FITXA DEL QUADRE CA

Descripció localització	Adreça
0	Carrer de Balmes 2

Georeferència X	Georeferència Y
2,15339227	41,4966113

Armari i envolvent	Sòcol	Mesures mm
Acer	Obra	0

Comercialitzadora	Potència contractada kW	Tarifa	CUPS
0	0	2,1DHA	ES0031405098755001RD0F

Fusibles	IGA A.	Tensio V.	Contactors	Línies
0	0	230	2	2

Escomesa	Material	Posta terra	Seccio mm^2
Subterranea	Coure	Sí	16

Telegestió	Sistema encesa	Hores	Regulació flux	Hores equivalents	% reducció
No	Rellotge astronòmic	0	No	0	0

Altres sistemes connectats
0

Valoració estat general i recomanacions
3,2

Fotografia Exterior

Fotografia interior

FITXA DEL QUADRE CB

Descripció localització	Adreça
0	Carrer de Balmes 6

Georeferència X	Georeferència Y
2,15397978	41,49562265

Armari i envolvent	Sòcol	Mesures mm
Acer	Obra	130x125

Comercialitzadora	Potència contractada kW	Tarifa	CUPS
0	0	2,1DHA	ES0031405122728001ZV0F

Fusibles	IGA A.	Tensio V.	Contactors	Línies
63 A / 3	50	400	2	5

Escomesa	Material	Posta terra	Seccio mm^2
Subterranea	Coure	Sí	16

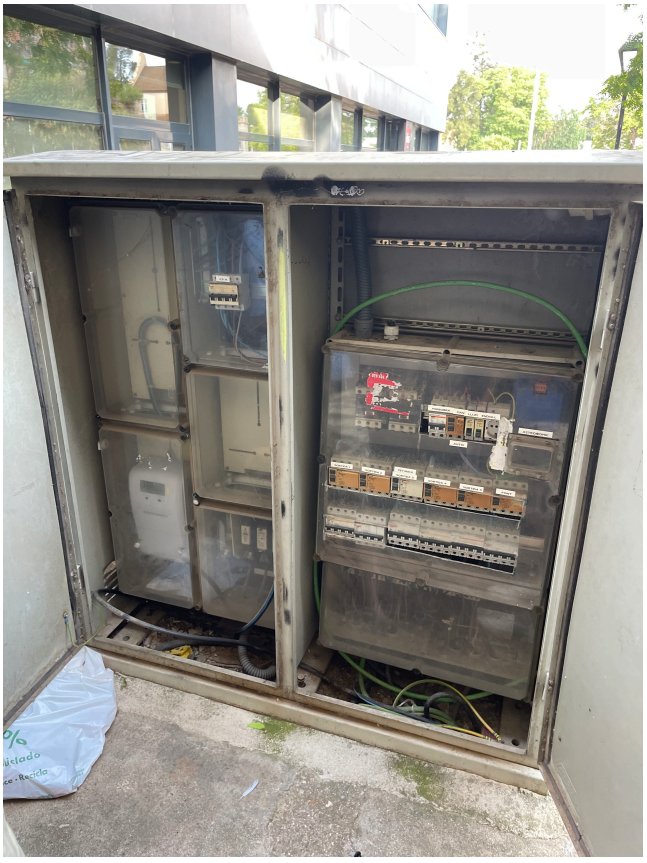
Telegestió	Sistema encesa	Hores	Regulació flux	Hores equivalents	% reducció
No	Rellotge astronòmic	0	No	0	0

Altres sistemes connectats
Font

Valoració estat general i recomanacions
3,2

Fotografia Exterior

Fotografia interior



FITXA DEL QUADRE CC

Descripció localització	Adreça
0	Carrer Calvari 3

Georeferència X	Georeferència Y
2,15628499	41,49685881

Armari i envolvent	Sòcol	Mesures mm
Acer	Acer	50x200

Comercialitzadora	Potència contractada kW	Tarifa	CUPS
0	0	2,0DHA	ES0031408431573001WL0F

Fusibles	IGA A.	Tensio V.	Contactors	Línies
100 A / 3	10	400	6	6

Escomesa	Material	Posta terra	Seccio mm^2
Subterranea	Coure	Sí	16

Telegestió	Sistema encesa	Hores	Regulació flux	Hores equivalents	% reducció
No	Rellotge astronòmic	0	Sí	0	0

Altres sistemes connectats
0

Valoració estat general i recomanacions
No s'actua

Fotografia Exterior

Fotografia interior

FITXA DEL QUADRE CF

Descripció localització	Adreça
0	Av. de Catalunya 13

Georeferència X	Georeferència Y
2,15258202	41,50642655

Armari i envolvent	Sòcol	Mesures mm
Acer	Obra	100x100

Comercialitzadora	Potència contractada kW	Tarifa	CUPS
0	0	2,1DHA	ES0031405132047001CS0F

Fusibles	IGA A.	Tensio V.	Contactors	Línies
63 A / 3	30	400	2	4

Escomesa	Material	Posta terra	Seccio mm^2
Subterranea	Coure	Sí	16

Telegestió	Sistema encesa	Hores	Regulació flux	Hores equivalents	% reducció
No	Rellotge astronòmic	0	Sí	0	0

Altres sistemes connectats
0

Valoració estat general i recomanacions
3,2

Fotografia Exterior

Fotografia interior

FITXA DEL QUADRE CG

Descripció localització	Adreça
0	Av. de Catalunya 20

Georeferència X	Georeferència Y
2,15577538	41,50646837

Armari i envolvent	Sòcol	Mesures mm
Acer	Obra	100x100

Comercialitzadora	Potència contractada kW	Tarifa	CUPS
0	0	2,0DHA	ES0031405132048001HA0F

Fusibles	IGA A.	Tensio V.	Contactors	Línies
63 A / 3	63	400	2	4
Escomesa	**Material**	**Posta terra**	**Seccio mm^2**	
Subterranea	Coure	Sí	16	

Telegestió	Sistema encesa	Hores	Regulació flux	Hores equivalents	% reducció
No	Rellotge astronòmic	0	Sí	0	0

Altres sistemes connectats
0

Valoració estat general i recomanacions
2?

Fotografia Exterior

Fotografia interior

FITXA DEL QUADRE CH

Descripció localització	Adreça
0	Carrer de la Tramuntana 3

Georeferència X	Georeferència Y
2,15910337	41,50481984

Armari i envolvent	Sòcol	Mesures mm
Acer	Obra	100x110

Comercialitzadora	Potència contractada kW	Tarifa	CUPS
0	0	2,0DHA	ES0031405132049001SZ0F

Fusibles	IGA A.	Tensio V.	Contactors	Línies
63 A / 3	20	400	2	4

Escomesa	Material	Posta terra	Seccio mm^2
Subterranea	Coure	Sí	16

Telegestió	Sistema encesa	Hores	Regulació flux	Hores equivalents	% reducció
No	Rellotge astronòmic	0	Sí	0	0

Altres sistemes connectats
0

Valoració estat general i recomanacions
2?

Fotografia Exterior

Fotografia interior

FITXA DEL QUADRE CL

Descripció localització	Adreça
0	Carrer del Padró 179

Georeferència X	Georeferència Y
2,16352544	41,50249882

Armari i envolvent	Sòcol	Mesures mm
Acer	Obra	100x100

Comercialitzadora	Potència contractada kW	Tarifa	CUPS
0	0	2,1DHA	ES0031408044293001HE0F

Fusibles	IGA A.	Tensio V.	Contactors	Línies
100 A / 3	50	400	2	4

Escomesa	Material	Posta terra	Seccio mm^2
Subterranea	Coure	Sí	16

Telegestió	Sistema encesa	Hores	Regulació flux	Hores equivalents	% reducció
No	Rellotge astronòmic	0	Sí	0	0

Altres sistemes connectats
0

Valoració estat general i recomanacions
3,2

Fotografia Exterior

Fotografia interior

FITXA DEL QUADRE CM

Descripció localització	Adreça
0	Carrer Verge de Montserrat 25

Georeferència X	Georeferència Y
2,14355816	41,49774346

Armari i envolvent	Sòcol	Mesures mm
Acer	Obra	100x100

Comercialitzadora	Potència contractada kW	Tarifa	CUPS
0	0	2,0DHA	ES0031405132267001VC0F

Fusibles	IGA A.	Tensio V.	Contactors	Línies
80 A / 3	30	400	2	4

Escomesa	Material	Posta terra	Seccio mm^2
Subterranea	Coure	Sí	16

Telegestió	Sistema encesa	Hores	Regulació flux	Hores equivalents	% reducció
No	Rellotge astronòmic	0	Sí	0	0

Altres sistemes connectats
0

Valoració estat general i recomanacions
2?

Fotografia Exterior

Fotografia interior

FITXA DEL QUADRE CN

Descripció localització	Adreça
0	Carrer Covadonga 8

Georeferència X	Georeferència Y
2,16493361	41,4954576

Armari i envolvent	Sòcol	Mesures mm
Acer	Obra	130x120

Comercialitzadora	Potència contractada kW	Tarifa	CUPS
0	0	2,1DHA	ES0031408063471001AR0F

Fusibles	IGA A.	Tensio V.	Contactors	Línies
0	0	400	2	4

Escomesa	Material	Posta terra	Seccio mm^2
Subterranea	Coure	Sí	16

Telegestió	Sistema encesa	Hores	Regulació flux	Hores equivalents	% reducció
No	Rellotge astronòmic	0	No	0	0

Altres sistemes connectats
0

Valoració estat general i recomanacions
3,2

Fotografia Exterior

Fotografia interior

FITXA DEL QUADRE CP

Descripció localització	Adreça
0	Rambla de Sant Jordi 129

Georeferència X	Georeferència Y
2,16853388	41,49470579

Armari i envolvent	Sòcol	Mesures mm
Acer	Obra	80x130

Comercialitzadora	Potència contractada kW	Tarifa	CUPS
0	0	2,0DHA	ES0031408130469001DJ0F

Fusibles	IGA A.	Tensio V.	Contactors	Línies
63 A / 3	15	400	1	4
Escomesa	**Material**	**Posta terra**	**Seccio mm²**	
Subterranea	Coure	Sí	16	

Telegestió	Sistema encesa	Hores	Regulació flux	Hores equivalents	% reducció
No	Rellotge astronòmic	0	No	0	0

Altres sistemes connectats
0

Valoració estat general i recomanacions
2

Fotografia Exterior

Fotografia interior

FITXA DEL QUADRE CT

Descripció localització	Adreça
0	0

Georeferència X	Georeferència Y
0	0

Armari i envolvent	Sòcol	Mesures mm
0	0	0

Comercialitzadora	Potència contractada kW	Tarifa	CUPS
0	0	2,0A	N/A

Fusibles	IGA A.	Tensio V.	Contactors	Línies
0	0	400	0	0

Escomesa	Material	Posta terra	Seccio mm^2
0	Coure	Sí	16

Telegestió	Sistema encesa	Hores	Regulació flux	Hores equivalents	% reducció
No	0	0	No	0	0

Altres sistemes connectats
0

Valoració estat general i recomanacions
0

Fotografia Exterior

Fotografia interior

FITXA DEL QUADRE CU

Descripció localització	Adreça
0	Rambla de Sant Esteve 20

Georeferència X	Georeferència Y
2,15732061	41,49952204

Armari i envolvent	Sòcol	Mesures mm
Acer	Obra	200x100

Comercialitzadora	Potència contractada kW	Tarifa	CUPS
0	0	2,0A	ES0031405127255001YL0F

Fusibles	IGA A.	Tensio V.	Contactors	Línies
0	0	400	15	15

Escomesa	Material	Posta terra	Seccio mm^2
Subterranea	Coure	Sí	16

Telegestió	Sistema encesa	Hores	Regulació flux	Hores equivalents	% reducció
No	Rellotge astronòmic	0	No	0	0

Altres sistemes connectats
0

Valoració estat general i recomanacions
No s'actua

Fotografia Exterior

Fotografia interior

FITXA DEL QUADRE CV

Descripció localització	Adreça
0	Av. de Catalunya 20

Georeferència X	Georeferència Y
2,15574317	41,50646684

Armari i envolvent	Sòcol	Mesures mm
Acer	Obra	100x130

Comercialitzadora	Potència contractada kW	Tarifa	CUPS
0	0	2,1A	ES0031408470151001DG0F

Fusibles	IGA A.	Tensio V.	Contactors	Línies
100 A / 3	15	400	2	4

Escomesa	Material	Posta terra	Seccio mm^2
Subterranea	Coure	Sí	16

Telegestió	Sistema encesa	Hores	Regulació flux	Hores equivalents	% reducció
No	Rellotge astronòmic	0	No	0	0

Altres sistemes connectats
Riego

Valoració estat general i recomanacions
2

Fotografia Exterior

Fotografia interior

FITXA DEL QUADRE CW

Descripció localització	Adreça
0	N-150 80

Georeferència X	Georeferència Y
2,14987736	41,49209133

Armari i envolvent	Sòcol	Mesures mm
Acer	Obra	130x130

Comercialitzadora	Potència contractada kW	Tarifa	CUPS
0	0	2.0 TD	ES0031405026173001TY0F

Fusibles	IGA A.	Tensio V.	Contactors	Línies
100 A / 3	63	400	2	5

Escomesa	Material	Posta terra	Seccio mm^2
Subterranea	Coure	Sí	16

Telegestió	Sistema encesa	Hores	Regulació flux	Hores equivalents	% reducció
No	Rellotge astronòmic	0	No	0	0

Altres sistemes connectats
Semaforo

Valoració estat general i recomanacions
2

Fotografia Exterior

Fotografia interior

FITXA DEL QUADRE CX

Descripció localització	Adreça
0	N-150 80

Georeferència X	Georeferència Y
2,149887	41,49209937

Armari i envolvent	Sòcol	Mesures mm
Acer	Obra	130x130

Comercialitzadora	Potència contractada kW	Tarifa	CUPS
0	0	2.0 TD	0

Fusibles	IGA A.	Tensio V.	Contactors	Línies
63 A / 3	15	400	1	2

Escomesa	Material	Posta terra	Seccio mm^2
Subterranea	Coure	Sí	16

Telegestió	Sistema encesa	Hores	Regulació flux	Hores equivalents	% reducció
No	Rellotge astronòmic	0	No	0	0

Altres sistemes connectats
0

Valoració estat general i recomanacions
3,2

Fotografia Exterior

Fotografia interior

FITXA DEL QUADRE

Octubre

Descripció localització	Adreça
0	Via sense nom S/N

Georeferència X	Georeferència Y
2,167522	41,50674294

Armari i envolvent	Sòcol	Mesures mm
0	0	0

Comercialitzadora	Potència contractada kW	Tarifa	CUPS
0	0	0	0

Fusibles	IGA A.	Tensio V.	Contactors	Línies
0	0	400	0	0

Escomesa	Material	Posta terra	Seccio mm^2
0	Coure	Sí	16

Telegestió	Sistema encesa	Hores	Regulació flux	Hores equivalents	% reducció
No	0	0	No	0	0

Altres sistemes connectats
0

Valoració estat general i recomanacions
0

Fotografia Exterior

Fotografia interior

FITXA DEL QUADRE

Setembre

Descripció localització	Adreça
0	Avinguda del Mediterrani 40

Georeferència X	Georeferència Y
2,162796	41,50664653

Armari i envolvent	Sòcol	Mesures mm
0	0	0

Comercialitzadora	Potència contractada kW	Tarifa	CUPS
0	0	0	0

Fusibles	IGA A.	Tensio V.	Contactors	Línies
0	0	400	0	0

Escomesa	Material	Posta terra	Seccio mm^2
0	Coure	Sí	16

Telegestió	Sistema encesa	Hores	Regulació flux	Hores equivalents	% reducció
No	0	0	No	0	0

Altres sistemes connectats
0

Valoració estat general i recomanacions
0

Fotografia Exterior

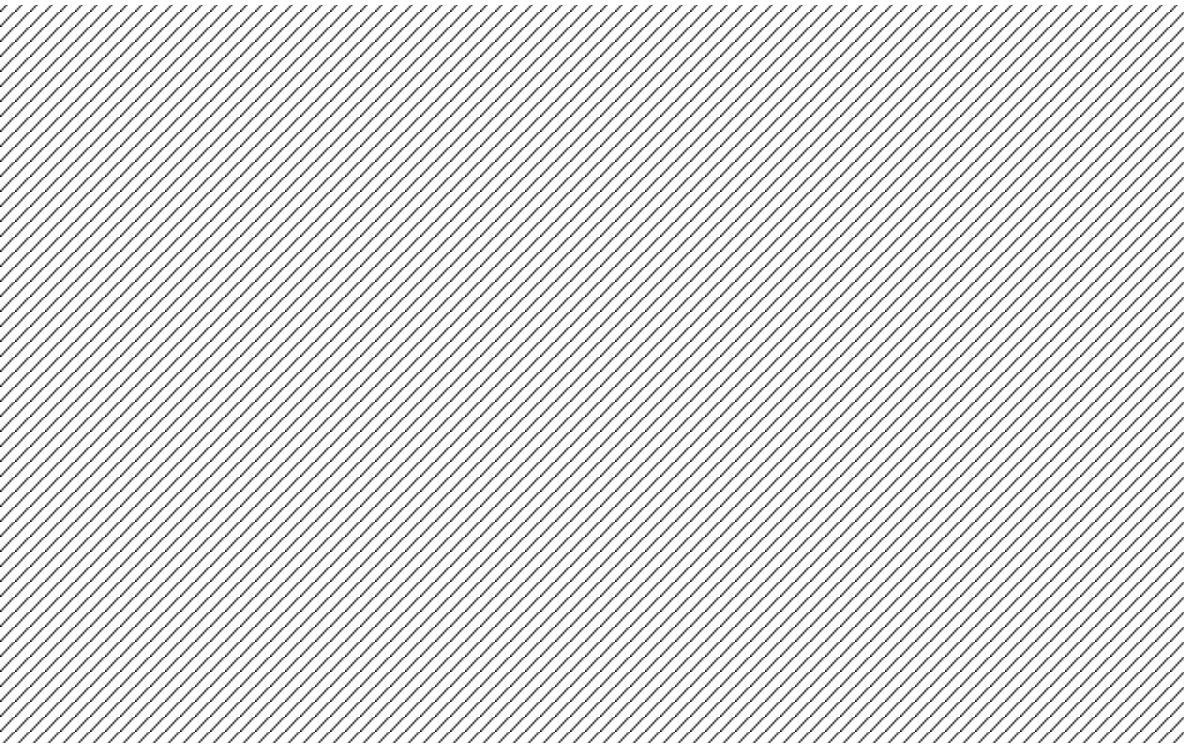
Fotografia interior

7. ANNEX 7. ESTUDIS LUMÍNICS

M | 649 979 312 E | enric@enricmoran.cat C | Del Berguedà 43, Local 6 Castellar del Vallès 08211

Date 10/04/2024

Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat



ED01

Created with DIALux

Content

Cover page 1
Content 2
Luminaire list 3

Product data sheets

Novatilu - MILAN S 50 A4 3000K 16 (1x BENITO-NOVATILU (5050)) 4

Summary (according to EN 13201:2004) 5
Sidewalk 2 (S2) 8
Roadway 1 (S1) 12
Sidewalk 1 (S2) 17

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Luminaire list

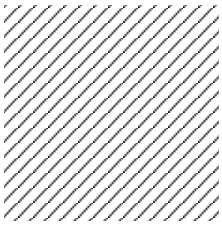
Φ_{total}	P_{total}	Luminous efficacy
52520 lm	400.0 W	131.3 lm/W

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ	Luminous efficacy
8	Novatilu	ALMLS50 A4 3	MILAN S 50 A4 3000K 16	50.0 W	6565 lm	131.3 lm/W

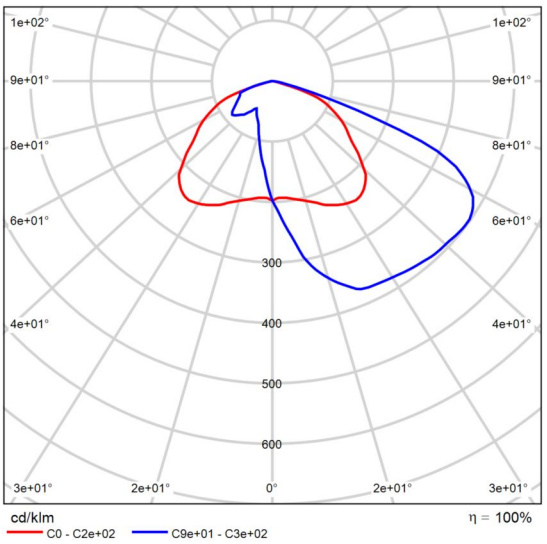
Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Product data sheet

Novatilu MILAN S 50 A4 3000K 16



Article No.	ALMLS50 A4 3
P	50.0 W
Φ_{Lamp}	6565 lm
$\Phi_{Luminaire}$	6565 lm
η	100.00 %
Luminous efficacy	131.3 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

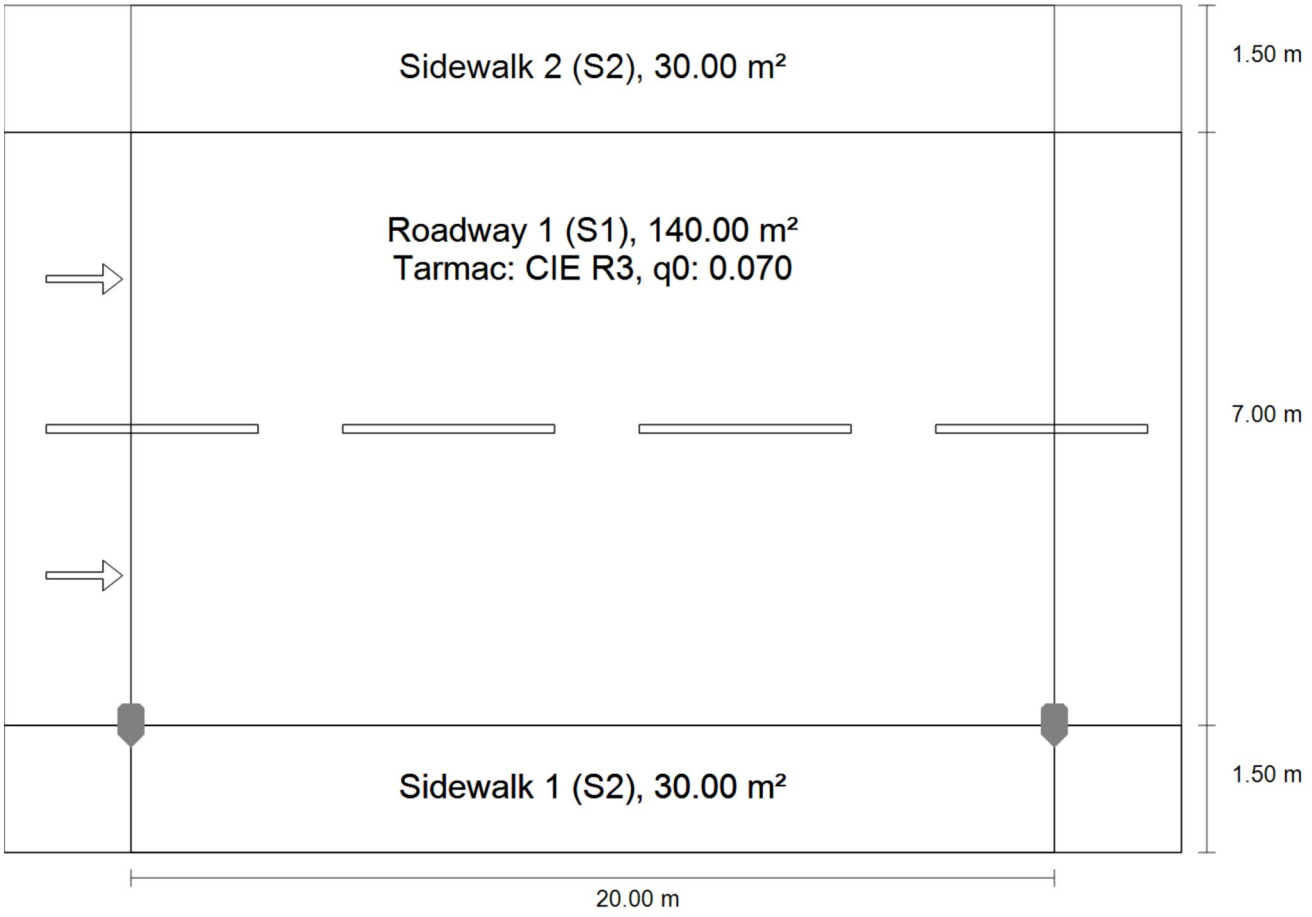


Polar LDC

Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

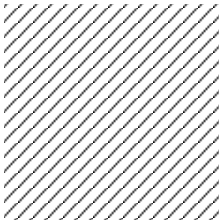
Summary (according to EN 13201:2004)

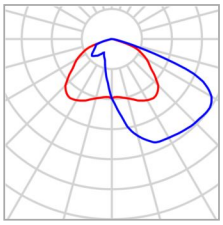


Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

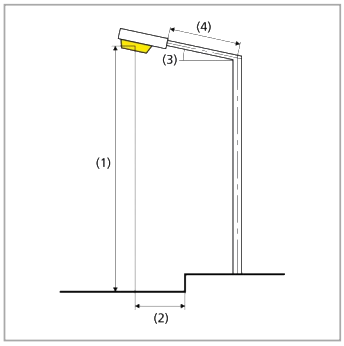
Summary (according to EN 13201:2004)





Manufacturer	Novatilu	P	50.0 W
Article No.	ALMLS50 A4 3	Φ_{Lamp}	6565 lm
Article name	MILAN S 50 A4 3000K 16	$\Phi_{Luminaire}$	6565 lm
Fitting	1x BENITO-NOVATILU (5050)	η	100.00 %

MILAN S 50 A4 3000K 16 (single side bottom)



Pole distance	20.000 m
(1) Light spot height	7.000 m
(2) Light point overhang	0.000 m
(3) Boom inclination	0.0°
(4) Boom length	0.000 m
Consumption	2500.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.	70°: 506 cd/klm 80°: 102 cd/klm 90°: 1.20 cd/klm
Luminous intensity class	G.2
Glare index class	D.5

Results for valuation fields

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

Summary (according to EN 13201:2004)

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 2 (S2)	E_{av}	12.47 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	10.81 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	4.69 lx	-	-
Roadway 1 (S1)	E_{av}	17.80 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	7.48 lx	≥ 5.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	0.78 lx	-	-
	$E_{v,min}$ (1)	0.44 lx	-	-
Sidewalk 1 (S2)	E_{av}	11.73 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	5.22 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	0.33 lx	-	-

(1) Informative, not part of the valuation

A maintenance factor of 0.82 was used for calculating for the installation.

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

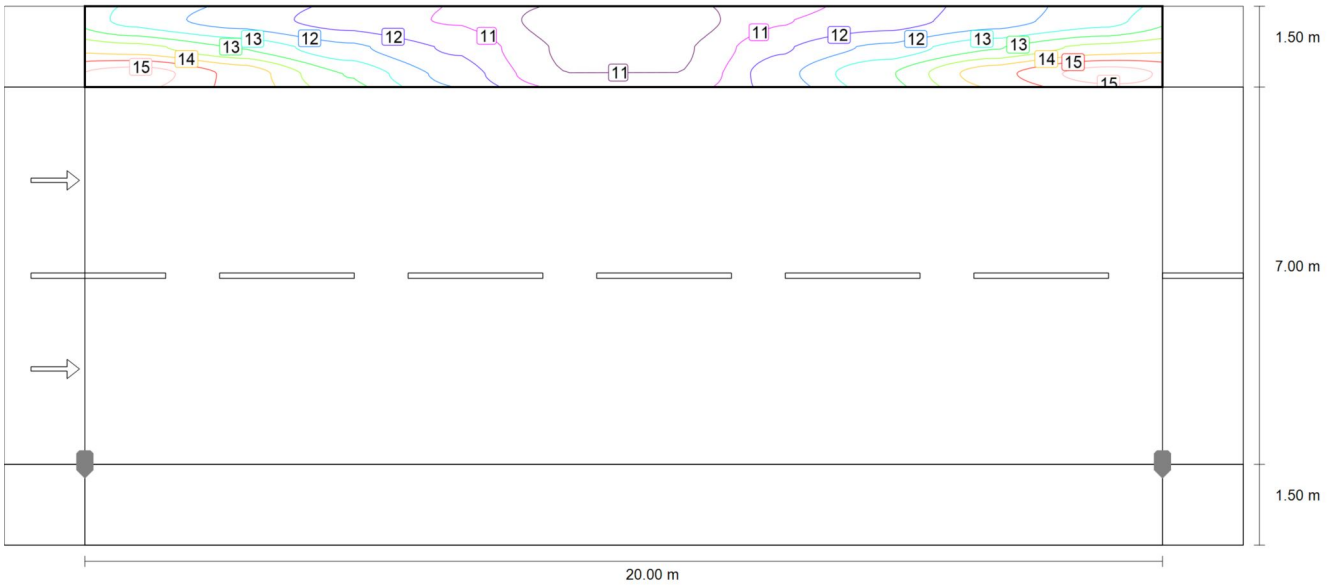
Street 1 · Alternative 1

Sidewalk 2 (S2)

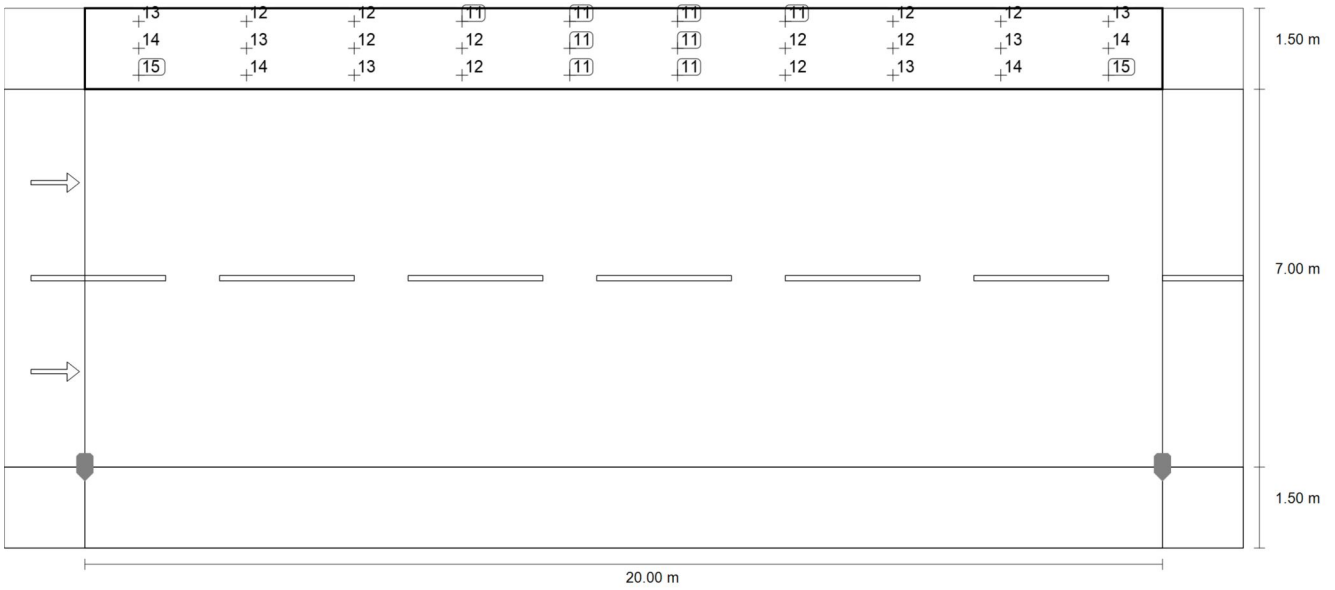
Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 2 (S2)	E_{av}	12.47 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	10.81 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	4.69 lx	-	-

(1) Informative, not part of the valuation



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

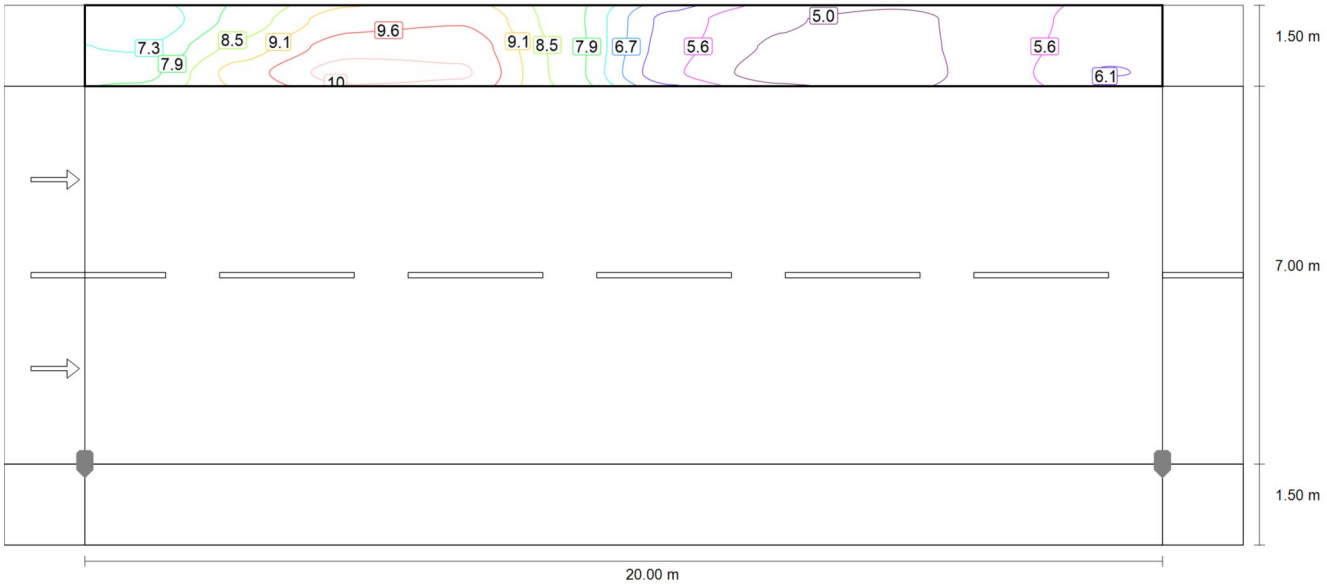


Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

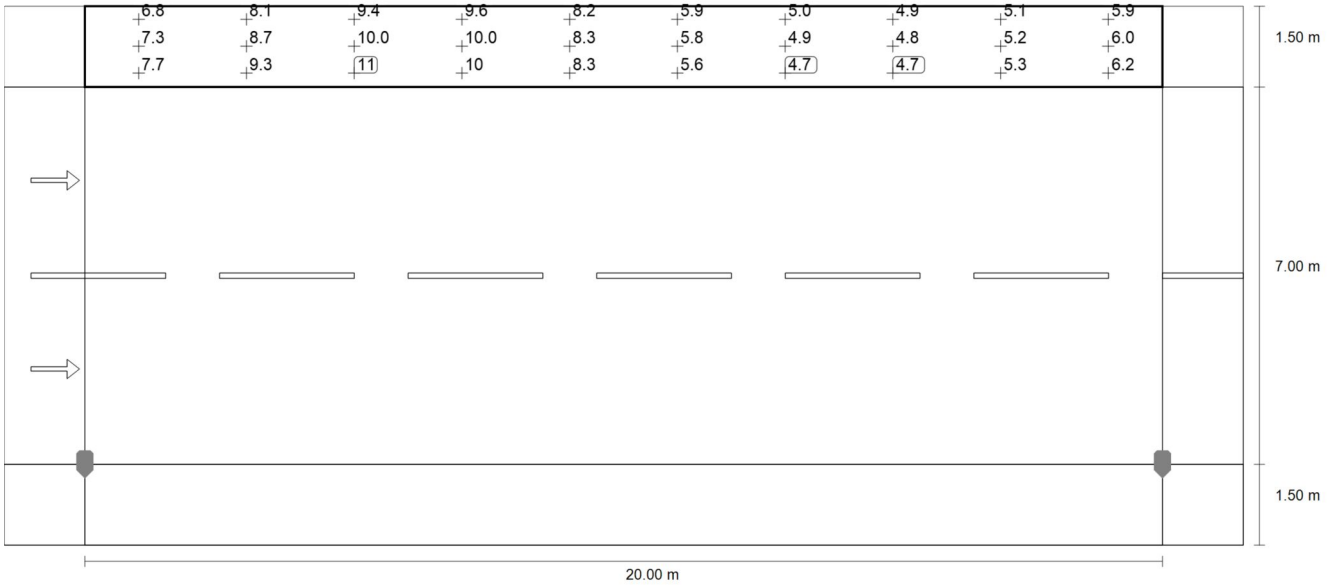
m	1.000	3.000	5.000	7.000	9.000	11.000	13.000	15.000	17.000	19.000
9.750	12.63	12.16	11.71	11.43	10.81	10.81	11.44	11.71	12.16	12.63
9.250	13.82	13.20	12.46	11.84	10.97	10.97	11.85	12.46	13.20	13.82
8.750	15.20	14.39	13.20	12.19	11.03	11.04	12.19	13.20	14.39	15.20

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	12.5 lx	10.8 lx	15.2 lx	0.867	0.711



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Iso-illuminance curves)



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value grid)

m	1.000	3.000	5.000	7.000	9.000	11.000	13.000	15.000	17.000	19.000
9.750	6.81	8.10	9.42	9.60	8.19	5.93	5.03	4.88	5.14	5.91
9.250	7.27	8.69	9.97	9.99	8.28	5.82	4.89	4.81	5.21	5.97
8.750	7.72	9.33	10.52	10.31	8.29	5.65	4.71	4.69	5.26	6.18

Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west)	7.09 lx	4.69 lx	10.5 lx	0.662	0.446

Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

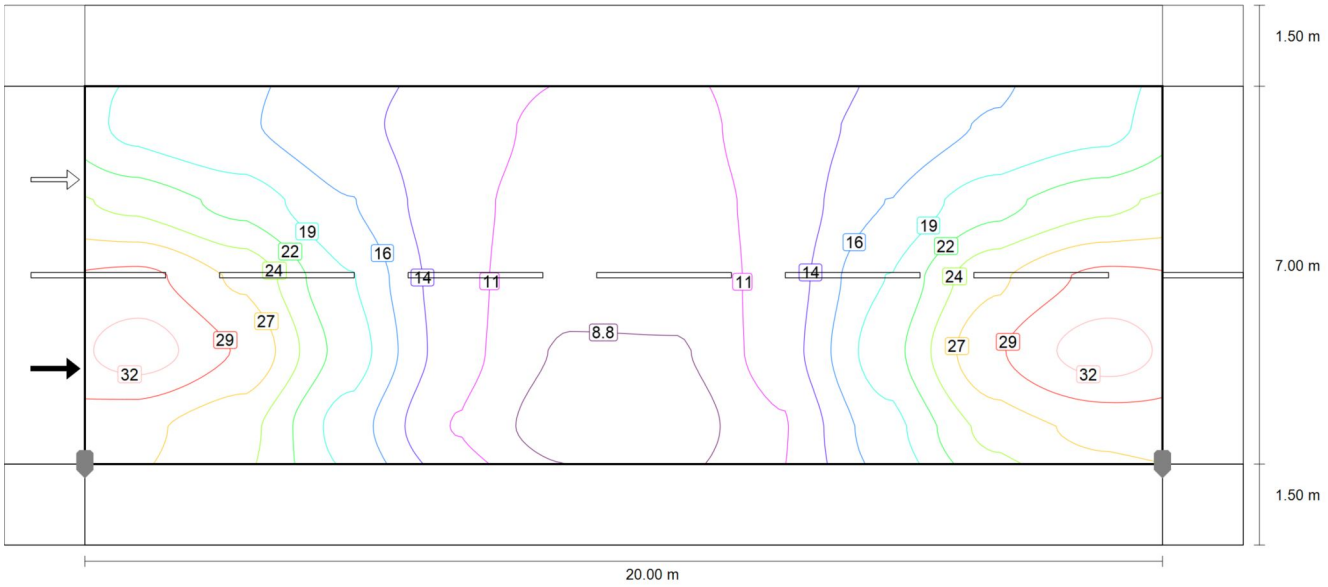
Street 1 · Alternative 1

Roadway 1 (S1)

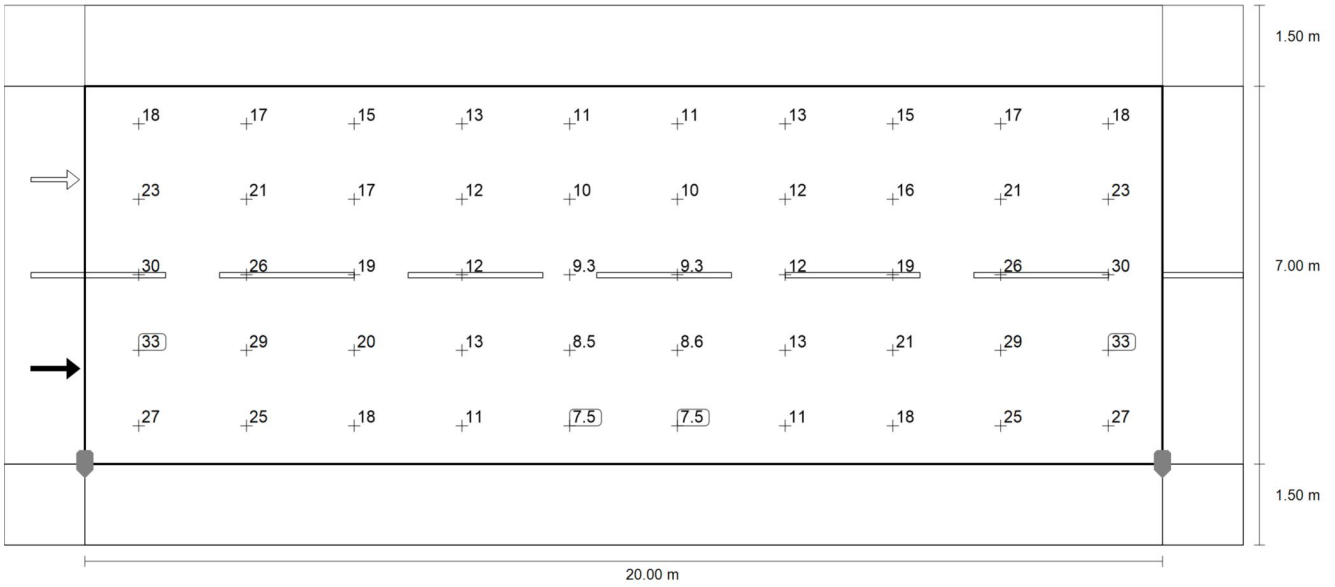
Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (S1)	E_{av}	17.80 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	7.48 lx	≥ 5.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	0.78 lx	-	-
	$E_{v,min}$ (1)	0.44 lx	-	-

(1) Informative, not part of the valuation



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

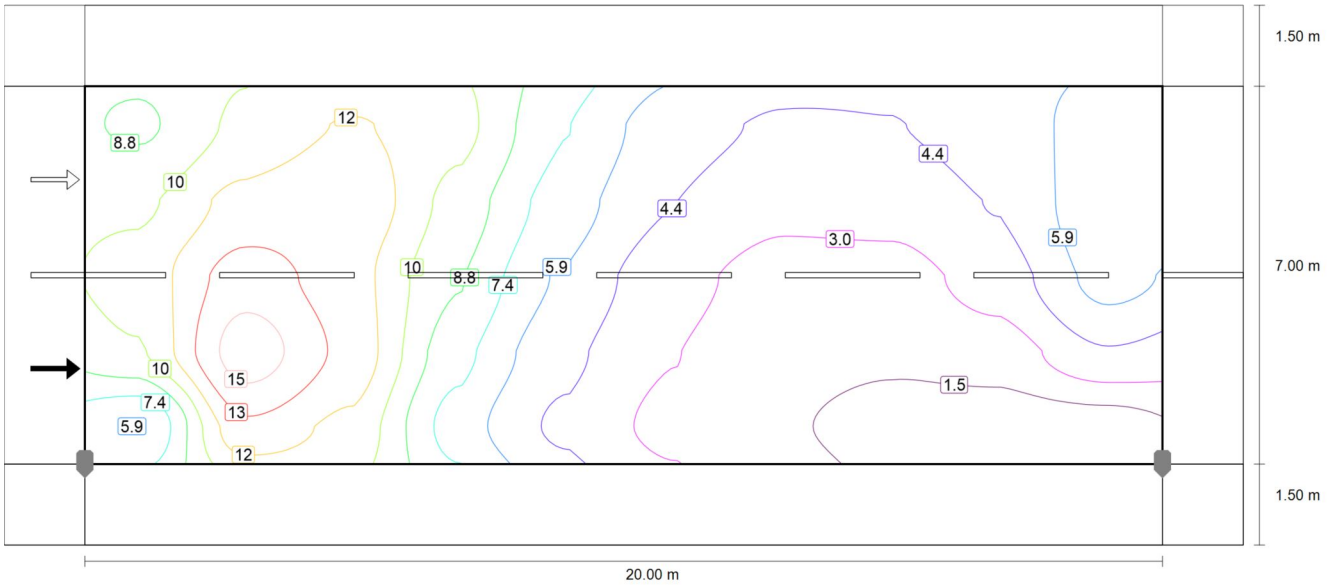


Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

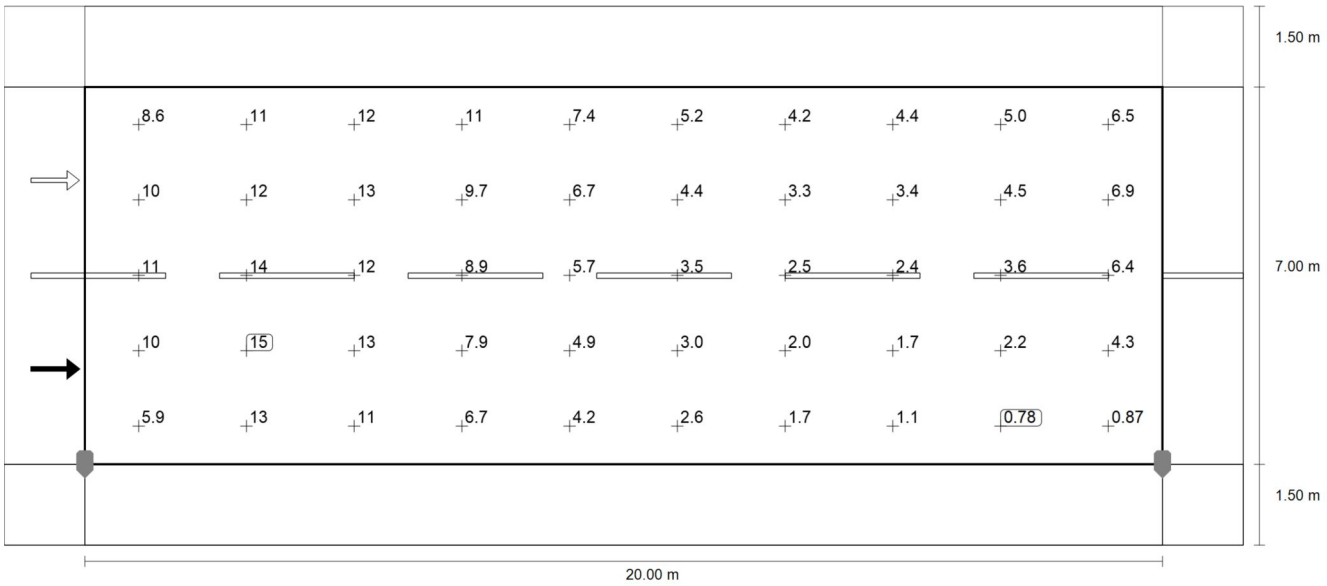
m	1.000	3.000	5.000	7.000	9.000	11.000	13.000	15.000	17.000	19.000
7.800	18.22	16.72	14.53	12.65	10.53	10.53	12.64	14.53	16.72	18.22
6.400	23.46	20.69	16.51	12.22	10.11	10.11	12.20	16.49	20.67	23.45
5.000	29.85	26.20	19.07	12.41	9.32	9.32	12.40	19.08	26.21	29.85
3.600	33.06	28.97	20.46	12.50	8.50	8.57	12.62	20.56	28.97	33.07
2.200	27.35	24.86	17.77	11.16	7.52	7.48	11.16	18.03	25.05	27.35

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	17.8 lx	7.48 lx	33.1 lx	0.420	0.226



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Iso-illuminance curves)

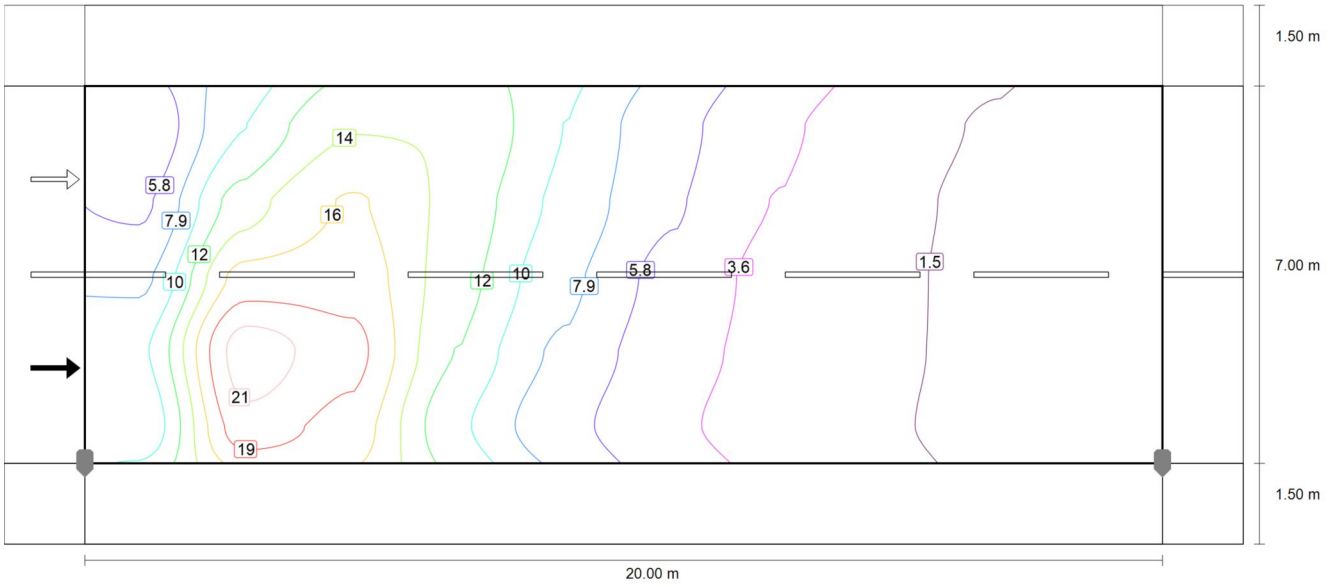


Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value grid)

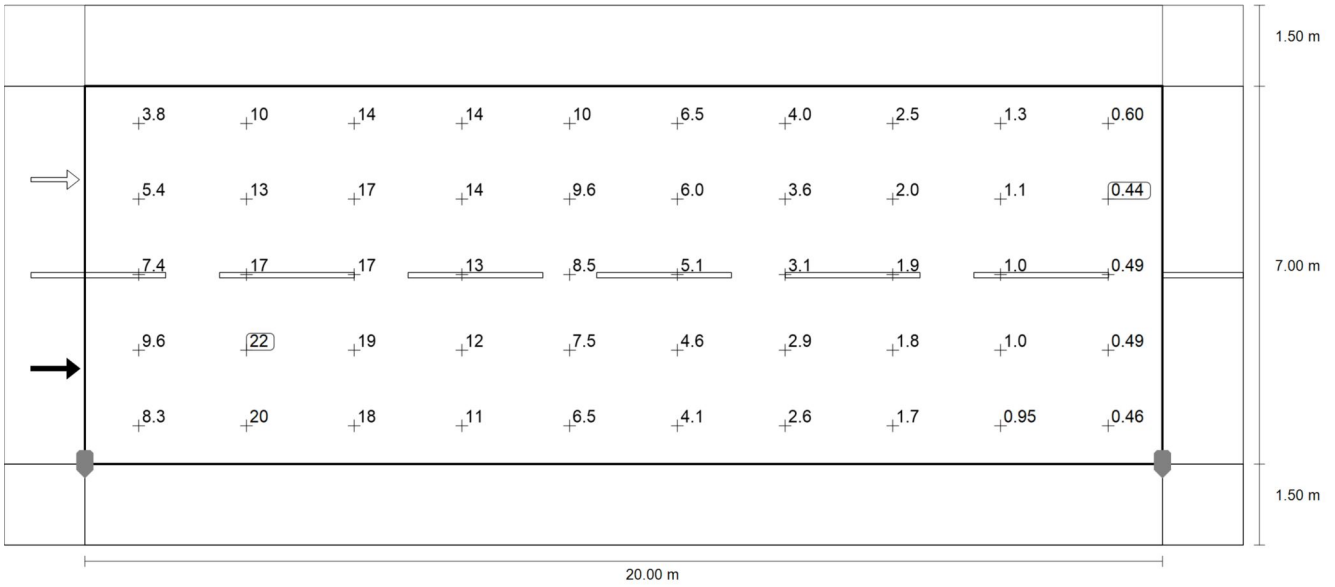
m	1.000	3.000	5.000	7.000	9.000	11.000	13.000	15.000	17.000	19.000
7.800	8.62	10.60	11.85	10.70	7.39	5.17	4.25	4.39	5.04	6.55
6.400	10.02	12.28	12.71	9.75	6.69	4.45	3.30	3.44	4.52	6.87
5.000	10.80	13.96	12.35	8.91	5.70	3.52	2.48	2.43	3.59	6.38
3.600	10.07	15.40	12.81	7.87	4.86	3.02	2.05	1.69	2.17	4.28
2.200	5.88	12.81	11.27	6.70	4.16	2.60	1.70	1.14	0.78	0.87

Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west)	6.62 lx	0.78 lx	15.4 lx	0.118	0.050



Maintenance value, vertical illuminance (west) [lx] (Iso-illuminance curves)



Maintenance value, vertical illuminance (west) [lx] (Value grid)

m	1.000	3.000	5.000	7.000	9.000	11.000	13.000	15.000	17.000	19.000
7.800	3.85	10.03	14.20	14.15	10.00	6.53	4.02	2.48	1.30	0.60
6.400	5.38	13.26	16.61	13.69	9.57	6.04	3.55	2.05	1.06	0.44
5.000	7.43	17.31	17.46	13.16	8.52	5.09	3.06	1.87	1.02	0.49
3.600	9.59	21.80	19.31	12.08	7.49	4.60	2.93	1.84	1.02	0.49
2.200	8.33	19.85	17.62	10.50	6.51	4.07	2.64	1.70	0.95	0.46

Maintenance value, vertical illuminance (west) [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, vertical illuminance (west)	7.36 lx	0.44 lx	21.8 lx	0.060	0.020

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

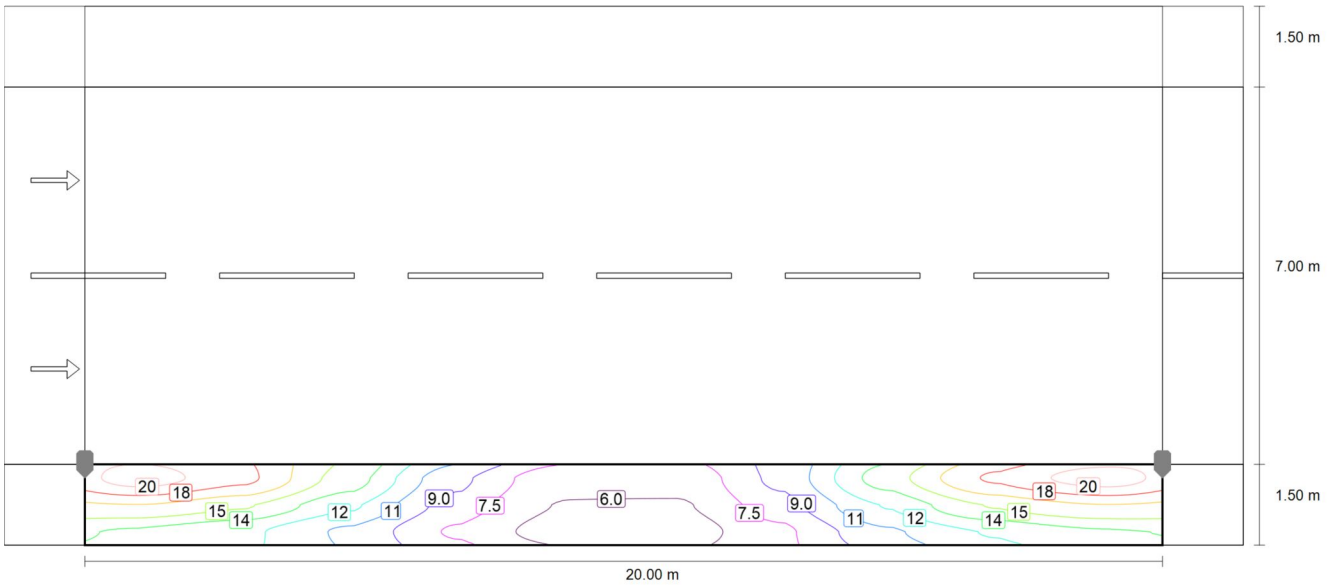
Street 1 · Alternative 1

Sidewalk 1 (S2)

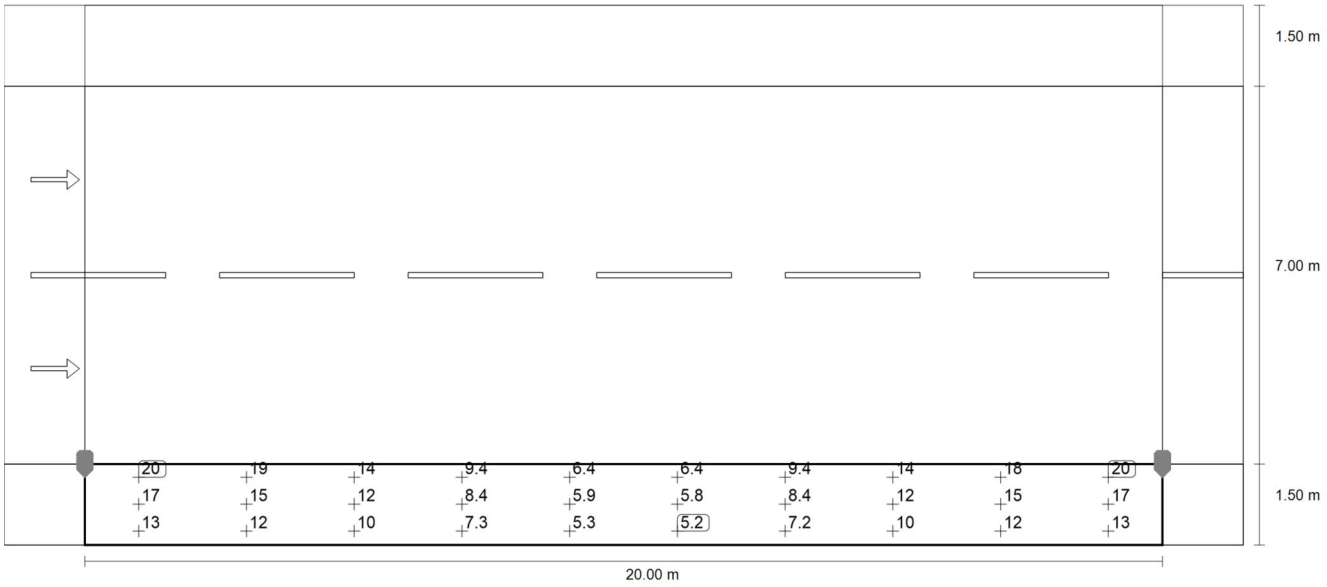
Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 1 (S2)	E_{av}	11.73 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	5.22 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	0.33 lx	-	-

(1) Informative, not part of the valuation



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

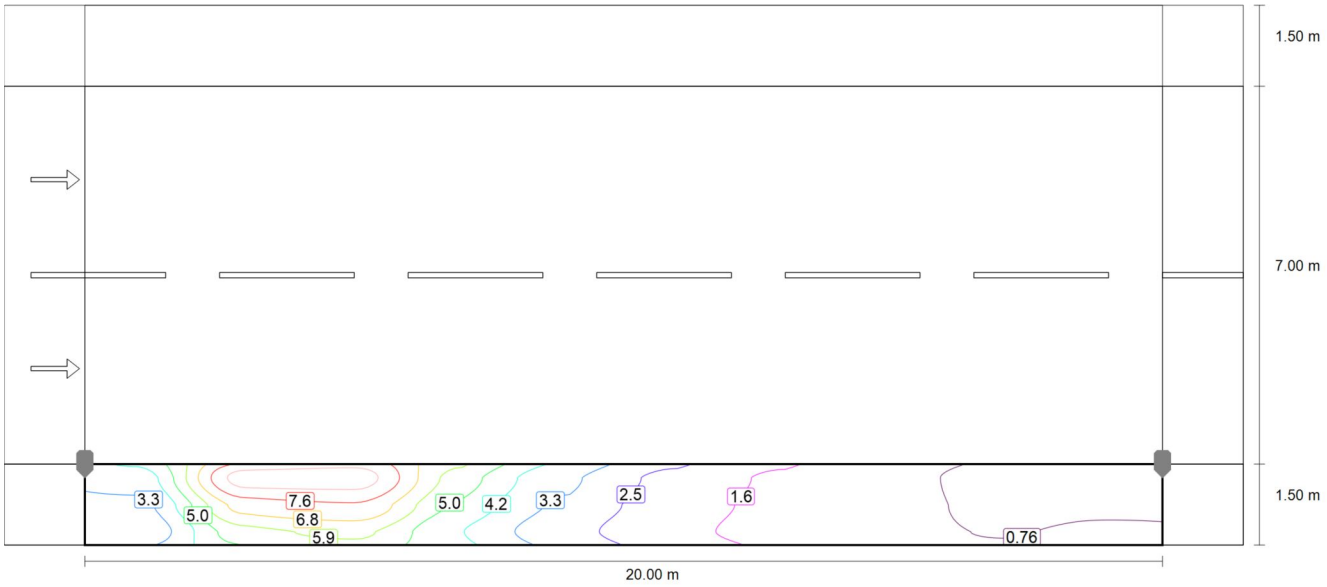


Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

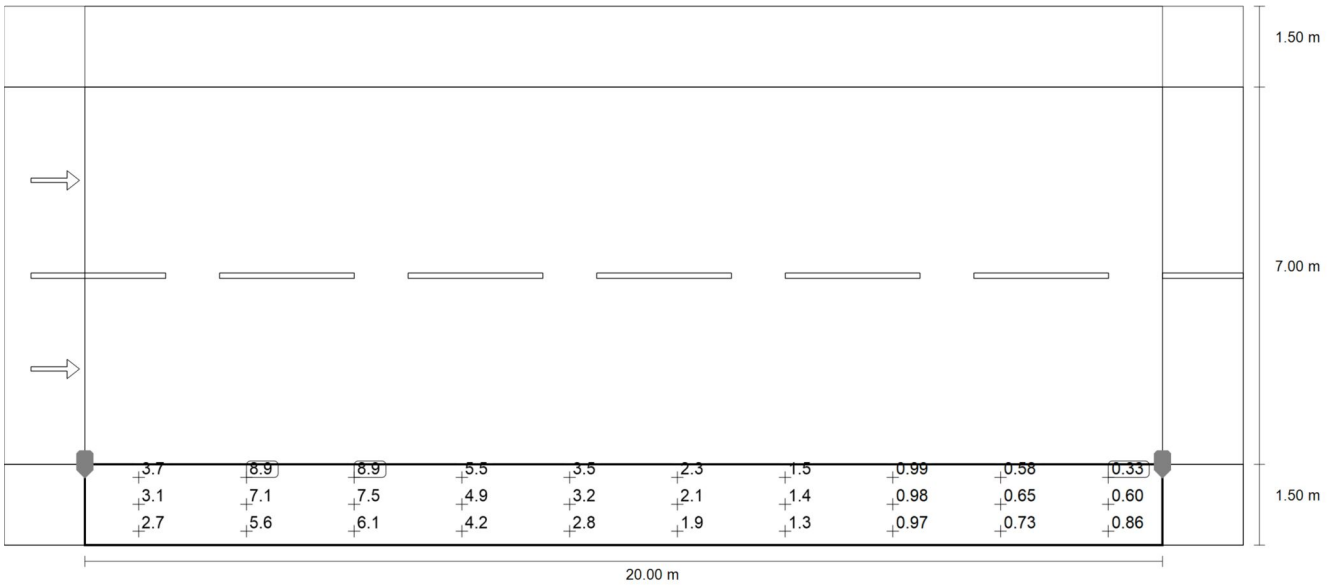
m	1.000	3.000	5.000	7.000	9.000	11.000	13.000	15.000	17.000	19.000
1.250	20.43	18.56	14.36	9.41	6.42	6.39	9.42	14.37	18.42	20.44
0.750	16.60	15.29	12.33	8.36	5.86	5.82	8.39	12.20	15.27	16.60
0.250	13.37	12.40	10.29	7.28	5.27	5.22	7.21	10.27	12.21	13.37

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	11.7 lx	5.22 lx	20.4 lx	0.445	0.255



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Iso-illuminance curves)



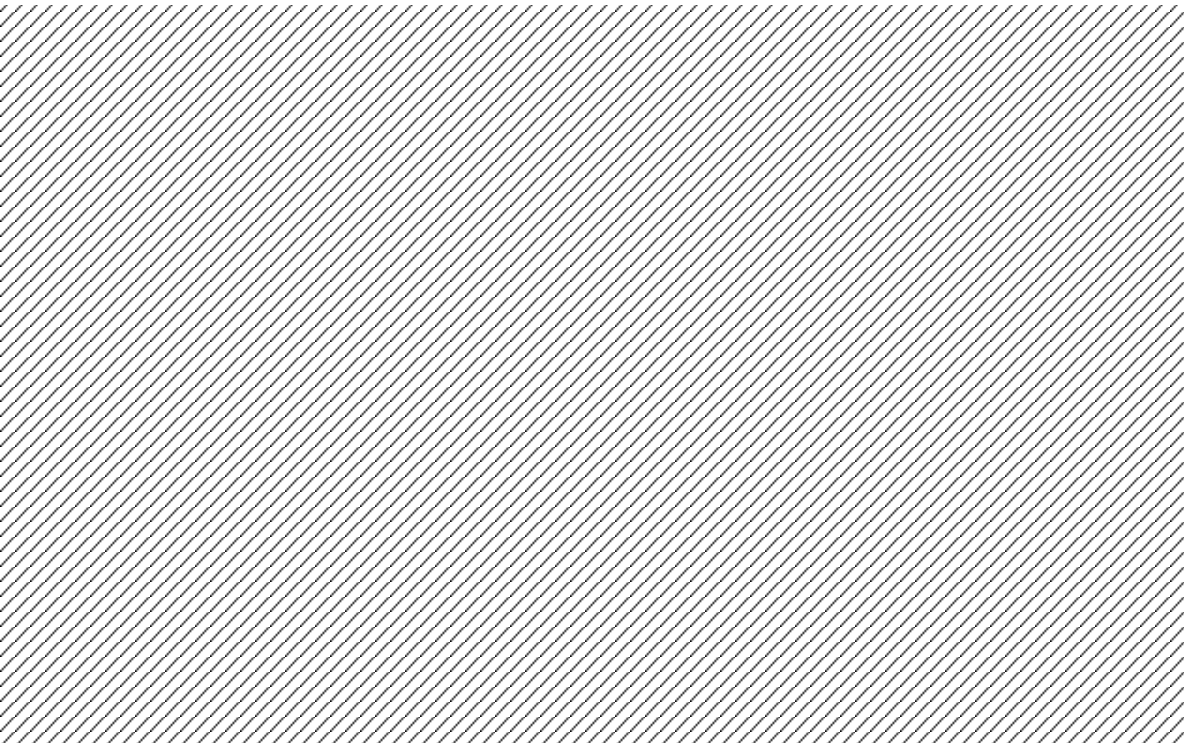
Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value grid)

m	1.000	3.000	5.000	7.000	9.000	11.000	13.000	15.000	17.000	19.000
1.250	3.67	8.91	8.91	5.54	3.52	2.26	1.51	0.99	0.58	0.33
0.750	3.11	7.10	7.51	4.90	3.17	2.07	1.42	0.98	0.65	0.60
0.250	2.70	5.56	6.10	4.23	2.81	1.88	1.33	0.97	0.73	0.86

Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west)	3.16 lx	0.33 lx	8.91 lx	0.105	0.037

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat



ED02

Created with DIALux

Contenido

Portada 1
Contenido 2
Lista de luminarias 3

Fichas de producto

Novatilu - INNOVA B 20 AE 3000K 16 (1x BENITO-NOVATILU (5050)) 4

Resumen (hacia EN 13201:2004) 5
Sidewalk 2 (S2) 8
Roadway 1 (S1) 11
Sidewalk 1 (S2) 15

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Lista de luminarias

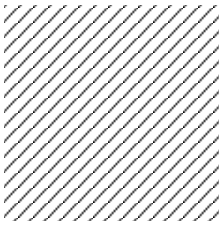
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
26510 lm	200.0 W	132.6 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
10	Novatilu	ALIBL20 AE 3	INNOVA B 20 AE 3000K 16	20.0 W	2651 lm	132.5 lm/W

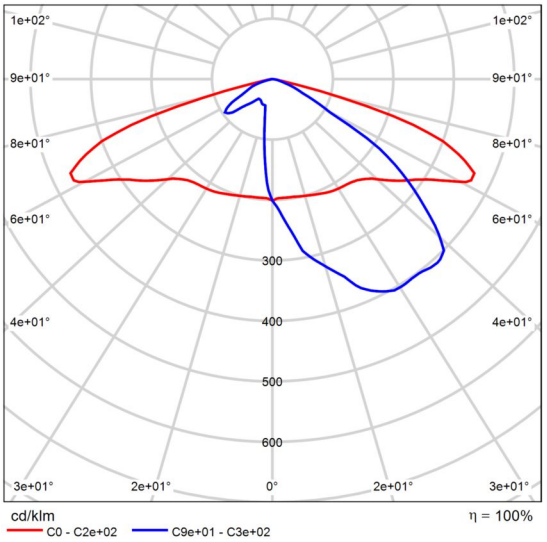
Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Ficha de producto

Novatilu INNOVA B 20 AE 3000K 16



N° de artículo	ALIBL20 AE 3
P	20.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	2651 lm
$\Phi_{Luminaria}$	2651 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	132.5 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

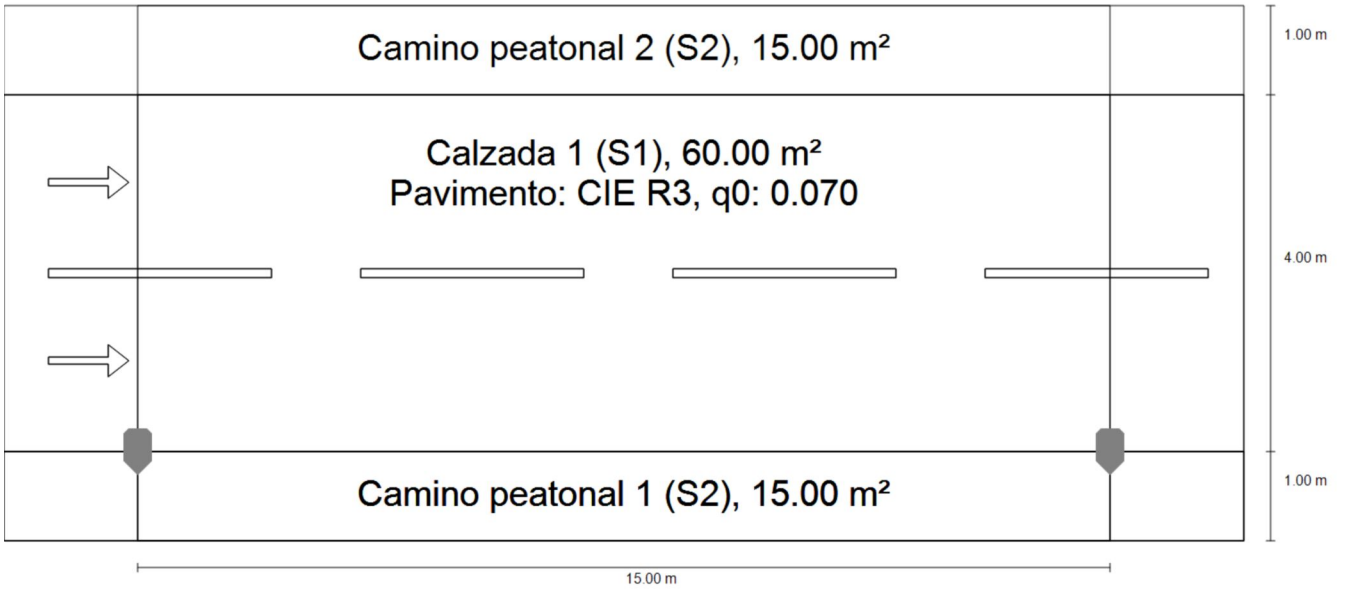


CDL polar

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

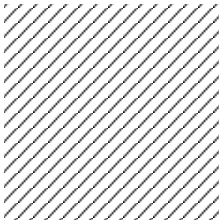
Resumen (hacia EN 13201:2004)

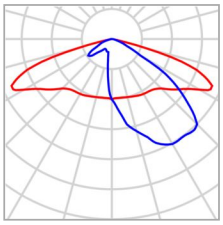


Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

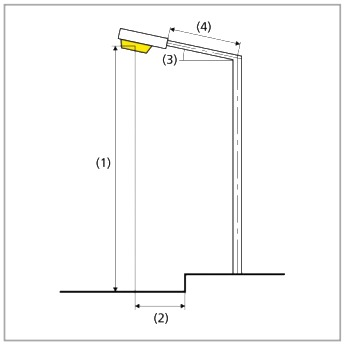
Resumen (hacia EN 13201:2004)





Fabricante	Novatilu	P	20.0 W
N° de artículo	ALIBL20 AE 3	$\Phi_{Lámpara}$	1906 lm
Nombre del artículo	INNOVA B 20 AE 3000K 16	$\Phi_{Luminaria}$	1906 lm
Lámpara	definido por el usuario	η	100.00 %

INNOVA B 20 AE 3000K 16 (unilateral abajo)



Distancia entre mástiles	15.000 m
(1) Altura de punto de luz	4.000 m
(2) Saliente del punto de luz	0.000 m
(3) Inclinación del brazo	0.1°
(4) Longitud del brazo	0.000 m
Consumo	1340.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Intensidad lumínica máx Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).	70°: 508 cd/klm 80°: 30.9 cd/klm 90°: 0.76 cd/klm
Clase de potencia lumínica	G.3
Clase de índice de deslumbramiento	D.6

Resultados para campos de evaluación

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

Resumen (hacia EN 13201:2004)

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 2 (S2)	E_m	9.24 lx	[10.00 - 15.00] lx	✗
	E_{min}	6.73 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	0.75 lx	-	-
Roadway 1 (S1)	E_m	16.16 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	8.60 lx	≥ 5.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	0.38 lx	-	-
	$E_{v,min}$ (1)	0.07 lx	-	-
Sidewalk 1 (S2)	E_m	8.20 lx	[10.00 - 15.00] lx	✗
	E_{min}	4.66 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	0.13 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación

Para la instalación se ha calculado con un factor de mantenimiento de 0.82.

Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

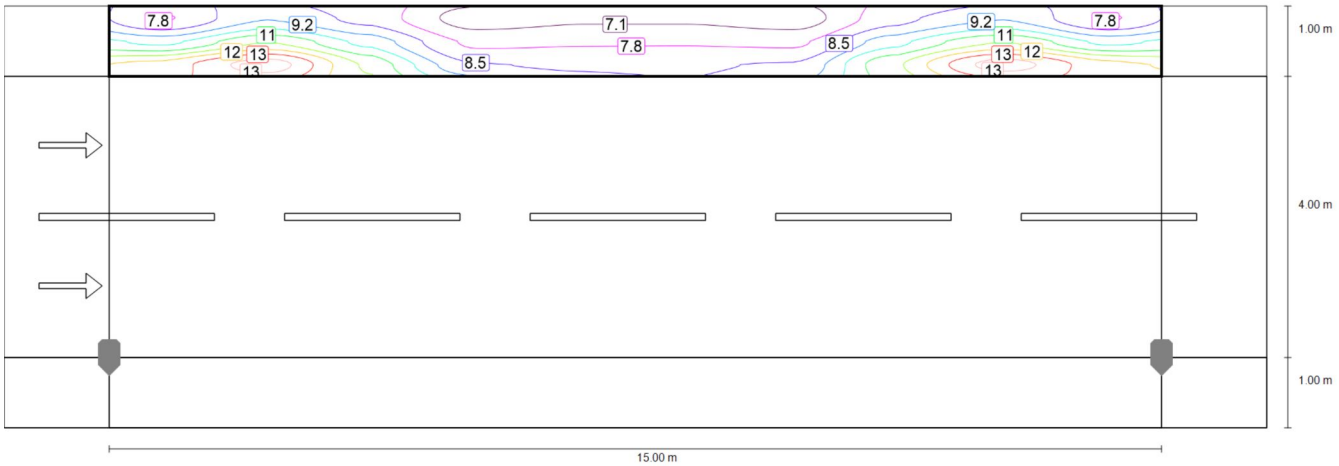
Calle 1 · Alternativa 1

Sidewalk 2 (S2)

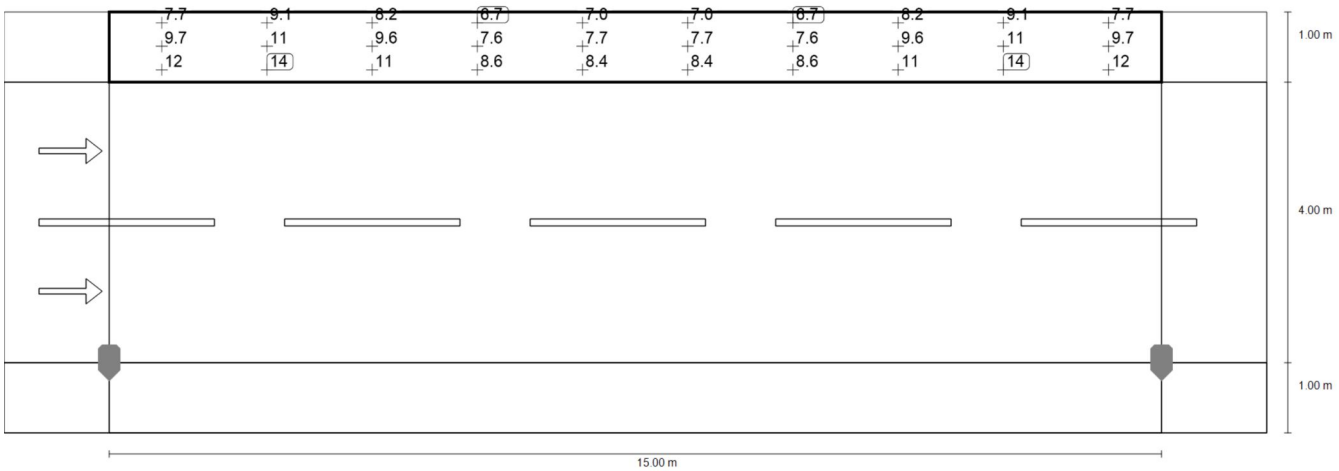
Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 2 (S2)	E_m	9.24 lx	[10.00 - 15.00] lx	✗
	E_{min}	6.73 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	0.75 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

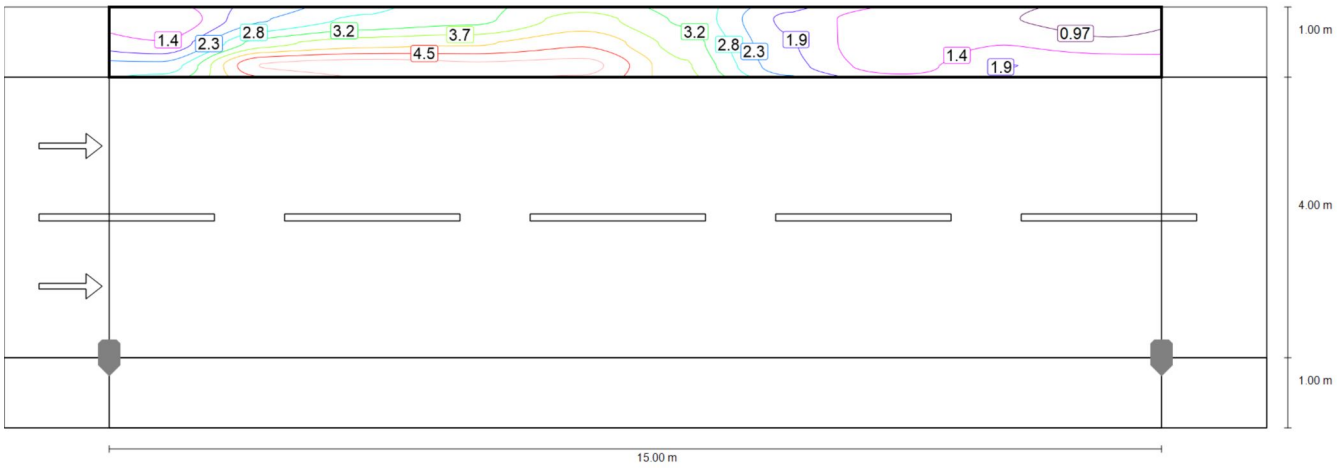


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

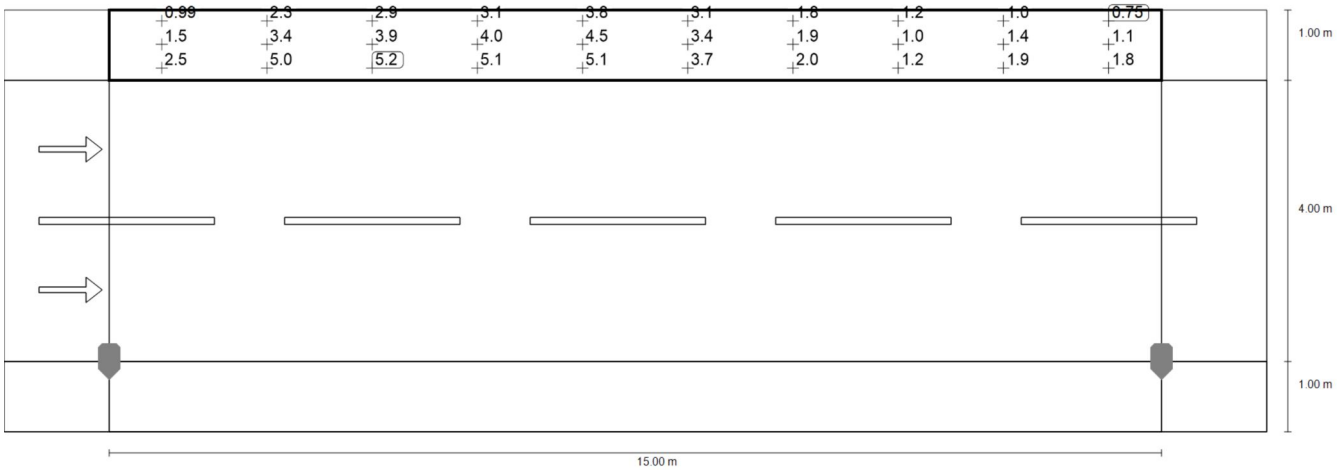
m	0.750	2.250	3.750	5.250	6.750	8.250	9.750	11.250	12.750	14.250
5.833	7.71	9.12	8.22	6.73	6.98	6.98	6.73	8.22	9.12	7.71
5.500	9.68	11.24	9.63	7.63	7.71	7.71	7.63	9.62	11.23	9.68
5.167	12.22	13.68	11.13	8.55	8.38	8.38	8.55	11.12	13.66	12.21

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	9.24 lx	6.73 lx	13.7 lx	0.728	0.492



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

m	0.750	2.250	3.750	5.250	6.750	8.250	9.750	11.250	12.750	14.250
5.833	0.99	2.28	2.85	3.09	3.84	3.14	1.76	1.16	1.01	0.75
5.500	1.46	3.44	3.91	4.03	4.47	3.45	1.91	1.04	1.40	1.07
5.167	2.49	5.04	5.22	5.06	5.14	3.72	2.04	1.19	1.87	1.76

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	2.69 lx	0.75 lx	5.22 lx	0.278	0.143

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

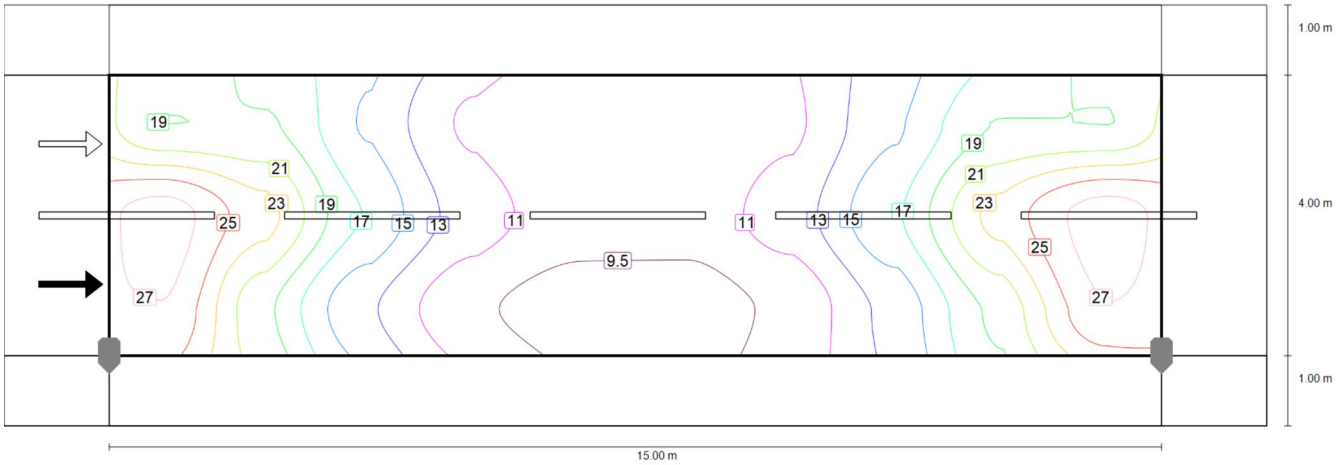
Calle 1 · Alternativa 1

Roadway 1 (S1)

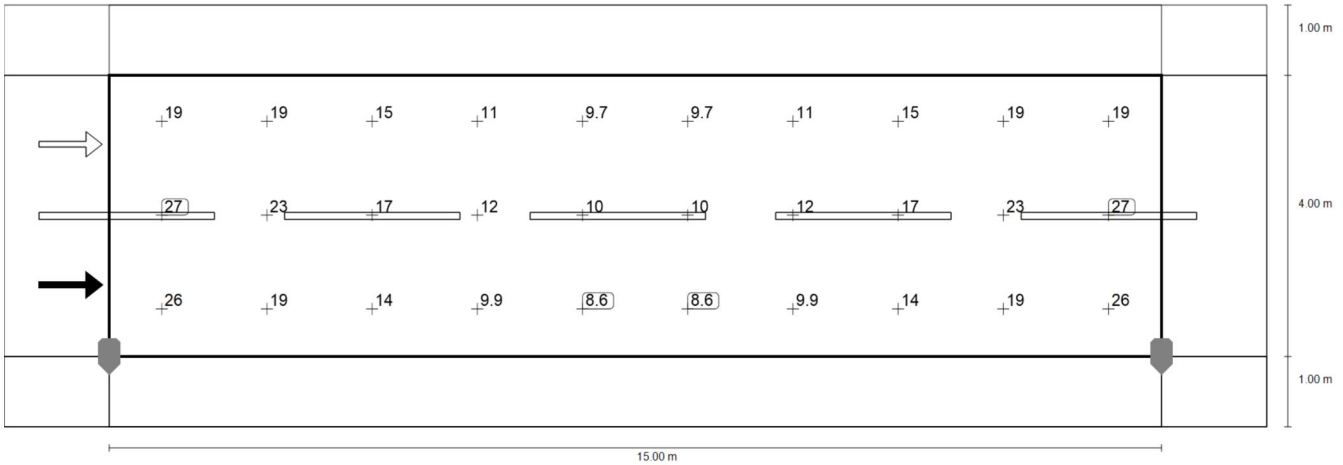
Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Roadway 1 (S1)	E_m	16.16 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	8.60 lx	≥ 5.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	0.38 lx	-	-
	$E_{v,min}$ (1)	0.07 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

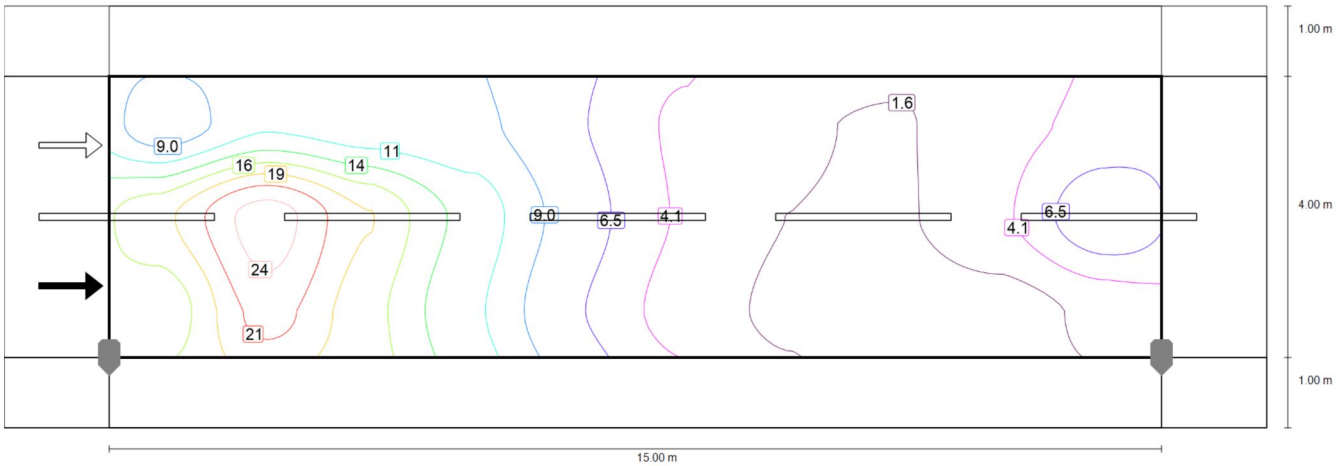


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

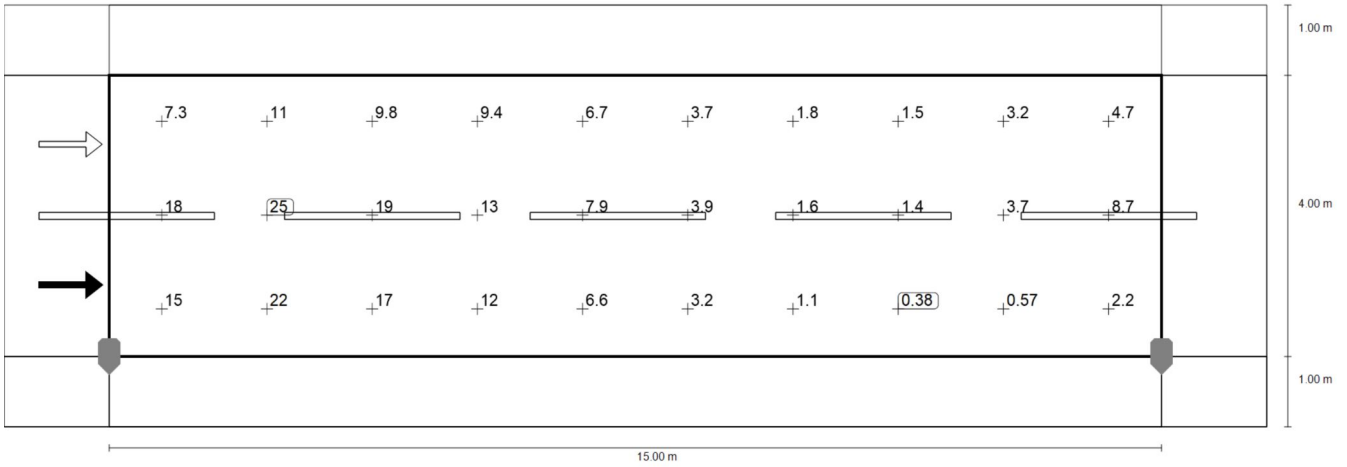
m	0.750	2.250	3.750	5.250	6.750	8.250	9.750	11.250	12.750	14.250
4.333	18.94	19.13	14.93	11.08	9.73	9.73	11.07	14.92	19.09	18.93
3.000	27.46	23.46	16.96	12.42	10.41	10.36	12.34	16.87	23.38	27.45
1.667	26.38	19.46	13.56	9.93	8.62	8.60	9.95	13.86	19.44	26.39

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	16.2 lx	8.60 lx	27.5 lx	0.532	0.313



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)

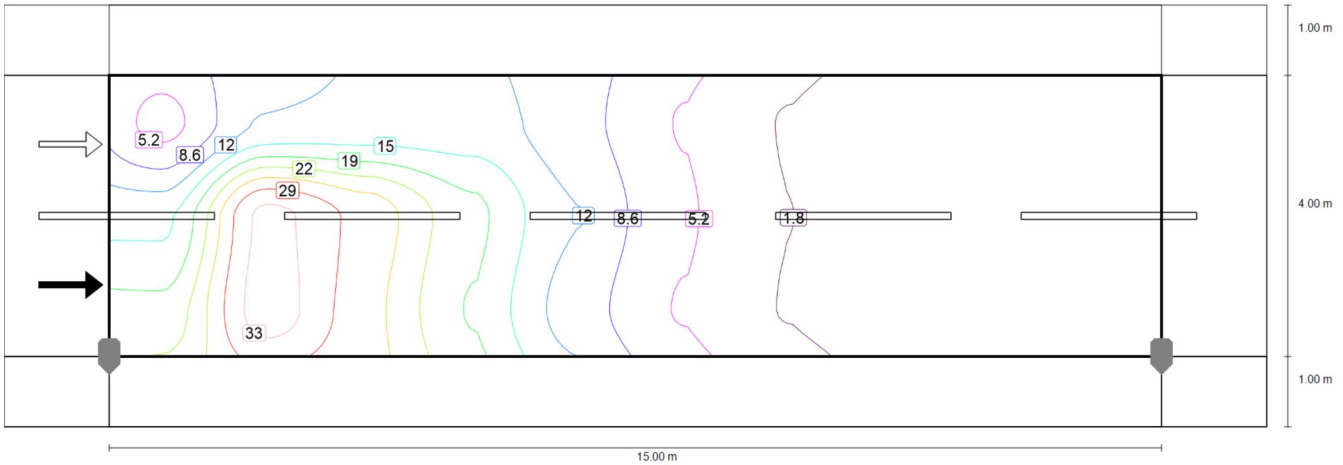


Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

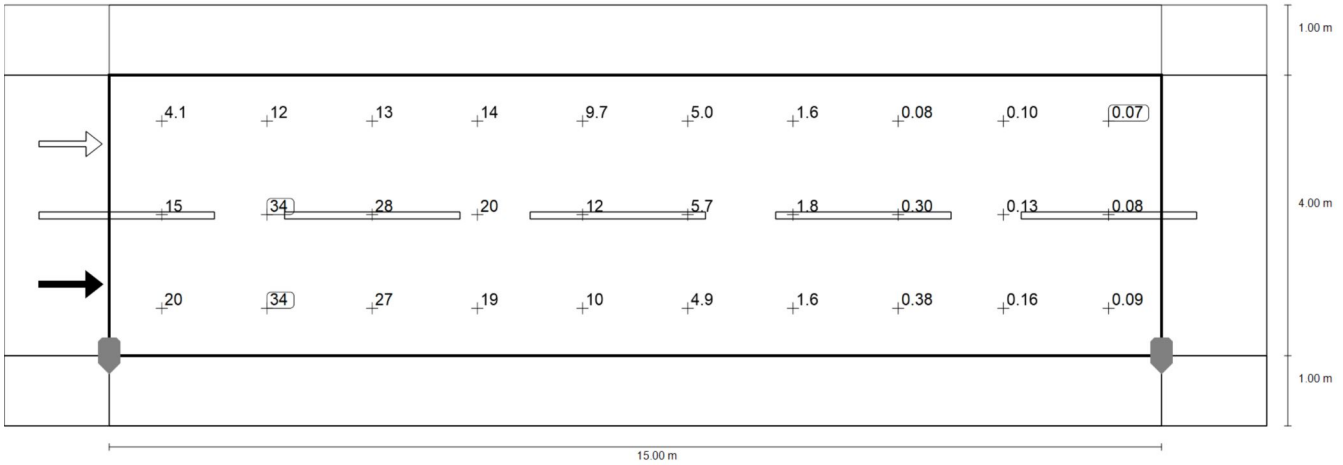
m	0.750	2.250	3.750	5.250	6.750	8.250	9.750	11.250	12.750	14.250
4.333	7.26	11.07	9.82	9.43	6.68	3.66	1.84	1.47	3.19	4.67
3.000	18.05	24.96	18.93	13.07	7.90	3.86	1.59	1.37	3.69	8.70
1.667	14.92	22.26	17.23	11.87	6.64	3.17	1.09	0.38	0.57	2.21

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	8.05 lx	0.38 lx	25.0 lx	0.047	0.015



Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste) [lx] (Sistema de valores)

m	0.750	2.250	3.750	5.250	6.750	8.250	9.750	11.250	12.750	14.250
4.333	4.14	12.48	13.19	13.52	9.74	4.99	1.60	0.08	0.10	0.07
3.000	14.76	33.55	27.88	19.81	12.06	5.72	1.78	0.30	0.13	0.08
1.667	20.05	34.23	26.85	18.56	10.40	4.94	1.63	0.38	0.16	0.09

Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste)	9.78 lx	0.066 lx	34.2 lx	0.007	0.002

Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

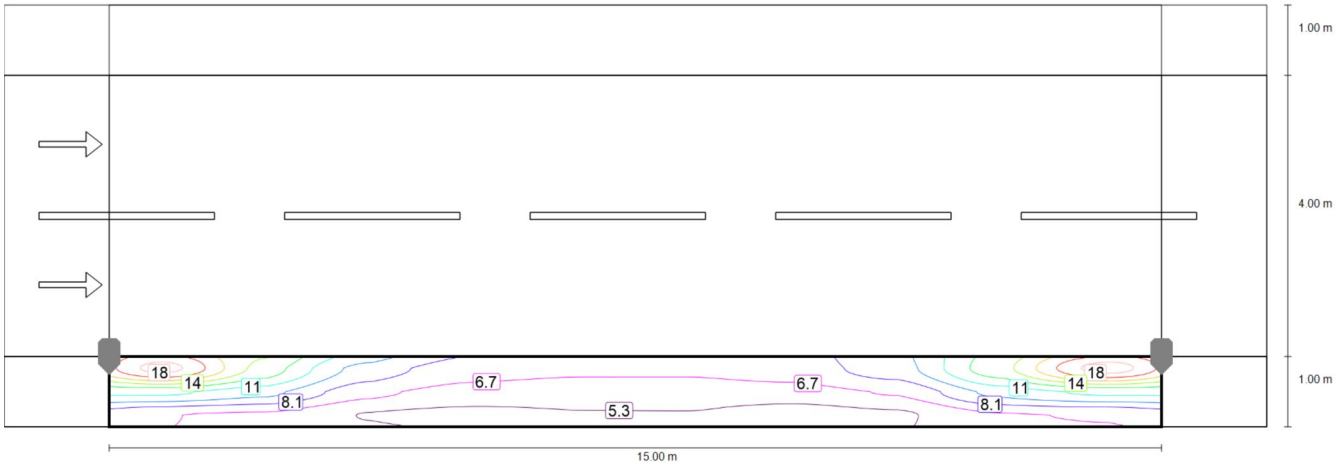
Calle 1 · Alternativa 1

Sidewalk 1 (S2)

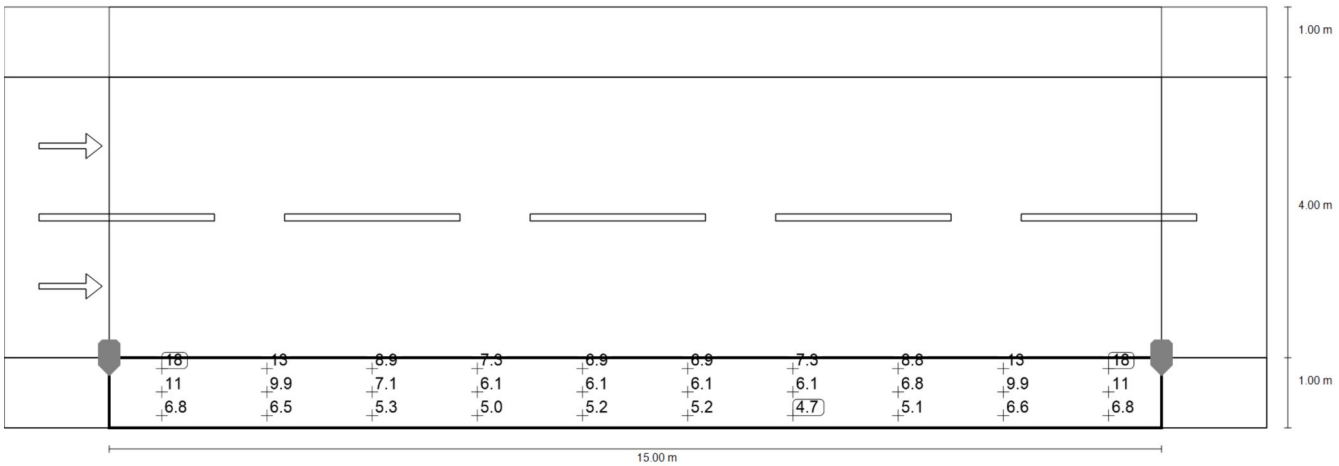
Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 1 (S2)	E_m	8.20 lx	[10.00 - 15.00] lx	✗
	E_{min}	4.66 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	0.13 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

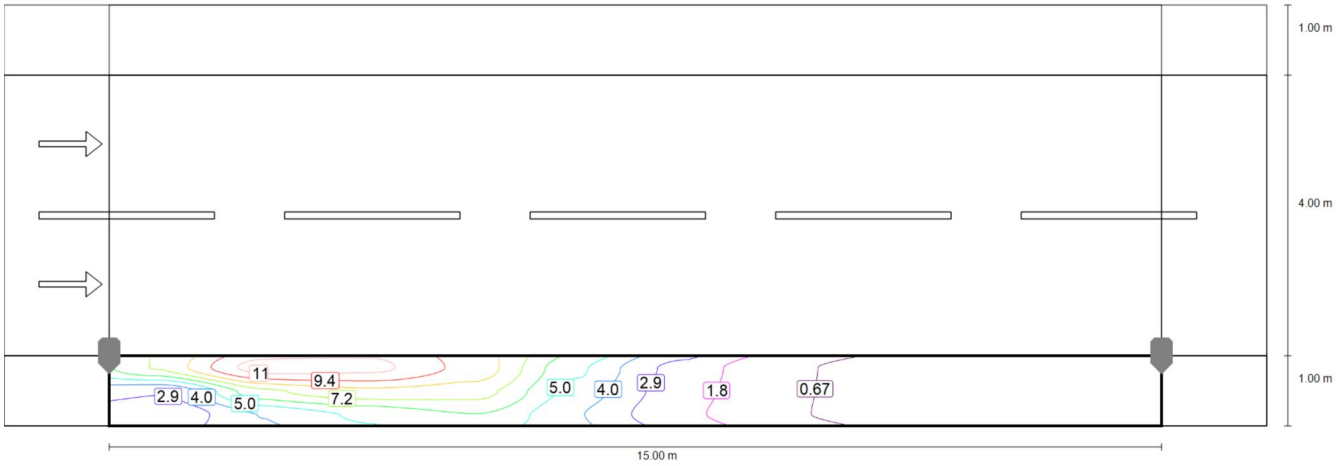


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

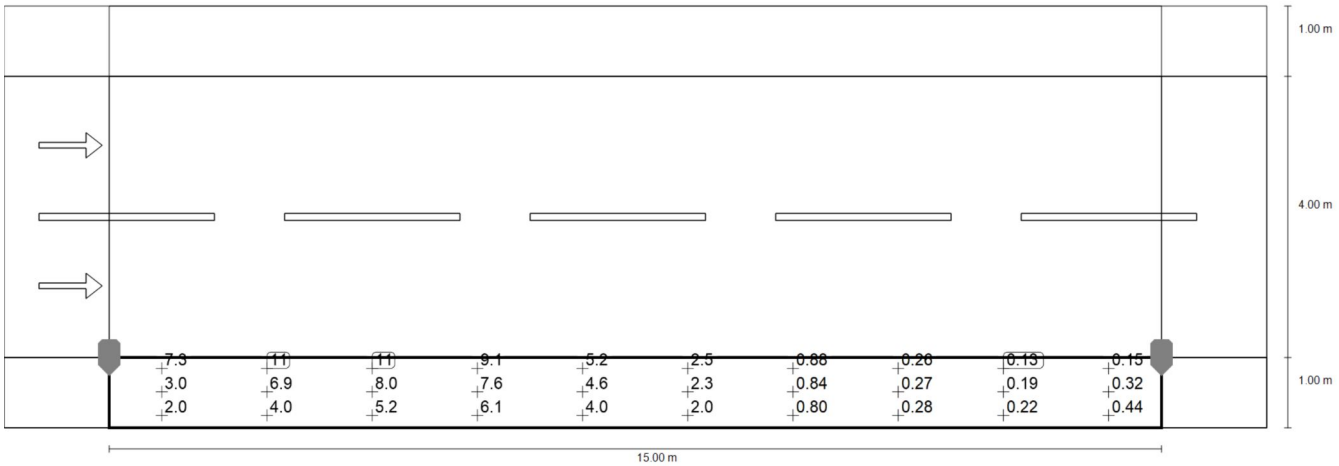
m	0.750	2.250	3.750	5.250	6.750	8.250	9.750	11.250	12.750	14.250
0.833	18.16	13.07	8.91	7.28	6.89	6.89	7.27	8.79	13.05	18.32
0.500	11.08	9.87	7.09	6.13	6.07	6.08	6.11	6.83	9.89	11.08
0.167	6.79	6.51	5.27	4.98	5.24	5.24	4.66	5.12	6.55	6.79

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	8.20 lx	4.66 lx	18.3 lx	0.568	0.254



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

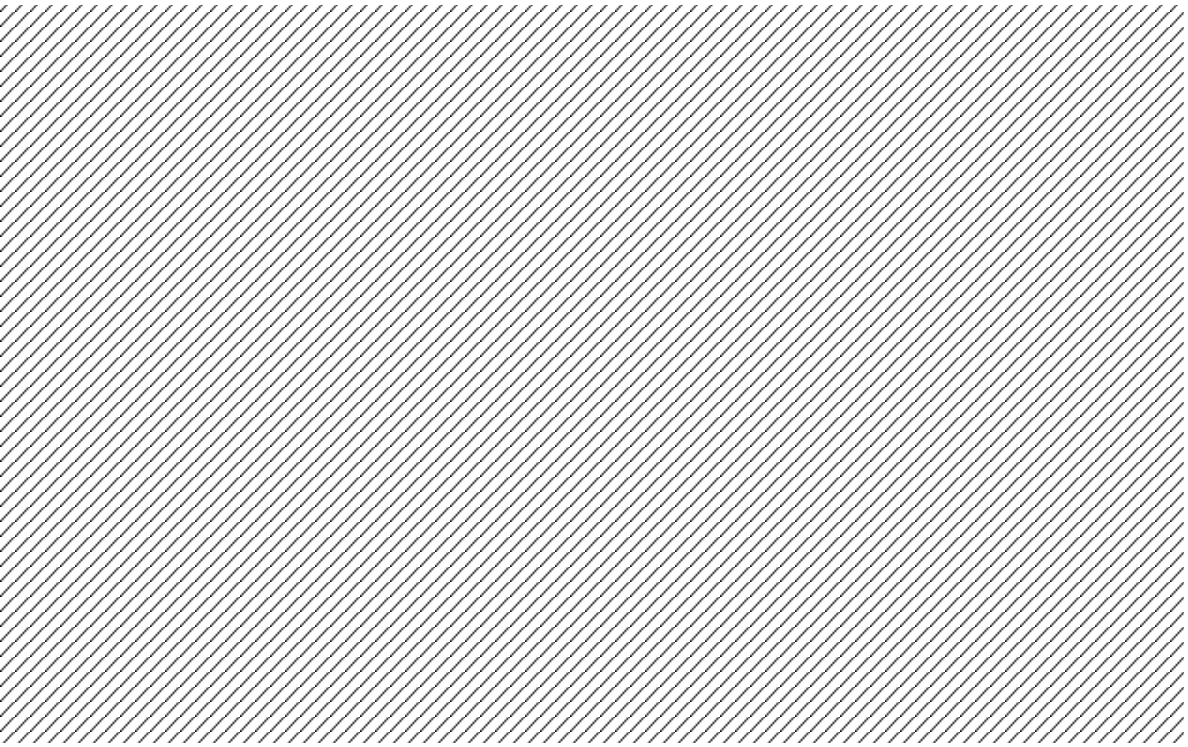
m	0.750	2.250	3.750	5.250	6.750	8.250	9.750	11.250	12.750	14.250
0.833	7.34	11.06	10.79	9.06	5.21	2.49	0.88	0.26	0.13	0.15
0.500	2.95	6.95	7.97	7.60	4.62	2.28	0.84	0.27	0.19	0.32
0.167	1.98	4.01	5.23	6.11	3.99	2.05	0.80	0.28	0.22	0.44

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	3.55 lx	0.13 lx	11.1 lx	0.035	0.011

Fecha 10/04/2024

Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat



ED03

Created with DIALux

Contenido

Portada ····· 1
Contenido ····· 2
Lista de luminarias ····· 3

Fichas de producto

Novatilu - MILAN S 50 A2 3000K 16 (1x BENITO-NOVATILU (5050)) ····· 4

Resumen (hacia EN 13201:2004) ····· 5
Sidewalk 2 (S4) ····· 8
Roadway 1 (ME5) ····· 12
Sidewalk 1 (S4) ····· 20

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Lista de luminarias

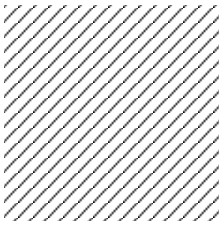
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
33120 lm	250.0 W	132.5 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
5	Novatilu	ALMLS50 A2 3	MILAN S 50 A2 3000K 16	50.0 W	6624 lm	132.5 lm/W

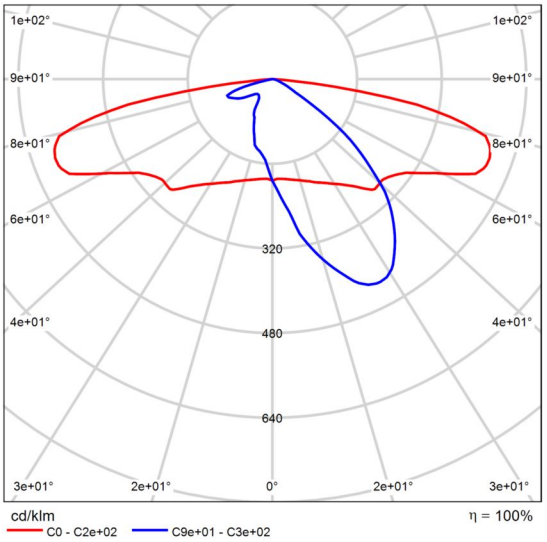
Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Ficha de producto

Novatilu MILAN S 50 A2 3000K 16



N° de artículo	ALMLS50 A2 3
P	50.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	6624 lm
$\Phi_{Luminaria}$	6624 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	132.5 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

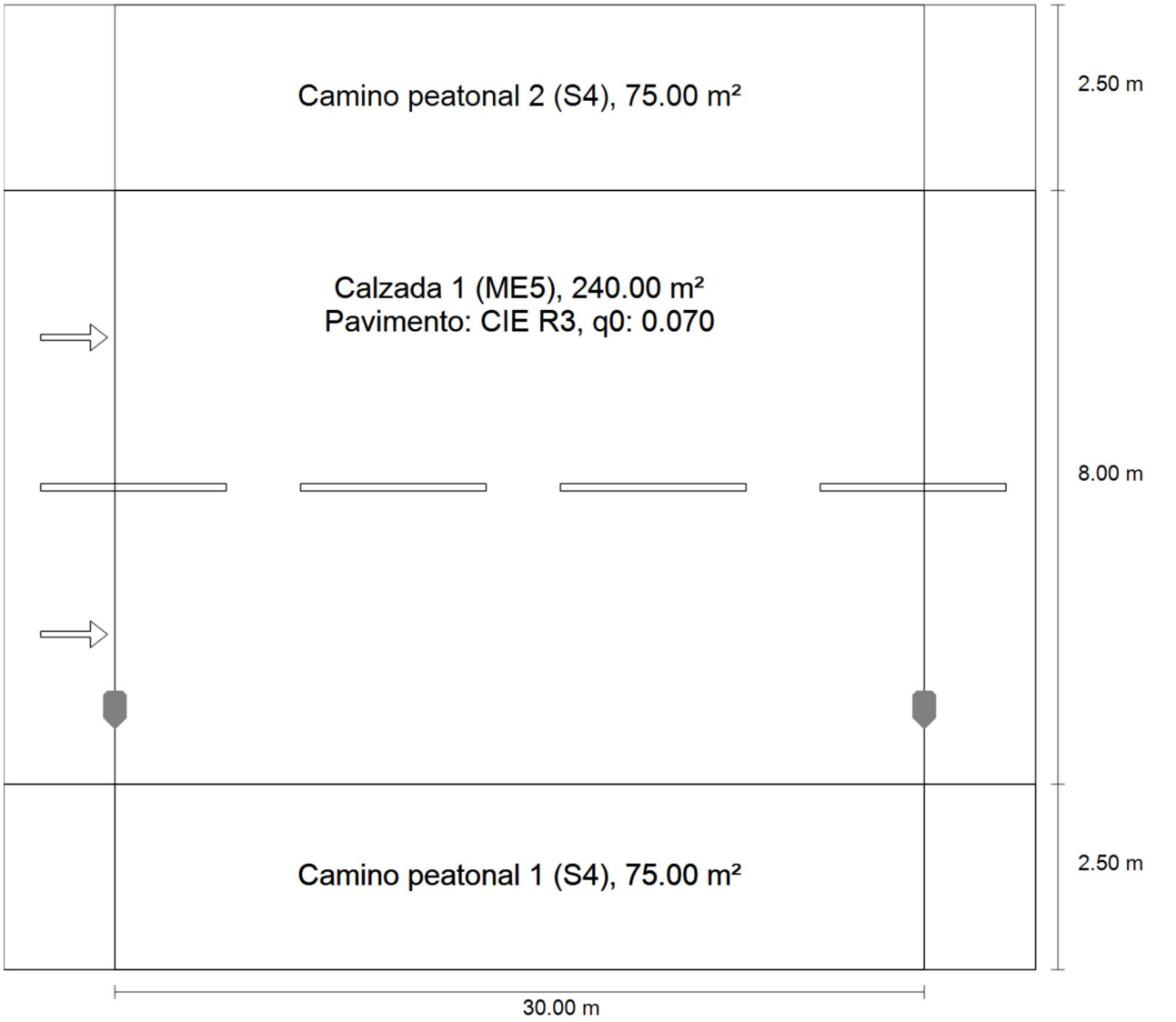


CDL polar

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

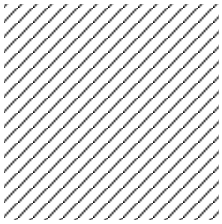
Resumen (hacia EN 13201:2004)

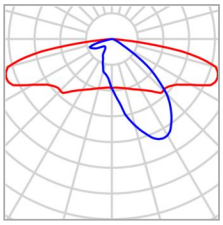


Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

Resumen (hacia EN 13201:2004)

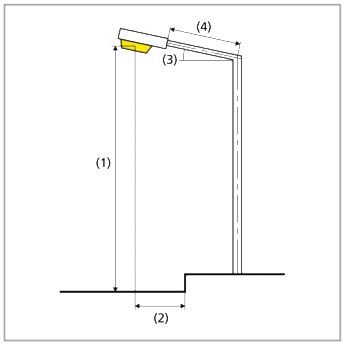




Fabricante	Novatilu
N° de artículo	ALMLS50 A2 3
Nombre del artículo	MILAN S 50 A2 3000K 16
Lámpara	definido por el usuario

P	44.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	4200 lm
$\Phi_{Luminaria}$	4200 lm
η	100.00 %

MILAN S 50 A2 3000K 16 (unilateral abajo)



Distancia entre mástiles	30.000 m
(1) Altura de punto de luz	9.000 m
(2) Saliente del punto de luz	1.000 m
(3) Inclinación del brazo	0.0°
(4) Longitud del brazo	0.000 m
Consumo	1452.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Intensidad lumínica máx Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).	70°: 484 cd/klm 80°: 288 cd/klm 90°: 0.87 cd/klm
Clase de potencia lumínica	-
Clase de índice de deslumbramiento	D.4

Resultados para campos de evaluación

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

Resumen (hacia EN 13201:2004)

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 2 (S4)	E_{min}	3.67 lx	≥ 1.00 lx	✓
	E_m(1)	5.12 lx	-	-
	$E_{sc,min}$(1)	1.81 lx	-	-
Roadway 1 (ME5)	L_m	0.60 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.53	≥ 0.35	✓
	U_l	0.83	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	SR(1)	0.48	-	-
Sidewalk 1 (S4)	E_m	3.92 lx	[5.00 - 7.50] lx	✗
	E_{min}	2.42 lx	≥ 1.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$(1)	1.04 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación

Para la instalación se ha calculado con un factor de mantenimiento de 0.82.

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

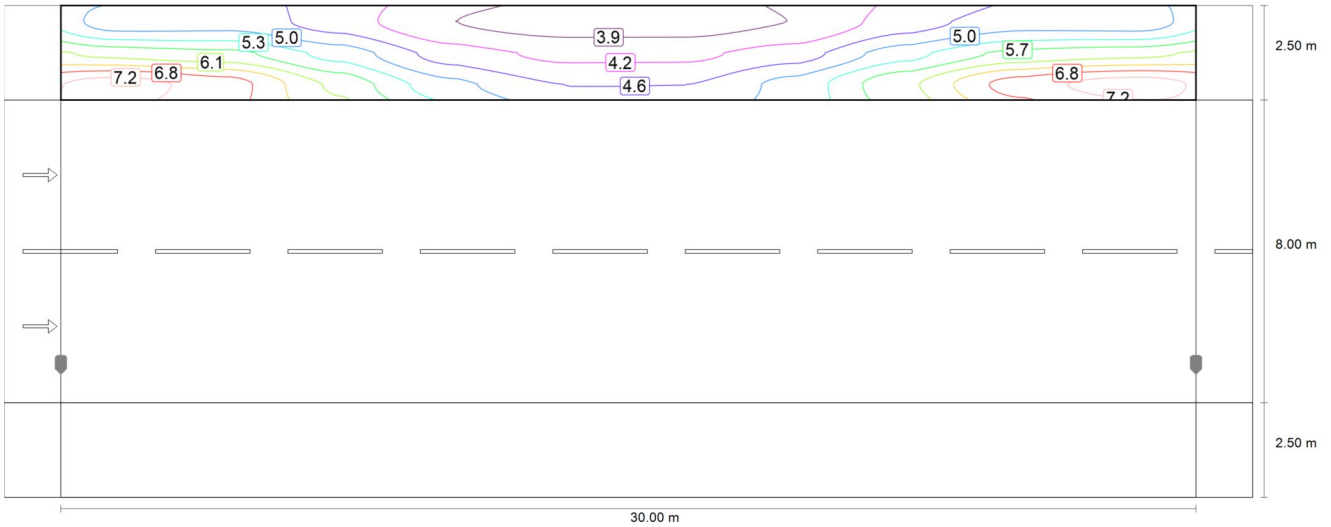
Calle 1 · Alternativa 1

Sidewalk 2 (S4)

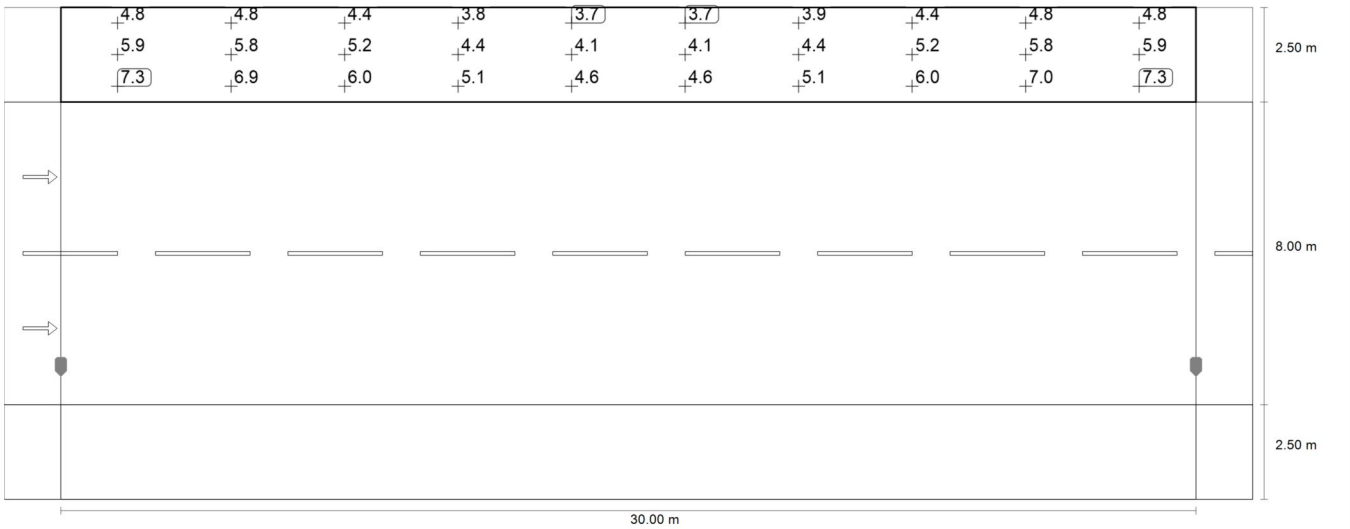
Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 2 (S4)	E_{min}	3.67 lx	≥ 1.00 lx	✓
	E_m (1)	5.12 lx	-	-
	$E_{sc,min}$ (1)	1.81 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

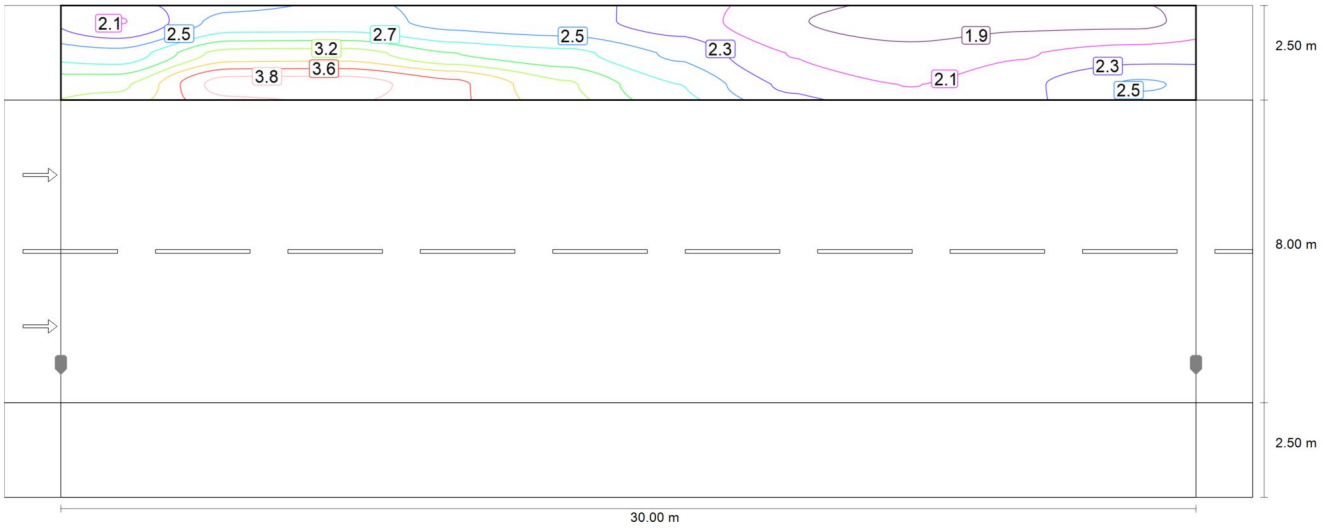


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

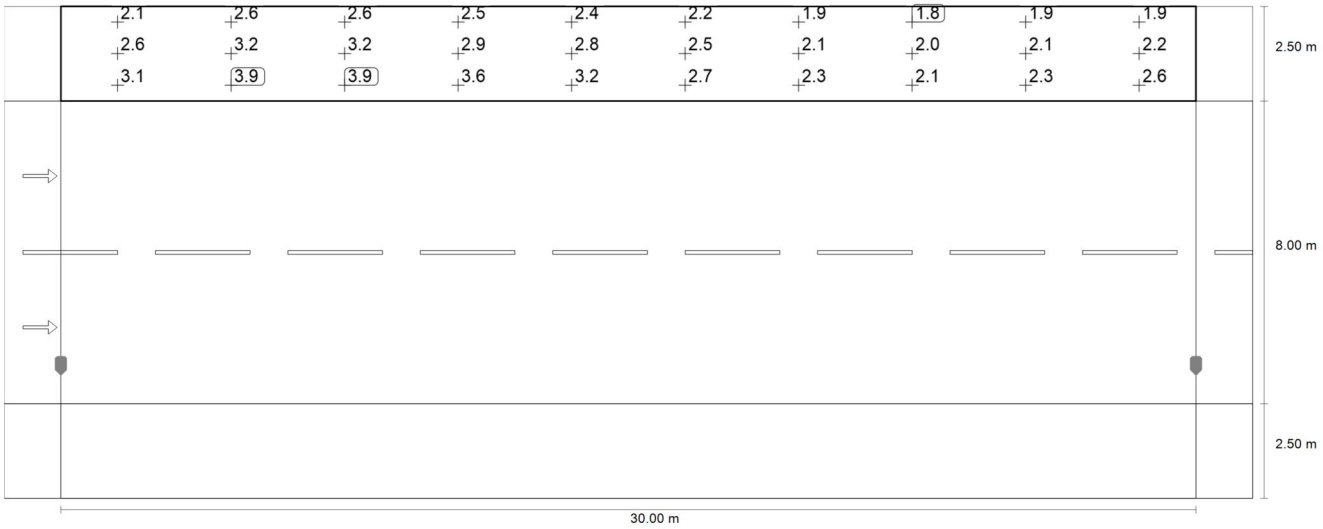
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
12.583	4.76	4.80	4.40	3.85	3.67	3.67	3.86	4.41	4.80	4.76
11.750	5.95	5.79	5.18	4.41	4.14	4.14	4.42	5.19	5.80	5.95
10.917	7.33	6.94	5.97	5.06	4.58	4.58	5.07	5.99	6.96	7.33

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	5.12 lx	3.67 lx	7.33 lx	0.716	0.500



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
12.583	2.11	2.61	2.62	2.47	2.40	2.23	1.93	1.81	1.87	1.87
11.750	2.61	3.23	3.25	2.94	2.80	2.49	2.11	1.98	2.10	2.23
10.917	3.11	3.88	3.88	3.61	3.18	2.74	2.28	2.11	2.28	2.55

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	2.58 lx	1.81 lx	3.88 lx	0.702	0.466

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

Roadway 1 (ME5)

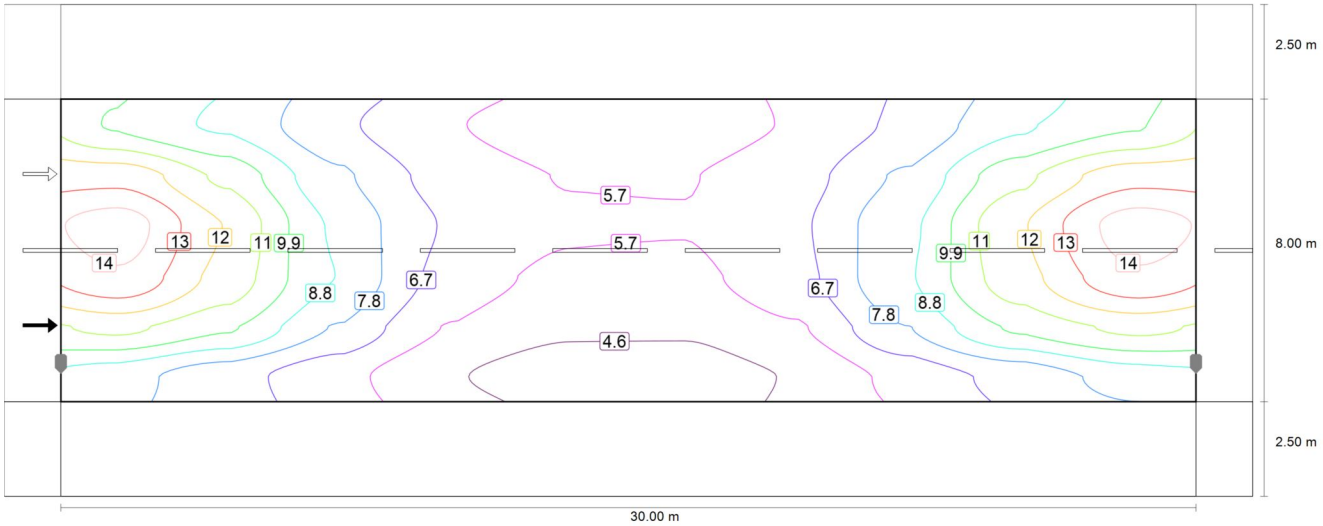
Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Roadway 1 (ME5)	L_m	0.60 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.53	≥ 0.35	✓
	U_l	0.83	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	SR[1]	0.48	-	-

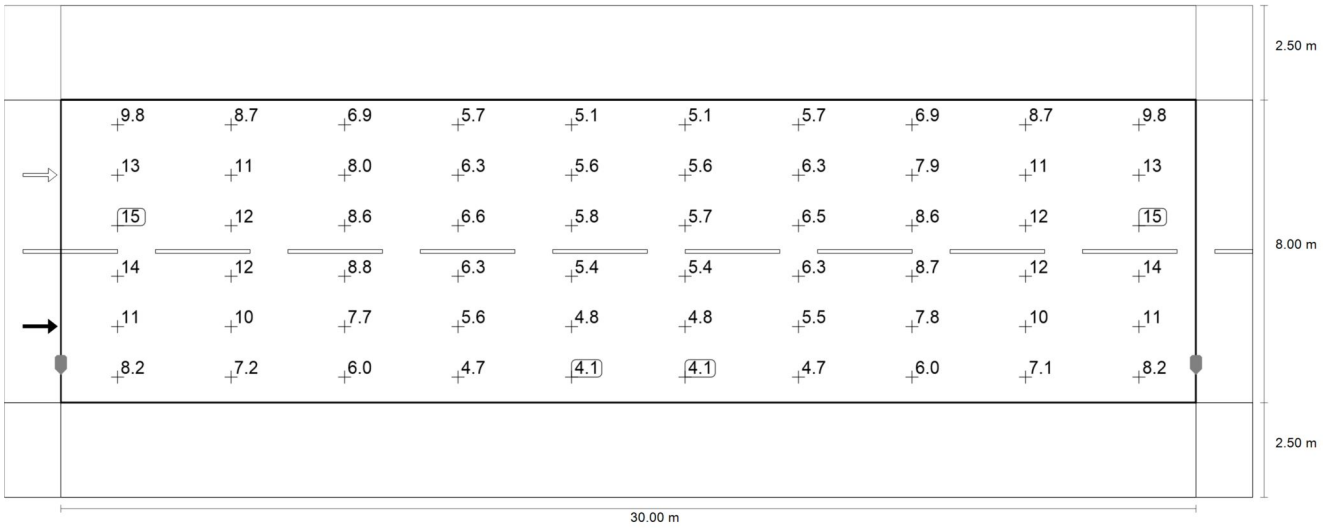
Resultados para observador

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Observador 1 Posición: -60.000 m, 4.500 m, 1.500 m	L_m	0.60 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.53	≥ 0.35	✓
	U_l	0.92	≥ 0.40	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
Observador 2 Posición: -60.000 m, 8.500 m, 1.500 m	L_m	0.65 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.54	≥ 0.35	✓
	U_l	0.83	≥ 0.40	✓
	TI	7 %	≤ 15 %	✓

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

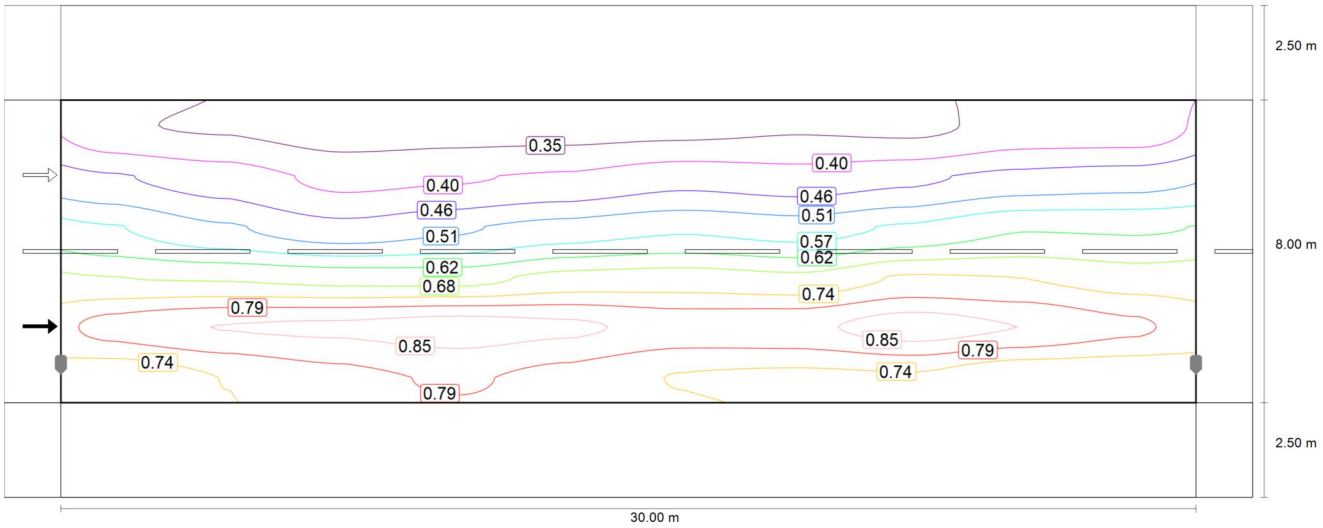


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

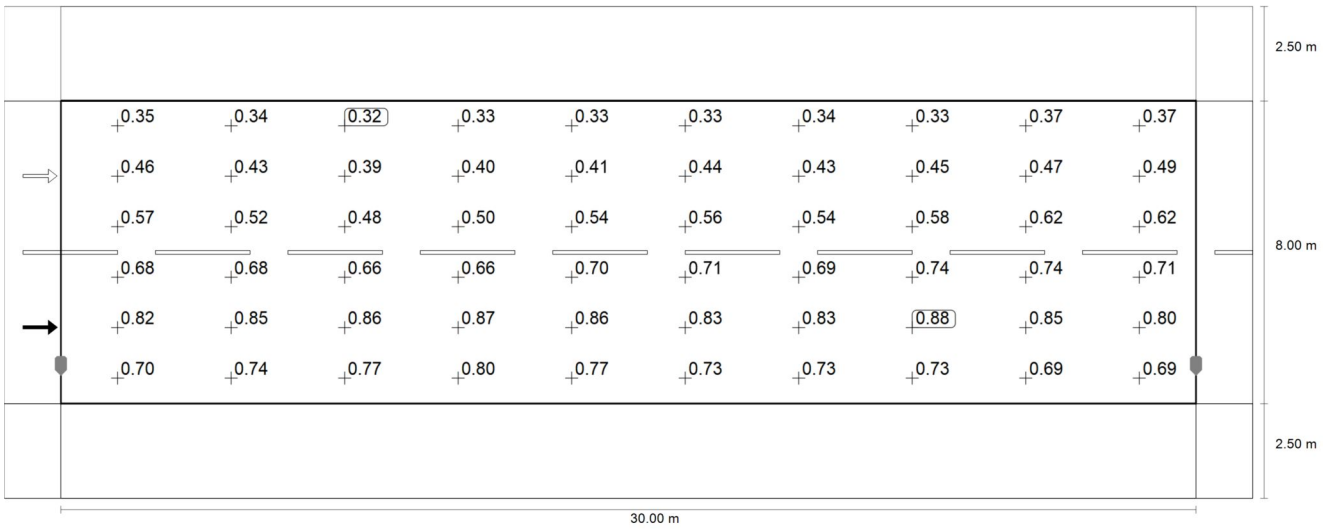
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
9.833	9.76	8.66	6.92	5.73	5.14	5.14	5.74	6.93	8.67	9.76
8.500	12.67	10.67	7.95	6.30	5.63	5.64	6.28	7.94	10.67	12.67
7.167	14.59	11.91	8.62	6.60	5.77	5.70	6.53	8.59	11.91	14.59
5.833	13.83	11.59	8.77	6.30	5.42	5.43	6.35	8.73	11.56	13.83
4.500	11.16	10.00	7.66	5.58	4.77	4.76	5.55	7.78	10.07	11.16
3.167	8.20	7.17	6.01	4.70	4.10	4.10	4.68	5.98	7.06	8.20

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	8.07 lx	4.10 lx	14.6 lx	0.507	0.281



Observador 1: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m^2] (Líneas Isolux)

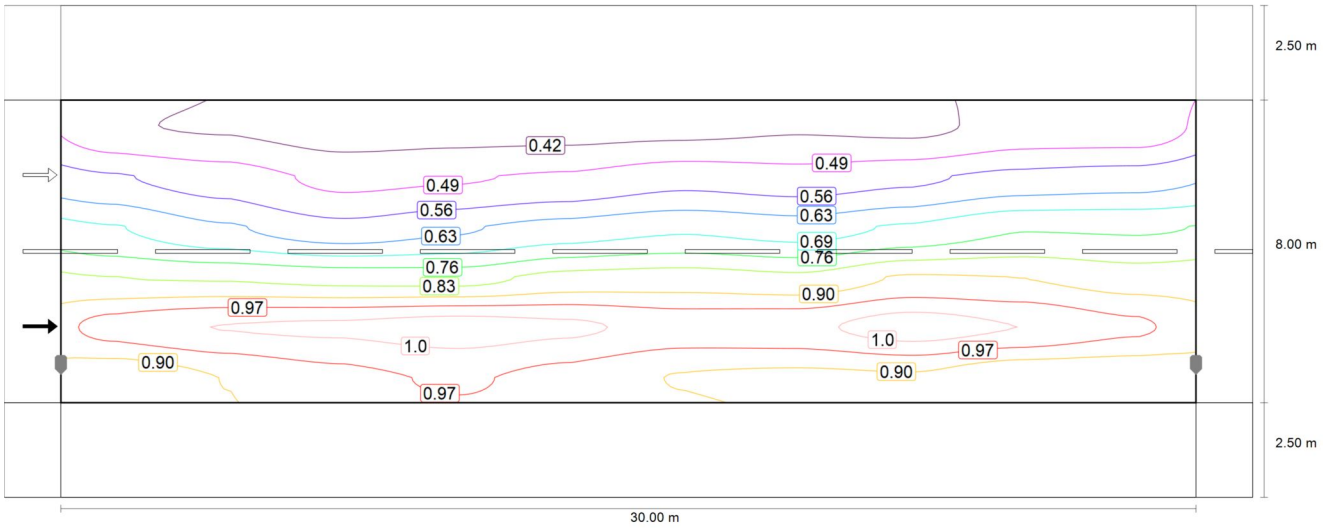


Observador 1: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m^2] (Sistema de valores)

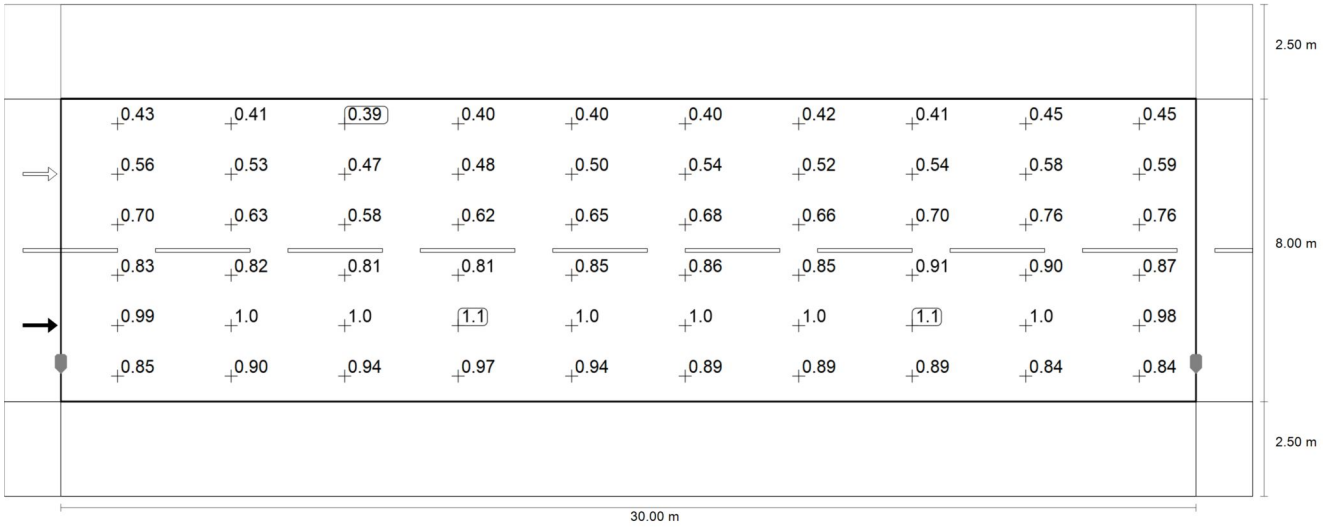
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
9.833	0.35	0.34	0.32	0.33	0.33	0.33	0.34	0.33	0.37	0.37
8.500	0.46	0.43	0.39	0.40	0.41	0.44	0.43	0.45	0.47	0.49
7.167	0.57	0.52	0.48	0.50	0.54	0.56	0.54	0.58	0.62	0.62
5.833	0.68	0.68	0.66	0.66	0.70	0.71	0.69	0.74	0.74	0.71
4.500	0.82	0.85	0.86	0.87	0.86	0.83	0.83	0.88	0.85	0.80
3.167	0.70	0.74	0.77	0.80	0.77	0.73	0.73	0.73	0.69	0.69

Observador 1: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m^2] (Tabla de valores)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observador 1: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca	0.60 cd/m^2	0.32 cd/m^2	0.88 cd/m^2	0.529	0.363



Observador 1: Luminancia para una instalación nueva [cd/m^2] (Líneas Isolux)

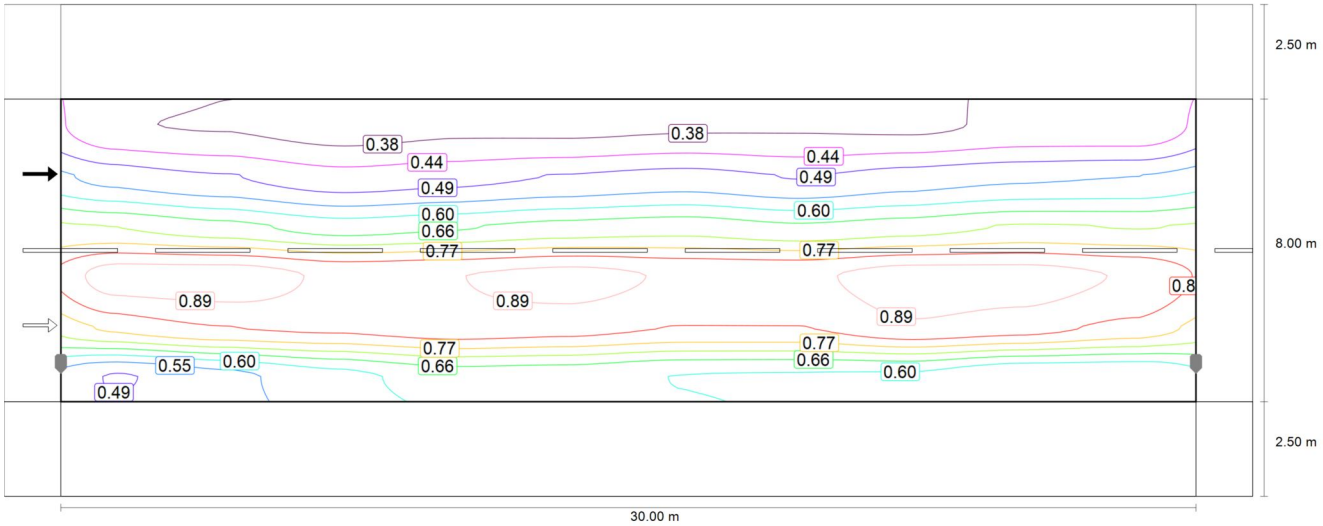


Observador 1: Luminancia para una instalación nueva [cd/m²] (Sistema de valores)

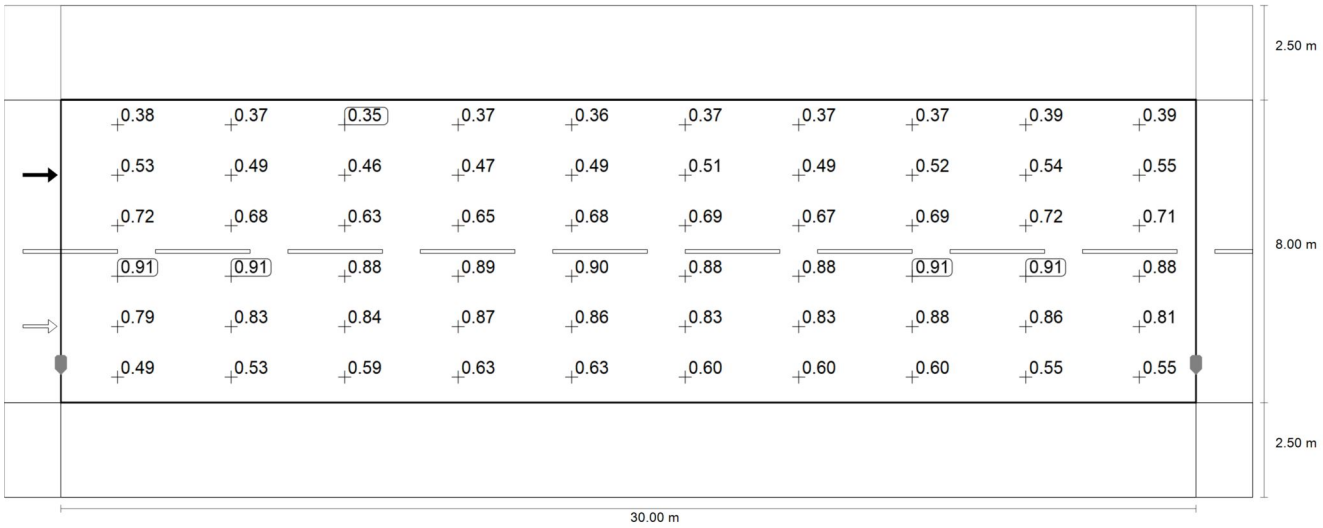
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
9.833	0.43	0.41	0.39	0.40	0.40	0.40	0.42	0.41	0.45	0.45
8.500	0.56	0.53	0.47	0.48	0.50	0.54	0.52	0.54	0.58	0.59
7.167	0.70	0.63	0.58	0.62	0.65	0.68	0.66	0.70	0.76	0.76
5.833	0.83	0.82	0.81	0.81	0.85	0.86	0.85	0.91	0.90	0.87
4.500	0.99	1.04	1.05	1.07	1.05	1.01	1.02	1.07	1.03	0.98
3.167	0.85	0.90	0.94	0.97	0.94	0.89	0.89	0.89	0.84	0.84

Observador 1: Luminancia para una instalación nueva [cd/m²] (Tabla de valores)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observador 1: Luminancia para una instalación nueva	0.73 cd/m²	0.39 cd/m²	1.07 cd/m²	0.529	0.363



Observador 2: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m^2] (Líneas Isolux)

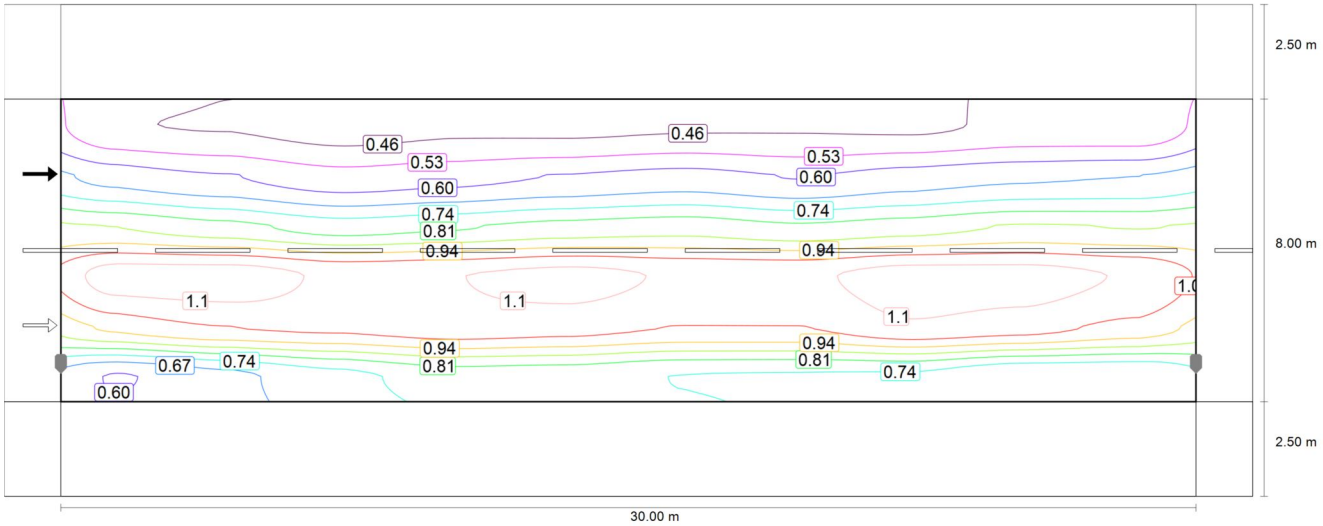


Observador 2: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m^2] (Sistema de valores)

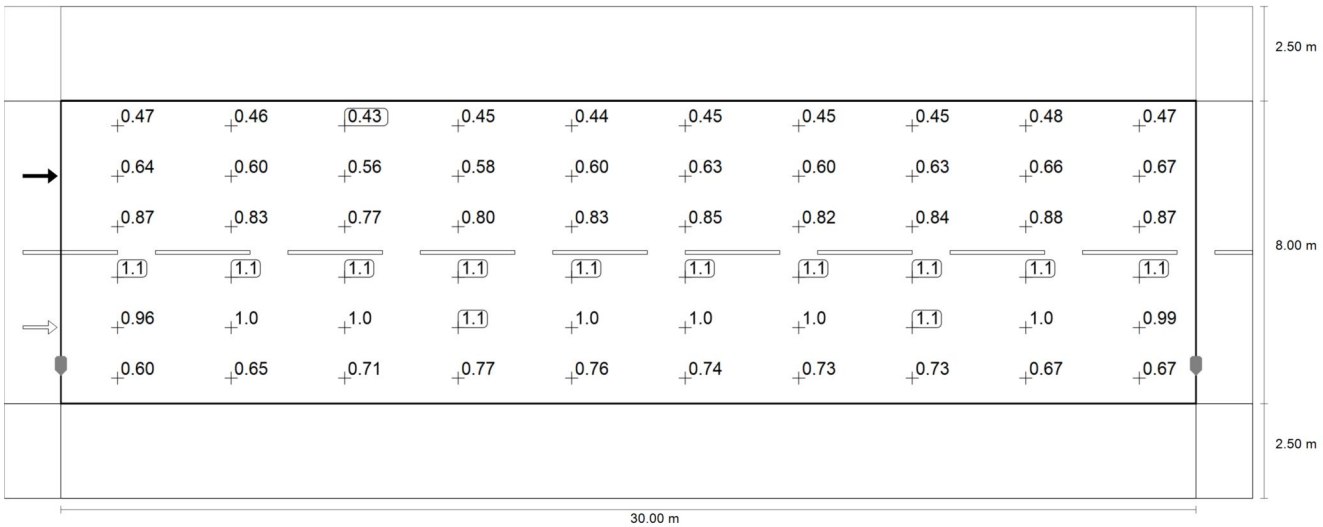
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
9.833	0.38	0.37	0.35	0.37	0.36	0.37	0.37	0.37	0.39	0.39
8.500	0.53	0.49	0.46	0.47	0.49	0.51	0.49	0.52	0.54	0.55
7.167	0.72	0.68	0.63	0.65	0.68	0.69	0.67	0.69	0.72	0.71
5.833	0.91	0.91	0.88	0.89	0.90	0.88	0.88	0.91	0.91	0.88
4.500	0.79	0.83	0.84	0.87	0.86	0.83	0.83	0.88	0.86	0.81
3.167	0.49	0.53	0.59	0.63	0.63	0.60	0.60	0.60	0.55	0.55

Observador 2: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m^2] (Tabla de valores)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observador 2: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca	0.65 cd/m²	0.35 cd/m²	0.91 cd/m²	0.543	0.383



Observador 2: Luminancia para una instalación nueva [cd/m²] (Líneas Isolux)



Observador 2: Luminancia para una instalación nueva [cd/m²] (Sistema de valores)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
9.833	0.47	0.46	0.43	0.45	0.44	0.45	0.45	0.45	0.48	0.47
8.500	0.64	0.60	0.56	0.58	0.60	0.63	0.60	0.63	0.66	0.67
7.167	0.87	0.83	0.77	0.80	0.83	0.85	0.82	0.84	0.88	0.87
5.833	1.11	1.12	1.07	1.08	1.10	1.07	1.07	1.11	1.11	1.07
4.500	0.96	1.01	1.03	1.06	1.04	1.01	1.01	1.07	1.04	0.99
3.167	0.60	0.65	0.71	0.77	0.76	0.74	0.73	0.73	0.67	0.67

Observador 2: Luminancia para una instalación nueva [cd/m^2] (Tabla de valores)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observador 2: Luminancia para una instalación nueva	0.79 cd/m^2	0.43 cd/m^2	1.12 cd/m^2	0.543	0.383

Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

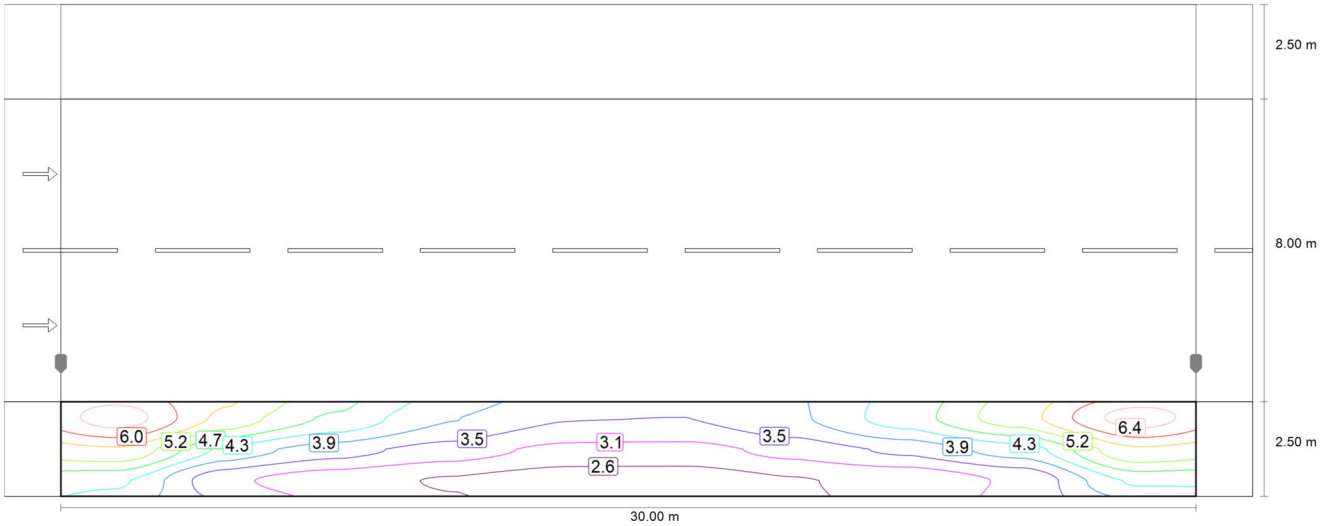
Calle 1 · Alternativa 1

Sidewalk 1 (S4)

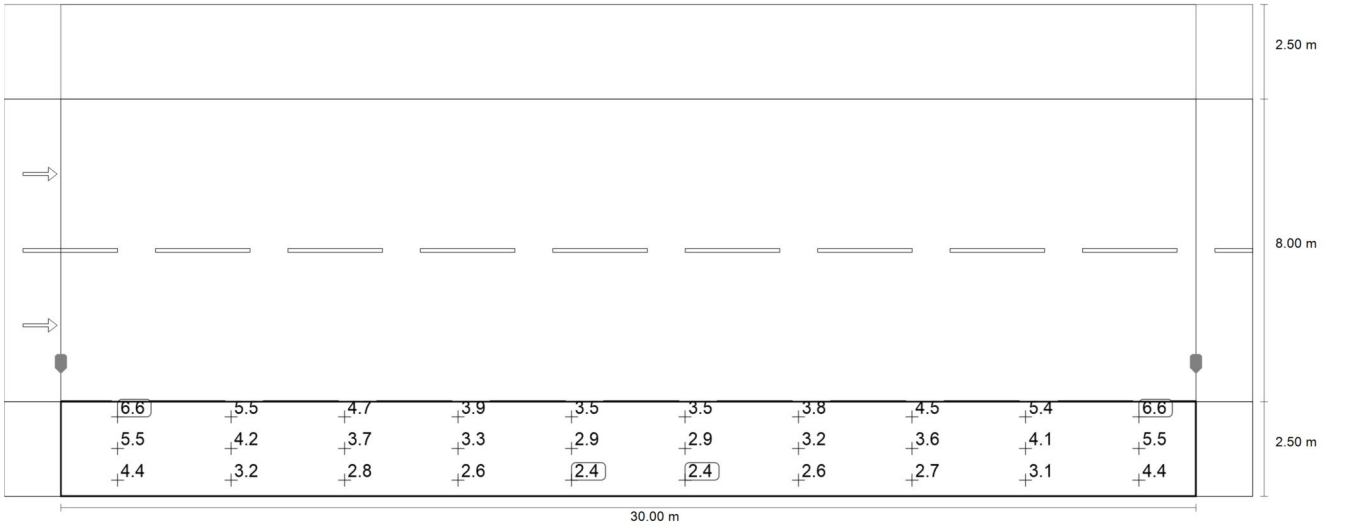
Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 1 (S4)	E_m	3.92 lx	[5.00 - 7.50] lx	✗
	E_{min}	2.42 lx	≥ 1.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	1.04 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

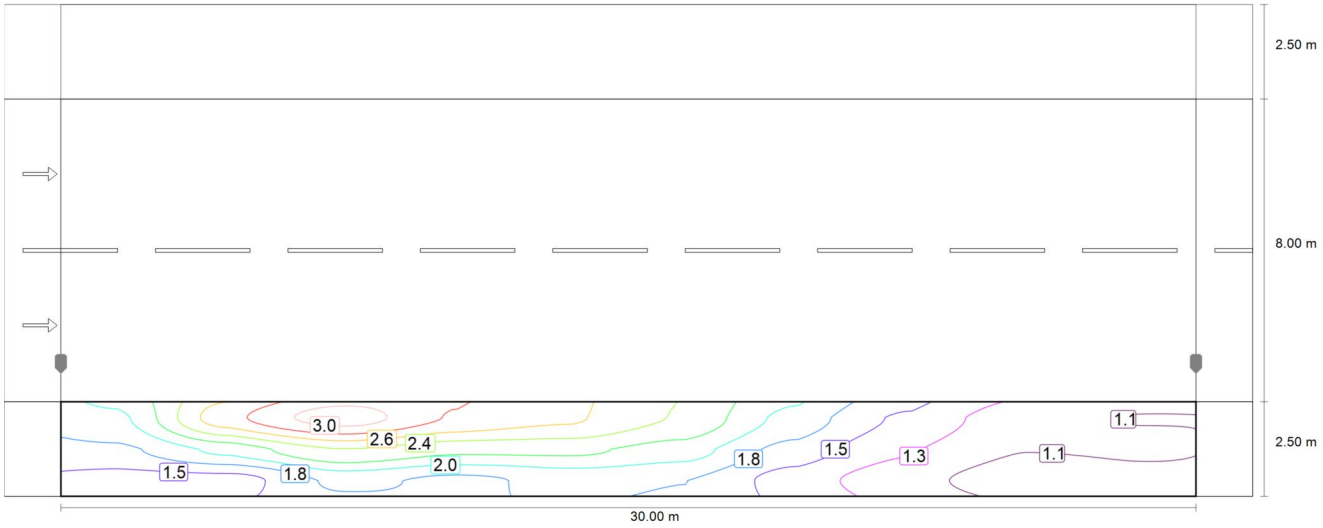


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

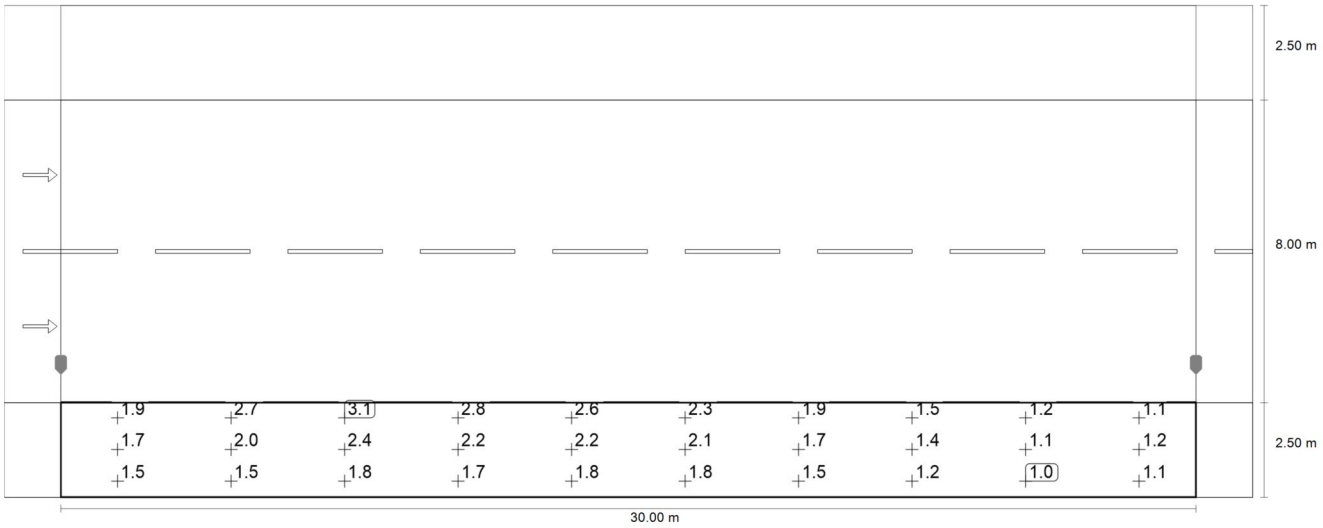
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
2.083	6.64	5.46	4.66	3.91	3.49	3.47	3.83	4.54	5.41	6.64
1.250	5.51	4.22	3.65	3.28	2.93	2.90	3.19	3.57	4.10	5.50
0.417	4.39	3.16	2.81	2.59	2.42	2.42	2.60	2.73	3.13	4.38

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	3.92 lx	2.42 lx	6.64 lx	0.617	0.364



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

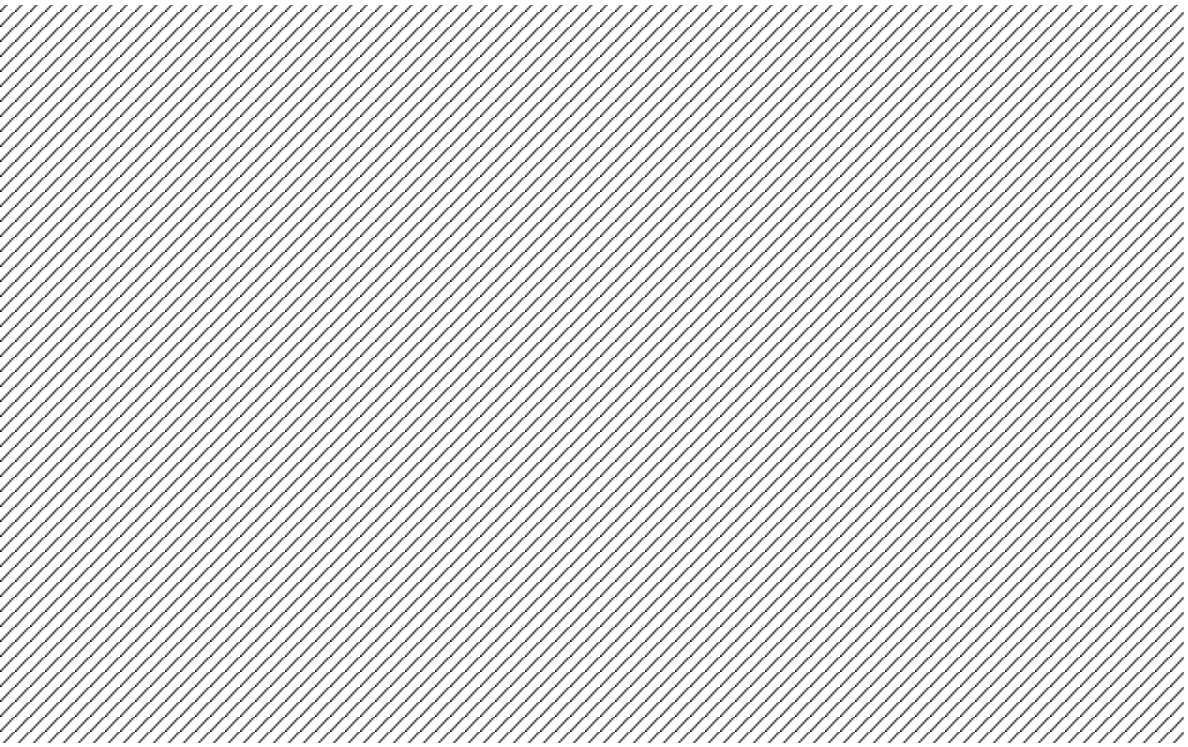
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
2.083	1.91	2.70	3.08	2.75	2.60	2.35	1.89	1.51	1.24	1.14
1.250	1.70	2.01	2.36	2.20	2.20	2.05	1.67	1.37	1.14	1.16
0.417	1.48	1.48	1.80	1.71	1.81	1.75	1.46	1.21	1.04	1.11

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	1.80 lx	1.04 lx	3.08 lx	0.578	0.337

Fecha 10/04/2024

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat



ED04

Created with DIALux

Contenido

Portada ····· 1
Contenido ····· 2
Lista de luminarias ····· 3

Fichas de producto

Novatilu - MILAN S 50 AE 3000K 16 (1x BENITO-NOVATILU (5050)) ····· 4

Resumen (hacia EN 13201:2004) ····· 5
Roadway 1 (ME5) ····· 8
Sidewalk 1 (S4) ····· 16

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Lista de luminarias

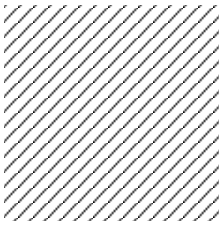
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
32850 lm	250.0 W	131.4 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
5	Novatilu	ALMLS50 AE 3	MILAN S 50 AE 3000K 16	50.0 W	6570 lm	131.4 lm/W

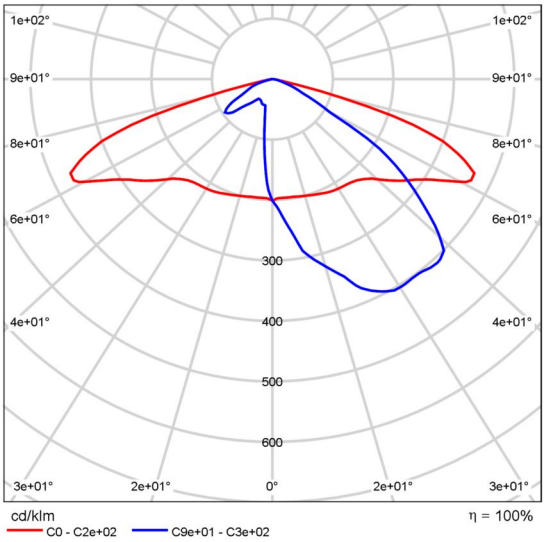
Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Ficha de producto

Novatilu MILAN S 50 AE 3000K 16



N° de artículo	ALMLS50 AE 3
P	50.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	6570 lm
$\Phi_{Luminaria}$	6570 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	131.4 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

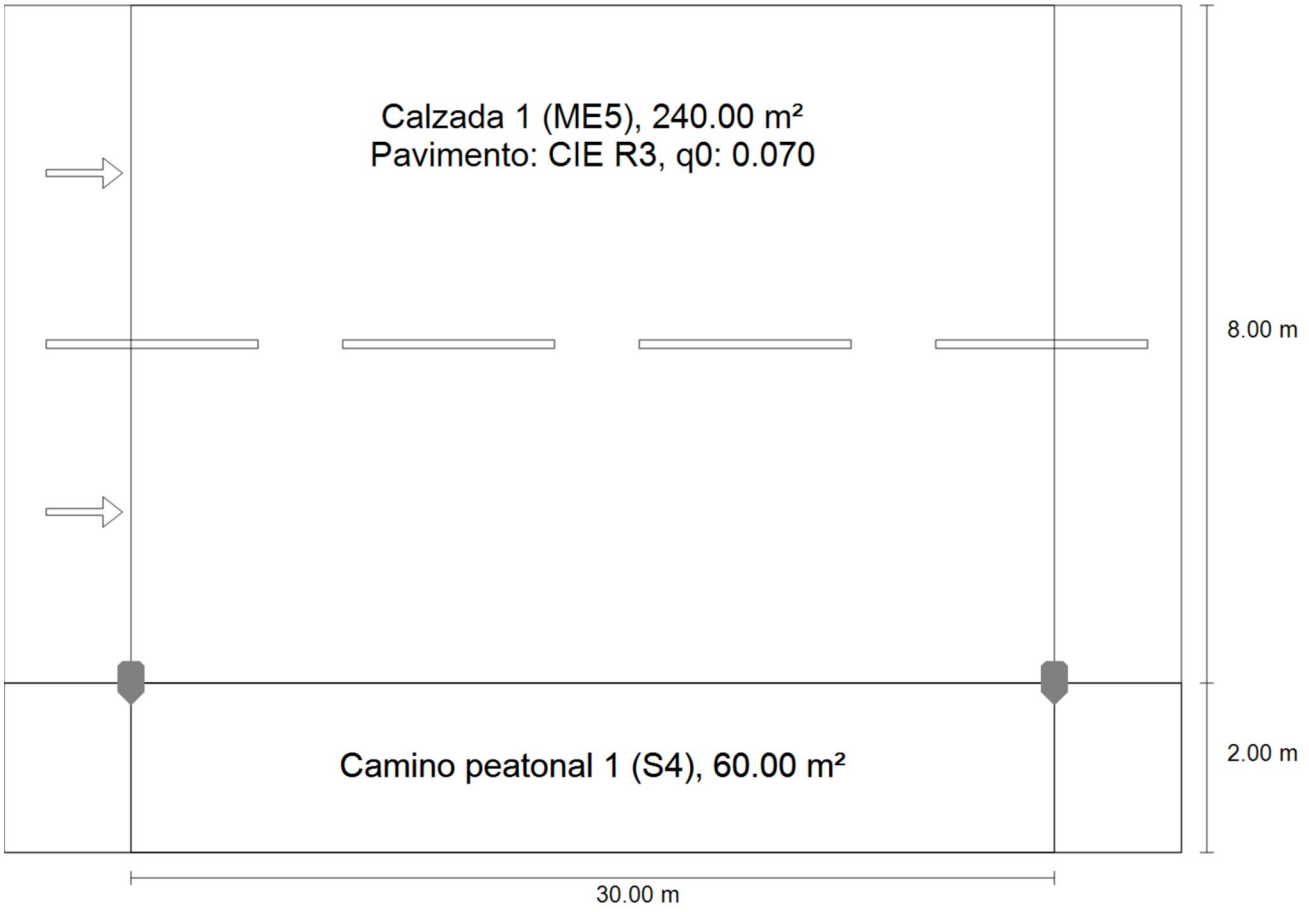


CDL polar

Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

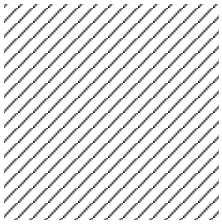
Resumen (hacia EN 13201:2004)

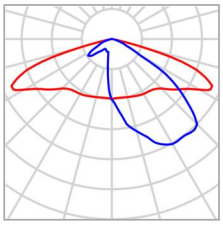


Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

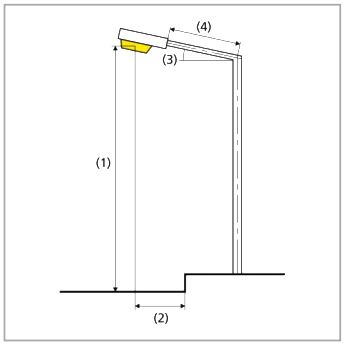
Resumen (hacia EN 13201:2004)





Fabricante	Novatilu	P	50.0 W
N° de artículo	ALMLS50 AE 3	$\Phi_{Lámpara}$	5600 lm
Nombre del artículo	MILAN S 50 AE 3000K 16	$\Phi_{Luminaria}$	5600 lm
Lámpara	definido por el usuario	η	100.00 %

MILAN S 50 AE 3000K 16 (unilateral abajo)



Distancia entre mástiles	30.000 m
(1) Altura de punto de luz	9.000 m
(2) Saliente del punto de luz	0.000 m
(3) Inclinación del brazo	0.0°
(4) Longitud del brazo	0.000 m
Consumo	1650.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Intensidad lumínica máx Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).	70°: 508 cd/klm 80°: 29.3 cd/klm 90°: 0.71 cd/klm
Clase de potencia lumínica	G.3
Clase de índice de deslumbramiento	D.6

Resultados para campos de evaluación

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

Resumen (hacia EN 13201:2004)

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Roadway 1 (ME5)	L_m	0.60 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.63	≥ 0.35	✓
	U_l	0.80	≥ 0.40	✓
	TI	7 %	≤ 15 %	✓
	SR(1)	0.48	-	-
Sidewalk 1 (S4)	E_m	5.63 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	3.48 lx	≥ 1.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$(1)	0.37 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación

Para la instalación se ha calculado con un factor de mantenimiento de 0.82.

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

Roadway 1 (ME5)

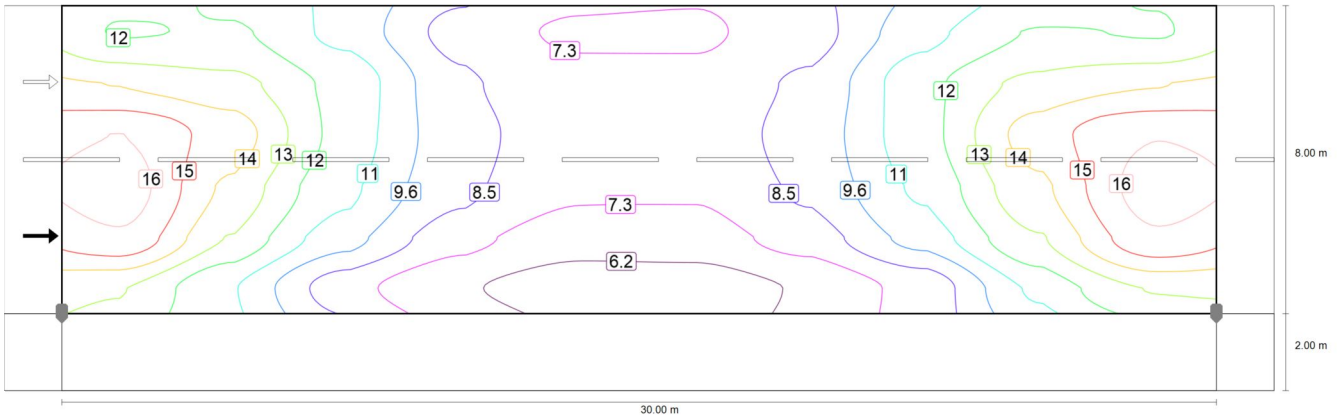
Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Roadway 1 (ME5)	L_m	0.60 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.63	≥ 0.35	✓
	U_l	0.80	≥ 0.40	✓
	TI	7 %	≤ 15 %	✓
	SR(1)	0.48	-	-

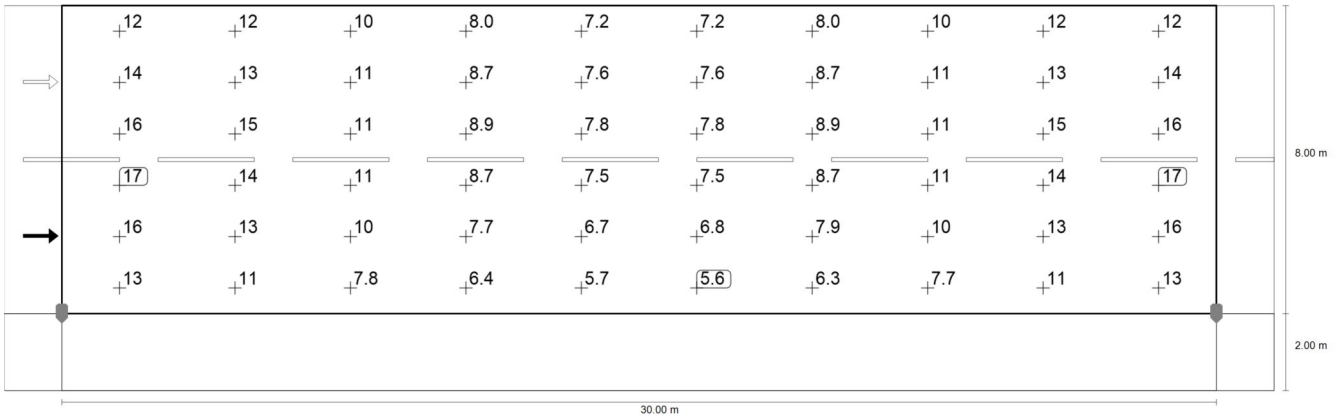
Resultados para observador

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Observador 1 Posición: -60.000 m, 4.000 m, 1.500 m	L_m	0.60 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.66	≥ 0.35	✓
	U_l	0.80	≥ 0.40	✓
	TI	7 %	≤ 15 %	✓
Observador 2 Posición: -60.000 m, 8.000 m, 1.500 m	L_m	0.65 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.63	≥ 0.35	✓
	U_l	0.91	≥ 0.40	✓
	TI	6 %	≤ 15 %	✓

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

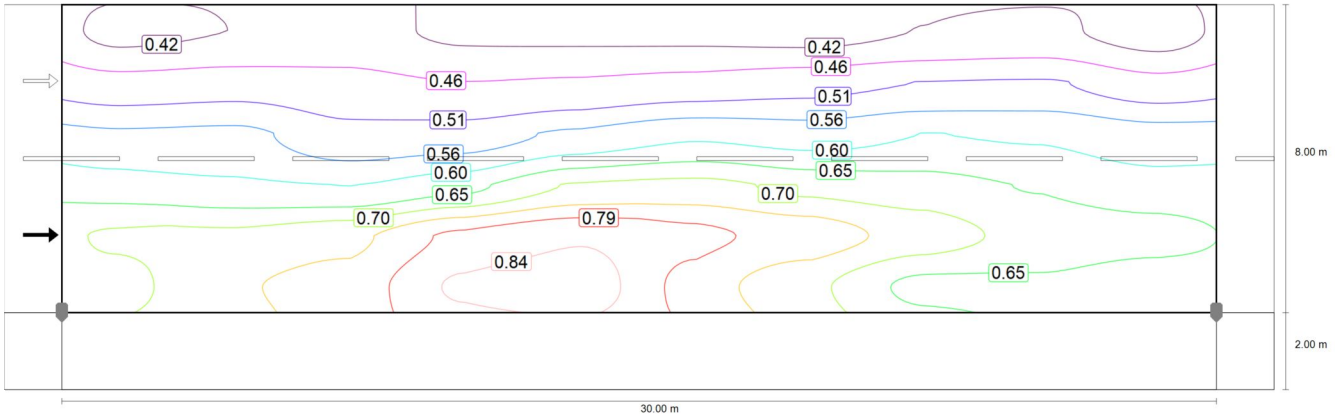


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
9.333	11.75	11.93	10.32	8.00	7.19	7.18	7.99	10.31	11.92	11.73
8.000	14.04	13.33	11.47	8.68	7.63	7.63	8.67	11.45	13.29	14.00
6.667	16.32	14.66	11.43	8.92	7.81	7.81	8.89	11.37	14.60	16.28
5.333	16.87	13.83	10.97	8.74	7.54	7.47	8.67	10.89	13.81	16.87
4.000	16.08	12.86	10.02	7.74	6.67	6.79	7.85	10.01	12.86	16.06
2.667	13.03	10.77	7.81	6.35	5.67	5.65	6.32	7.73	10.93	13.02

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	10.6 lx	5.65 lx	16.9 lx	0.532	0.335



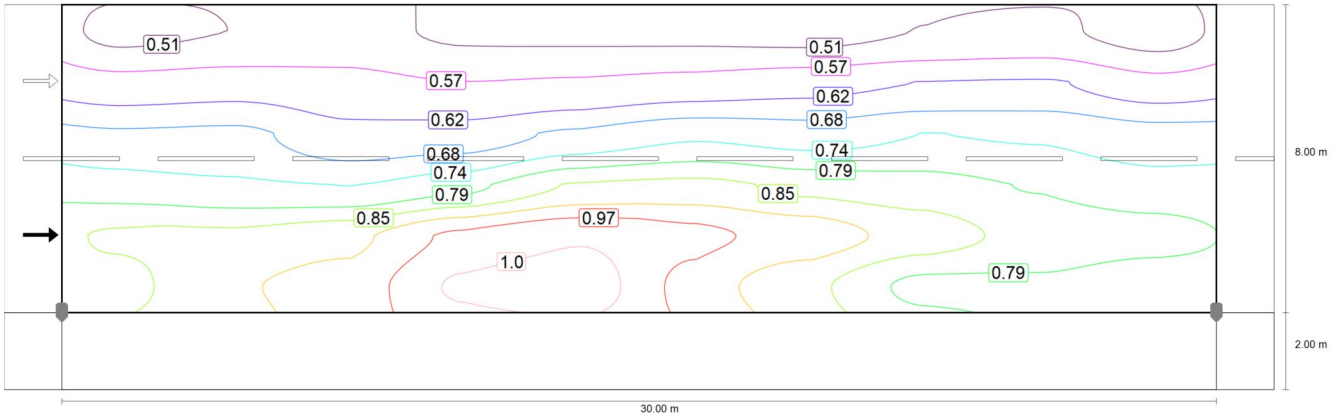
Observador 1: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m^2] (Líneas Isolux)

Observador 1: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m^2] (Sistema de valores)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
9.333	0.40	0.42	0.43	0.41	0.41	0.40	0.40	0.42	0.43	0.39
8.000	0.48	0.49	0.48	0.46	0.47	0.48	0.50	0.51	0.51	0.48
6.667	0.56	0.57	0.53	0.53	0.57	0.60	0.58	0.60	0.60	0.58
5.333	0.63	0.61	0.60	0.64	0.70	0.71	0.68	0.67	0.65	0.62
4.000	0.70	0.71	0.73	0.80	0.84	0.81	0.77	0.72	0.68	0.67
2.667	0.69	0.74	0.76	0.85	0.86	0.78	0.71	0.64	0.64	0.62

Observador 1: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m^2] (Tabla de valores)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observador 1: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca	0.60 cd/m²	0.39 cd/m²	0.86 cd/m²	0.656	0.456



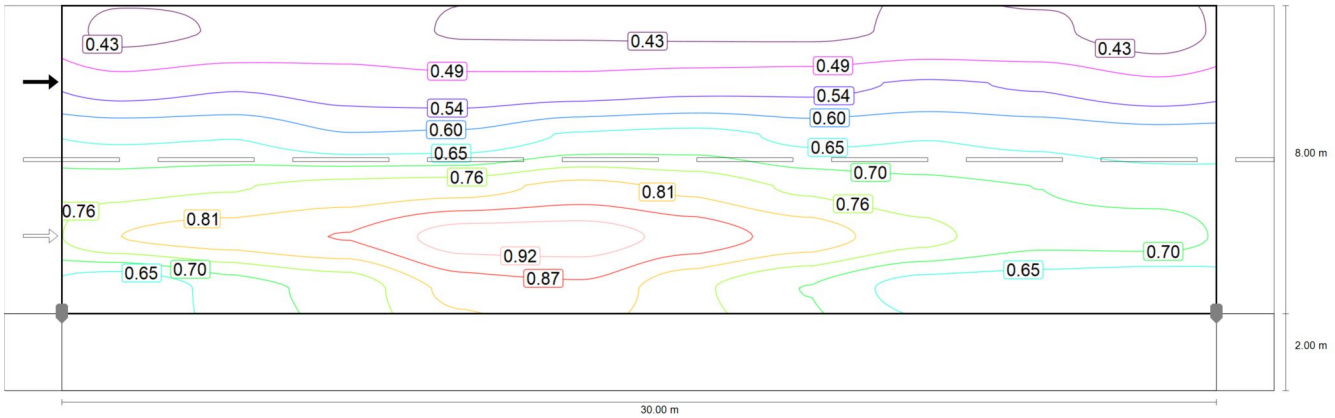
Observador 1: Luminancia para una instalación nueva [cd/m²] (Líneas Isolux)

Observador 1: Luminancia para una instalación nueva [cd/m²] (Sistema de valores)

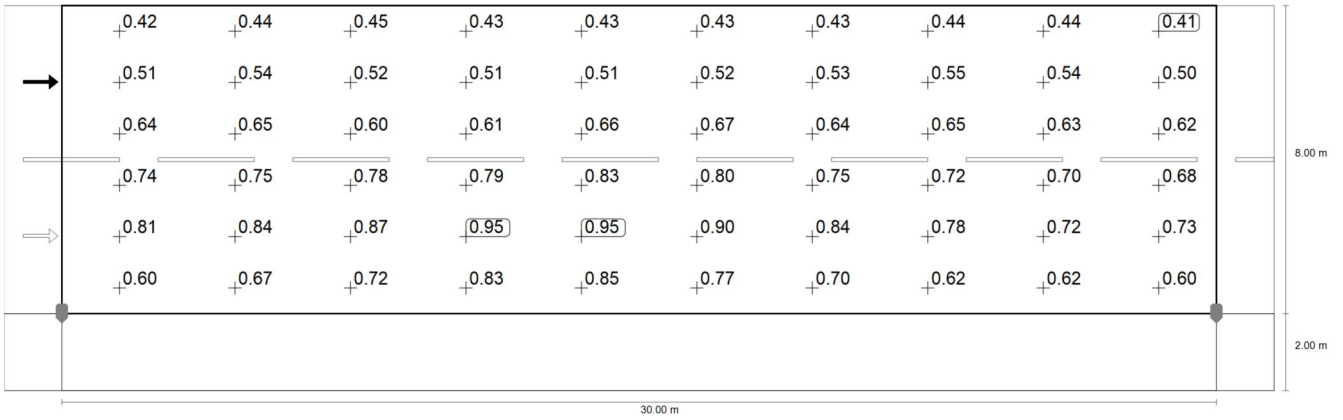
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
9.333	0.49	0.51	0.52	0.50	0.50	0.49	0.49	0.51	0.52	0.48
8.000	0.59	0.60	0.59	0.57	0.57	0.59	0.60	0.62	0.63	0.59
6.667	0.69	0.69	0.64	0.65	0.69	0.73	0.71	0.74	0.73	0.70
5.333	0.77	0.75	0.74	0.78	0.86	0.87	0.83	0.82	0.79	0.76
4.000	0.86	0.86	0.89	0.98	1.02	0.98	0.94	0.88	0.83	0.82
2.667	0.84	0.90	0.93	1.03	1.05	0.95	0.87	0.78	0.79	0.76

Observador 1: Luminancia para una instalación nueva [cd/m²] (Tabla de valores)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observador 1: Luminancia para una instalación nueva	0.73 cd/m²	0.48 cd/m²	1.05 cd/m²	0.656	0.456



Observador 2: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m²] (Líneas Isolux)

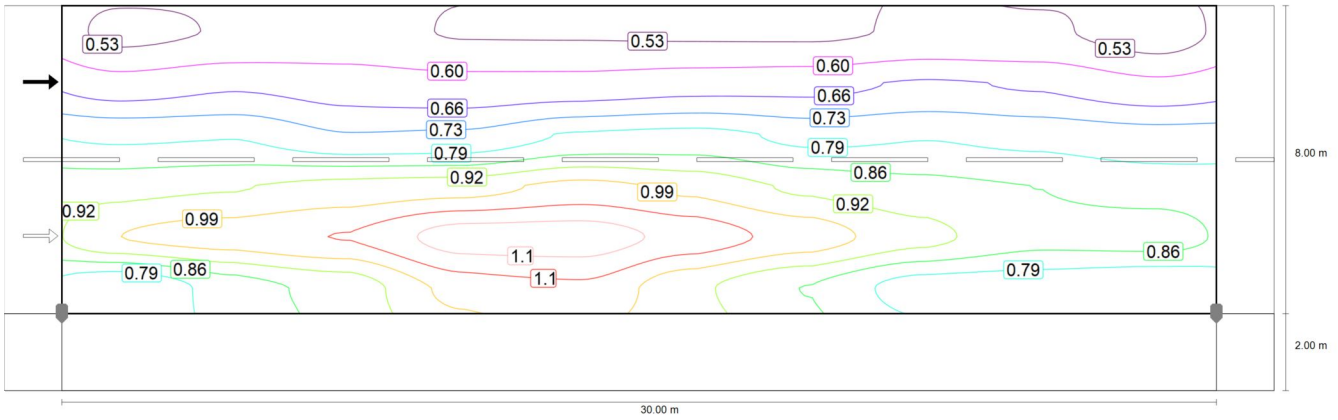


Observador 2: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m²] (Sistema de valores)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
9.333	0.42	0.44	0.45	0.43	0.43	0.43	0.43	0.44	0.44	0.41
8.000	0.51	0.54	0.52	0.51	0.51	0.52	0.53	0.55	0.54	0.50
6.667	0.64	0.65	0.60	0.61	0.66	0.67	0.64	0.65	0.63	0.62
5.333	0.74	0.75	0.78	0.79	0.83	0.80	0.75	0.72	0.70	0.68
4.000	0.81	0.84	0.87	0.95	0.95	0.90	0.84	0.78	0.72	0.73
2.667	0.60	0.67	0.72	0.83	0.85	0.77	0.70	0.62	0.62	0.60

Observador 2: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m²] (Tabla de valores)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observador 2: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca	0.65 cd/m²	0.41 cd/m²	0.95 cd/m²	0.630	0.430



Observador 2: Luminancia para una instalación nueva [cd/m²] (Líneas Isolux)

Observador 2: Luminancia para una instalación nueva [cd/m²] (Sistema de valores)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
9.333	0.51	0.53	0.55	0.53	0.52	0.52	0.52	0.54	0.54	0.50
8.000	0.63	0.65	0.63	0.62	0.62	0.64	0.64	0.67	0.65	0.61
6.667	0.78	0.79	0.73	0.74	0.80	0.81	0.78	0.79	0.77	0.75
5.333	0.90	0.92	0.95	0.96	1.01	0.97	0.91	0.88	0.86	0.83
4.000	0.99	1.02	1.06	1.15	1.15	1.10	1.03	0.95	0.88	0.89
2.667	0.73	0.82	0.88	1.01	1.04	0.94	0.86	0.76	0.76	0.73

Observador 2: Luminancia para una instalación nueva [cd/m²] (Tabla de valores)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observador 2: Luminancia para una instalación nueva	0.79 cd/m²	0.50 cd/m²	1.15 cd/m²	0.630	0.430

Enric Moran
Enric Moran Boix
Master
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

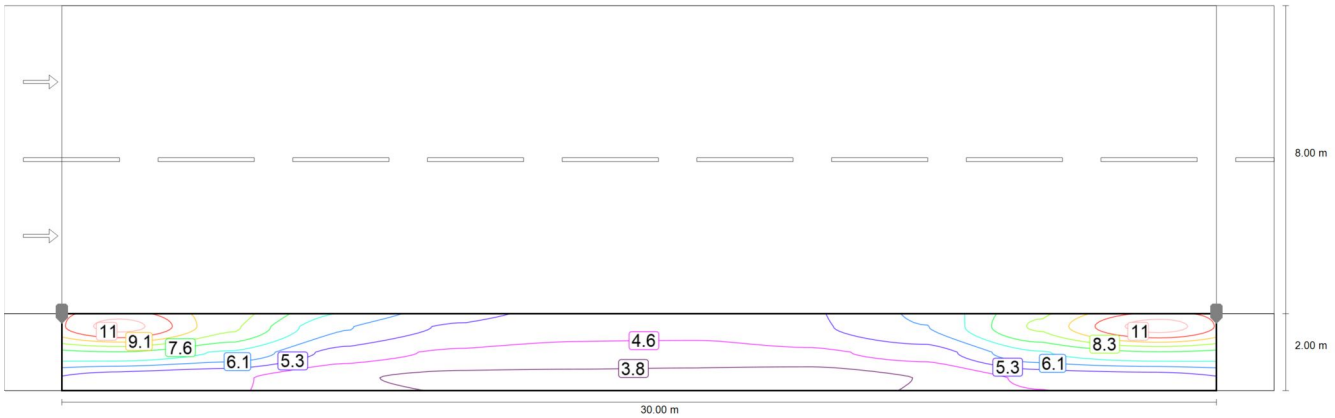
Calle 1 · Alternativa 1

Sidewalk 1 (S4)

