	1.800
	11	70	770	VSAP	braç	30	330
T6-EP002-Q2	98	70	6.860	VSAP	columna 9 m	60	5.880
	7	70	490	VSAP	columna 9 m	60	420



Polígon Industrial Torrelavit

Sector	Nº Il·luminàries	Potència x làmpada actual (W)	Potència total (W)	Tecnologia actual	Suport	Potència Led proposada (W)	Potència total (W)
T8-EP7-Q7 Polígon	41	70	2.870	VSAP	columna 9 m	60	2.460
	5	70	350	VSAP	columna 4 m	20	100



CONSELL COMARCAL
ALT PENEDES

Departament de Territori i Sostenibilitat



Unió Europea
Fons europeu
de desenvolupament regional



Carrer del Bessó (E: 1/1000)

Enllumenat alimentat des de Sant Pere de Riudebitlles

Sector	Nº lluminàries	Potència x làmpada actual (W)	Potència total (W)	Tecnologia actual	Suport	Potència Led proposada (W)	Potència total (W)
Barri Can Bessó-T9	2	70	140	VSAP	braç	30	60

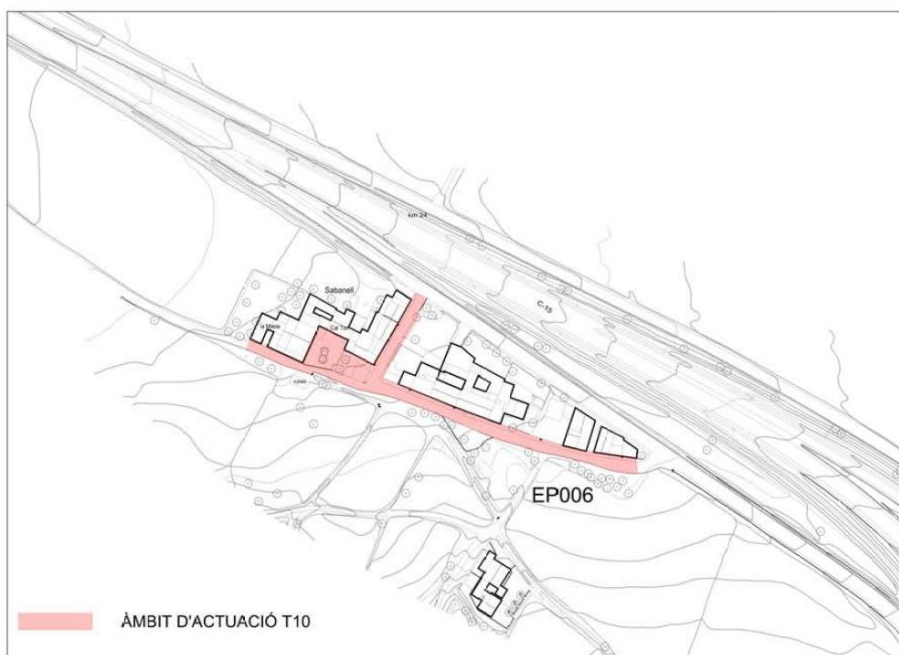


CONSELL COMARCAL
ALT PENEDE'S

Departament de Territori i Sostenibilitat

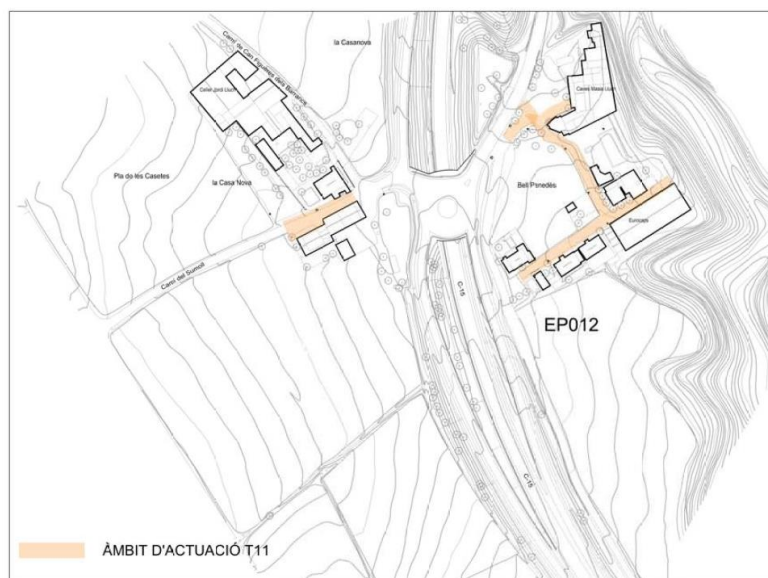


Unió Europea
Fons europeu
de desenvolupament regional



Barri La Masia

Sector	Nº Il·luminàries	Potència làmpada actual (W)	Potència total (W)	Tecnologia actual	Suport	Potència Led proposada (W)	Potència total (W)
T10-EP6-Q6 Barri La Masia	10	70	700	VSAP	braç	30	300



Barri Bell Penedès i la Casanova

Sector	Nº Il·luminàries	Potència làmpada actual (W)	Potència total (W)	Tecnologia actual	Suport	Potència Led proposada (W)	Potència total (W)
T11-EP12-Q12 Barri Cases Noves i Bell-Penedès	6	70	420	VSAP	braç	30	180