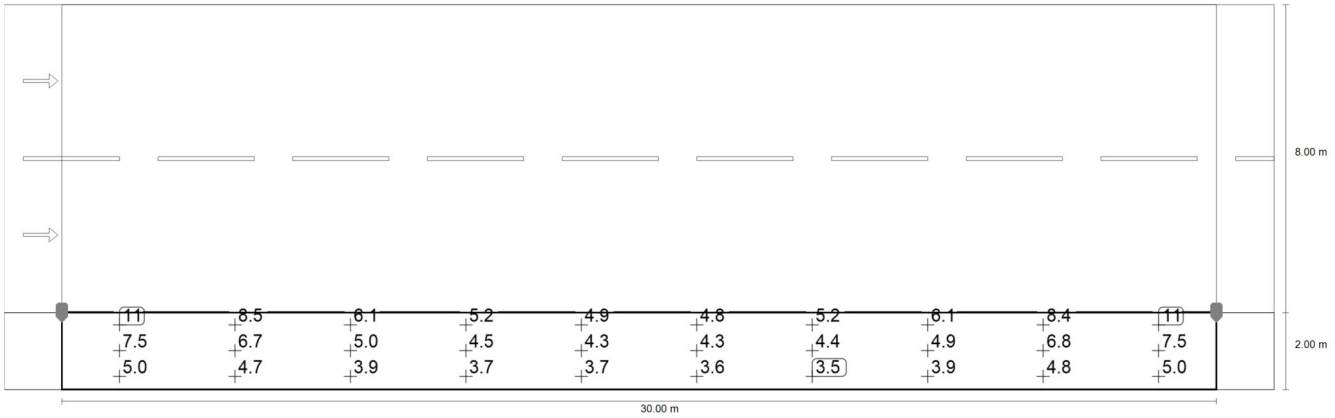
Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 1 (S4)	E_m	5.63 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	3.48 lx	≥ 1.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	0.37 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

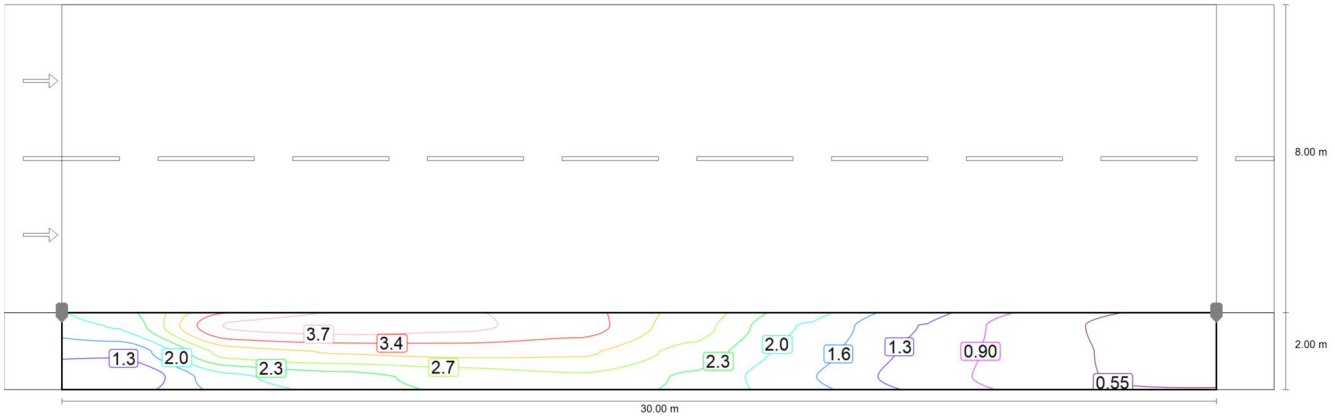


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

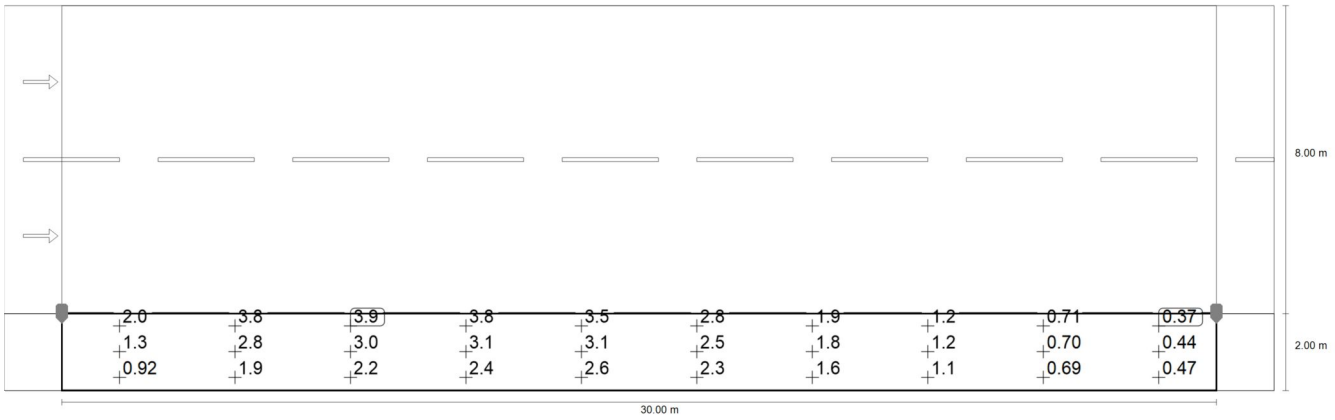
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
1.667	10.87	8.46	6.13	5.23	4.88	4.85	5.20	6.07	8.44	10.94
1.000	7.54	6.72	5.04	4.47	4.29	4.25	4.43	4.93	6.77	7.54
0.333	4.97	4.70	3.94	3.69	3.69	3.65	3.48	3.87	4.76	4.96

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	5.63 lx	3.48 lx	10.9 lx	0.618	0.318



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



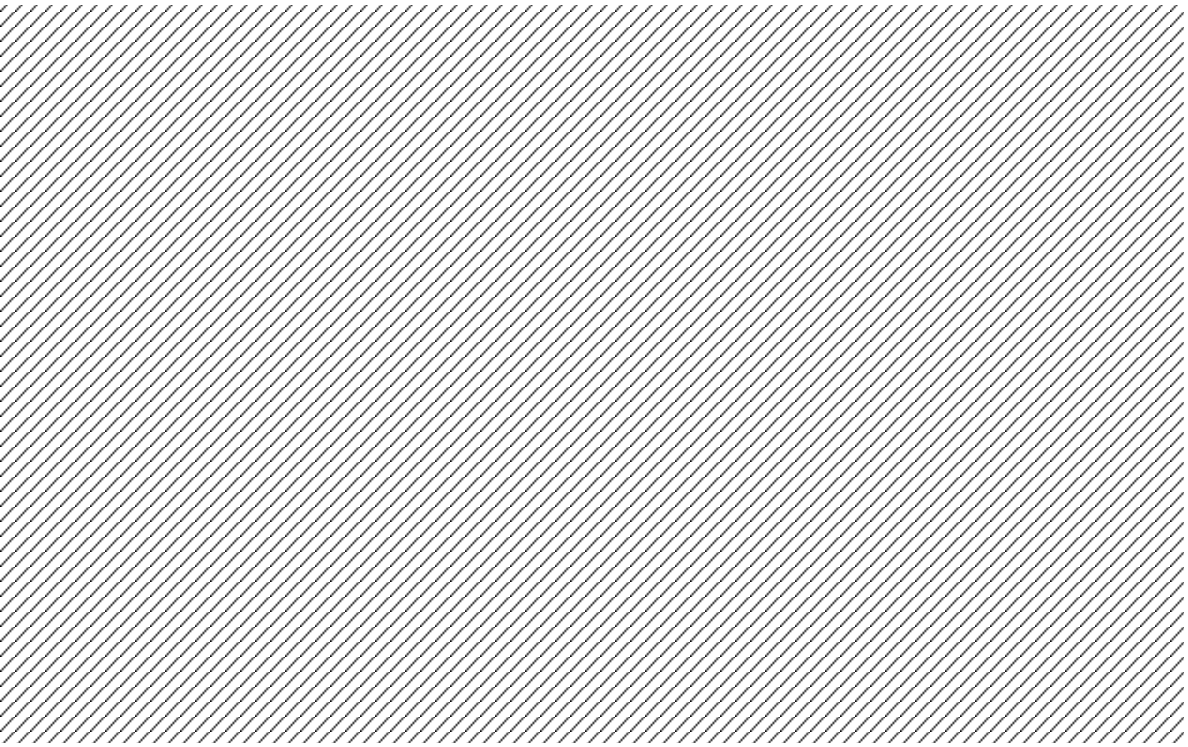
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
1.667	1.98	3.77	3.89	3.79	3.53	2.81	1.92	1.24	0.71	0.37
1.000	1.32	2.83	3.04	3.11	3.06	2.54	1.77	1.18	0.70	0.44
0.333	0.92	1.87	2.18	2.43	2.60	2.26	1.63	1.10	0.69	0.47

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	2.00 lx	0.37 lx	3.89 lx	0.185	0.095

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat



ED05

Created with DIALux

Contenido

Portada 1
Contenido 2
Lista de luminarias 3

Fichas de producto

Novatilu - INNOVA 20 S4 3000K 24 (1x BENITO-NOVATILU (5050)) 4

Resumen (hacia EN 13201:2004) 5
Roadway 1 (ME5) 8

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Lista de luminarias

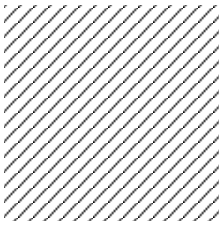
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
42480 lm	320.0 W	132.8 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
16	Novatilu	ALIL20 S4 3	INNOVA 20 S4 3000K 24	20.0 W	2655 lm	132.8 lm/W

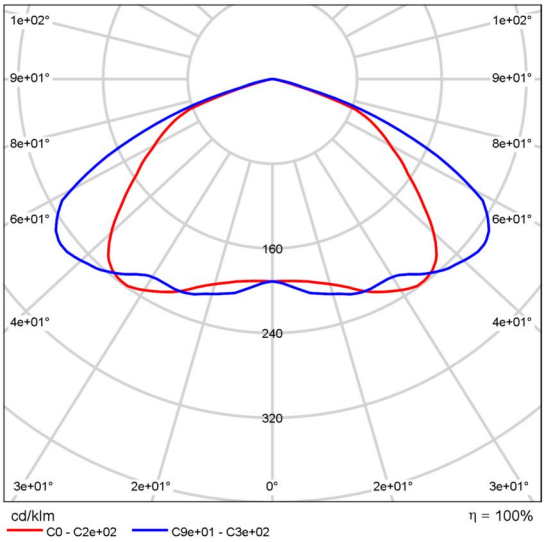
Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Ficha de producto

Novatilu INNOVA 20 S4 3000K 24



N° de artículo	ALIL20 S4 3
P	20.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	2655 lm
$\Phi_{Luminaria}$	2655 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	132.8 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70



CDL polar

Valoración de deslumbramiento según UGR

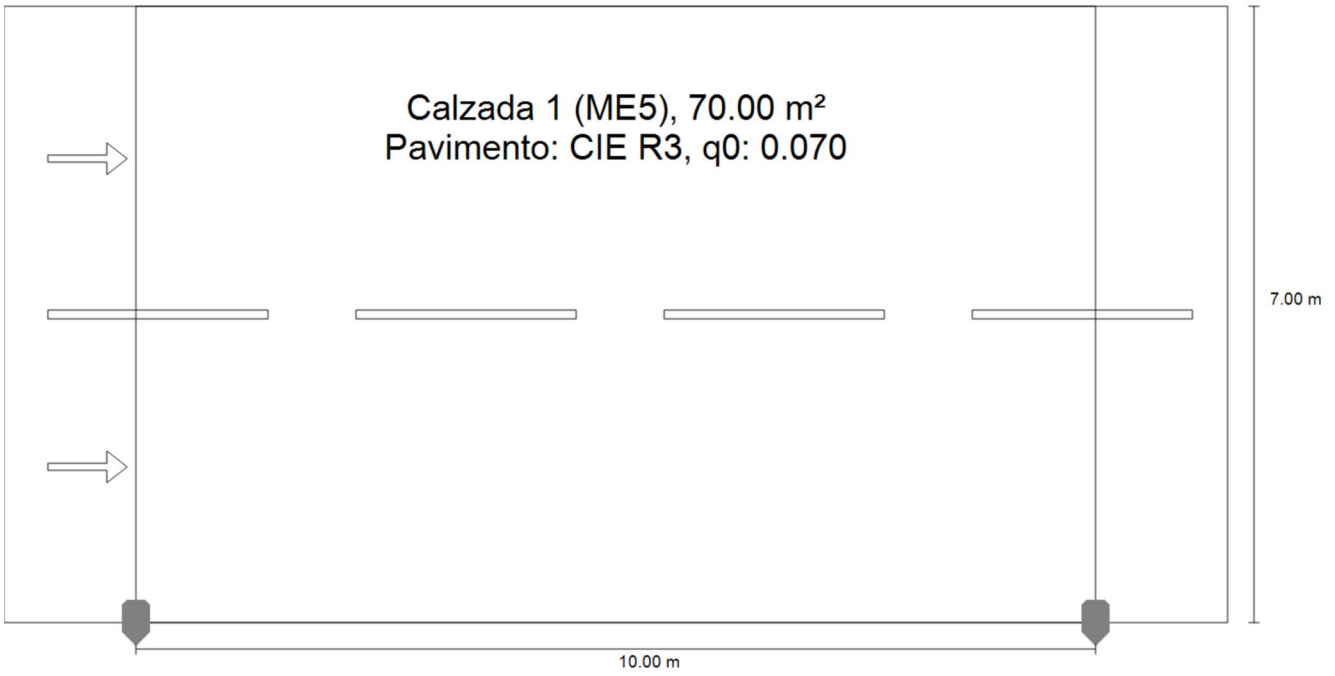
ρ Techo		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Paredes		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tamaño del local X	Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara				
2H	2H	23.2	24.8	23.5	25.0	25.3	26.1	27.6	26.4	27.9	28.1
	3H	24.4	25.8	24.7	26.1	26.3	27.6	28.9	27.9	29.2	29.5
	4H	24.5	25.8	24.9	26.1	26.4	27.8	29.1	28.1	29.4	29.7
	6H	24.5	25.7	24.8	26.0	26.3	27.7	29.0	28.1	29.3	29.6
	8H	24.4	25.6	24.8	25.9	26.3	27.7	28.9	28.1	29.2	29.5
	12H	24.4	25.5	24.8	25.8	26.2	27.6	28.8	28.0	29.1	29.5
4H	2H	25.5	26.8	25.9	27.1	27.4	27.3	28.6	27.7	28.9	29.2
	3H	26.8	27.9	27.2	28.2	28.6	29.2	30.3	29.6	30.6	31.0
	4H	27.0	28.0	27.4	28.3	28.7	29.5	30.5	29.9	30.9	31.3
	6H	27.0	27.8	27.4	28.2	28.6	29.5	30.4	30.0	30.8	31.2
	8H	26.9	27.7	27.4	28.1	28.6	29.5	30.3	30.0	30.7	31.1
	12H	26.9	27.6	27.3	28.1	28.5	29.5	30.2	29.9	30.6	31.1
8H	4H	27.8	28.6	28.2	29.0	29.4	29.8	30.6	30.3	31.0	31.4
	6H	27.8	28.4	28.2	28.9	29.3	29.9	30.5	30.3	31.0	31.4
	8H	27.8	28.3	28.2	28.8	29.3	29.9	30.4	30.3	30.9	31.4
	12H	27.7	28.2	28.2	28.7	29.2	29.8	30.3	30.3	30.8	31.3
12H	4H	27.7	28.5	28.2	28.9	29.3	29.8	30.5	30.2	30.9	31.4
	6H	27.8	28.3	28.3	28.8	29.3	29.9	30.4	30.3	30.9	31.4
	8H	27.8	28.2	28.3	28.7	29.2	29.9	30.3	30.3	30.8	31.3
Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias											
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.2 / -0.1				
S = 1.5H		+0.5 / -0.5					+0.4 / -0.4				
S = 2.0H		+0.8 / -1.3					+1.4 / -1.3				
Tabla estándar		---					BK04				
Sumando de corrección		---					12.2				
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 2655lm Flujo luminoso total											

Diagrama UGR (SHR: 0.25)

Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

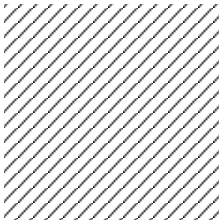
Resumen (hacia EN 13201:2004)

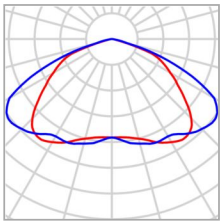


Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

Resumen (hacia EN 13201:2004)

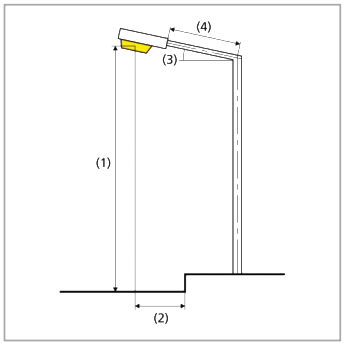




Fabricante	Novatilu
N° de artículo	ALIL20 S4 3
Nombre del artículo	INNOVA 20 S4 3000K 24
Lámpara	1x BENITO-NOVATILU (5050)

P	20.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	2655 lm
$\Phi_{Luminaria}$	2655 lm
η	100.00 %

INNOVA 20 S4 3000K 24 (unilateral abajo)



Distancia entre mástiles	10.000 m
(1) Altura de punto de luz	4.000 m
(2) Saliente del punto de luz	0.000 m
(3) Inclinación del brazo	0.0°
(4) Longitud del brazo	0.000 m
Consumo	2000.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Intensidad lumínica máx Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).	70°: 259 cd/klm 80°: 34.9 cd/klm 90°: 1.69 cd/klm
Clase de potencia lumínica	G.5
Clase de índice de deslumbramiento	D.6

Resultados para campos de evaluación

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

Resumen (hacia EN 13201:2004)

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Roadway 1 (ME5)	L_m	0.59 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.39	≥ 0.35	✓
	U_l	0.74	≥ 0.40	✓
	TI	5 %	≤ 15 %	✓
	SR	0.79	≥ 0.50	✓

Para la instalación se ha calculado con un factor de mantenimiento de 0.82.

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

Roadway 1 (ME5)

Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Roadway 1 (ME5)	L_m	0.59 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.39	≥ 0.35	✓
	U_l	0.74	≥ 0.40	✓
	TI	5 %	≤ 15 %	✓
	SR	0.79	≥ 0.50	✓

Resultados para observador

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Observador 1 Posición: -60.000 m, 1.750 m, 1.500 m	L_m	0.59 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.41	≥ 0.35	✓
	U_l	0.74	≥ 0.40	✓
	TI	5 %	≤ 15 %	✓
Observador 2 Posición: -60.000 m, 5.250 m, 1.500 m	L_m	0.62 cd/m²	≥ 0.50 cd/m²	✓
	U_o	0.39	≥ 0.35	✓
	U_l	0.74	≥ 0.40	✓
	TI	2 %	≤ 15 %	✓

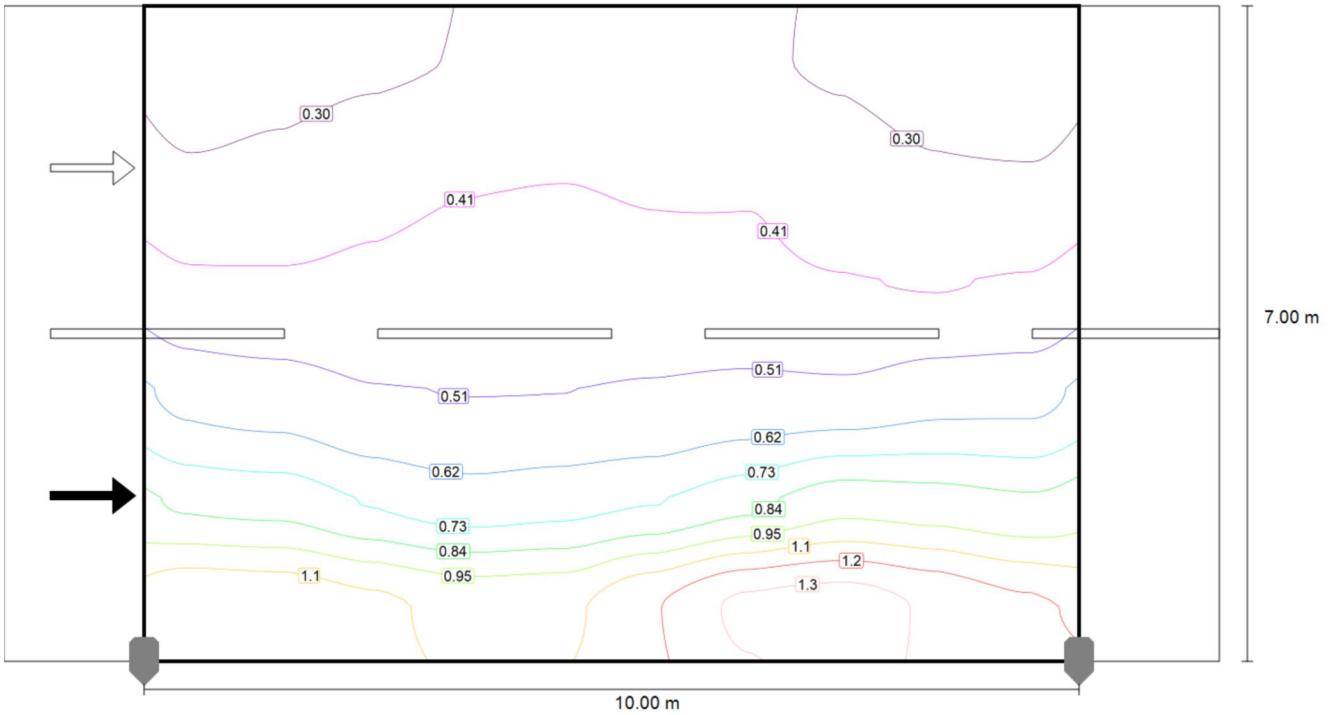
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

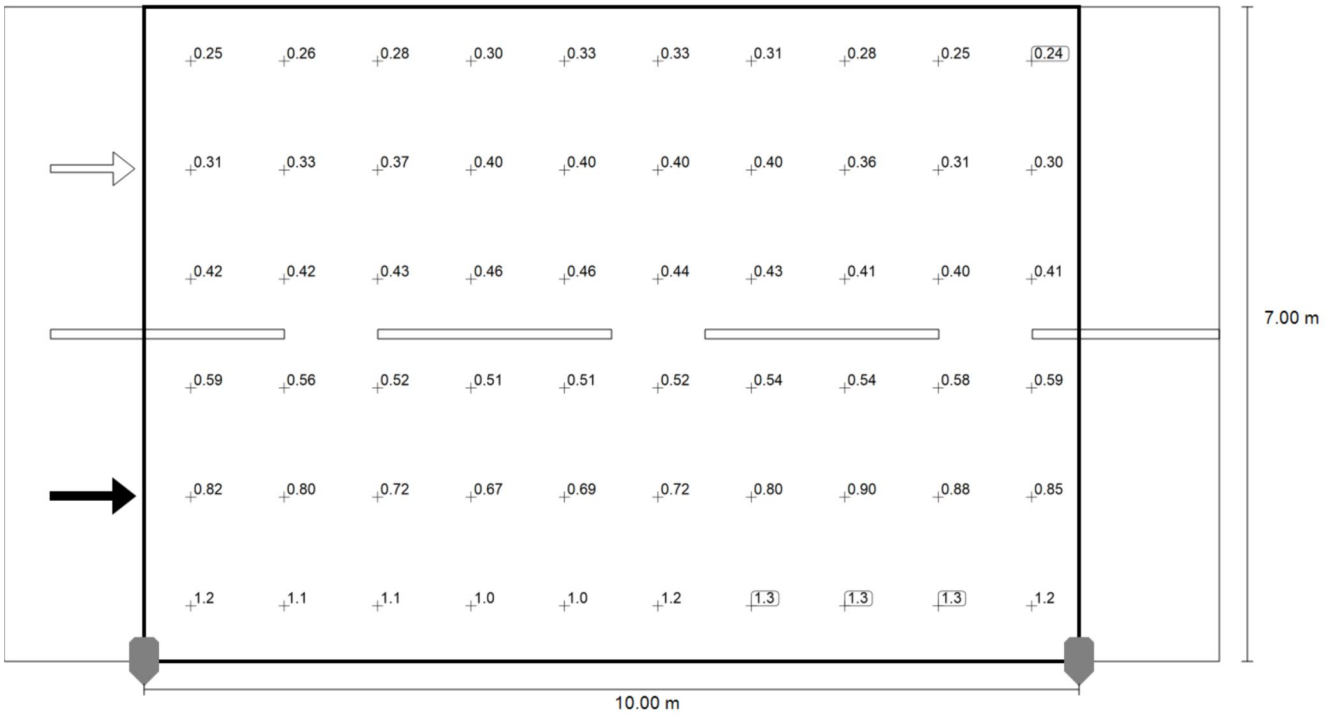
m	0.500	1.500	2.500	3.500	4.500	5.500	6.500	7.500	8.500	9.500
6.300	6.29	6.47	6.94	7.43	7.64	7.64	7.43	6.94	6.47	6.29
4.900	9.89	9.54	9.47	9.35	9.68	9.68	9.35	9.47	9.54	9.89
3.500	14.82	13.89	12.51	11.35	10.46	10.46	11.35	12.51	13.90	14.82
2.100	21.47	19.55	16.39	12.61	10.64	10.64	12.60	16.37	19.56	21.47
0.700	27.53	25.27	21.01	15.87	12.22	12.26	15.92	21.01	25.28	27.54

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	13.1 lx	6.29 lx	27.5 lx	0.479	0.229



Observador 1: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m^2] (Líneas Isolux)

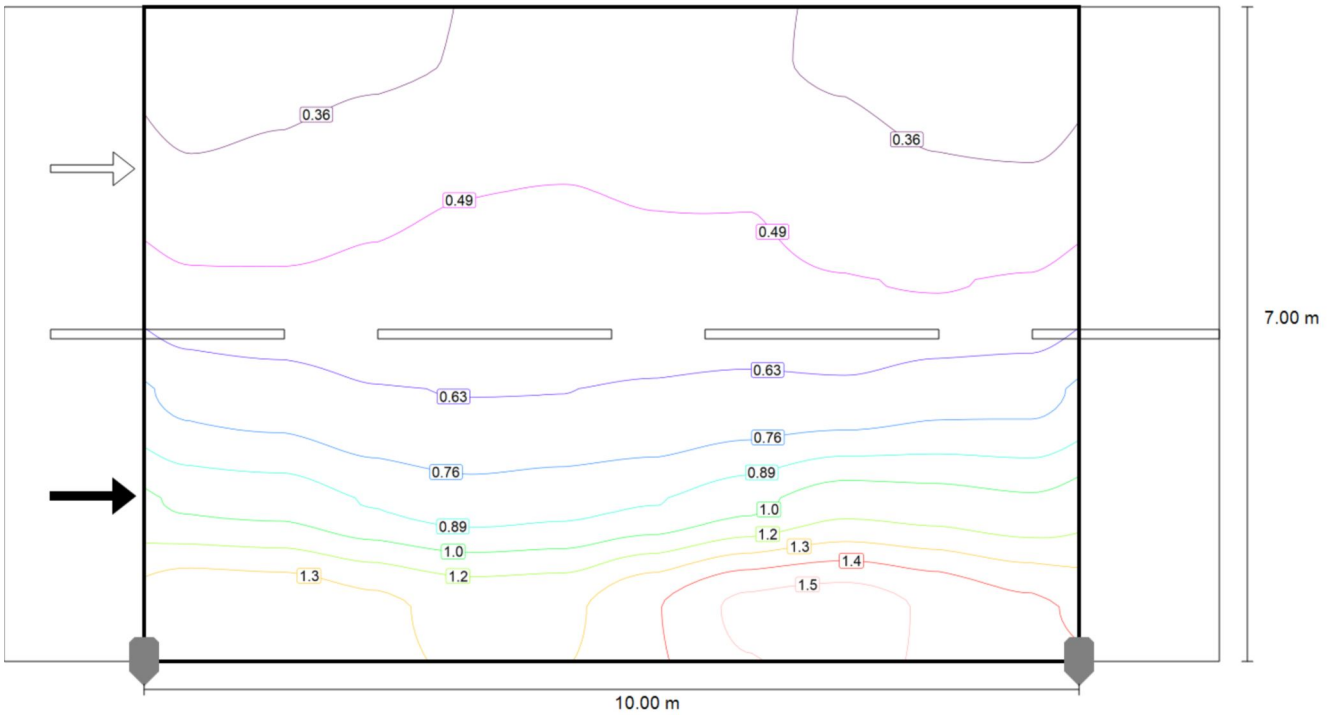


Observador 1: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m^2] (Sistema de valores)

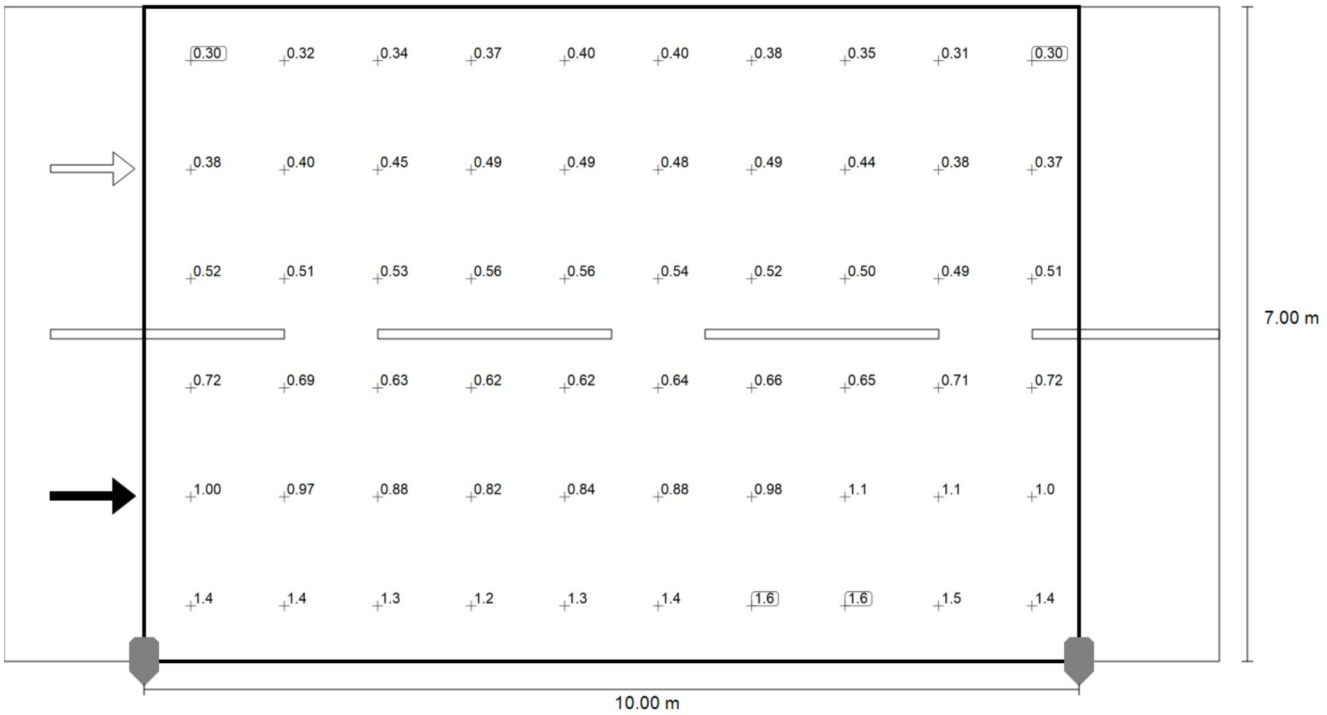
m	0.500	1.500	2.500	3.500	4.500	5.500	6.500	7.500	8.500	9.500
6.417	0.25	0.26	0.28	0.30	0.33	0.33	0.31	0.28	0.25	0.24
5.250	0.31	0.33	0.37	0.40	0.40	0.40	0.40	0.36	0.31	0.30
4.083	0.42	0.42	0.43	0.46	0.46	0.44	0.43	0.41	0.40	0.41
2.917	0.59	0.56	0.52	0.51	0.51	0.52	0.54	0.54	0.58	0.59
1.750	0.82	0.80	0.72	0.67	0.69	0.72	0.80	0.90	0.88	0.85
0.583	1.15	1.14	1.08	1.02	1.03	1.16	1.30	1.32	1.25	1.18

Observador 1: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m^2] (Tabla de valores)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observador 1: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca	0.59 cd/m^2	0.24 cd/m^2	1.32 cd/m^2	0.409	0.184



Observador 1: Luminancia para una instalación nueva [cd/m^2] (Líneas Isolux)

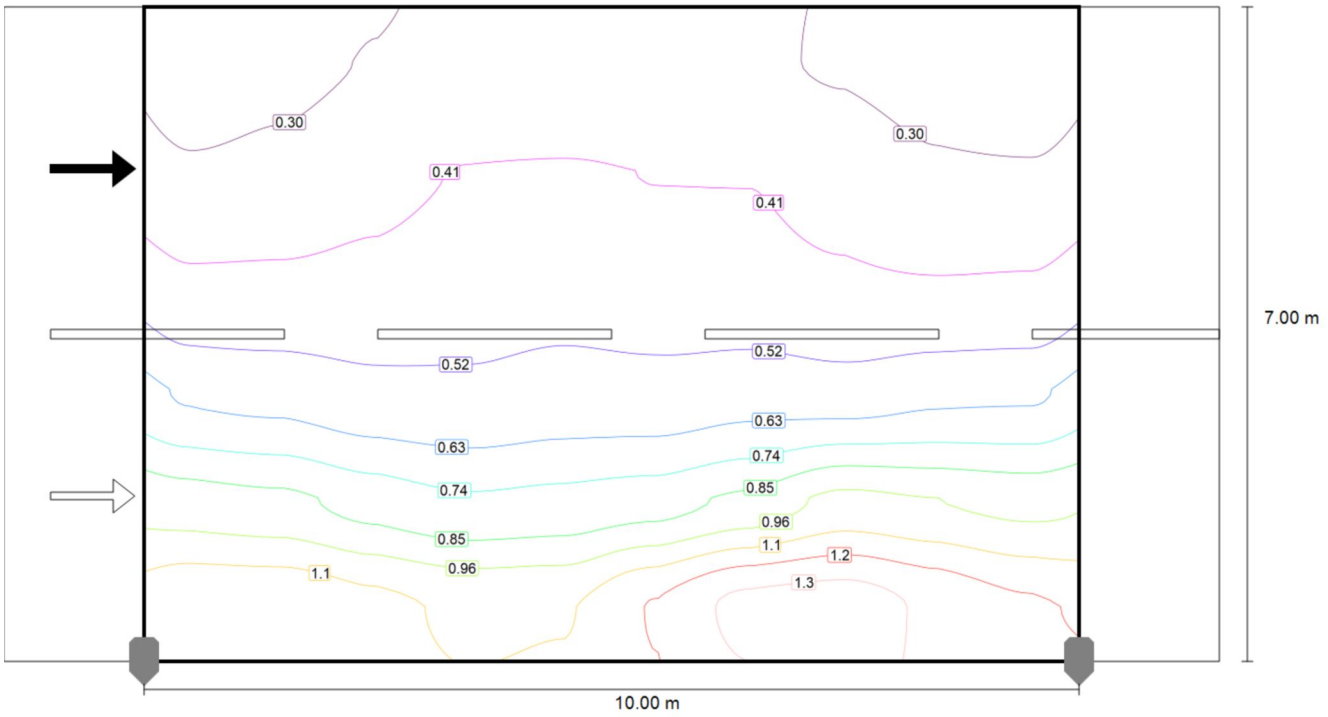


Observador 1: Luminancia para una instalación nueva [cd/m^2] (Sistema de valores)

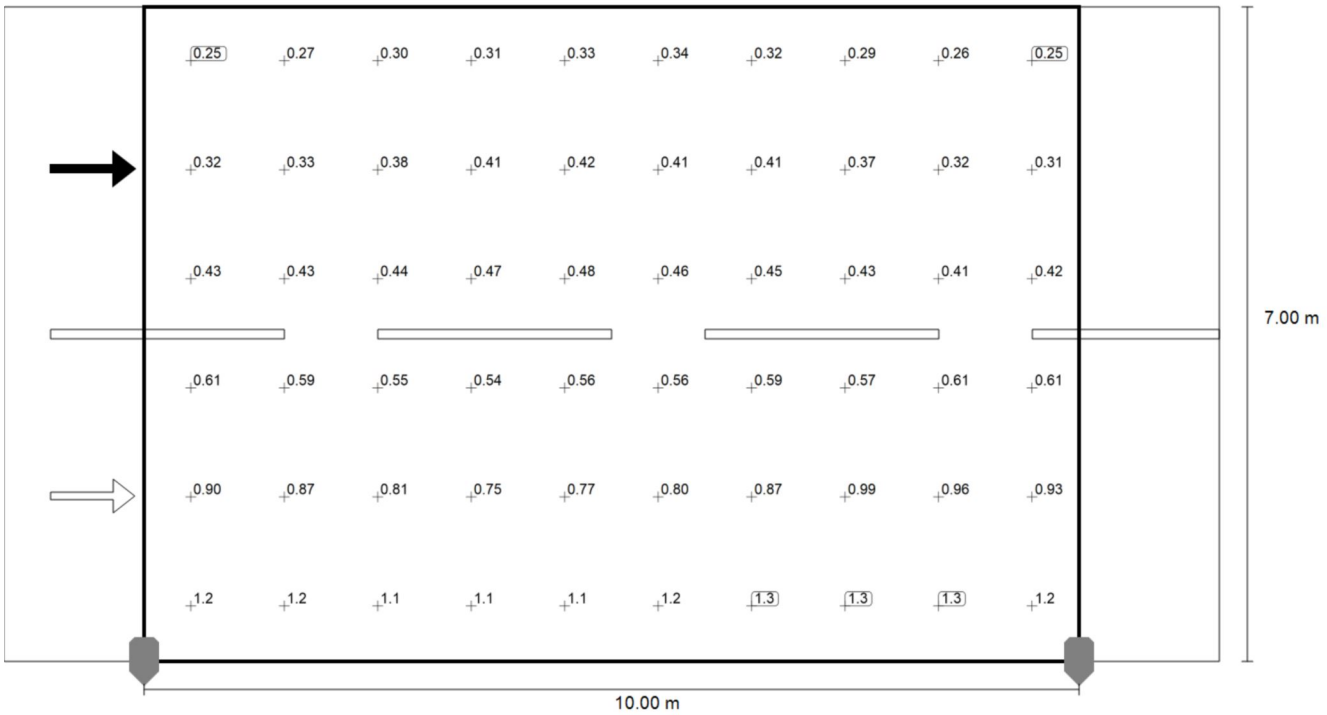
m	0.500	1.500	2.500	3.500	4.500	5.500	6.500	7.500	8.500	9.500
6.417	0.30	0.32	0.34	0.37	0.40	0.40	0.38	0.35	0.31	0.30
5.250	0.38	0.40	0.45	0.49	0.49	0.48	0.49	0.44	0.38	0.37
4.083	0.52	0.51	0.53	0.56	0.56	0.54	0.52	0.50	0.49	0.51
2.917	0.72	0.69	0.63	0.62	0.62	0.64	0.66	0.65	0.71	0.72
1.750	1.00	0.97	0.88	0.82	0.84	0.88	0.98	1.10	1.08	1.04
0.583	1.40	1.38	1.32	1.25	1.26	1.41	1.58	1.61	1.53	1.45

Observador 1: Luminancia para una instalación nueva [cd/m²] (Tabla de valores)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observador 1: Luminancia para una instalación nueva	0.72 cd/m²	0.30 cd/m²	1.61 cd/m²	0.409	0.184



Observador 2: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m²] (Líneas Isolux)

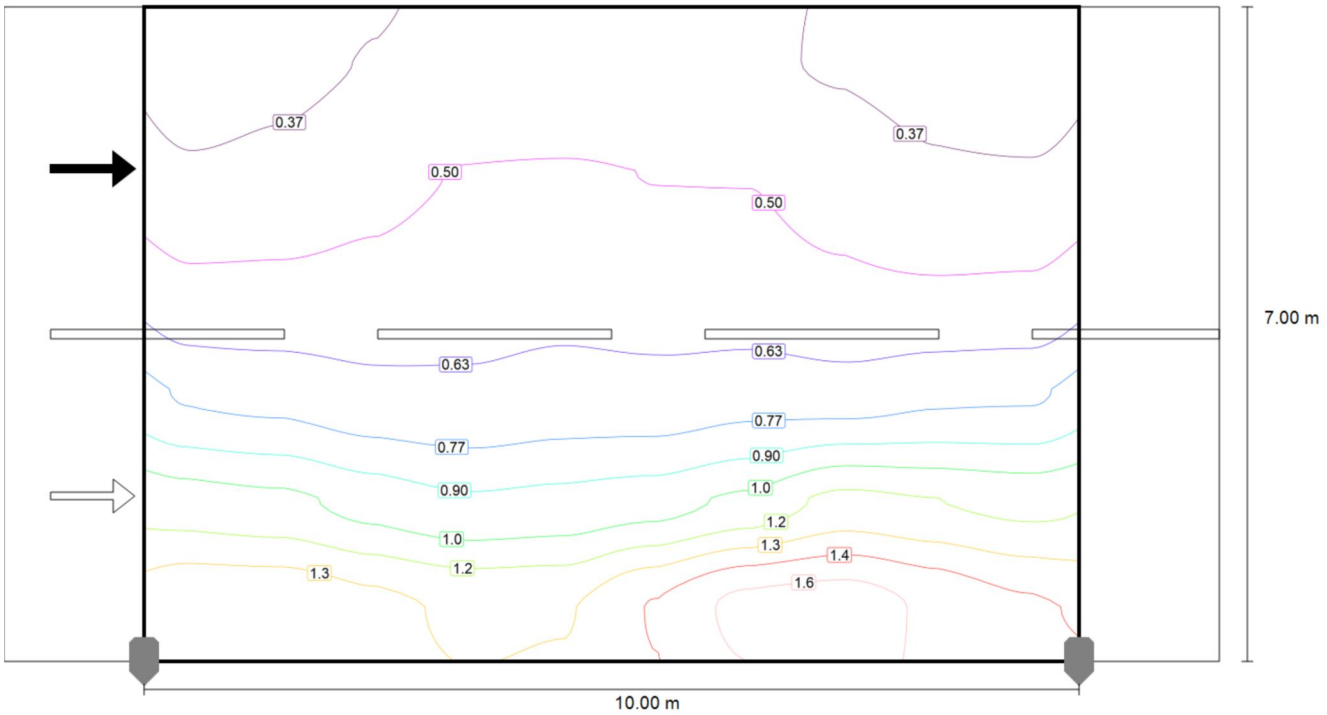


Observador 2: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m^2] (Sistema de valores)

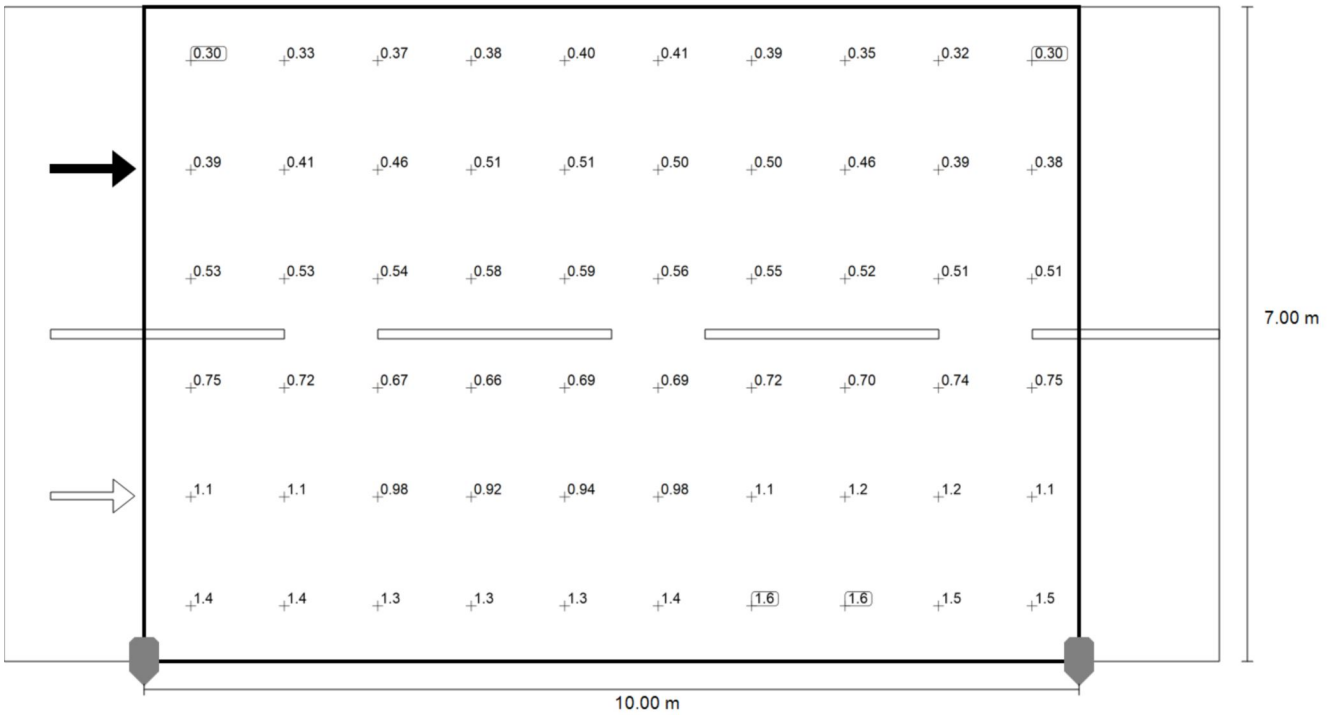
m	0.500	1.500	2.500	3.500	4.500	5.500	6.500	7.500	8.500	9.500
6.417	0.25	0.27	0.30	0.31	0.33	0.34	0.32	0.29	0.26	0.25
5.250	0.32	0.33	0.38	0.41	0.42	0.41	0.41	0.37	0.32	0.31
4.083	0.43	0.43	0.44	0.47	0.48	0.46	0.45	0.43	0.41	0.42
2.917	0.61	0.59	0.55	0.54	0.56	0.56	0.59	0.57	0.61	0.61
1.750	0.90	0.87	0.81	0.75	0.77	0.80	0.87	0.99	0.96	0.93
0.583	1.16	1.15	1.10	1.05	1.06	1.19	1.32	1.34	1.27	1.20

Observador 2: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m^2] (Tabla de valores)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observador 2: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca	0.62 cd/m^2	0.25 cd/m^2	1.34 cd/m^2	0.394	0.183



Observador 2: Luminancia para una instalación nueva [cd/m^2] (Líneas Isolux)



Observador 2: Luminancia para una instalación nueva [cd/m^2] (Sistema de valores)

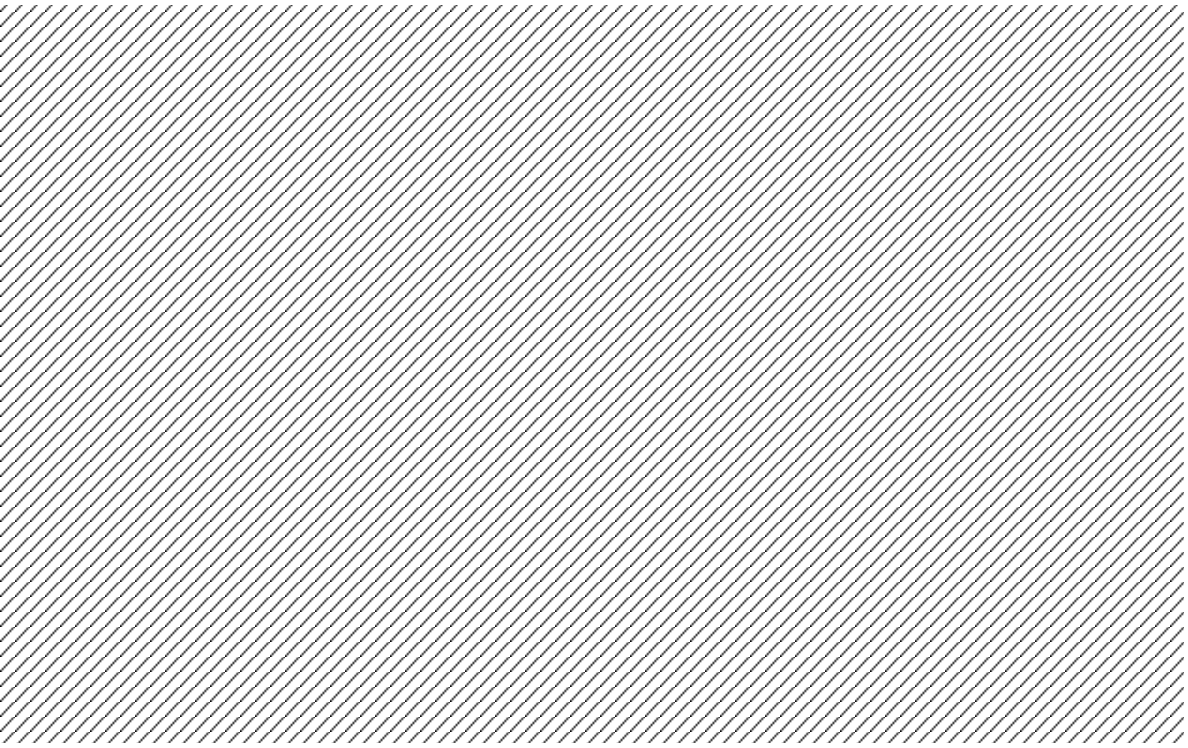
m	0.500	1.500	2.500	3.500	4.500	5.500	6.500	7.500	8.500	9.500
6.417	0.30	0.33	0.37	0.38	0.40	0.41	0.39	0.35	0.32	0.30
5.250	0.39	0.41	0.46	0.51	0.51	0.50	0.50	0.46	0.39	0.38
4.083	0.53	0.53	0.54	0.58	0.59	0.56	0.55	0.52	0.51	0.51
2.917	0.75	0.72	0.67	0.66	0.69	0.69	0.72	0.70	0.74	0.75
1.750	1.10	1.07	0.98	0.92	0.94	0.98	1.06	1.21	1.17	1.13
0.583	1.41	1.41	1.34	1.28	1.29	1.45	1.61	1.64	1.55	1.46

Observador 2: Luminancia para una instalación nueva [cd/m^2] (Tabla de valores)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observador 2: Luminancia para una instalación nueva	0.76 cd/m^2	0.30 cd/m^2	1.64 cd/m^2	0.394	0.183

Fecha 10/04/2024

Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat



ED06

Created with DIALux

Contenido

Portada ····· 1
Contenido ····· 2
Lista de luminarias ····· 3

Fichas de producto

OPTICA GENERICA - T3-20W-3000K (24x Cree XPG3-S3) ····· 4

Resumen (hacia EN 13201:2004) ····· 5
Sidewalk 2 (S2) ····· 8
Roadway 1 (S1) ····· 12
Sidewalk 1 (S2) ····· 17

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Lista de luminarias

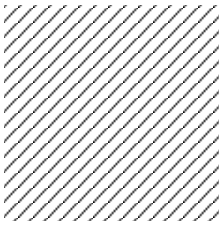
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
32539 lm	260.0 W	125.2 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
13	OPTICA GENERICA		T3-20W-3000K	20.0 W	2503 lm	125.1 lm/W

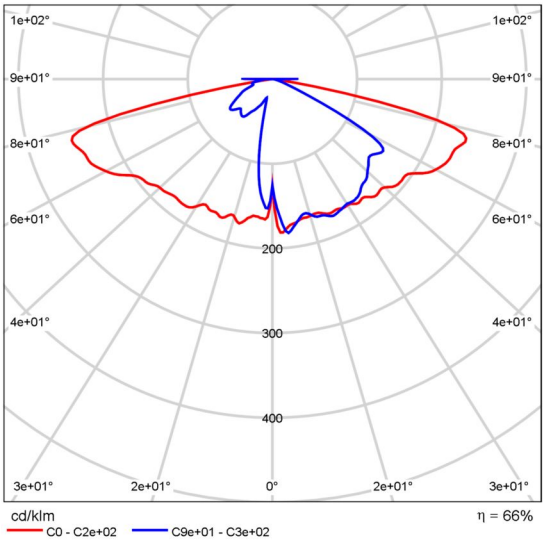
Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Ficha de producto

OPTICA GENERICA T3-20W-3000K



N° de artículo	
P	20.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	3810 lm
$\Phi_{Luminaria}$	2503 lm
η	65.69 %
Rendimiento lumínico	125.1 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

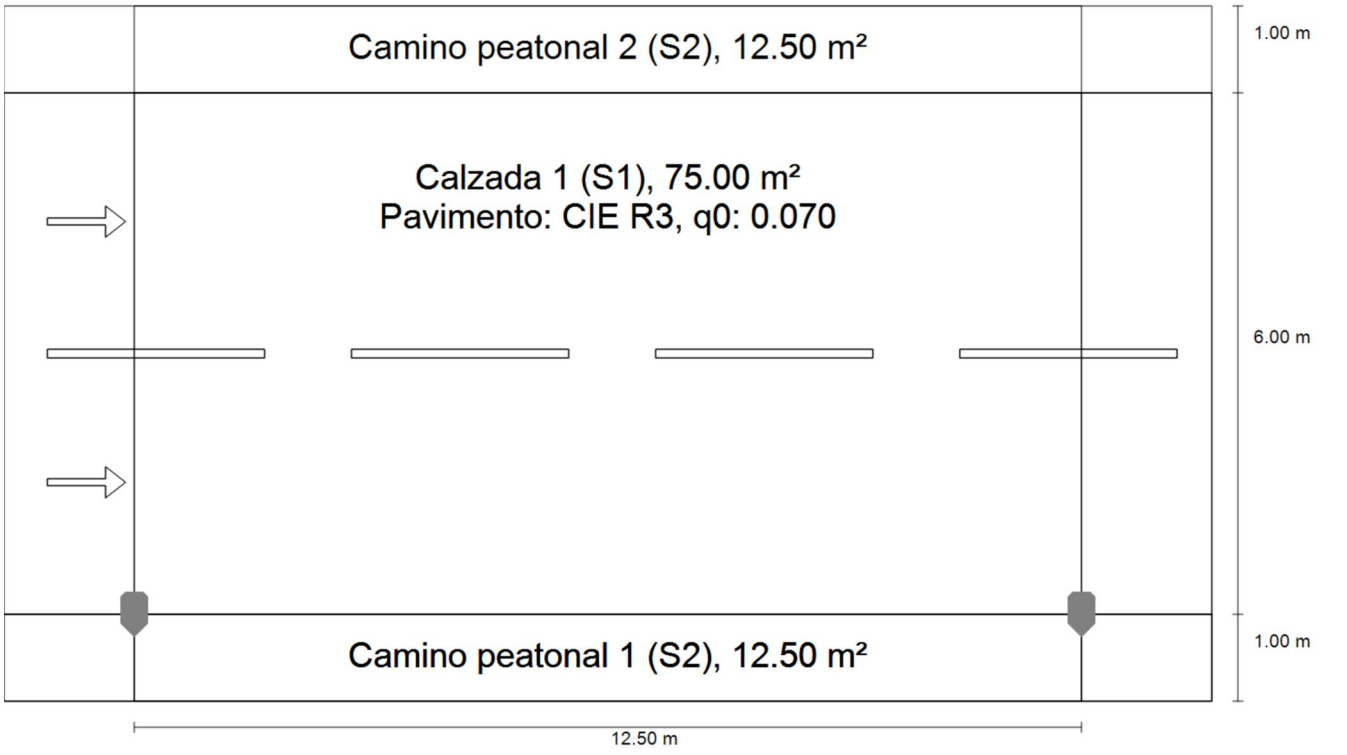


CDL polar

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

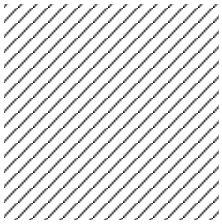
Resumen (hacia EN 13201:2004)

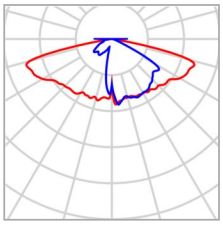


Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

Resumen (hacia EN 13201:2004)

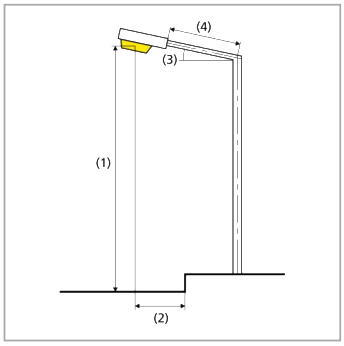




Fabricante	OPTICA GENERICA	P	20.0 W
N° de artículo		$\Phi_{Lámpara}$	3810 lm
Nombre del artículo	T3-20W-3000K	$\Phi_{Luminaria}$	2503 lm
Lámpara	24x Cree XPG3-S3	η	65.69 %

T3-20W-3000K (unilateral abajo)

Distancia entre mástiles	12.500 m
(1) Altura de punto de luz	4.000 m
(2) Saliente del punto de luz	0.000 m
(3) Inclinación del brazo	0.0°
(4) Longitud del brazo	0.000 m
Consumo	1600.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Intensidad lumínica máx Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).	70°: 316 cd/klm 80°: 132 cd/klm 90°: 24.5 cd/klm
Clase de potencia lumínica	G.2
Clase de índice de deslumbramiento	D.4



Resultados para campos de evaluación

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

Resumen (hacia EN 13201:2004)

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 2 (S2)	E_{min}	5.47 lx	≥ 3.00 lx	✓
	E_m (1)	6.39 lx	-	-
	$E_{sc,min}$ (1)	1.21 lx	-	-
Roadway 1 (S1)	E_m	17.26 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	9.20 lx	≥ 5.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$	2.95 lx	≥ 3.00 lx	✗
	$E_{v,min}$	2.29 lx	≥ 5.00 lx	✗
Sidewalk 1 (S2)	E_{min}	10.26 lx	≥ 3.00 lx	✓
	E_m (1)	17.58 lx	-	-
	$E_{sc,min}$ (1)	1.82 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación

Para la instalación se ha calculado con un factor de mantenimiento de 0.82.

Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

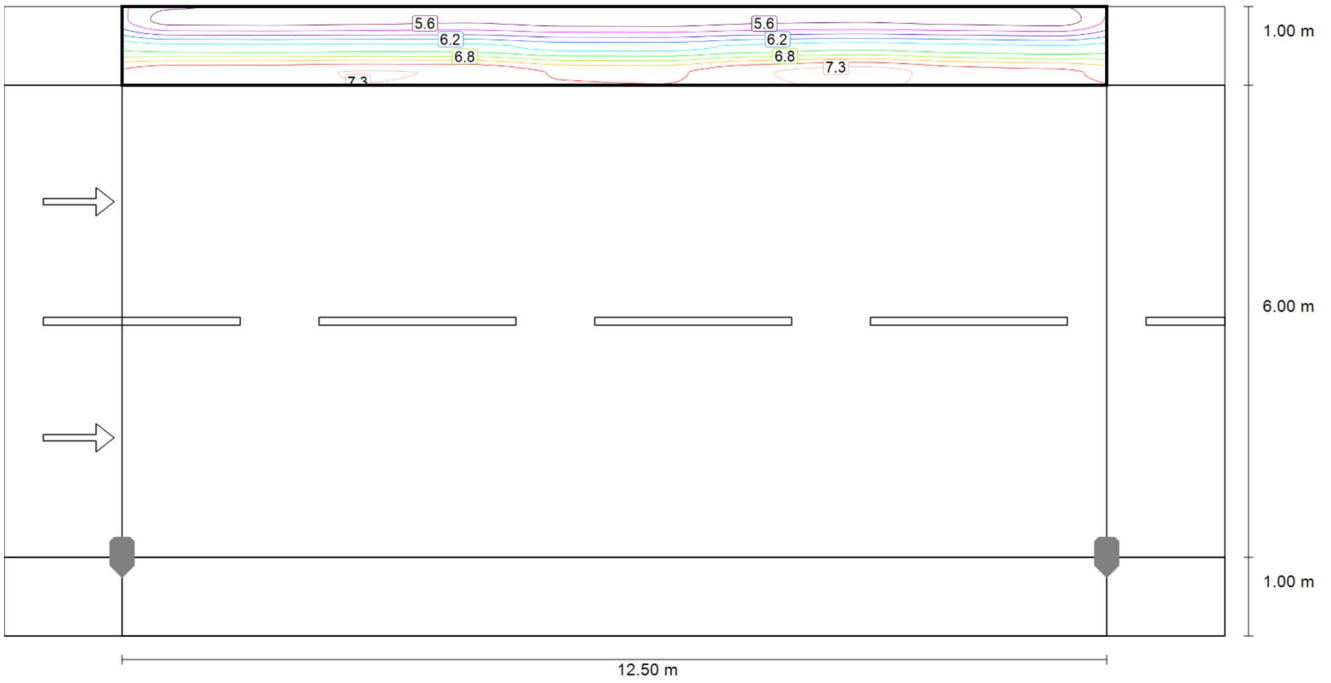
Calle 1 · Alternativa 1

Sidewalk 2 (S2)

Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 2 (S2)	E_{min}	5.47 lx	≥ 3.00 lx	✓
	E_m (1)	6.39 lx	-	-
	$E_{sc,min}$ (1)	1.21 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



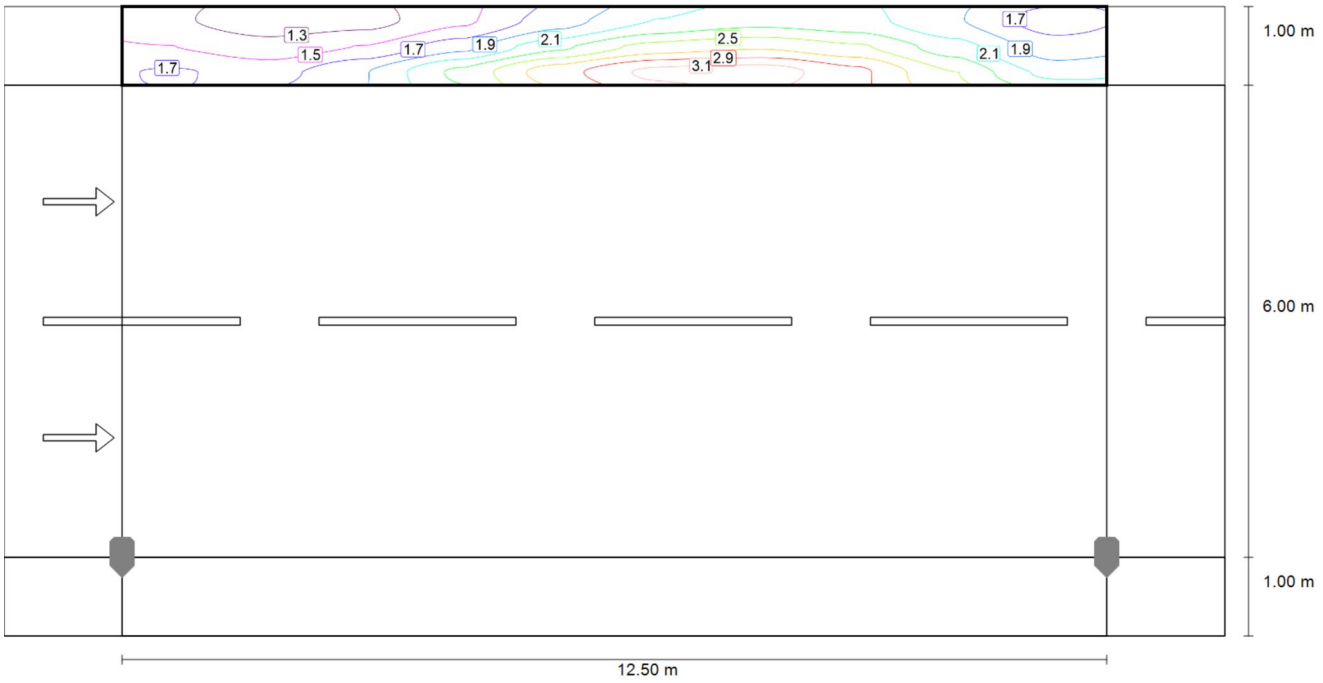
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

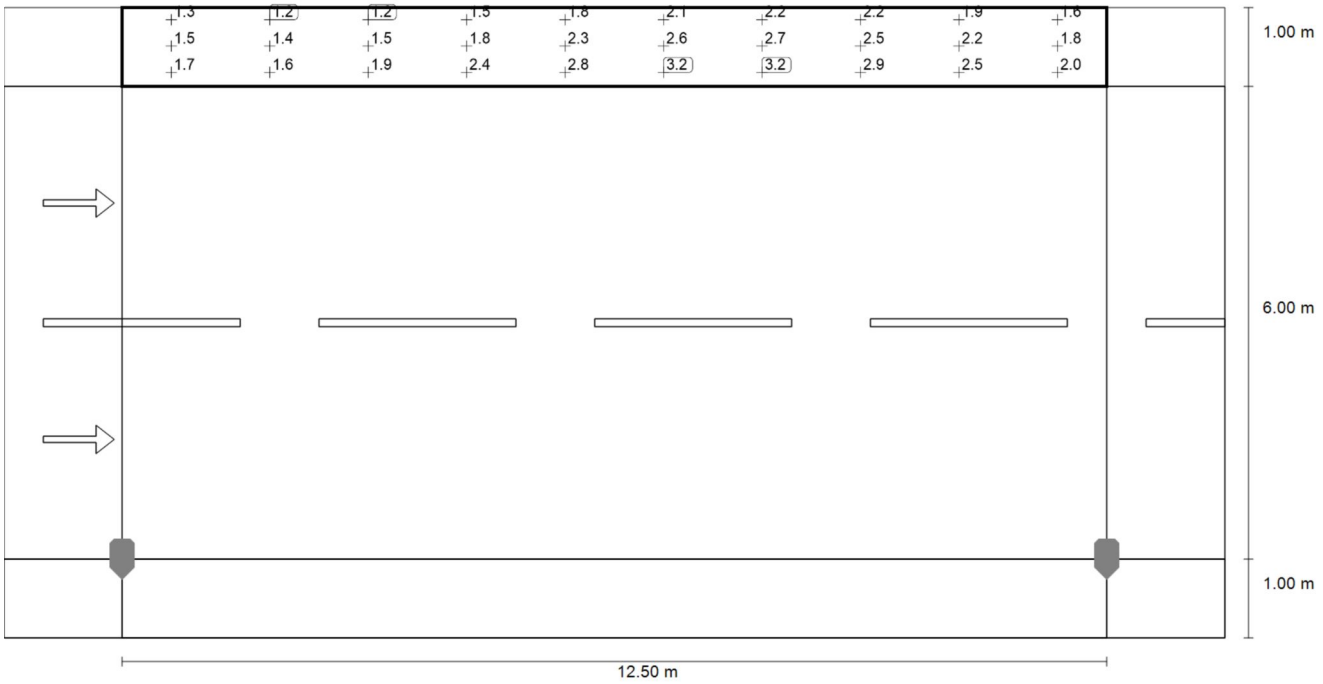
m	0.625	1.875	3.125	4.375	5.625	6.875	8.125	9.375	10.625	11.875
7.833	5.49	5.48	5.51	5.54	5.48	5.47	5.53	5.55	5.50	5.47
7.500	6.43	6.41	6.43	6.42	6.28	6.28	6.41	6.49	6.42	6.37
7.167	7.30	7.31	7.36	7.34	7.13	7.12	7.33	7.45	7.26	7.20

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	6.39 lx	5.47 lx	7.45 lx	0.856	0.735



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

m	0.625	1.875	3.125	4.375	5.625	6.875	8.125	9.375	10.625	11.875
7.833	1.35	1.21	1.24	1.47	1.81	2.11	2.24	2.17	1.92	1.61
7.500	1.51	1.39	1.51	1.84	2.26	2.58	2.68	2.53	2.19	1.80
7.167	1.72	1.64	1.90	2.35	2.82	3.16	3.20	2.95	2.50	2.04

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	2.06 lx	1.21 lx	3.20 lx	0.586	0.377

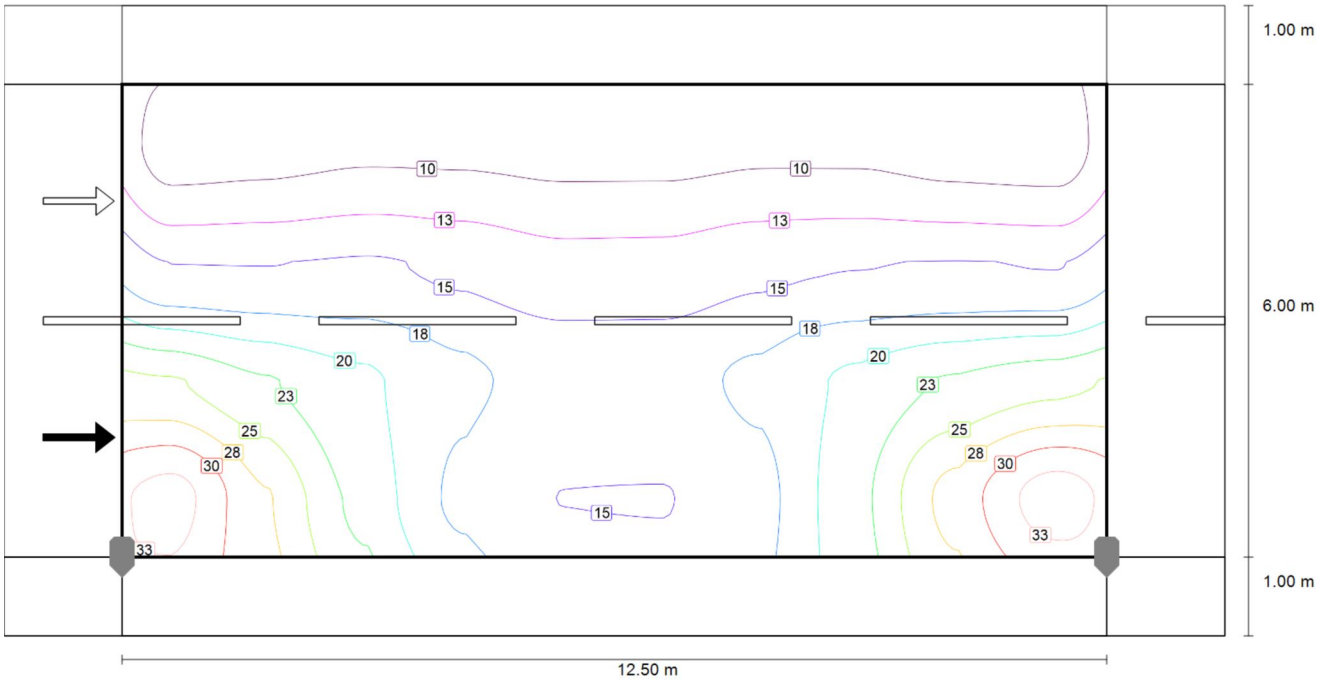
Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

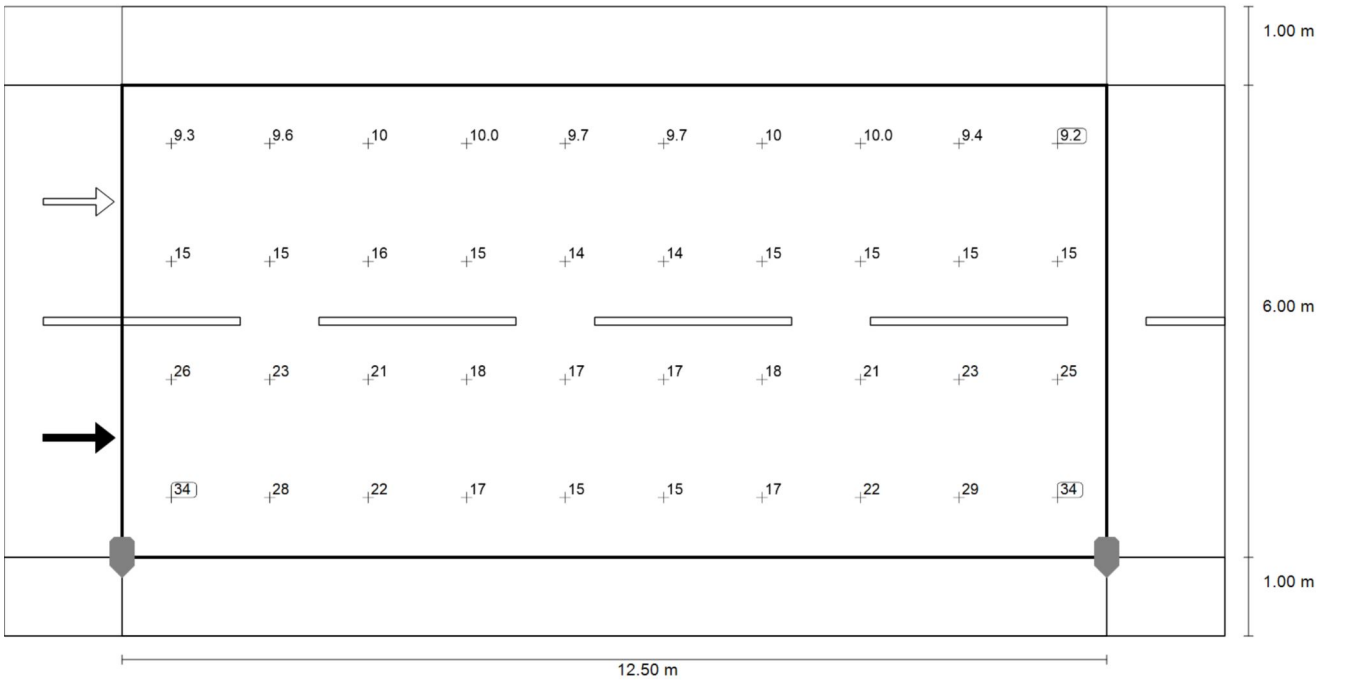
Roadway 1 (S1)

Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Roadway 1 (S1)	E_m	17.26 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	9.20 lx	≥ 5.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$	2.95 lx	≥ 3.00 lx	✗
	$E_{v,min}$	2.29 lx	≥ 5.00 lx	✗



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

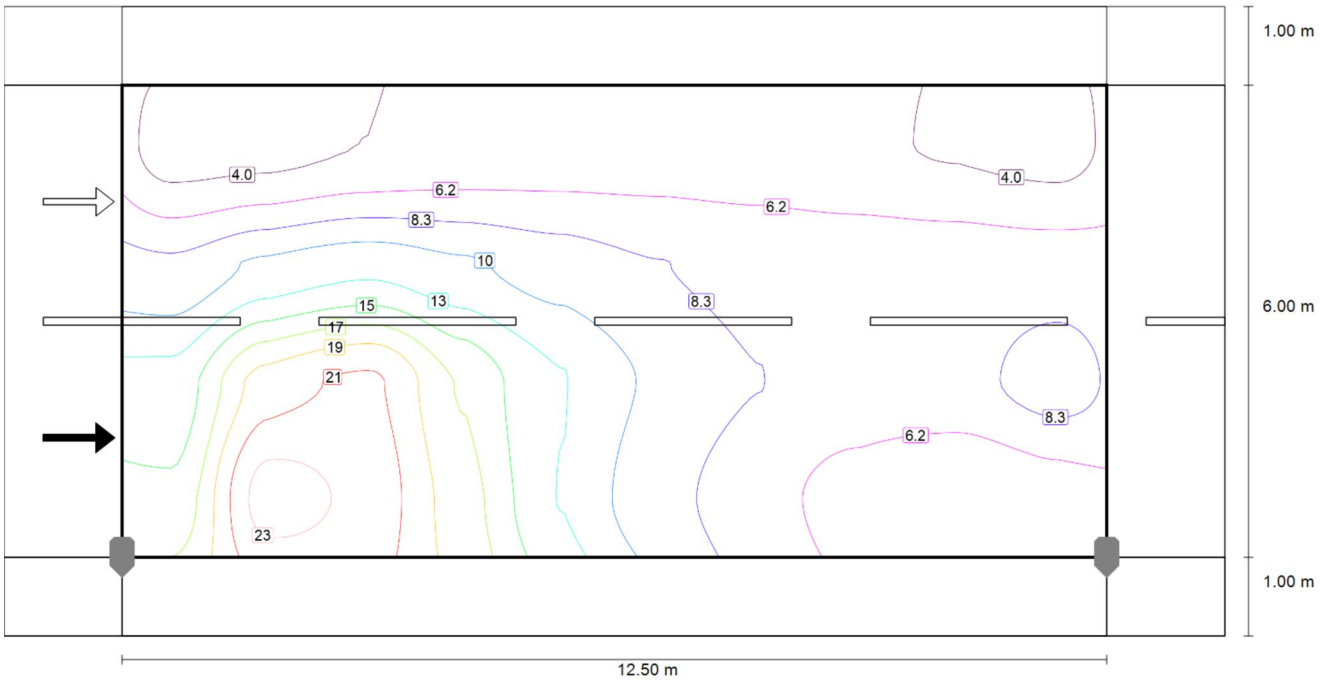


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

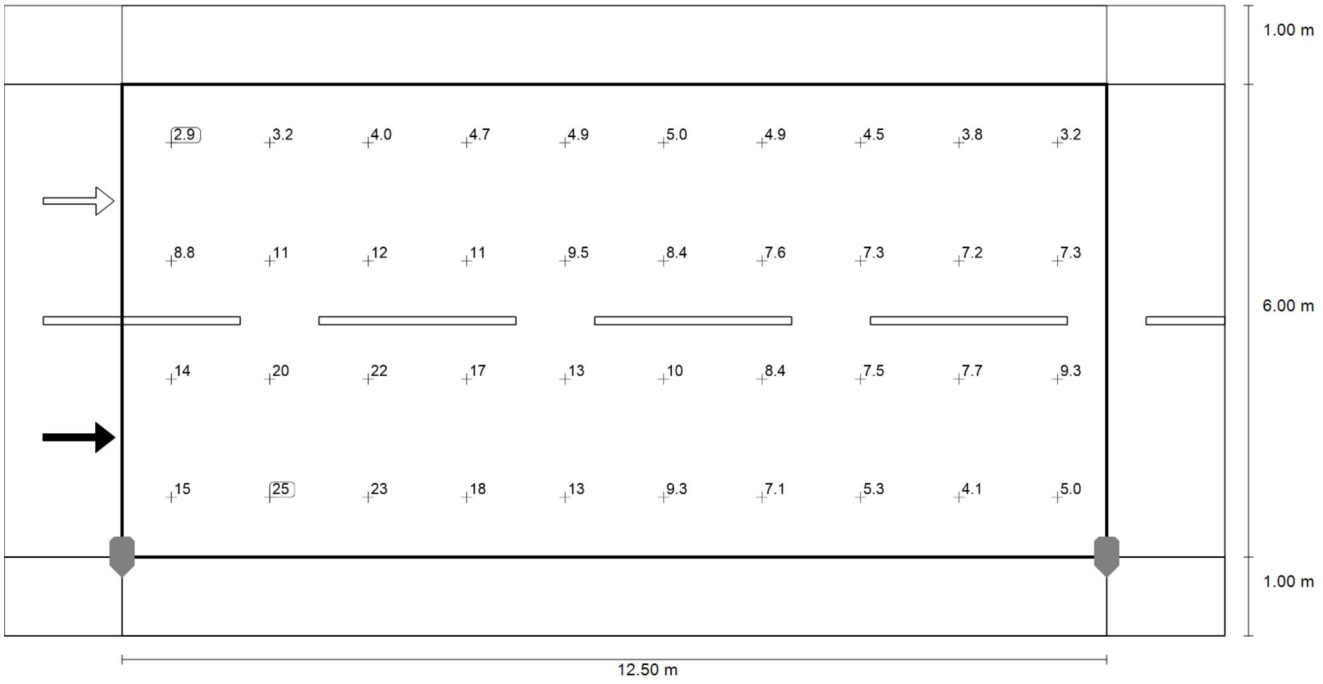
m	0.625	1.875	3.125	4.375	5.625	6.875	8.125	9.375	10.625	11.875
6.250	9.28	9.56	10.02	9.96	9.68	9.68	10.02	10.00	9.40	9.20
4.750	15.40	15.38	15.69	14.86	13.79	13.87	14.82	15.34	15.47	15.33
3.250	25.66	23.14	20.86	18.40	17.07	17.08	18.36	20.93	23.24	24.67
1.750	33.76	28.07	22.18	17.37	15.39	15.36	17.16	22.12	28.79	34.10

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	17.3 lx	9.20 lx	34.1 lx	0.533	0.270



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)

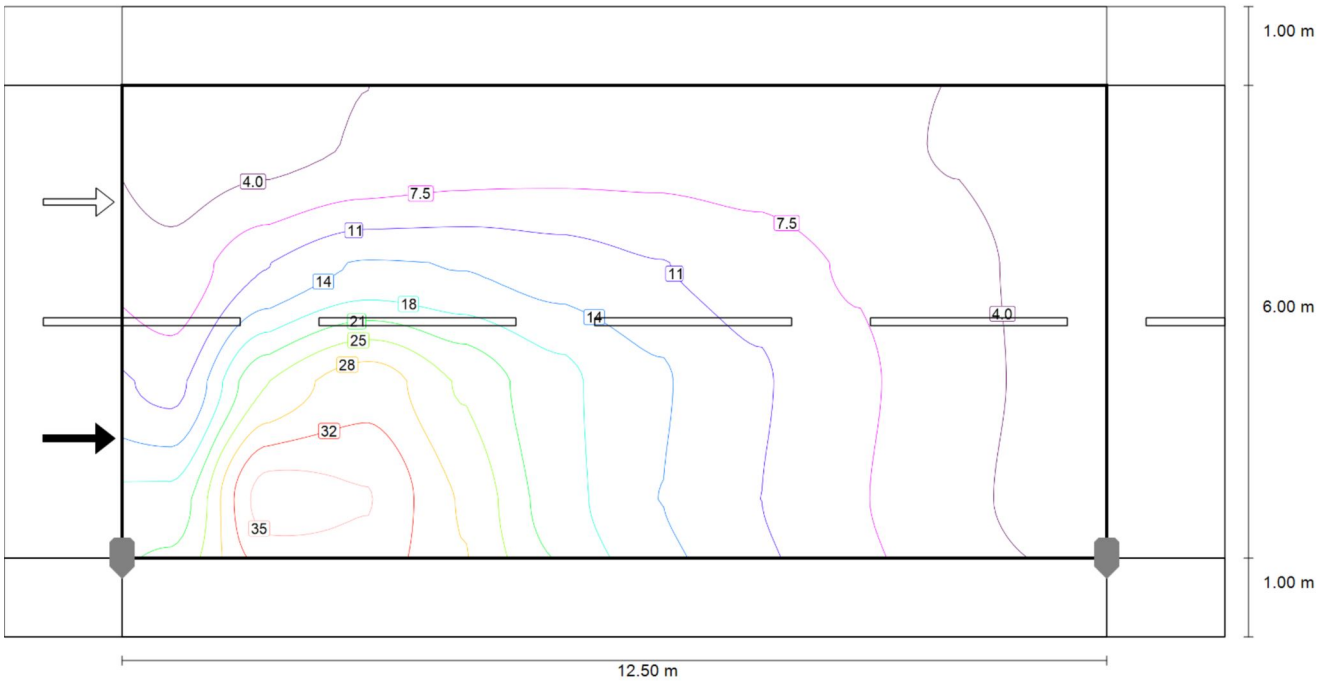


Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

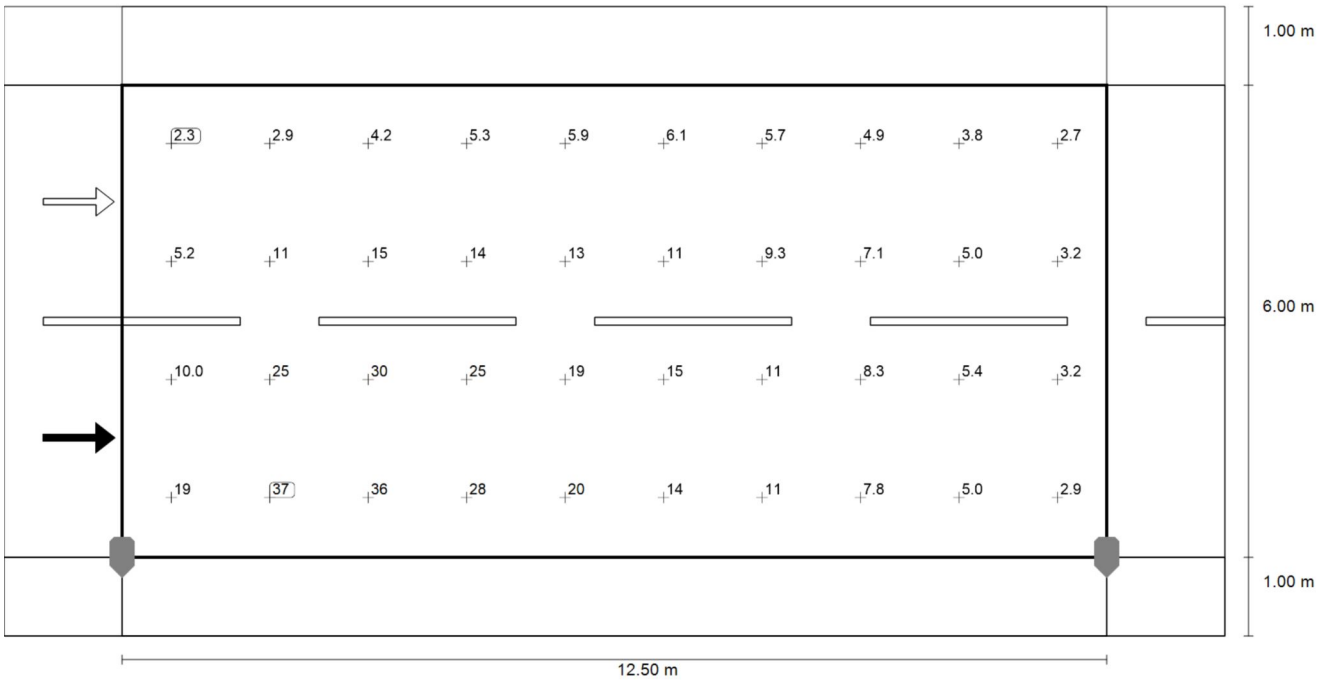
m	0.625	1.875	3.125	4.375	5.625	6.875	8.125	9.375	10.625	11.875
6.250	2.95	3.23	4.04	4.65	4.92	5.04	4.89	4.46	3.78	3.19
4.750	8.78	10.95	12.12	10.86	9.51	8.40	7.63	7.26	7.25	7.33
3.250	13.51	20.20	21.65	16.73	12.74	10.18	8.37	7.54	7.69	9.30
1.750	15.47	24.52	22.95	18.07	12.55	9.28	7.14	5.29	4.06	5.02

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	9.59 lx	2.95 lx	24.5 lx	0.307	0.120



Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste) [lx] (Sistema de valores)

m	0.625	1.875	3.125	4.375	5.625	6.875	8.125	9.375	10.625	11.875
6.250	2.29	2.94	4.24	5.34	5.88	6.07	5.75	4.95	3.82	2.67
4.750	5.20	10.93	14.76	14.35	12.87	11.12	9.27	7.15	4.99	3.16
3.250	9.97	24.92	30.41	24.54	18.90	14.86	11.42	8.25	5.37	3.20
1.750	19.30	37.12	35.54	28.15	19.59	14.45	10.99	7.81	4.99	2.87

Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste)	11.8 lx	2.29 lx	37.1 lx	0.195	0.062

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

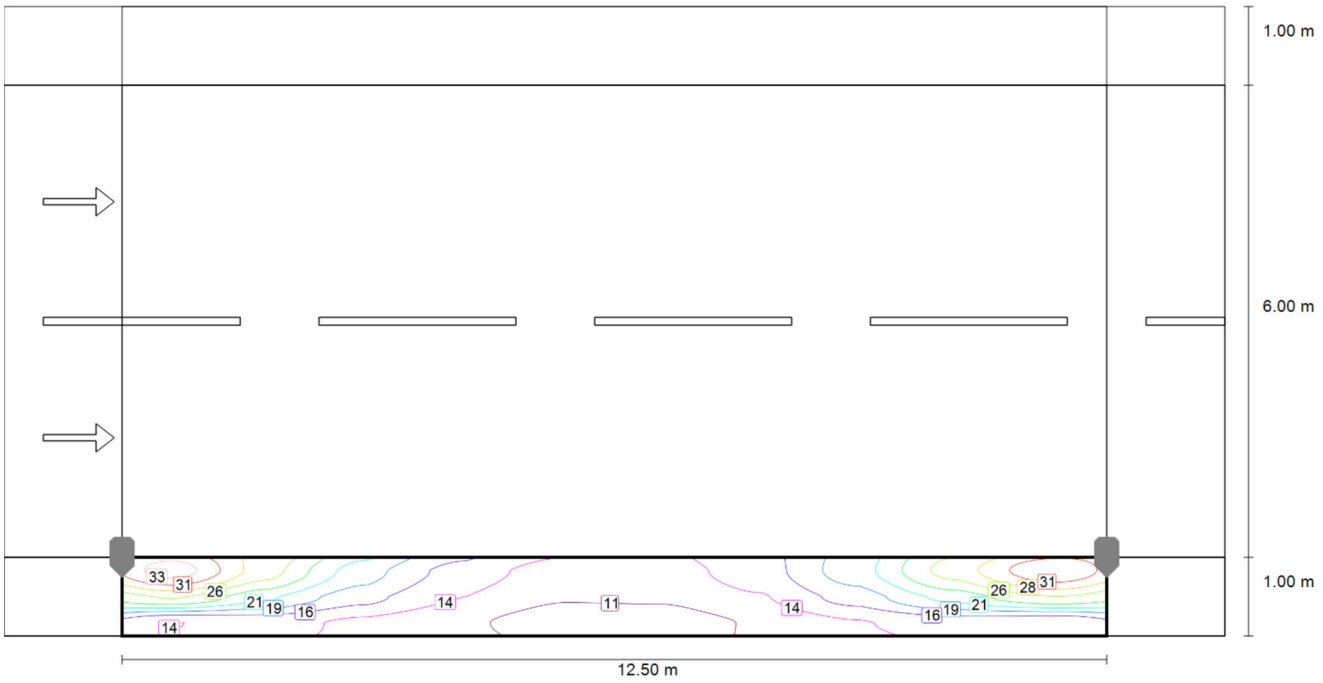
Calle 1 · Alternativa 1

Sidewalk 1 (S2)

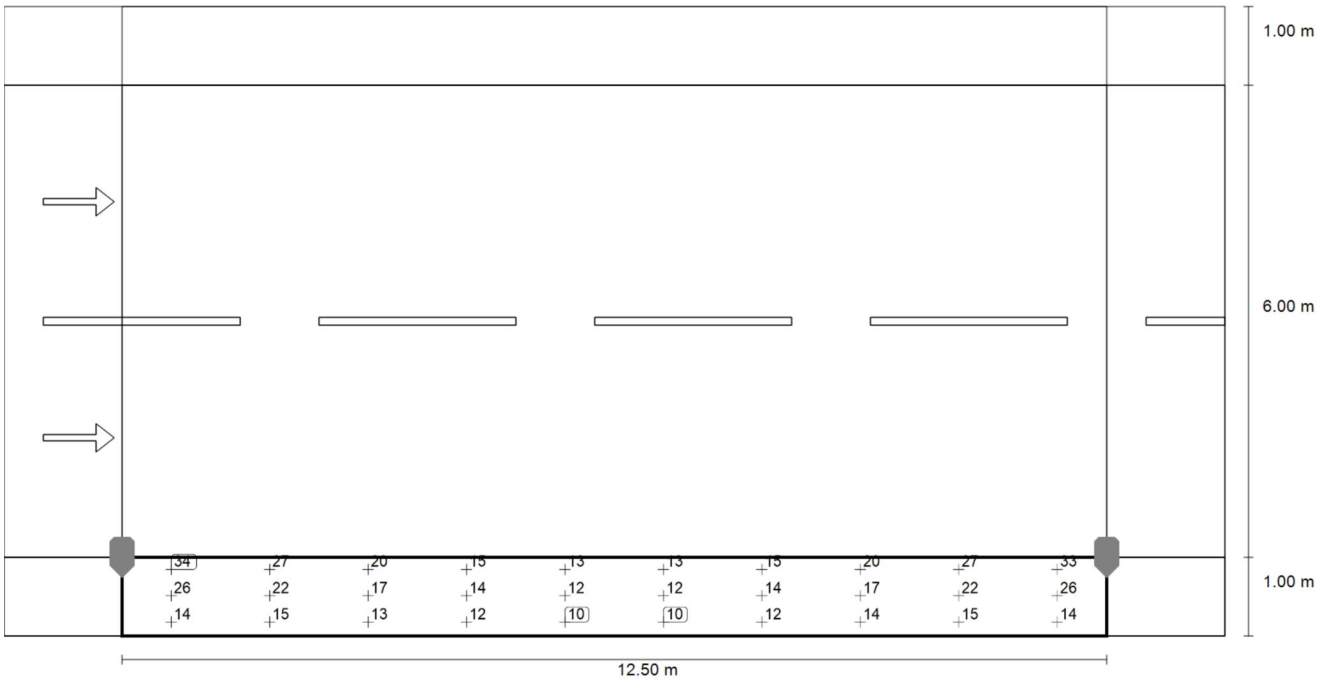
Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 1 (S2)	E_{min}	10.26 lx	≥ 3.00 lx	✓
	E_m (1)	17.58 lx	-	-
	$E_{sc,min}$ (1)	1.82 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

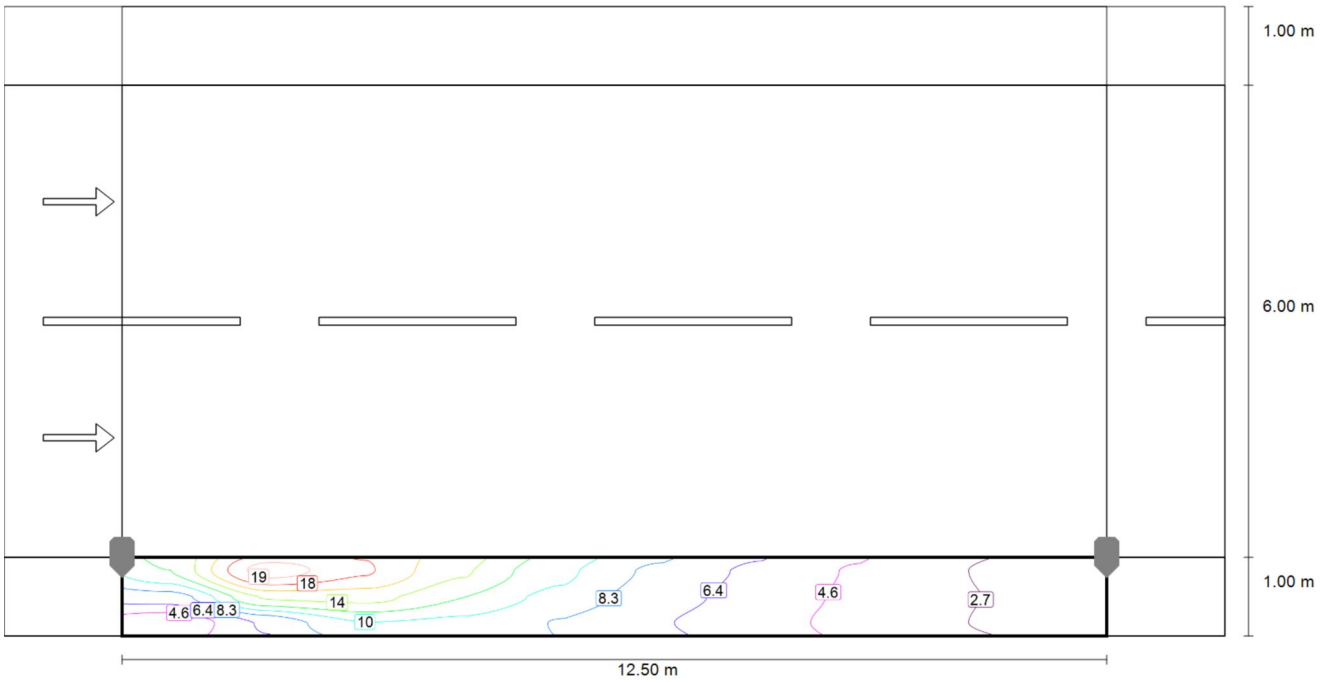


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

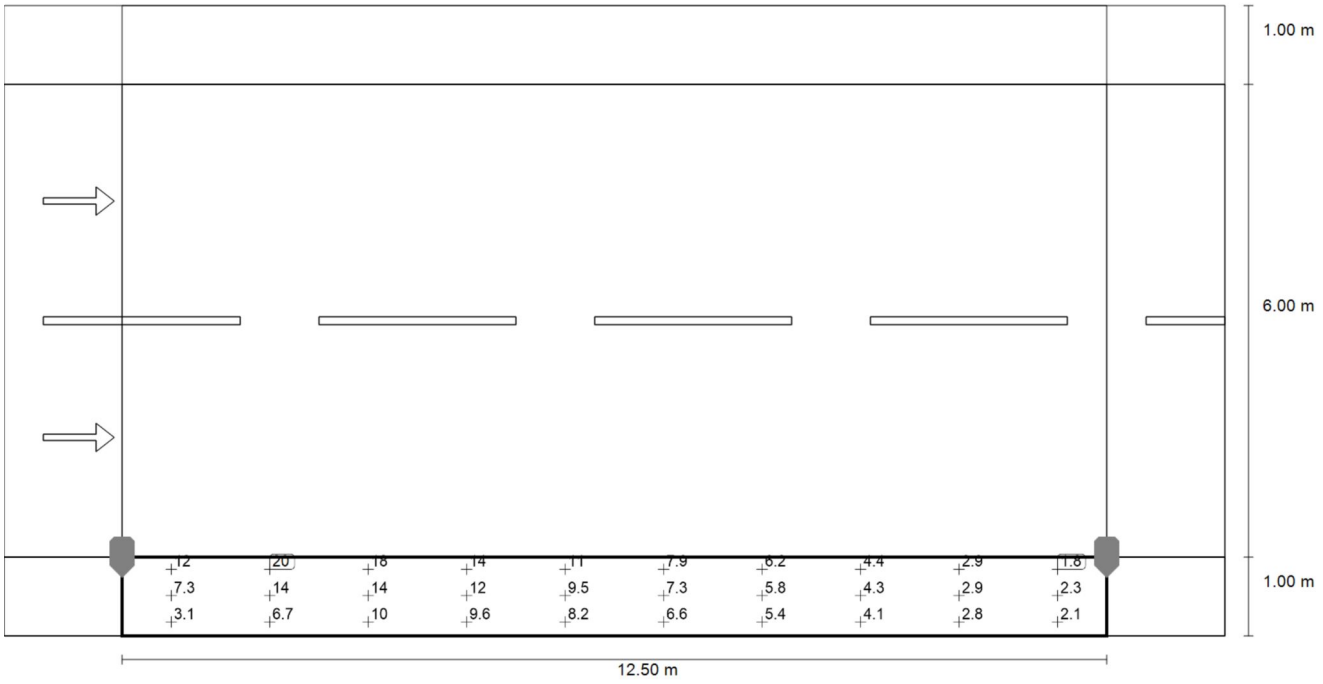
m	0.625	1.875	3.125	4.375	5.625	6.875	8.125	9.375	10.625	11.875
0.833	34.38	27.10	19.86	15.37	12.85	12.91	15.11	20.07	27.02	32.80
0.500	26.17	21.61	17.15	13.87	11.66	11.76	13.63	17.34	22.00	25.86
0.167	13.85	14.55	13.39	11.92	10.26	10.37	11.69	13.66	14.88	14.19

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	17.6 lx	10.3 lx	34.4 lx	0.584	0.299



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

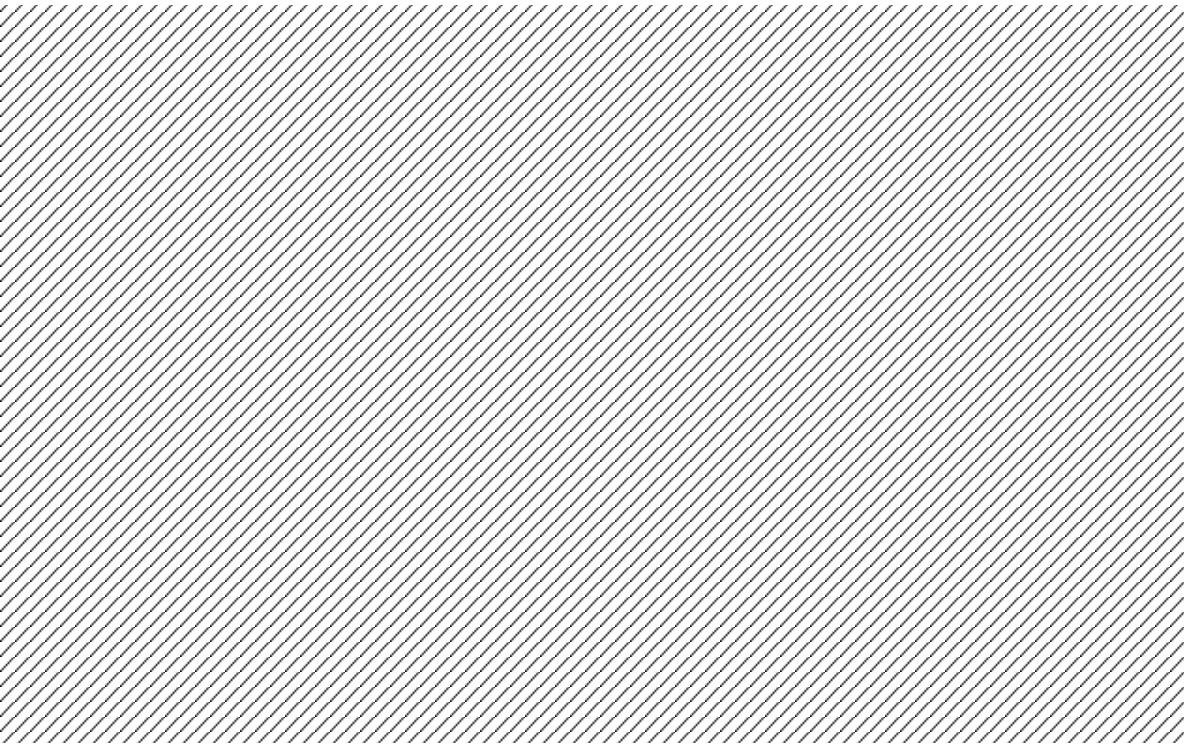
m	0.625	1.875	3.125	4.375	5.625	6.875	8.125	9.375	10.625	11.875
0.833	11.98	20.28	17.75	14.07	10.59	7.93	6.15	4.45	2.88	1.82
0.500	7.34	14.08	14.38	11.98	9.53	7.32	5.79	4.28	2.94	2.32
0.167	3.14	6.69	10.05	9.60	8.18	6.60	5.38	4.09	2.85	2.05

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	7.88 lx	1.82 lx	20.3 lx	0.231	0.090

Fecha 10/04/2024

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat



ED07

Created with DIALux

Contenido

Portada 1
Contenido 2
Lista de luminarias 3

Fichas de producto

Novatilu - INNOVA B 30 A3 3000K 16 (1x BENITO-NOVATILU (5050)) 4

Resumen (hacia EN 13201:2004) 5
Sidewalk 2 (S2) 8
Roadway 1 (S1) 11
Sidewalk 1 (S2) 15

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Lista de luminarias

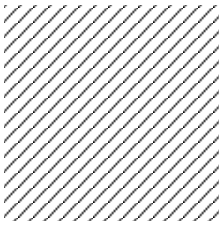
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
50024 lm	390.0 W	128.3 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
13	Novatilu	ALIBL30 A3 3	INNOVA B 30 A3 3000K 16	30.0 W	3848 lm	128.3 lm/W

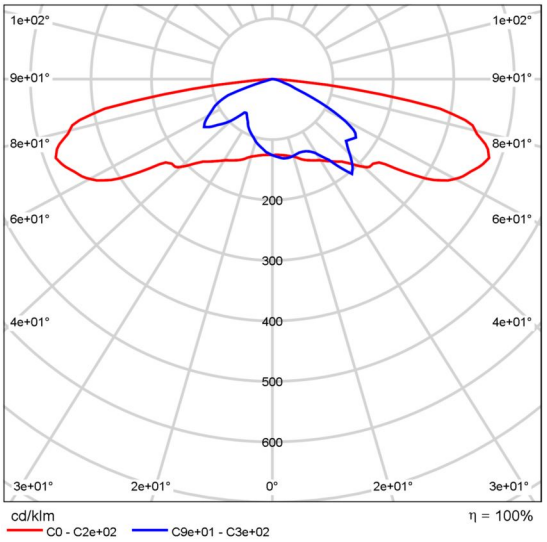
Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Ficha de producto

Novatilu INNOVA B 30 A3 3000K 16



N° de artículo	ALIBL30 A3 3
P	30.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	3848 lm
$\Phi_{Luminaria}$	3848 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	128.3 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

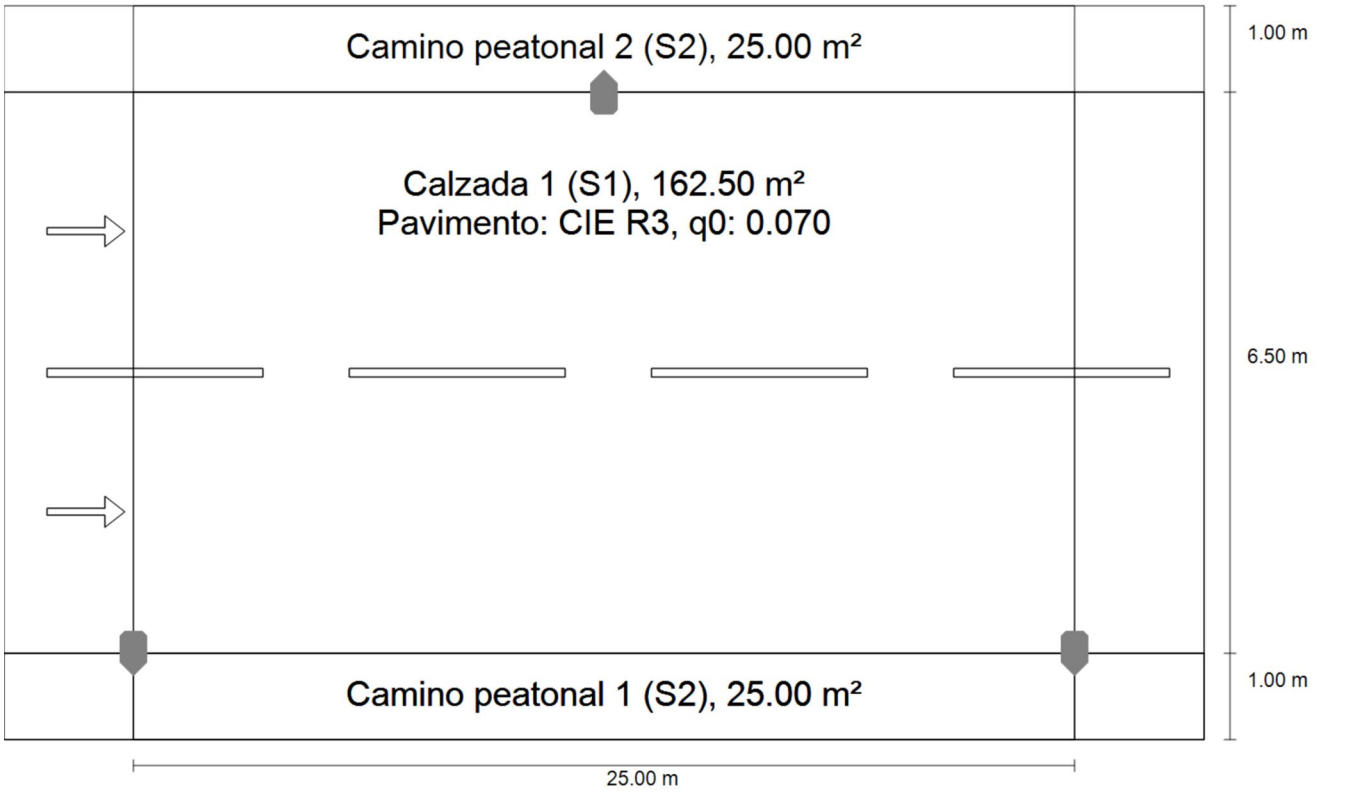


CDL polar

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

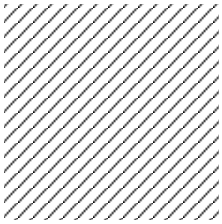
Resumen (hacia EN 13201:2004)

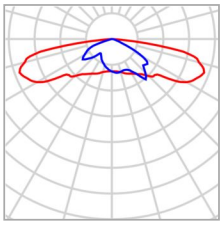


Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

Resumen (hacia EN 13201:2004)

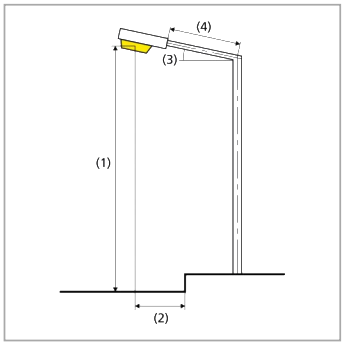




Fabricante	Novatilu
N° de artículo	ALIBL30 A3 3
Nombre del artículo	INNOVA B 30 A3 3000K 16
Lámpara	definido por el usuario

P	30.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	2900 lm
$\Phi_{Luminaria}$	2900 lm
η	100.00 %

INNOVA B 30 A3 3000K 16 (bilateral en alternancia)



Distancia entre mástiles	25.000 m
(1) Altura de punto de luz	4.000 m
(2) Saliente del punto de luz	0.000 m
(3) Inclinación del brazo	0.0°
(4) Longitud del brazo	0.000 m
Consumo	2400.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Intensidad lumínica máx Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).	70°: 524 cd/klm 80°: 356 cd/klm 90°: 1.03 cd/klm
Clase de potencia lumínica	-
Clase de índice de deslumbramiento	D.2

Resultados para campos de evaluación

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

Resumen (hacia EN 13201:2004)

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 2 (S2)	E_m	11.47 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	4.96 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	1.62 lx	-	-
Roadway 1 (S1)	E_m	15.17 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	7.97 lx	≥ 5.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	2.97 lx	-	-
	$E_{v,min}$ (1)	4.02 lx	-	-
Sidewalk 1 (S2)	E_m	11.47 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	4.96 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	1.65 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación

Para la instalación se ha calculado con un factor de mantenimiento de 0.82.

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

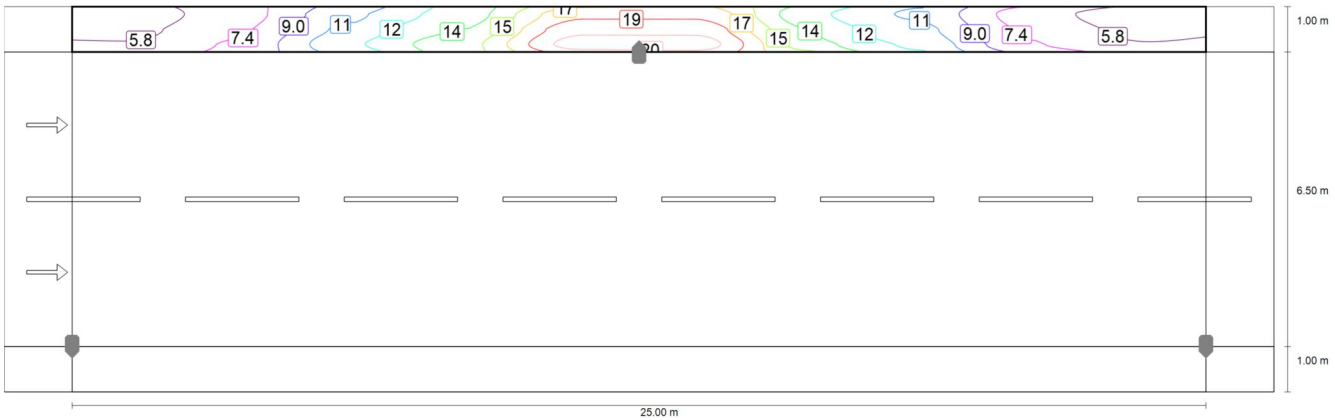
Calle 1 · Alternativa 1

Sidewalk 2 (S2)

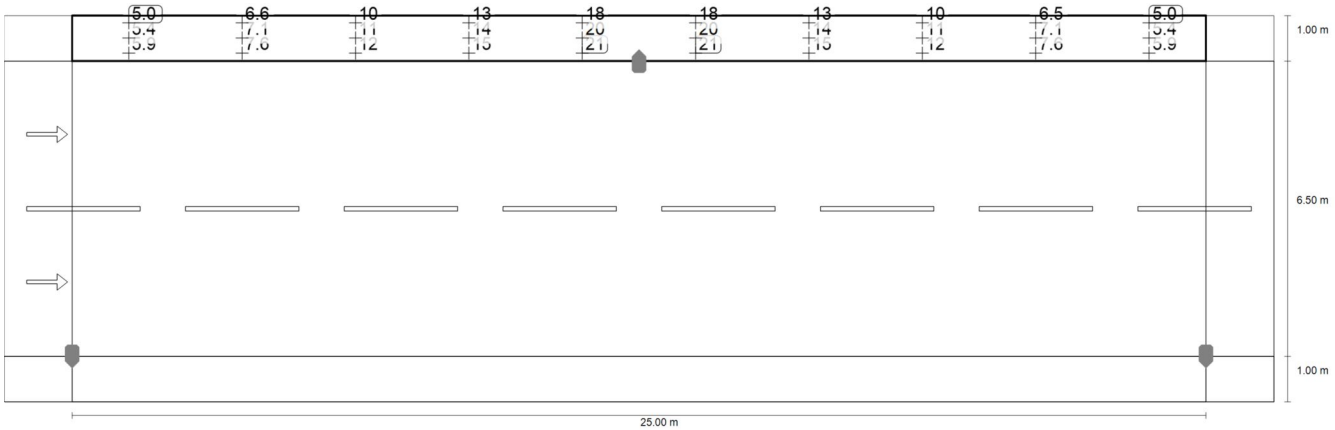
Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 2 (S2)	E_m	11.47 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	4.96 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	1.62 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

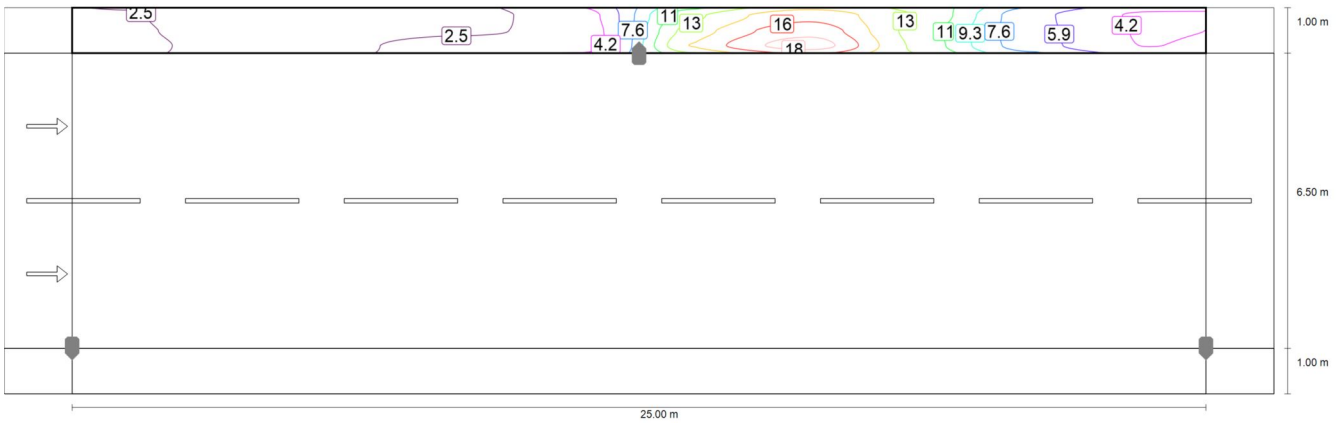


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
8.333	4.97	6.62	10.25	12.95	18.42	18.41	12.93	10.40	6.55	4.96
8.000	5.39	7.11	11.10	13.91	19.91	19.89	13.86	11.19	7.05	5.39
7.667	5.90	7.62	11.94	14.87	21.15	21.14	14.86	12.00	7.59	5.91

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	11.5 lx	4.96 lx	21.2 lx	0.432	0.235



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
8.333	2.54	1.73	1.62	1.92	3.33	12.34	15.70	12.71	6.53	3.98
8.000	2.61	1.84	1.91	2.17	3.03	13.51	17.31	12.18	6.63	4.07
7.667	2.69	2.04	2.31	3.23	2.88	14.62	18.78	12.42	6.77	4.15

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	6.58 lx	1.62 lx	18.8 lx	0.246	0.086

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

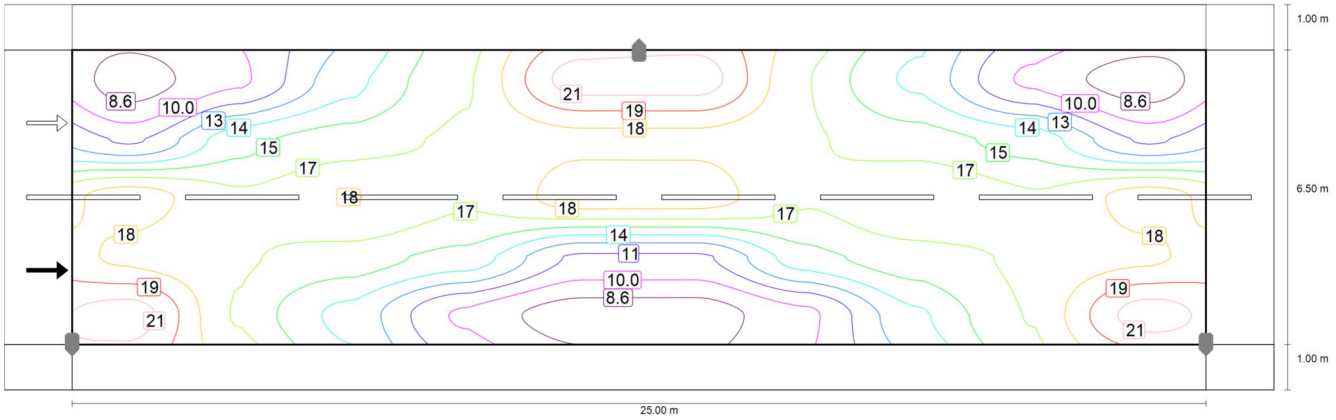
Calle 1 · Alternativa 1

Roadway 1 (S1)

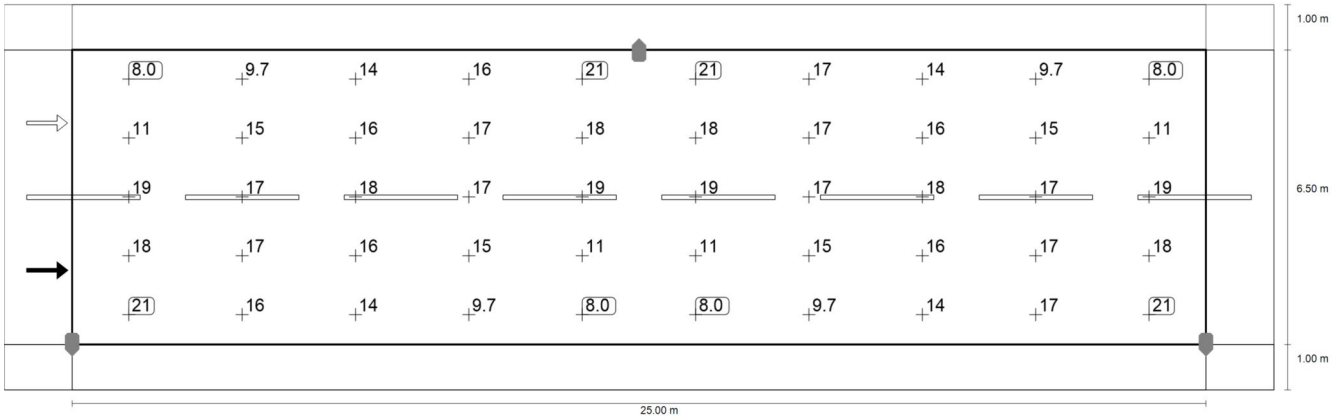
Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Roadway 1 (S1)	E_m	15.17 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	7.97 lx	≥ 5.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	2.97 lx	-	-
	$E_{v,min}$ (1)	4.02 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

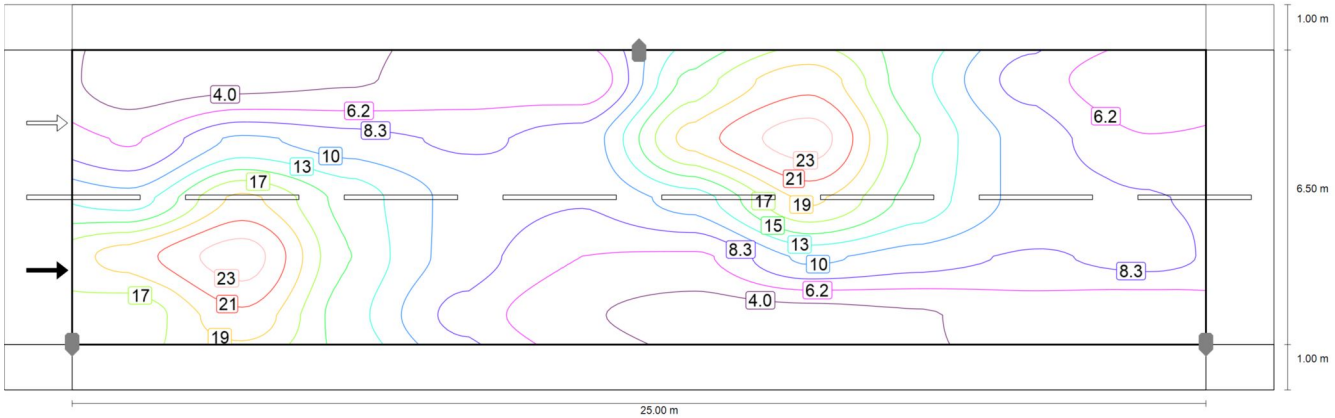


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

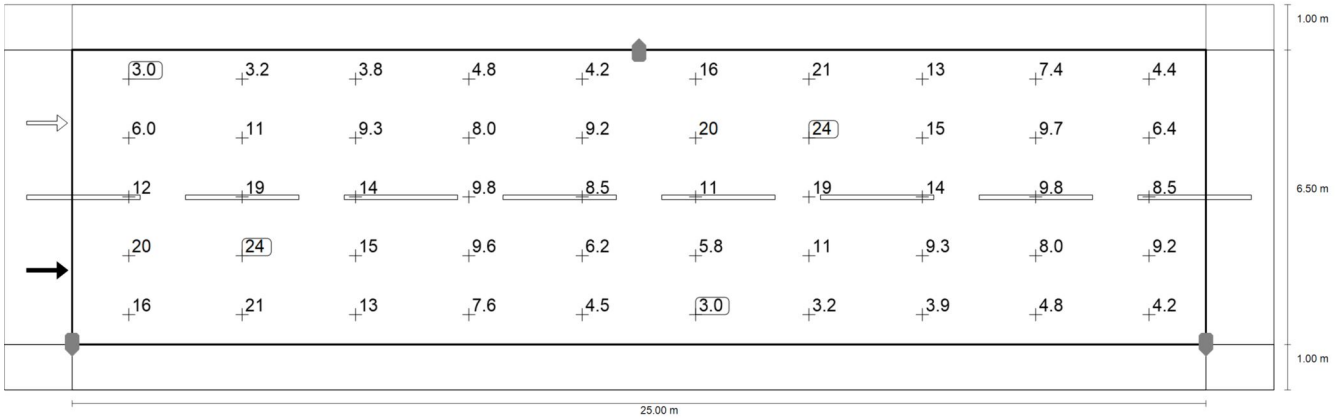
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
6.850	7.99	9.72	13.55	16.45	21.27	21.27	16.69	13.70	9.66	7.97
5.550	11.06	14.74	16.00	16.78	17.66	17.67	16.78	15.99	14.71	11.06
4.250	18.59	16.78	17.96	16.78	18.59	18.55	16.73	17.91	16.73	18.55
2.950	17.66	16.78	16.00	14.74	11.06	11.06	14.71	15.99	16.78	17.67
1.650	21.27	16.45	13.55	9.72	7.99	7.97	9.66	13.70	16.69	21.27

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	15.2 lx	7.97 lx	21.3 lx	0.525	0.375



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)

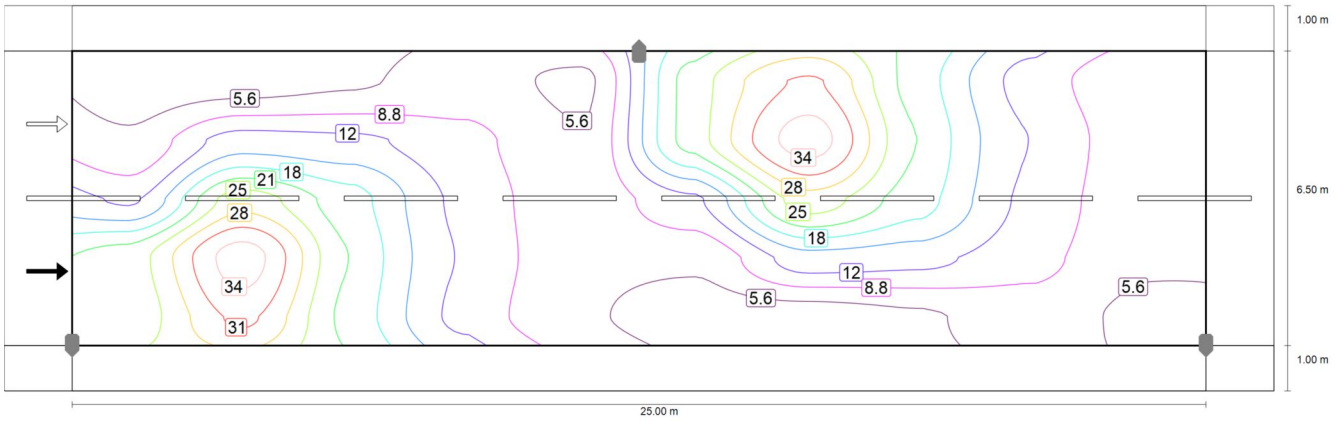


Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

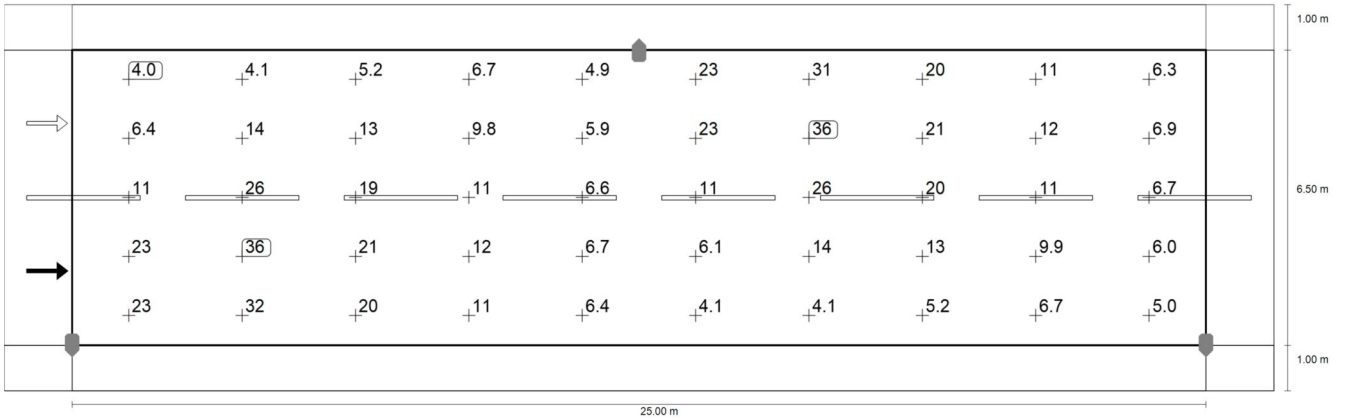
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
6.850	2.97	3.22	3.84	4.84	4.19	15.54	20.51	13.20	7.35	4.44
5.550	5.99	10.86	9.28	8.01	9.15	19.87	24.40	14.73	9.74	6.35
4.250	11.52	19.49	13.91	9.80	8.49	11.46	19.40	13.94	9.83	8.53
2.950	19.88	24.40	14.70	9.62	6.19	5.83	10.90	9.35	8.04	9.19
1.650	15.54	20.62	13.47	7.58	4.46	3.03	3.21	3.87	4.84	4.21

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	10.5 lx	2.97 lx	24.4 lx	0.284	0.122



Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste) [lx] (Sistema de valores)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
6.850	4.02	4.13	5.20	6.71	4.92	22.75	31.32	19.89	10.63	6.32
5.550	6.36	13.59	12.68	9.81	5.93	22.76	35.56	21.24	11.83	6.94
4.250	11.41	26.33	19.49	11.10	6.65	11.31	26.19	19.54	11.15	6.71
2.950	22.78	35.57	21.20	11.64	6.68	6.12	13.64	12.80	9.87	5.99
1.650	22.75	31.51	20.32	10.97	6.35	4.11	4.12	5.24	6.72	4.95

Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste)	13.5 lx	4.02 lx	35.6 lx	0.297	0.113

Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

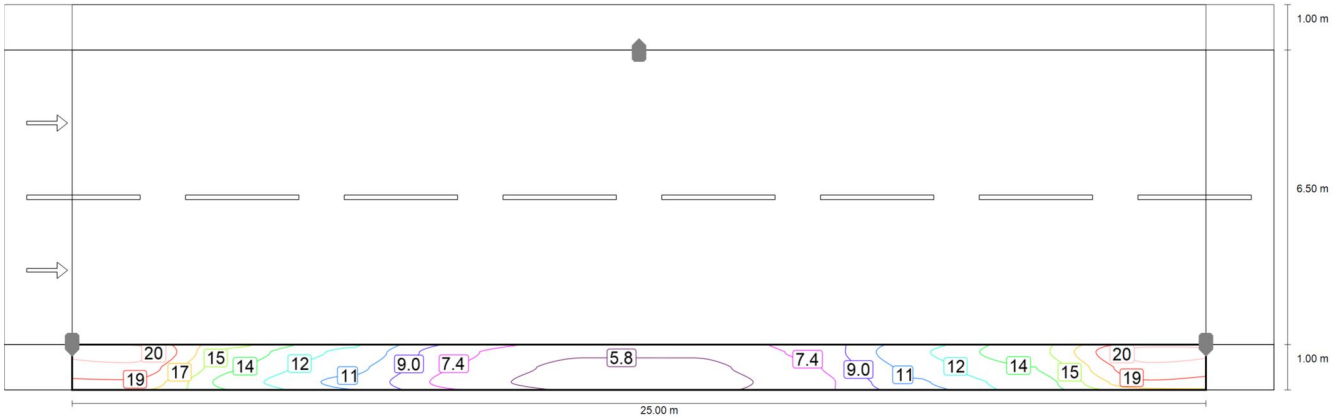
Calle 1 · Alternativa 1

Sidewalk 1 (S2)

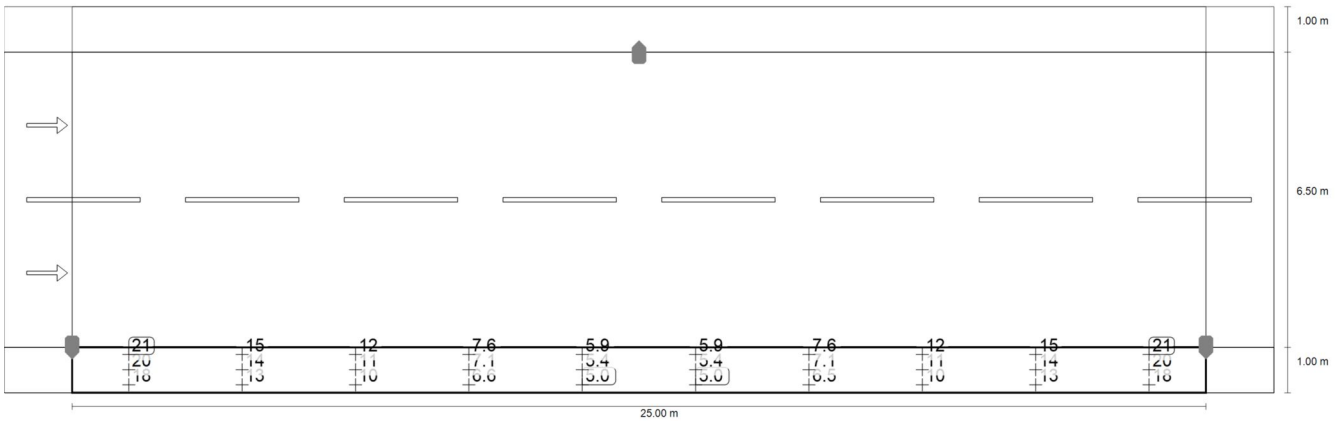
Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 1 (S2)	E_m	11.47 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	4.96 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	1.65 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

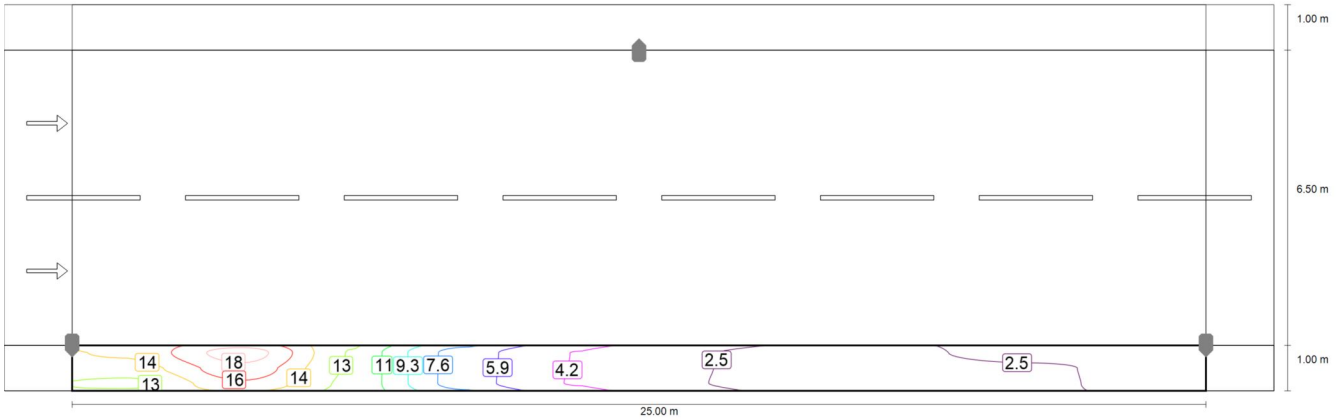


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

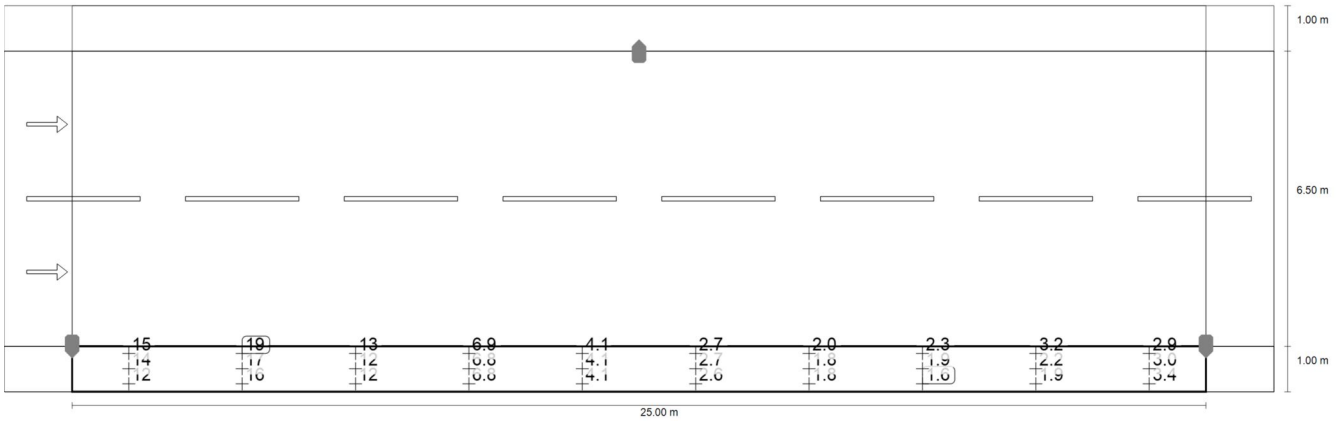
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
0.833	21.15	14.87	11.94	7.62	5.90	5.91	7.59	12.00	14.86	21.14
0.500	19.91	13.91	11.10	7.11	5.39	5.39	7.05	11.19	13.86	19.89
0.167	18.42	12.95	10.25	6.62	4.97	4.96	6.55	10.40	12.93	18.41

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	11.5 lx	4.96 lx	21.2 lx	0.432	0.235



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

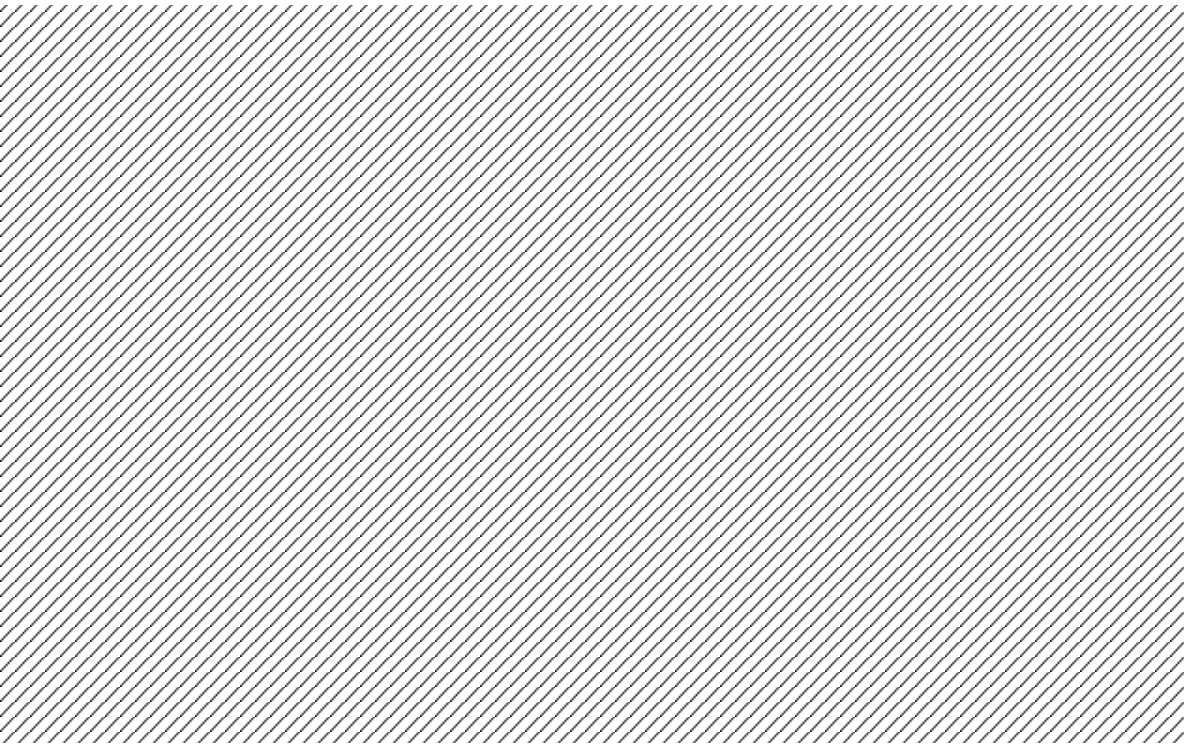
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
0.833	14.60	18.60	12.51	6.86	4.14	2.68	2.01	2.31	3.23	2.89
0.500	13.51	17.15	12.42	6.82	4.12	2.67	1.84	1.92	2.18	3.04
0.167	12.35	15.69	12.28	6.77	4.08	2.63	1.75	1.65	1.93	3.35

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	6.60 lx	1.65 lx	18.6 lx	0.250	0.089

Date 12/04/2024

Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat



ED08

Created with DIALux

Content

Cover page 1
Content 2
Luminaire list 3

Product data sheets

Novatilu - MILAN S 50 A2 3000K 16 (1x BENITO-NOVATILU (5050)) 4

Summary (according to EN 13201:2004) 5
Roadway 1 (ME3c) 8
Sidewalk 1 (S2) 15

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Luminaire list

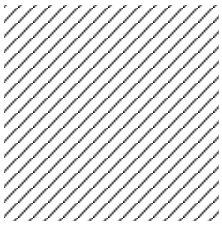
Φ_{total}	P_{total}	Luminous efficacy
46368 lm	350.0 W	132.5 lm/W

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ	Luminous efficacy
7	Novatilu	ALMLS50 A2 3	MILAN S 50 A2 3000K 16	50.0 W	6624 lm	132.5 lm/W

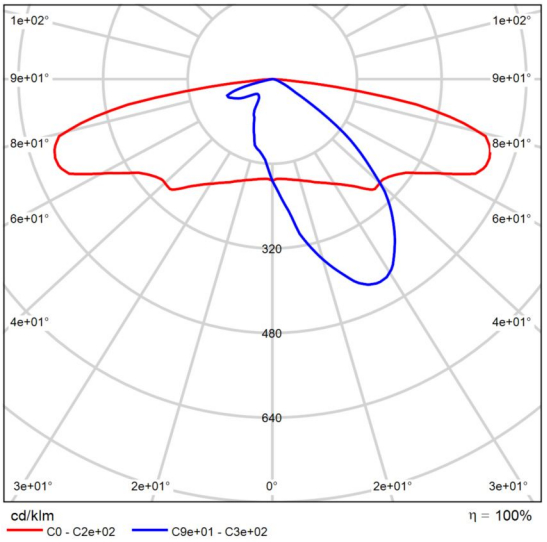
Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Product data sheet

Novatilu MILAN S 50 A2 3000K 16



Article No.	ALMLS50 A2 3
P	50.0 W
Φ_{Lamp}	6624 lm
$\Phi_{Luminaire}$	6624 lm
η	100.00 %
Luminous efficacy	132.5 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

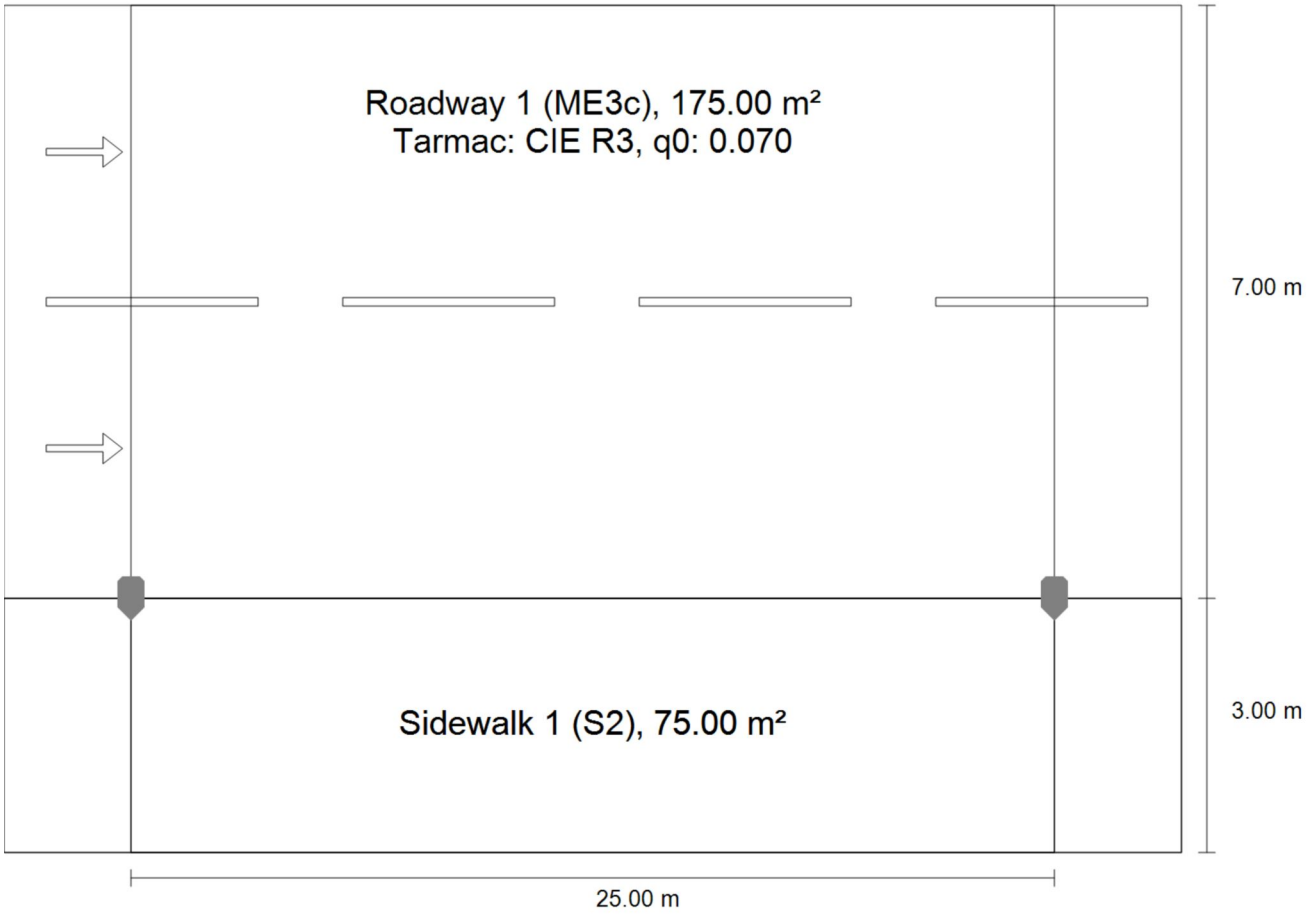


Polar LDC

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

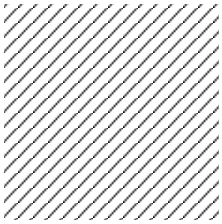
Summary (according to EN 13201:2004)

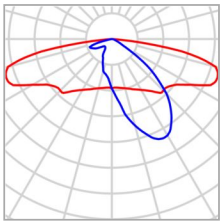


Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

Summary (according to EN 13201:2004)

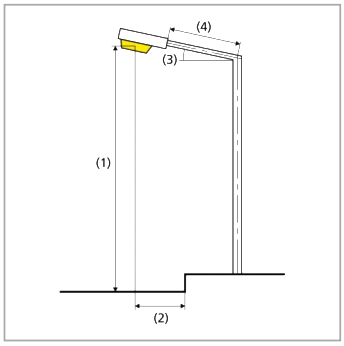




Manufacturer	Novatilu
Article No.	ALMLS50 A2 3
Article name	MILAN S 50 A2 3000K 16
Fitting	1x BENITO-NOVATILU (5050)

P	50.0 W
Φ_{Lamp}	6624 lm
$\Phi_{Luminaire}$	6624 lm
η	100.00 %

MILAN S 50 A2 3000K 16 (single side bottom)



Pole distance	25.000 m
(1) Light spot height	10.000 m
(2) Light point overhang	0.000 m
(3) Boom inclination	0.0°
(4) Boom length	0.000 m
Consumption	2000.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.	70°: 484 cd/klm 80°: 288 cd/klm 90°: 0.87 cd/klm
Luminous intensity class	-
Glare index class	D.3

Results for valuation fields

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

Summary (according to EN 13201:2004)

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (ME3c)	L_{av}	1.06 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_o	0.58	≥ 0.40	✓
	U_l	0.90	≥ 0.50	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓
	SR	0.60	≥ 0.50	✓
Sidewalk 1 (S2)	E_{min}	5.49 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$	2.48 lx	≥ 2.00 lx	✓
	E_{av}(1)	8.36 lx	-	-

(1) Informative, not part of the valuation

A maintenance factor of 0.82 was used for calculating for the installation.

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

Roadway 1 (ME3c)

Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (ME3c)	L_{av}	1.06 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_o	0.58	≥ 0.40	✓
	U_l	0.90	≥ 0.50	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓
	SR	0.60	≥ 0.50	✓

Results for observer

	Symbol	Calculated	Target	Check
Observer 1 Position: -60.000 m, 4.750 m, 1.500 m	L_{av}	1.06 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_o	0.58	≥ 0.40	✓
	U_l	0.94	≥ 0.50	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓
Observer 2 Position: -60.000 m, 8.250 m, 1.500 m	L_{av}	1.17 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_o	0.58	≥ 0.40	✓
	U_l	0.90	≥ 0.50	✓
	TI	7 %	≤ 15 %	✓

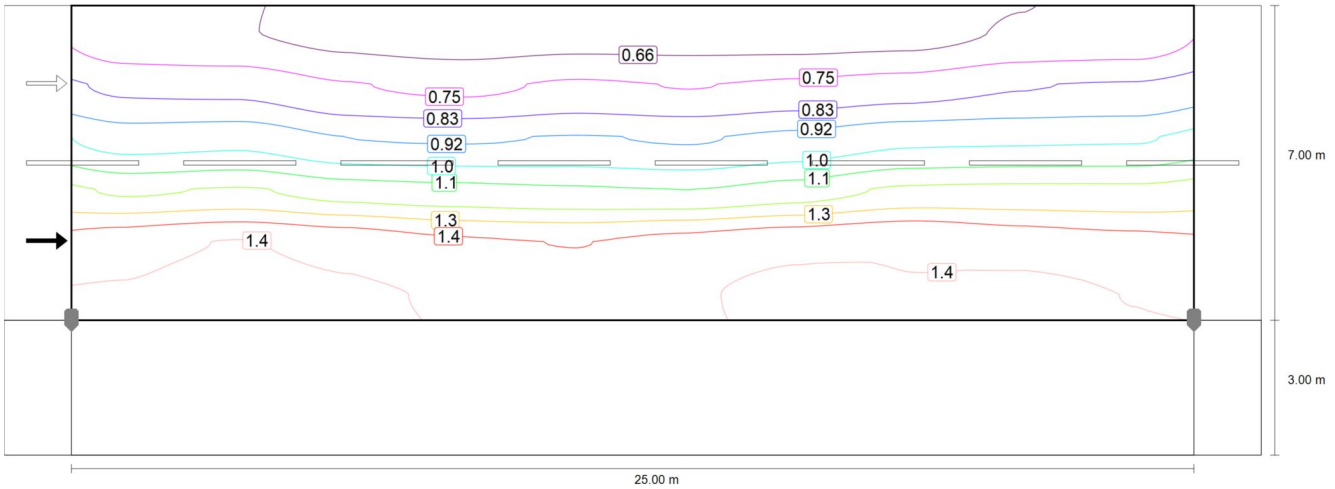
Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

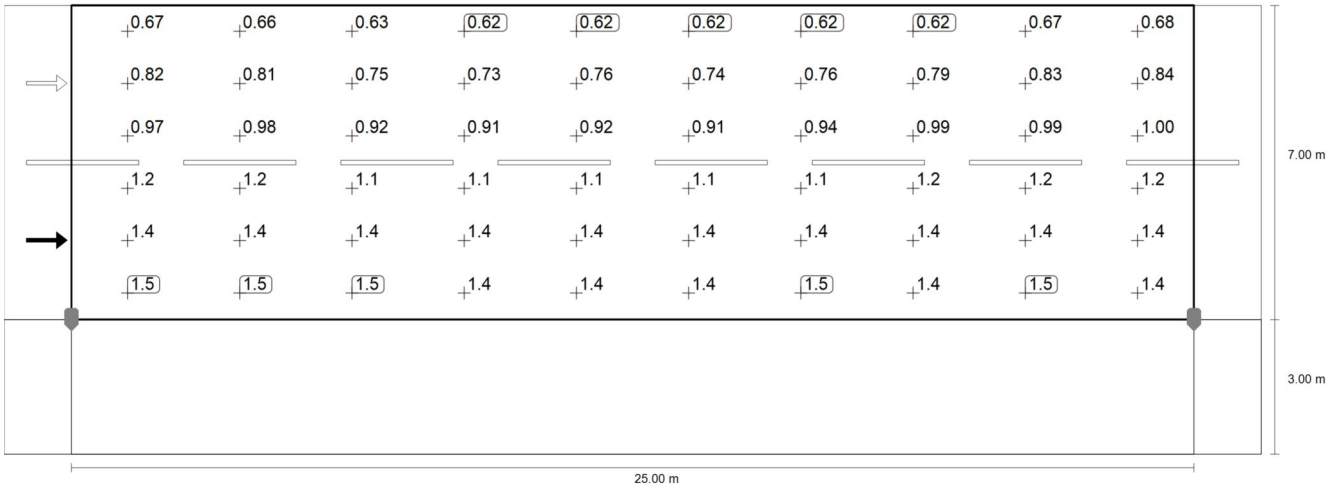
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
9.300	16.25	15.25	13.46	11.93	11.02	11.02	11.94	13.47	15.27	16.26
7.900	19.67	17.93	15.28	13.00	11.85	11.85	13.01	15.29	17.90	19.65
6.500	20.99	19.10	15.97	13.45	12.07	12.04	13.37	15.88	19.04	20.97
5.100	18.72	17.39	15.26	12.78	11.23	11.21	12.79	15.25	17.38	18.71
3.700	14.82	14.47	12.58	11.02	9.58	9.57	11.05	12.45	14.62	14.81

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	14.6 lx	9.57 lx	21.0 lx	0.655	0.456



Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Iso-illuminance curves)

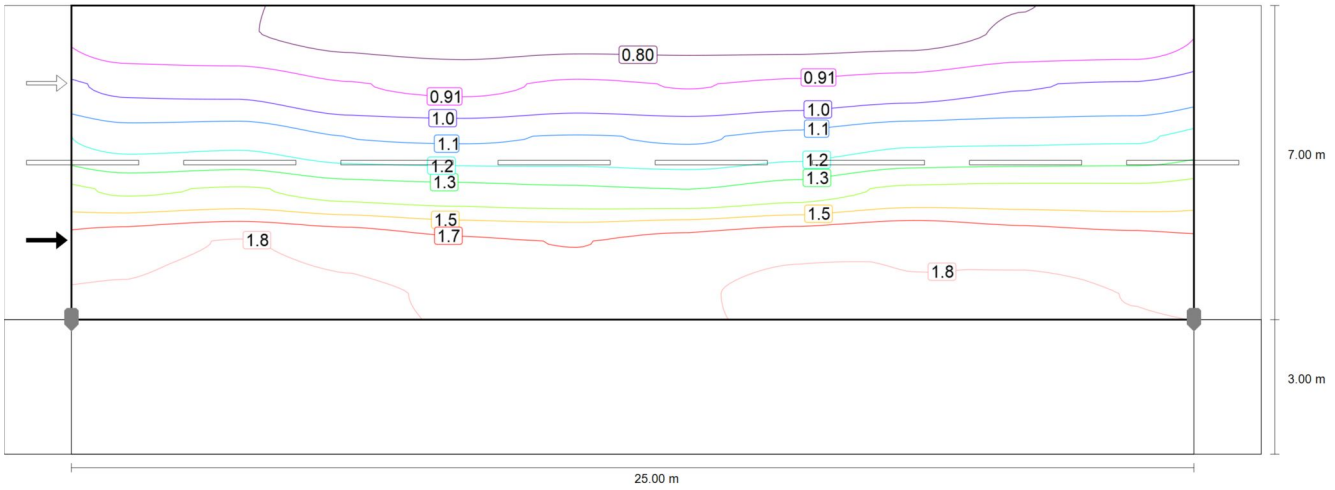


Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

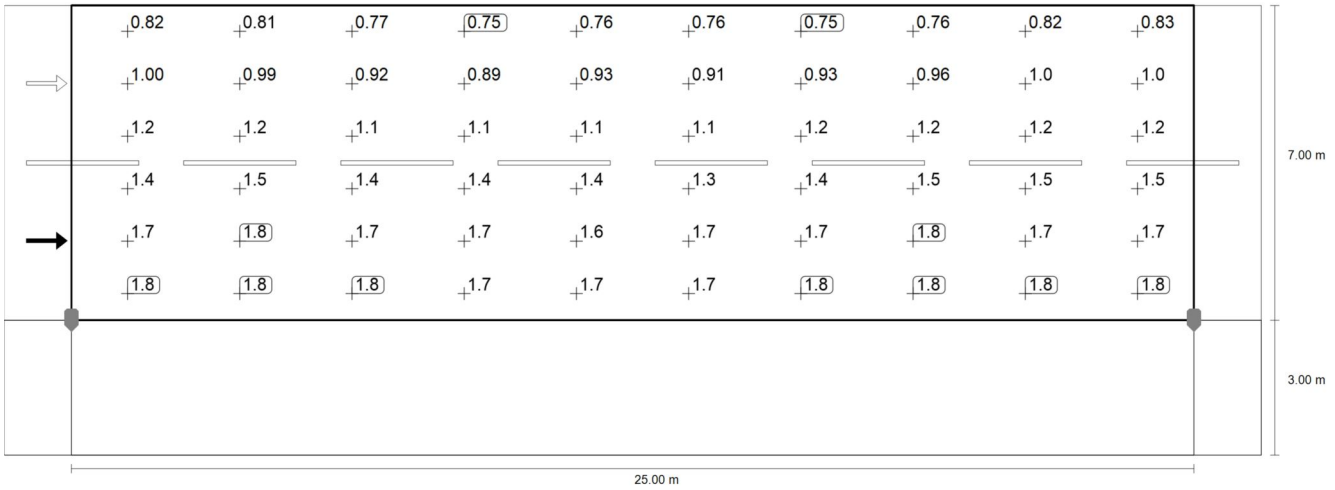
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
9.417	0.67	0.66	0.63	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.67	0.68
8.250	0.82	0.81	0.75	0.73	0.76	0.74	0.76	0.79	0.83	0.84
7.083	0.97	0.98	0.92	0.91	0.92	0.91	0.94	0.99	0.99	1.00
5.917	1.17	1.19	1.14	1.12	1.11	1.09	1.14	1.20	1.20	1.20
4.750	1.41	1.45	1.41	1.37	1.35	1.38	1.42	1.44	1.41	1.38
3.583	1.45	1.49	1.46	1.43	1.41	1.43	1.47	1.45	1.46	1.44

Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway	1.06 cd/m²	0.62 cd/m²	1.49 cd/m²	0.579	0.415



Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Iso-illuminance curves)

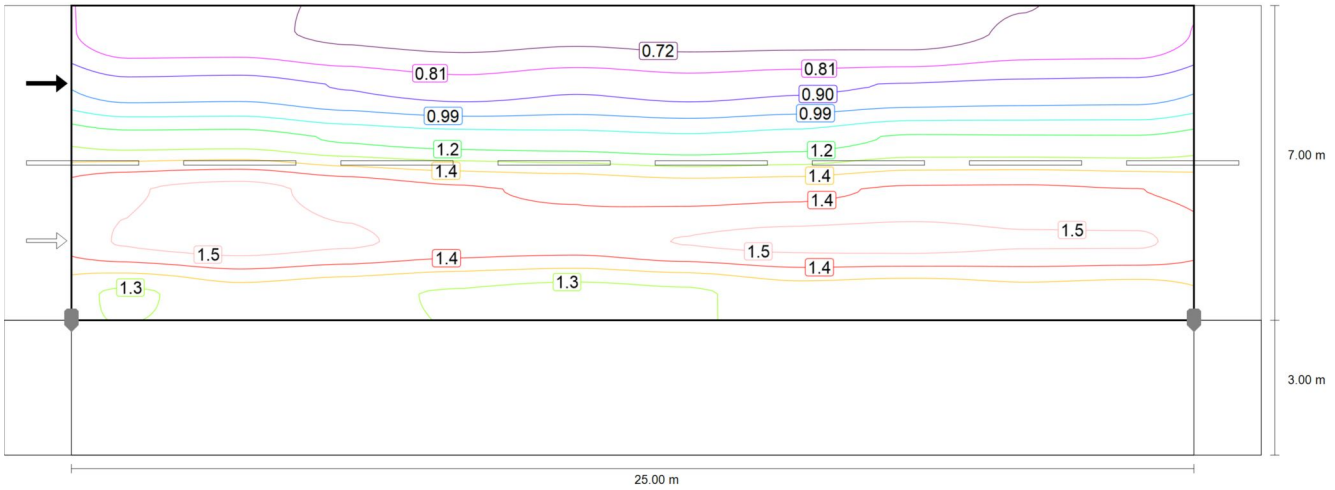


Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

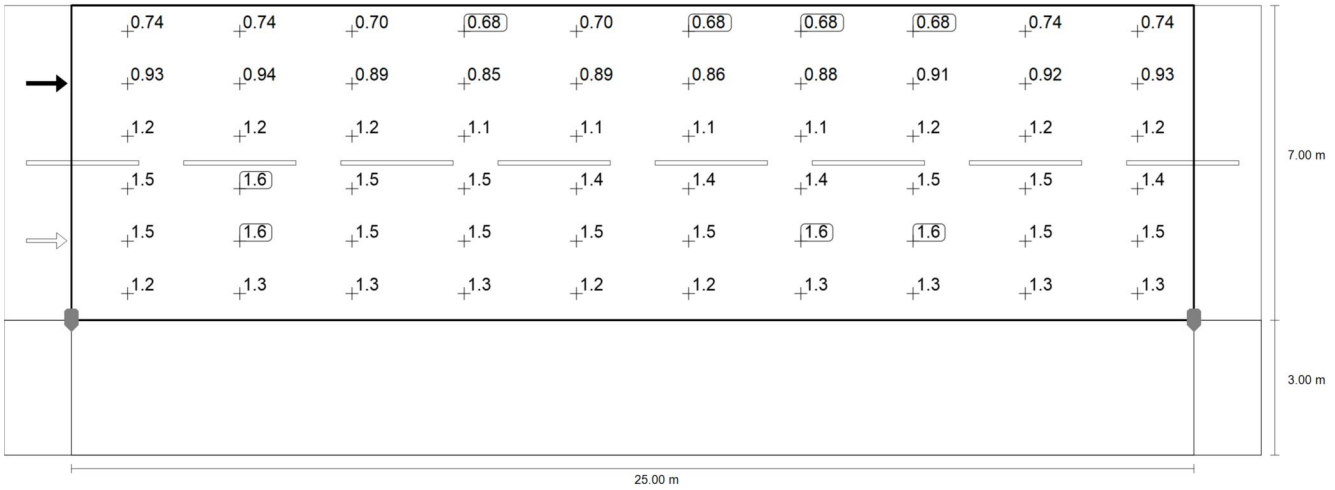
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
9.417	0.82	0.81	0.77	0.75	0.76	0.76	0.75	0.76	0.82	0.83
8.250	1.00	0.99	0.92	0.89	0.93	0.91	0.93	0.96	1.01	1.03
7.083	1.18	1.20	1.12	1.11	1.13	1.11	1.15	1.21	1.21	1.22
5.917	1.42	1.45	1.39	1.37	1.35	1.33	1.39	1.46	1.47	1.47
4.750	1.72	1.76	1.72	1.67	1.65	1.69	1.73	1.75	1.72	1.69
3.583	1.77	1.81	1.78	1.75	1.72	1.74	1.79	1.76	1.79	1.76

Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1: Luminance with new installation	1.30 cd/m²	0.75 cd/m²	1.81 cd/m²	0.579	0.415



Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Iso-illuminance curves)

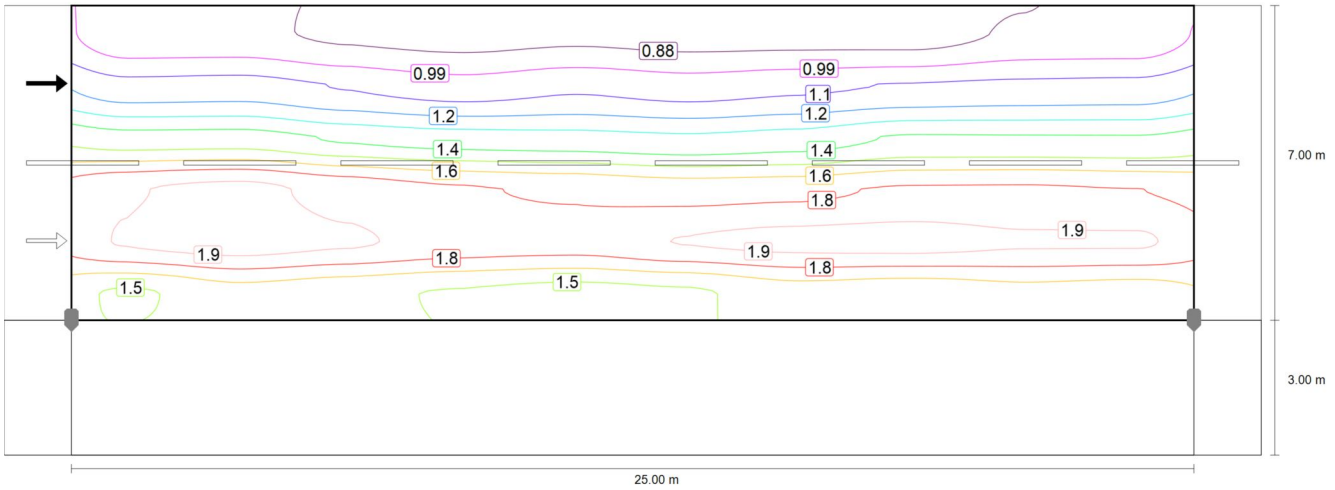


Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

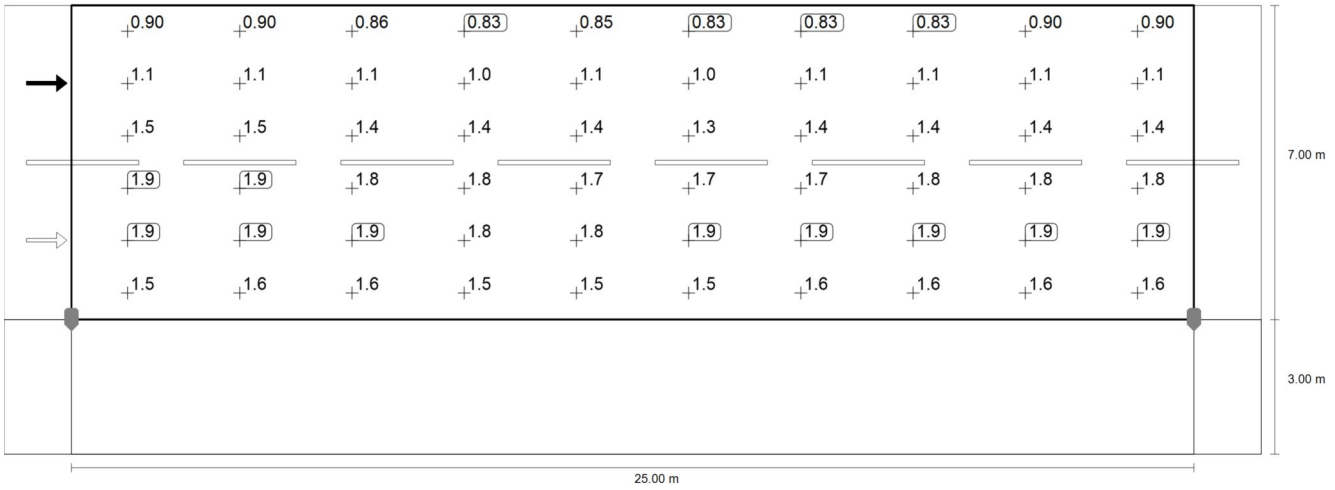
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
9.417	0.74	0.74	0.70	0.68	0.70	0.68	0.68	0.68	0.74	0.74
8.250	0.93	0.94	0.89	0.85	0.89	0.86	0.88	0.91	0.92	0.93
7.083	1.21	1.21	1.16	1.12	1.12	1.10	1.12	1.18	1.18	1.18
5.917	1.52	1.55	1.50	1.45	1.43	1.41	1.42	1.45	1.45	1.44
4.750	1.54	1.57	1.54	1.50	1.48	1.53	1.56	1.57	1.54	1.54
3.583	1.25	1.31	1.28	1.25	1.23	1.25	1.30	1.29	1.32	1.31

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway	1.17 cd/m²	0.68 cd/m²	1.57 cd/m²	0.577	0.430



Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Iso-illuminance curves)



Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
9.417	0.90	0.90	0.86	0.83	0.85	0.83	0.83	0.83	0.90	0.90
8.250	1.14	1.15	1.09	1.04	1.08	1.05	1.08	1.10	1.13	1.13
7.083	1.47	1.48	1.41	1.37	1.36	1.34	1.37	1.44	1.44	1.44
5.917	1.85	1.89	1.83	1.77	1.74	1.72	1.73	1.77	1.77	1.76
4.750	1.87	1.92	1.88	1.83	1.81	1.87	1.90	1.91	1.88	1.88
3.583	1.52	1.60	1.56	1.53	1.50	1.52	1.59	1.57	1.61	1.59

Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 2: Luminance with new installation	1.43 cd/m²	0.83 cd/m²	1.92 cd/m²	0.577	0.430

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

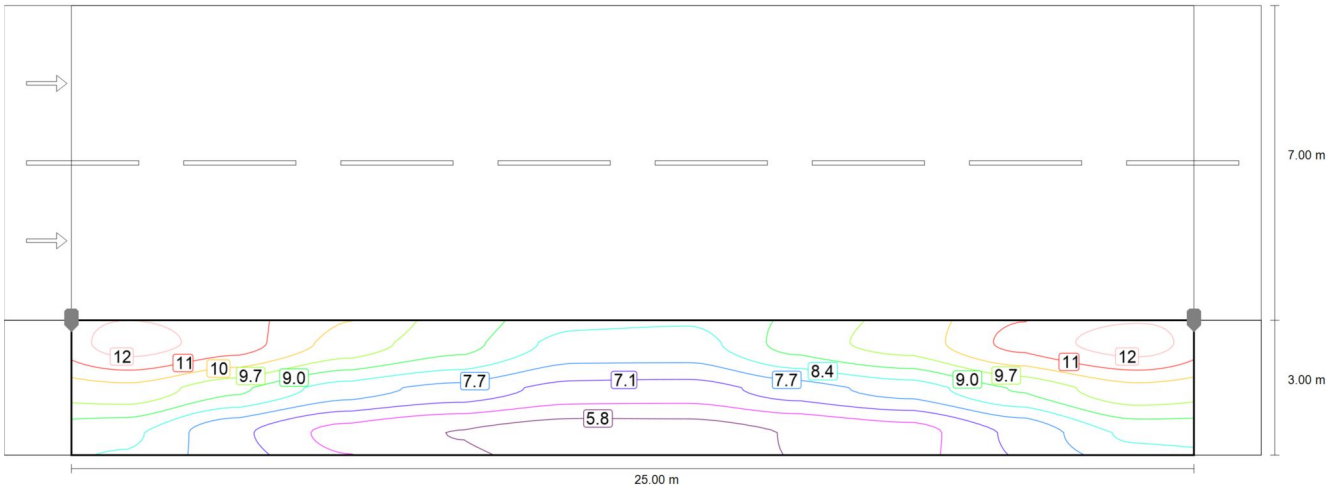
Street 1 · Alternative 1

Sidewalk 1 (S2)

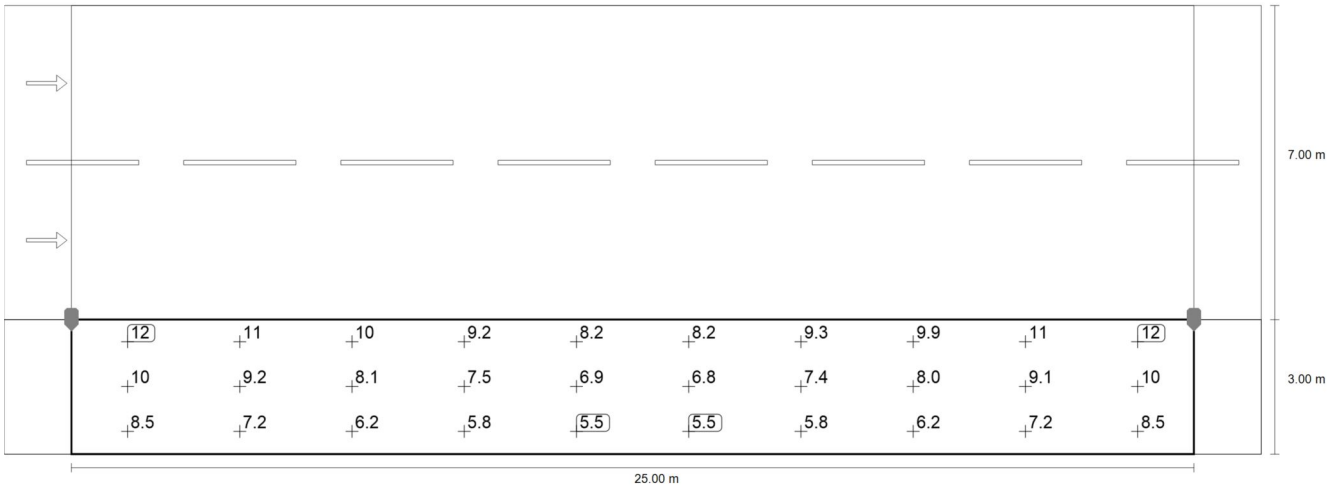
Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 1 (S2)	E_{min}	5.49 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$	2.48 lx	≥ 2.00 lx	✓
	E_{av} (1)	8.36 lx	-	-

(1) Informative, not part of the valuation



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

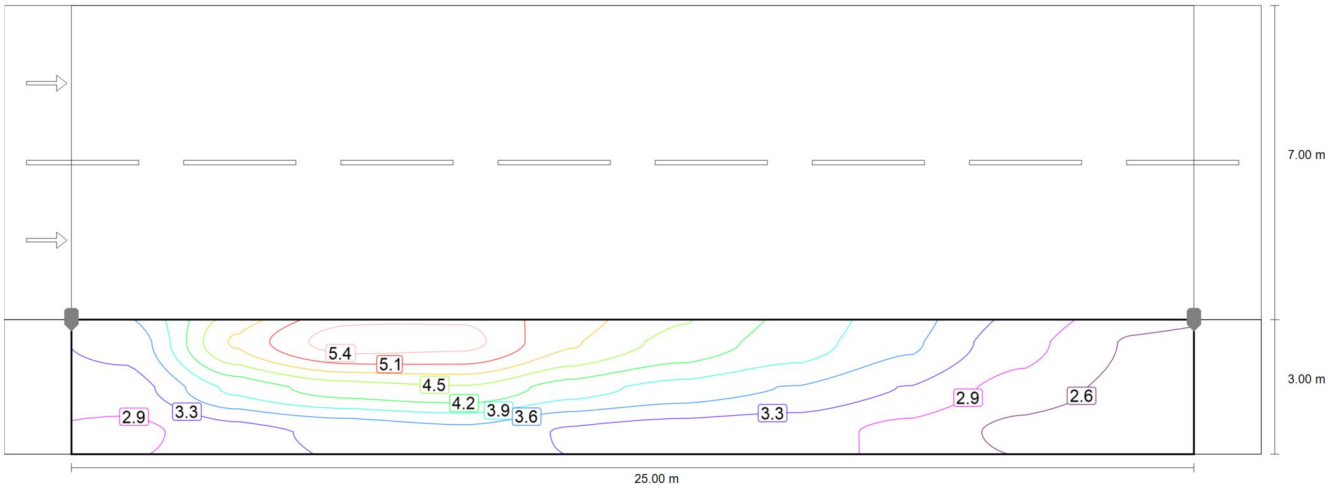


Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

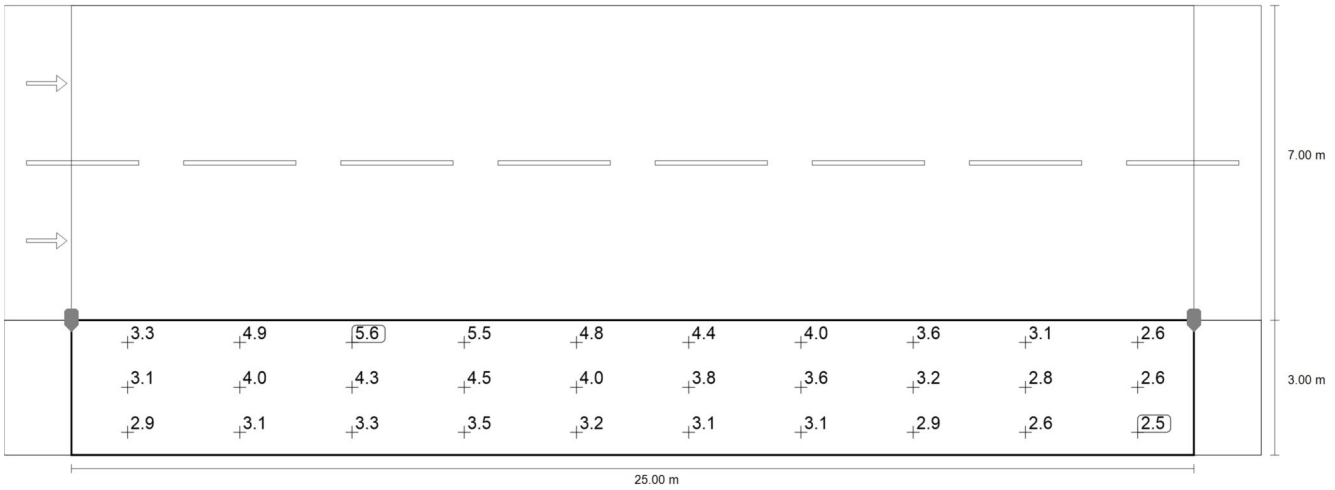
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
2.500	11.91	11.24	10.07	9.24	8.16	8.15	9.28	9.95	11.14	11.91
1.500	10.11	9.15	8.06	7.53	6.87	6.82	7.42	8.02	9.09	10.10
0.500	8.51	7.25	6.24	5.79	5.49	5.52	5.84	6.21	7.23	8.51

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	8.36 lx	5.49 lx	11.9 lx	0.656	0.461



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Iso-illuminance curves)



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value grid)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
2.500	3.35	4.86	5.59	5.52	4.84	4.40	4.04	3.62	3.07	2.61
1.500	3.12	3.96	4.34	4.46	4.03	3.76	3.55	3.24	2.82	2.57
0.500	2.88	3.14	3.33	3.47	3.22	3.12	3.06	2.86	2.55	2.48

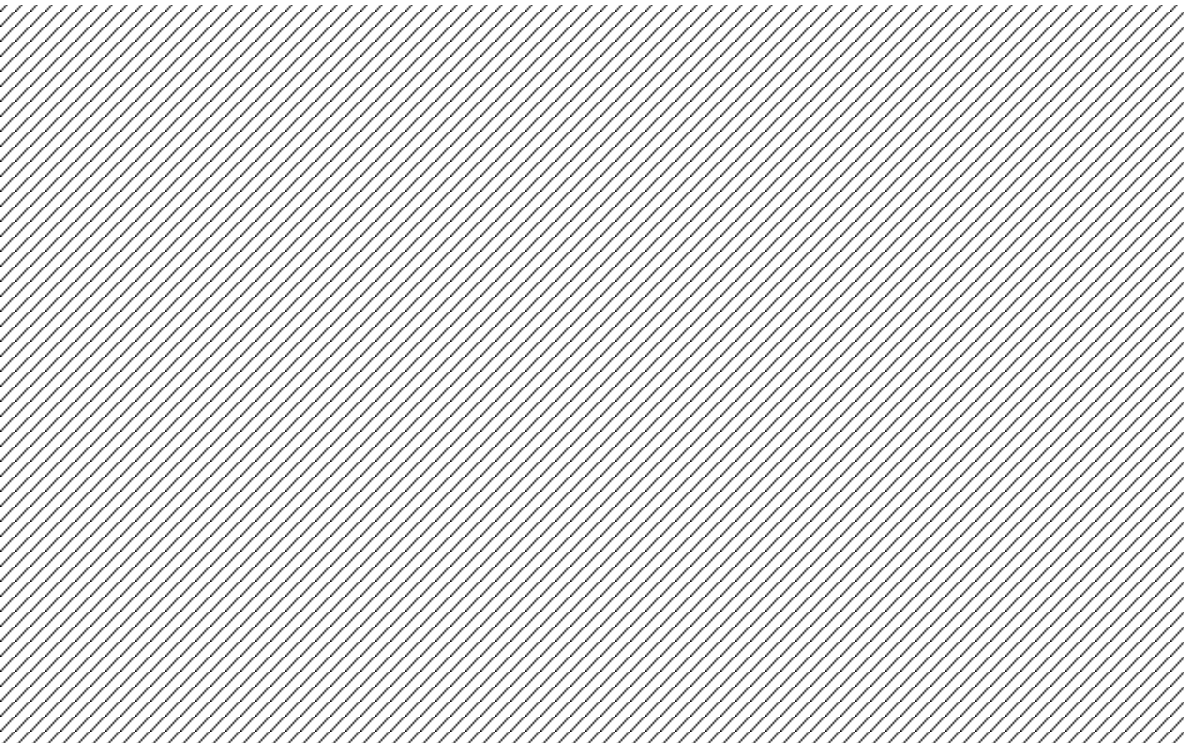
Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west)	3.60 lx	2.48 lx	5.59 lx	0.690	0.444

Enric Moran
Enric Moran Boix
Master
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Date 12/04/2024

Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat



ED09

Created with DIALux

Content

Cover page 1
Content 2
Luminaire list 3

Product data sheets

Novatilu - INNOVA B 20 A3 3000K 16 (1x BENITO-NOVATILU (5050)) 4

Summary (according to EN 13201:2004) 5
Sidewalk 2 (S2) 8
Roadway 1 (S1) 12
Sidewalk 1 (S2) 17

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Luminaire list

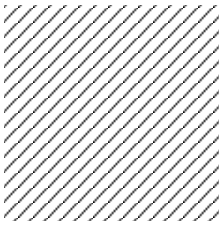
Φ_{total}	P_{total}	Luminous efficacy
33345 lm	260.0 W	128.3 lm/W

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ	Luminous efficacy
13	Novatilu	ALIBL20 A3 3	INNOVA B 20 A3 3000K 16	20.0 W	2565 lm	128.3 lm/W

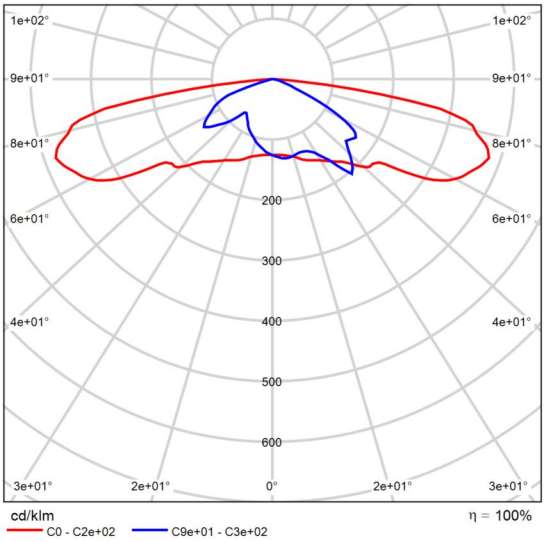
Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Product data sheet

Novatilu INNOVA B 20 A3 3000K 16



Article No.	ALIBL20 A3 3
P	20.0 W
Φ_{Lamp}	2565 lm
$\Phi_{Luminaire}$	2565 lm
η	100.00 %
Luminous efficacy	128.3 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

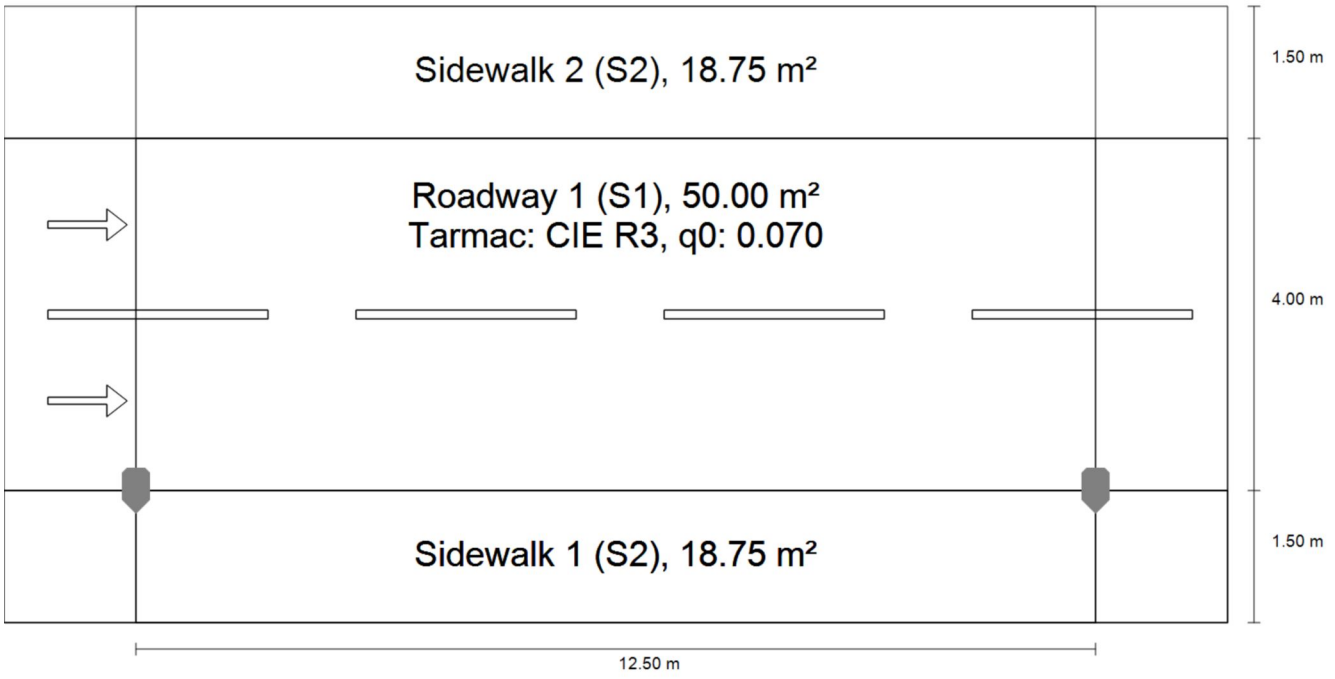


Polar LDC

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

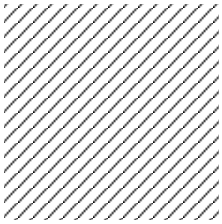
Summary (according to EN 13201:2004)

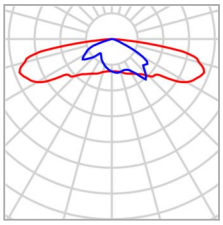


Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

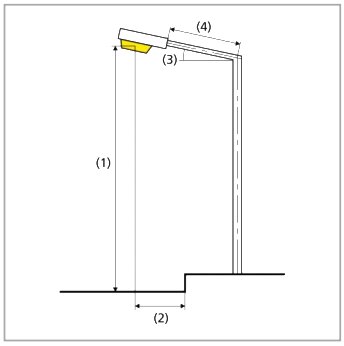
Summary (according to EN 13201:2004)





Manufacturer	Novatilu	P	20.0 W
Article No.	ALIBL20 A3 3	Φ_{Lamp}	2565 lm
Article name	INNOVA B 20 A3 3000K 16	$\Phi_{Luminaire}$	2565 lm
Fitting	1x BENITO-NOVATILU (5050)	η	100.00 %

INNOVA B 20 A3 3000K 16 (single side bottom)



Pole distance	12.500 m
(1) Light spot height	4.000 m
(2) Light point overhang	0.000 m
(3) Boom inclination	0.0°
(4) Boom length	0.000 m
Consumption	1600.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.	70°: 524 cd/klm 80°: 356 cd/klm 90°: 1.03 cd/klm
Luminous intensity class	-
Glare index class	D.2

Results for valuation fields

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

Summary (according to EN 13201:2004)

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 2 (S2)	E_{av}	11.03 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	8.04 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$	3.31 lx	≥ 2.00 lx	✓
Roadway 1 (S1)	E_{av}	15.62 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	13.23 lx	≥ 5.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$	4.64 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{v,min}$	5.07 lx	≥ 5.00 lx	✓
Sidewalk 1 (S2)	E_{av}	14.53 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	11.50 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$	3.36 lx	≥ 2.00 lx	✓

A maintenance factor of 0.82 was used for calculating for the installation.