CONSELL COMARCAL
ALT PENEDÈS

Departament de Territori i Sostenibilitat



Unió Europea
Fons europeu
de desenvolupament regional

La taula següent resumeix el total de l'actuació

Sector	Nº lluminàries	Potència x làmpada actual (W)	Potència total (W)	Tecnologia actual	Suport	Potència Led proposada (W)	Potència total (W)
T5-EP4-Q4	26	70	1.820	VSAP	columna 9 m	60	1.560
	32	70	2.240	VSAP	braç	30	960
T4-EP8-Q8	24	70	1.680	HM	columna 4 m	20	480
T3-EP13-Q13	8	70	560	VSAP	fanal	40	320
T1-EP1-Q1	15	70	1.050	VSAP	columna 9 m	60	900
	17	70	1.190	VSAP	braç	30	510
T2-EP5-Q5	60	70	4.200	VSAP	braç	30	1.800
	16	70	1.120	HM	columna 4 m	60	960
T7-EP003-Q3	30	70	2.100	VSAP	columna 9 m	60	1.800
	11	70	770	VSAP	braç	30	330
T6-EP002-Q2	98	70	6.860	VSAP	columna 9 m	60	5.880
	7	70	490	VSAP	columna 9 m	60	420
T8-EP7-Q7 Polígon	41	70	2.870	VSAP	columna 9 m	60	2.460
	5	70	350	VSAP	columna 4 m	20	100
Barri Can Bessó-T9	2	70	140	VSAP	braç	30	60
T10-EP6-Q6 Barri La Masia	10	70	700	VSAP	braç	30	300
T11-EP12-Q12 Barri Cases Noves i Bell-Penedès	6	70	420	VSAP	braç	30	180
	408		28.560				19.020



CONSELL COMARCAL
ALT PENEDES

Departament de Territori i Sostenibilitat



Unió Europea
Fons europeu
de desenvolupament regional

2. Estudi lumínic

2019_0692 MILLORA EFICIÈNCIA ALT PENEDEÈS (Torrelavit)

Estudi realitzat amb mòduls i lluminàries Novatilu

Fecha: 03.02.2020

Proyecto elaborado por: Dept. tec. NOVATILU

NOVATILU

Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
 Teléfono +34 961 401 000
 Fax +34 961 153 337
 e-Mail info@novatilu.com

Índice

2019_0692 MILLORA EFICIÈNCIA ALT PENEDES (Torrelavit)

Portada del proyecto	1
Índice	2
NOVATILU APML60A3T4_48 MILAN MP LED	
Hoja de datos de luminarias	3
NOVATILU ALIL40AE3T3_24 INNOVA LED	
Hoja de datos de luminarias	4
NOVATILU ALMSL40AE3T3_16 MILAN S LED	
Hoja de datos de luminarias	5
NOVATILU ALML50AE3T3_32 MILAN M LED	
Hoja de datos de luminarias	6
T6 Columna 6m	
Datos de planificación	7
Lista de luminarias	8
Resultados luminotécnicos	9
T7 Columna 6m	
Datos de planificación	11
Lista de luminarias	12
Resultados luminotécnicos	13
Sector Q5	
Datos de planificación	15
Lista de luminarias	16
Resultados luminotécnicos	17
Polígon Ind. Torrelavit (Projector)	
Datos de planificación	19
Lista de luminarias	20
Resultados luminotécnicos	21
Barri La Masia (Braç)	
Datos de planificación	23
Lista de luminarias	24
Resultados luminotécnicos	25

NOVATILU

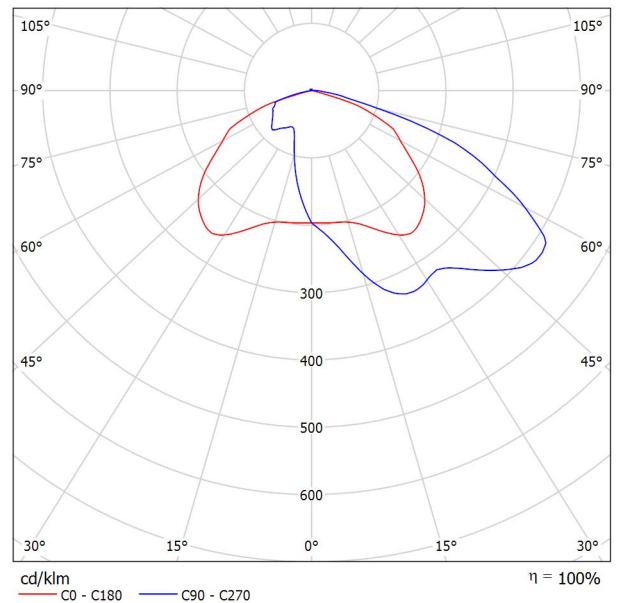
Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
Teléfono +34 961 401 000
Fax +34 961 153 337
e-Mail info@novatilu.com

NOVATILU APML60A3T4_48 MILAN MP LED / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



Clasificación luminarias según CIE: 99
Código CIE Flux: 35 68 95 99 100

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

NOVATILU

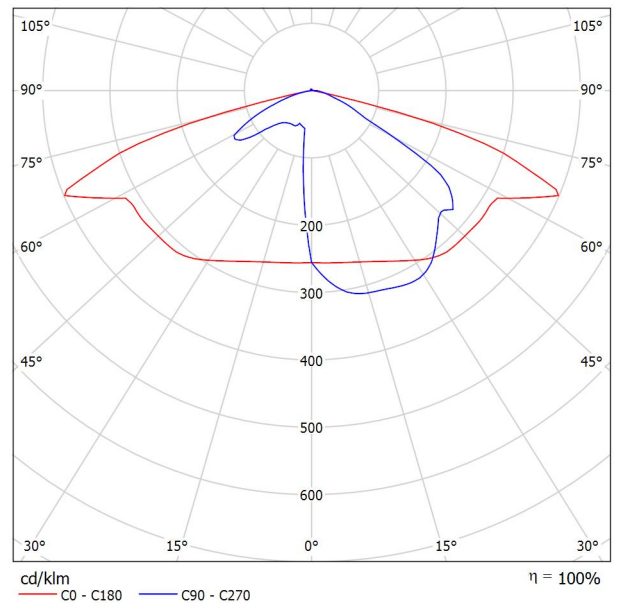
Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
Teléfono +34 961 401 000
Fax +34 961 153 337
e-Mail info@novatilu.com