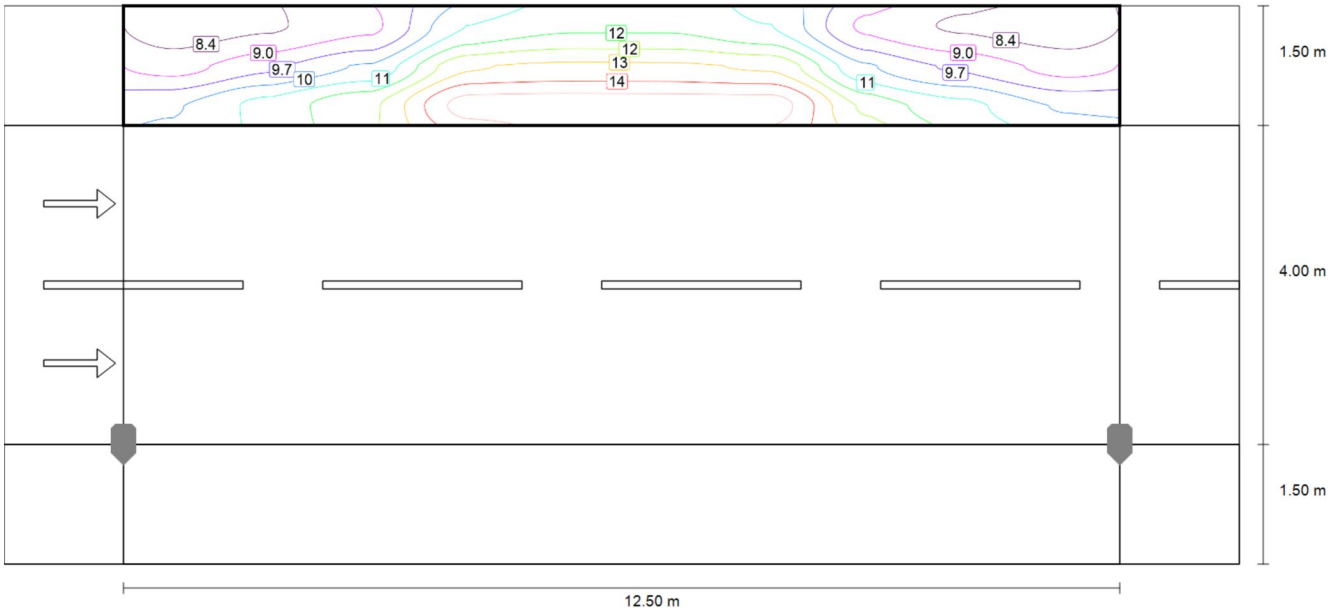
Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

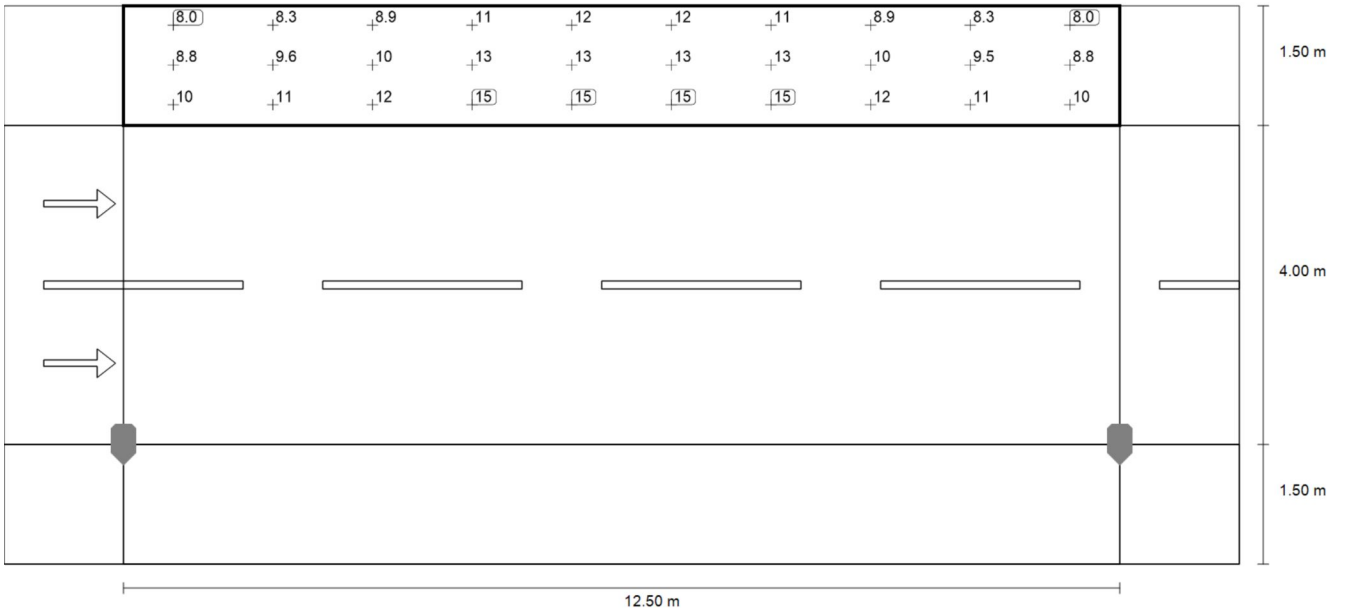
Sidewalk 2 (S2)

Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 2 (S2)	E_{av}	11.03 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	8.04 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$	3.31 lx	≥ 2.00 lx	✓



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

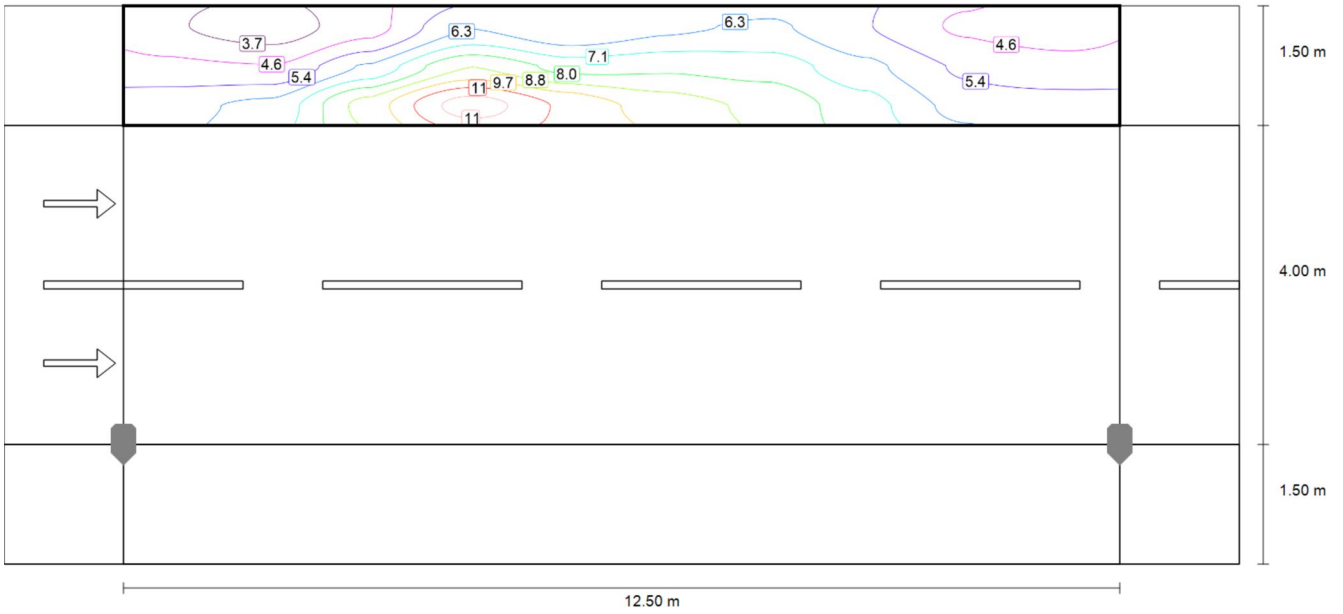


Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

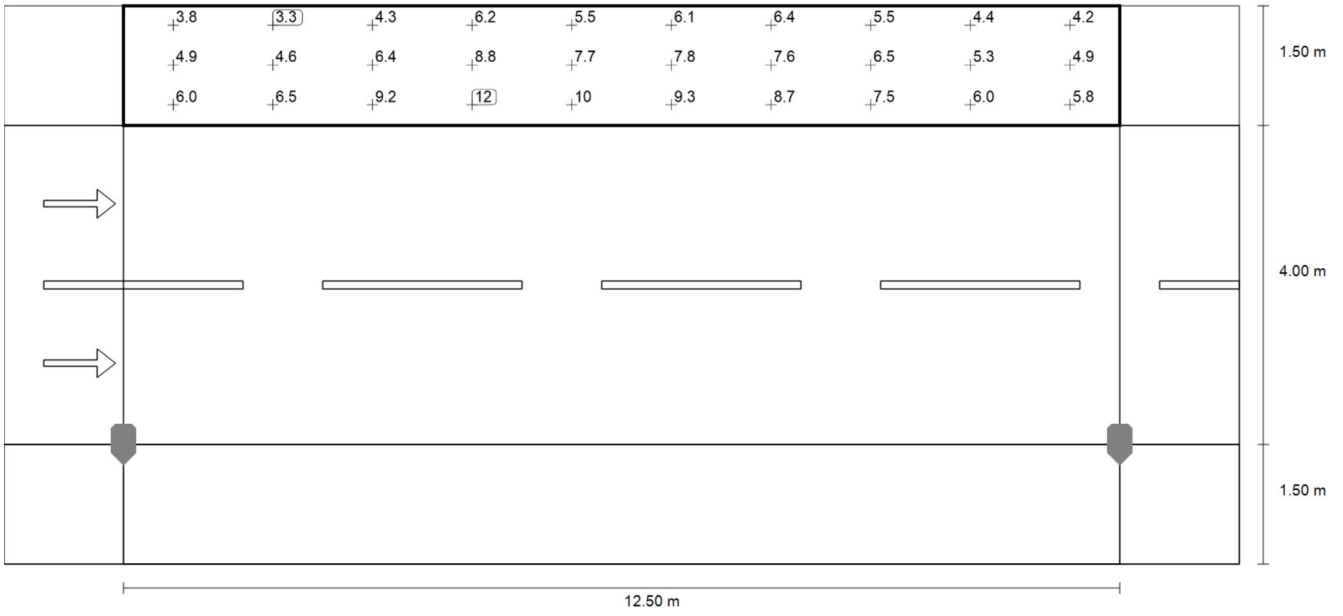
m	0.625	1.875	3.125	4.375	5.625	6.875	8.125	9.375	10.625	11.875
6.750	8.05	8.29	8.88	11.03	11.56	11.56	11.02	8.88	8.28	8.04
6.250	8.79	9.56	10.43	12.89	13.12	13.10	12.88	10.42	9.54	8.78
5.750	10.27	11.21	12.18	14.60	14.62	14.61	14.60	12.17	11.20	10.27

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	11.0 lx	8.04 lx	14.6 lx	0.729	0.550



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Iso-illuminance curves)



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value grid)

m	0.625	1.875	3.125	4.375	5.625	6.875	8.125	9.375	10.625	11.875
6.750	3.84	3.31	4.25	6.24	5.48	6.10	6.39	5.46	4.45	4.17
6.250	4.86	4.63	6.41	8.81	7.66	7.85	7.61	6.51	5.30	4.94
5.750	5.98	6.54	9.18	11.80	10.35	9.30	8.67	7.47	5.95	5.82

Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west)	6.51 lx	3.31 lx	11.8 lx	0.509	0.281

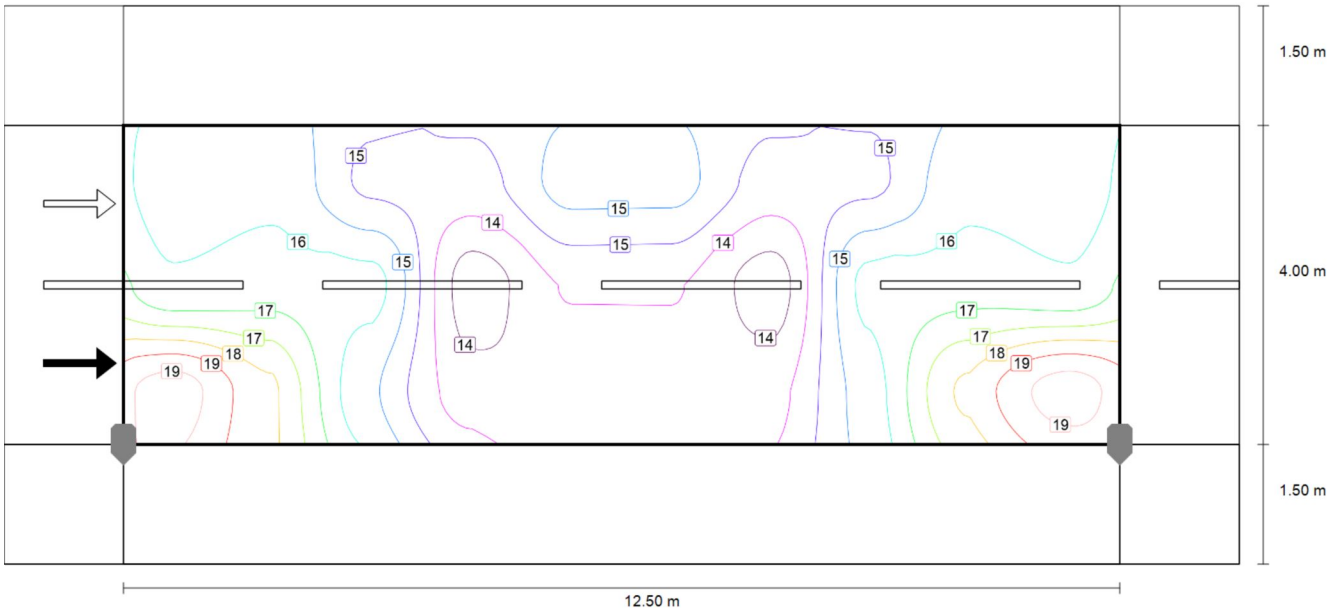
Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

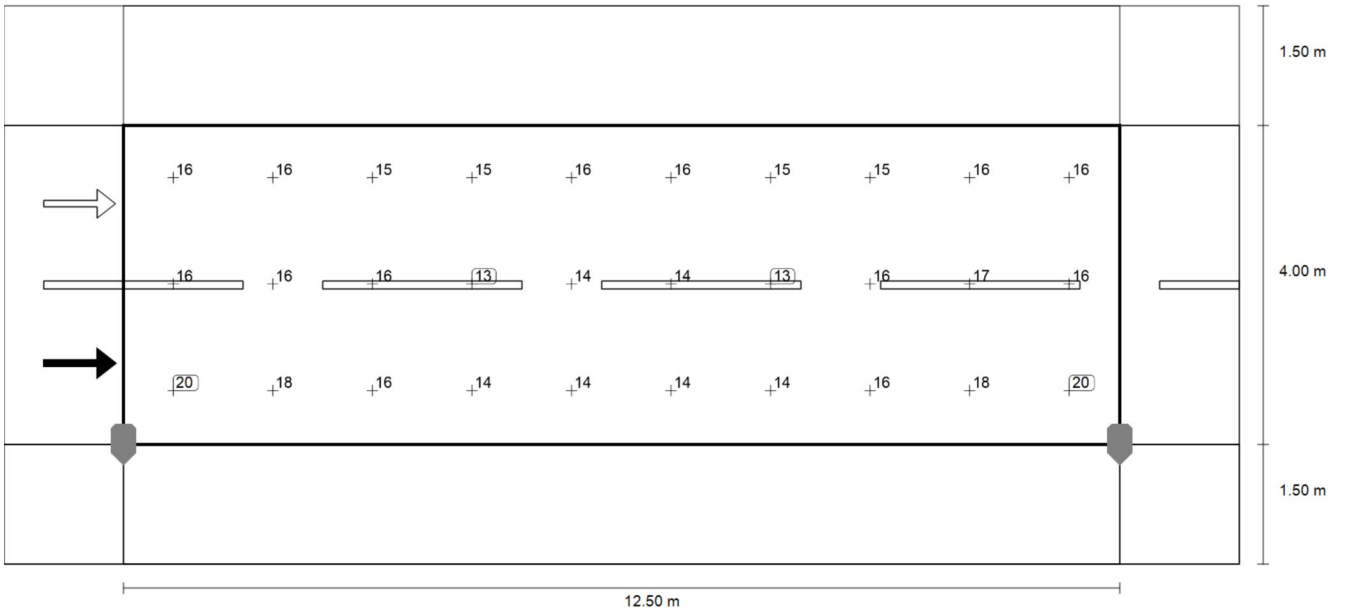
Roadway 1 (S1)

Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (S1)	E_{av}	15.62 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	13.23 lx	≥ 5.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$	4.64 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{v,min}$	5.07 lx	≥ 5.00 lx	✓



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

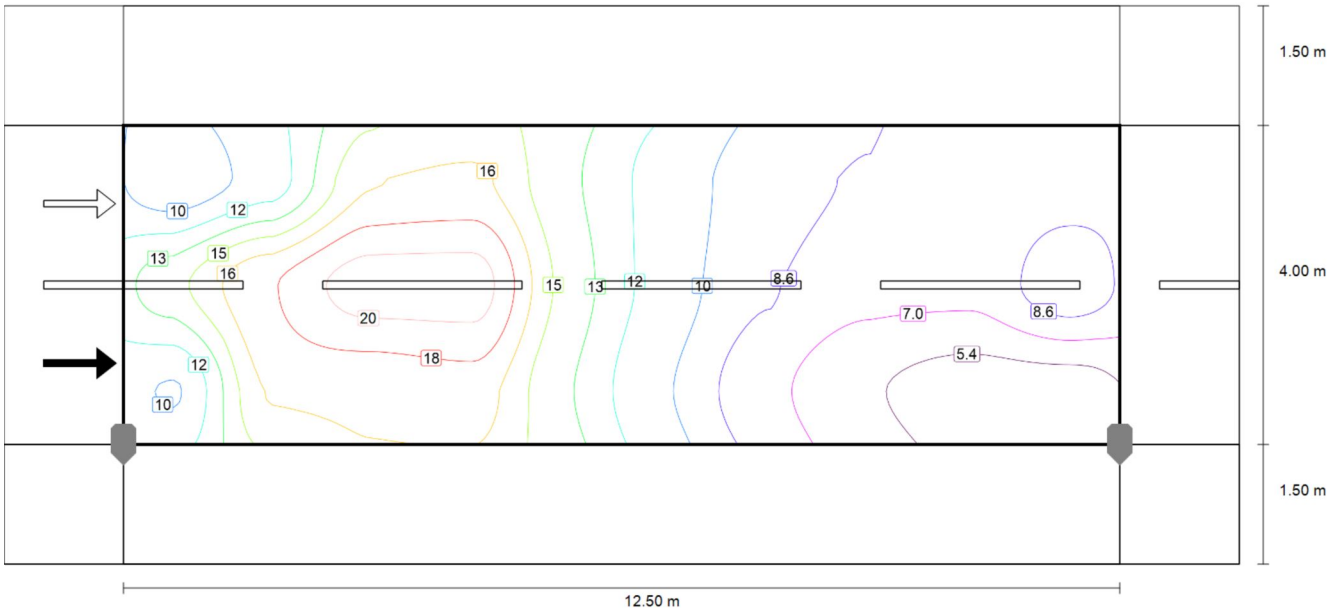


Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

m	0.625	1.875	3.125	4.375	5.625	6.875	8.125	9.375	10.625	11.875
4.833	15.85	15.97	14.67	14.57	15.72	15.70	14.55	14.67	15.97	15.85
3.500	16.23	16.50	16.31	13.23	14.24	14.23	13.24	16.31	16.51	16.23
2.167	19.62	18.15	15.61	13.90	13.63	13.74	13.96	15.71	18.16	19.62

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	15.6 lx	13.2 lx	19.6 lx	0.847	0.674



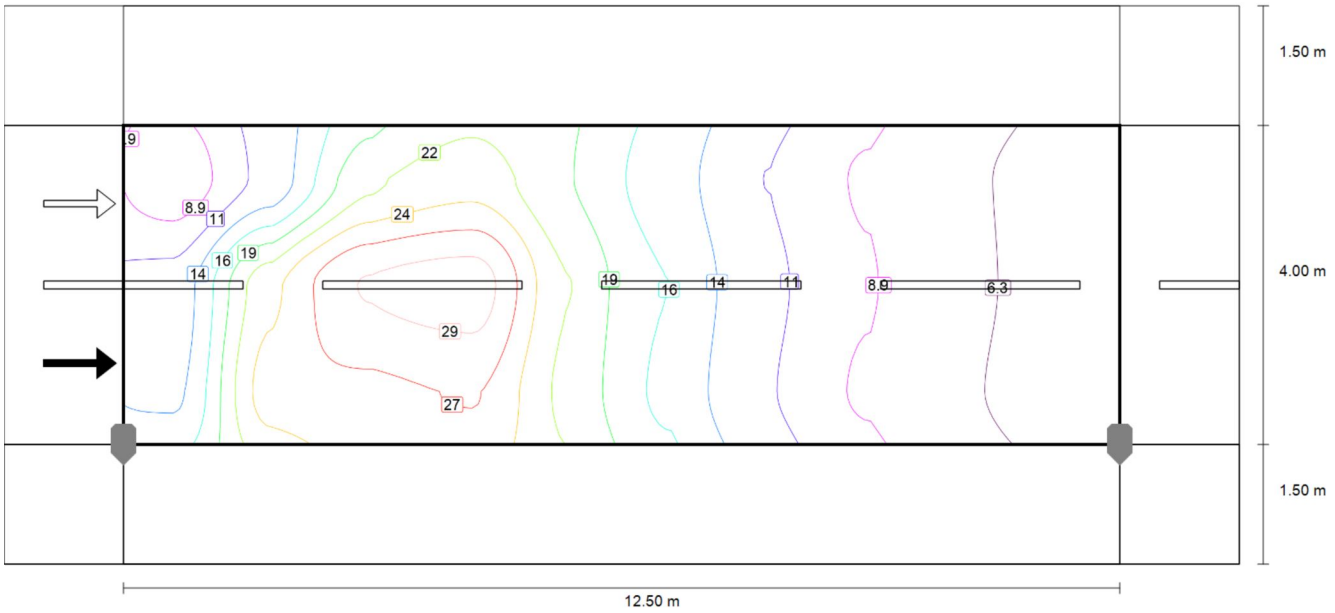
Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Iso-illuminance curves)

Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value grid)

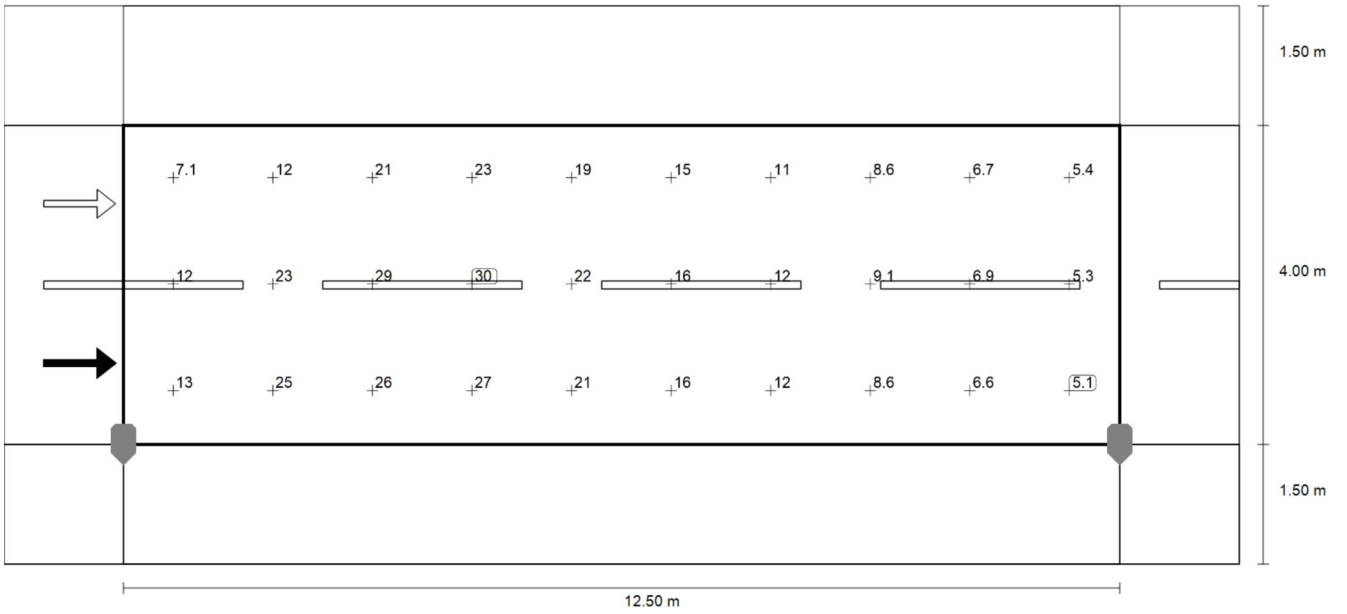
m	0.625	1.875	3.125	4.375	5.625	6.875	8.125	9.375	10.625	11.875
4.833	8.89	10.86	16.31	16.78	13.59	11.14	9.28	8.44	7.41	7.76
3.500	14.26	17.85	20.36	20.36	14.31	11.07	8.74	7.46	7.42	9.69
2.167	10.00	16.56	16.69	17.12	13.37	10.21	7.49	5.64	4.64	4.64

Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west)	11.6 lx	4.64 lx	20.4 lx	0.400	0.228



Maintenance value, vertical illuminance (west) [lx] (Iso-illuminance curves)



Maintenance value, vertical illuminance (west) [lx] (Value grid)

m	0.625	1.875	3.125	4.375	5.625	6.875	8.125	9.375	10.625	11.875
4.833	7.15	12.14	20.98	23.13	19.07	15.22	11.34	8.62	6.72	5.38
3.500	12.45	23.30	29.34	30.37	21.52	16.44	12.11	9.07	6.91	5.28
2.167	13.49	25.32	25.95	26.72	20.89	15.93	11.61	8.58	6.60	5.07

Maintenance value, vertical illuminance (west) [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, vertical illuminance (west)	15.2 lx	5.07 lx	30.4 lx	0.333	0.167

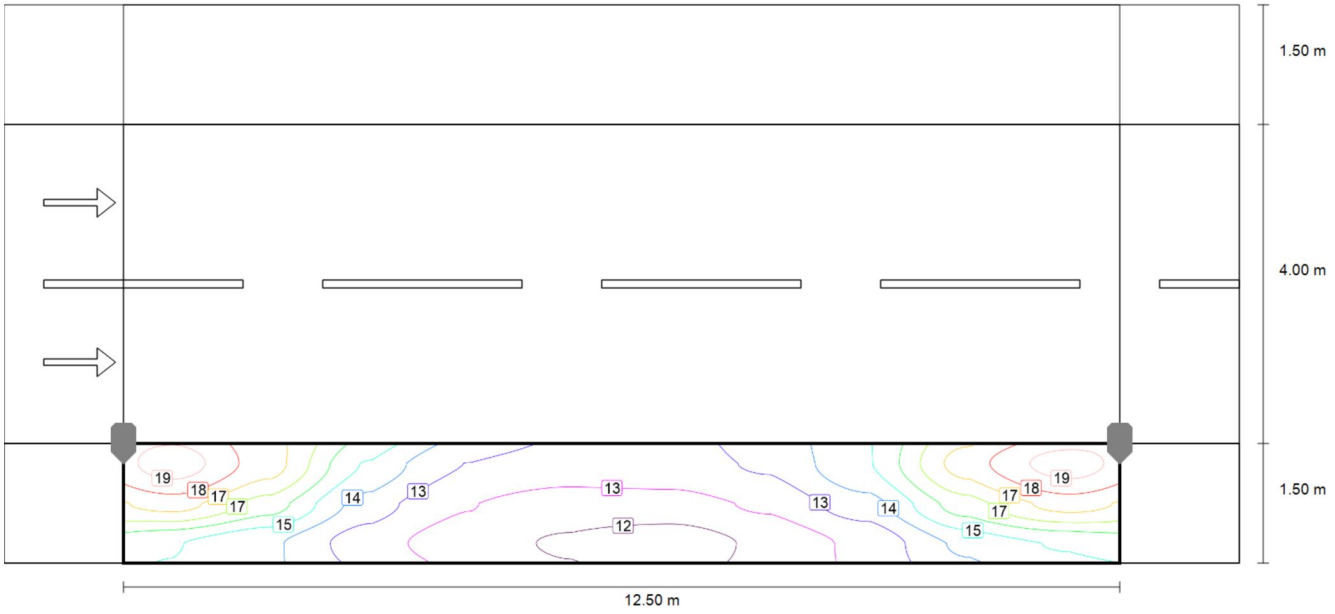
Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

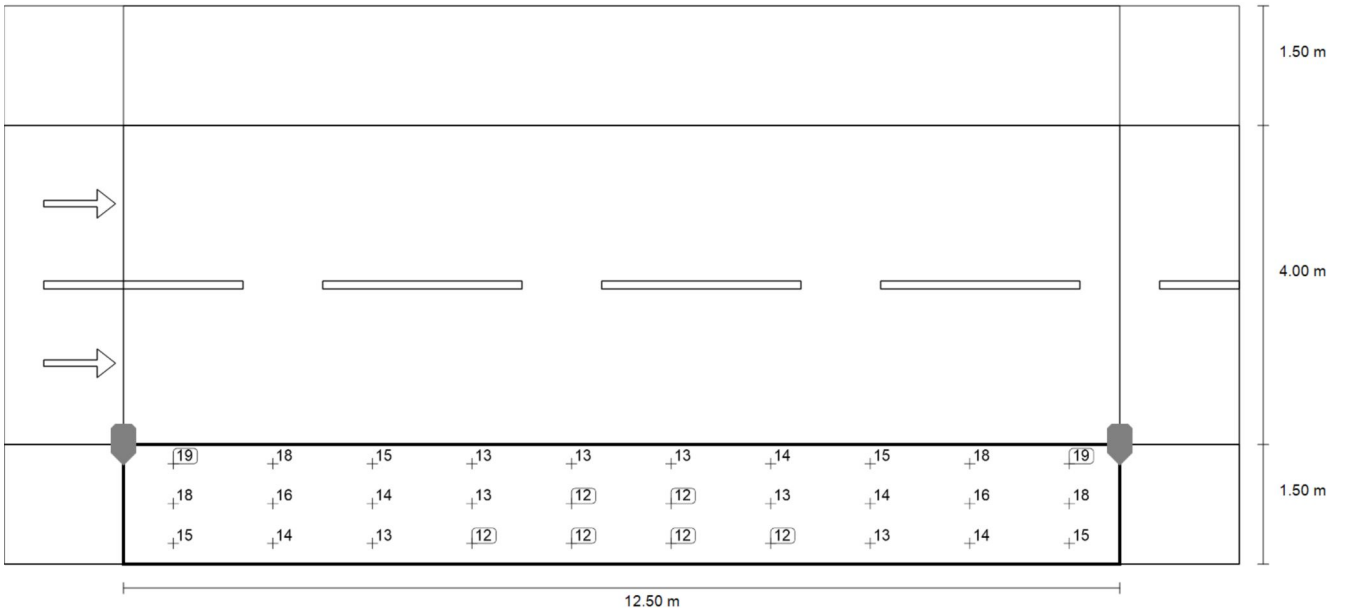
Sidewalk 1 (S2)

Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 1 (S2)	E_{av}	14.53 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	11.50 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$	3.36 lx	≥ 2.00 lx	✓



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

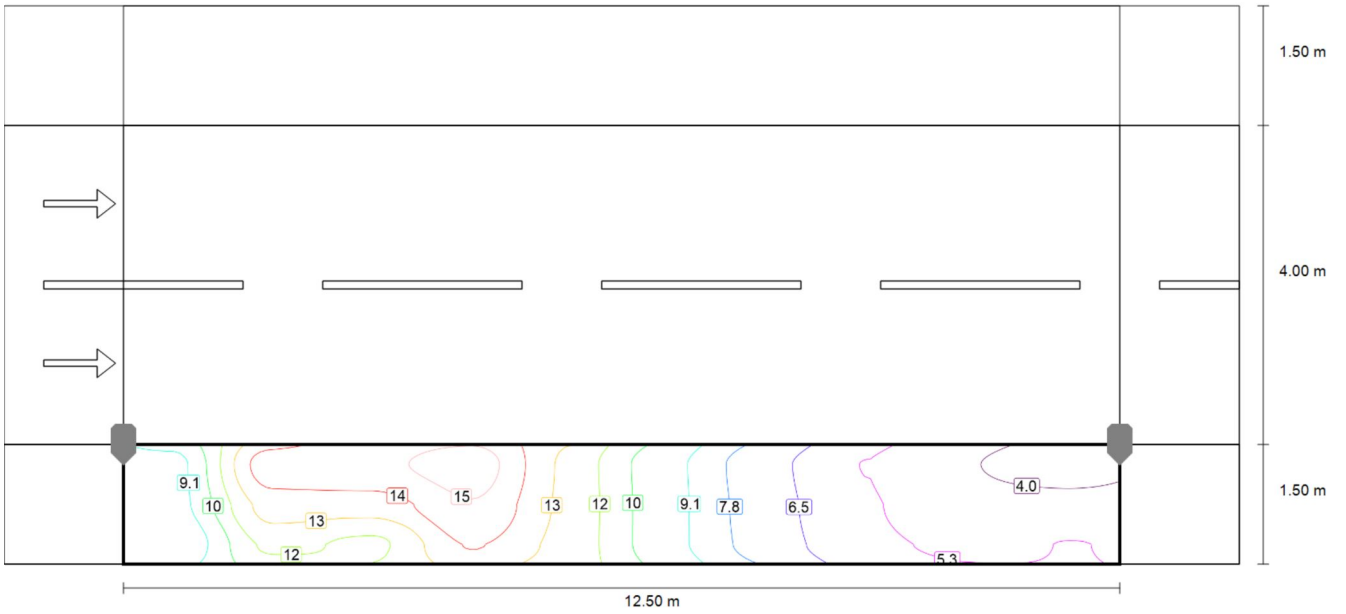


Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

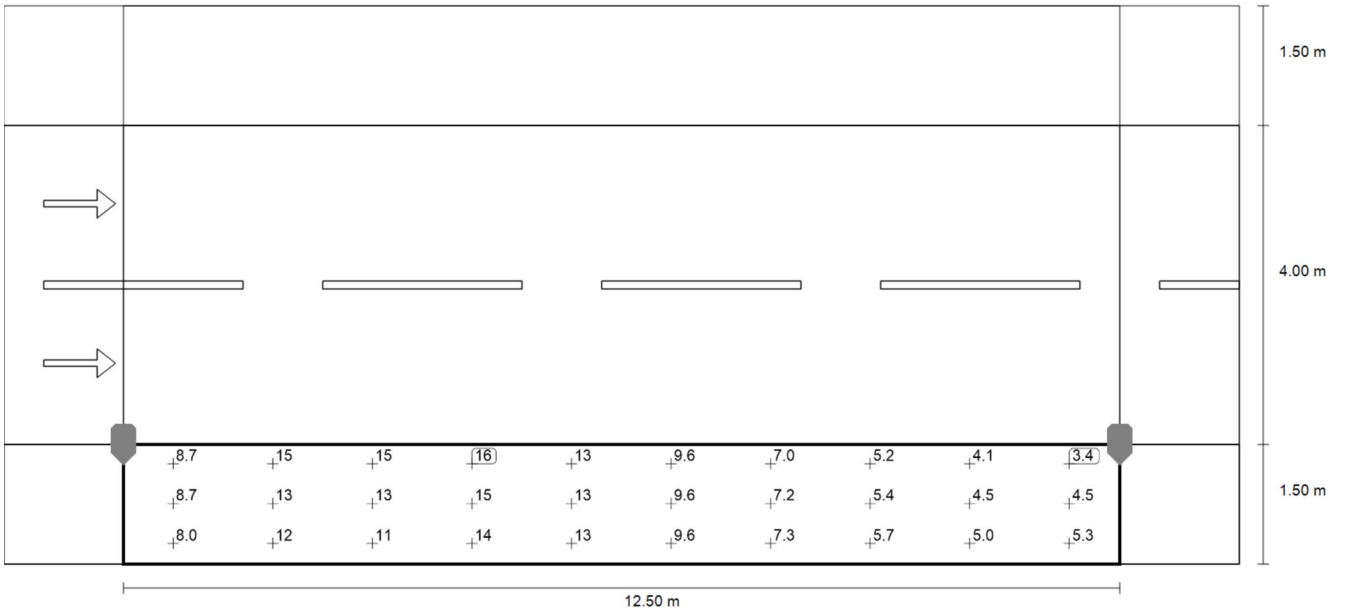
m	0.625	1.875	3.125	4.375	5.625	6.875	8.125	9.375	10.625	11.875
1.250	19.37	17.76	14.95	13.45	13.08	13.14	13.58	15.00	17.78	19.34
0.750	17.71	16.22	13.91	12.73	12.32	12.34	12.83	13.93	16.25	17.71
0.250	15.12	14.39	13.05	12.28	11.81	11.50	12.05	12.88	14.44	15.12

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	14.5 lx	11.5 lx	19.4 lx	0.791	0.594



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Iso-illuminance curves)



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value grid)

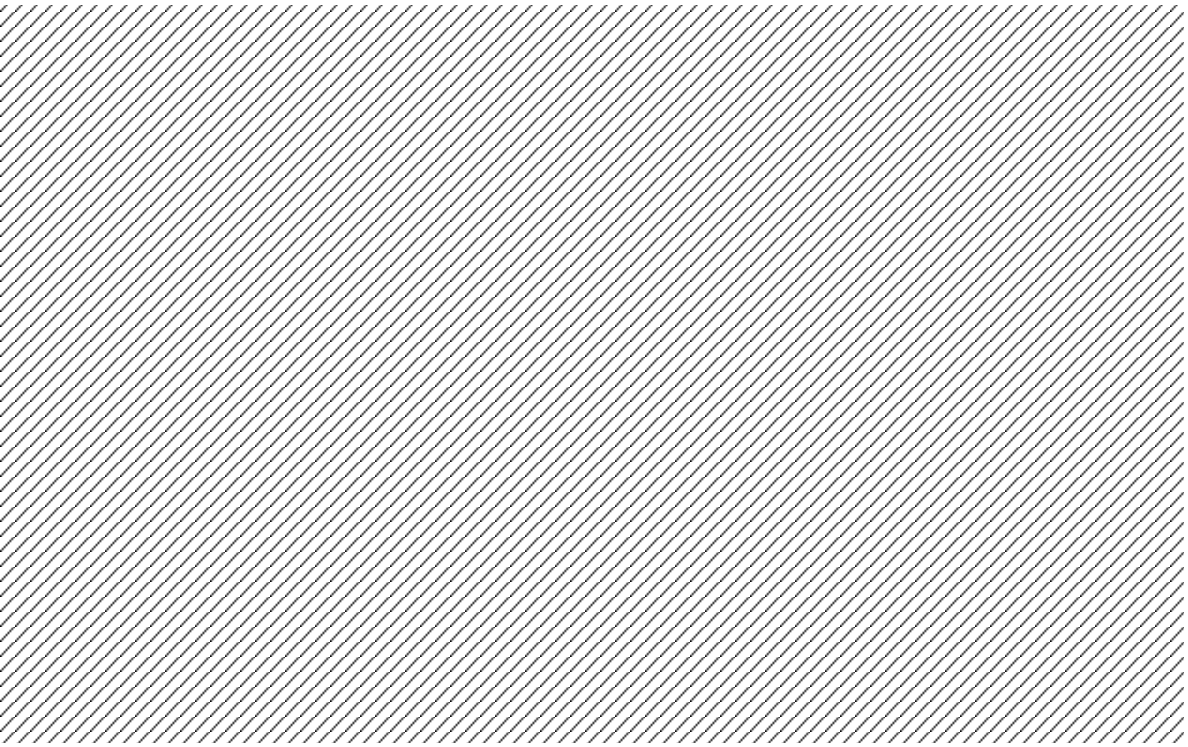
m	0.625	1.875	3.125	4.375	5.625	6.875	8.125	9.375	10.625	11.875
1.250	8.70	15.05	15.16	16.12	12.65	9.59	7.04	5.23	4.10	3.36
0.750	8.66	13.44	13.50	15.36	12.64	9.62	7.18	5.43	4.51	4.53
0.250	7.99	11.94	11.41	14.29	12.50	9.60	7.30	5.65	5.01	5.29

Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west)	9.43 lx	3.36 lx	16.1 lx	0.356	0.208

Date 12/04/2024

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat



ED11

Created with DIALux

Content

Cover page 1
Content 2
Luminaire list 3

Product data sheets

Novatilu - MILAN S 50 AM 3000K 16 (1x BENITO-NOVATILU (5050)) 4

Summary (according to EN 13201:2004) 5
Sidewalk 2 (S2) 8
Roadway 1 (S1) 10
Sidewalk 1 (S2) 13

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Luminaire list

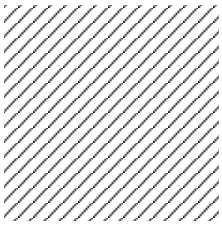
Φ_{total}	P_{total}	Luminous efficacy
32950 lm	250.0 W	131.8 lm/W

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ	Luminous efficacy
5	Novatilu	ALMLS50 AM 3	MILAN S 50 AM 3000K 16	50.0 W	6590 lm	131.8 lm/W

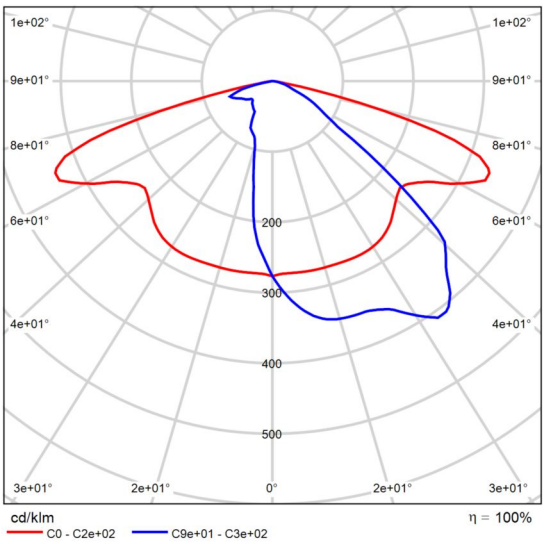
Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Product data sheet

Novatilu MILAN S 50 AM 3000K 16



Article No.	ALMLS50 AM 3
P	50.0 W
Φ_{Lamp}	6591 lm
$\Phi_{Luminaire}$	6590 lm
η	99.99 %
Luminous efficacy	131.8 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

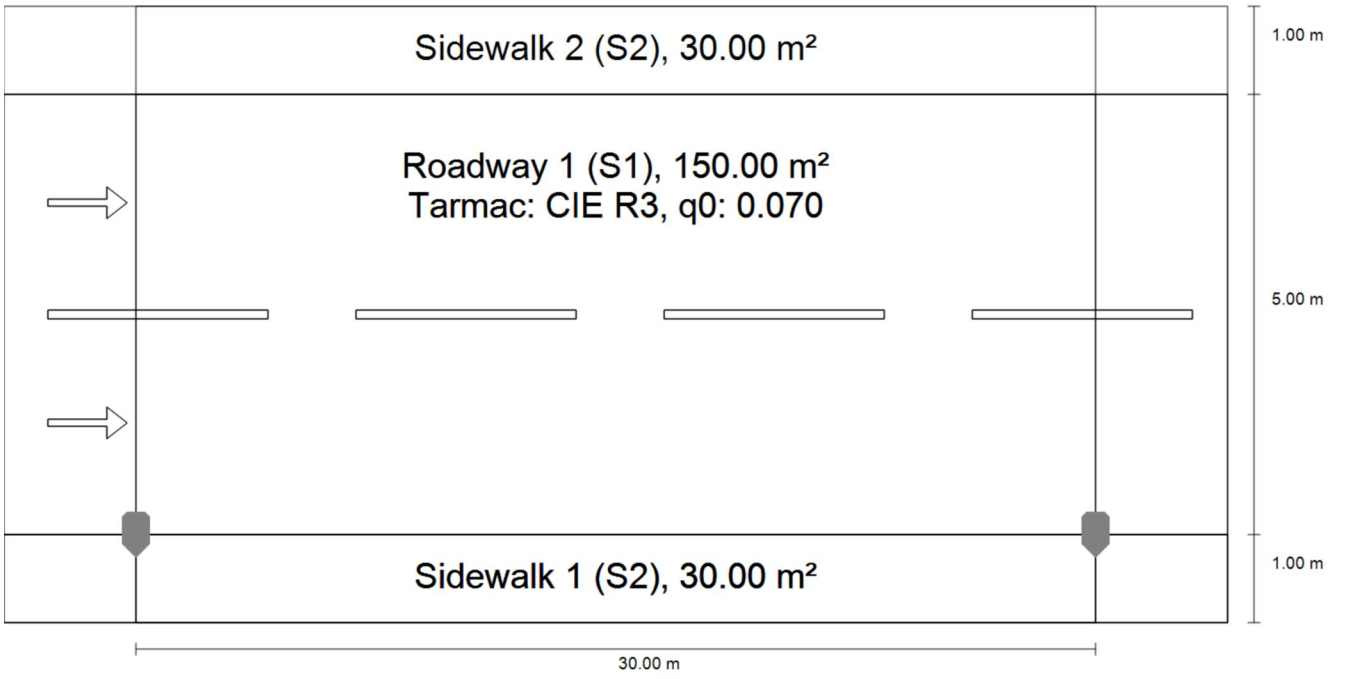


Polar LDC

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

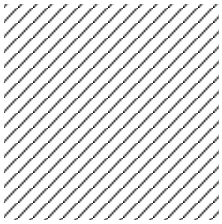
Summary (according to EN 13201:2004)

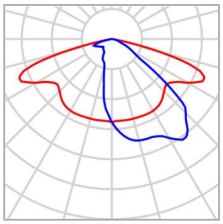


Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

Summary (according to EN 13201:2004)



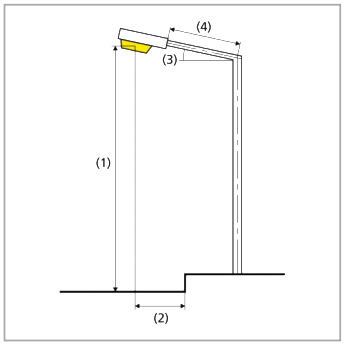


Manufacturer	Novatilu
Article No.	ALMLS50 AM 3
Article name	MILAN S 50 AM 3000K 16
Fitting	1x BENITO-NOVATILU (5050)

P	50.0 W
Φ_{Lamp}	6591 lm
$\Phi_{Luminaire}$	6590 lm
η	99.99 %

MILAN S 50 AM 3000K 16 (single side bottom)

Pole distance	30.000 m
(1) Light spot height	7.000 m
(2) Light point overhang	0.000 m
(3) Boom inclination	0.0°
(4) Boom length	0.000 m
Consumption	1650.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.	70°: 551 cd/klm 80°: 30.6 cd/klm 90°: 1.02 cd/klm
Luminous intensity class	G.3
Glare index class	D.6



Results for valuation fields

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

Summary (according to EN 13201:2004)

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 2 (S2)	E_{av}	14.50 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	8.60 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	2.08 lx	-	-
Roadway 1 (S1)	E_{av}	16.22 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	6.22 lx	≥ 5.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	0.39 lx	-	-
	$E_{v,min}$ (1)	0.22 lx	-	-
Sidewalk 1 (S2)	E_{av}	12.23 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	4.81 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	0.18 lx	-	-

(1) Informative, not part of the valuation

A maintenance factor of 0.82 was used for calculating for the installation.

Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

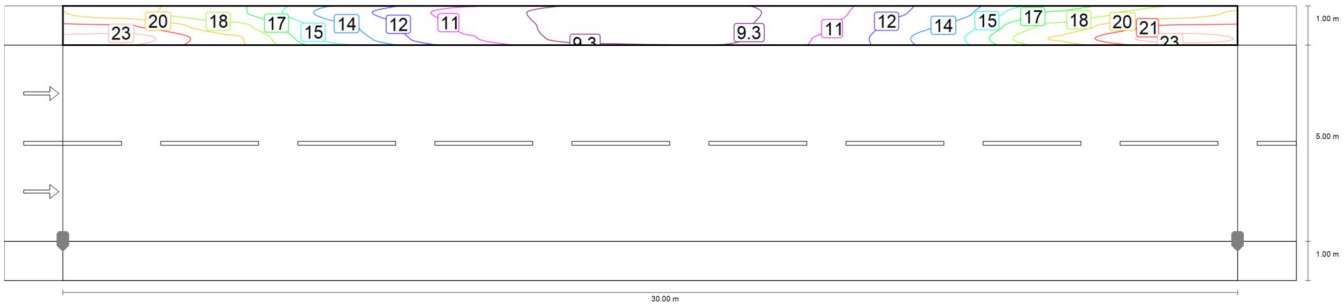
Street 1 · Alternative 1

Sidewalk 2 (S2)

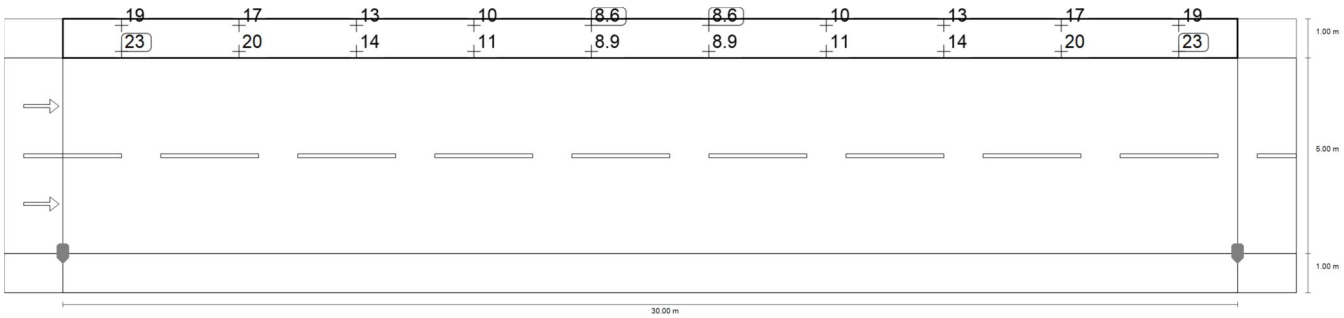
Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 2 (S2)	E_{av}	14.50 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	8.60 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	2.08 lx	-	-

(1) Informative, not part of the valuation



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

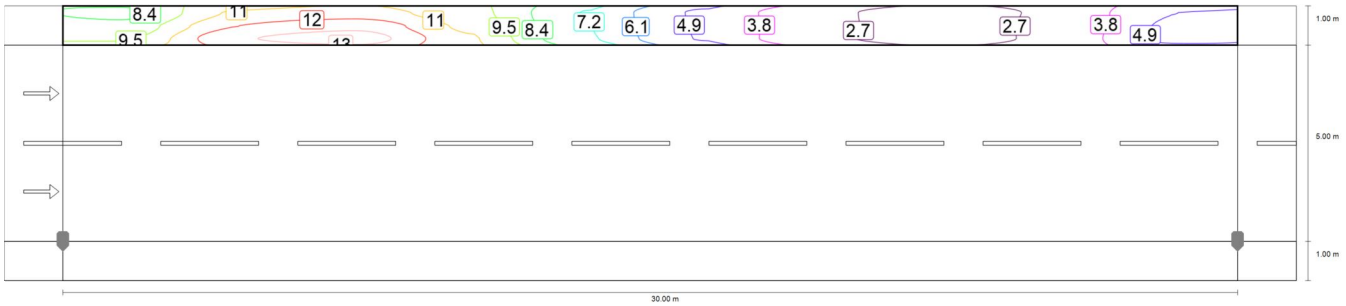


Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

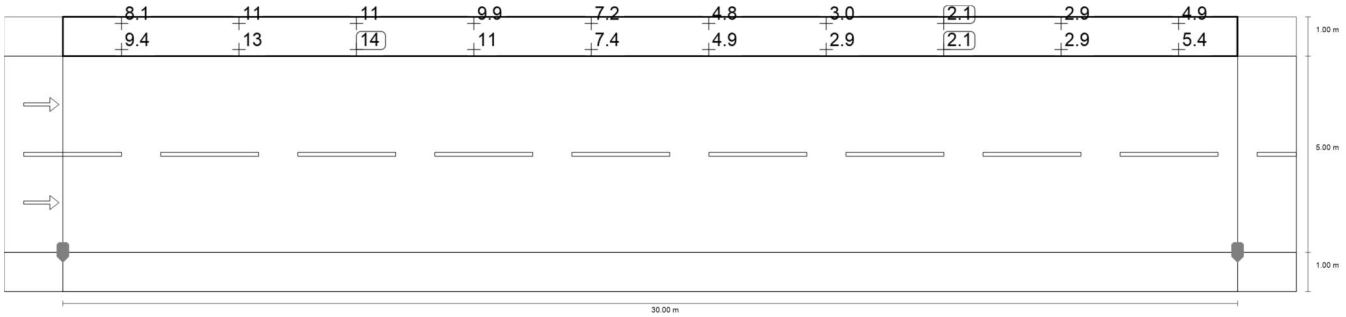
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
6.833	18.85	16.90	12.68	10.34	8.60	8.60	10.34	12.67	16.88	18.85
6.500	21.22	18.59	13.79	10.64	8.76	8.76	10.64	13.75	18.57	21.22
6.167	23.29	19.80	14.30	10.89	8.90	8.90	10.89	14.26	19.78	23.28

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	14.5 lx	8.60 lx	23.3 lx	0.593	0.369



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Iso-illuminance curves)



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value grid)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
6.833	8.07	10.84	11.26	9.94	7.17	4.77	2.99	2.08	2.86	4.95
6.500	8.76	11.81	12.67	10.41	7.26	4.82	2.97	2.17	2.91	5.21
6.167	9.41	12.77	13.54	10.83	7.42	4.86	2.94	2.14	2.91	5.41

Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west)	6.87 lx	2.08 lx	13.5 lx	0.303	0.154

Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

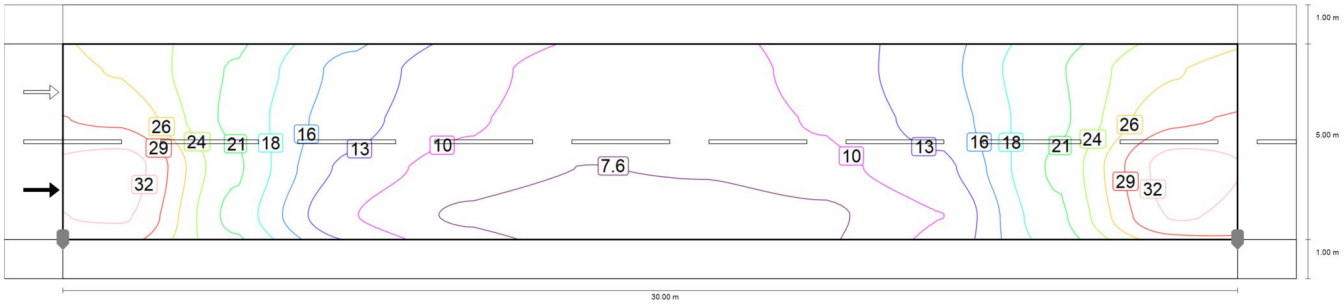
Street 1 · Alternative 1

Roadway 1 (S1)

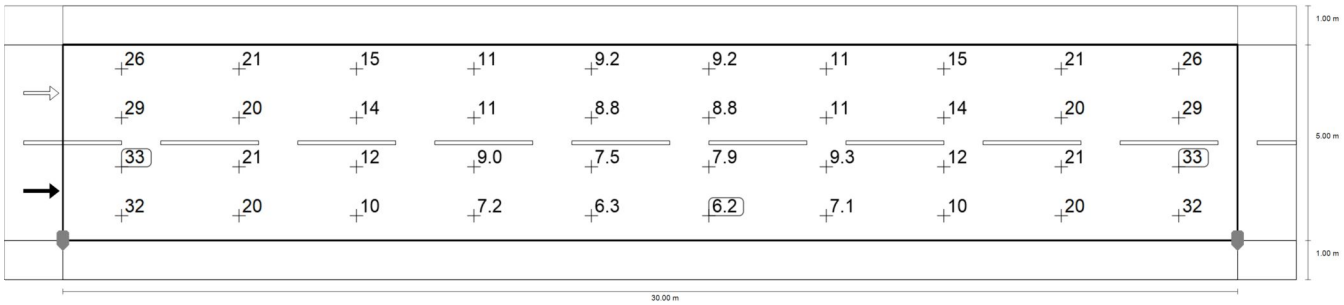
Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (S1)	E_{av}	16.22 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	6.22 lx	≥ 5.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	0.39 lx	-	-
	$E_{v,min}$ (1)	0.22 lx	-	-

(1) Informative, not part of the valuation



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

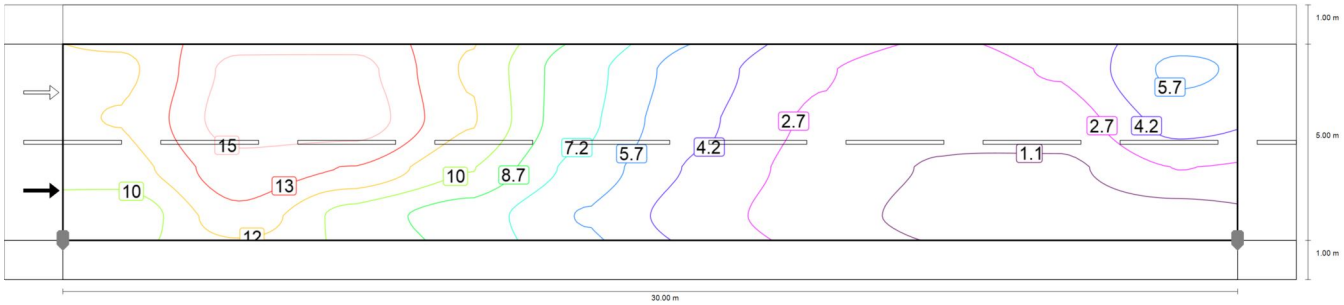


Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

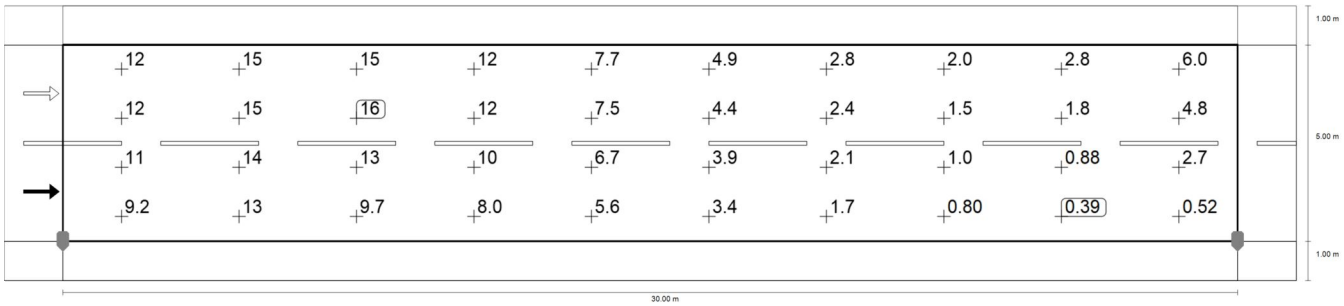
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
5.375	26.28	20.83	14.80	11.16	9.17	9.17	11.09	14.74	20.81	26.25
4.125	28.59	20.39	14.08	10.63	8.81	8.79	10.51	14.01	20.40	28.59
2.875	33.16	21.45	12.27	9.03	7.53	7.87	9.29	12.28	21.46	33.16
1.625	32.13	20.19	10.33	7.18	6.27	6.22	7.06	10.25	20.46	32.12

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	16.2 lx	6.22 lx	33.2 lx	0.384	0.188



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Iso-illuminance curves)

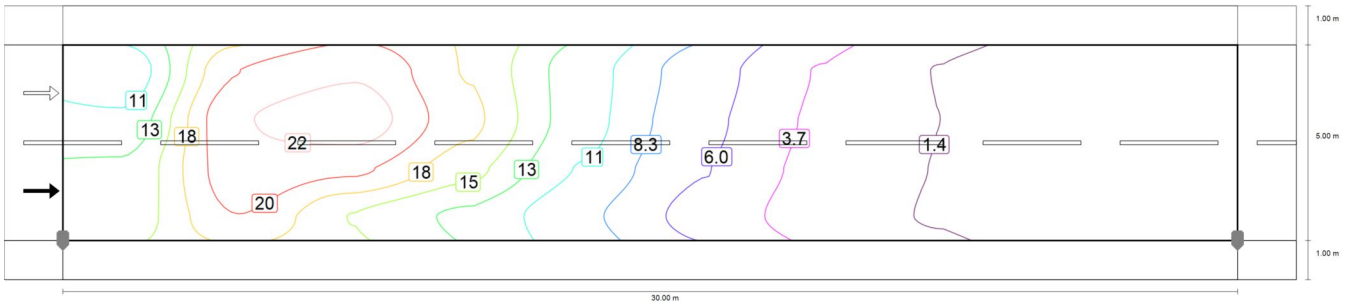


Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value grid)

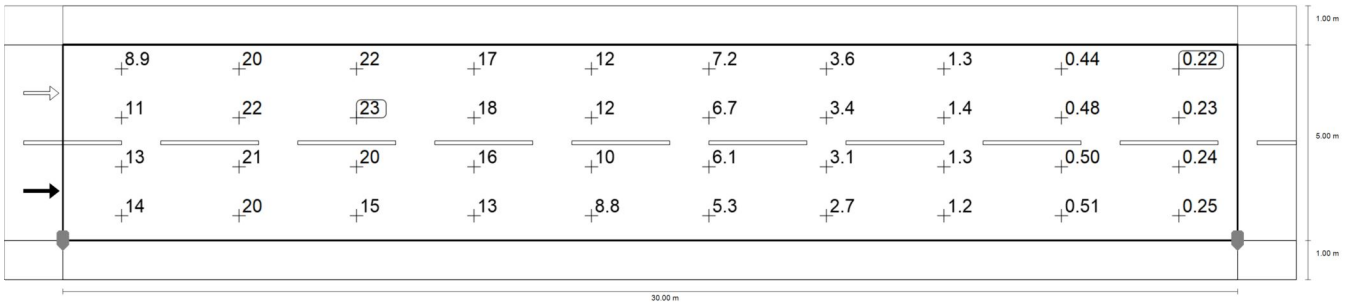
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
5.375	11.52	15.18	15.14	11.59	7.71	4.87	2.77	1.96	2.78	5.99
4.125	11.81	15.50	15.55	11.88	7.51	4.43	2.42	1.50	1.82	4.80
2.875	11.04	14.15	13.22	10.31	6.66	3.93	2.06	1.04	0.88	2.69
1.625	9.23	12.71	9.71	8.03	5.58	3.36	1.73	0.80	0.39	0.52

Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west)	6.87 lx	0.39 lx	15.6 lx	0.056	0.025



Maintenance value, vertical illuminance (west) [lx] (Iso-illuminance curves)



Maintenance value, vertical illuminance (west) [lx] (Value grid)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
5.375	8.91	19.92	22.04	17.43	11.69	7.23	3.59	1.33	0.44	0.22
4.125	11.24	21.96	23.45	18.24	11.58	6.73	3.38	1.37	0.48	0.23
2.875	13.36	21.35	20.45	16.06	10.39	6.10	3.09	1.32	0.50	0.24
1.625	13.93	19.87	15.22	12.59	8.76	5.27	2.71	1.23	0.51	0.25

Maintenance value, vertical illuminance (west) [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, vertical illuminance (west)	9.12 lx	0.22 lx	23.5 lx	0.024	0.009

Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

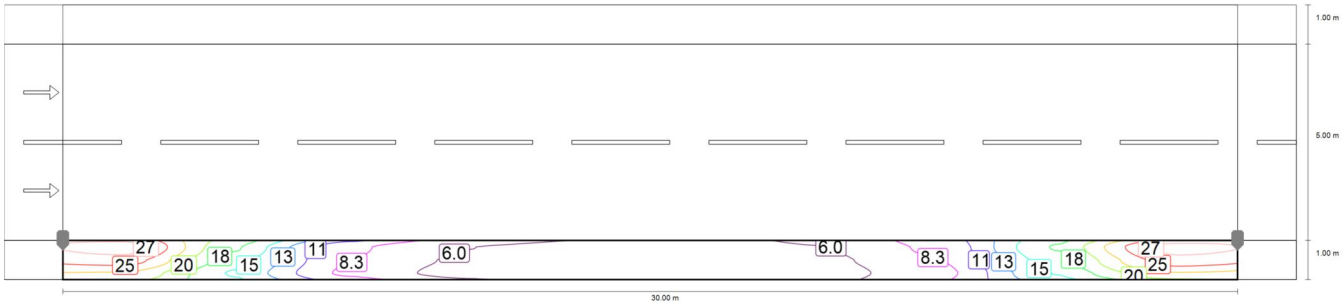
Street 1 · Alternative 1

Sidewalk 1 (S2)

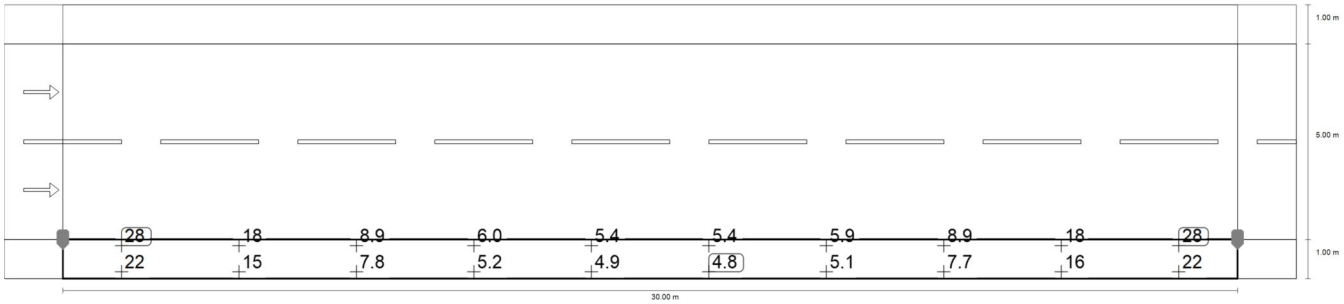
Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 1 (S2)	E_{av}	12.23 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	4.81 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	0.18 lx	-	-

(1) Informative, not part of the valuation



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

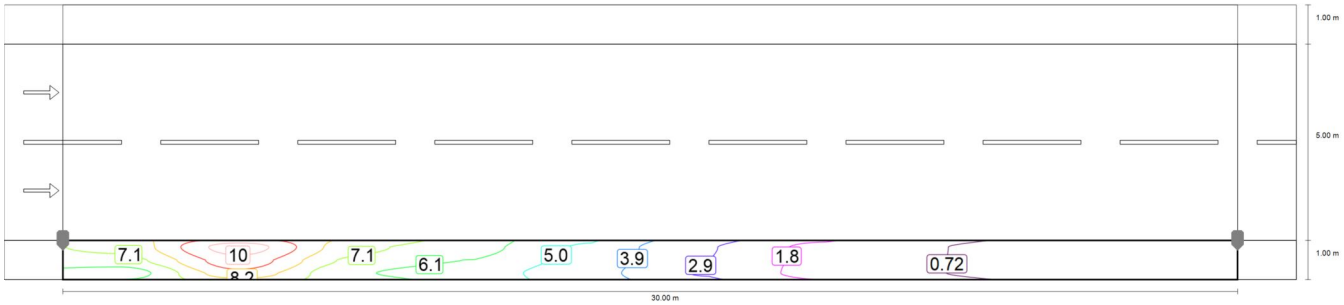


Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

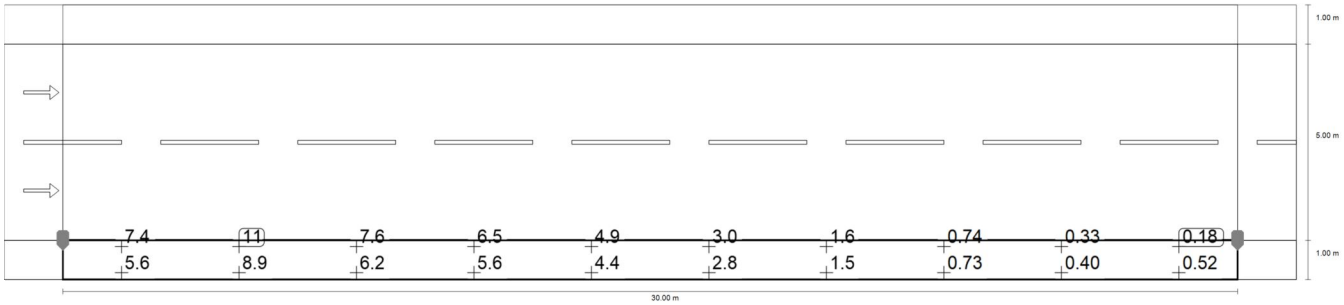
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
0.833	28.35	17.95	8.92	6.01	5.44	5.41	5.94	8.88	18.00	28.26
0.500	25.90	16.58	8.35	5.62	5.15	5.11	5.50	8.28	16.67	26.05
0.167	22.23	15.14	7.76	5.24	4.87	4.81	5.08	7.68	15.56	22.23

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	12.2 lx	4.81 lx	28.4 lx	0.393	0.170



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Iso-illuminance curves)



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value grid)

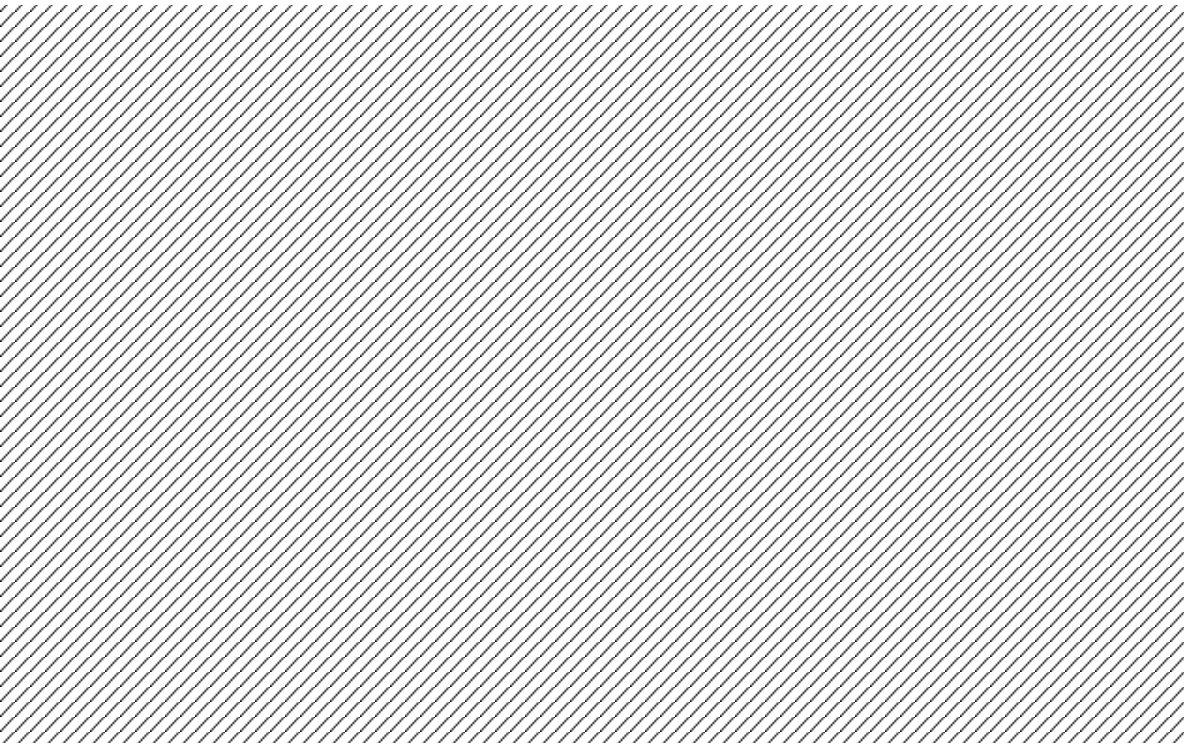
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
0.833	7.40	10.90	7.58	6.54	4.86	2.99	1.56	0.74	0.33	0.18
0.500	6.69	9.91	6.92	6.06	4.63	2.88	1.52	0.73	0.35	0.33
0.167	5.55	8.89	6.25	5.58	4.39	2.78	1.48	0.73	0.40	0.52

Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west)	3.99 lx	0.18 lx	10.9 lx	0.045	0.016

Fecha 12/04/2024

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat



ED12

Created with DIALux

Contenido

Portada 1
Contenido 2
Lista de luminarias 3

Fichas de producto

Novatilu - MILAN M 60 A2 3000K 32 (1x BENITO-NOVATILU (5050)) 4

Resumen (hacia EN 13201:2004) 5
Sidewalk 2 (S2) 8
Roadway 1 (ME4b) 11
Sidewalk 1 (S2) 17

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Lista de luminarias

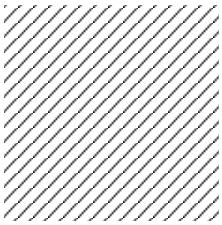
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
30560 lm	240.0 W	127.3 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
4	Novatilu	ALML60 A2 3	MILAN M 60 A2 3000K 32	60.0 W	7640 lm	127.3 lm/W

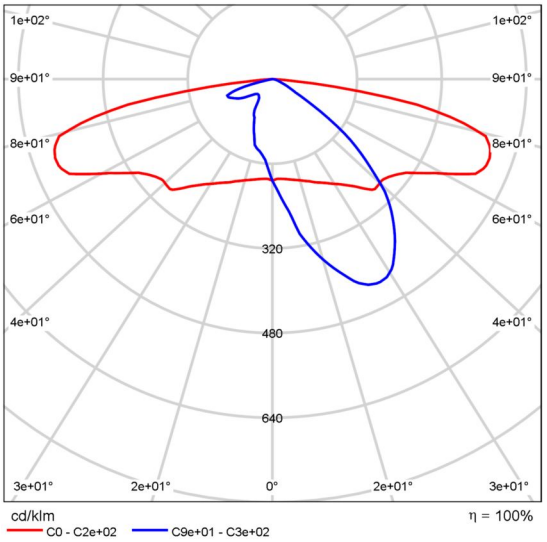
Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Ficha de producto

Novatilu MILAN M 60 A2 3000K 32



N° de artículo	ALML60 A2 3
P	60.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	7640 lm
$\Phi_{Luminaria}$	7640 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	127.3 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

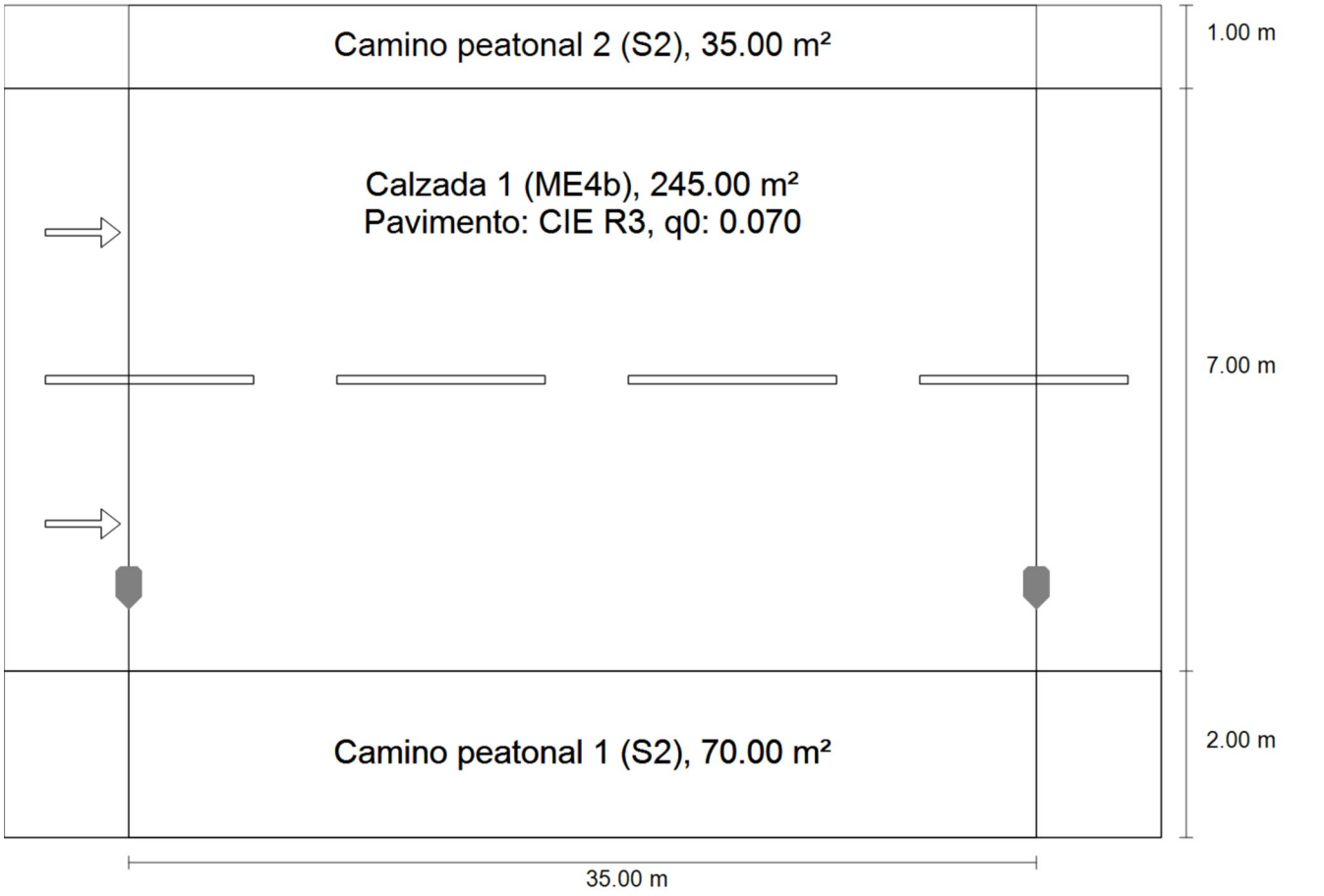


CDL polar

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

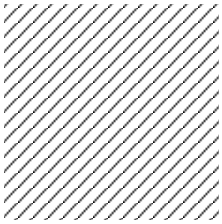
Resumen (hacia EN 13201:2004)

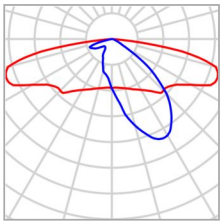


Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

Resumen (hacia EN 13201:2004)

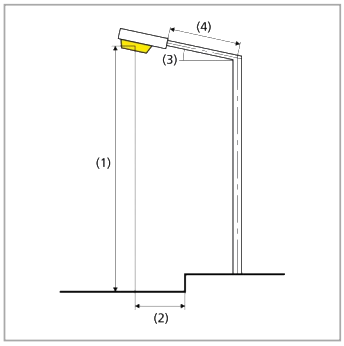




Fabricante	Novatilu
N° de artículo	ALML60 A2 3
Nombre del artículo	MILAN M 60 A2 3000K 32
Lámpara	definido por el usuario

P	60.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	6950 lm
$\Phi_{Luminaria}$	6950 lm
η	100.00 %

MILAN M 60 A2 3000K 32 (unilateral abajo)



Distancia entre mástiles	35.000 m
(1) Altura de punto de luz	9.000 m
(2) Saliente del punto de luz	1.000 m
(3) Inclinación del brazo	0.0°
(4) Longitud del brazo	0.000 m
Consumo	1740.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Intensidad lumínica máx Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).	70°: 484 cd/klm 80°: 288 cd/klm 90°: 0.87 cd/klm
Clase de potencia lumínica	-
Clase de índice de deslumbramiento	D.3

Resultados para campos de evaluación

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

Resumen (hacia EN 13201:2004)

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 2 (S2)	E_m	10.01 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	5.99 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$(1)	2.72 lx	-	-
Roadway 1 (ME4b)	L_m	0.90 cd/m²	≥ 0.75 cd/m²	✓
	U_o	0.52	≥ 0.40	✓
	U_l	0.73	≥ 0.50	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	SR	0.56	≥ 0.50	✓
Sidewalk 1 (S2)	E_{min}	3.62 lx	≥ 3.00 lx	✓
	E_m(1)	5.91 lx	-	-
	$E_{sc,min}$(1)	1.25 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación

Para la instalación se ha calculado con un factor de mantenimiento de 0.82.

Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

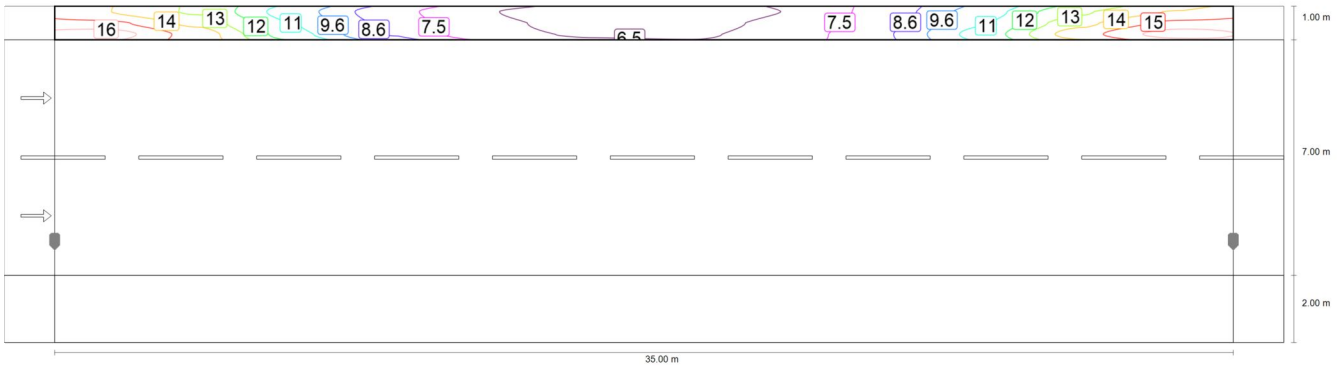
Calle 1 · Alternativa 1

Sidewalk 2 (S2)

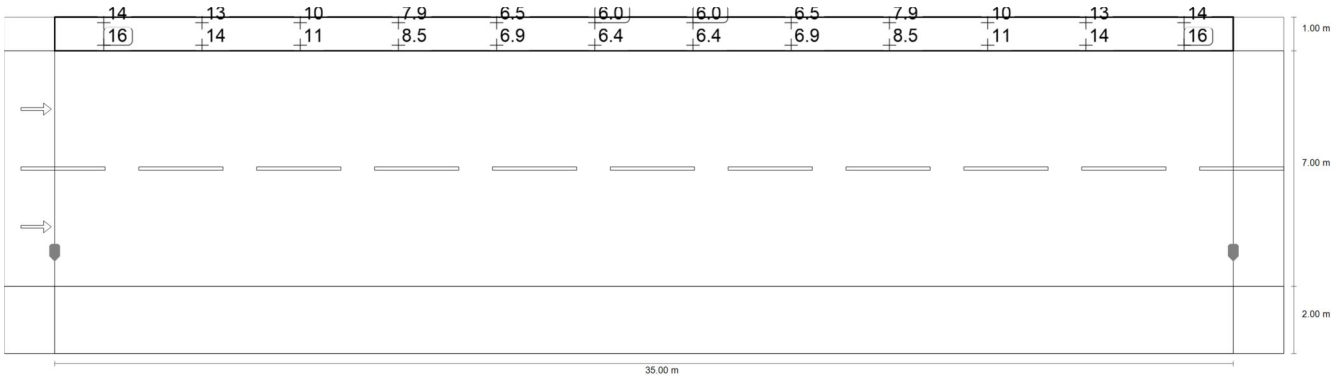
Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 2 (S2)	E_m	10.01 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	5.99 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	2.72 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

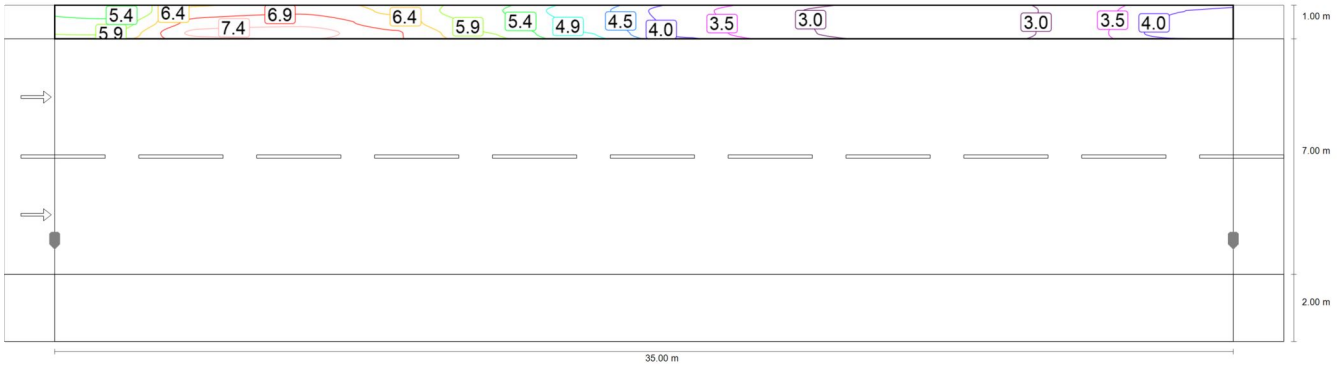


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

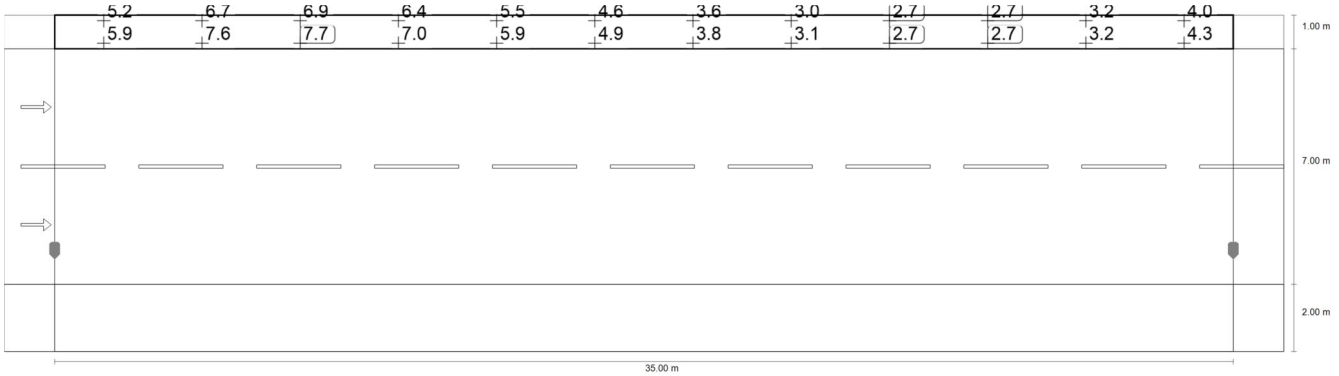
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
9.833	13.77	12.52	10.07	7.91	6.53	6.00	5.99	6.52	7.91	10.07	12.52	13.78
9.500	15.05	13.39	10.54	8.20	6.72	6.24	6.24	6.72	8.20	10.54	13.39	15.05
9.167	16.24	14.26	11.02	8.47	6.91	6.39	6.40	6.91	8.47	11.01	14.25	16.24

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	10.0 lx	5.99 lx	16.2 lx	0.598	0.369



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
9.833	5.22	6.70	6.86	6.35	5.50	4.62	3.64	3.02	2.73	2.73	3.19	3.96
9.500	5.56	7.11	7.26	6.67	5.72	4.79	3.72	3.06	2.74	2.73	3.22	4.12
9.167	5.90	7.56	7.67	6.97	5.93	4.94	3.79	3.10	2.73	2.72	3.23	4.26

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	4.72 lx	2.72 lx	7.67 lx	0.576	0.355

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

Roadway 1 (ME4b)

Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Roadway 1 (ME4b)	L_m	0.90 cd/m²	≥ 0.75 cd/m²	✓
	U_o	0.52	≥ 0.40	✓
	U_l	0.73	≥ 0.50	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	SR	0.56	≥ 0.50	✓

Resultados para observador

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Observador 1 Posición: -60.000 m, 3.750 m, 1.500 m	L_m	0.90 cd/m²	≥ 0.75 cd/m²	✓
	U_o	0.52	≥ 0.40	✓
	U_l	0.85	≥ 0.50	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
Observador 2 Posición: -60.000 m, 7.250 m, 1.500 m	L_m	0.96 cd/m²	≥ 0.75 cd/m²	✓
	U_o	0.55	≥ 0.40	✓
	U_l	0.73	≥ 0.50	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓

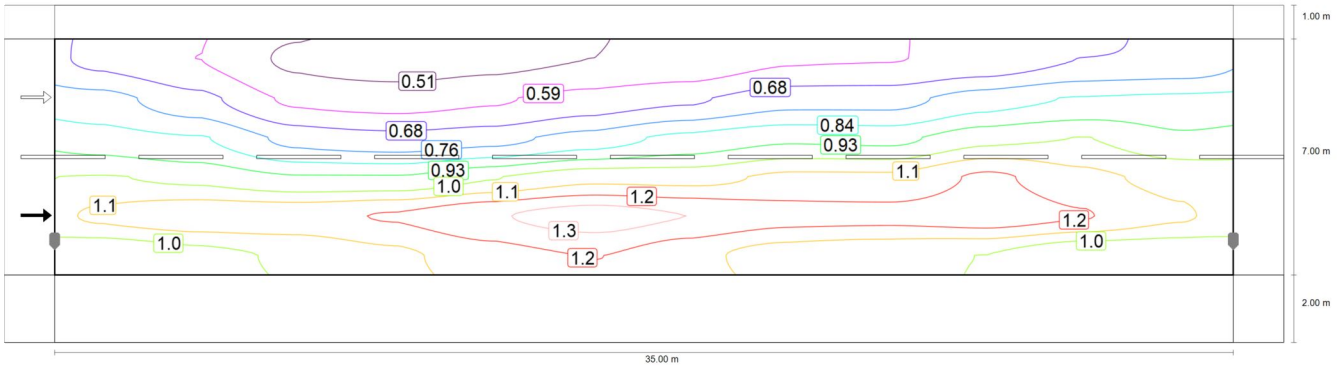
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
8.300	19.34	16.45	12.16	9.06	7.44	6.75	6.75	7.41	9.04	12.14	16.44	19.34
6.900	23.30	19.08	13.54	9.71	7.74	6.91	6.87	7.66	9.66	13.51	19.04	23.29
5.500	22.53	18.85	14.09	9.53	7.33	6.58	6.65	7.44	9.54	14.04	18.81	22.53
4.100	18.43	16.39	12.24	8.36	6.59	6.02	6.00	6.54	8.30	12.58	16.43	18.43
2.700	13.07	11.38	9.28	6.91	5.66	5.35	5.32	5.63	6.88	9.24	11.21	13.08

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	11.7 lx	5.32 lx	23.3 lx	0.457	0.229



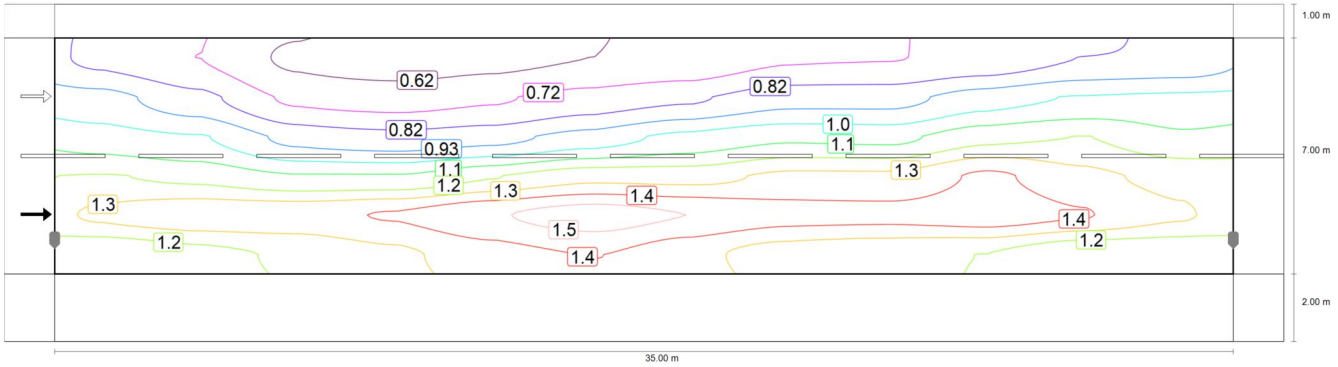
Observador 1: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m^2] (Líneas Isolux)

Observador 1: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m^2] (Sistema de valores)

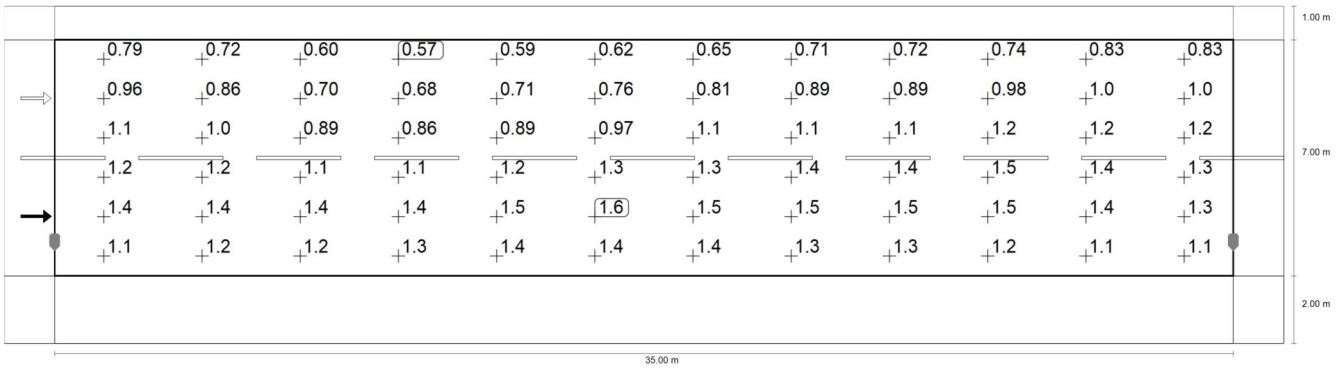
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
8.417	0.65	0.59	0.49	0.47	0.48	0.51	0.53	0.58	0.59	0.61	0.68	0.68
7.250	0.79	0.70	0.58	0.56	0.58	0.63	0.66	0.73	0.73	0.80	0.85	0.86
6.083	0.88	0.85	0.73	0.71	0.73	0.80	0.87	0.91	0.90	0.99	1.01	0.94
4.917	1.01	0.99	0.93	0.93	1.00	1.07	1.07	1.11	1.11	1.19	1.12	1.07
3.750	1.11	1.15	1.15	1.18	1.25	1.30	1.26	1.21	1.20	1.22	1.18	1.10
2.583	0.94	0.98	1.02	1.07	1.14	1.18	1.12	1.05	1.03	1.01	0.94	0.94

Observador 1: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m²] (Tabla de valores)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observador 1: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca	0.90 cd/m²	0.47 cd/m²	1.30 cd/m²	0.517	0.359



Observador 1: Luminancia para una instalación nueva [cd/m²] (Líneas Isolux)

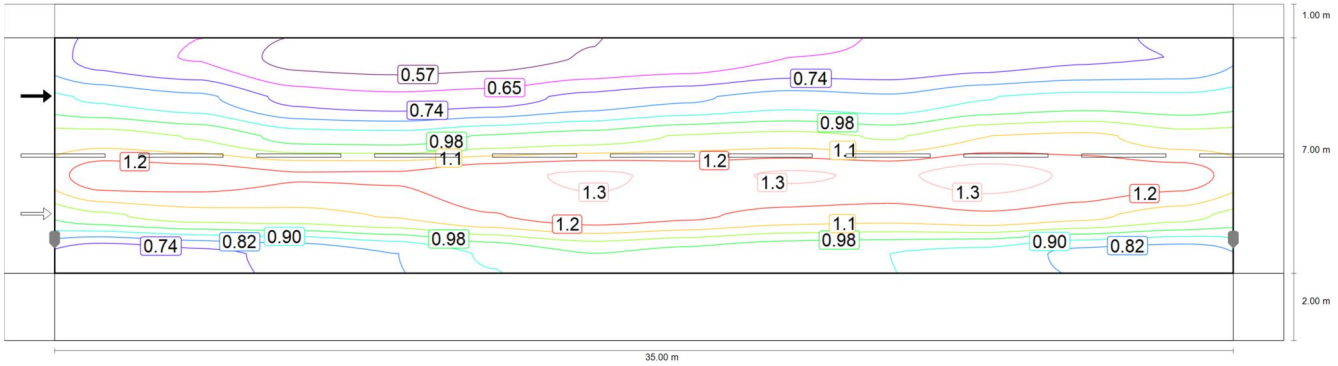


Observador 1: Luminancia para una instalación nueva [cd/m²] (Sistema de valores)

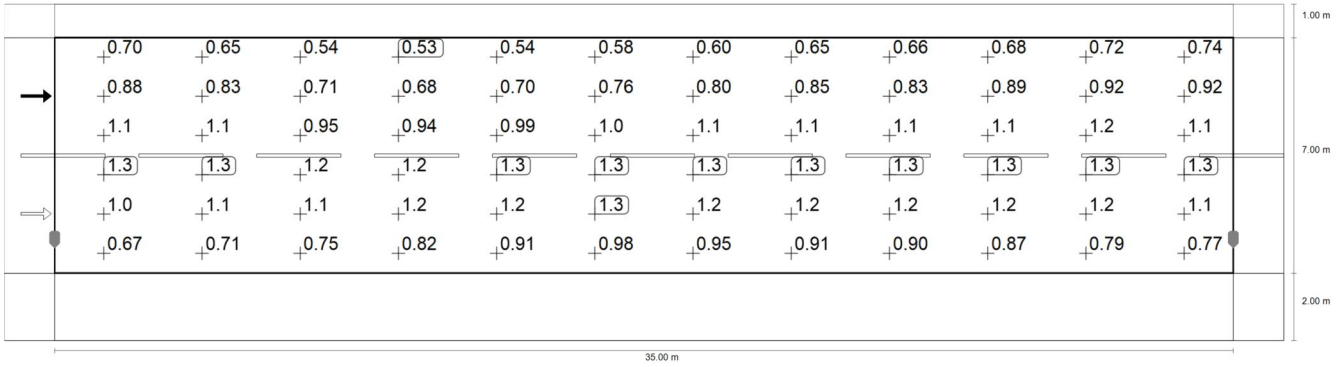
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
8.417	0.79	0.72	0.60	0.57	0.59	0.62	0.65	0.71	0.72	0.74	0.83	0.83
7.250	0.96	0.86	0.70	0.68	0.71	0.76	0.81	0.89	0.89	0.98	1.03	1.05
6.083	1.08	1.03	0.89	0.86	0.89	0.97	1.06	1.11	1.10	1.20	1.23	1.15
4.917	1.24	1.21	1.14	1.14	1.22	1.31	1.30	1.36	1.35	1.45	1.37	1.30
3.750	1.35	1.41	1.41	1.44	1.52	1.59	1.54	1.47	1.47	1.49	1.44	1.35
2.583	1.14	1.20	1.24	1.31	1.39	1.44	1.37	1.28	1.25	1.23	1.14	1.15

Observador 1: Luminancia para una instalación nueva [cd/m^2] (Tabla de valores)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observador 1: Luminancia para una instalación nueva	1.10 cd/m^2	0.57 cd/m^2	1.59 cd/m^2	0.517	0.359



Observador 2: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m^2] (Líneas Isolux)

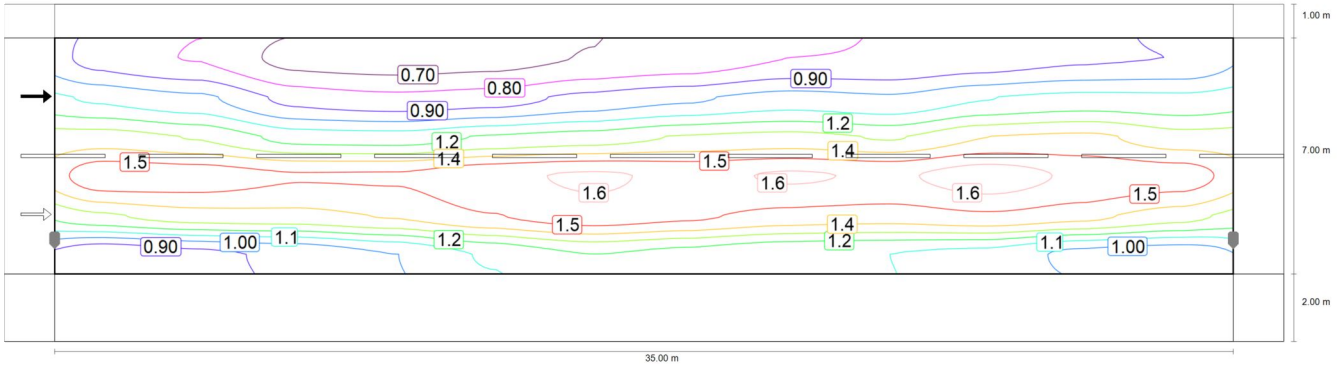


Observador 2: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m^2] (Sistema de valores)

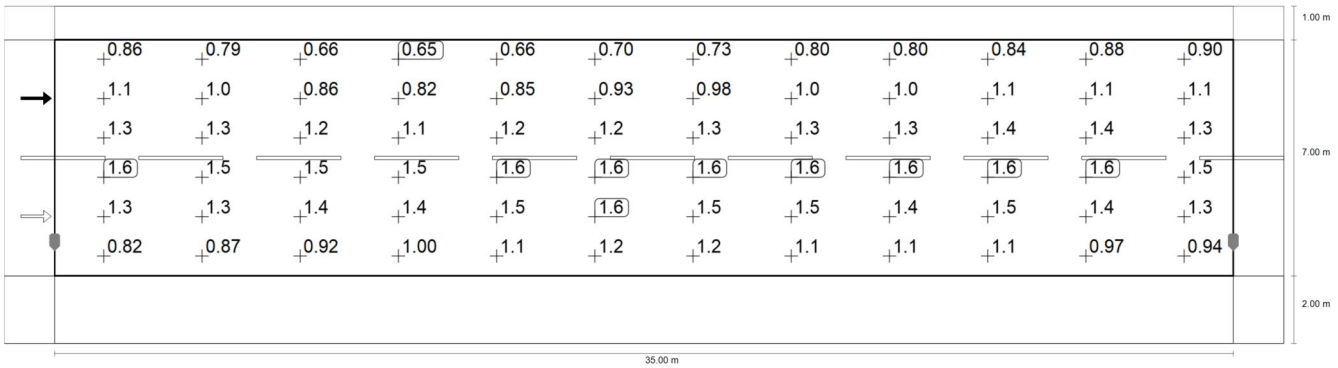
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
8.417	0.70	0.65	0.54	0.53	0.54	0.58	0.60	0.65	0.66	0.68	0.72	0.74
7.250	0.88	0.83	0.71	0.68	0.70	0.76	0.80	0.85	0.83	0.89	0.92	0.92
6.083	1.10	1.05	0.95	0.94	0.99	1.02	1.07	1.09	1.05	1.14	1.16	1.09
4.917	1.28	1.26	1.23	1.23	1.29	1.31	1.29	1.31	1.29	1.35	1.29	1.26
3.750	1.04	1.10	1.11	1.15	1.22	1.27	1.24	1.19	1.18	1.21	1.17	1.09
2.583	0.67	0.71	0.75	0.82	0.91	0.98	0.95	0.91	0.90	0.87	0.79	0.77

Observador 2: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca [cd/m²] (Tabla de valores)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observador 2: Valor de mantenimiento luminancia en calzada seca	0.96 cd/m²	0.53 cd/m²	1.35 cd/m²	0.552	0.395



Observador 2: Luminancia para una instalación nueva [cd/m²] (Líneas Isolux)



Observador 2: Luminancia para una instalación nueva [cd/m²] (Sistema de valores)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
8.417	0.86	0.79	0.66	0.65	0.66	0.70	0.73	0.80	0.80	0.84	0.88	0.90
7.250	1.08	1.02	0.86	0.82	0.85	0.93	0.98	1.04	1.01	1.09	1.13	1.12
6.083	1.34	1.29	1.16	1.14	1.20	1.24	1.30	1.33	1.28	1.39	1.41	1.33
4.917	1.56	1.54	1.50	1.50	1.57	1.60	1.57	1.60	1.58	1.64	1.57	1.54
3.750	1.27	1.34	1.36	1.40	1.49	1.55	1.51	1.45	1.44	1.47	1.42	1.33
2.583	0.82	0.87	0.92	1.00	1.11	1.19	1.16	1.11	1.10	1.06	0.97	0.94