NOVATILU ALIL40AE3T3_24 INNOVA LED / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



Clasificación luminarias según CIE: 99
Código CIE Flux: 34 69 96 99 100

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

NOVATILU

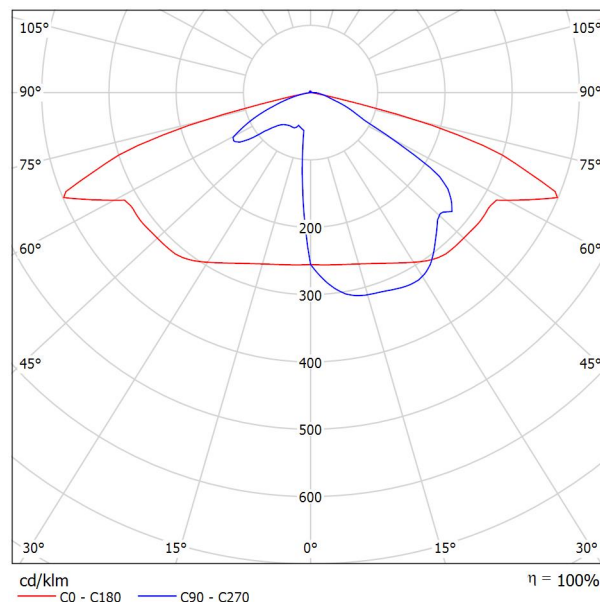
Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
Teléfono +34 961 401 000
Fax +34 961 153 337
e-Mail info@novatilu.com

NOVATILU ALMSL40AE3T3_16 MILAN S LED / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



Clasificación luminarias según CIE: 99
Código CIE Flux: 34 69 96 99 100

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

NOVATILU

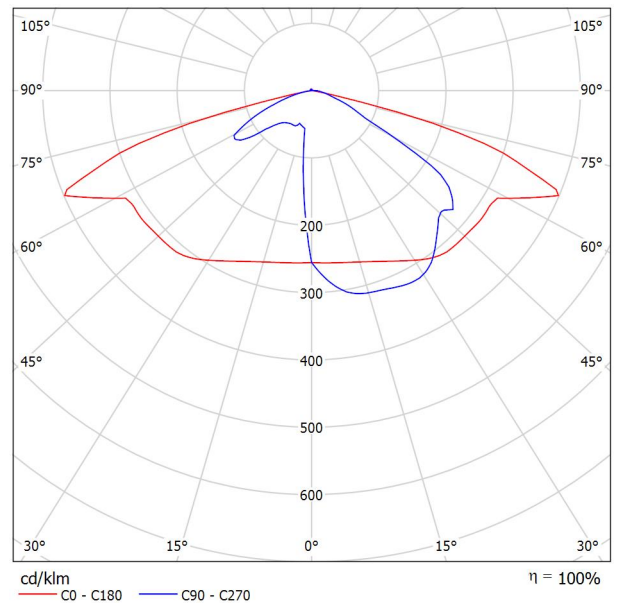
Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
Teléfono +34 961 401 000
Fax +34 961 153 337
e-Mail info@novatilu.com

NOVATILU ALML50AE3T3_32 MILAN M LED / Hoja de datos de luminarias

Emisión de luz 1:

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.



Clasificación luminarias según CIE: 99
Código CIE Flux: 34 69 96 99 100

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

NOVATILU

Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
 Teléfono +34 961 401 000
 Fax +34 961 153 337
 e-Mail info@novatilu.com

T6 Columna 6m / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

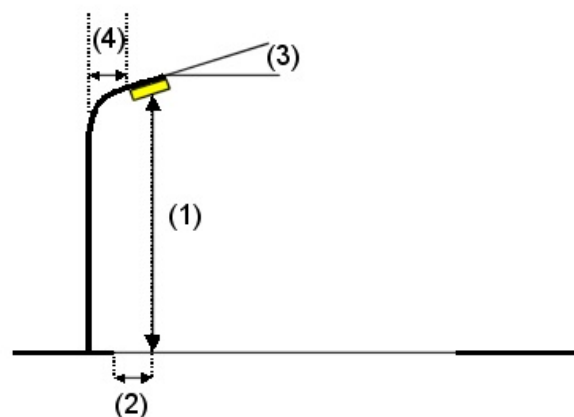
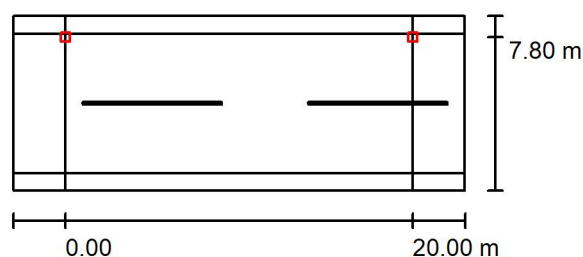
Camino peatonal 2 (Anchura: 1.000 m)

Calzada 1 (Anchura: 8.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 1 (Anchura: 1.000 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria: NOVATILU ALML50AE3T3_32 MILAN M LED
 Flujo luminoso (Luminaria): 5849 lm
 Flujo luminoso (Lámparas): 5850 lm
 Potencia de las luminarias: 50.0 W
 Organización: unilateral arriba
 Distancia entre mástiles: 20.000 m
 Altura de montaje (1): 6.000 m
 Altura del punto de luz: 6.000 m
 Saliente sobre la calzada (2): 0.200 m
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °
 Longitud del brazo (4): 0.000 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
 con 70°: 603 cd/klm
 con 80°: 283 cd/klm
 con 90°: 29 cd/klm

Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.0.