Observador 2: Luminancia para una instalación nueva [cd/m^2] (Tabla de valores)

	L_m	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observador 2: Luminancia para una instalación nueva	1.18 cd/m^2	0.65 cd/m^2	1.64 cd/m^2	0.552	0.395

Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

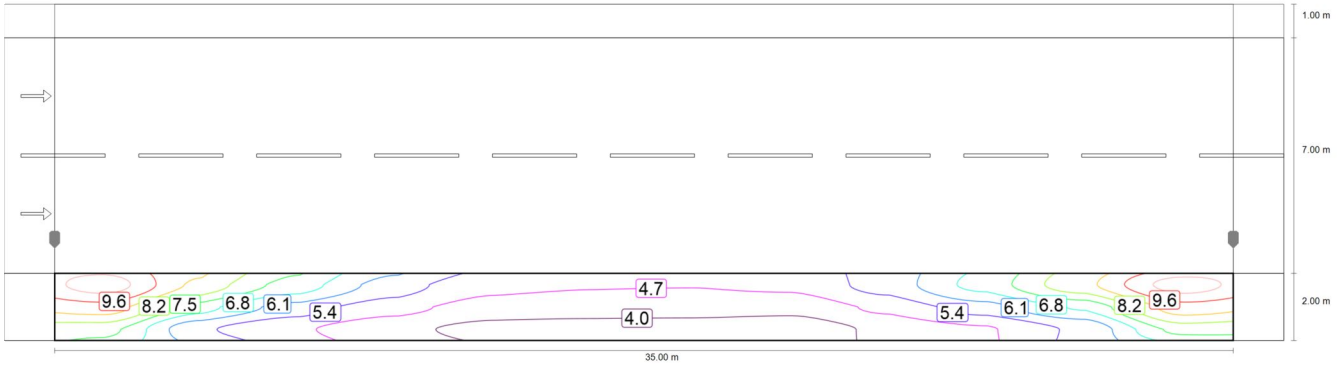
Calle 1 · Alternativa 1

Sidewalk 1 (S2)

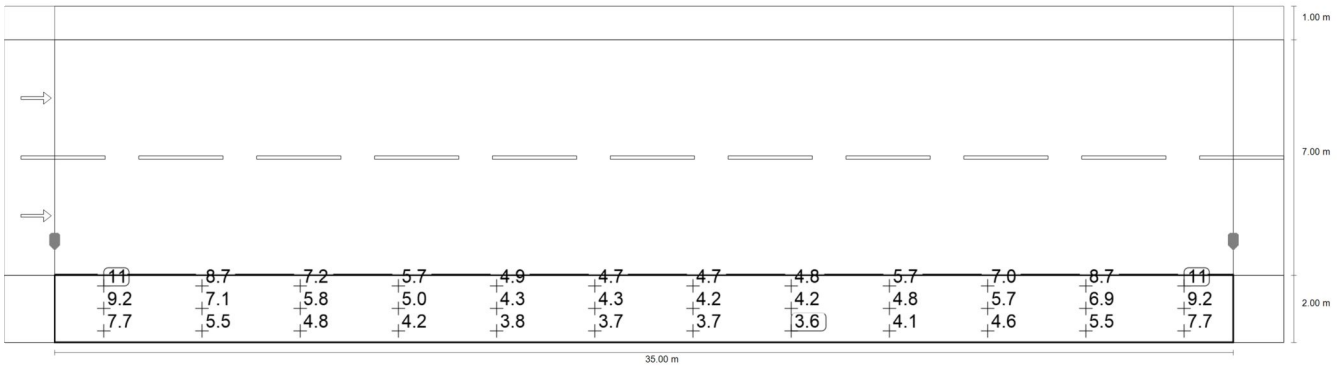
Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 1 (S2)	E_{min}	3.62 lx	≥ 3.00 lx	✓
	E_m (1)	5.91 lx	-	-
	$E_{sc,min}$ (1)	1.25 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

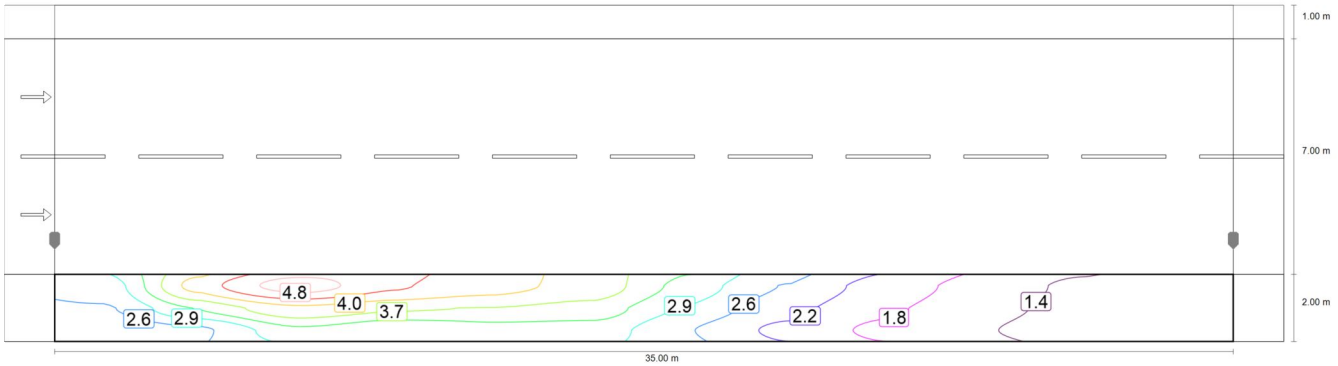


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

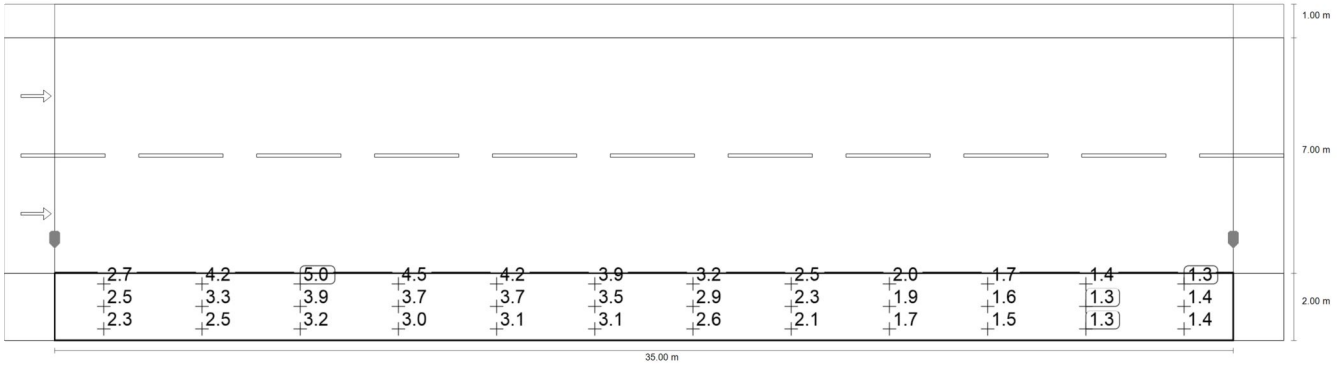
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
1.667	10.64	8.72	7.19	5.74	4.86	4.71	4.69	4.81	5.66	7.03	8.66	10.64
1.000	9.24	7.10	5.78	4.96	4.32	4.27	4.24	4.15	4.84	5.73	6.87	9.24
0.333	7.70	5.54	4.79	4.17	3.77	3.70	3.68	3.62	4.10	4.59	5.50	7.69

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	5.91 lx	3.62 lx	10.6 lx	0.611	0.340



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

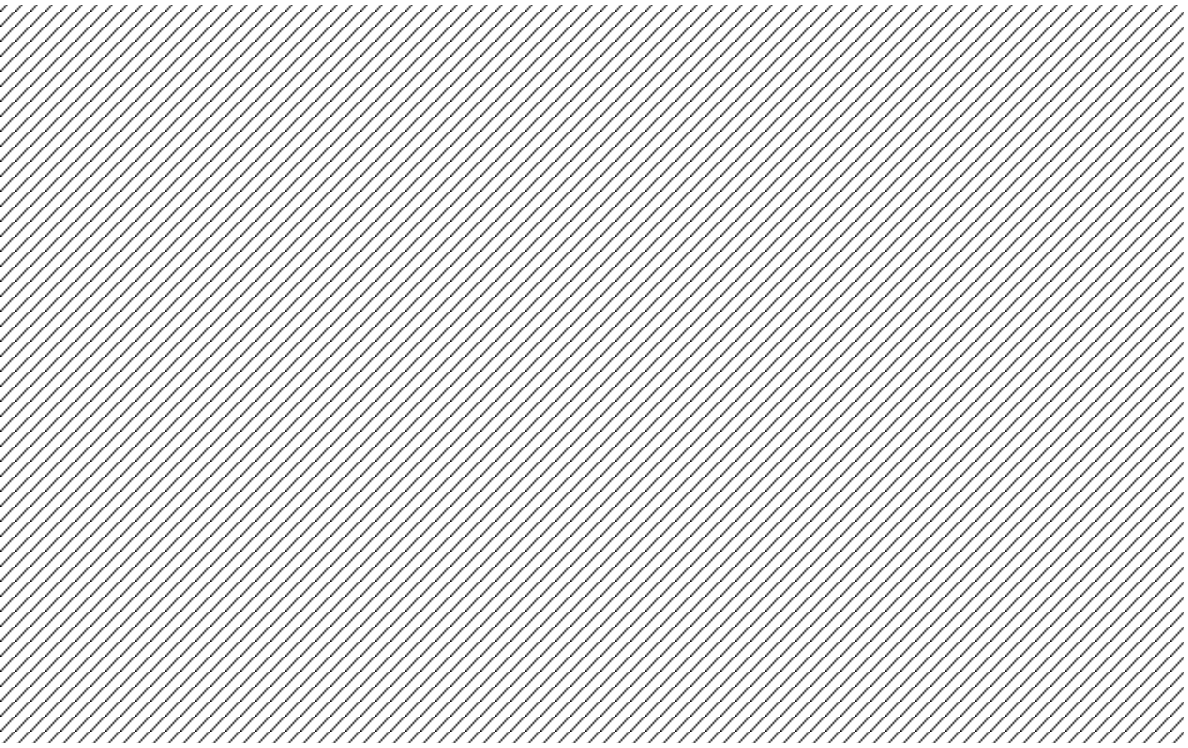
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
1.667	2.70	4.21	4.98	4.48	4.20	3.91	3.17	2.54	2.05	1.68	1.37	1.31
1.000	2.51	3.33	3.94	3.73	3.66	3.51	2.87	2.32	1.89	1.58	1.32	1.41
0.333	2.27	2.50	3.19	2.98	3.13	3.10	2.57	2.10	1.73	1.47	1.25	1.43

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	2.68 lx	1.25 lx	4.98 lx	0.468	0.252

Fecha 12/04/2024

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat



ED13

Created with DIALux

Contenido

Portada 1
Contenido 2
Lista de luminarias 3

Fichas de producto

Novatilu - MILAN S 50 AM 3000K 16 (1x BENITO-NOVATILU (5050)) 4

Resumen (hacia EN 13201:2004) 5
Sidewalk 2 (S2) 8
Roadway 1 (S1) 12
Sidewalk 1 (S2) 17

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Lista de luminarias

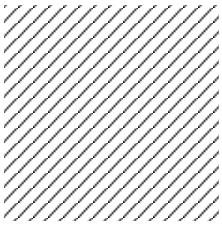
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
46130 lm	350.0 W	131.8 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
7	Novatilu	ALMLS50 AM 3	MILAN S 50 AM 3000K 16	50.0 W	6590 lm	131.8 lm/W

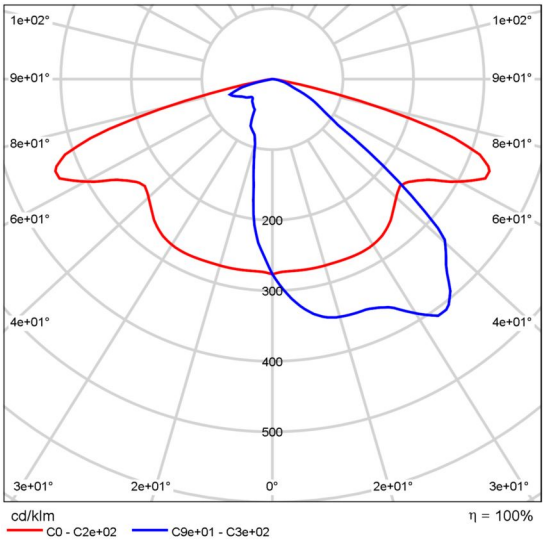
Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Ficha de producto

Novatilu MILAN S 50 AM 3000K 16



N° de artículo	ALMLS50 AM 3
P	50.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	6591 lm
$\Phi_{Luminaria}$	6590 lm
η	99.99 %
Rendimiento lumínico	131.8 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

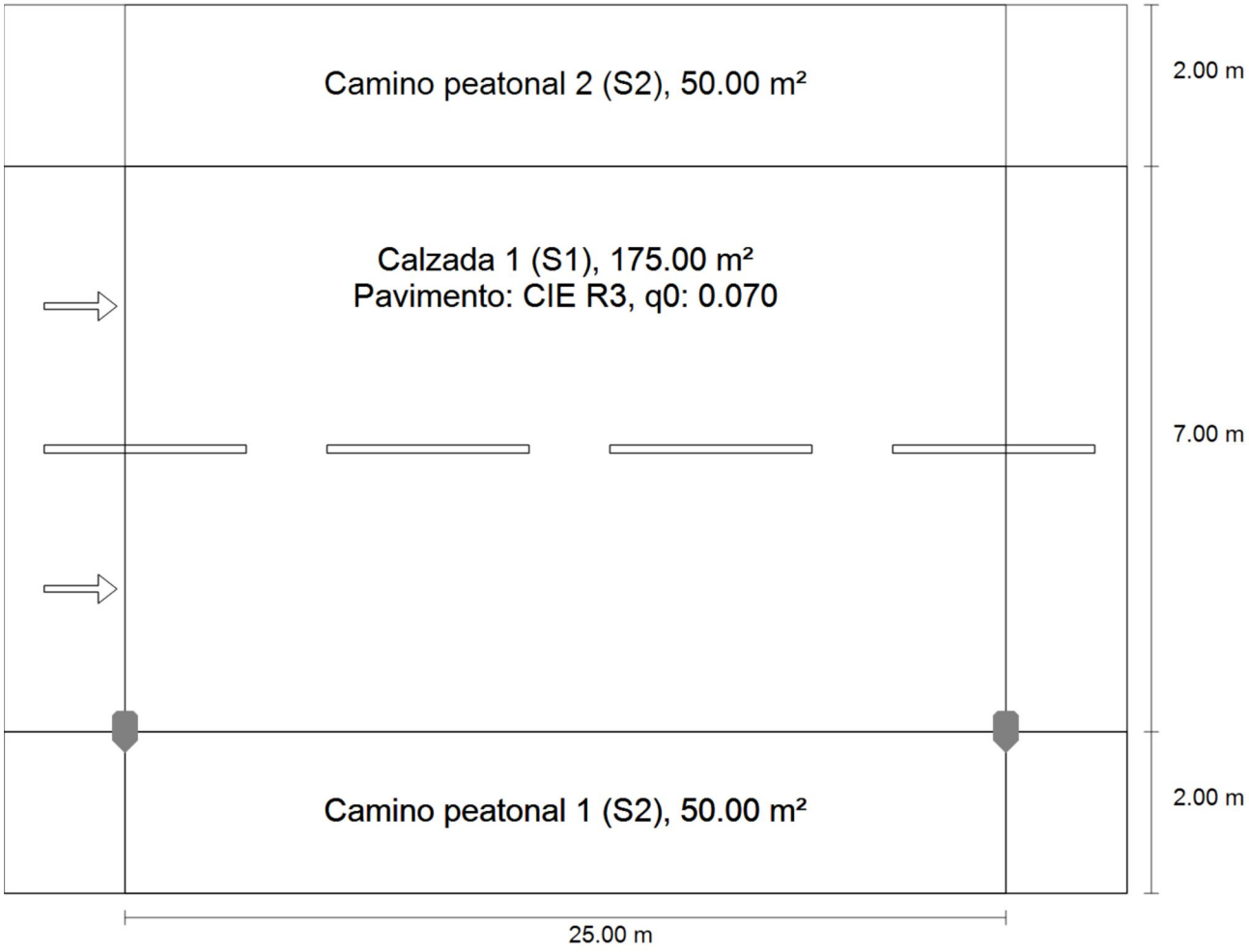


CDL polar

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

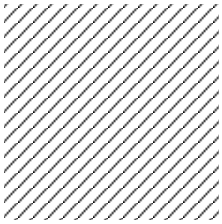
Resumen (hacia EN 13201:2004)

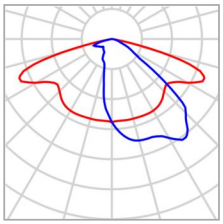


Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

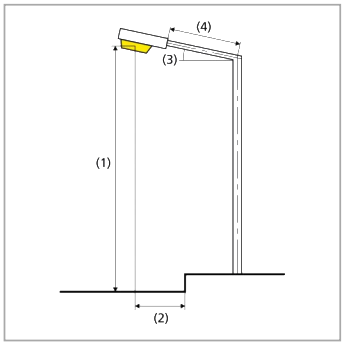
Resumen (hacia EN 13201:2004)





Fabricante	Novatilu	P	50.0 W
N° de artículo	ALMLS50 AM 3	$\Phi_{Lámpara}$	6470 lm
Nombre del artículo	MILAN S 50 AM 3000K 16	$\Phi_{Luminaria}$	6469 lm
Lámpara	definido por el usuario	η	99.99 %

MILAN S 50 AM 3000K 16 (unilateral abajo)



Distancia entre mástiles	25.000 m
(1) Altura de punto de luz	7.000 m
(2) Saliente del punto de luz	0.000 m
(3) Inclinación del brazo	0.0°
(4) Longitud del brazo	0.000 m
Consumo	2000.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Intensidad lumínica máx Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).	70°: 551 cd/klm 80°: 30.6 cd/klm 90°: 1.02 cd/klm
Clase de potencia lumínica	G.3
Clase de índice de deslumbramiento	D.6

Resultados para campos de evaluación

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

Resumen (hacia EN 13201:2004)

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 2 (S2)	E_{min}	5.96 lx	≥ 3.00 lx	✓
	E_m (1)	9.37 lx	-	-
	$E_{sc,min}$ (1)	1.25 lx	-	-
Roadway 1 (S1)	E_m	17.99 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	8.81 lx	≥ 5.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	1.08 lx	-	-
	$E_{v,min}$ (1)	0.58 lx	-	-
Sidewalk 1 (S2)	E_m	12.03 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	5.18 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	0.61 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación

Para la instalación se ha calculado con un factor de mantenimiento de 0.82.

Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

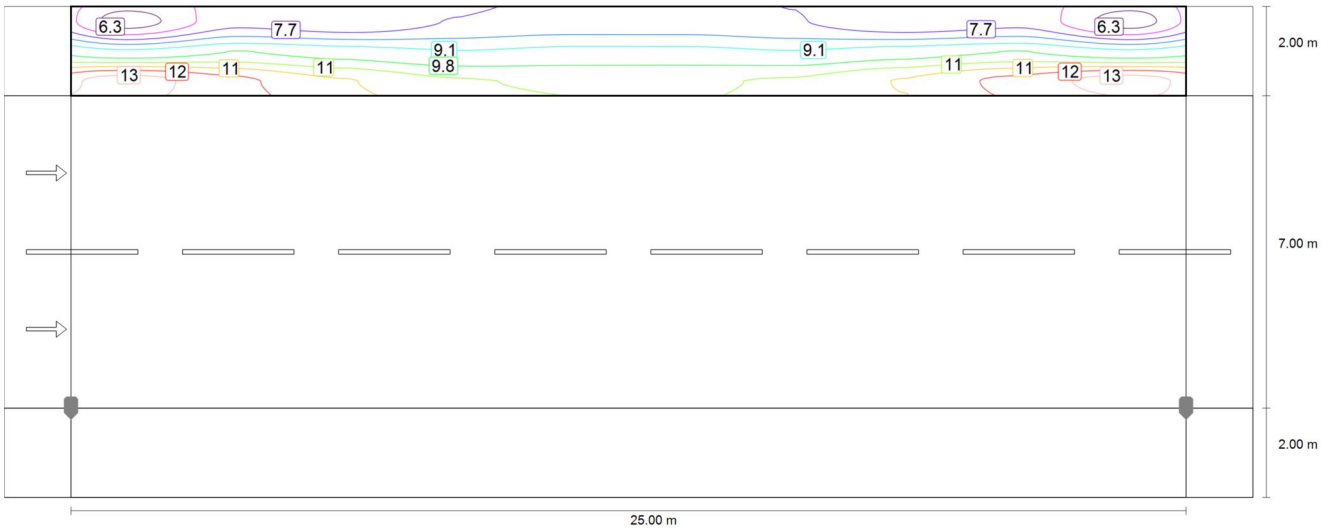
Calle 1 · Alternativa 1

Sidewalk 2 (S2)

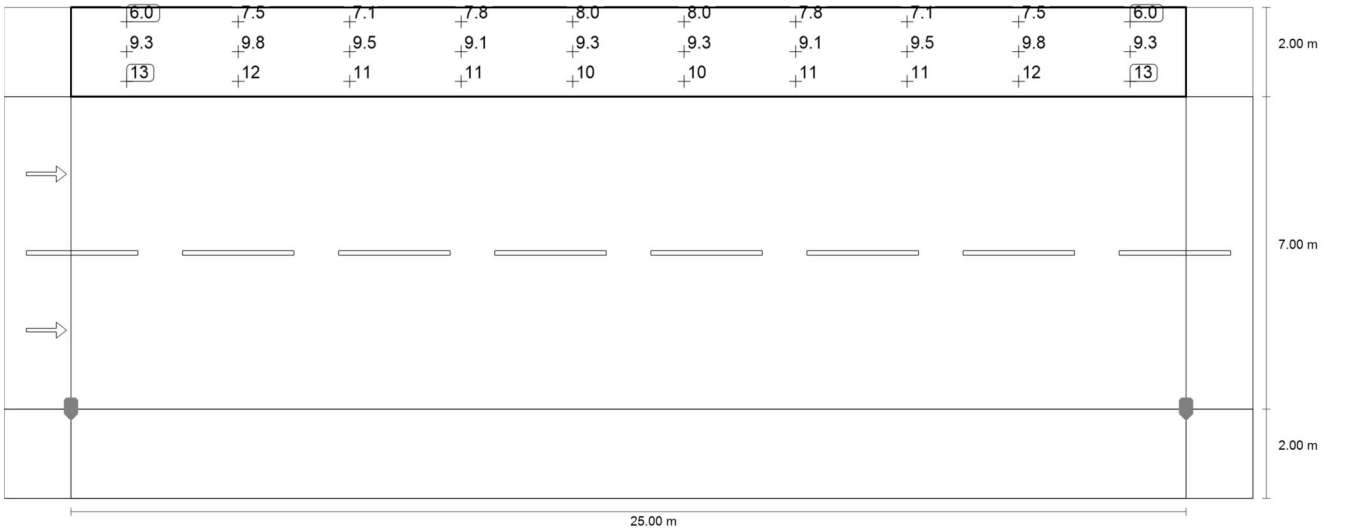
Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 2 (S2)	E_{min}	5.96 lx	≥ 3.00 lx	✓
	E_m (1)	9.37 lx	-	-
	$E_{sc,min}$ (1)	1.25 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

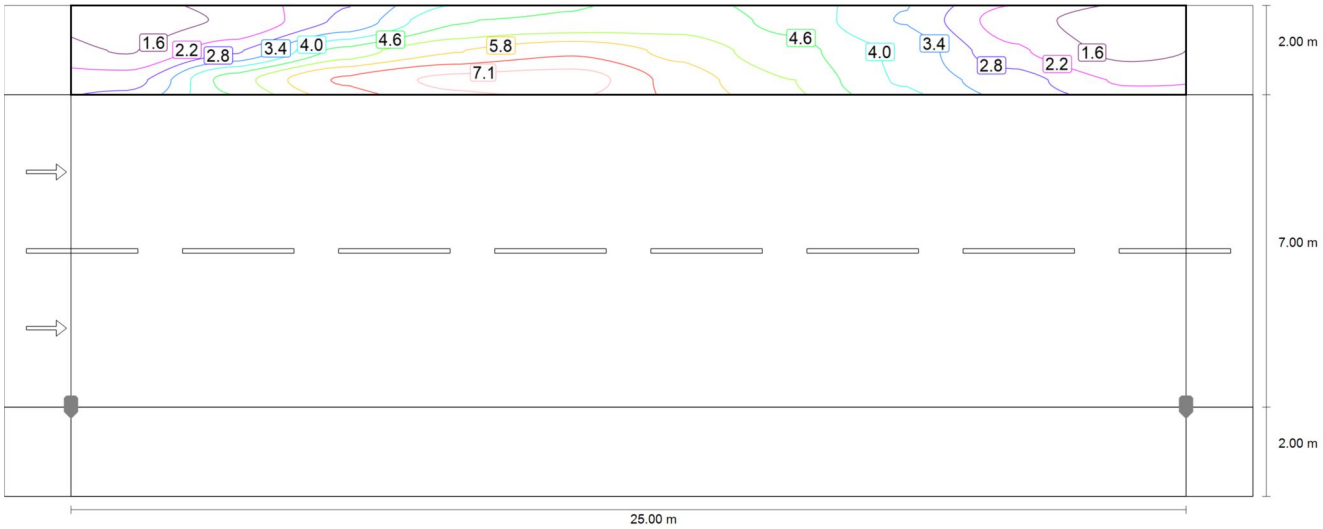


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

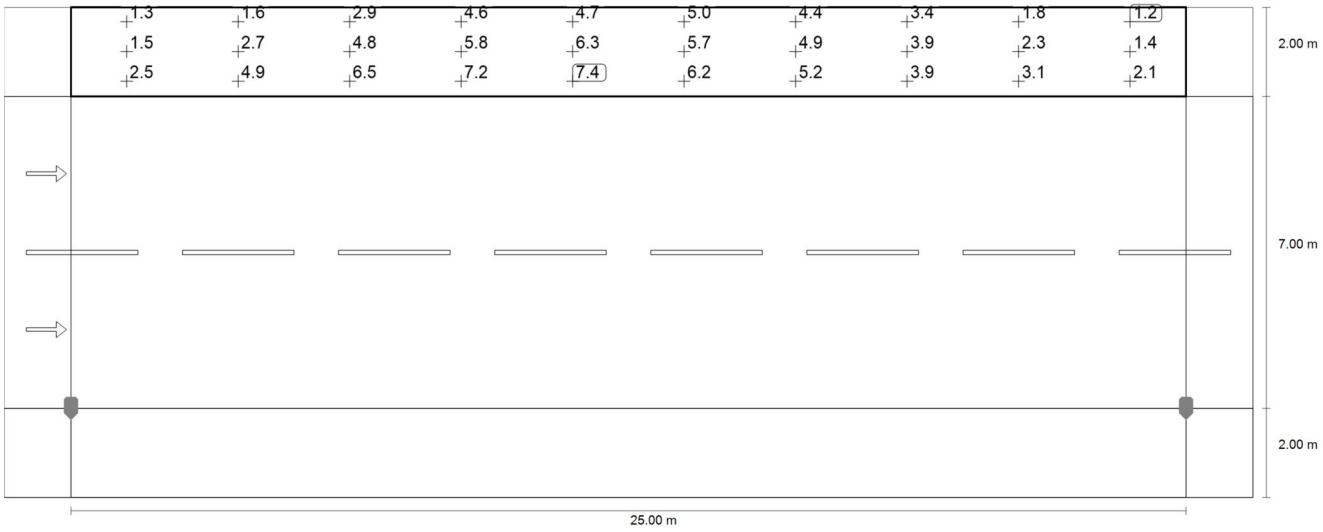
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
10.667	5.96	7.50	7.12	7.76	7.96	7.96	7.76	7.12	7.50	5.96
10.000	9.25	9.81	9.49	9.14	9.32	9.32	9.13	9.48	9.81	9.25
9.333	12.95	12.10	11.26	10.59	10.42	10.42	10.58	11.24	12.08	12.95

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	9.37 lx	5.96 lx	13.0 lx	0.636	0.460



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
10.667	1.28	1.61	2.89	4.58	4.72	4.98	4.44	3.36	1.84	1.25
10.000	1.52	2.69	4.83	5.81	6.34	5.66	4.86	3.90	2.29	1.39
9.333	2.55	4.92	6.54	7.21	7.37	6.24	5.23	3.94	3.08	2.08

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	3.98 lx	1.25 lx	7.37 lx	0.314	0.169

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

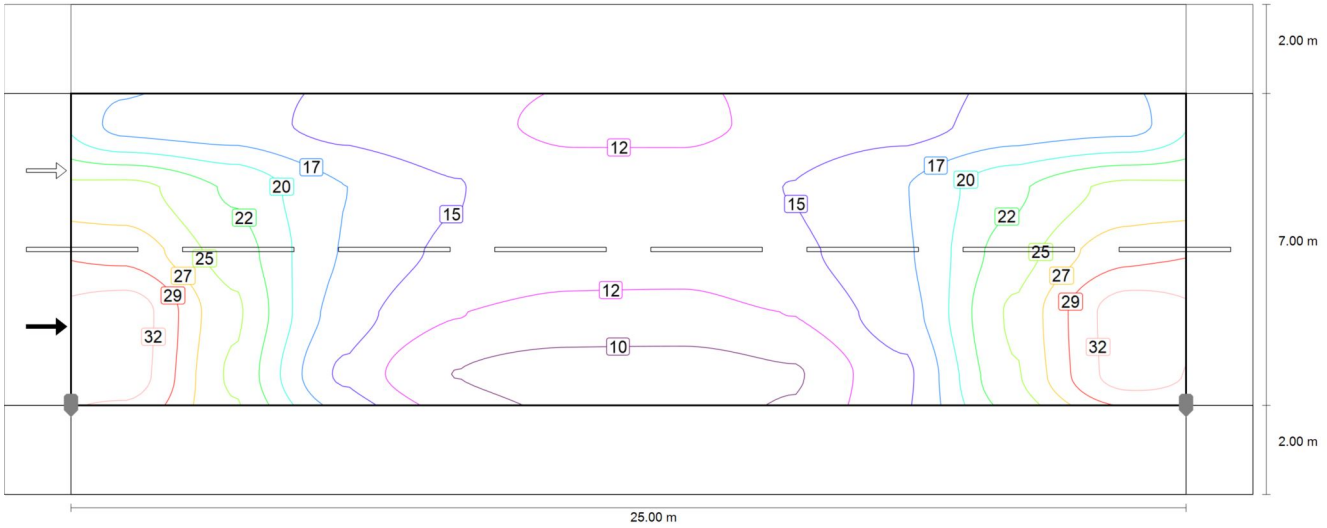
Calle 1 · Alternativa 1

Roadway 1 (S1)

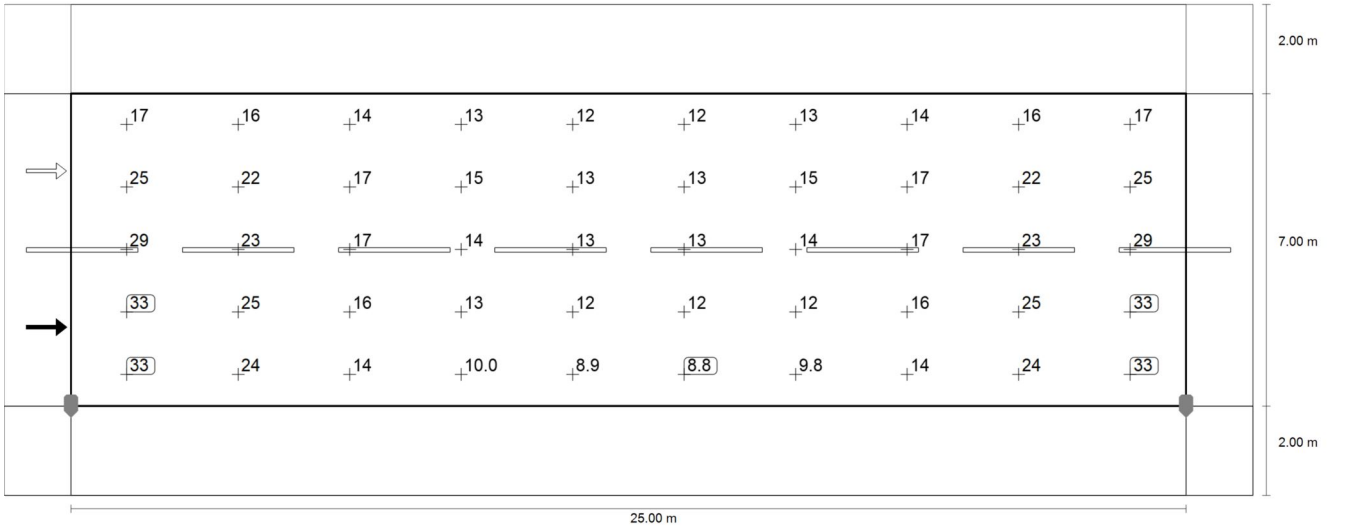
Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Roadway 1 (S1)	E_m	17.99 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	8.81 lx	≥ 5.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	1.08 lx	-	-
	$E_{v,min}$ (1)	0.58 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

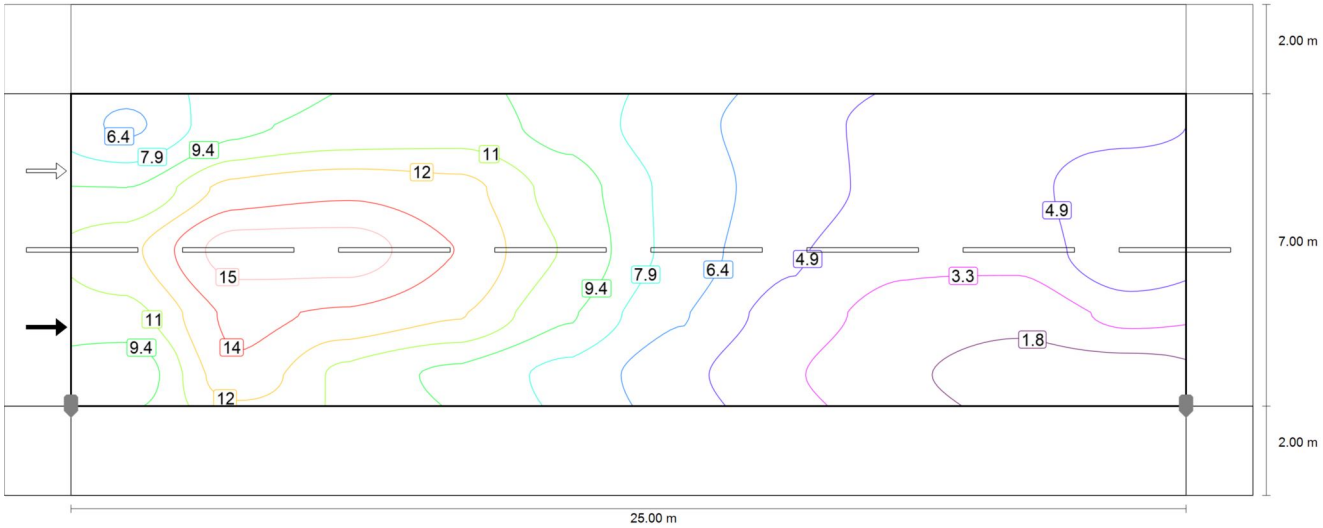


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

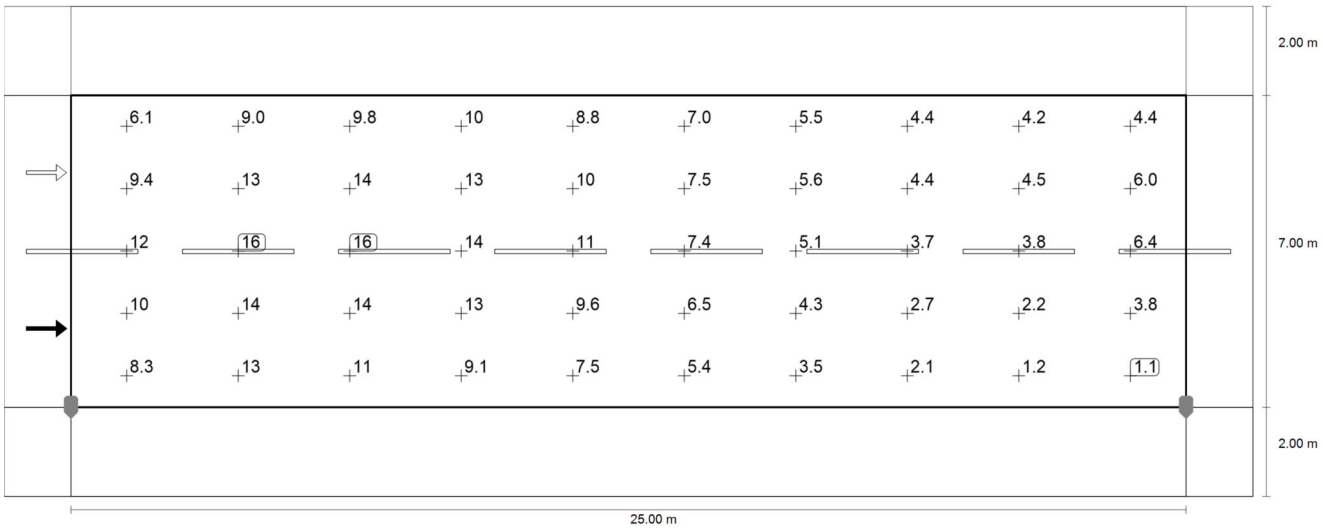
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
8.300	16.58	15.91	14.00	13.12	12.04	12.03	13.10	13.97	15.89	16.59
6.900	25.30	21.82	17.28	14.96	13.37	13.36	14.93	17.25	21.75	25.26
5.500	28.63	23.40	17.14	14.46	13.33	13.25	14.32	17.03	23.30	28.58
4.100	33.06	24.94	16.23	12.53	11.74	11.69	12.50	16.26	24.95	33.06
2.700	32.96	24.13	14.40	9.96	8.88	8.81	9.83	14.44	24.37	32.96

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	18.0 lx	8.81 lx	33.1 lx	0.490	0.267



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)

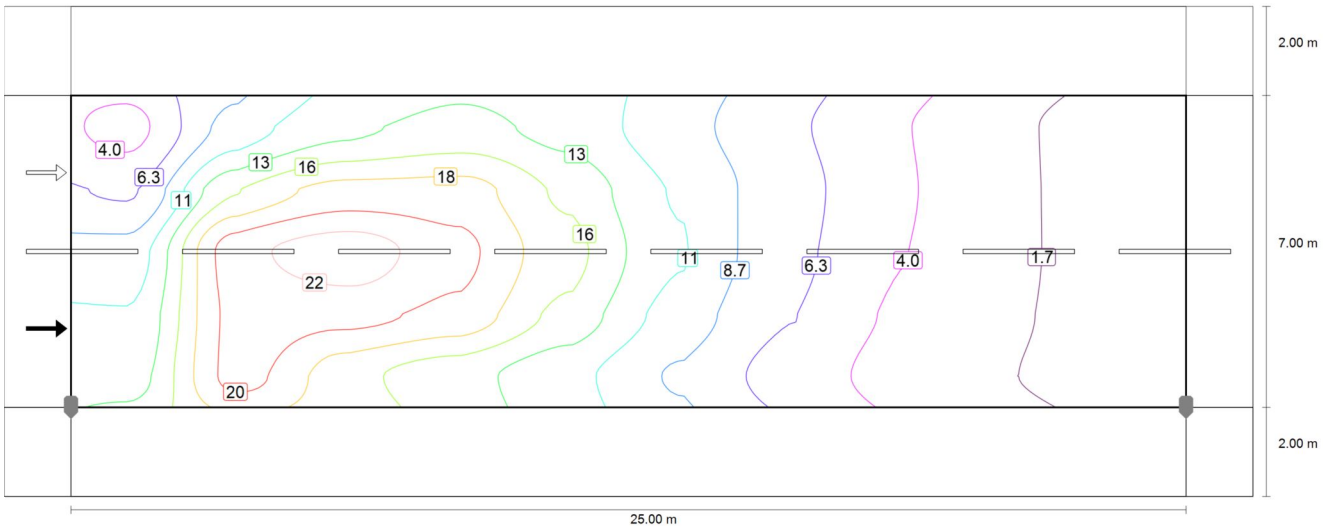


Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

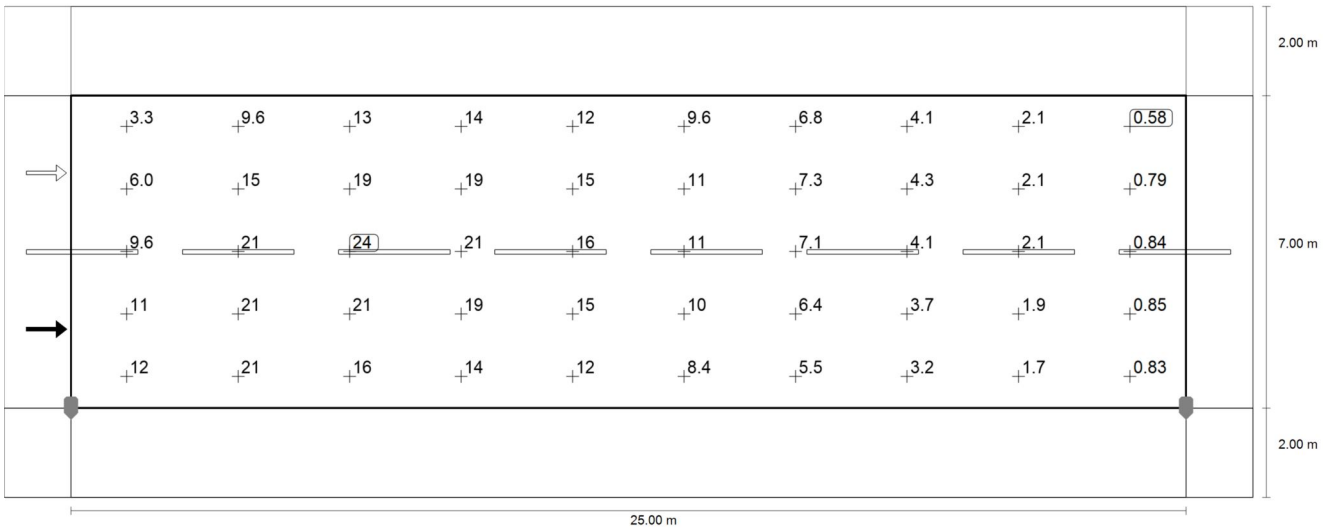
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
8.300	6.12	8.98	9.83	10.12	8.80	6.98	5.50	4.39	4.21	4.37
6.900	9.38	12.97	13.62	12.92	10.24	7.48	5.65	4.40	4.47	6.04
5.500	11.95	16.19	16.18	13.89	10.78	7.44	5.08	3.71	3.82	6.35
4.100	10.36	14.28	13.67	12.53	9.55	6.51	4.27	2.74	2.20	3.81
2.700	8.31	13.46	10.53	9.10	7.47	5.35	3.49	2.09	1.22	1.08

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	7.88 lx	1.08 lx	16.2 lx	0.137	0.066



Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste) [lx] (Sistema de valores)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
8.300	3.33	9.57	12.69	14.03	12.45	9.58	6.77	4.14	2.07	0.58
6.900	6.05	15.43	18.79	18.76	15.07	10.73	7.35	4.31	2.08	0.79
5.500	9.63	21.50	23.65	20.94	16.36	11.13	7.10	4.07	2.07	0.84
4.100	11.14	20.91	20.89	19.38	14.82	10.03	6.40	3.73	1.94	0.85
2.700	12.19	20.97	16.50	14.27	11.71	8.39	5.46	3.22	1.73	0.83

Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste)	9.94 lx	0.58 lx	23.7 lx	0.058	0.025

Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

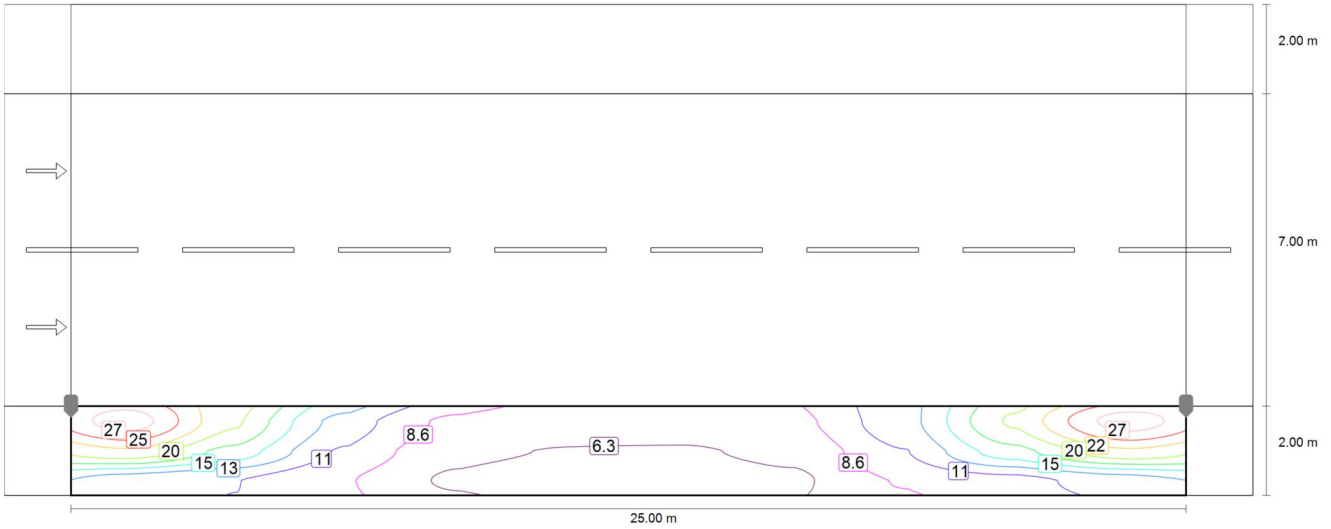
Calle 1 · Alternativa 1

Sidewalk 1 (S2)

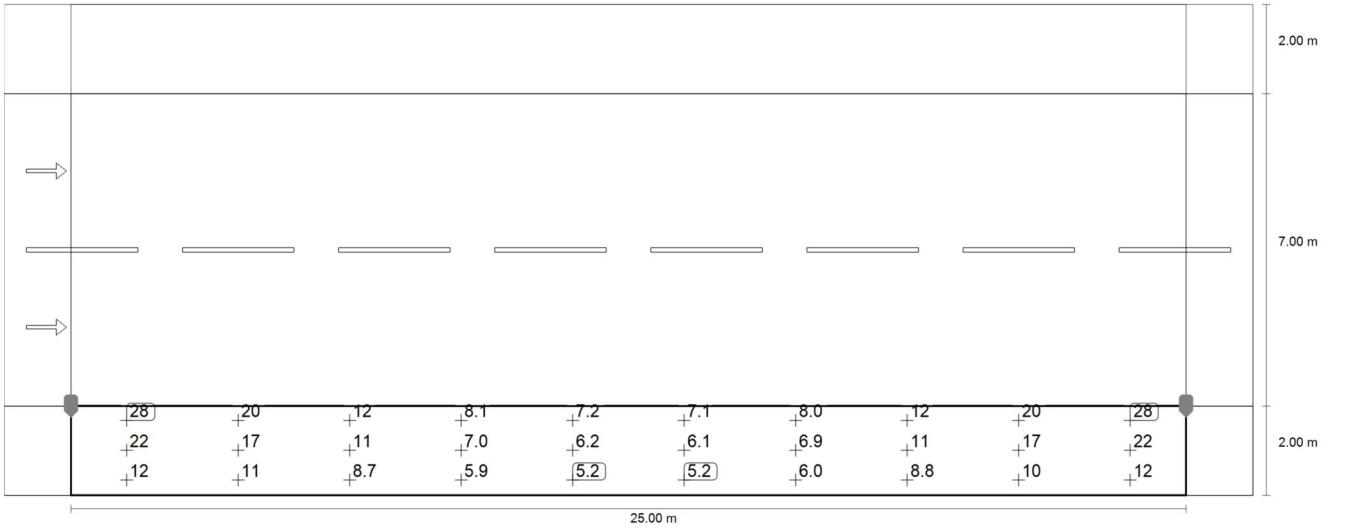
Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 1 (S2)	E_m	12.03 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	5.18 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	0.61 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

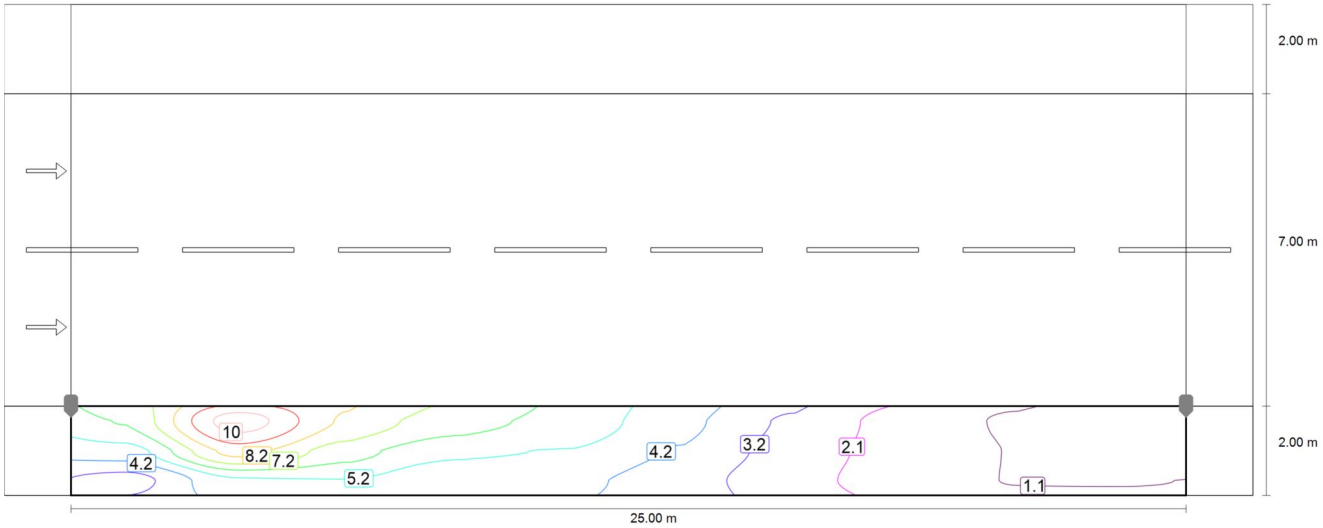


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

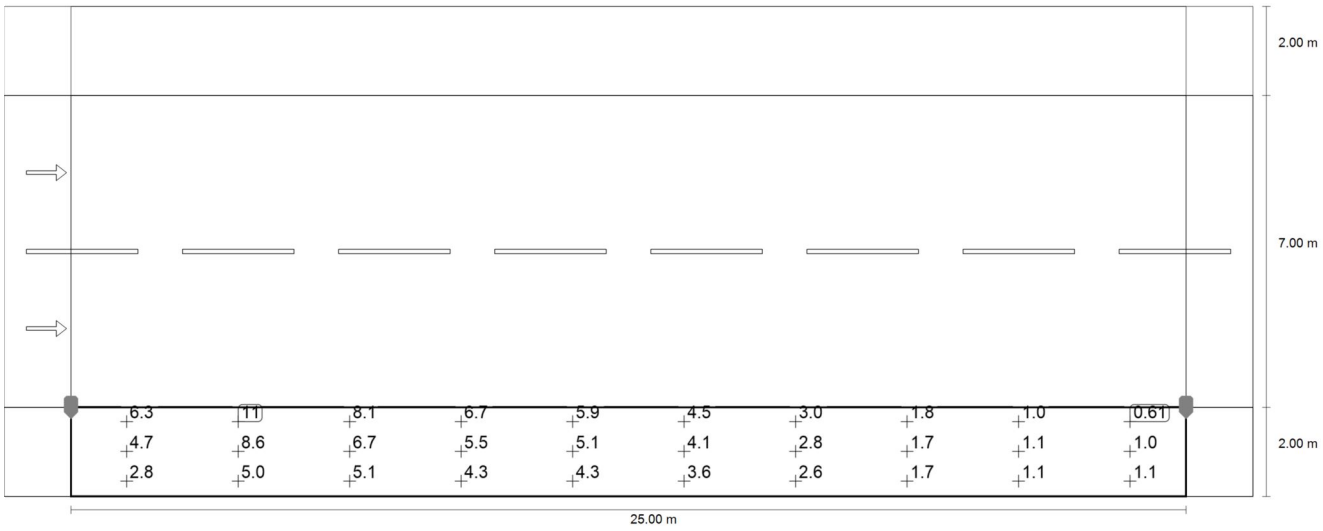
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
1.667	27.95	20.31	12.26	8.09	7.15	7.10	8.00	12.29	20.36	27.95
1.000	21.71	16.84	10.54	7.03	6.18	6.11	6.88	10.78	16.84	21.72
0.333	11.91	10.91	8.74	5.94	5.24	5.18	5.96	8.78	10.15	11.92

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	12.0 lx	5.18 lx	27.9 lx	0.431	0.185



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

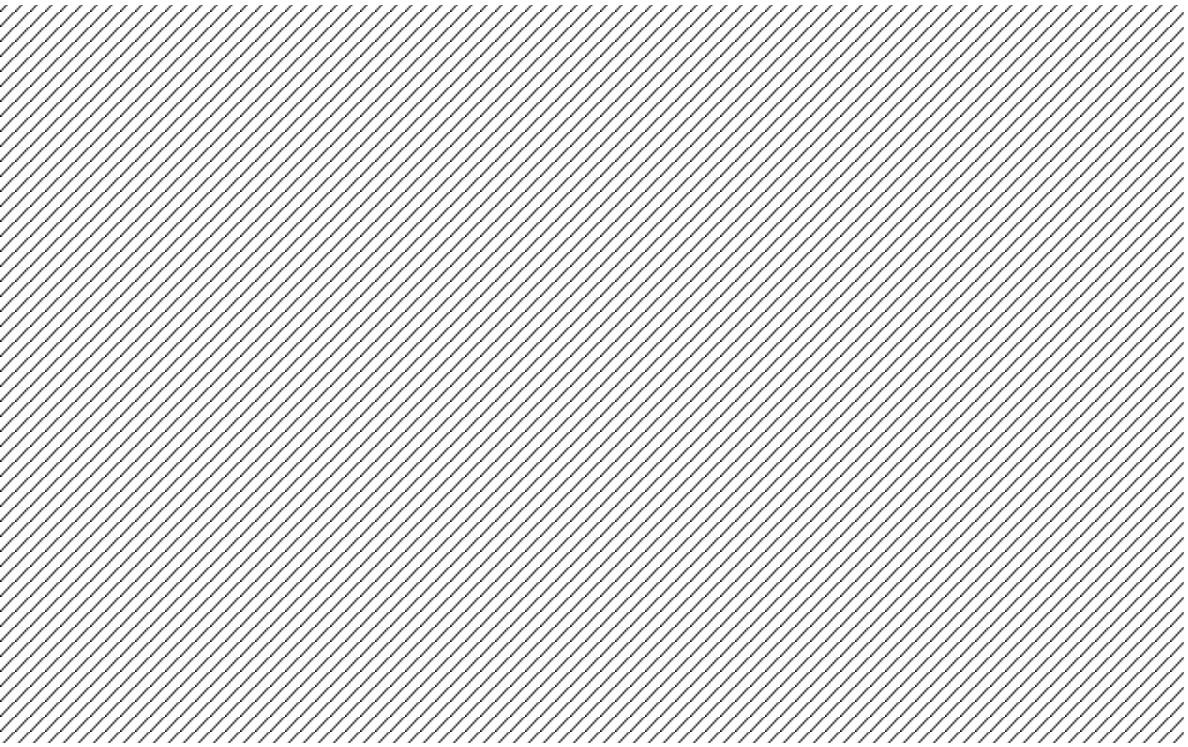
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
1.667	6.27	10.78	8.10	6.65	5.92	4.51	3.02	1.82	1.01	0.61
1.000	4.70	8.61	6.65	5.46	5.13	4.07	2.79	1.74	1.09	1.04
0.333	2.79	5.00	5.15	4.25	4.35	3.62	2.56	1.66	1.09	1.11

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	4.05 lx	0.61 lx	10.8 lx	0.151	0.057

Fecha 12/04/2024

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat



ED14

Created with DIALux

Contenido

Portada ····· 1
Contenido ····· 2
Lista de luminarias ····· 3

Fichas de producto

Novatilu - MILAN S 30 A2 3000K 16 (1x BENITO-NOVATILU (5050)) ····· 4

Resumen (hacia EN 13201:2004) ····· 5
Sidewalk 2 (S2) ····· 8
Roadway 1 (S1) ····· 12
Sidewalk 1 (S2) ····· 17

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Lista de luminarias

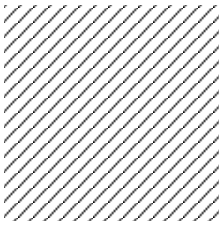
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
30712 lm	240.0 W	128.0 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
8	Novatilu	ALMLS30 A2 3	MILAN S 30 A2 3000K 16	30.0 W	3839 lm	128.0 lm/W

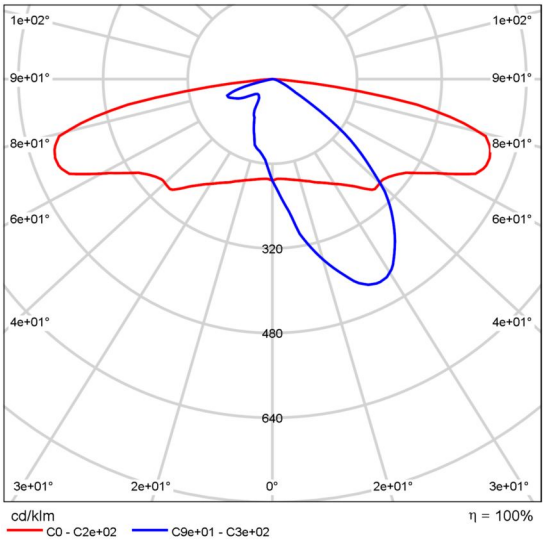
Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Ficha de producto

Novatilu MILAN S 30 A2 3000K 16



N° de artículo	ALMLS30 A2 3
P	30.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	3839 lm
$\Phi_{Luminaria}$	3839 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	128.0 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

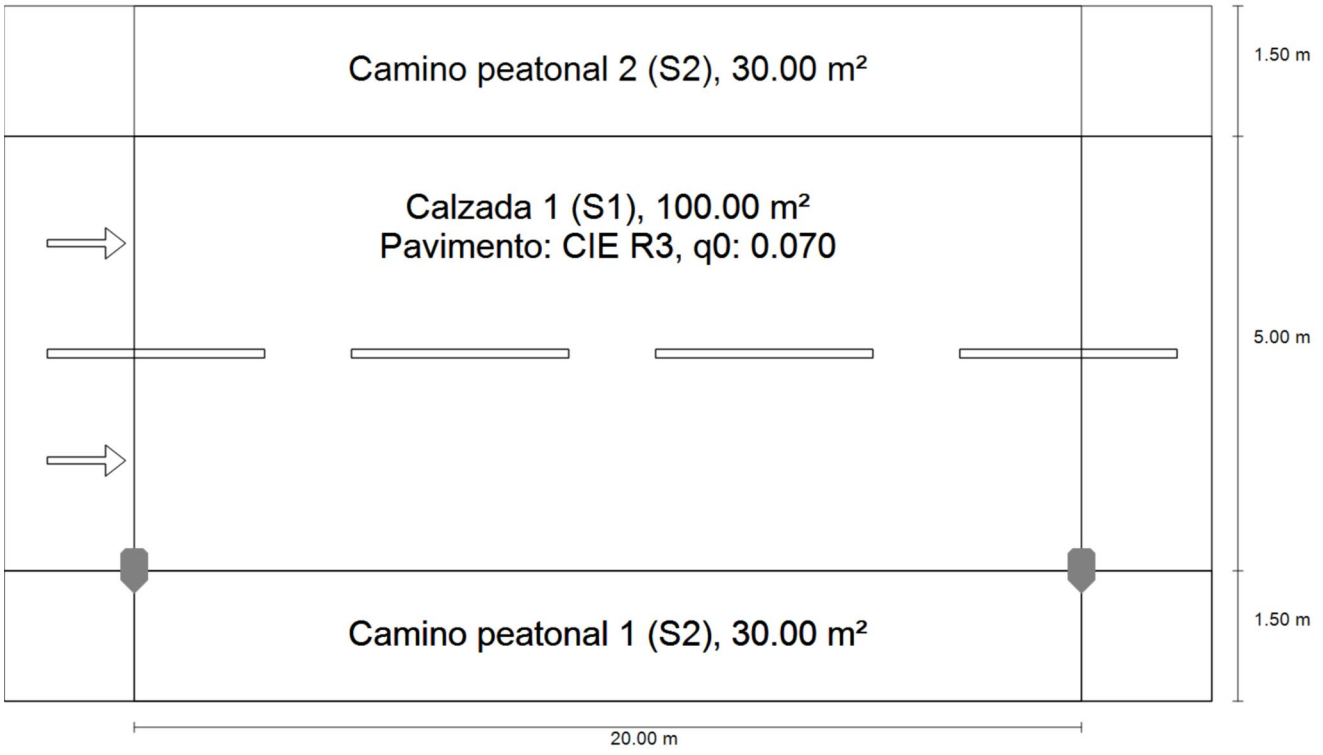


CDL polar

Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

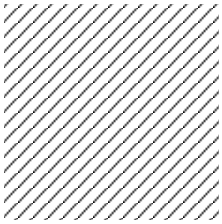
Resumen (hacia EN 13201:2004)

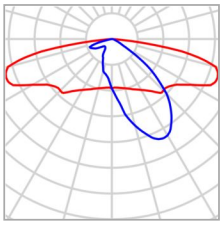


Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

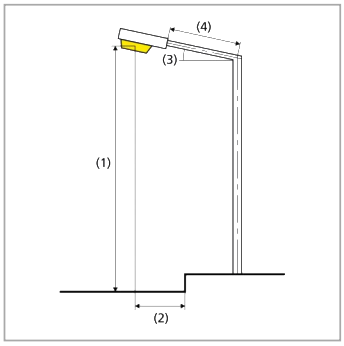
Resumen (hacia EN 13201:2004)





Fabricante	Novatilu	P	30.0 W
N° de artículo	ALMLS30 A2 3	$\Phi_{Lámpara}$	3839 lm
Nombre del artículo	MILAN S 30 A2 3000K 16	$\Phi_{Luminaria}$	3839 lm
Lámpara	1x BENITO-NOVATILU (5050)	η	100.00 %

MILAN S 30 A2 3000K 16 (unilateral abajo)



Distancia entre mástiles	20.000 m
(1) Altura de punto de luz	7.000 m
(2) Saliente del punto de luz	0.000 m
(3) Inclinación del brazo	0.0°
(4) Longitud del brazo	0.000 m
Consumo	1500.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Intensidad lumínica máx Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).	70°: 484 cd/klm 80°: 288 cd/klm 90°: 0.87 cd/klm
Clase de potencia lumínica	-
Clase de índice de deslumbramiento	D.4

Resultados para campos de evaluación

Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

Resumen (hacia EN 13201:2004)

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 2 (S2)	E_m	10.65 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	8.21 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	3.85 lx	-	-
Roadway 1 (S1)	E_m	15.07 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	9.20 lx	≥ 5.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	2.60 lx	-	-
	$E_{v,min}$ (1)	3.39 lx	-	-
Sidewalk 1 (S2)	E_m	9.42 lx	[10.00 - 15.00] lx	✗
	E_{min}	6.19 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	2.29 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación

Para la instalación se ha calculado con un factor de mantenimiento de 0.82.

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

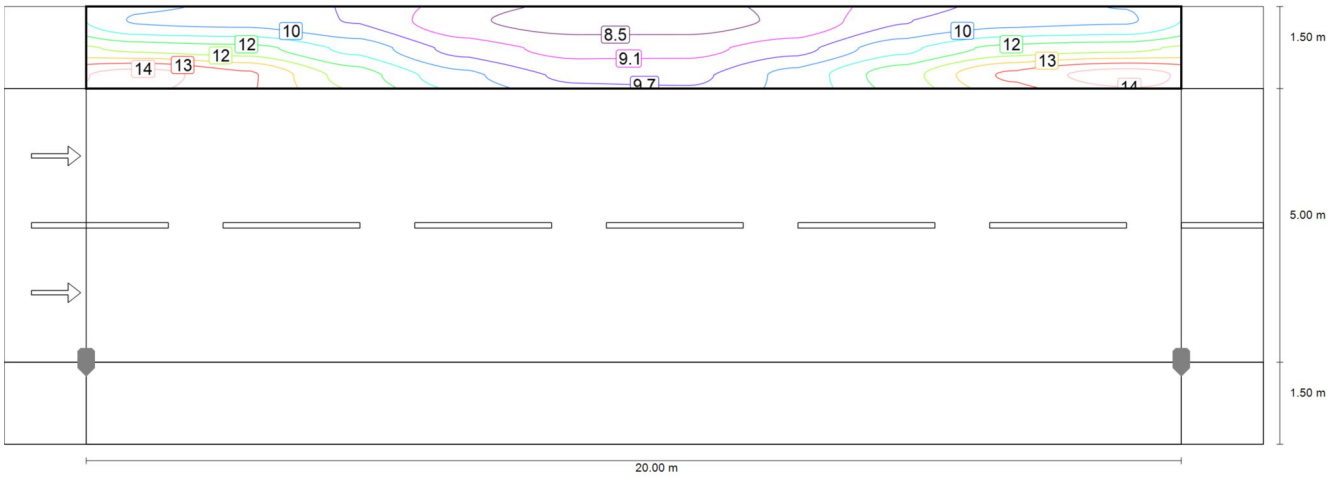
Calle 1 · Alternativa 1

Sidewalk 2 (S2)

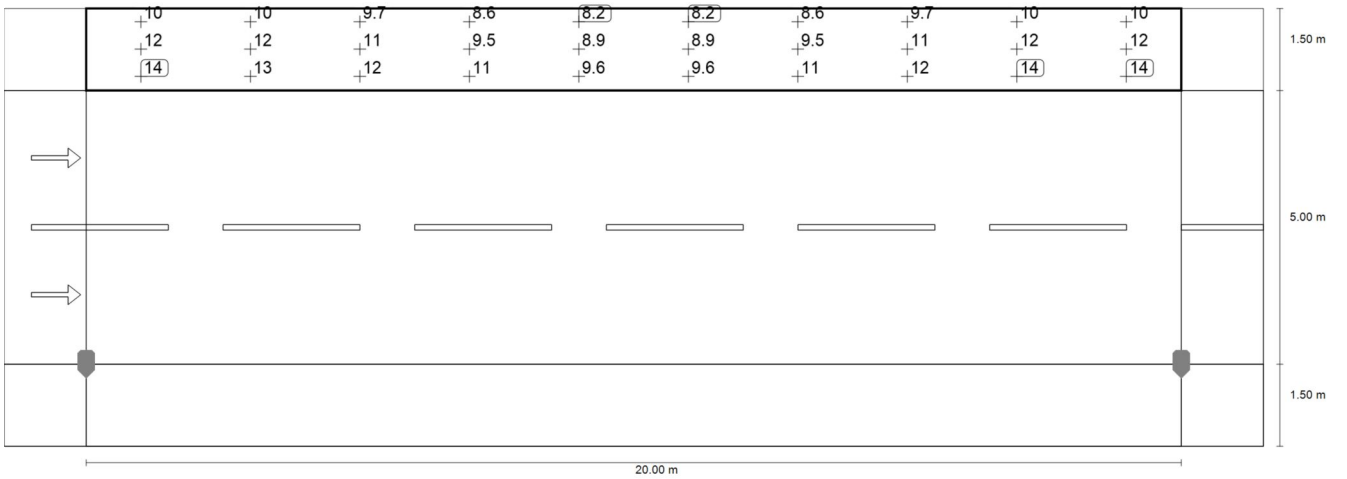
Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 2 (S2)	E_m	10.65 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	8.21 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	3.85 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

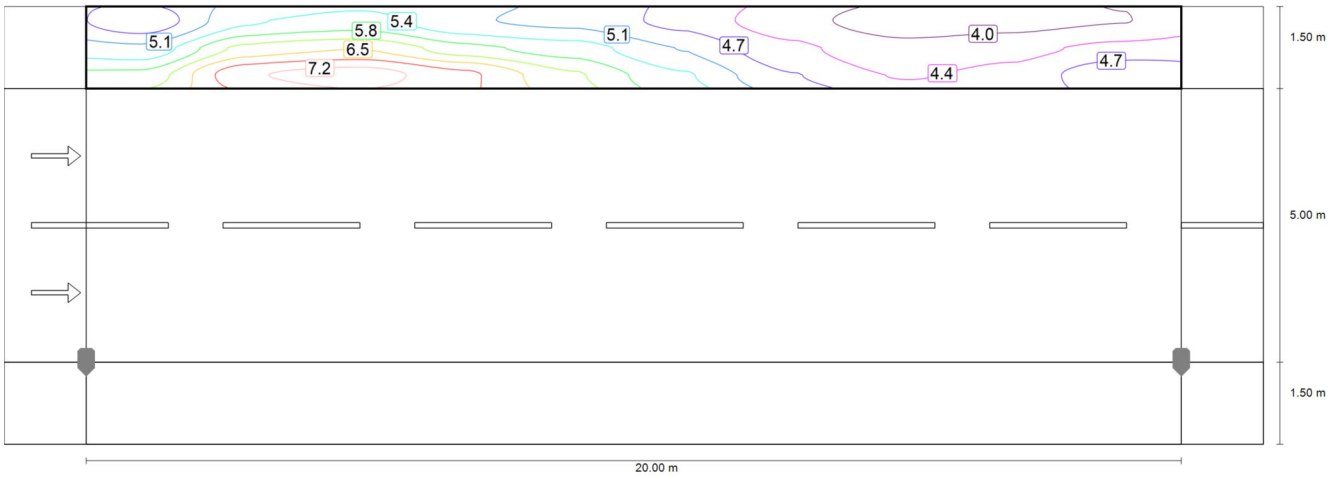


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

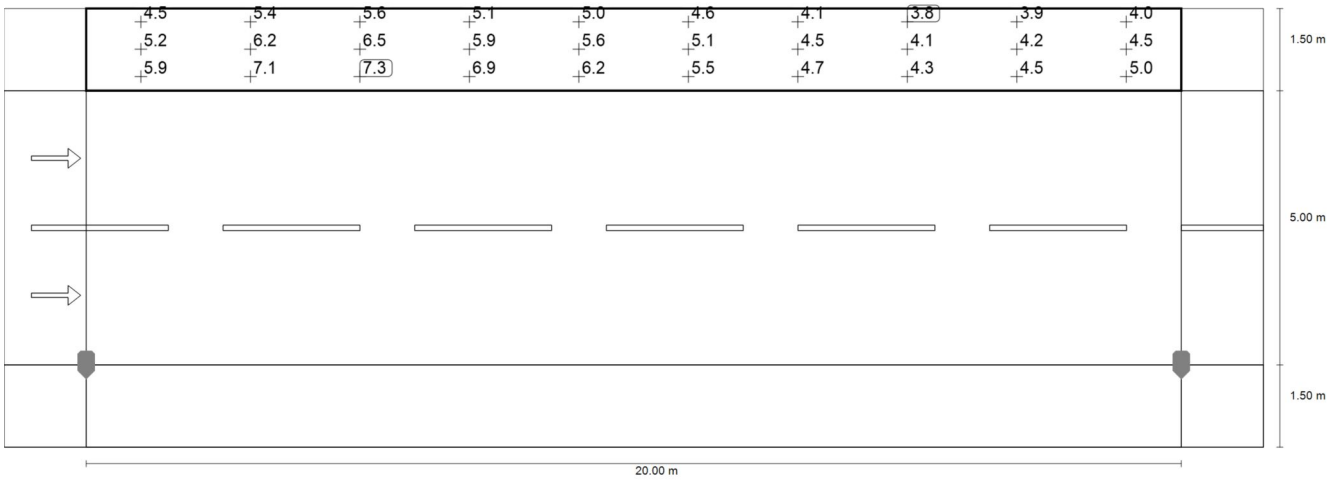
m	1.000	3.000	5.000	7.000	9.000	11.000	13.000	15.000	17.000	19.000
7.750	10.28	10.14	9.70	8.63	8.21	8.21	8.63	9.70	10.14	10.28
7.250	12.00	11.77	10.78	9.50	8.94	8.94	9.51	10.79	11.78	11.99
6.750	14.29	13.48	11.89	10.51	9.60	9.61	10.52	11.91	13.51	14.30

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	10.7 lx	8.21 lx	14.3 lx	0.771	0.574



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

m	1.000	3.000	5.000	7.000	9.000	11.000	13.000	15.000	17.000	19.000
7.750	4.47	5.37	5.56	5.13	4.98	4.61	4.15	3.85	3.90	4.01
7.250	5.17	6.24	6.46	5.91	5.60	5.05	4.47	4.14	4.25	4.50
6.750	5.90	7.11	7.35	6.90	6.17	5.47	4.74	4.35	4.51	5.00

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	5.18 lx	3.85 lx	7.35 lx	0.743	0.523

Enric Moran
Enric Moran Boix
Master
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

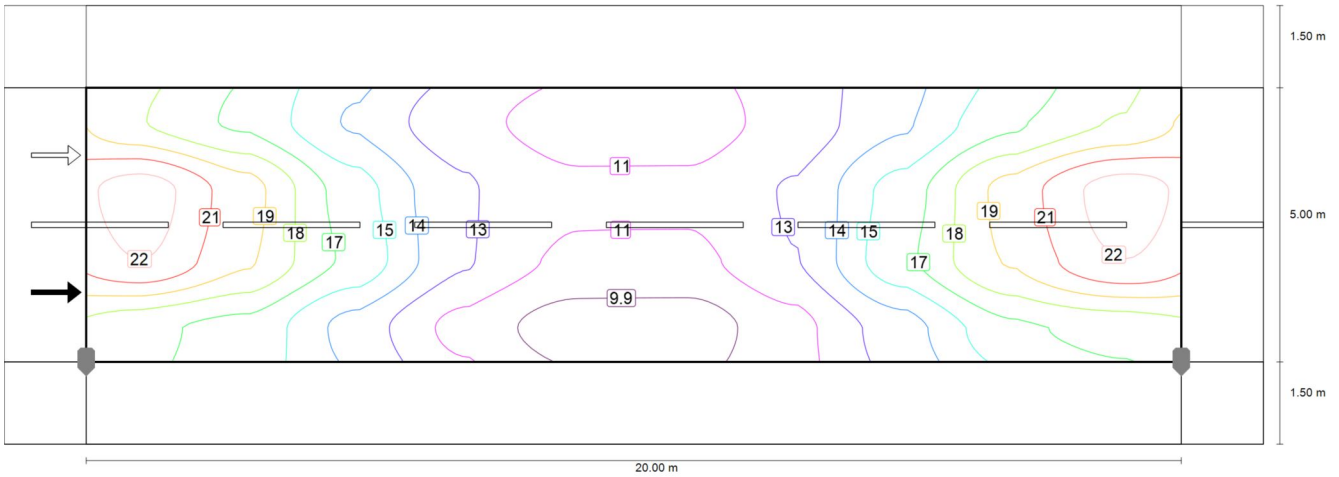
Calle 1 · Alternativa 1

Roadway 1 (S1)

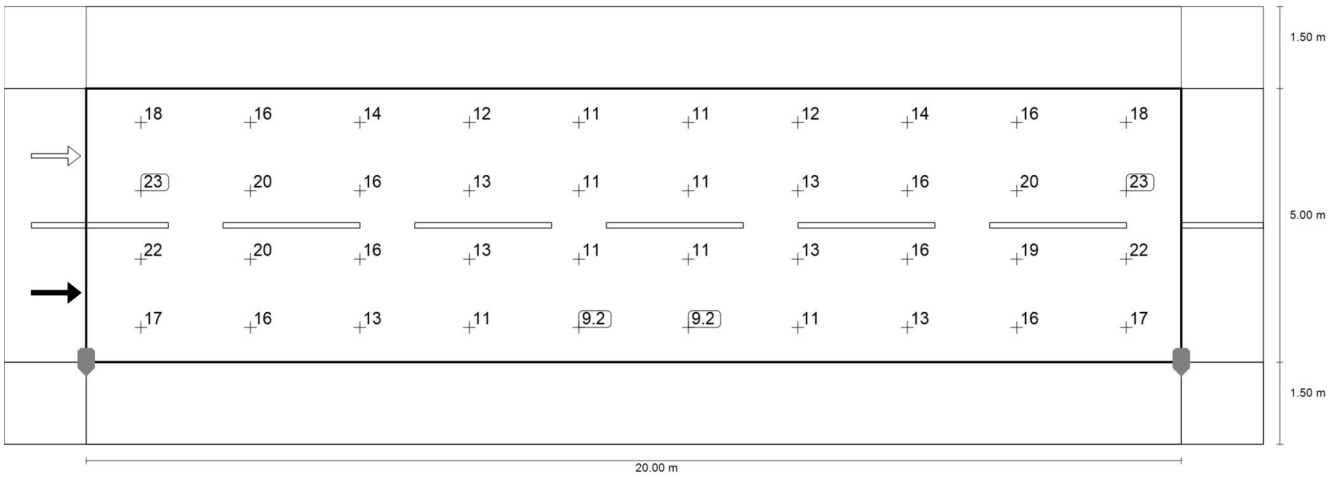
Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Roadway 1 (S1)	E_m	15.07 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	9.20 lx	≥ 5.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	2.60 lx	-	-
	$E_{v,min}$ (1)	3.39 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

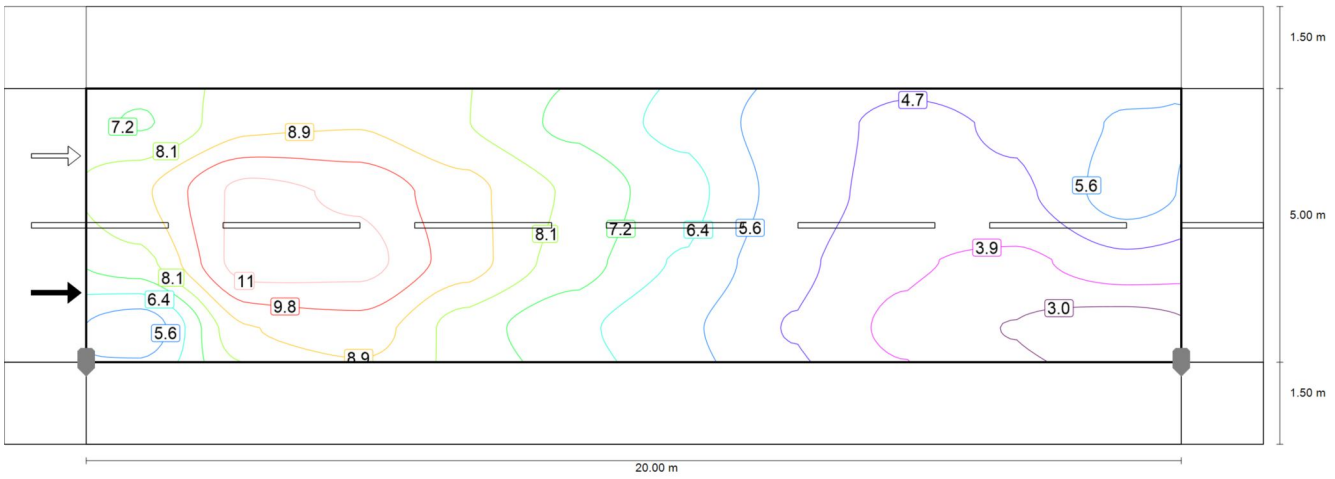


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

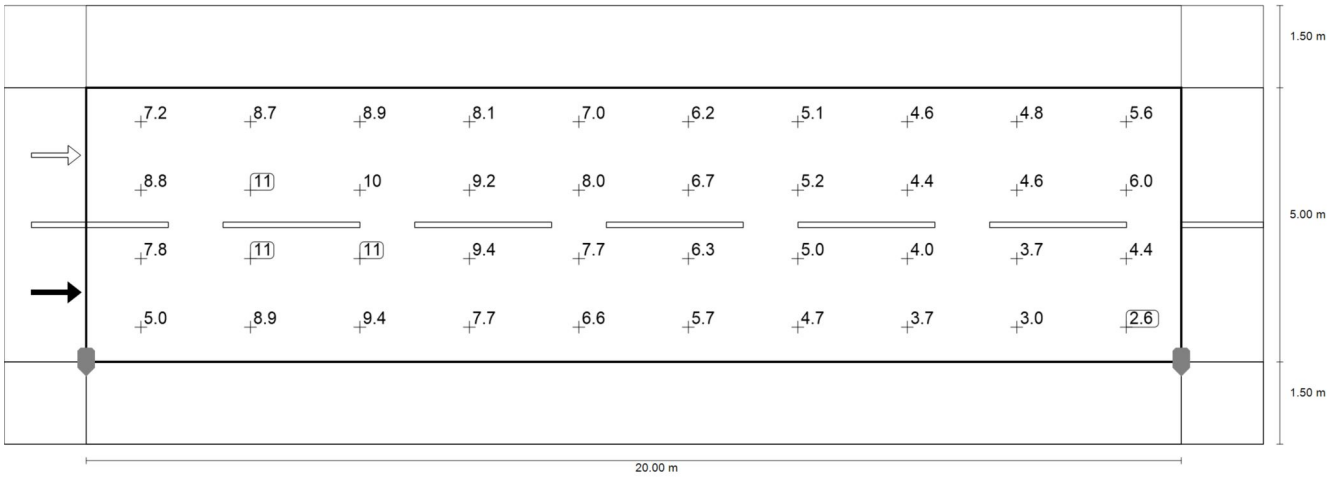
m	1.000	3.000	5.000	7.000	9.000	11.000	13.000	15.000	17.000	19.000
5.875	18.10	16.40	13.76	11.69	10.68	10.68	11.70	13.78	16.41	18.11
4.625	22.73	19.90	15.96	12.75	11.44	11.45	12.70	15.90	19.86	22.72
3.375	22.06	19.52	16.34	12.71	10.92	10.88	12.53	16.30	19.48	22.04
2.125	17.06	16.20	13.43	10.79	9.21	9.20	10.79	13.32	16.32	17.05

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	15.1 lx	9.20 lx	22.7 lx	0.610	0.405



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)

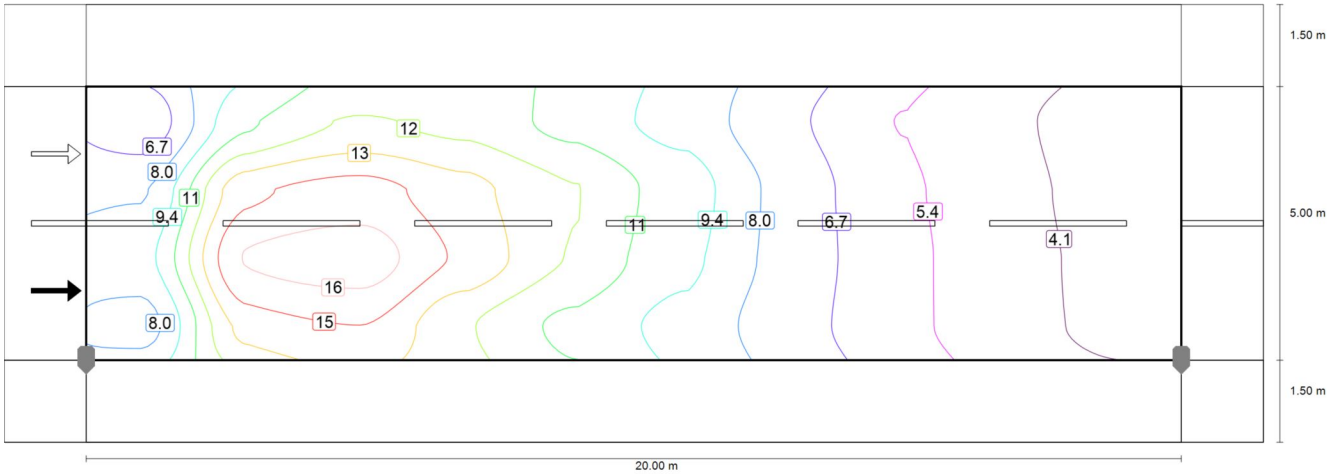


Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

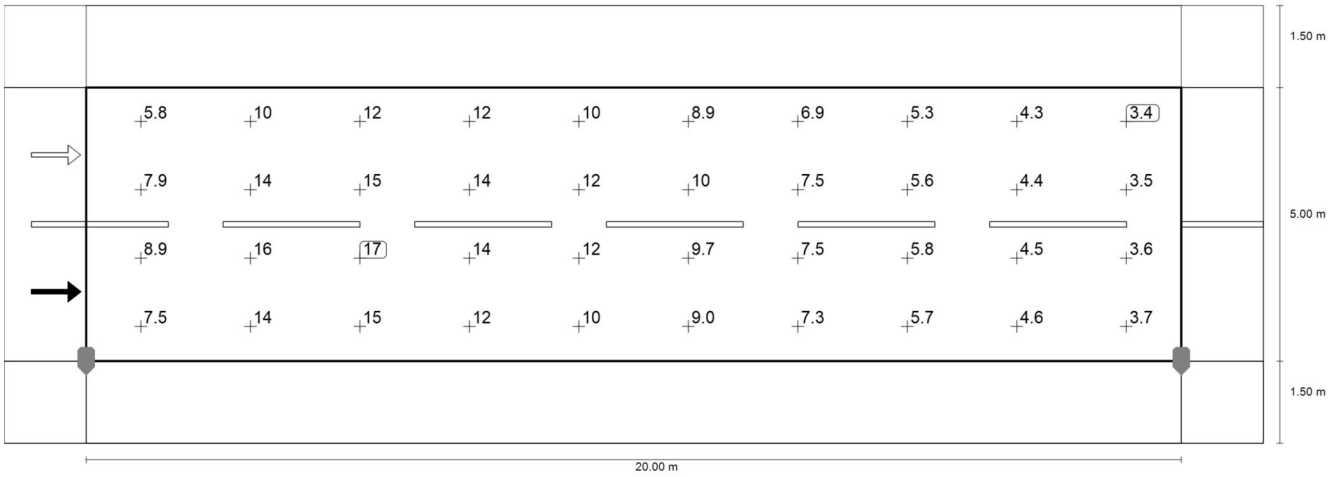
m	1.000	3.000	5.000	7.000	9.000	11.000	13.000	15.000	17.000	19.000
5.875	7.18	8.74	8.90	8.10	7.04	6.18	5.11	4.56	4.78	5.64
4.625	8.76	10.87	10.49	9.23	7.99	6.72	5.24	4.40	4.55	5.96
3.375	7.78	11.05	10.94	9.35	7.70	6.31	4.97	4.00	3.68	4.44
2.125	5.03	8.87	9.35	7.74	6.62	5.71	4.66	3.69	2.99	2.60

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	6.70 lx	2.60 lx	11.1 lx	0.388	0.235



Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste) [lx] (Sistema de valores)

m	1.000	3.000	5.000	7.000	9.000	11.000	13.000	15.000	17.000	19.000
5.875	5.81	10.47	12.15	11.62	10.23	8.87	6.92	5.34	4.25	3.39
4.625	7.92	14.34	15.21	13.80	12.04	10.04	7.53	5.65	4.43	3.53
3.375	8.86	16.11	16.65	14.43	11.91	9.72	7.53	5.76	4.53	3.62
2.125	7.50	13.80	14.64	12.13	10.39	8.96	7.29	5.74	4.57	3.67

Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste)	9.03 lx	3.39 lx	16.7 lx	0.376	0.204

Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

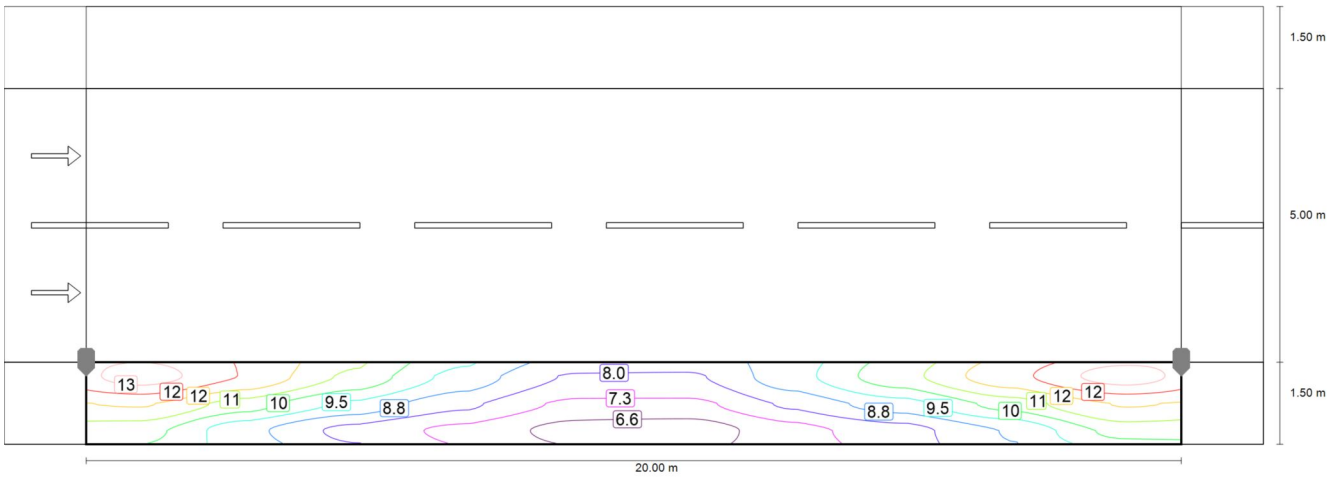
Calle 1 · Alternativa 1

Sidewalk 1 (S2)

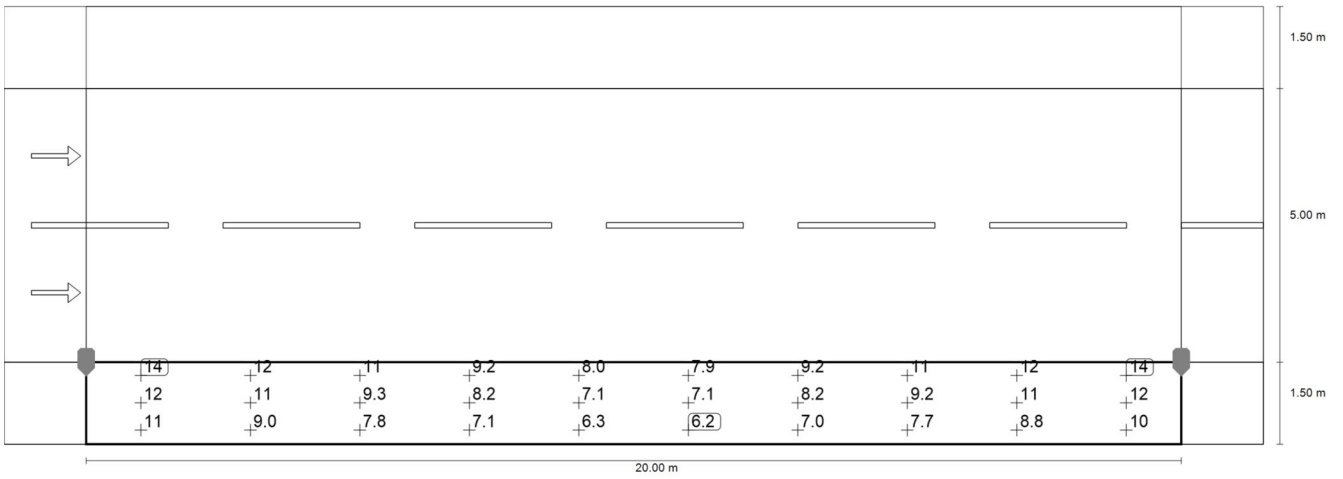
Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 1 (S2)	E_m	9.42 lx	[10.00 - 15.00] lx	✗
	E_{min}	6.19 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	2.29 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

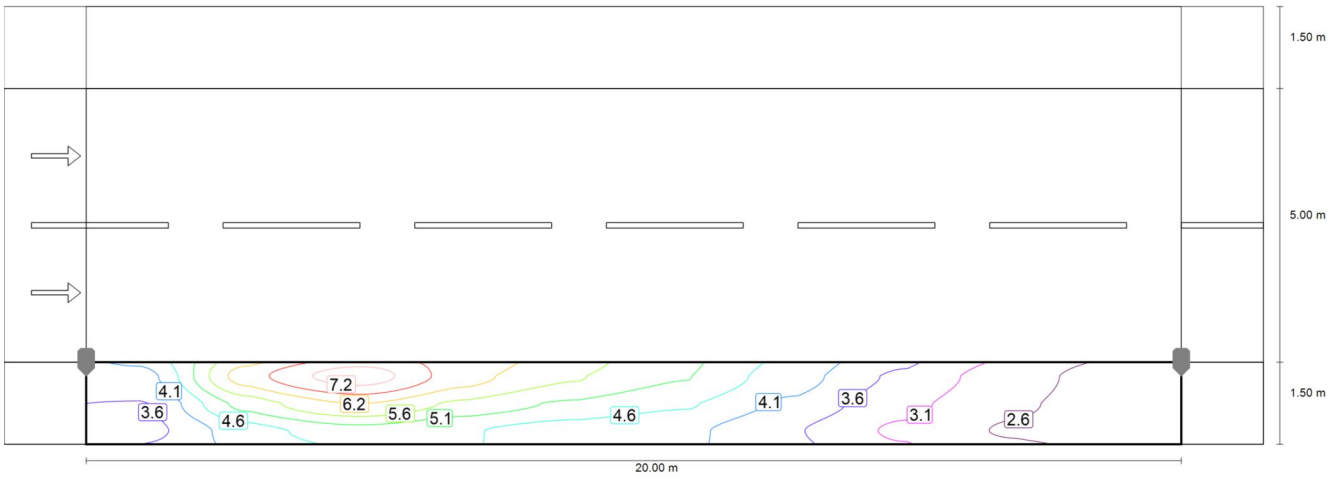


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

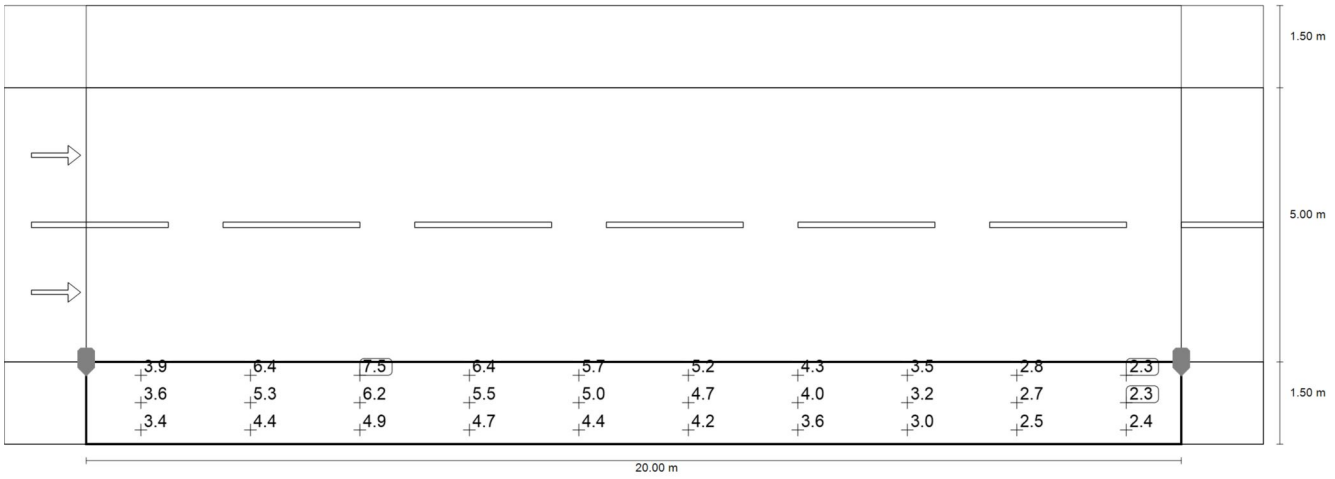
m	1.000	3.000	5.000	7.000	9.000	11.000	13.000	15.000	17.000	19.000
1.250	13.57	12.41	10.82	9.24	7.95	7.95	9.23	10.73	12.23	13.56
0.750	11.78	10.61	9.34	8.19	7.13	7.12	8.18	9.20	10.58	11.77
0.250	10.51	9.02	7.82	7.13	6.30	6.19	7.01	7.74	8.83	10.50

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	9.42 lx	6.19 lx	13.6 lx	0.657	0.456



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

m	1.000	3.000	5.000	7.000	9.000	11.000	13.000	15.000	17.000	19.000
1.250	3.88	6.43	7.45	6.38	5.69	5.15	4.34	3.49	2.81	2.29
0.750	3.56	5.31	6.17	5.52	5.04	4.67	3.98	3.24	2.65	2.31
0.250	3.43	4.36	4.91	4.65	4.39	4.20	3.62	2.98	2.50	2.37

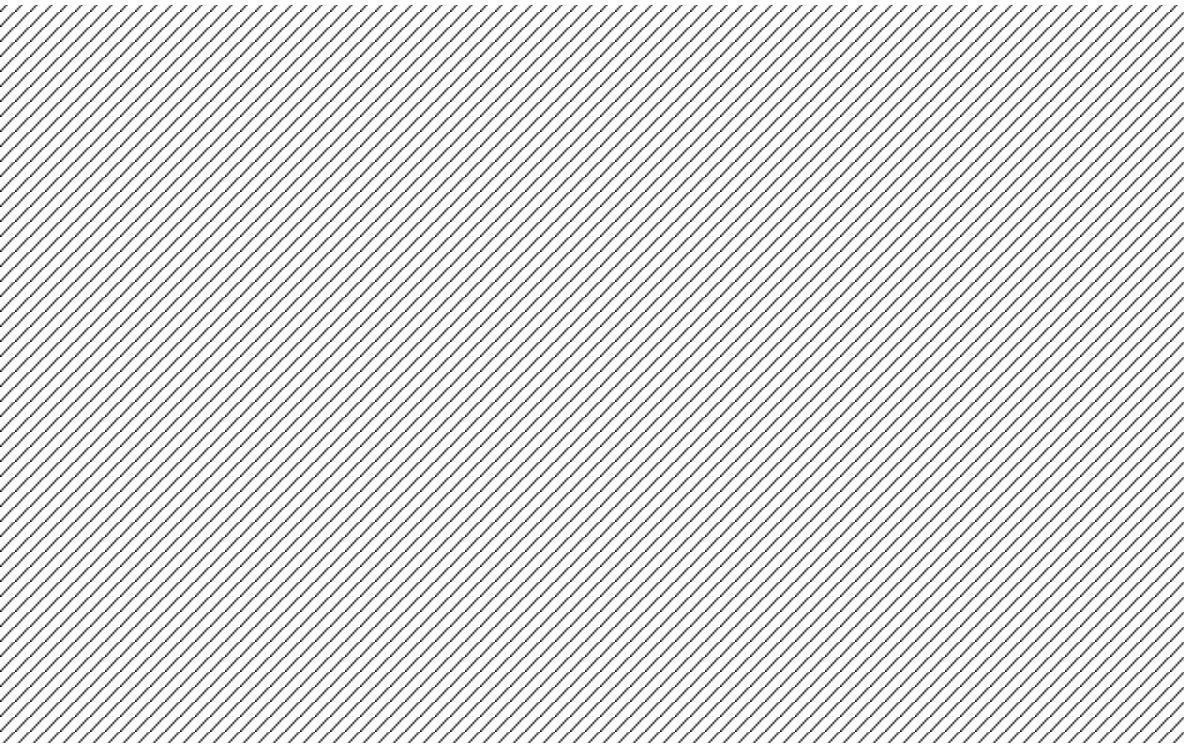
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	4.26 lx	2.29 lx	7.45 lx	0.538	0.308

Enric Moran
Enric Moran Boix
Master
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Date 12/04/2024

Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat



ED15

Created with DIALux

Content

Cover page 1
Content 2
Luminaire list 3

Product data sheets

Novatilu - INNOVA B 40 A3 3000K 16 (1x BENITO-NOVATILU (5050)) 4

Summary (according to EN 13201:2004) 5
Sidewalk 2 (S2) 8
Roadway 1 (S1) 11
Sidewalk 1 (S2) 16

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Luminaire list

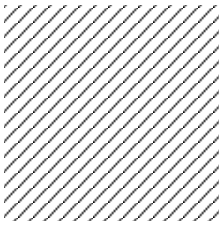
Φ_{total}	P_{total}	Luminous efficacy
35658 lm	280.0 W	127.4 lm/W

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ	Luminous efficacy
7	Novatilu	ALIBL40 A3 3	INNOVA B 40 A3 3000K 16	40.0 W	5094 lm	127.4 lm/W

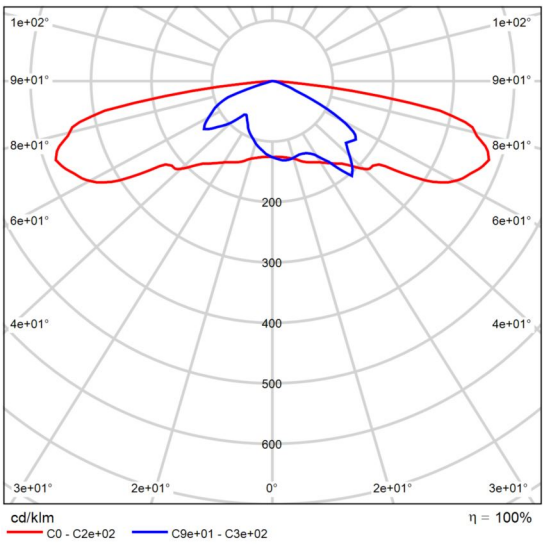
Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Product data sheet

Novatilu INNOVA B 40 A3 3000K 16



Article No.	ALIBL40 A3 3
P	40.0 W
Φ_{Lamp}	5094 lm
$\Phi_{Luminaire}$	5094 lm
η	100.00 %
Luminous efficacy	127.4 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

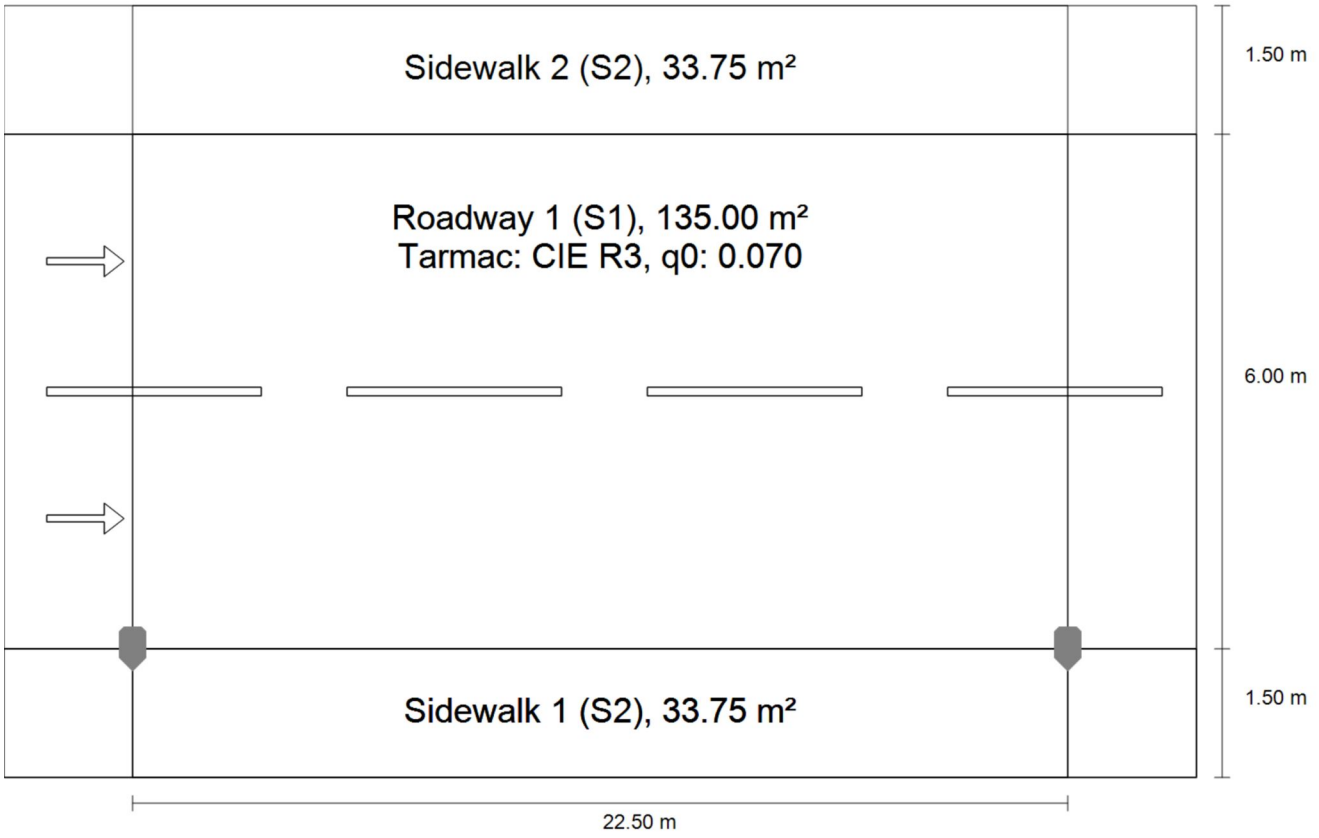


Polar LDC

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

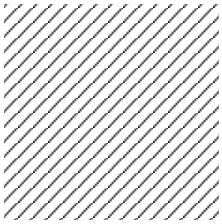
Summary (according to EN 13201:2004)

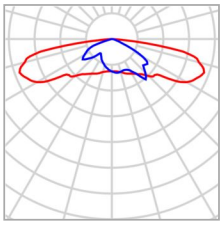


Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

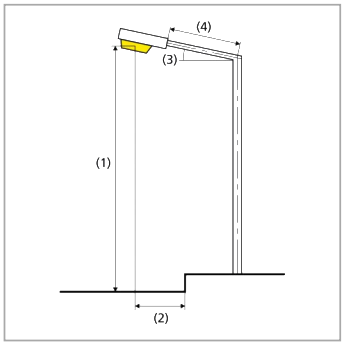
Summary (according to EN 13201:2004)





Manufacturer	Novatilu	P	40.0 W
Article No.	ALIBL40 A3 3	Φ_{Lamp}	5094 lm
Article name	INNOVA B 40 A3 3000K 16	$\Phi_{Luminaire}$	5094 lm
Fitting	1x BENITO-NOVATILU (5050)	η	100.00 %

INNOVA B 40 A3 3000K 16 (single side bottom)



Pole distance	22.500 m
(1) Light spot height	4.000 m
(2) Light point overhang	0.000 m
(3) Boom inclination	0.0°
(4) Boom length	0.000 m
Consumption	1760.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.	70°: 524 cd/klm 80°: 356 cd/klm 90°: 1.03 cd/klm
Luminous intensity class	-
Glare index class	D.0

Results for valuation fields

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

Summary (according to EN 13201:2004)

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 2 (S2)	E_{min}	3.62 lx	≥ 3.00 lx	✓
	E_{av}(1)	6.18 lx	-	-
	$E_{sc,min}$(1)	0.64 lx	-	-
Roadway 1 (S1)	E_{av}	15.21 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	8.09 lx	≥ 5.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$(1)	1.50 lx	-	-
	$E_{v,min}$(1)	0.82 lx	-	-
Sidewalk 1 (S2)	E_{min}	7.55 lx	≥ 3.00 lx	✓
	E_{av}(1)	15.97 lx	-	-
	$E_{sc,min}$(1)	0.98 lx	-	-

(1) Informative, not part of the valuation

A maintenance factor of 0.82 was used for calculating for the installation.

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

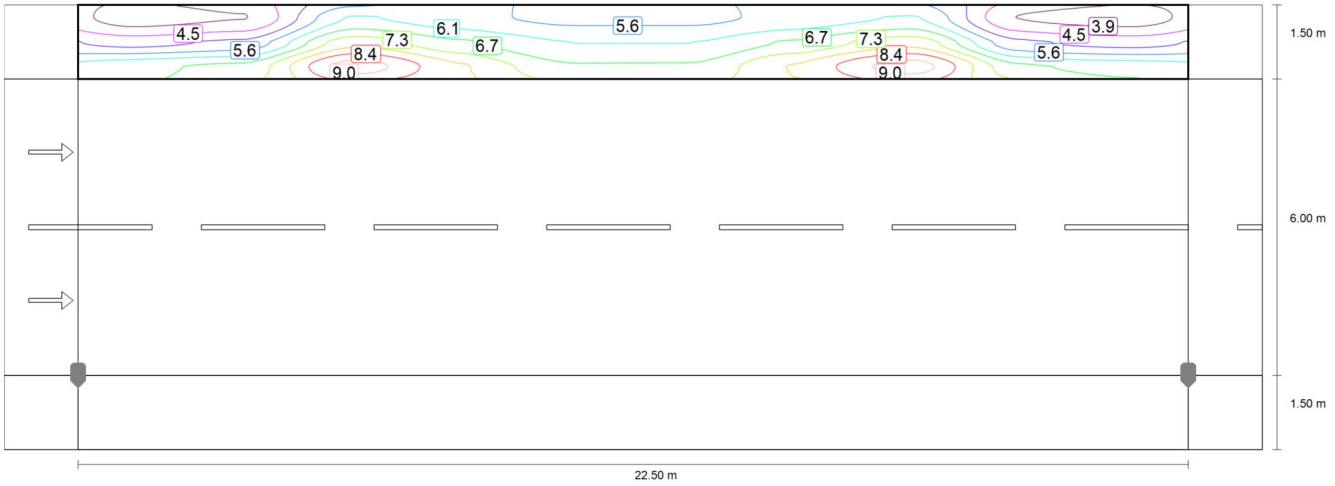
Street 1 · Alternative 1

Sidewalk 2 (S2)

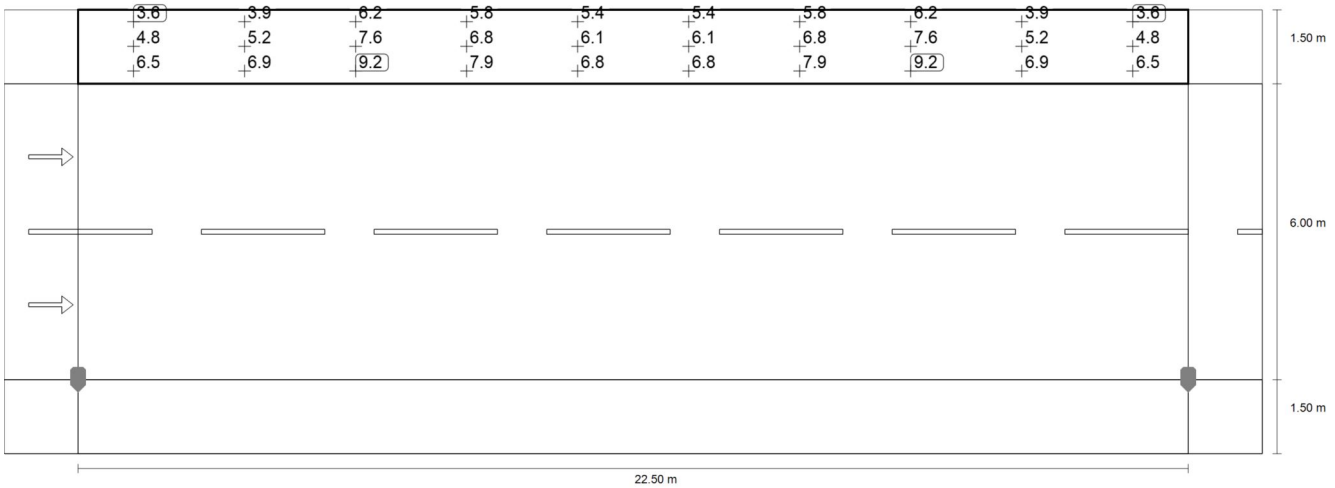
Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 2 (S2)	E_{min}	3.62 lx	≥ 3.00 lx	✓
	E_{av} (1)	6.18 lx	-	-
	$E_{sc,min}$ (1)	0.64 lx	-	-

(1) Informative, not part of the valuation



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

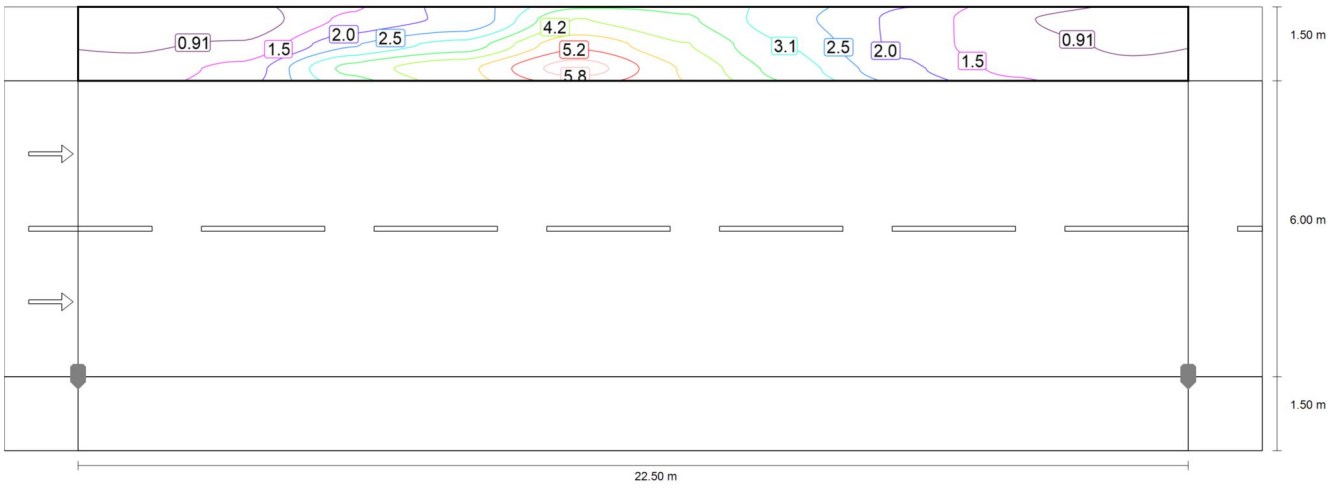


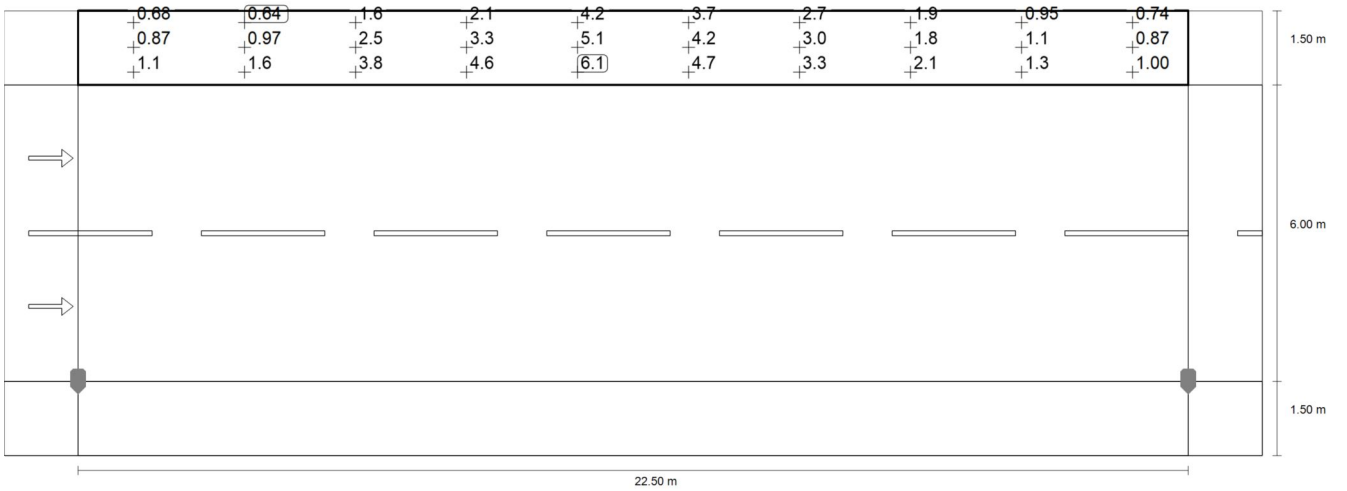
Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

m	1.125	3.375	5.625	7.875	10.125	12.375	14.625	16.875	19.125	21.375
8.750	3.62	3.87	6.20	5.75	5.44	5.44	5.75	6.20	3.87	3.62
8.250	4.82	5.17	7.64	6.80	6.14	6.14	6.80	7.64	5.17	4.82
7.750	6.50	6.87	9.24	7.88	6.81	6.81	7.88	9.24	6.87	6.51

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	6.18 lx	3.62 lx	9.24 lx	0.585	0.391



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Iso-illuminance curves)

Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value grid)

m	1.125	3.375	5.625	7.875	10.125	12.375	14.625	16.875	19.125	21.375
8.750	0.68	0.64	1.57	2.09	4.17	3.69	2.68	1.89	0.95	0.74
8.250	0.87	0.97	2.48	3.28	5.11	4.18	3.02	1.85	1.08	0.87
7.750	1.06	1.65	3.78	4.56	6.05	4.65	3.35	2.13	1.32	1.00

Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west)	2.41 lx	0.64 lx	6.05 lx	0.265	0.106

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

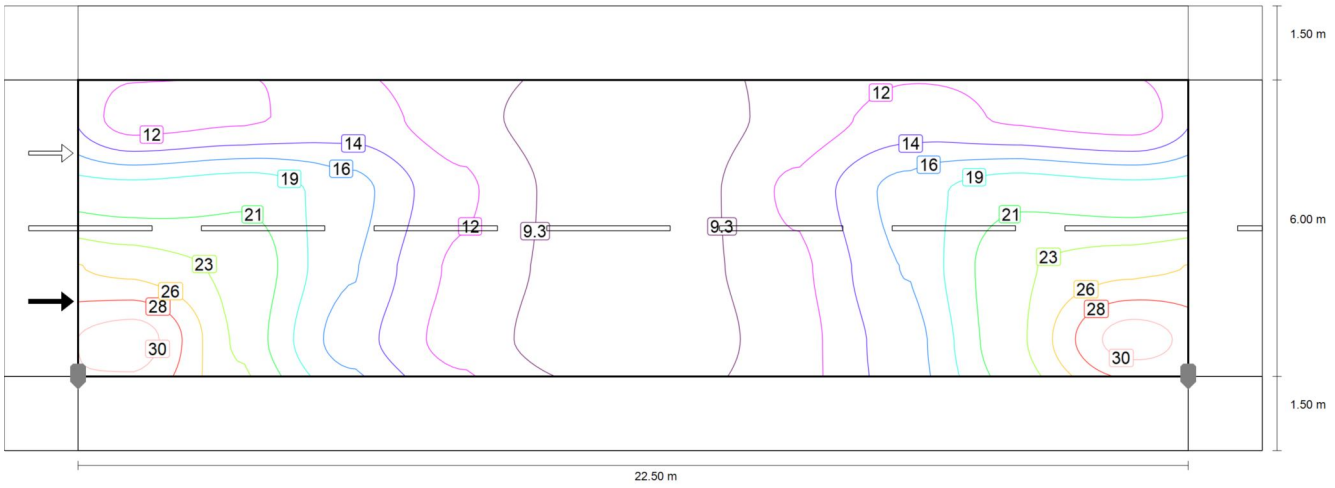
Street 1 · Alternative 1

Roadway 1 (S1)

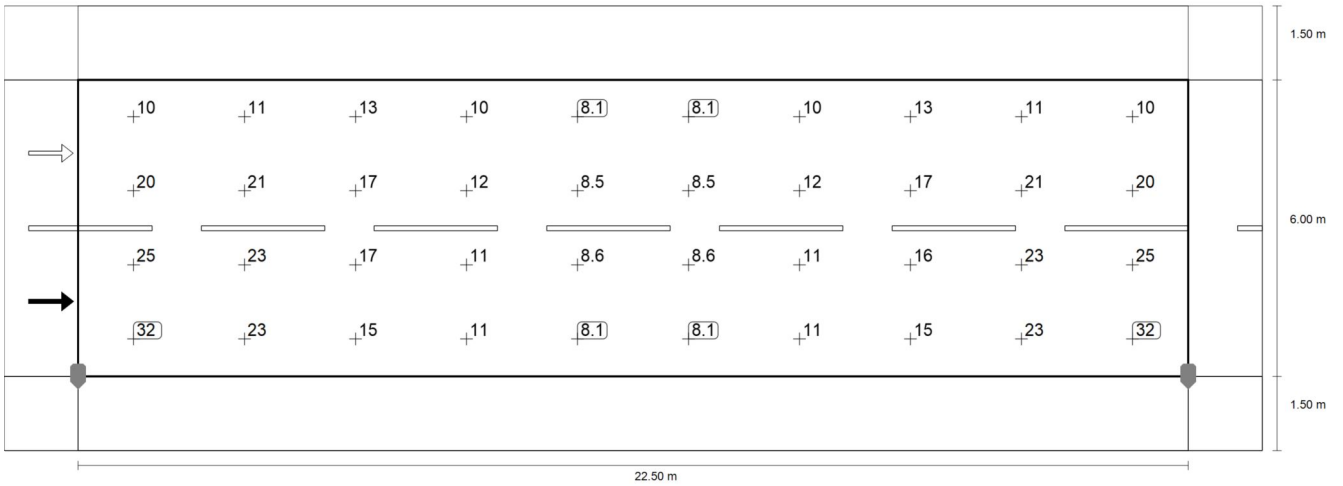
Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (S1)	E_{av}	15.21 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	8.09 lx	≥ 5.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	1.50 lx	-	-
	$E_{v,min}$ (1)	0.82 lx	-	-

(1) Informative, not part of the valuation



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

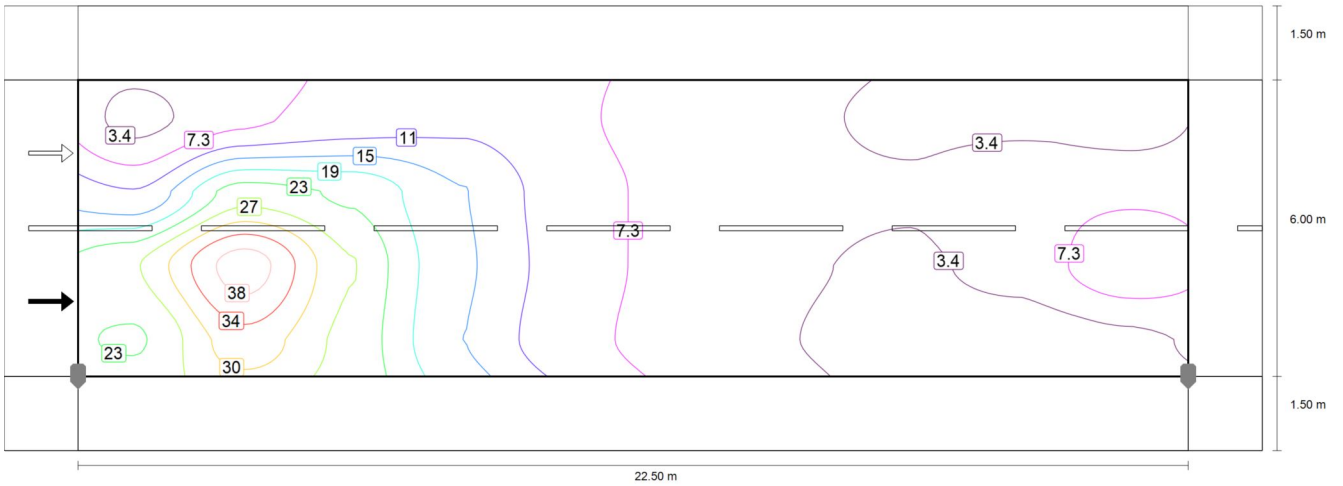


Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

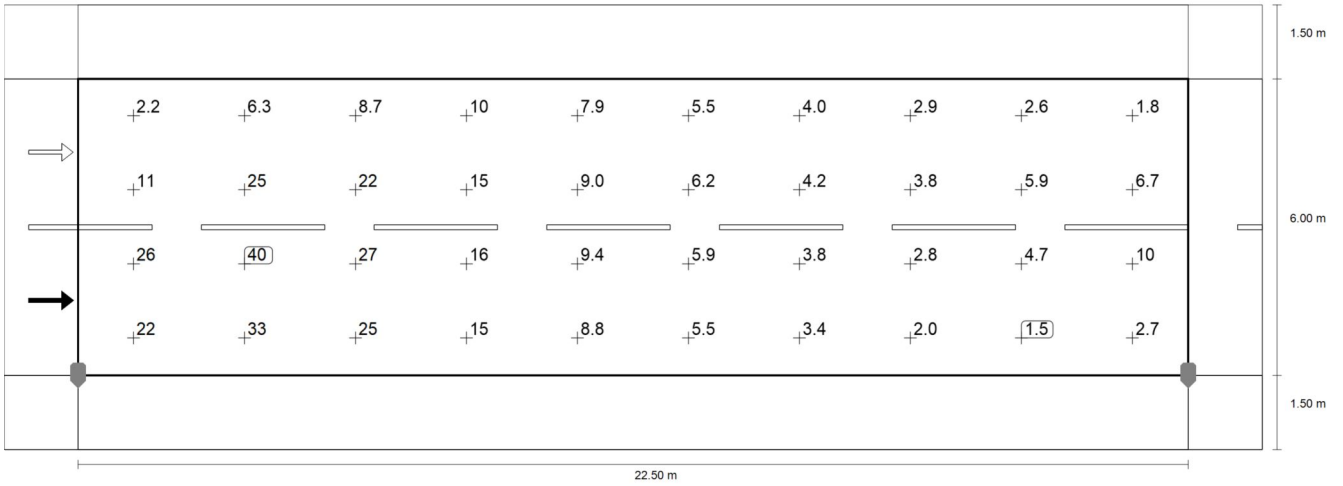
m	1.125	3.375	5.625	7.875	10.125	12.375	14.625	16.875	19.125	21.375
6.750	10.46	11.30	12.63	10.13	8.09	8.10	10.13	12.63	11.32	10.48
5.250	19.99	20.62	17.22	12.13	8.53	8.52	12.11	17.19	20.60	19.99
3.750	25.16	22.91	16.50	11.16	8.65	8.65	11.12	16.47	22.93	25.15
2.250	31.64	22.97	15.22	10.75	8.14	8.11	10.70	15.25	22.99	31.64

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	15.2 lx	8.09 lx	31.6 lx	0.532	0.256



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Iso-illuminance curves)

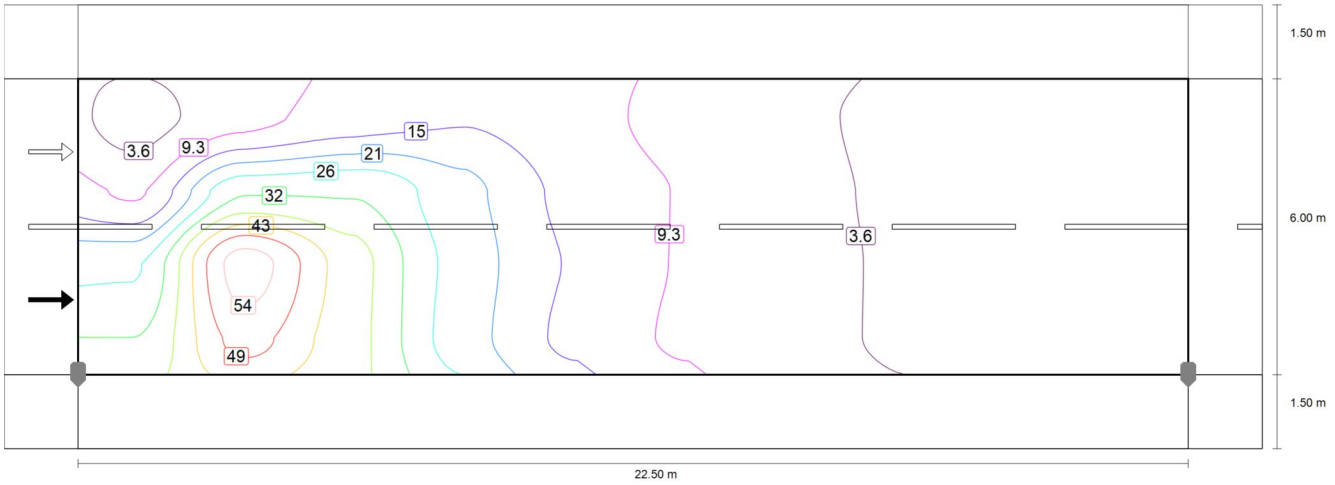


Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value grid)

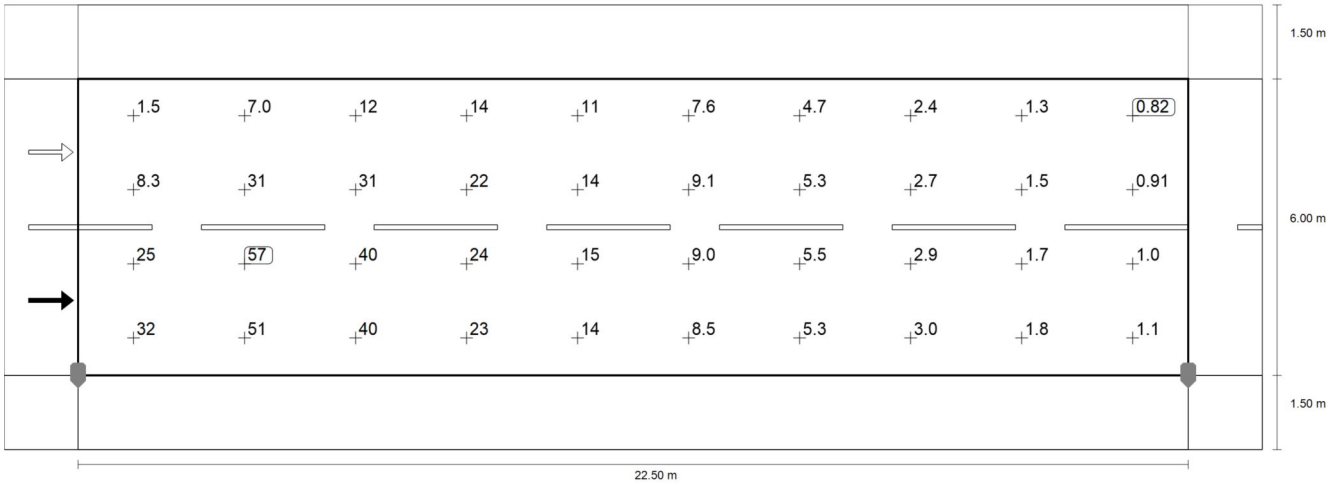
m	1.125	3.375	5.625	7.875	10.125	12.375	14.625	16.875	19.125	21.375
6.750	2.21	6.27	8.74	10.19	7.85	5.50	4.02	2.88	2.64	1.77
5.250	11.42	24.77	22.00	15.08	9.02	6.18	4.19	3.77	5.85	6.71
3.750	25.99	40.00	26.64	15.75	9.41	5.86	3.85	2.85	4.71	10.41
2.250	22.25	32.59	25.31	14.93	8.79	5.46	3.43	2.00	1.50	2.69

Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west)	10.6 lx	1.50 lx	40.0 lx	0.141	0.038



Maintenance value, vertical illuminance (west) [lx] (Iso-illuminance curves)



Maintenance value, vertical illuminance (west) [lx] (Value grid)

m	1.125	3.375	5.625	7.875	10.125	12.375	14.625	16.875	19.125	21.375
6.750	1.52	6.97	11.57	14.42	11.30	7.60	4.72	2.36	1.28	0.82
5.250	8.32	31.24	31.38	22.40	13.53	9.06	5.31	2.74	1.53	0.91
3.750	25.47	57.10	40.29	24.22	14.53	8.96	5.53	2.92	1.67	1.00
2.250	31.80	50.58	39.58	23.40	13.78	8.55	5.34	2.96	1.75	1.08

Maintenance value, vertical illuminance (west) [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, vertical illuminance (west)	13.7 lx	0.82 lx	57.1 lx	0.059	0.014

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

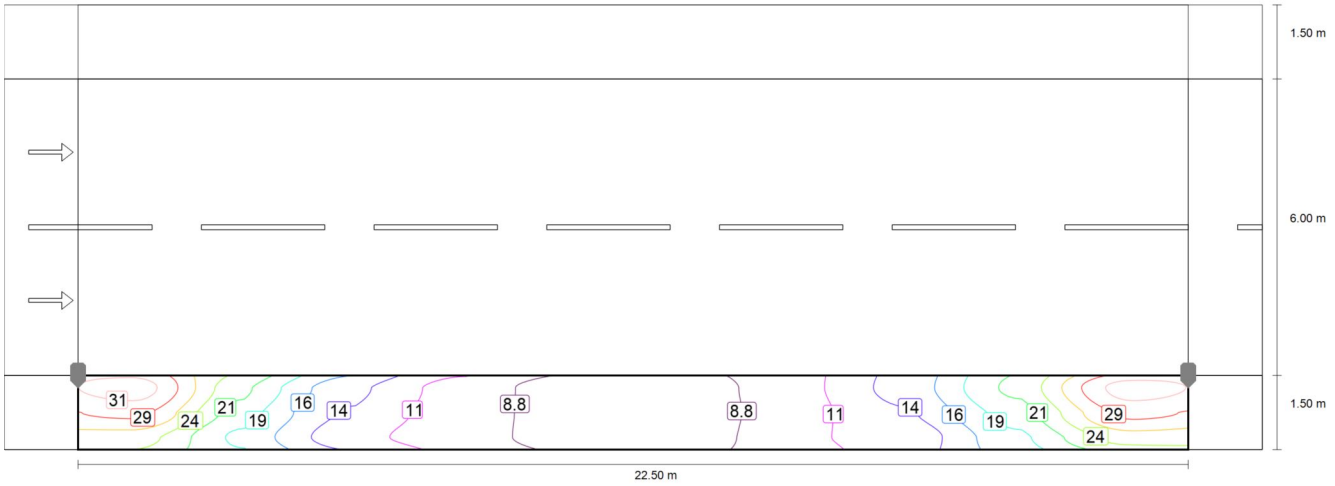
Street 1 · Alternative 1

Sidewalk 1 (S2)

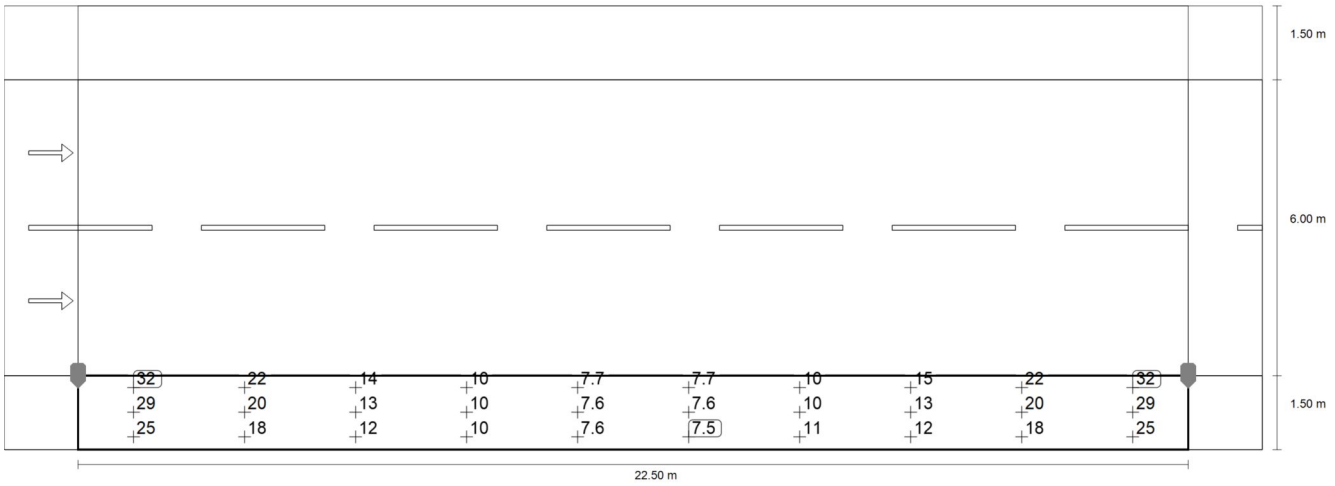
Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 1 (S2)	E_{min}	7.55 lx	≥ 3.00 lx	✓
	E_{av} (1)	15.97 lx	-	-
	$E_{sc,min}$ (1)	0.98 lx	-	-

(1) Informative, not part of the valuation



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

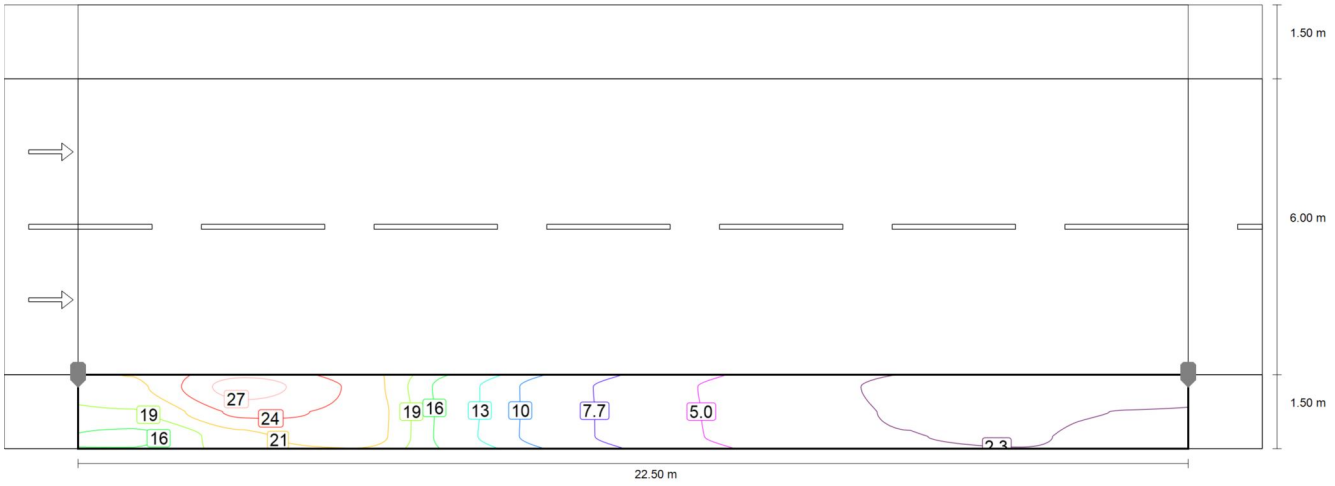


Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

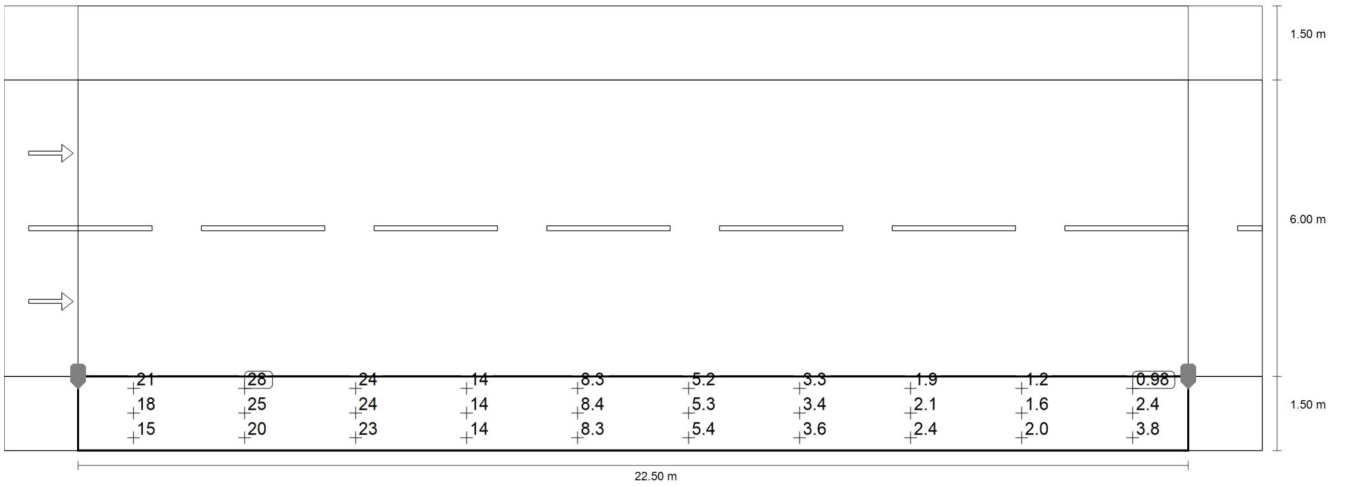
m	1.125	3.375	5.625	7.875	10.125	12.375	14.625	16.875	19.125	21.375
1.250	32.22	21.72	14.50	10.28	7.69	7.68	10.25	14.63	21.74	32.20
0.750	29.11	19.92	13.35	10.17	7.65	7.61	10.10	13.44	19.85	29.11
0.250	24.69	18.14	12.21	10.01	7.57	7.55	10.63	12.19	18.06	24.71

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	16.0 lx	7.55 lx	32.2 lx	0.473	0.234



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Iso-illuminance curves)



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value grid)

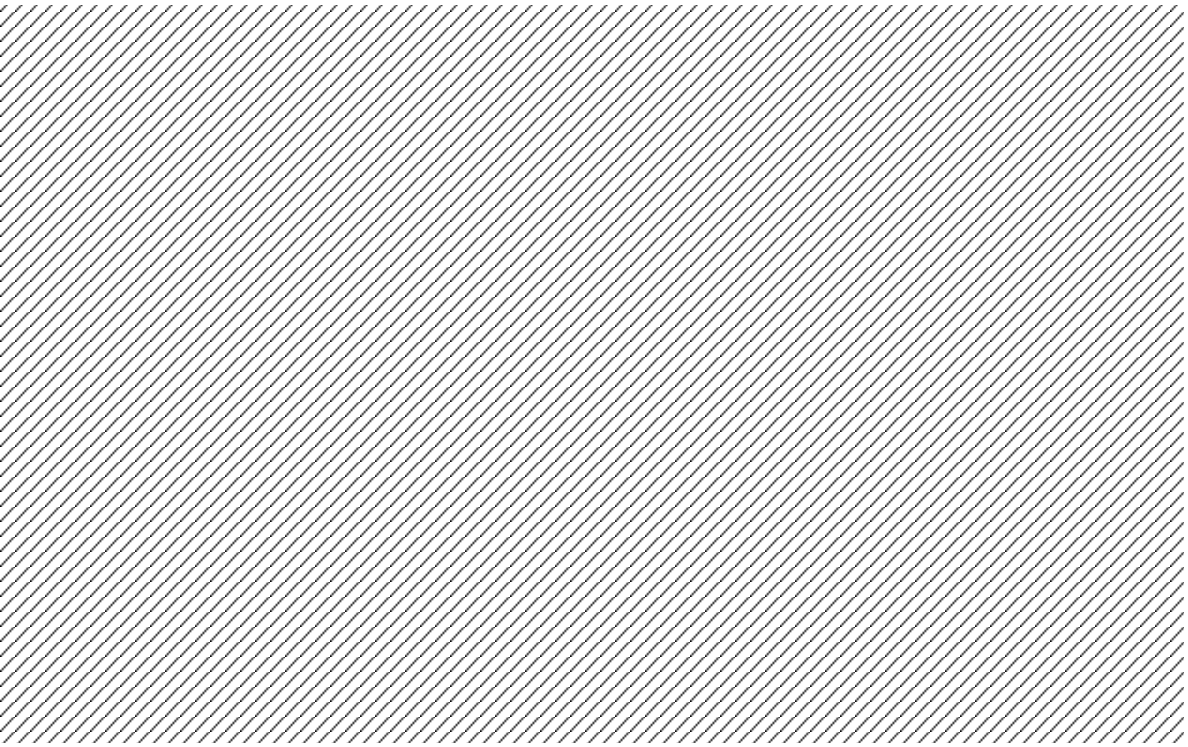
m	1.125	3.375	5.625	7.875	10.125	12.375	14.625	16.875	19.125	21.375
1.250	20.58	27.98	23.74	13.99	8.31	5.23	3.28	1.94	1.22	0.98
0.750	18.25	24.55	23.57	13.98	8.35	5.31	3.43	2.14	1.56	2.43
0.250	15.13	20.21	23.12	13.83	8.35	5.36	3.56	2.43	1.99	3.76

Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west)	10.3 lx	0.98 lx	28.0 lx	0.095	0.035

Date 12/04/2024

Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat



ED16

Created with DIALux

Content

Cover page 1
Content 2
Luminaire list 3

Product data sheets

Novatilu - MILAN S 50 A2 3000K 16 (1x BENITO-NOVATILU (5050)) 4

Summary (according to EN 13201:2004) 5
Roadway 1 (ME3c) 8
Sidewalk 1 (S2) 15

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Luminaire list

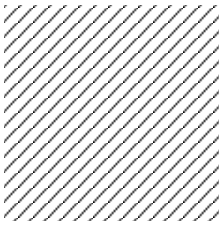
Φ_{total}	P_{total}	Luminous efficacy
46368 lm	350.0 W	132.5 lm/W

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ	Luminous efficacy
7	Novatilu	ALMLS50 A2 3	MILAN S 50 A2 3000K 16	50.0 W	6624 lm	132.5 lm/W

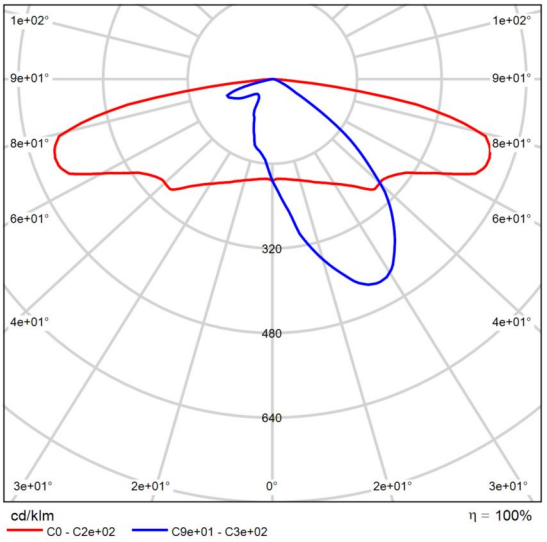
Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Product data sheet

Novatilu MILAN S 50 A2 3000K 16



Article No.	ALMLS50 A2 3
P	50.0 W
Φ_{Lamp}	6624 lm
$\Phi_{Luminaire}$	6624 lm
η	100.00 %
Luminous efficacy	132.5 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

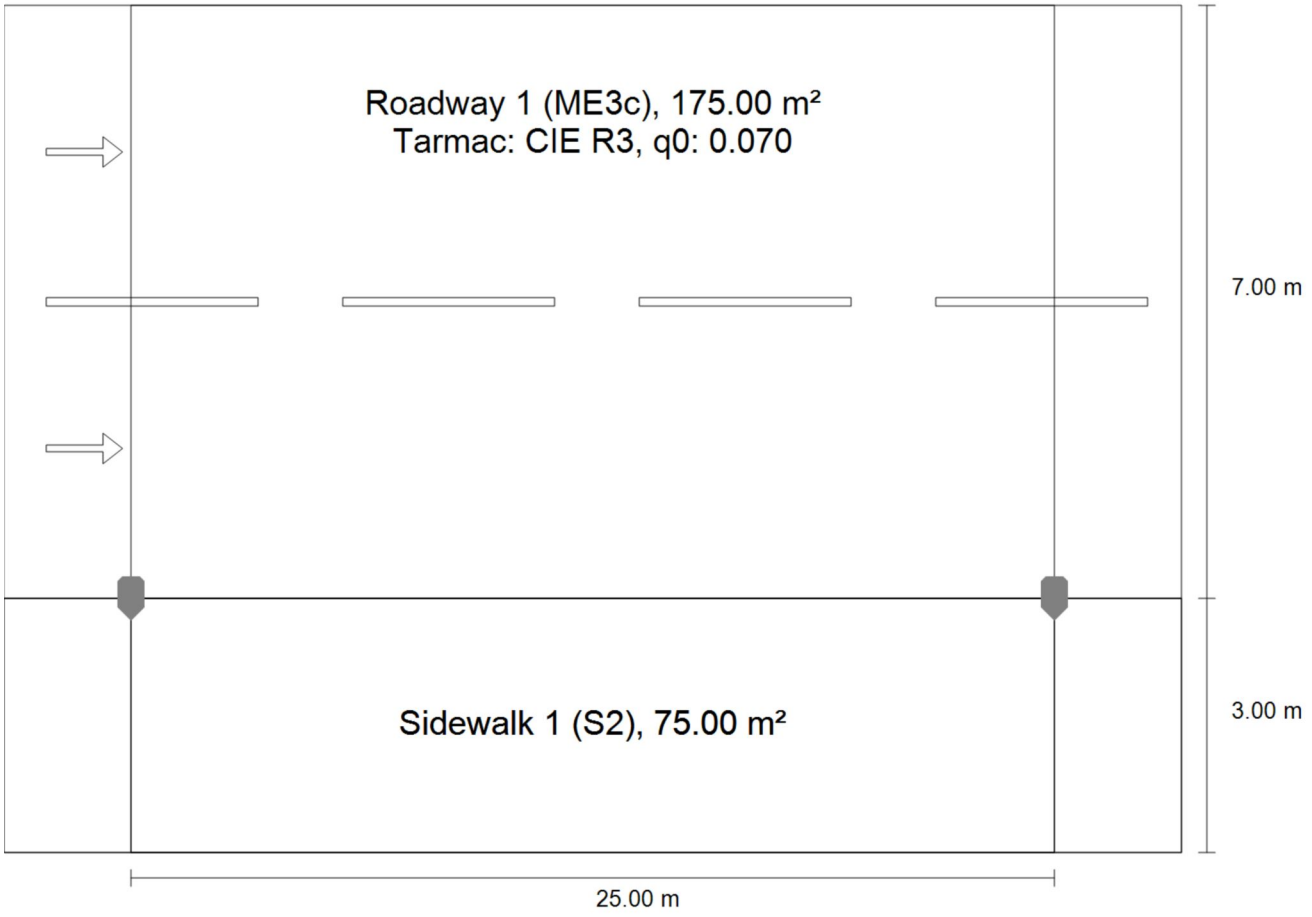


Polar LDC

Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

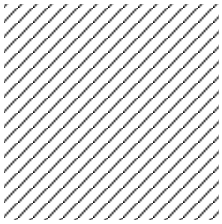
Summary (according to EN 13201:2004)

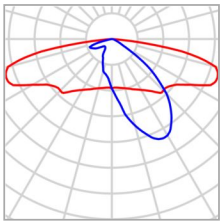


Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

Summary (according to EN 13201:2004)

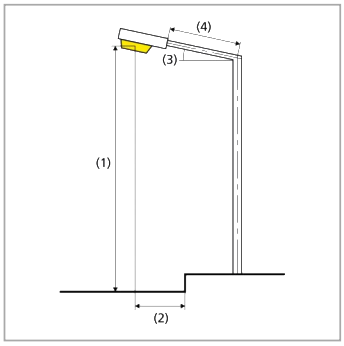




Manufacturer	Novatilu
Article No.	ALMLS50 A2 3
Article name	MILAN S 50 A2 3000K 16
Fitting	1x BENITO-NOVATILU (5050)

P	50.0 W
Φ_{Lamp}	6624 lm
$\Phi_{Luminaire}$	6624 lm
η	100.00 %

MILAN S 50 A2 3000K 16 (single side bottom)



Pole distance	25.000 m
(1) Light spot height	9.000 m
(2) Light point overhang	0.000 m
(3) Boom inclination	0.0°
(4) Boom length	0.000 m
Consumption	2000.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.	70°: 484 cd/klm 80°: 288 cd/klm 90°: 0.87 cd/klm
Luminous intensity class	-
Glare index class	D.3

Results for valuation fields

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

Summary (according to EN 13201:2004)

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (ME3c)	L_{av}	1.14 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_o	0.53	≥ 0.40	✓
	U_l	0.92	≥ 0.50	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	SR	0.55	≥ 0.50	✓
Sidewalk 1 (S2)	E_{min}	5.44 lx	≥ 3.00 lx	✓
	E_{av} (1)	8.98 lx	-	-
	$E_{sc,min}$ (1)	2.51 lx	-	-

(1) Informative, not part of the valuation

A maintenance factor of 0.82 was used for calculating for the installation.

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

Roadway 1 (ME3c)

Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (ME3c)	L_{av}	1.14 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_o	0.53	≥ 0.40	✓
	U_l	0.92	≥ 0.50	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	SR	0.55	≥ 0.50	✓

Results for observer

	Symbol	Calculated	Target	Check
Observer 1 Position: -60.000 m, 4.750 m, 1.500 m	L_{av}	1.14 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_o	0.54	≥ 0.40	✓
	U_l	0.92	≥ 0.50	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
Observer 2 Position: -60.000 m, 8.250 m, 1.500 m	L_{av}	1.26 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_o	0.53	≥ 0.40	✓
	U_l	0.92	≥ 0.50	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓

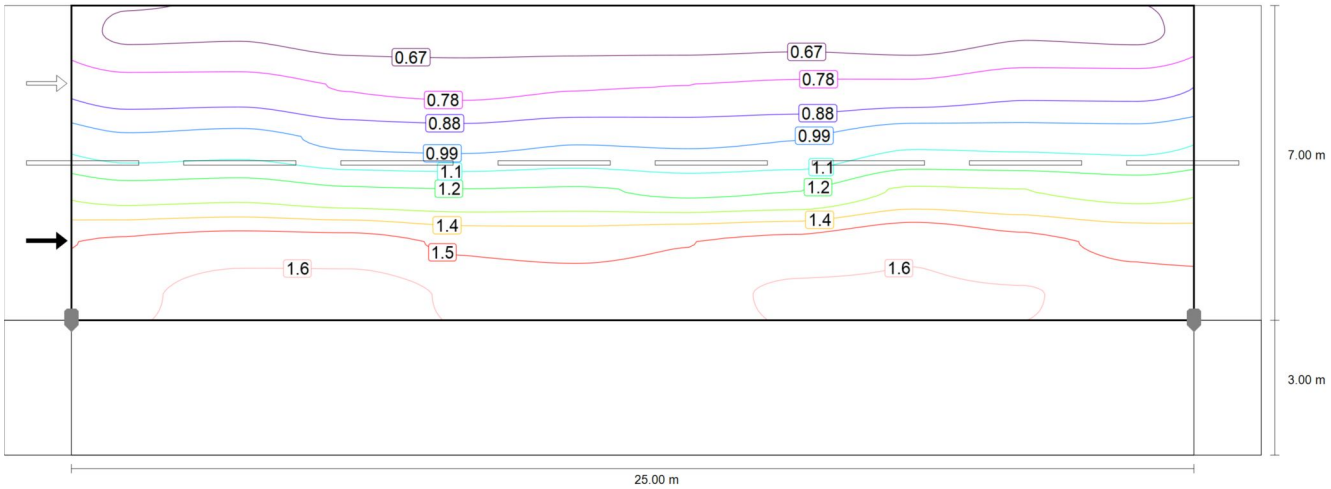
Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

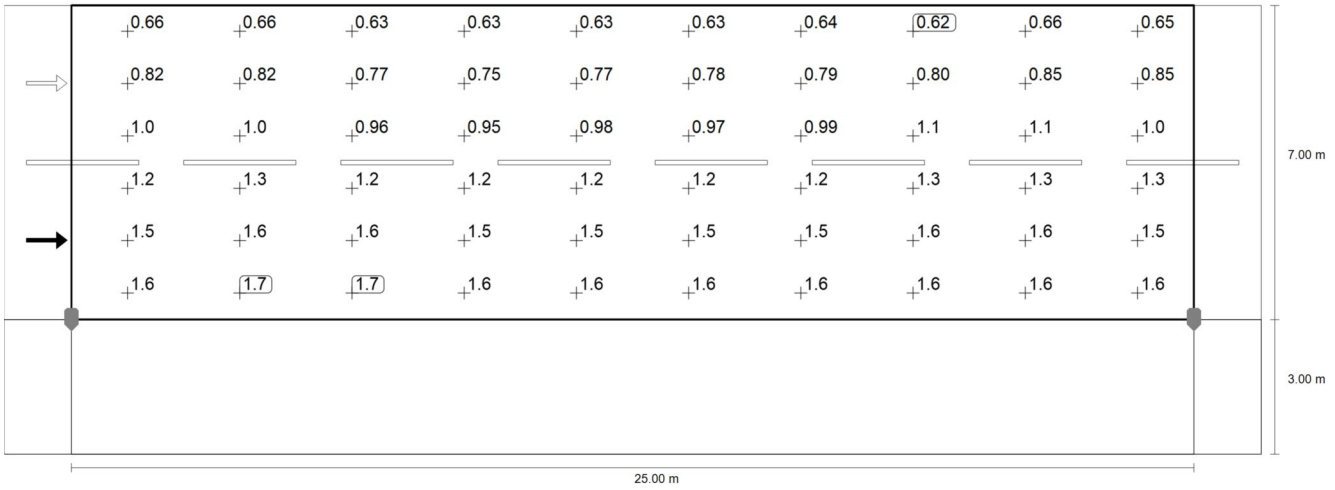
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
9.300	16.71	15.64	13.67	11.99	10.98	10.98	11.99	13.69	15.66	16.73
7.900	21.66	19.41	16.00	13.39	12.14	12.15	13.40	16.02	19.39	21.65
6.500	24.65	21.69	17.56	14.12	12.54	12.51	14.02	17.48	21.65	24.65
5.100	22.62	20.30	17.22	13.46	11.72	11.69	13.48	17.18	20.27	22.61
3.700	17.59	16.84	14.15	11.66	9.97	9.95	11.67	14.01	16.99	17.58

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	15.9 lx	9.95 lx	24.7 lx	0.626	0.404



Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Iso-illuminance curves)

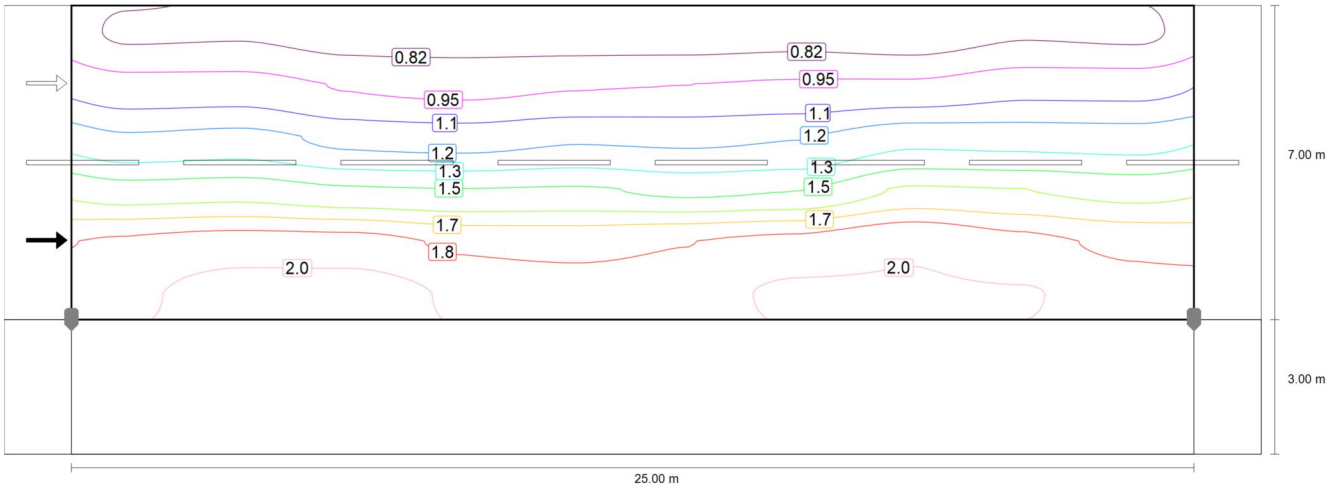


Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

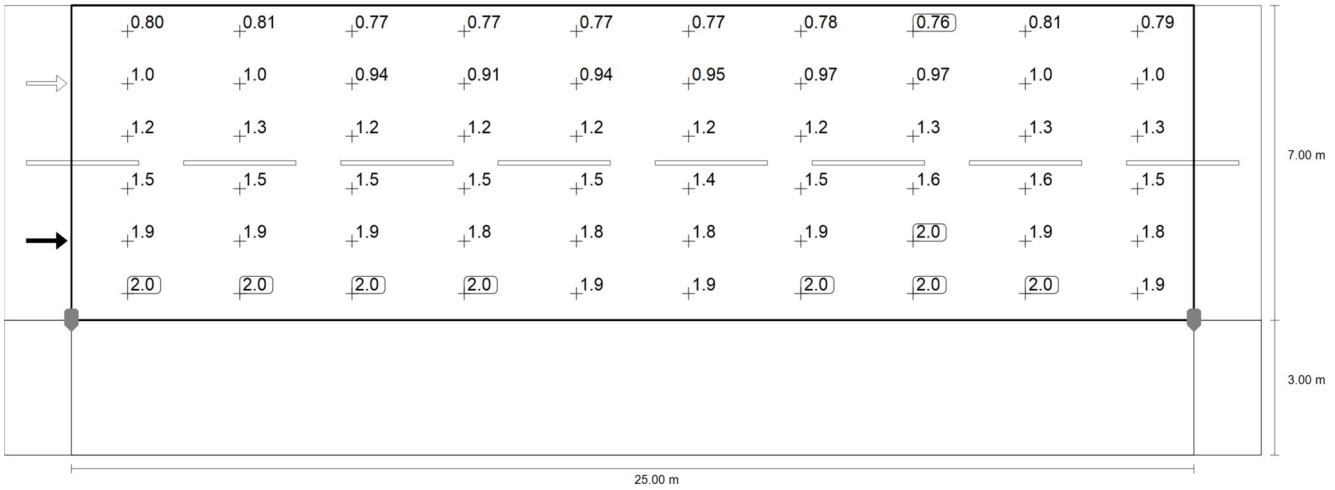
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
9.417	0.66	0.66	0.63	0.63	0.63	0.63	0.64	0.62	0.66	0.65
8.250	0.82	0.82	0.77	0.75	0.77	0.78	0.79	0.80	0.85	0.85
7.083	1.00	1.03	0.96	0.95	0.98	0.97	0.99	1.07	1.06	1.05
5.917	1.25	1.26	1.21	1.20	1.21	1.18	1.20	1.32	1.31	1.27
4.750	1.53	1.57	1.56	1.50	1.49	1.51	1.55	1.61	1.55	1.49
3.583	1.60	1.67	1.67	1.61	1.57	1.59	1.64	1.63	1.63	1.57

Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway	1.14 cd/m²	0.62 cd/m²	1.67 cd/m²	0.544	0.371



Observer 1: Luminance with new installation [cd/m^2] (Iso-illuminance curves)

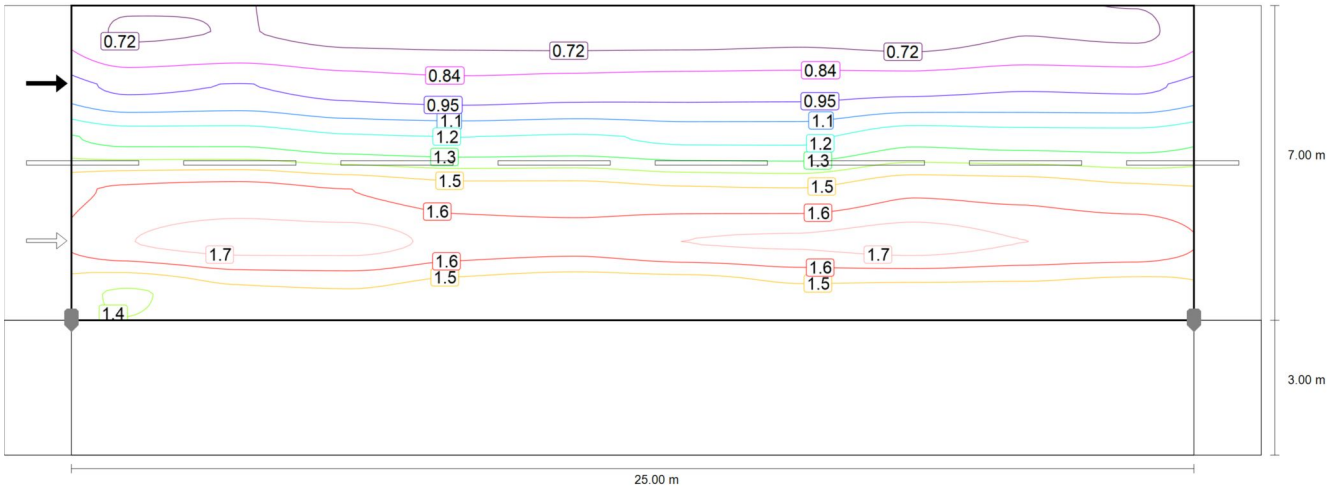


Observer 1: Luminance with new installation [cd/m^2] (Value grid)

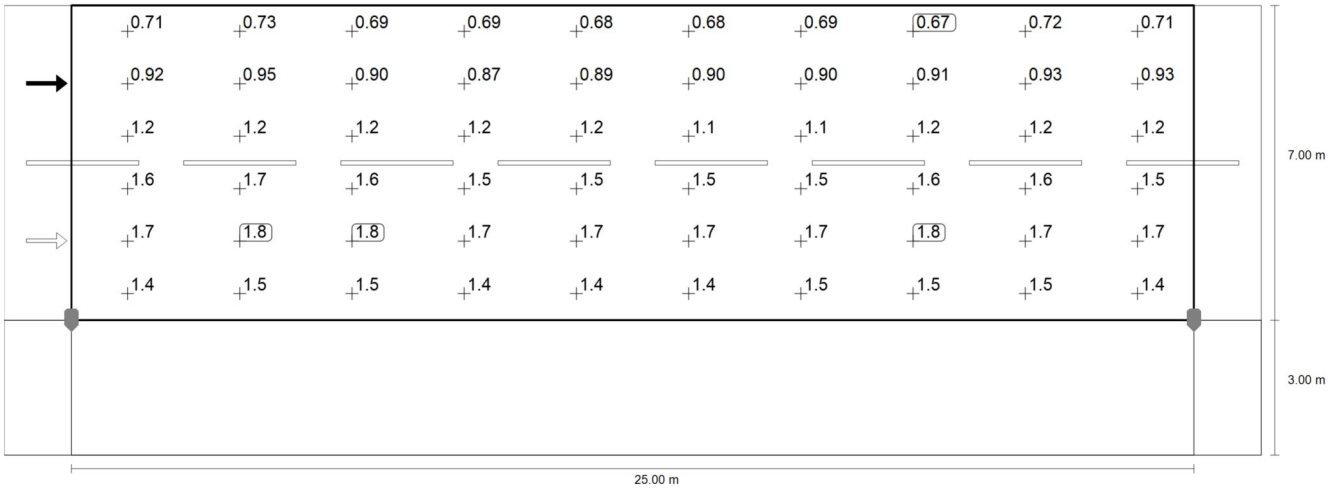
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
9.417	0.80	0.81	0.77	0.77	0.77	0.77	0.78	0.76	0.81	0.79
8.250	1.00	1.01	0.94	0.91	0.94	0.95	0.97	0.97	1.04	1.03
7.083	1.22	1.25	1.17	1.15	1.19	1.18	1.20	1.30	1.29	1.28
5.917	1.52	1.54	1.48	1.46	1.48	1.43	1.46	1.61	1.59	1.55
4.750	1.87	1.91	1.90	1.83	1.81	1.85	1.89	1.96	1.89	1.82
3.583	1.95	2.04	2.04	1.96	1.92	1.93	2.00	1.99	1.98	1.92

Observer 1: Luminance with new installation [cd/m^2] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1: Luminance with new installation	1.39 cd/m²	0.76 cd/m²	2.04 cd/m²	0.544	0.371



Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Iso-illuminance curves)

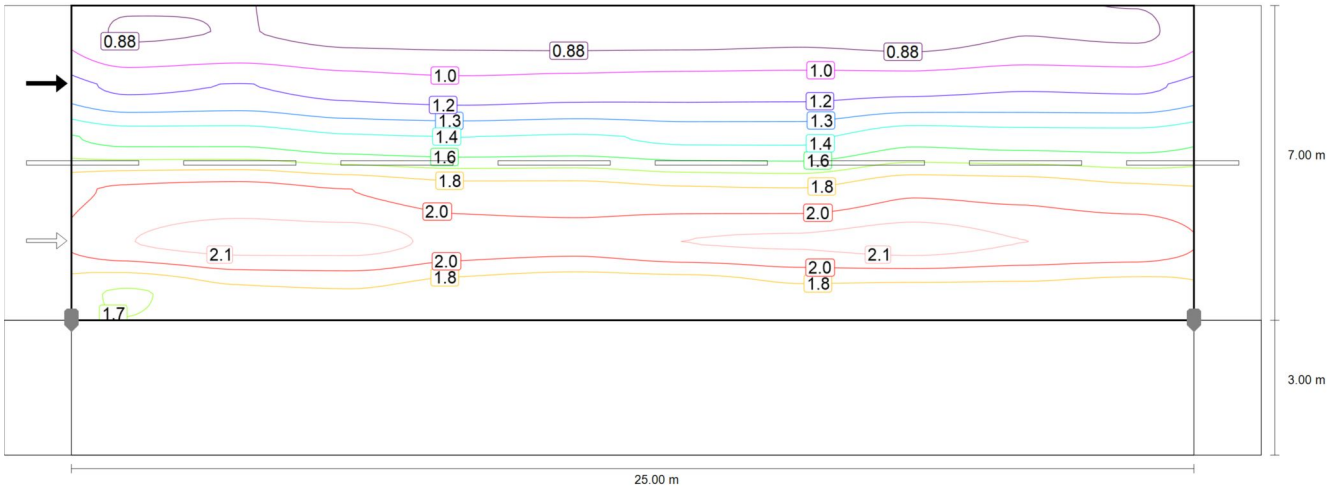


Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

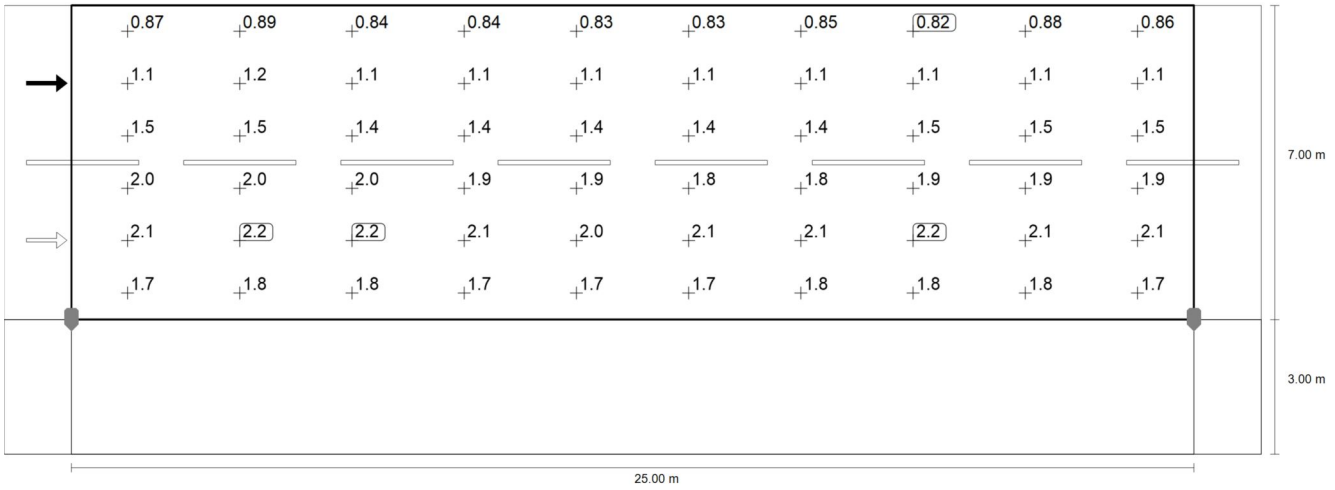
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
9.417	0.71	0.73	0.69	0.69	0.68	0.68	0.69	0.67	0.72	0.71
8.250	0.92	0.95	0.90	0.87	0.89	0.90	0.90	0.91	0.93	0.93
7.083	1.24	1.24	1.18	1.17	1.18	1.15	1.15	1.25	1.23	1.22
5.917	1.63	1.65	1.61	1.55	1.54	1.52	1.51	1.60	1.58	1.53
4.750	1.72	1.77	1.77	1.68	1.66	1.72	1.74	1.78	1.72	1.70
3.583	1.38	1.47	1.49	1.43	1.40	1.40	1.46	1.46	1.46	1.43

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway	1.26 cd/m²	0.67 cd/m²	1.78 cd/m²	0.533	0.377



Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Iso-illuminance curves)



Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
9.417	0.87	0.89	0.84	0.84	0.83	0.83	0.85	0.82	0.88	0.86
8.250	1.12	1.16	1.10	1.06	1.08	1.10	1.10	1.11	1.14	1.13
7.083	1.52	1.52	1.44	1.42	1.44	1.40	1.40	1.52	1.50	1.49
5.917	1.98	2.01	1.96	1.88	1.88	1.85	1.84	1.95	1.92	1.86
4.750	2.09	2.16	2.16	2.05	2.03	2.10	2.12	2.17	2.10	2.08
3.583	1.68	1.79	1.81	1.75	1.71	1.71	1.79	1.78	1.78	1.74

Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 2: Luminance with new installation	1.53 cd/m²	0.82 cd/m²	2.17 cd/m²	0.533	0.377

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

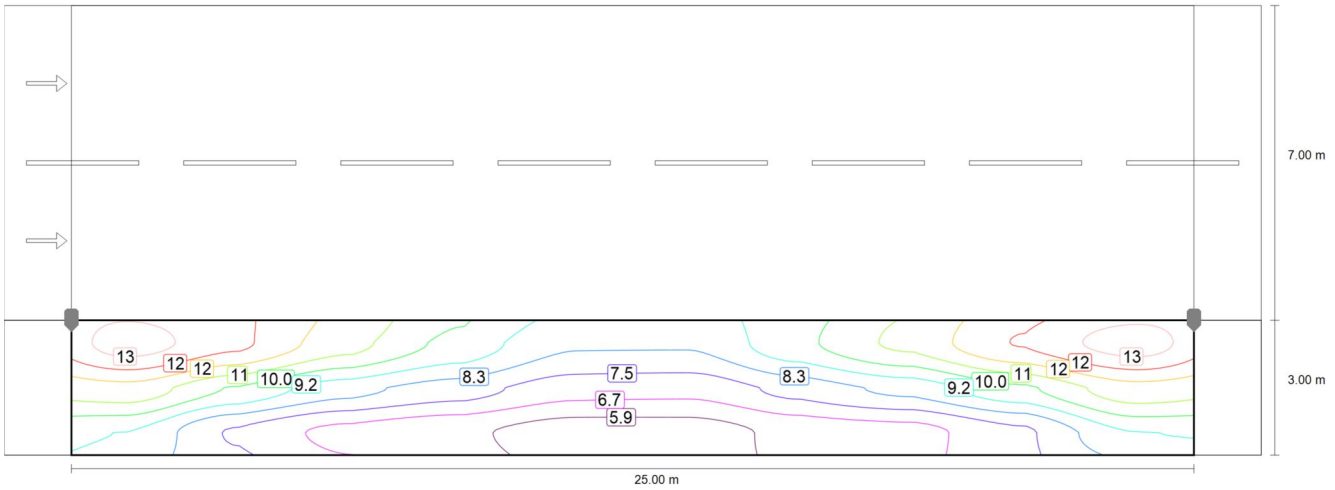
Street 1 · Alternative 1

Sidewalk 1 (S2)

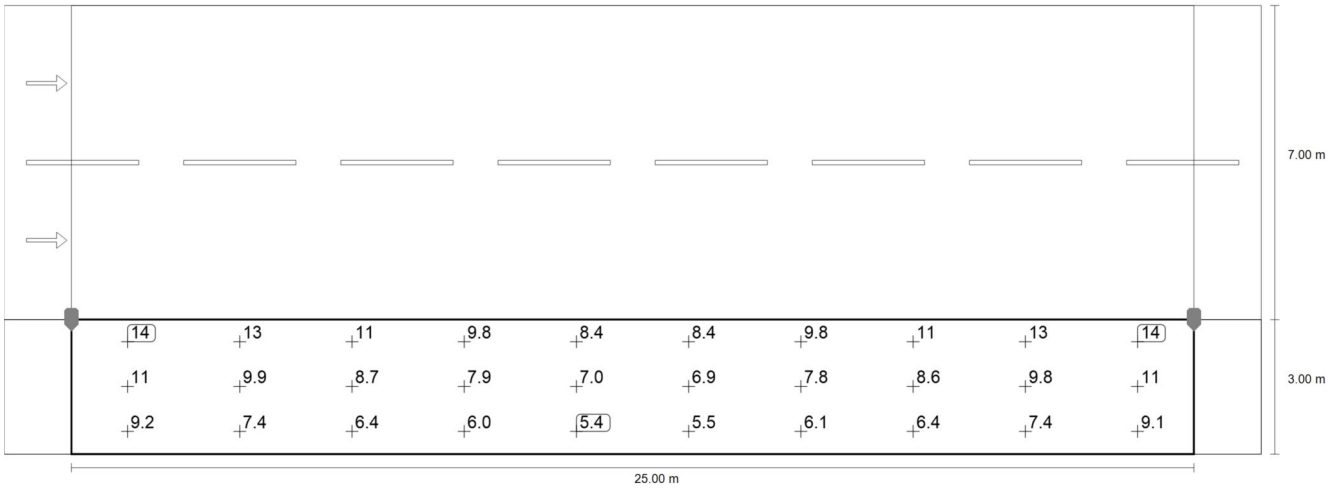
Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 1 (S2)	E_{min}	5.44 lx	≥ 3.00 lx	✓
	E_{av} (1)	8.98 lx	-	-
	$E_{sc,min}$ (1)	2.51 lx	-	-

(1) Informative, not part of the valuation



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

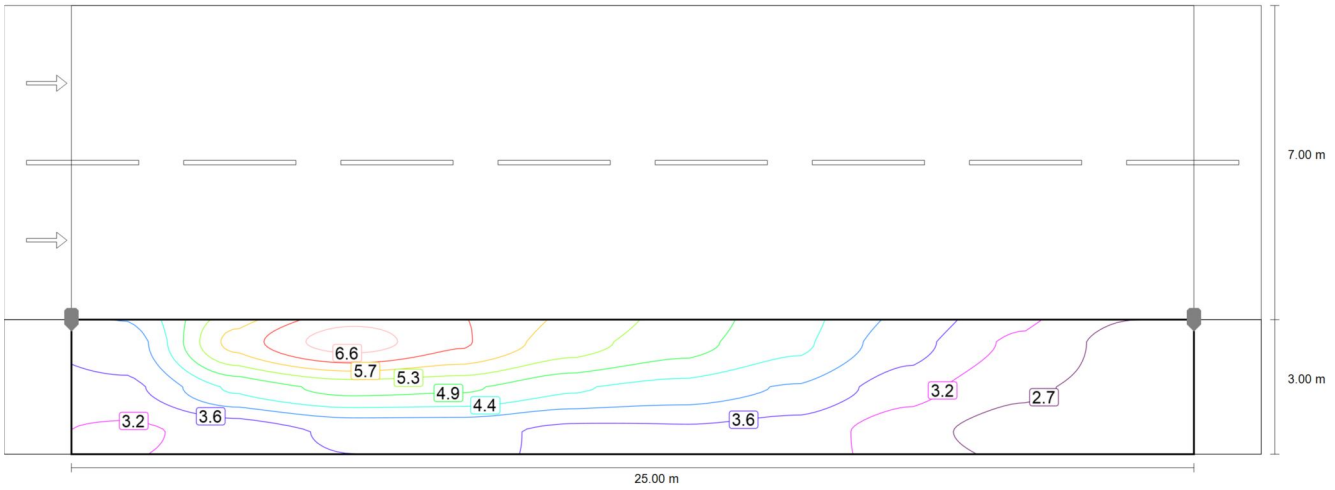


Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

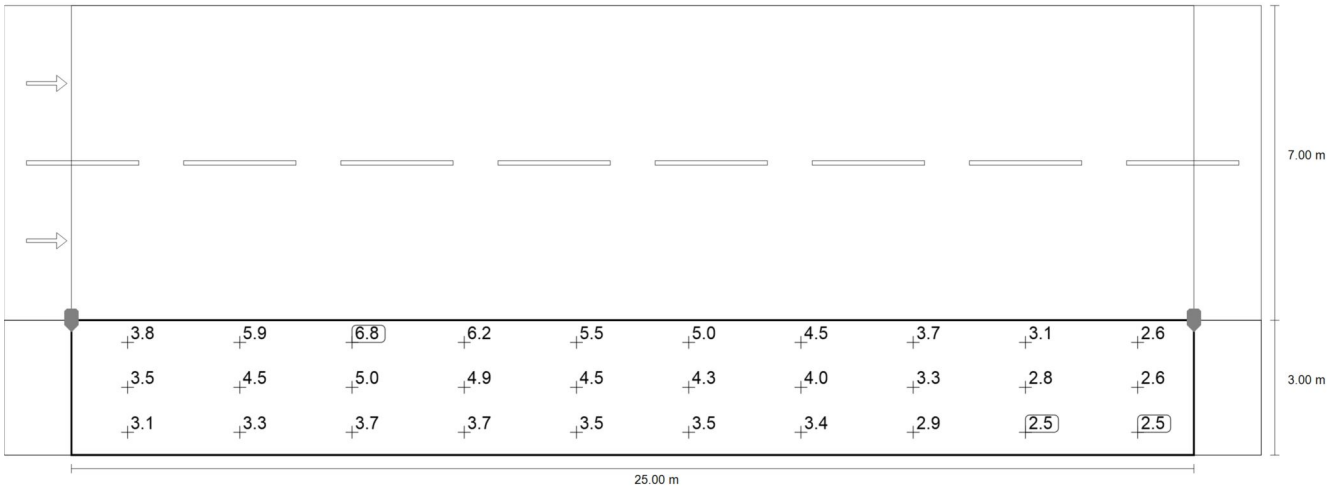
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
2.500	13.72	12.67	11.15	9.76	8.43	8.42	9.77	11.03	12.54	13.73
1.500	11.33	9.92	8.65	7.91	7.00	6.92	7.78	8.58	9.82	11.32
0.500	9.15	7.41	6.45	6.02	5.44	5.47	6.08	6.38	7.36	9.14

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	8.98 lx	5.44 lx	13.7 lx	0.606	0.396



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Iso-illuminance curves)



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value grid)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
2.500	3.77	5.87	6.79	6.20	5.49	5.03	4.52	3.75	3.07	2.57
1.500	3.49	4.51	4.99	4.92	4.49	4.27	3.96	3.33	2.81	2.59
0.500	3.09	3.33	3.66	3.68	3.49	3.52	3.38	2.90	2.52	2.51

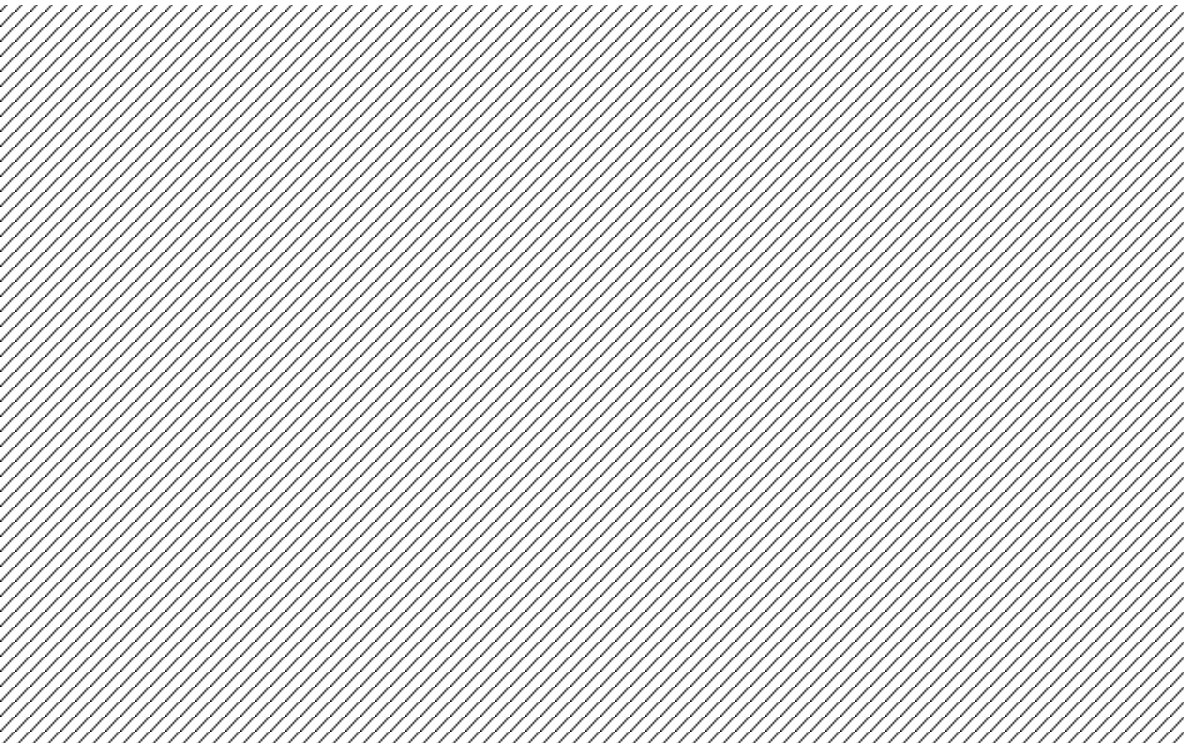
Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west)	3.95 lx	2.51 lx	6.79 lx	0.636	0.370

Enric Moran
Enric Moran Boix
Master
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Fecha 12/04/2024

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat



ED17

Created with DIALux

Contenido

Portada ····· 1
Contenido ····· 2
Lista de luminarias ····· 3

Fichas de producto

Novatilu - INNOVA 20 A3 3000K 24 (1x BENITO-NOVATILU (5050)) ····· 4

Resumen (hacia EN 13201:2004) ····· 5
Sidewalk 2 (S3) ····· 8
Roadway 1 (S2) ····· 12
Sidewalk 1 (S3) ····· 16

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Lista de luminarias

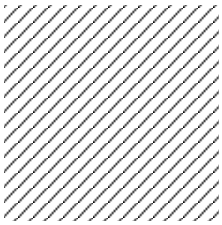
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
25650 lm	200.0 W	128.3 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
10	Novatilu	ALIL20 A3 3	INNOVA 20 A3 3000K 24	20.0 W	2565 lm	128.3 lm/W

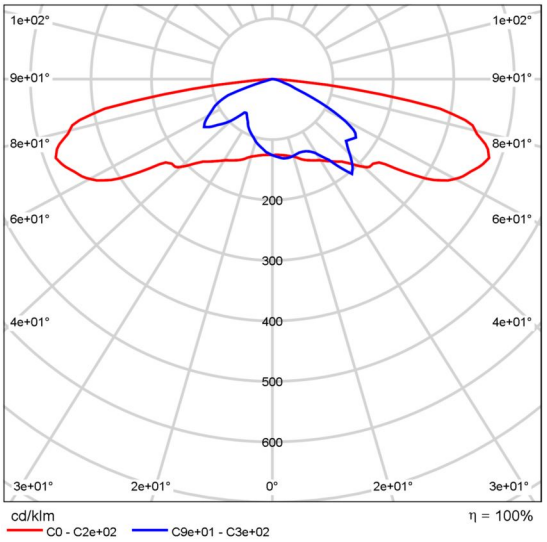
Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Ficha de producto

Novatilu INNOVA 20 A3 3000K 24



N° de artículo	ALIL20 A3 3
P	20.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	2565 lm
$\Phi_{Luminaria}$	2565 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	128.3 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

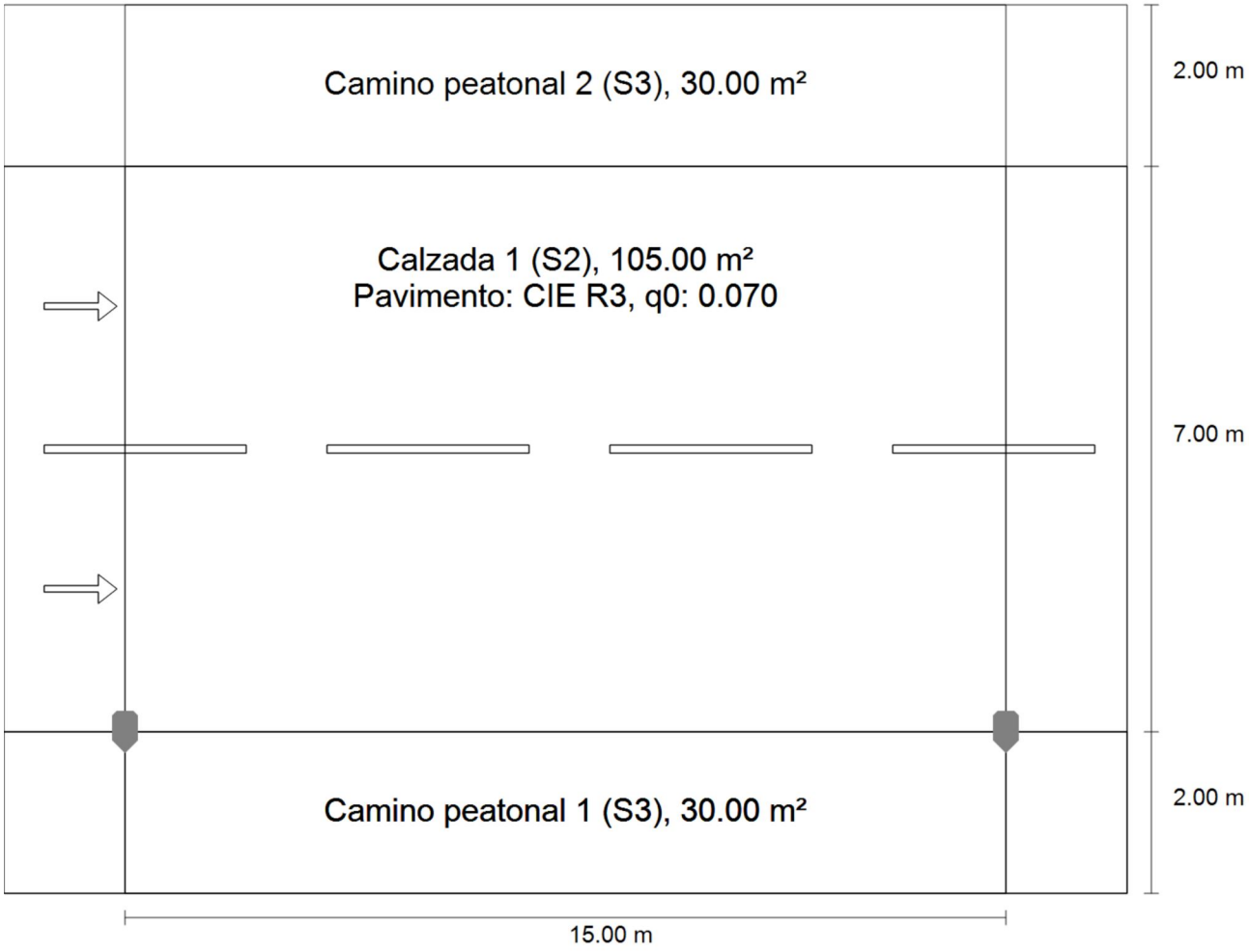


CDL polar

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

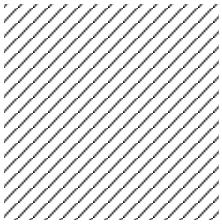
Resumen (hacia EN 13201:2004)

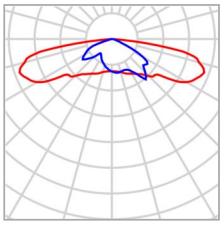


Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

Resumen (hacia EN 13201:2004)

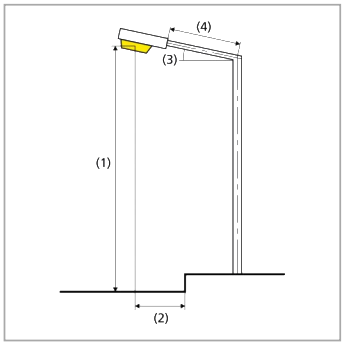




Fabricante	Novatilu
N° de artículo	ALIL20 A3 3
Nombre del artículo	INNOVA 20 A3 3000K 24
Lámpara	definido por el usuario

P	20.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	2700 lm
$\Phi_{Luminaria}$	2700 lm
η	100.00 %

INNOVA 20 A3 3000K 24 (unilateral abajo)



Distancia entre mástiles	15.000 m
(1) Altura de punto de luz	5.000 m
(2) Saliente del punto de luz	0.000 m
(3) Inclinación del brazo	0.0°
(4) Longitud del brazo	0.000 m
Consumo	1340.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Intensidad lumínica máx Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).	70°: 524 cd/klm 80°: 356 cd/klm 90°: 1.03 cd/klm
Clase de potencia lumínica	-
Clase de índice de deslumbramiento	D.2

Resultados para campos de evaluación

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

Resumen (hacia EN 13201:2004)

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 2 (S3)	E_{min}	3.20 lx	≥ 1.50 lx	✓
	E_m (1)	4.57 lx	-	-
	$E_{sc,min}$ (1)	1.41 lx	-	-
Roadway 1 (S2)	E_m	10.00 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	5.96 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$	3.07 lx	≥ 2.00 lx	✓
Sidewalk 1 (S3)	E_{min}	7.89 lx	≥ 1.50 lx	✓
	E_m (1)	10.06 lx	-	-
	$E_{sc,min}$ (1)	2.58 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación

Para la instalación se ha calculado con un factor de mantenimiento de 0.82.