NOVATILU

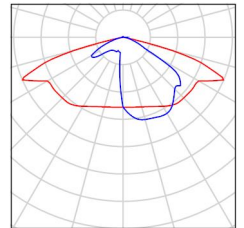
Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
Teléfono +34 961 401 000
Fax +34 961 153 337
e-Mail info@novatilu.com

T6 Columna 6m / Lista de luminarias

NOVATILU ALML50AE3T3_32 MILAN M LED
N° de artículo: ALML50AE3T3_32
Flujo luminoso (Luminaria): 5849 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 5850 lm
Potencia de las luminarias: 50.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 99
Código CIE Flux: 34 69 96 99 100
Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen de la luminaria en nuestro catálogo de luminarias.

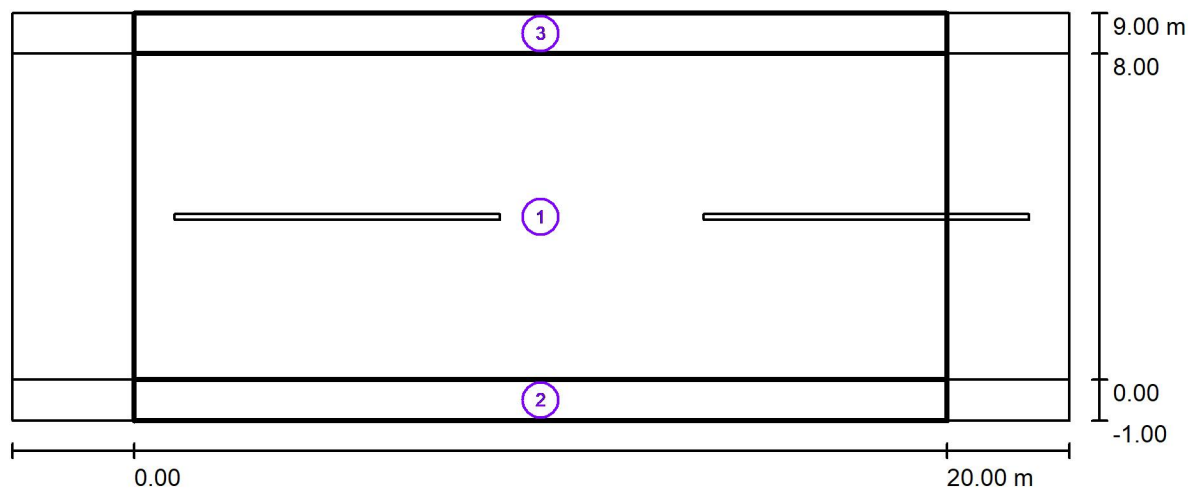


NOVATILU

Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
 Teléfono +34 961 401 000
 Fax +34 961 153 337
 e-Mail info@novatilu.com

T6 Columna 6m / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala 1:186

Lista del recuadro de evaluación

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1
 Longitud: 20.000 m, Anchura: 8.000 m
 Trama: 10 x 6 Puntos
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
 Clase de iluminación seleccionada: S1 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

 E_m [lx]

20.03

 ≥ 15.00  E_{min} [lx]

11.97

 ≥ 5.00 

NOVATILU

Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
Teléfono +34 961 401 000
Fax +34 961 153 337
e-Mail info@novatilu.com

T6 Columna 6m / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 20.000 m, Anchura: 1.000 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Valores reales según cálculo:	10.37	9.53
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 20.000 m, Anchura: 1.000 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Valores reales según cálculo:	10.68	5.11
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

NOVATILU

Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
 Teléfono +34 961 401 000
 Fax +34 961 153 337
 e-Mail info@novatilu.com

T7 Columna 6m / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

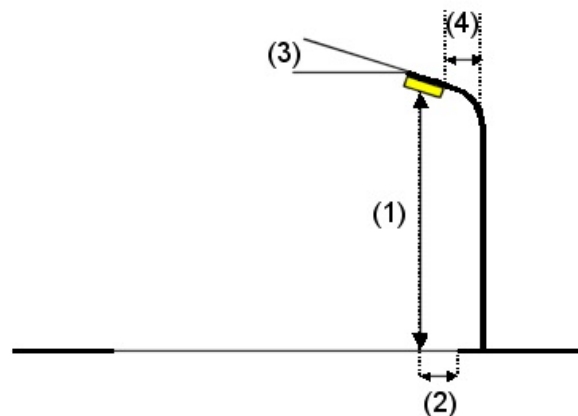
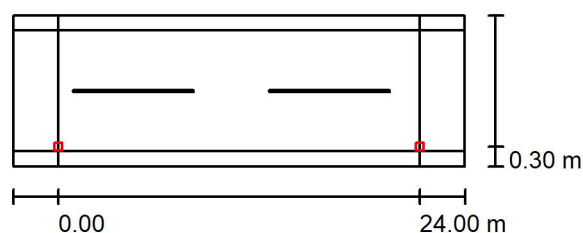
Camino peatonal 2 (Anchura: 1.000 m)

Calzada 1 (Anchura: 8.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 1 (Anchura: 1.000 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria: NOVATILU ALML50AE3T3_32 MILAN M LED
 Flujo luminoso (Luminaria): 7019 lm
 Flujo luminoso (Lámparas): 7020 lm
 Potencia de las luminarias: 60.0 W
 Organización: unilateral abajo
 Distancia entre mástiles: 24.000 m
 Altura de montaje (1): 6.000 m
 Altura del punto de luz: 6.000 m
 Saliente sobre la calzada (2): 0.300 m
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °
 Longitud del brazo (4): 0.000 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
 con 70°: 596 cd/klm
 con 80°: 258 cd/klm
 con 90°: 25 cd/klm

Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.0.

NOVATILU

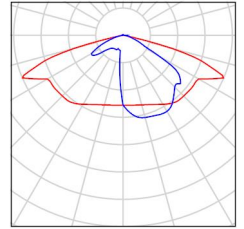
Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
Teléfono +34 961 401 000
Fax +34 961 153 337
e-Mail info@novatilu.com

T7 Columna 6m / Lista de luminarias

NOVATILU ALML50AE3T3_32 MILAN M LED
(Tipo 1)
N° de artículo: ALML50AE3T3_32
Flujo luminoso (Luminaria): 7019 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 7020 lm
Potencia de las luminarias: 60.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 99
Código CIE Flux: 34 69 96 99 100
Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de
corrección 1.000).

Dispone de una imagen
de la luminaria en
nuestro catálogo de
luminarias.

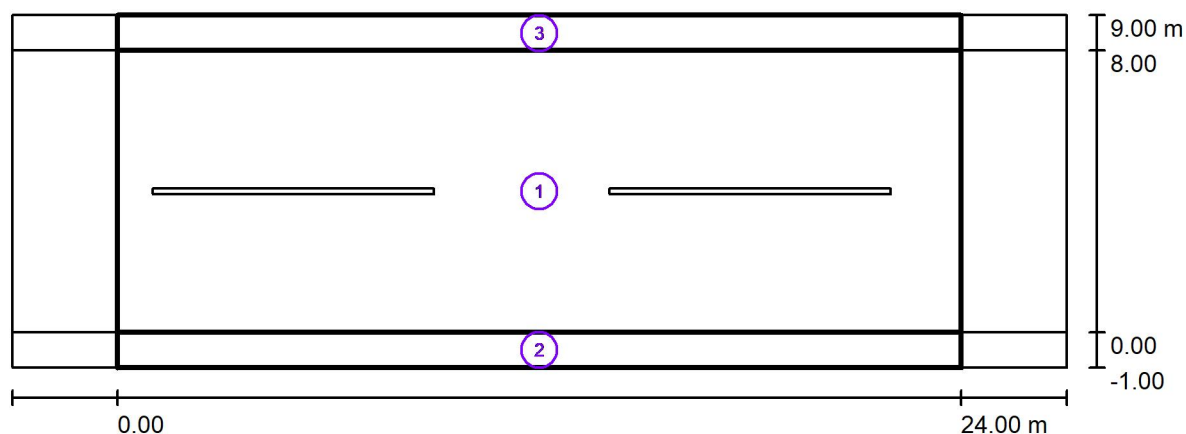


NOVATILU

Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
 Teléfono +34 961 401 000
 Fax +34 961 153 337
 e-Mail info@novatilu.com

T7 Columna 6m / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala 1:215

Lista del recuadro de evaluación

1 Recuadro de evaluación Calzada 1

Longitud: 24.000 m, Anchura: 8.000 m

Trama: 10 x 6 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.

Clase de iluminación seleccionada: S1

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

 E_m [lx]

20.22

 ≥ 15.00  E_{min} [lx]

10.59

 ≥ 5.00 

NOVATILU

Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
Teléfono +34 961 401 000
Fax +34 961 153 337
e-Mail info@novatilu.com

T7 Columna 6m / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 24.000 m, Anchura: 1.000 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Valores reales según cálculo:	10.36	5.28
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 24.000 m, Anchura: 1.000 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Valores reales según cálculo:	10.52	9.13
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

NOVATILU

Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
 Teléfono +34 961 401 000
 Fax +34 961 153 337
 e-Mail info@novatilu.com

Sector Q5 / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

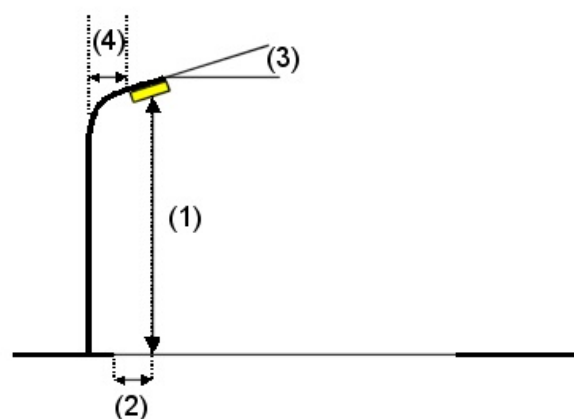
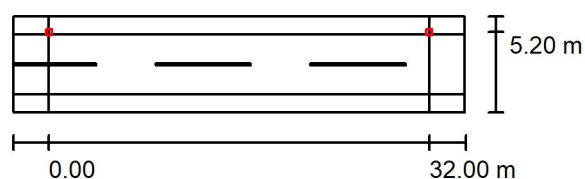
Camino peatonal 1 (Anchura: 1.500 m)

Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 2 (Anchura: 1.500 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria: NOVATILU ALIL40AE3T3_24 INNOVA LED
 Flujo luminoso (Luminaria): 7002 lm
 Flujo luminoso (Lámparas): 7003 lm
 Potencia de las luminarias: 60.0 W
 Organización: unilateral arriba
 Distancia entre mástiles: 32.000 m
 Altura de montaje (1): 7.000 m
 Altura del punto de luz: 7.000 m
 Saliente sobre la calzada (2): -0.200 m
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °
 Longitud del brazo (4): 0.000 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
 con 70°: 585 cd/klm
 con 80°: 136 cd/klm
 con 90°: 13 cd/klm

Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).

La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G2.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.0.

NOVATILU

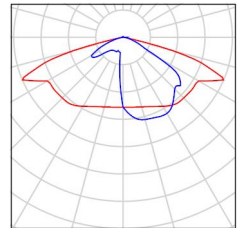
Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
Teléfono +34 961 401 000
Fax +34 961 153 337
e-Mail info@novatilu.com

Sector Q5 / Lista de luminarias

NOVATILU ALIL40AE3T3_24 INNOVA LED
(Tipo 1)
N° de artículo: ALIL40AE3T3_24
Flujo luminoso (Luminaria): 7002 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 7003 lm
Potencia de las luminarias: 60.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 99
Código CIE Flux: 34 69 96 99 100
Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de
corrección 1.000).

Dispone de una imagen
de la luminaria en
nuestro catálogo de
luminarias.



NOVATILU

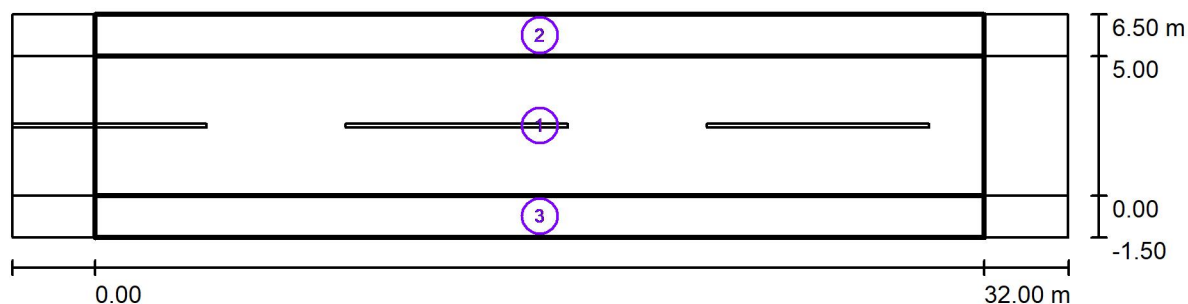
Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU

Teléfono +34 961 401 000

Fax +34 961 153 337

e-Mail info@novatilu.com

Sector Q5 / Resultados luminotécnicos

Factor mantenimiento: 0.85

Escala 1:272

Lista del recuadro de evaluación

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1
 Longitud: 32.000 m, Anchura: 5.000 m
 Trama: 11 x 4 Puntos
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
 Clase de iluminación seleccionada: S1 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

 E_m [lx]

15.98

 ≥ 15.00  E_{min} [lx]

6.64

 ≥ 5.00 

NOVATILU

Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
Teléfono +34 961 401 000
Fax +34 961 153 337
e-Mail info@novatilu.com

Sector Q5 / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 32.000 m, Anchura: 1.500 m

Trama: 11 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Valores reales según cálculo:	11.94	5.25
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 32.000 m, Anchura: 1.500 m

Trama: 11 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Valores reales según cálculo:	11.23	7.54
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

NOVATILU

Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
 Teléfono +34 961 401 000
 Fax +34 961 153 337
 e-Mail info@novatilu.com

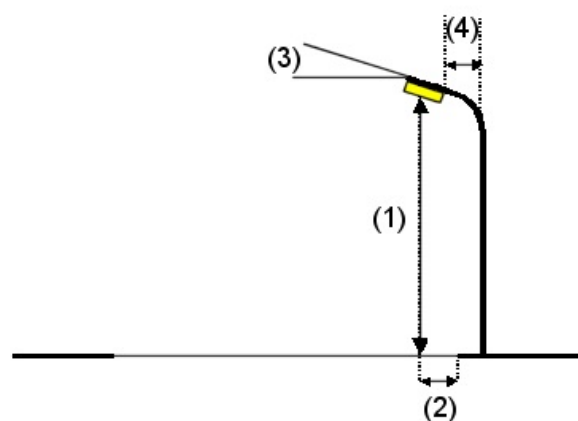
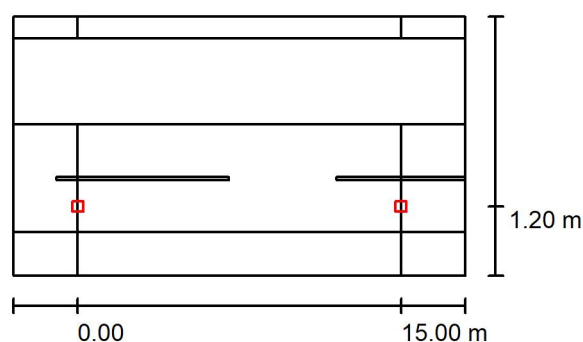
Polígon Ind. Torrelavit (Projector) / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Camino peatonal 2	(Anchura: 1.000 m)
Carril de estacionamiento 1	(Anchura: 4.000 m)
Calzada 1	(Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)
Camino peatonal 1	(Anchura: 2.000 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria:	NOVATILU APML60A3T4_48 MILAN MP LED
Flujo luminoso (Luminaria):	7140 lm
Flujo luminoso (Lámparas):	7140 lm
Potencia de las luminarias:	60.0 W
Organización:	unilateral abajo
Distancia entre mástiles:	15.000 m
Altura de montaje (1):	9.000 m
Altura del punto de luz:	8.950 m
Saliente sobre la calzada (2):	1.200 m
Inclinación del brazo (3):	0.0 °
Longitud del brazo (4):	0.000 m

Valores máximos de la intensidad lumínica	
con 70°:	558 cd/klm
con 80°:	234 cd/klm
con 90°:	22 cd/klm

Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.0.

NOVATILU

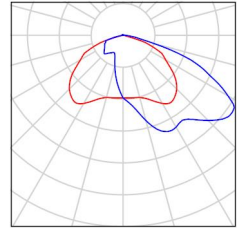
Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
Teléfono +34 961 401 000
Fax +34 961 153 337
e-Mail info@novatilu.com

Polígon Ind. Torrelavit (Projector) / Lista de luminarias

NOVATILU APML60A3T4_48 MILAN MP LED
N° de artículo: APML60A3T4_48
Flujo luminoso (Luminaria): 7140 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 7140 lm
Potencia de las luminarias: 60.0 W
Clasificación luminarias según CIE: 99
Código CIE Flux: 35 68 95 99 100
Lámpara: 1 x - (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen
de la luminaria en
nuestro catálogo de
luminarias.

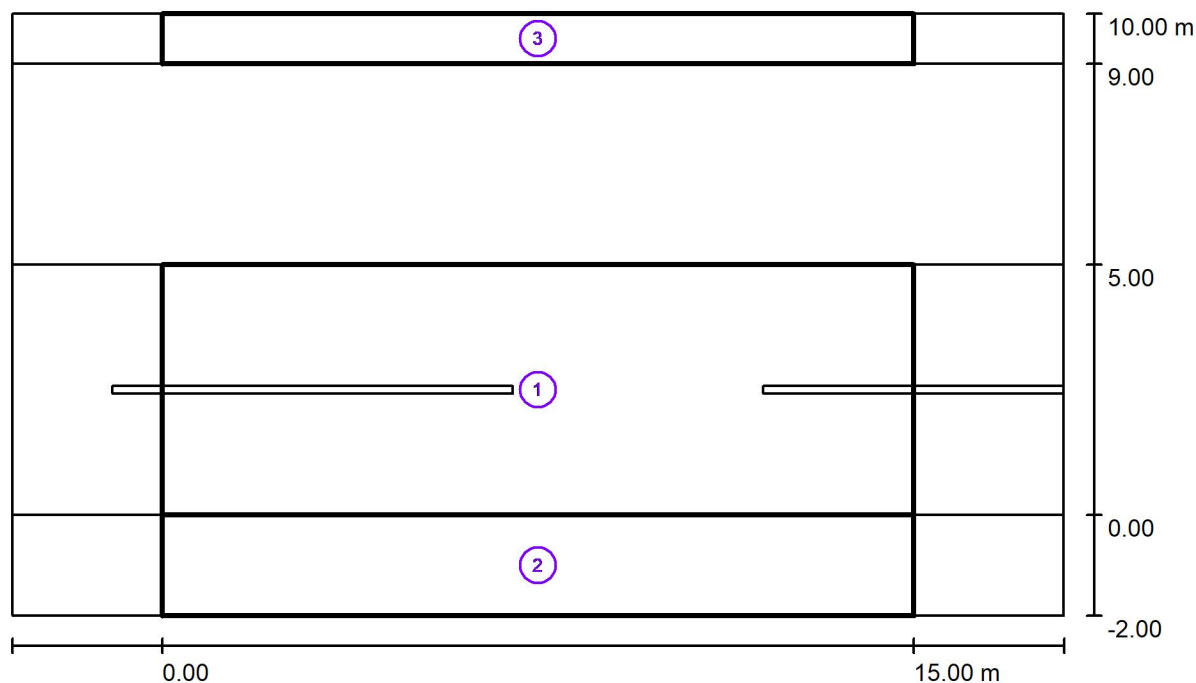


NOVATILU

Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
 Teléfono +34 961 401 000
 Fax +34 961 153 337
 e-Mail info@novatilu.com

Polígon Ind. Torrelavit (Projector) / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala 1:151

Lista del recuadro de evaluación

- 1 Recuadro de evaluación Calzada 1
 Longitud: 15.000 m, Anchura: 5.000 m
 Trama: 10 x 4 Puntos
 Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.
 Clase de iluminación seleccionada: S1 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

E_m [lx]	E_{min} [lx]
19.95	16.22
≥ 15.00	≥ 5.00
✓	✓

NOVATILU

Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
Teléfono +34 961 401 000
Fax +34 961 153 337
e-Mail info@novatilu.com

Polígon Ind. Torrelavit (Projector) / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 15.000 m, Anchura: 2.000 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

 E_m [lx]

10.95

 ≥ 10.00

✓

 E_{min} [lx]

8.36

 ≥ 3.00

✓

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 15.000 m, Anchura: 1.000 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

 E_m [lx]

14.62

 ≥ 10.00

✓

 E_{min} [lx]

13.90

 ≥ 3.00

✓

NOVATILU

Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
 Teléfono +34 961 401 000
 Fax +34 961 153 337
 e-Mail info@novatilu.com

Barri La Masia (Braç) / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

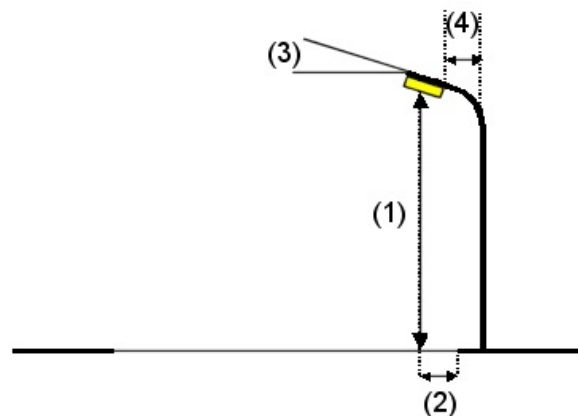
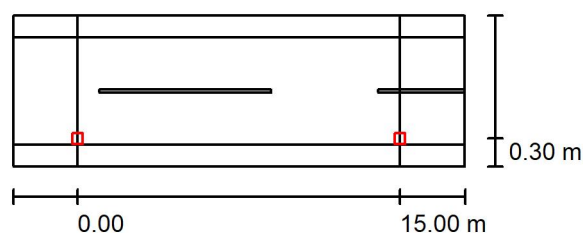
Camino peatonal 2 (Anchura: 1.000 m)

Calzada 1 (Anchura: 5.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

Camino peatonal 1 (Anchura: 1.000 m)

Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias



Luminaria: NOVATILU ALMSL40AE3T3_16 MILAN S LED
 Flujo luminoso (Luminaria): 3352 lm
 Flujo luminoso (Lámparas): 3352 lm
 Potencia de las luminarias: 30.0 W
 Organización: unilateral abajo
 Distancia entre mástiles: 15.000 m
 Altura de montaje (1): 6.000 m
 Altura del punto de luz: 6.000 m
 Saliente sobre la calzada (2): 0.300 m
 Inclinación del brazo (3): 0.0 °
 Longitud del brazo (4): 0.000 m

Valores máximos de la intensidad lumínica
 con 70°: 585 cd/klm
 con 80°: 136 cd/klm
 con 90°: 13 cd/klm

Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).

La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G2.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.3.

NOVATILU

Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
Teléfono +34 961 401 000
Fax +34 961 153 337
e-Mail info@novatilu.com

Barri La Masia (Braç) / Lista de luminarias

NOVATILU ALMSL40AE3T3_16 MILAN S LED
(Tipo 1)

Nº de artículo: ALMSL40AE3T3_16

Flujo luminoso (Luminaria): 3352 lm

Flujo luminoso (Lámparas): 3352 lm

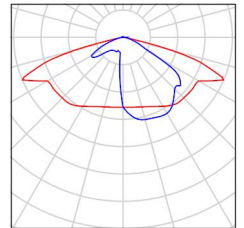
Potencia de las luminarias: 30.0 W

Clasificación luminarias según CIE: 99

Código CIE Flux: 34 69 96 99 100

Lámpara: 1 x Definido por el usuario (Factor de corrección 1.000).

Dispone de una imagen
de la luminaria en
nuestro catálogo de
luminarias.

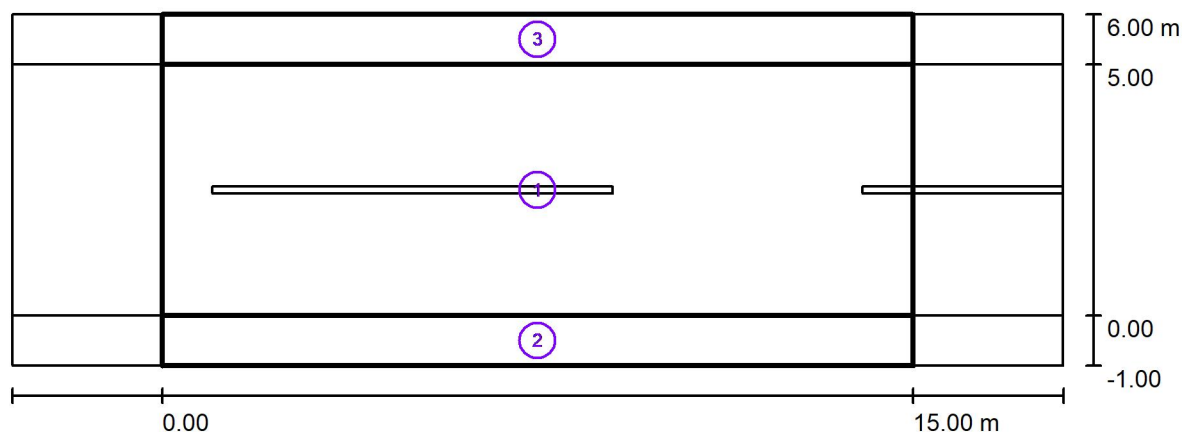


NOVATILU

Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
 Teléfono +34 961 401 000
 Fax +34 961 153 337
 e-Mail info@novatilu.com

Barri La Masia (Braç) / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85

Escala 1:151

Lista del recuadro de evaluación

1 Recuadro de evaluación Calzada 1

Longitud: 15.000 m, Anchura: 5.000 m

Trama: 10 x 4 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.

Clase de iluminación seleccionada: S1

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

Valores reales según cálculo:

Valores de consigna según clase:

Cumplido/No cumplido:

 E_m [lx]

18.74

 ≥ 15.00  E_{min} [lx]

13.73

 ≥ 5.00 

NOVATILU

Via Ausetània, 13, 08560 Manlleu, Barcelona

Proyecto elaborado por Dept. tec. NOVATILU
Teléfono +34 961 401 000
Fax +34 961 153 337
e-Mail info@novatilu.com

Barri La Masia (Braç) / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

2 Recuadro de evaluación Camino peatonal 1

Longitud: 15.000 m, Anchura: 1.000 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Valores reales según cálculo:	11.50	7.12
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

3 Recuadro de evaluación Camino peatonal 2

Longitud: 15.000 m, Anchura: 1.000 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino peatonal 2.

Clase de iluminación seleccionada: S2 (Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Valores reales según cálculo:	13.15	12.07
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	✓	✓