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

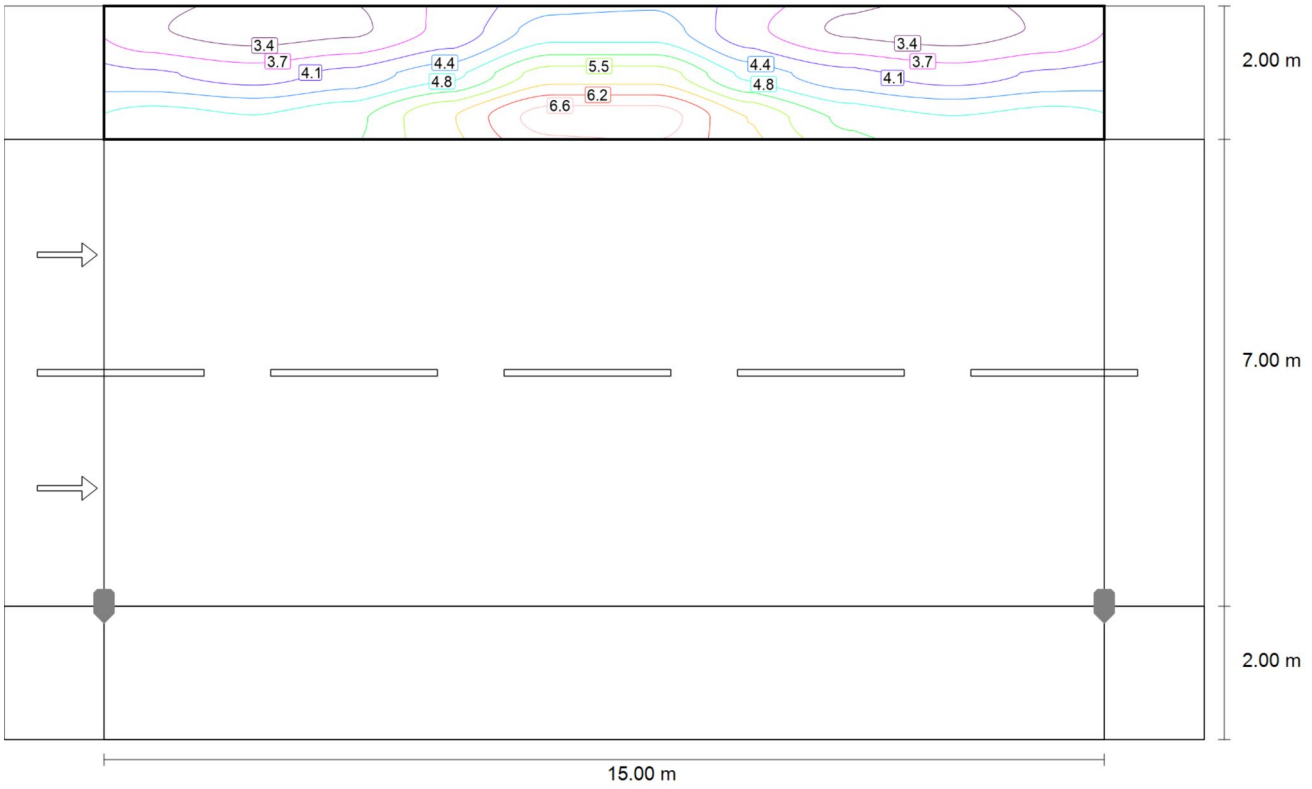
Calle 1 · Alternativa 1

Sidewalk 2 (S3)

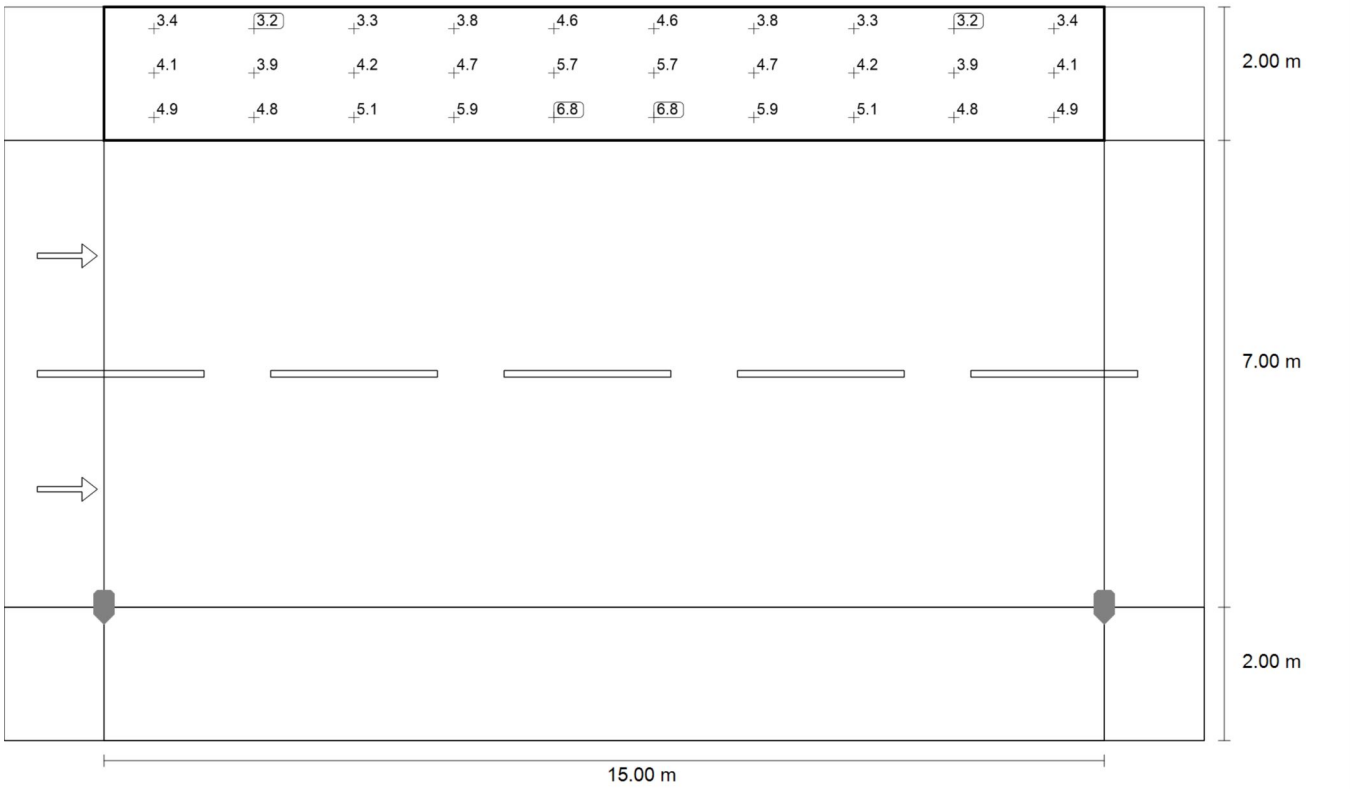
Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 2 (S3)	E_{min}	3.20 lx	≥ 1.50 lx	✓
	E_m (1)	4.57 lx	-	-
	$E_{sc,min}$ (1)	1.41 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

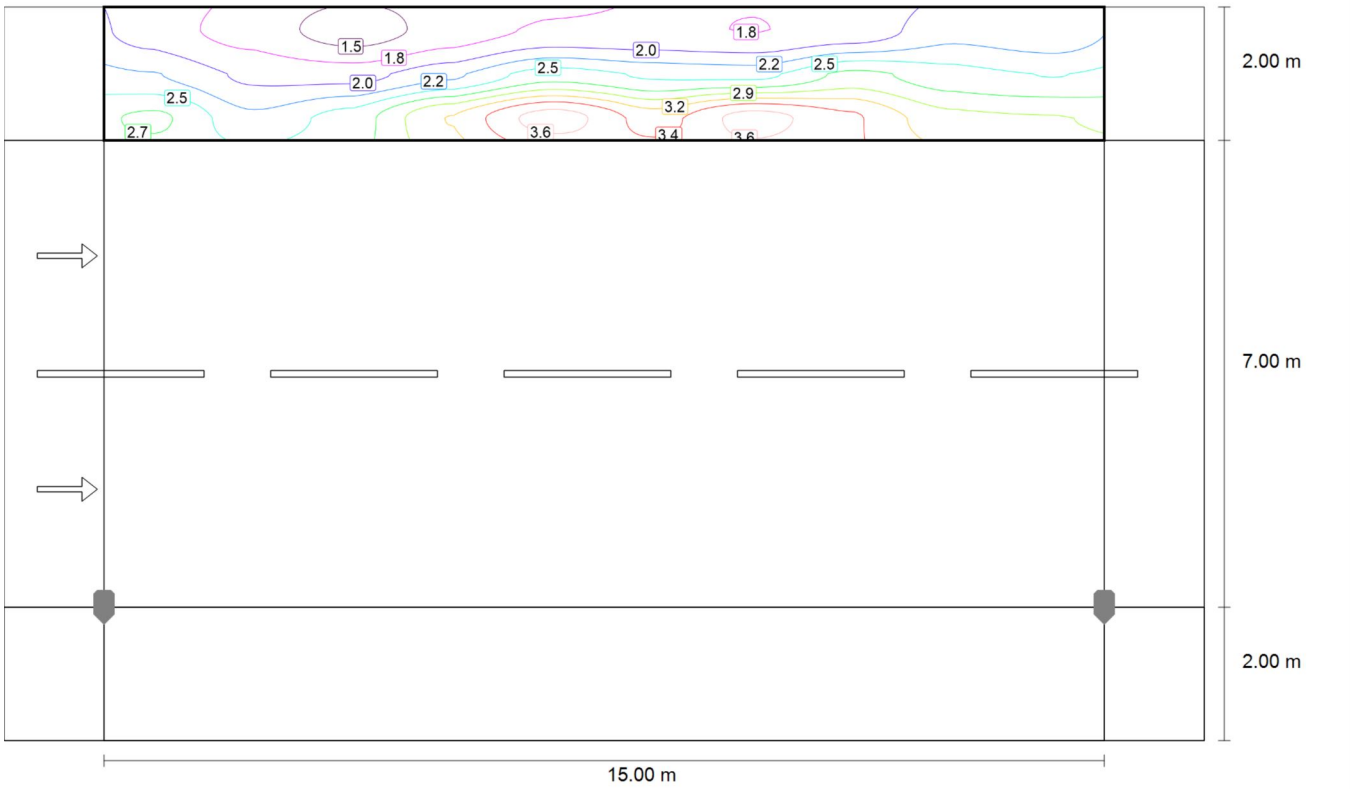


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

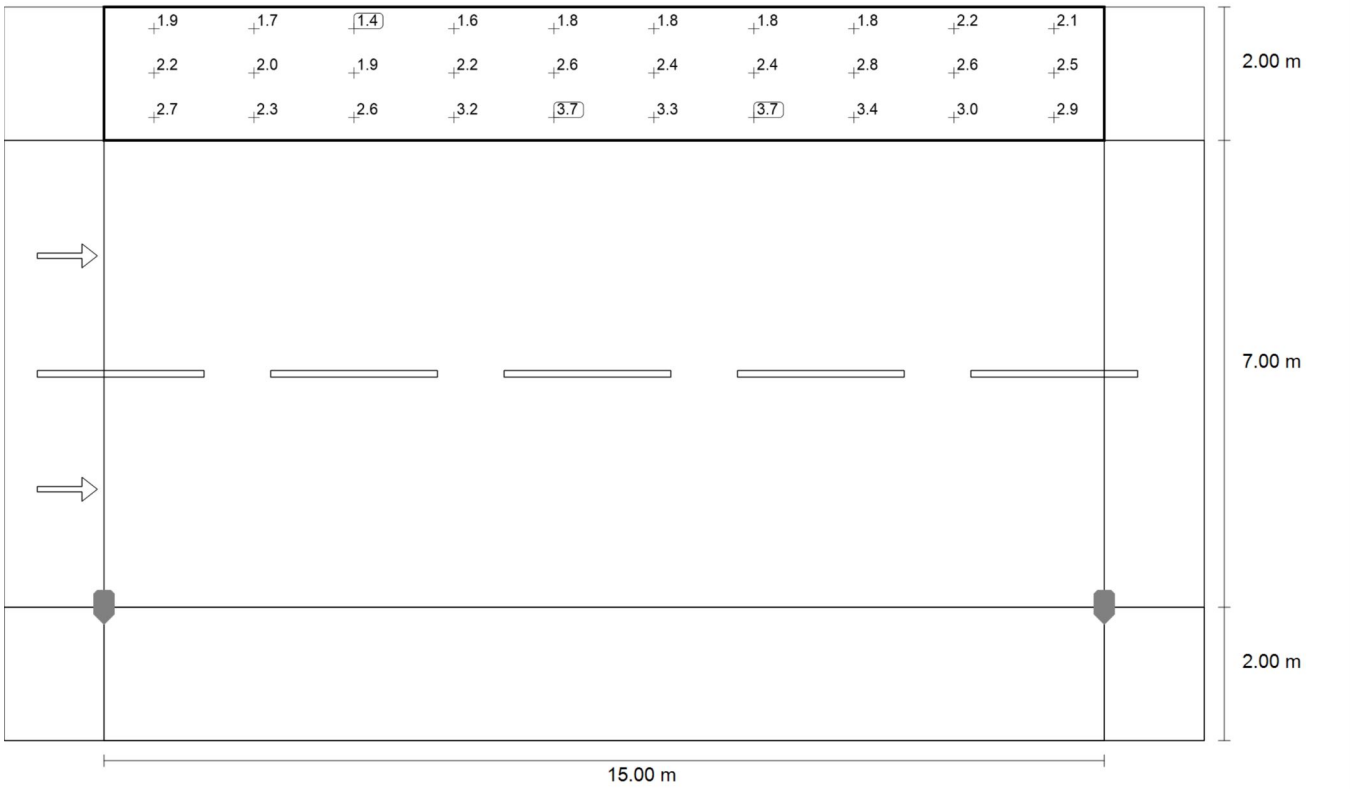
m	0.750	2.250	3.750	5.250	6.750	8.250	9.750	11.250	12.750	14.250
10.667	3.42	3.20	3.30	3.83	4.62	4.62	3.83	3.30	3.20	3.42
10.000	4.15	3.93	4.20	4.70	5.70	5.70	4.70	4.20	3.93	4.15
9.333	4.93	4.82	5.08	5.86	6.77	6.77	5.86	5.08	4.82	4.93

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	4.57 lx	3.20 lx	6.77 lx	0.700	0.472



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

m	0.750	2.250	3.750	5.250	6.750	8.250	9.750	11.250	12.750	14.250
10.667	1.89	1.67	1.41	1.62	1.79	1.79	1.76	1.82	2.16	2.07
10.000	2.24	1.95	1.91	2.18	2.59	2.43	2.39	2.76	2.56	2.45
9.333	2.73	2.30	2.57	3.17	3.74	3.31	3.73	3.43	3.01	2.95

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	2.41 lx	1.41 lx	3.74 lx	0.584	0.377

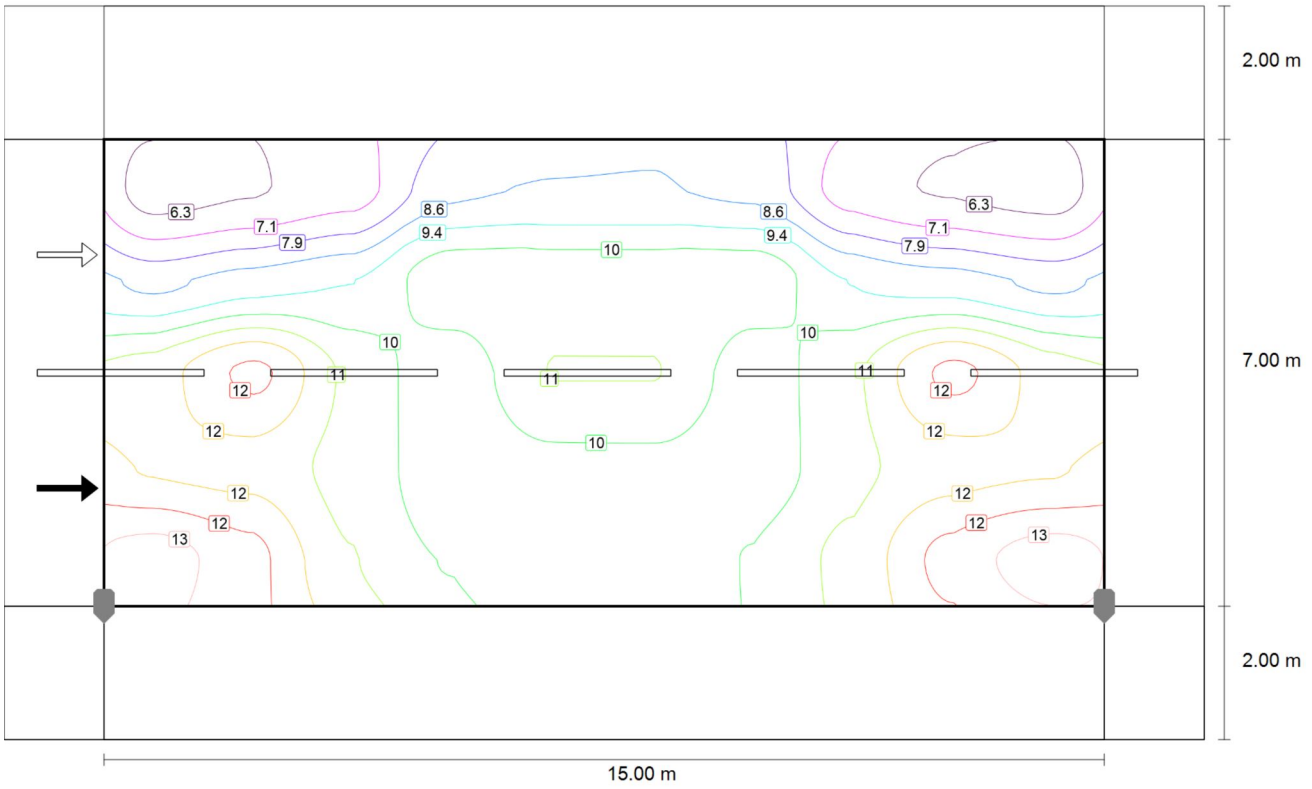
Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

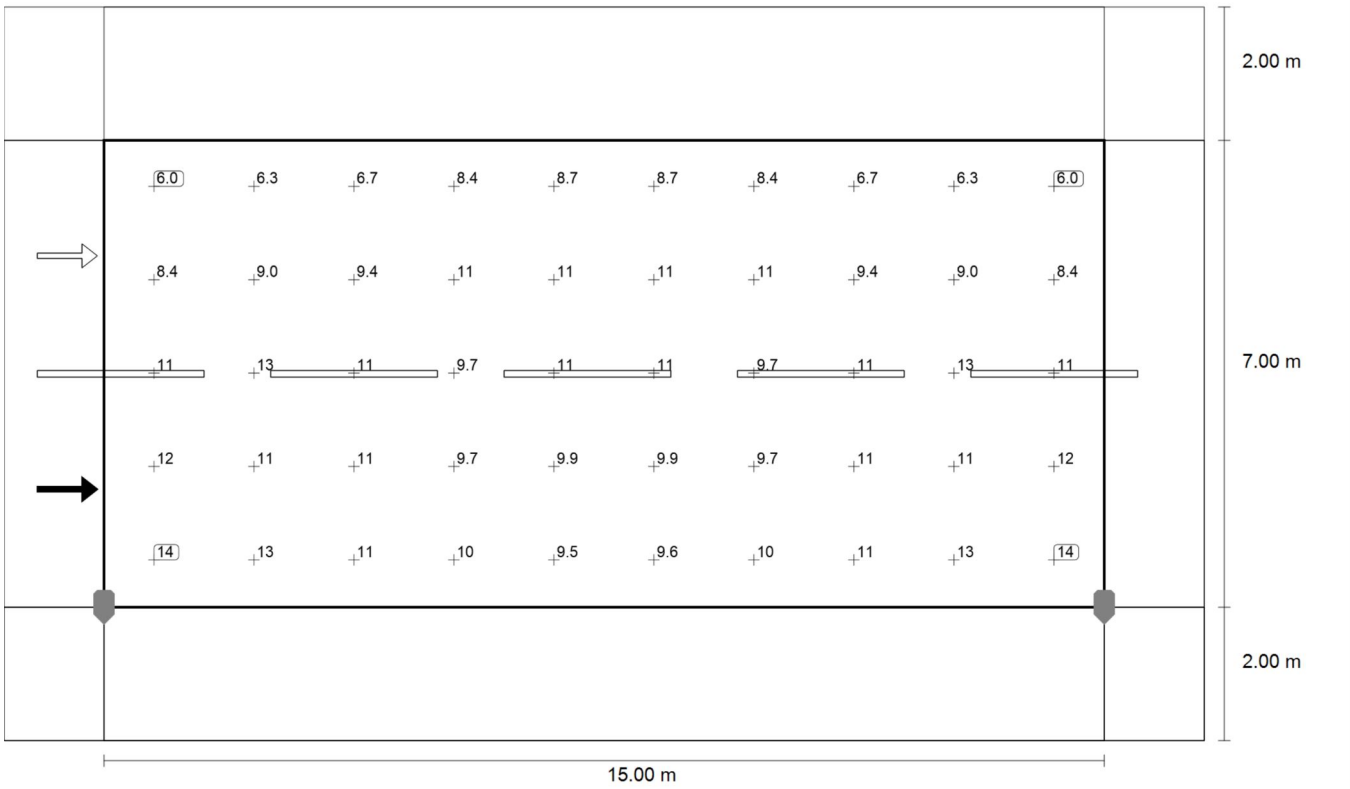
Roadway 1 (S2)

Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Roadway 1 (S2)	E_m	10.00 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	5.96 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$	3.07 lx	≥ 2.00 lx	✓



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

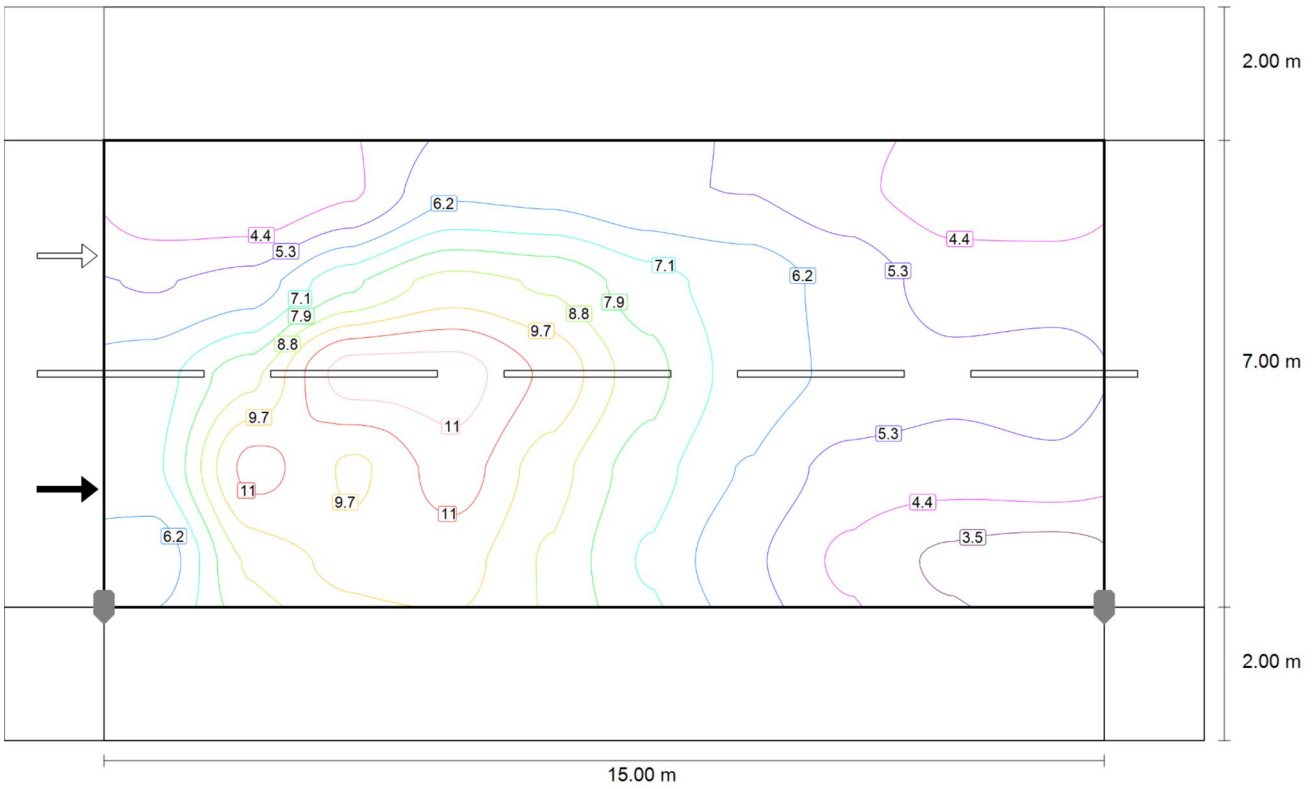


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

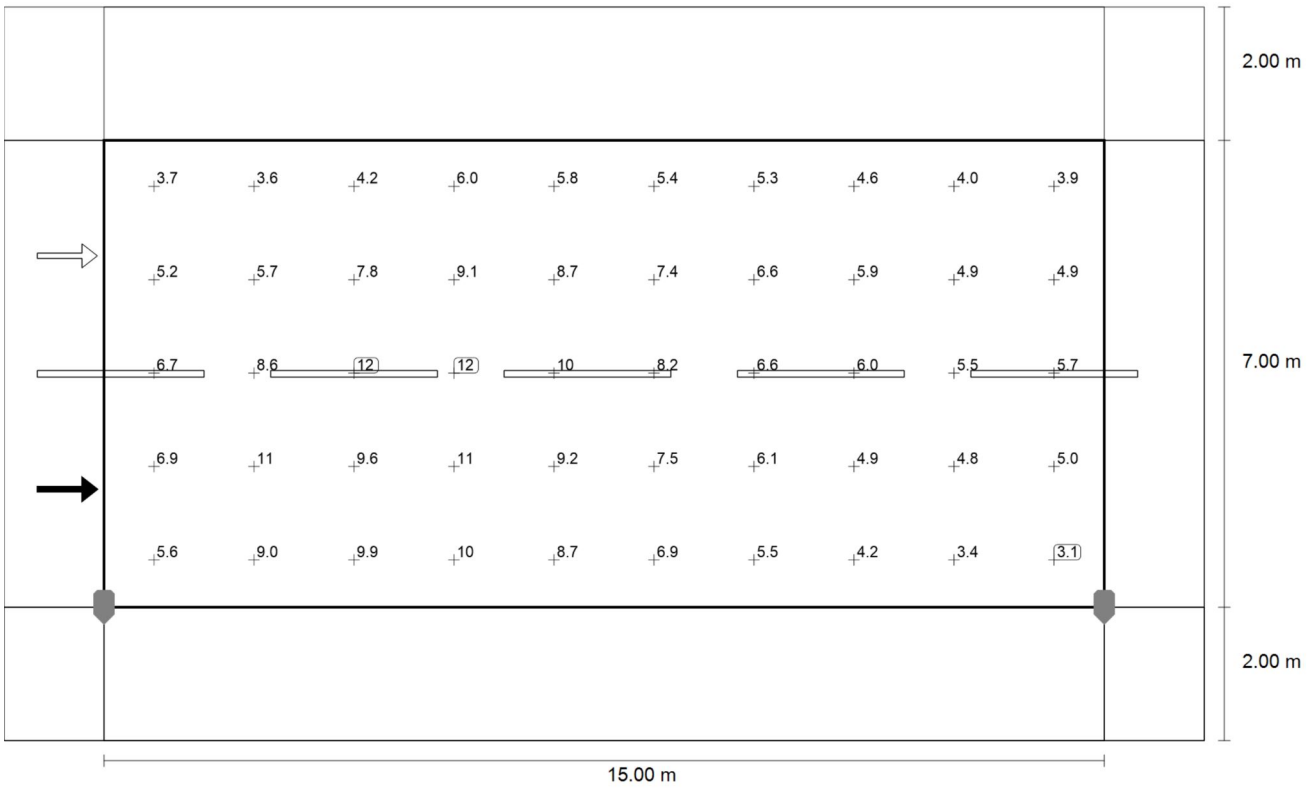
m	0.750	2.250	3.750	5.250	6.750	8.250	9.750	11.250	12.750	14.250
8.300	5.96	6.26	6.72	8.43	8.67	8.67	8.42	6.71	6.26	5.96
6.900	8.45	9.03	9.38	10.69	10.71	10.71	10.68	9.37	9.03	8.45
5.500	11.34	12.62	10.77	9.73	10.94	10.94	9.72	10.77	12.64	11.34
4.100	11.61	11.40	10.69	9.69	9.91	9.93	9.72	10.70	11.37	11.59
2.700	13.59	12.72	10.99	10.12	9.55	9.55	10.20	11.10	12.72	13.60

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	10.0 lx	5.96 lx	13.6 lx	0.595	0.438



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

m	0.750	2.250	3.750	5.250	6.750	8.250	9.750	11.250	12.750	14.250
8.300	3.69	3.55	4.25	6.02	5.85	5.37	5.25	4.59	4.00	3.89
6.900	5.21	5.69	7.76	9.15	8.70	7.41	6.62	5.90	4.86	4.90
5.500	6.66	8.61	11.92	11.87	10.42	8.23	6.64	6.01	5.50	5.65
4.100	6.87	10.89	9.58	11.00	9.21	7.46	6.08	4.93	4.80	5.01
2.700	5.56	8.98	9.91	10.02	8.71	6.93	5.47	4.21	3.35	3.07

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	6.72 lx	3.07 lx	11.9 lx	0.456	0.257

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

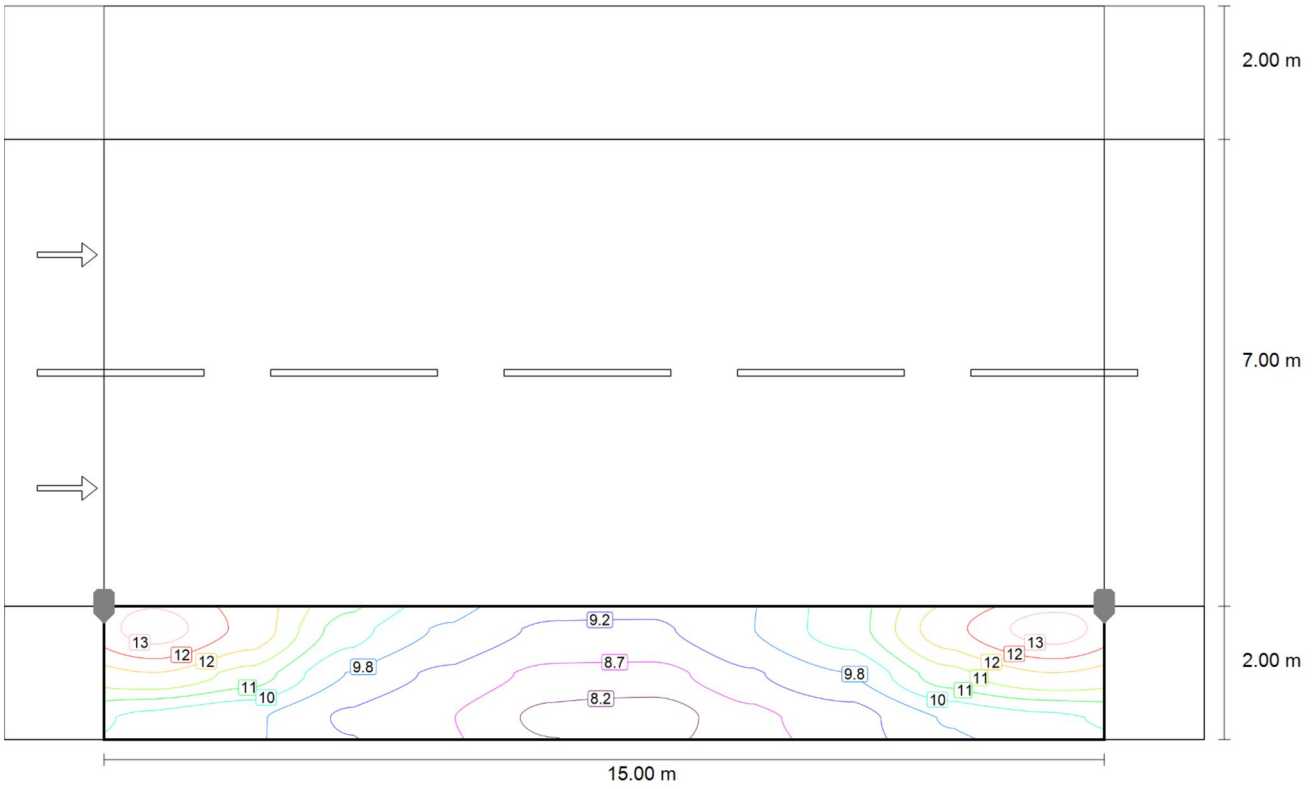
Calle 1 · Alternativa 1

Sidewalk 1 (S3)

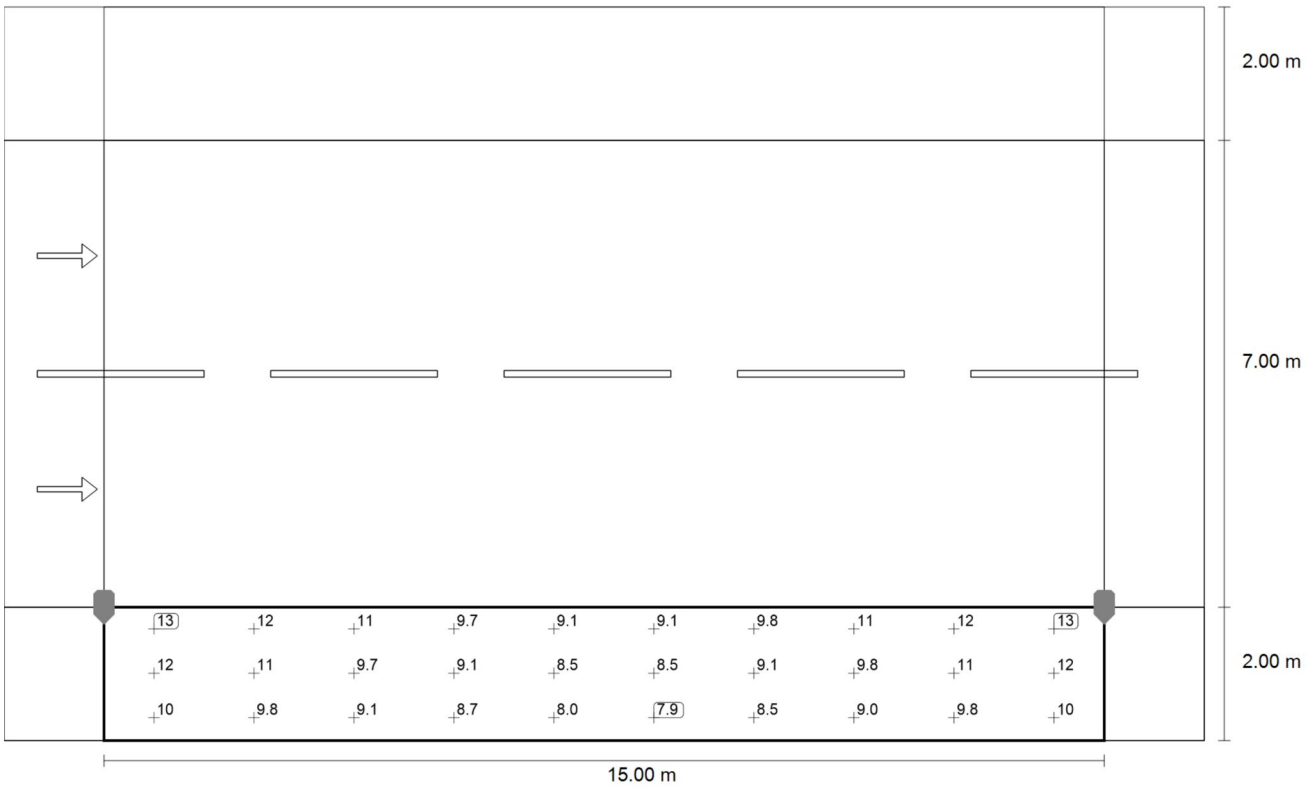
Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 1 (S3)	E_{min}	7.89 lx	≥ 1.50 lx	✓
	E_m (1)	10.06 lx	-	-
	$E_{sc,min}$ (1)	2.58 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

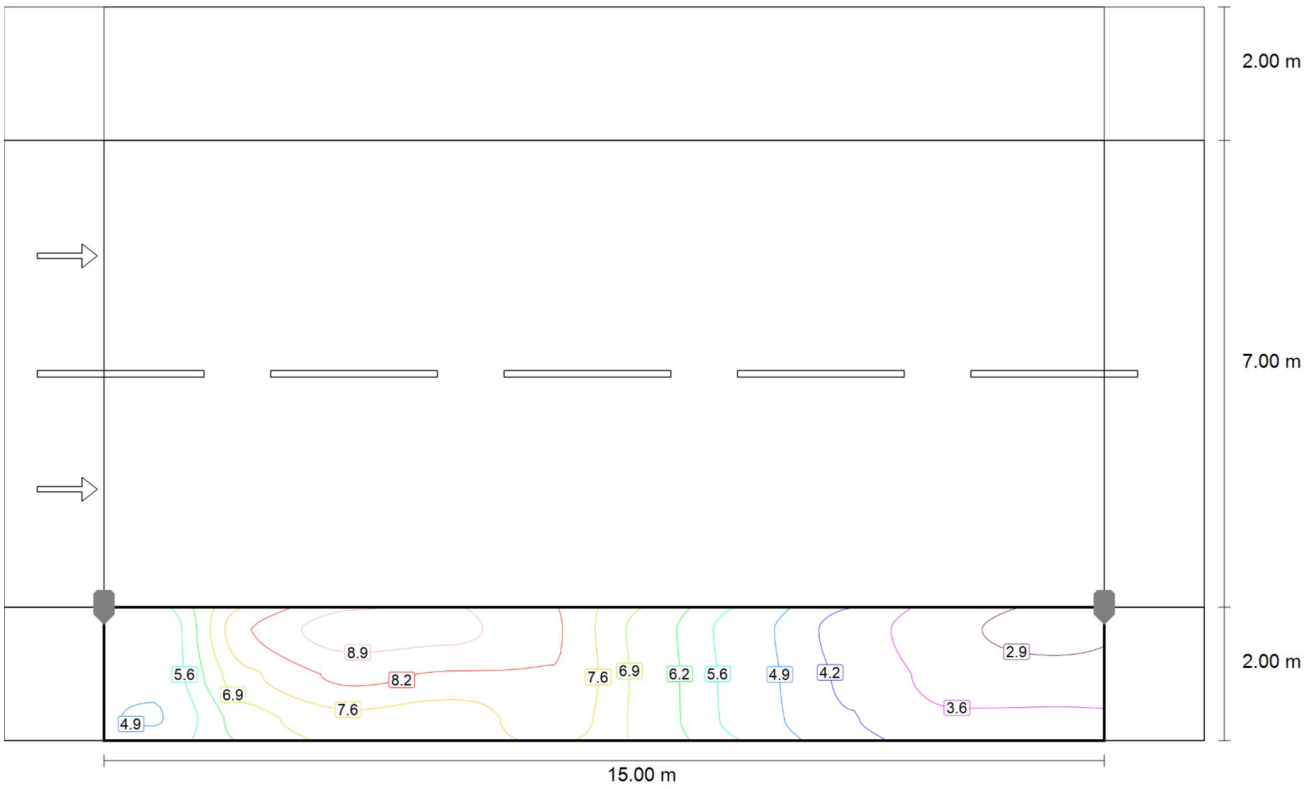


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

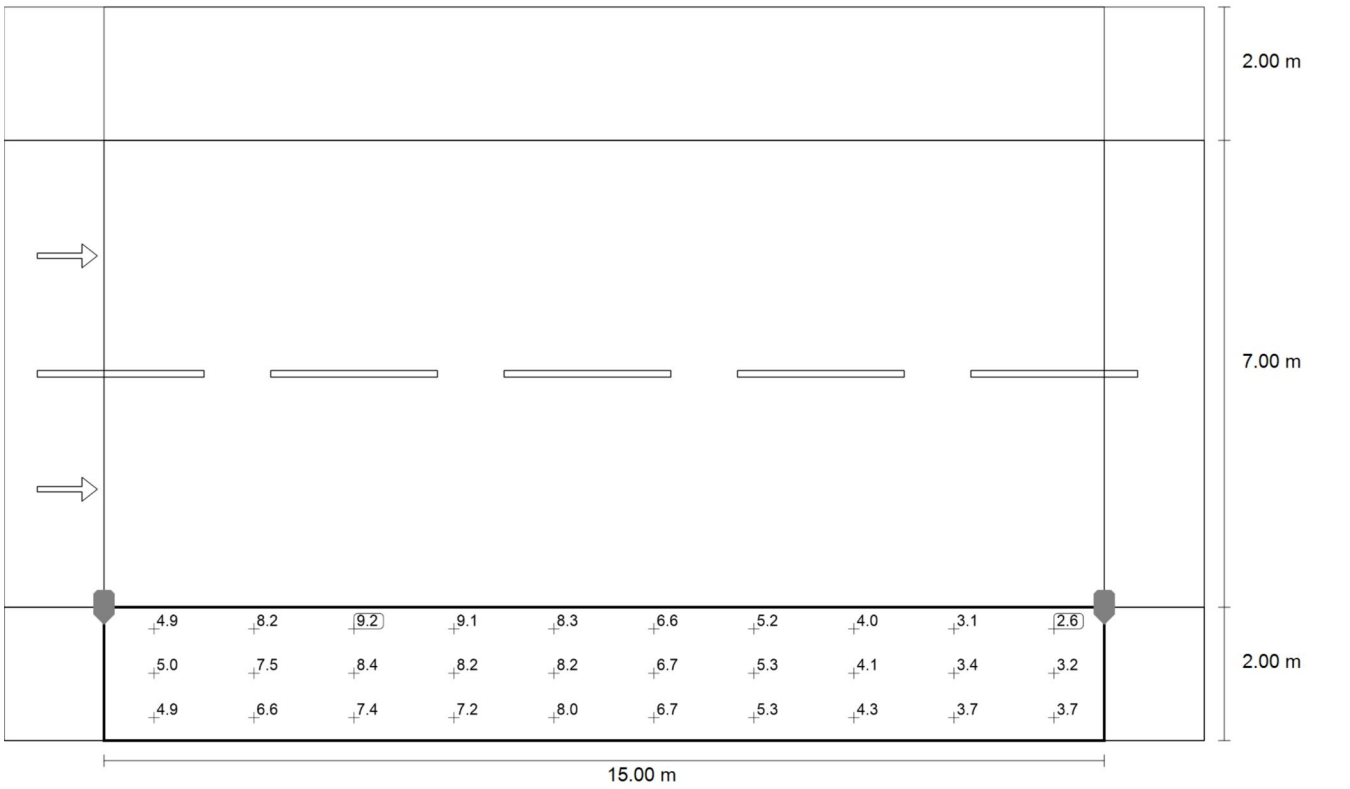
m	0.750	2.250	3.750	5.250	6.750	8.250	9.750	11.250	12.750	14.250
1.667	13.23	12.27	10.52	9.68	9.14	9.15	9.75	10.59	12.26	13.23
1.000	11.88	11.14	9.73	9.11	8.54	8.50	9.15	9.75	11.16	11.88
0.333	10.16	9.83	9.14	8.69	8.01	7.89	8.52	8.99	9.81	10.17

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	10.1 lx	7.89 lx	13.2 lx	0.784	0.596



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

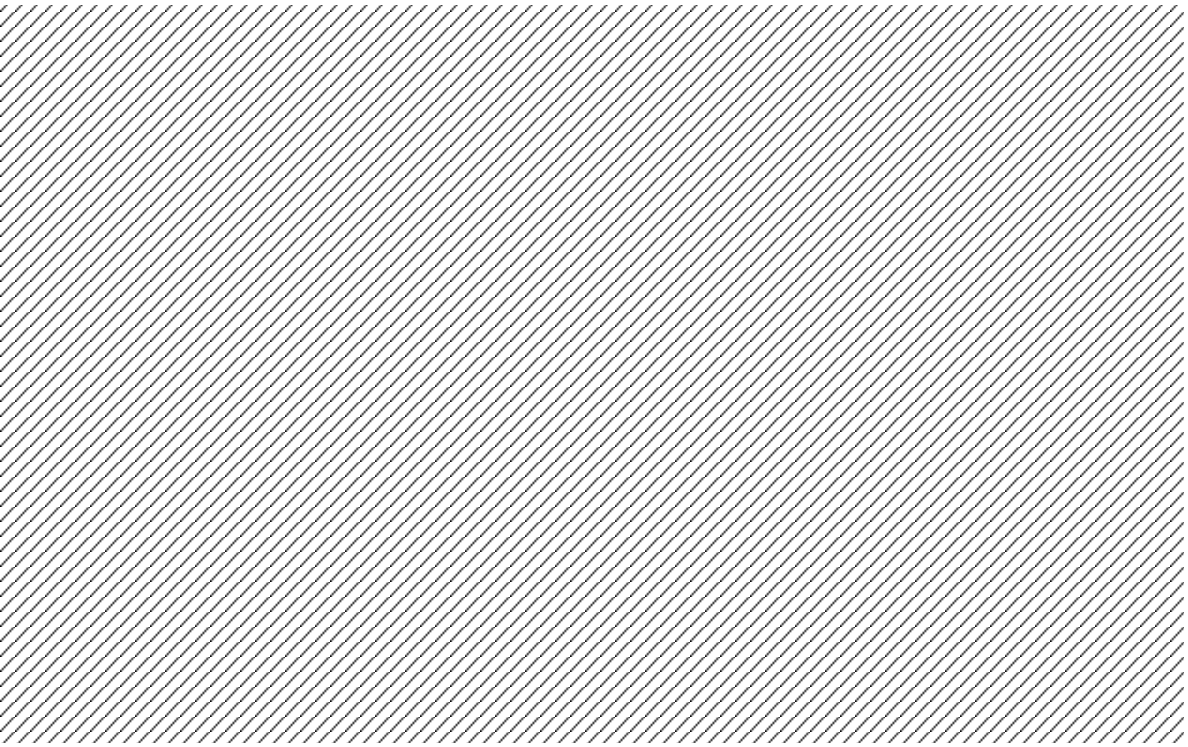
m	0.750	2.250	3.750	5.250	6.750	8.250	9.750	11.250	12.750	14.250
1.667	4.94	8.25	9.23	9.07	8.34	6.63	5.20	4.00	3.11	2.58
1.000	5.02	7.46	8.37	8.16	8.19	6.67	5.27	4.14	3.37	3.23
0.333	4.86	6.62	7.38	7.20	8.02	6.66	5.30	4.28	3.67	3.68

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	5.96 lx	2.58 lx	9.23 lx	0.433	0.280

Fecha 12/04/2024

Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat



ED19

Created with DIALux

Contenido

Portada 1
Contenido 2
Lista de luminarias 3

Fichas de producto

Novatilu - INNOVA B 20 S3 3000K 16 (1x BENITO-NOVATILU (5050)) 4

Resumen (hacia EN 13201:2004) 5
Sidewalk 2 (S2) 8
Roadway 1 (S1) 12
Sidewalk 1 (S2) 18

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Lista de luminarias

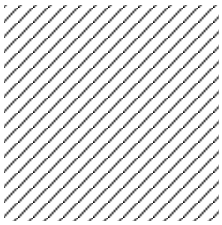
Φ_{total}	P_{total}	Rendimiento lumínico
52500 lm	400.0 W	131.3 lm/W

Uni.	Fabricante	N° de artículo	Nombre del artículo	P	Φ	Rendimiento lumínico
20	Novatilu	ALIBL20 S3 3	INNOVA B 20 S3 3000K 16	20.0 W	2625 lm	131.3 lm/W

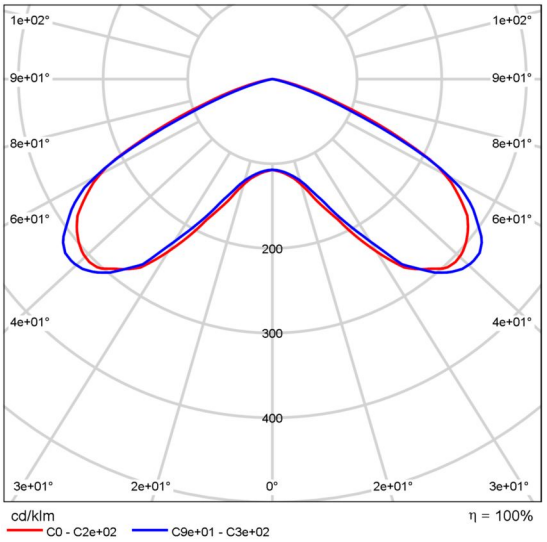
Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Ficha de producto

Novatilu INNOVA B 20 S3 3000K 16



N° de artículo	ALIBL20 S3 3
P	20.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	2625 lm
$\Phi_{Luminaria}$	2625 lm
η	100.00 %
Rendimiento lumínico	131.3 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70



CDL polar

Valoración de deslumbramiento según UGR

ρ Techo		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Paredes		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Suelo		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Tamaño del local X	Y	Mirado en perpendicular al eje de lámpara					Mirado longitudinalmente al eje de lámpara				
2H	2H	26.0	27.5	26.3	27.8	28.0	26.3	27.8	26.6	28.0	28.3
	3H	26.8	28.1	27.1	28.4	28.7	26.9	28.2	27.2	28.5	28.8
	4H	26.8	28.1	27.2	28.4	28.7	26.9	28.1	27.2	28.4	28.7
	6H	26.8	28.0	27.2	28.3	28.6	26.8	28.0	27.2	28.3	28.6
	8H	26.7	27.9	27.1	28.2	28.5	26.7	27.9	27.1	28.2	28.5
	12H	26.7	27.8	27.1	28.1	28.5	26.7	27.8	27.1	28.1	28.5
4H	2H	26.6	27.8	26.9	28.1	28.4	26.7	28.0	27.1	28.3	28.6
	3H	27.4	28.4	27.7	28.7	29.1	27.4	28.4	27.8	28.8	29.1
	4H	27.4	28.4	27.9	28.7	29.1	27.4	28.4	27.8	28.7	29.1
	6H	27.4	28.3	27.9	28.7	29.1	27.4	28.2	27.8	28.6	29.0
	8H	27.4	28.2	27.9	28.6	29.0	27.3	28.1	27.8	28.5	28.9
	12H	27.4	28.1	27.8	28.5	28.9	27.3	28.0	27.8	28.4	28.9
8H	4H	27.4	28.2	27.9	28.6	29.0	27.4	28.2	27.8	28.6	29.0
	6H	27.5	28.1	27.9	28.5	29.0	27.4	28.0	27.8	28.4	28.9
	8H	27.4	28.0	27.9	28.4	28.9	27.3	27.9	27.8	28.3	28.8
	12H	27.4	27.9	27.9	28.4	28.9	27.3	27.8	27.8	28.3	28.8
12H	4H	27.4	28.1	27.8	28.5	28.9	27.4	28.1	27.8	28.5	28.9
	6H	27.4	28.0	27.9	28.4	28.9	27.4	27.9	27.8	28.4	28.8
	8H	27.4	27.9	27.9	28.4	28.9	27.3	27.8	27.8	28.3	28.8

Variación de la posición del espectador para separaciones S entre luminarias

S = 1.0H	+0.2 / -0.2	+0.2 / -0.1
S = 1.5H	+0.7 / -0.8	+0.9 / -1.2
S = 2.0H	+1.4 / -2.3	+1.7 / -2.9
Tabla estándar	BK02	BK02
Sumando de corrección	9.7	9.8

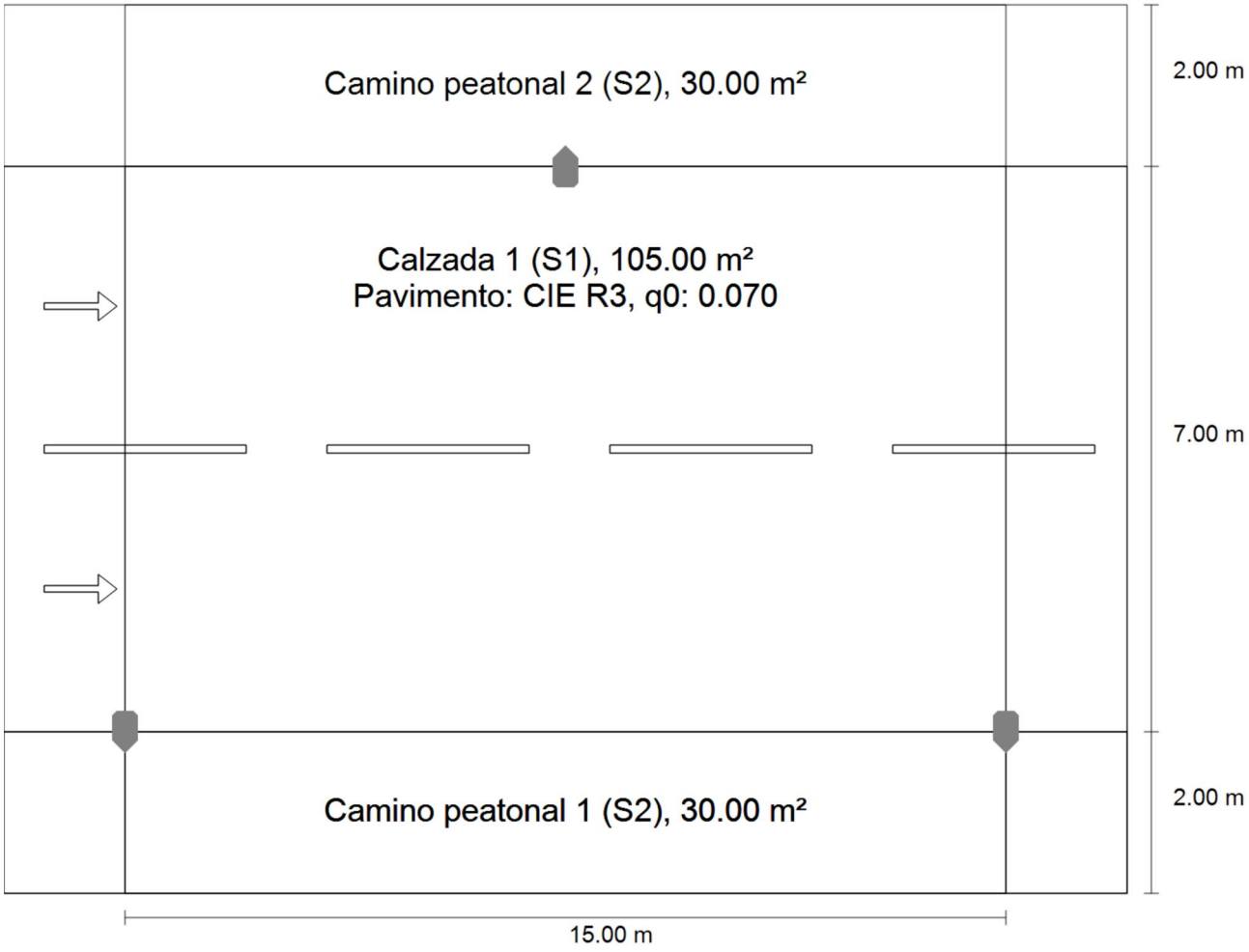
Índice de deslumbramiento corregido en relación a 2625lm Flujo luminoso total

Diagrama UGR (SHR: 0.25)

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

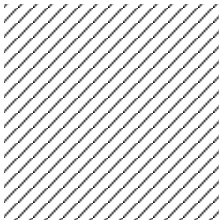
Resumen (hacia EN 13201:2004)

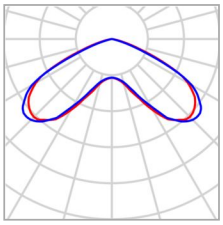


Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

Resumen (hacia EN 13201:2004)

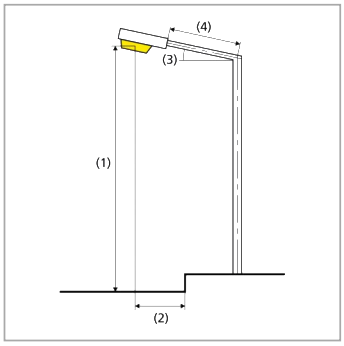




Fabricante	Novatilu
N° de artículo	ALIBL20 S3 3
Nombre del artículo	INNOVA B 20 S3 3000K 16
Lámpara	definido por el usuario

P	20.0 W
$\Phi_{Lámpara}$	2100 lm
$\Phi_{Luminaria}$	2100 lm
η	100.00 %

INNOVA B 20 S3 3000K 16 (bilateral en alternancia)



Distancia entre mástiles	15.000 m
(1) Altura de punto de luz	4.000 m
(2) Saliente del punto de luz	0.000 m
(3) Inclinación del brazo	0.0°
(4) Longitud del brazo	0.000 m
Consumo	2680.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Intensidad lumínica máx Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).	70°: 90.1 cd/klm 80°: 18.0 cd/klm 90°: 0.63 cd/klm
Clase de potencia lumínica	G.5
Clase de índice de deslumbramiento	D.6

Resultados para campos de evaluación

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Calle 1 · Alternativa 1

Resumen (hacia EN 13201:2004)

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 2 (S2)	E_m	12.23 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	5.72 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$(1)	0.57 lx	-	-
Roadway 1 (S1)	E_m	15.10 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	9.78 lx	≥ 5.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$(1)	1.08 lx	-	-
	$E_{v,min}$(1)	0.62 lx	-	-
Sidewalk 1 (S2)	E_m	12.23 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	5.72 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$(1)	0.58 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación

Para la instalación se ha calculado con un factor de mantenimiento de 0.82.

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

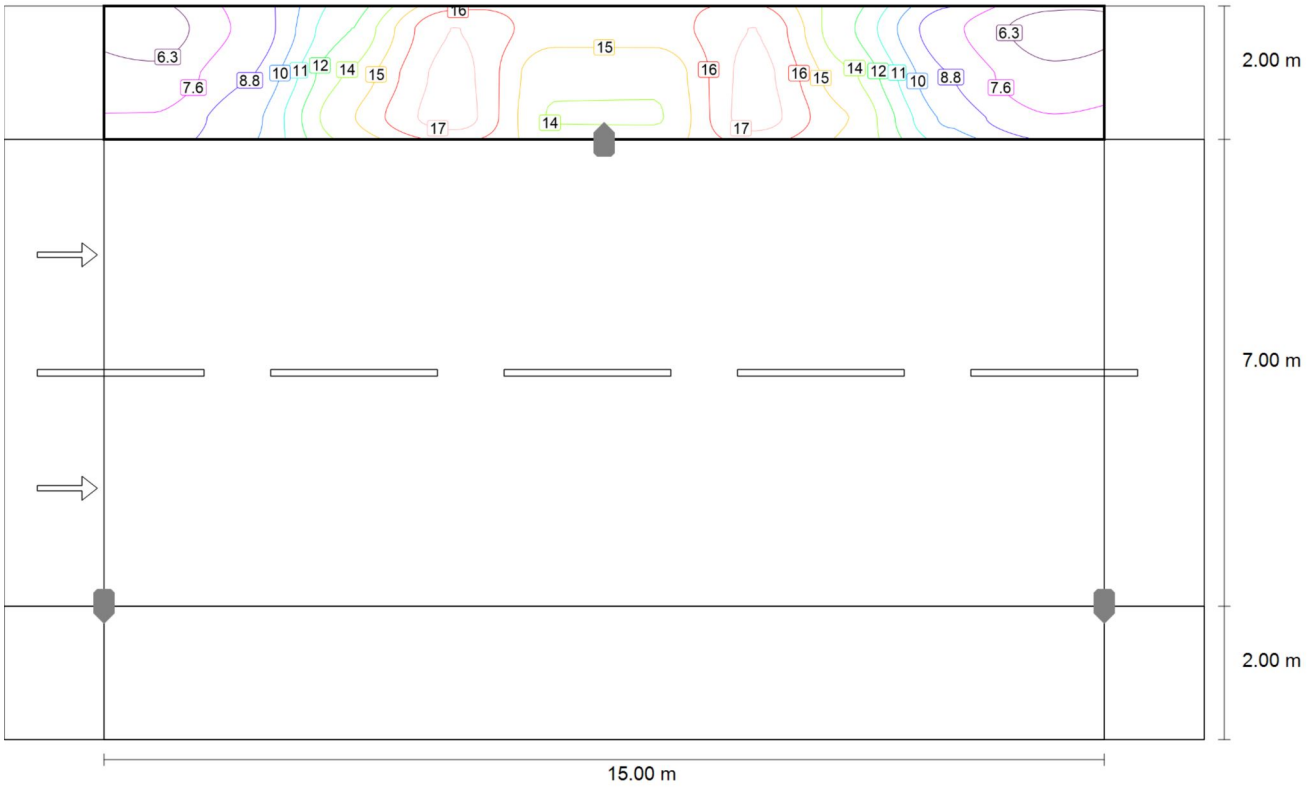
Calle 1 · Alternativa 1

Sidewalk 2 (S2)

Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 2 (S2)	E_m	12.23 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	5.72 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	0.57 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



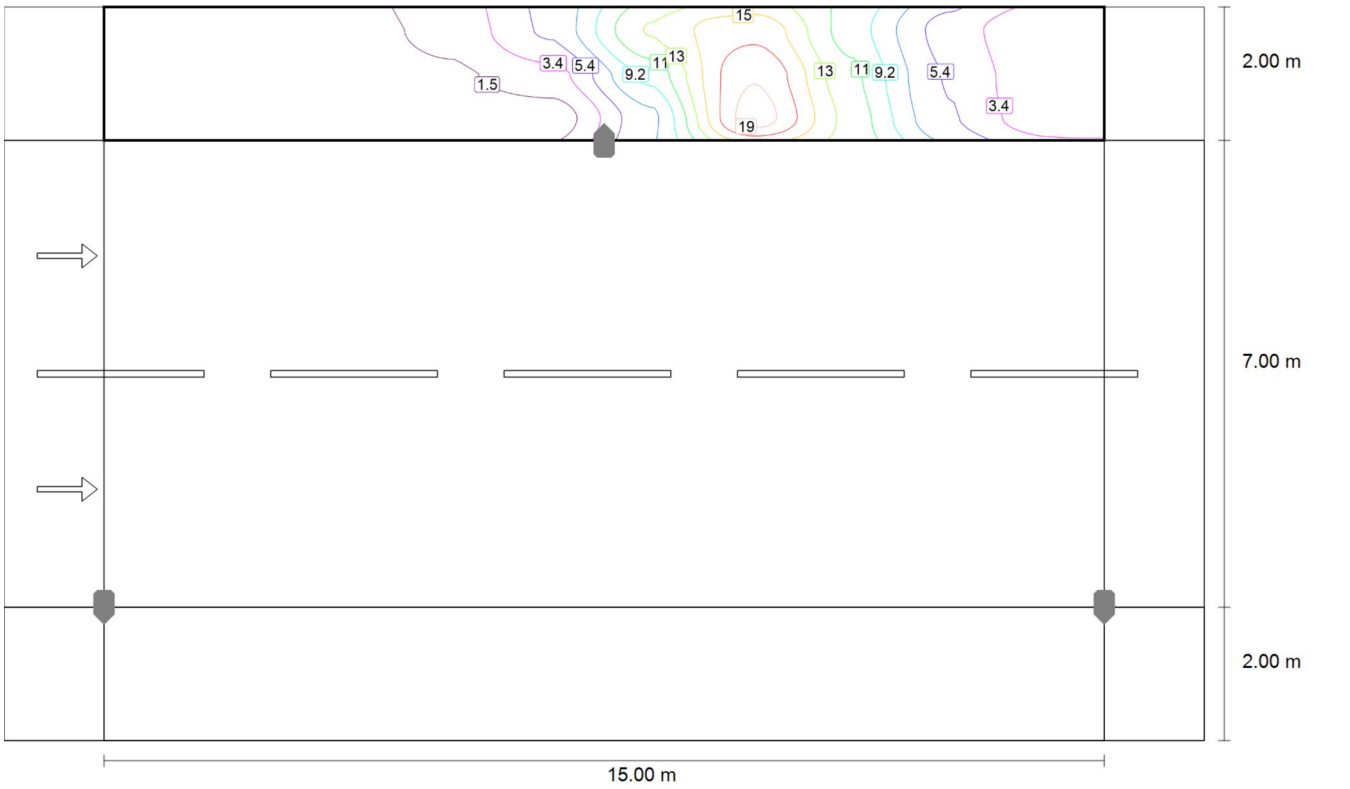
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

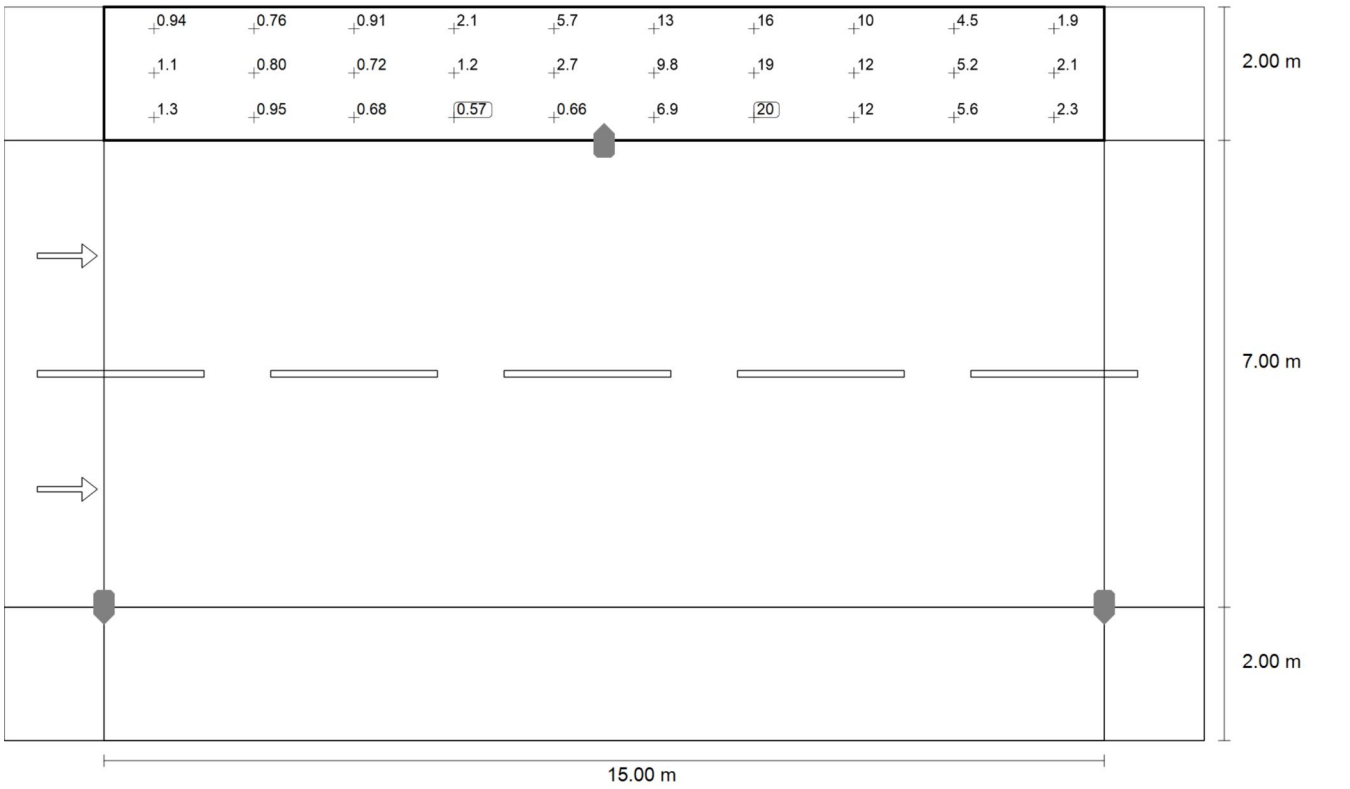
m	0.750	2.250	3.750	5.250	6.750	8.250	9.750	11.250	12.750	14.250
10.667	5.72	7.85	12.46	17.36	15.45	15.45	17.36	12.48	7.84	5.74
10.000	6.62	8.73	13.82	17.78	13.91	13.91	17.79	13.83	8.74	6.62
9.333	7.66	9.67	14.85	17.96	13.58	13.55	17.93	14.87	9.69	7.65

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	12.2 lx	5.72 lx	18.0 lx	0.468	0.319



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

m	0.750	2.250	3.750	5.250	6.750	8.250	9.750	11.250	12.750	14.250
10.667	0.94	0.76	0.91	2.08	5.70	13.22	16.33	10.27	4.53	1.87
10.000	1.09	0.80	0.72	1.21	2.69	9.77	18.62	11.62	5.16	2.11
9.333	1.30	0.95	0.68	0.57	0.66	6.86	19.72	12.43	5.59	2.26

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	5.38 lx	0.57 lx	19.7 lx	0.106	0.029

Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

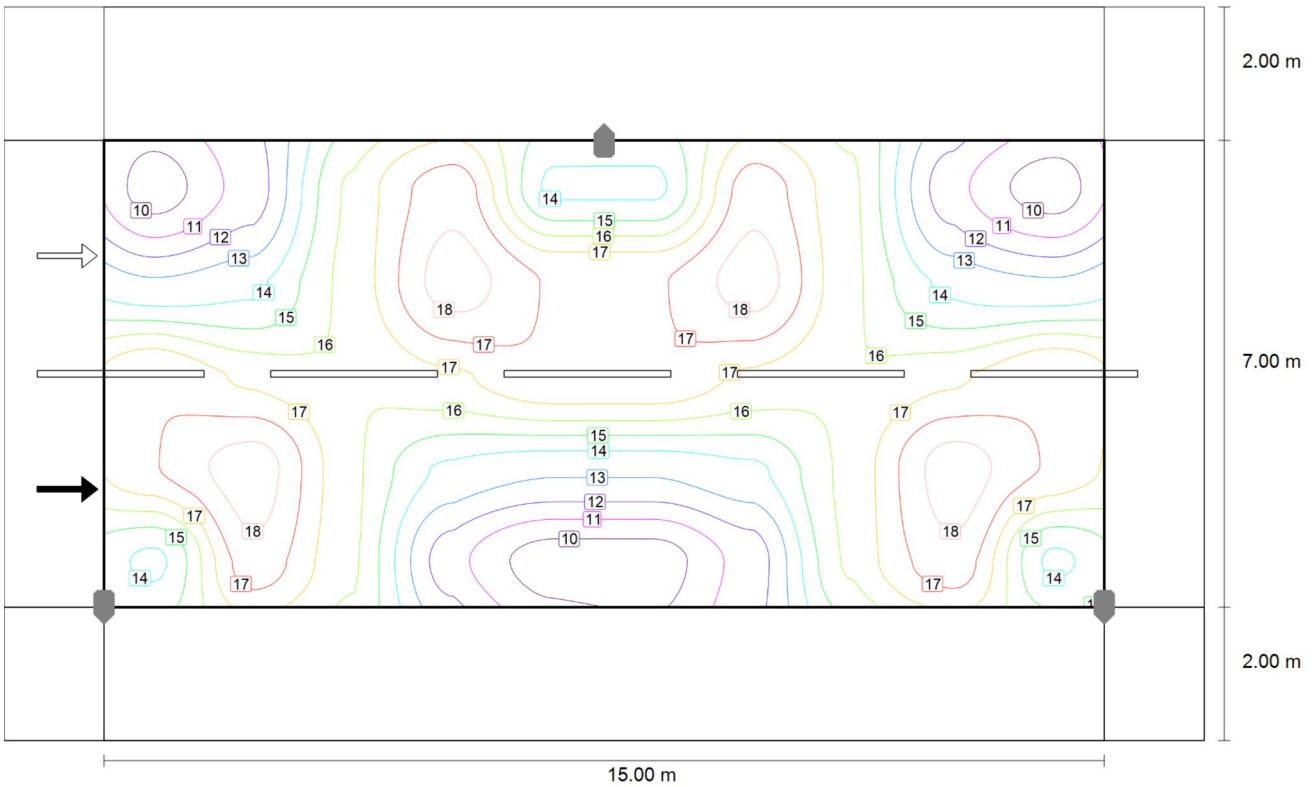
Calle 1 · Alternativa 1

Roadway 1 (S1)

Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Roadway 1 (S1)	E_m	15.10 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	9.78 lx	≥ 5.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	1.08 lx	-	-
	$E_{v,min}$ (1)	0.62 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



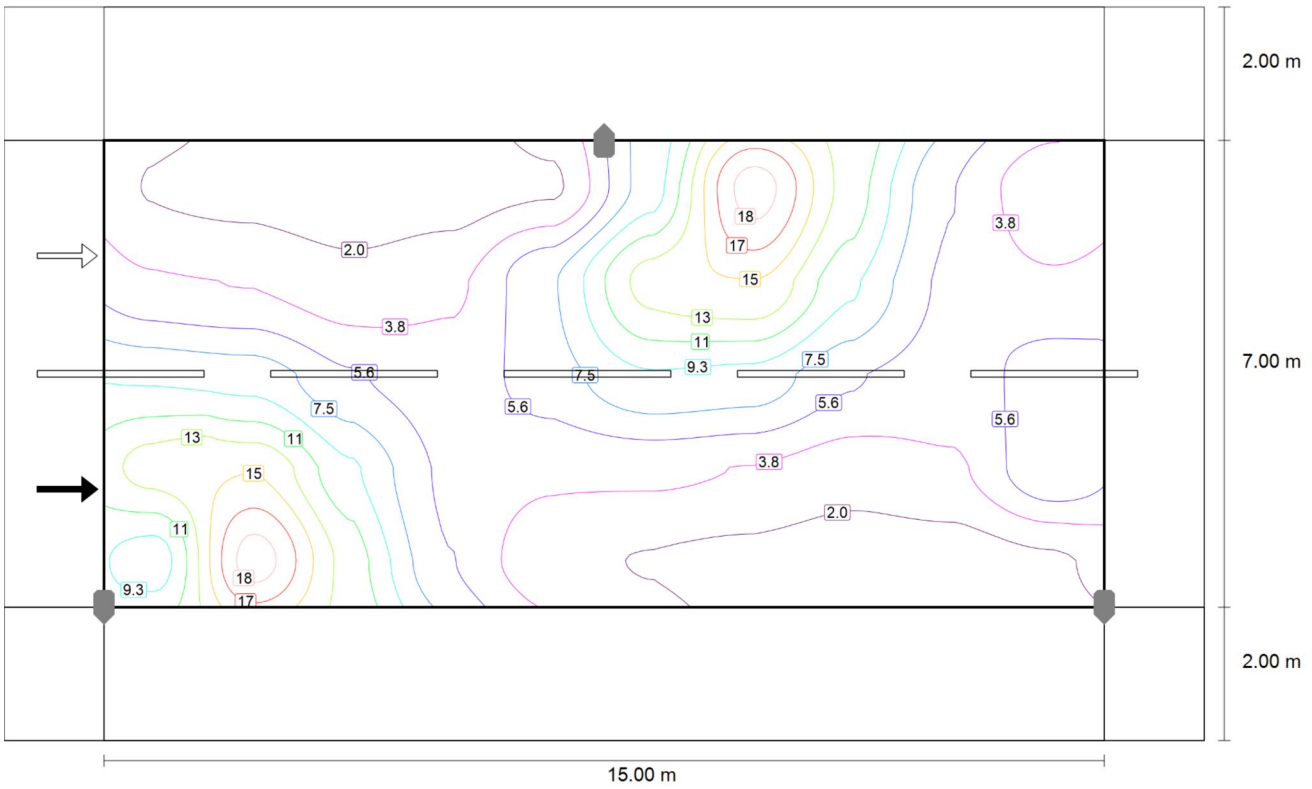
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

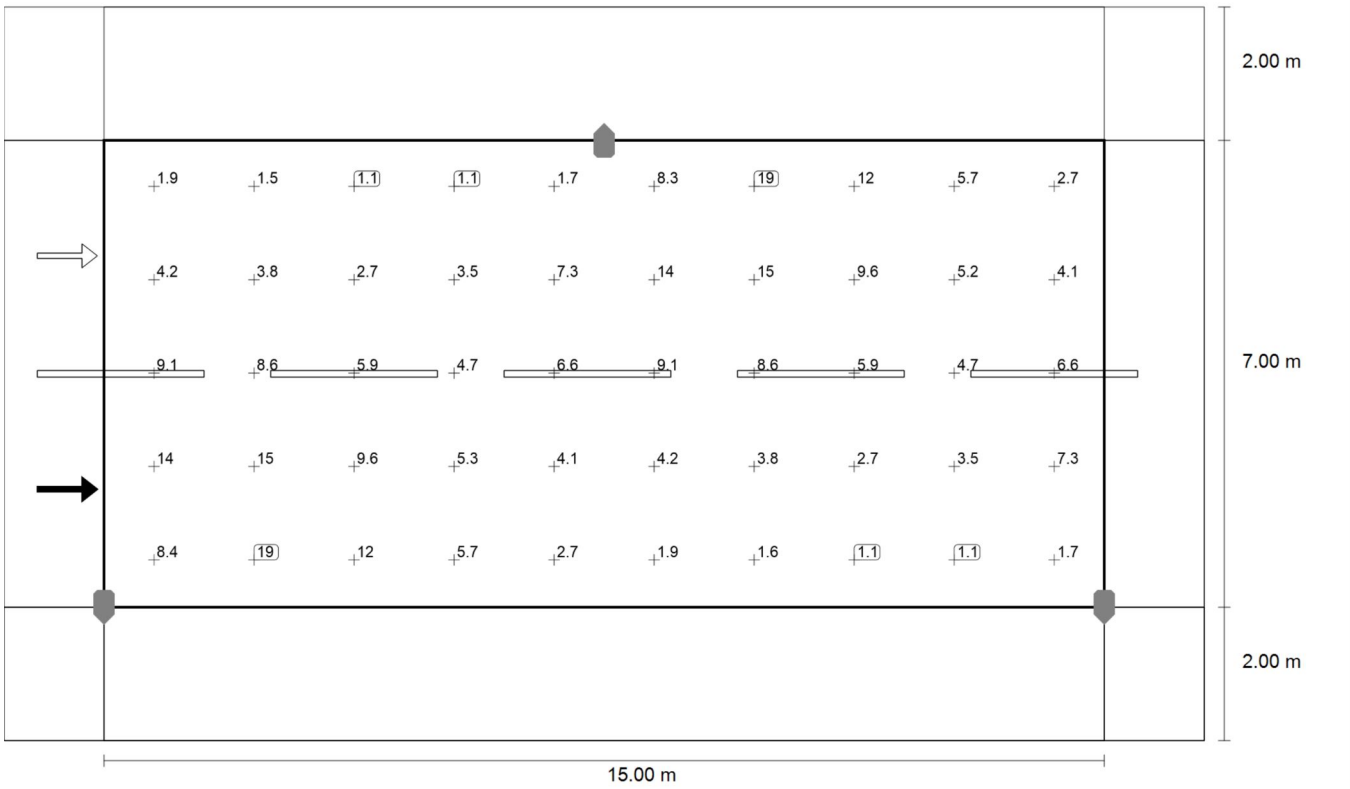
m	0.750	2.250	3.750	5.250	6.750	8.250	9.750	11.250	12.750	14.250
8.300	9.78	11.50	15.77	17.96	13.63	13.63	17.96	15.80	11.49	9.78
6.900	13.04	13.61	15.87	18.77	17.34	17.34	18.77	15.86	13.61	13.04
5.500	17.31	16.33	15.66	16.33	17.31	17.31	16.33	15.66	16.33	17.31
4.100	17.34	18.77	15.87	13.61	13.04	13.04	13.61	15.86	18.77	17.34
2.700	13.63	17.96	15.77	11.50	9.78	9.78	11.49	15.80	17.96	13.63

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	15.1 lx	9.78 lx	18.8 lx	0.647	0.521



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)

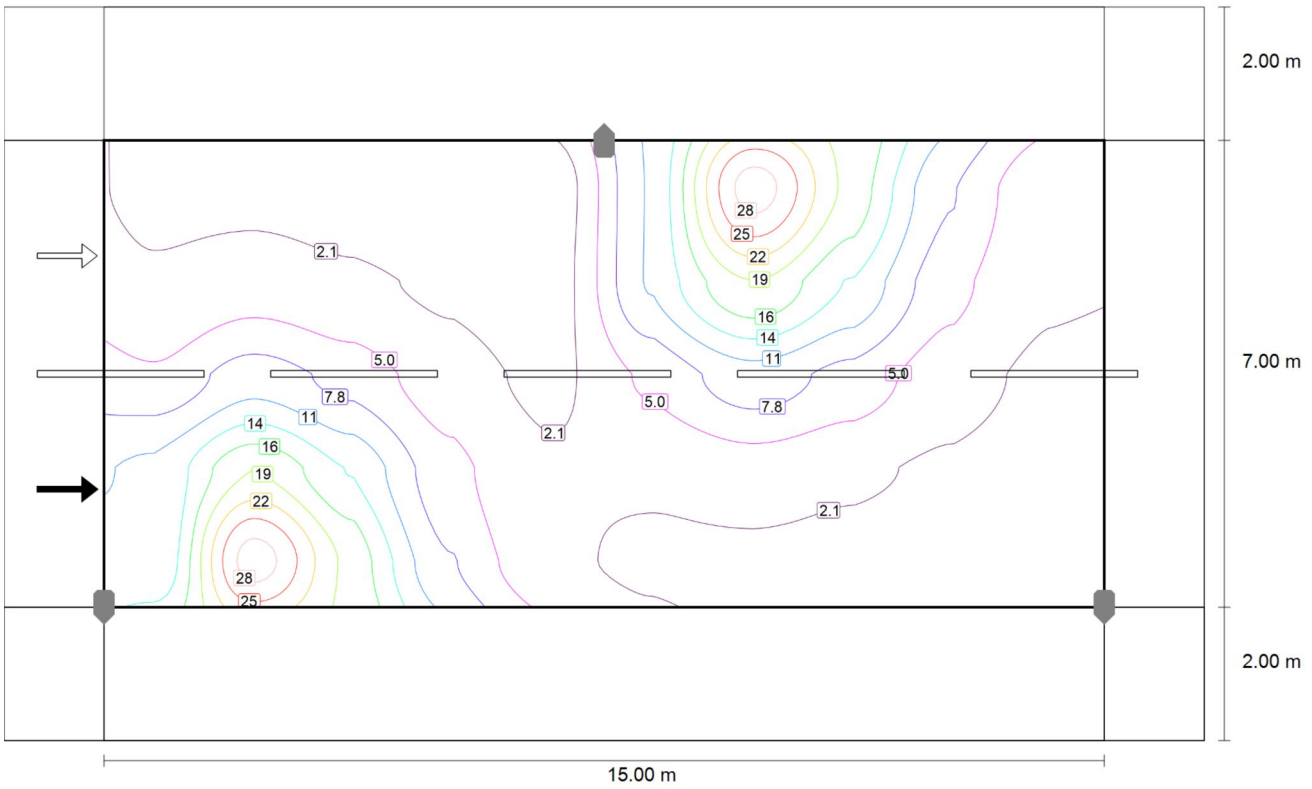


Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

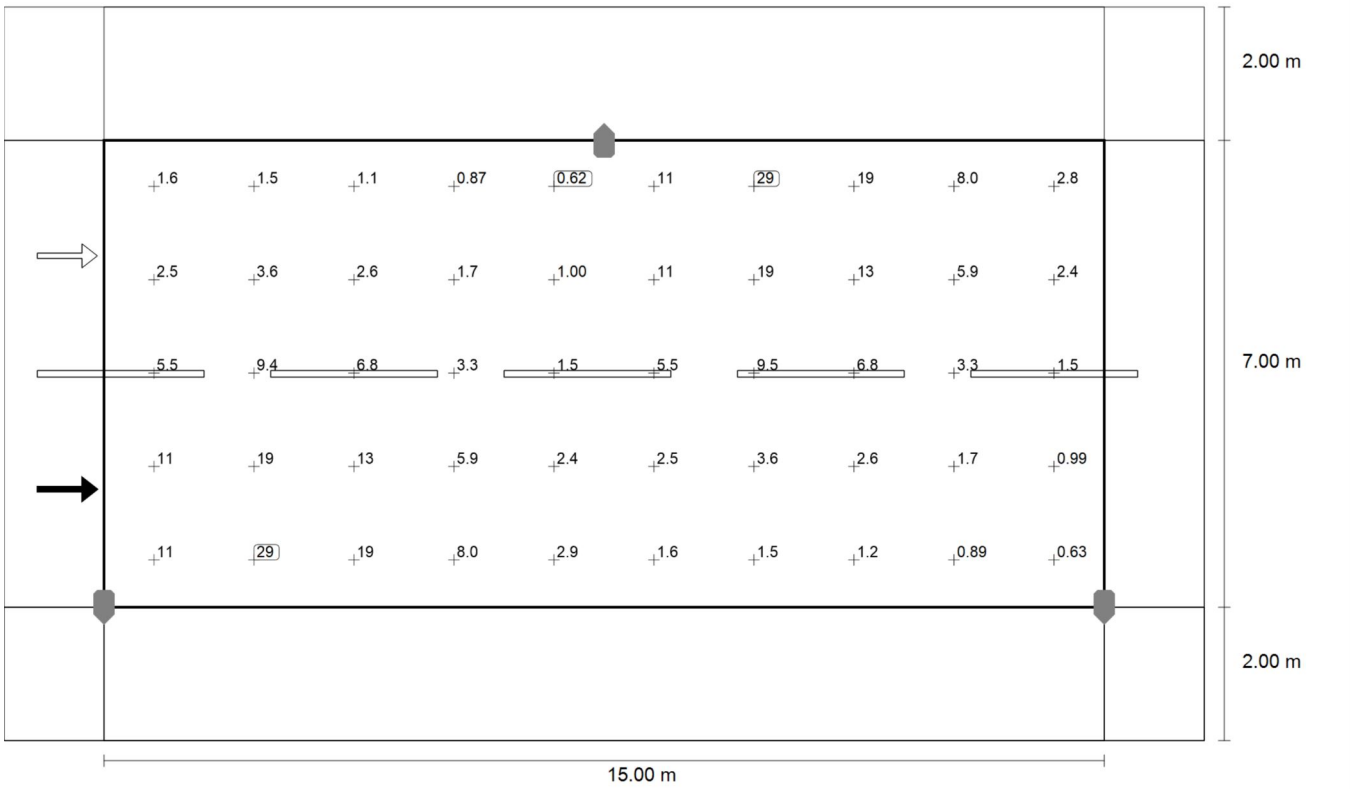
m	0.750	2.250	3.750	5.250	6.750	8.250	9.750	11.250	12.750	14.250
8.300	1.90	1.54	1.08	1.13	1.73	8.35	19.34	12.20	5.71	2.70
6.900	4.19	3.75	2.73	3.46	7.29	13.70	14.71	9.62	5.25	4.13
5.500	9.09	8.64	5.87	4.70	6.60	9.09	8.64	5.87	4.70	6.59
4.100	13.70	14.71	9.62	5.25	4.13	4.20	3.75	2.73	3.46	7.28
2.700	8.35	19.34	12.19	5.72	2.72	1.91	1.56	1.10	1.14	1.73

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	6.38 lx	1.08 lx	19.3 lx	0.170	0.056



Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste) [lx] (Sistema de valores)

m	0.750	2.250	3.750	5.250	6.750	8.250	9.750	11.250	12.750	14.250
8.300	1.57	1.48	1.13	0.87	0.62	11.02	29.47	18.59	8.02	2.83
6.900	2.50	3.57	2.59	1.67	1.00	11.07	19.33	13.41	5.93	2.41
5.500	5.46	9.45	6.82	3.27	1.55	5.46	9.45	6.82	3.27	1.55
4.100	11.07	19.34	13.42	5.93	2.42	2.52	3.58	2.59	1.66	0.99
2.700	11.03	29.47	18.58	8.04	2.87	1.59	1.51	1.15	0.89	0.63

Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia vertical (oeste)	6.63 lx	0.62 lx	29.5 lx	0.094	0.021

Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

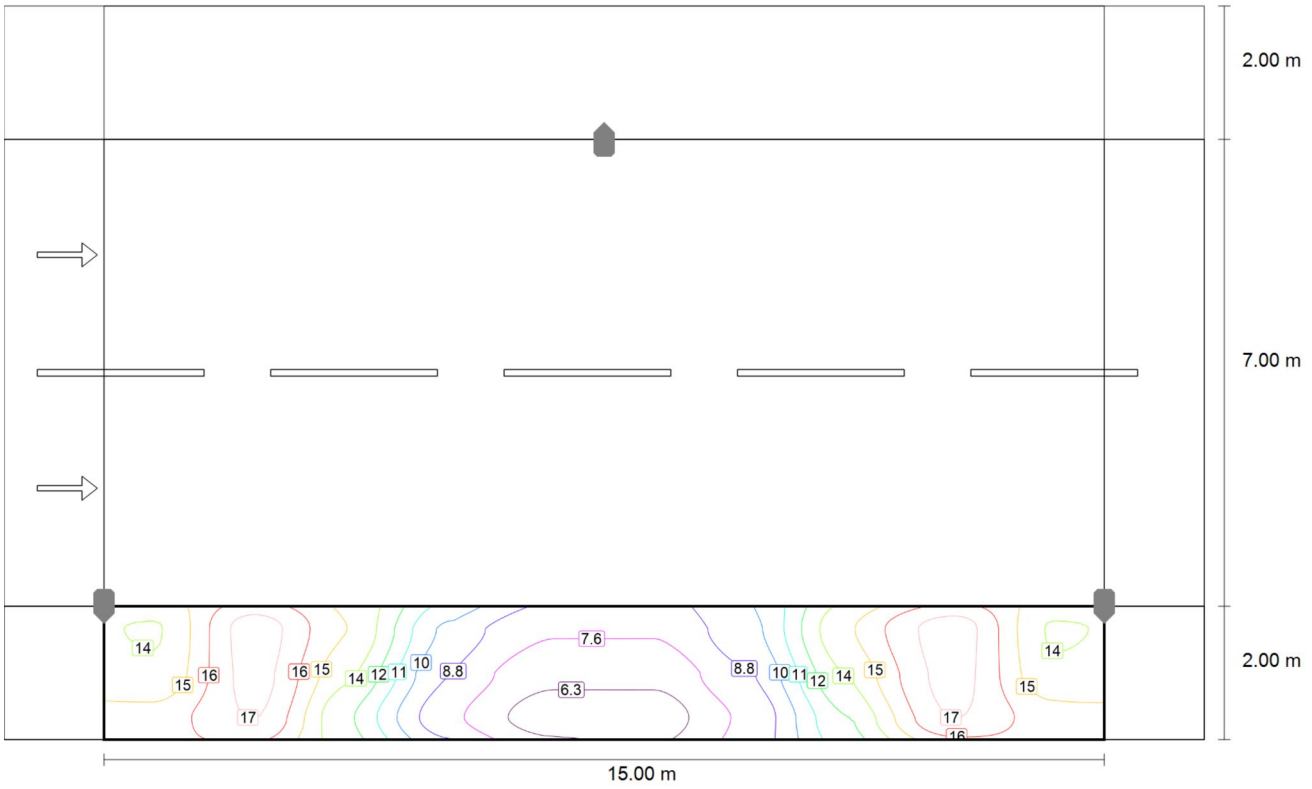
Calle 1 · Alternativa 1

Sidewalk 1 (S2)

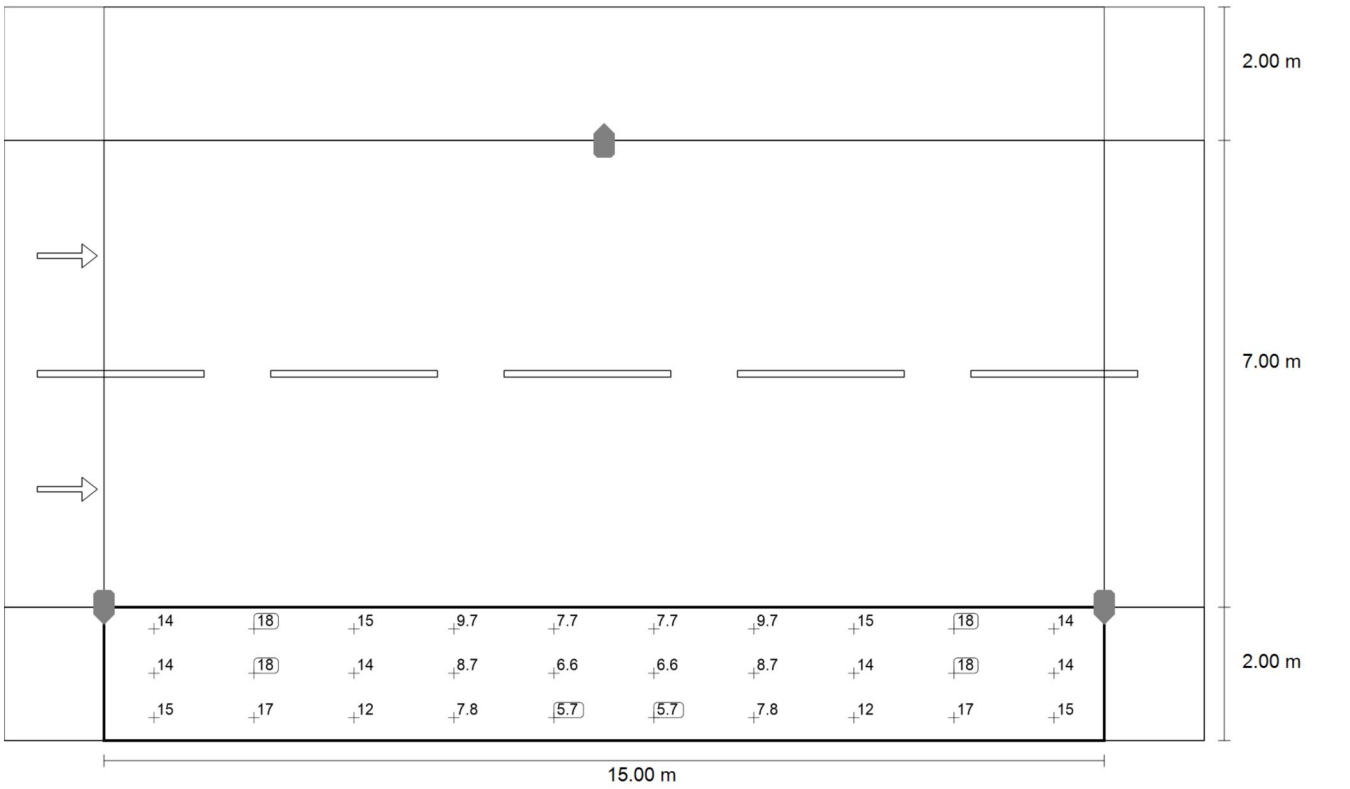
Resultados para campo de evaluación

	Tamaño	Calculado	Nominal	Verificación
Sidewalk 1 (S2)	E_m	12.23 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	5.72 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$ (1)	0.58 lx	-	-

(1) Informativo, no es parte de la evaluación



Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Líneas Isolux)

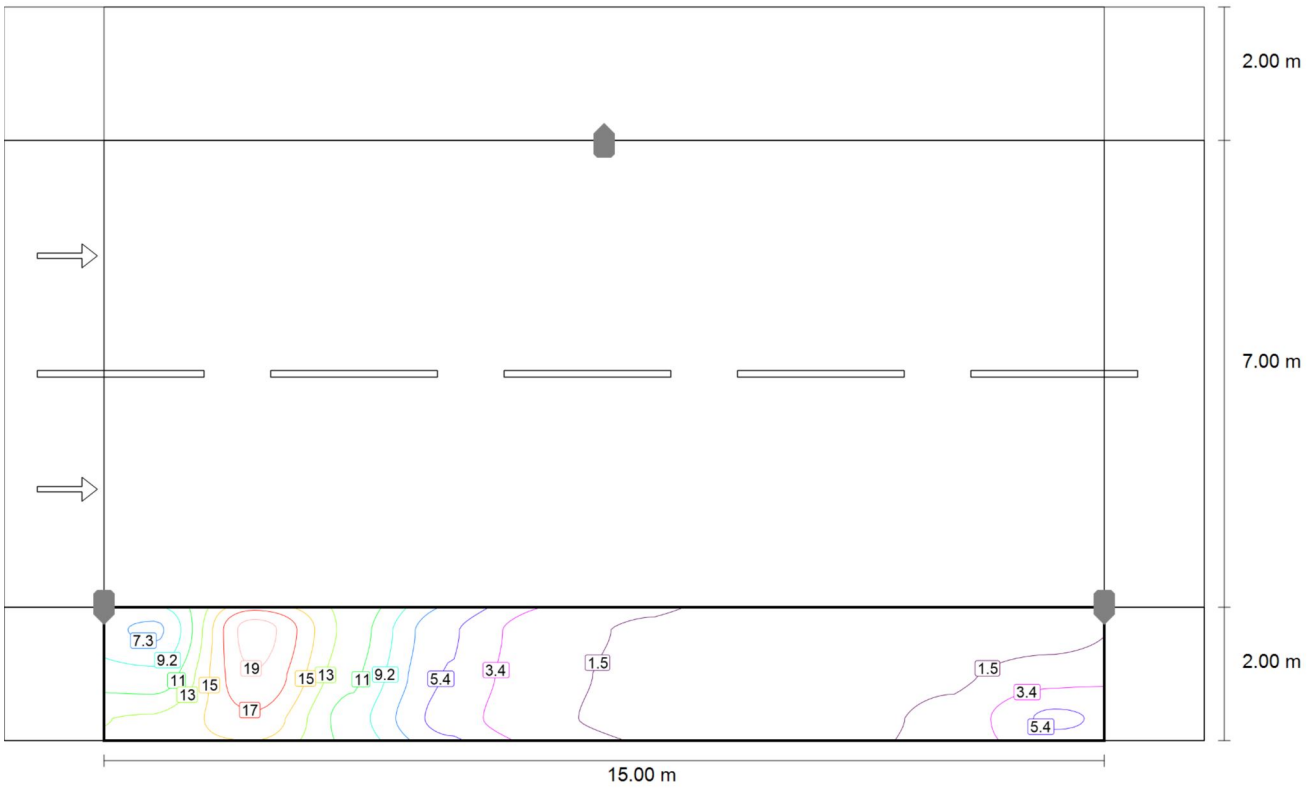


Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Sistema de valores)

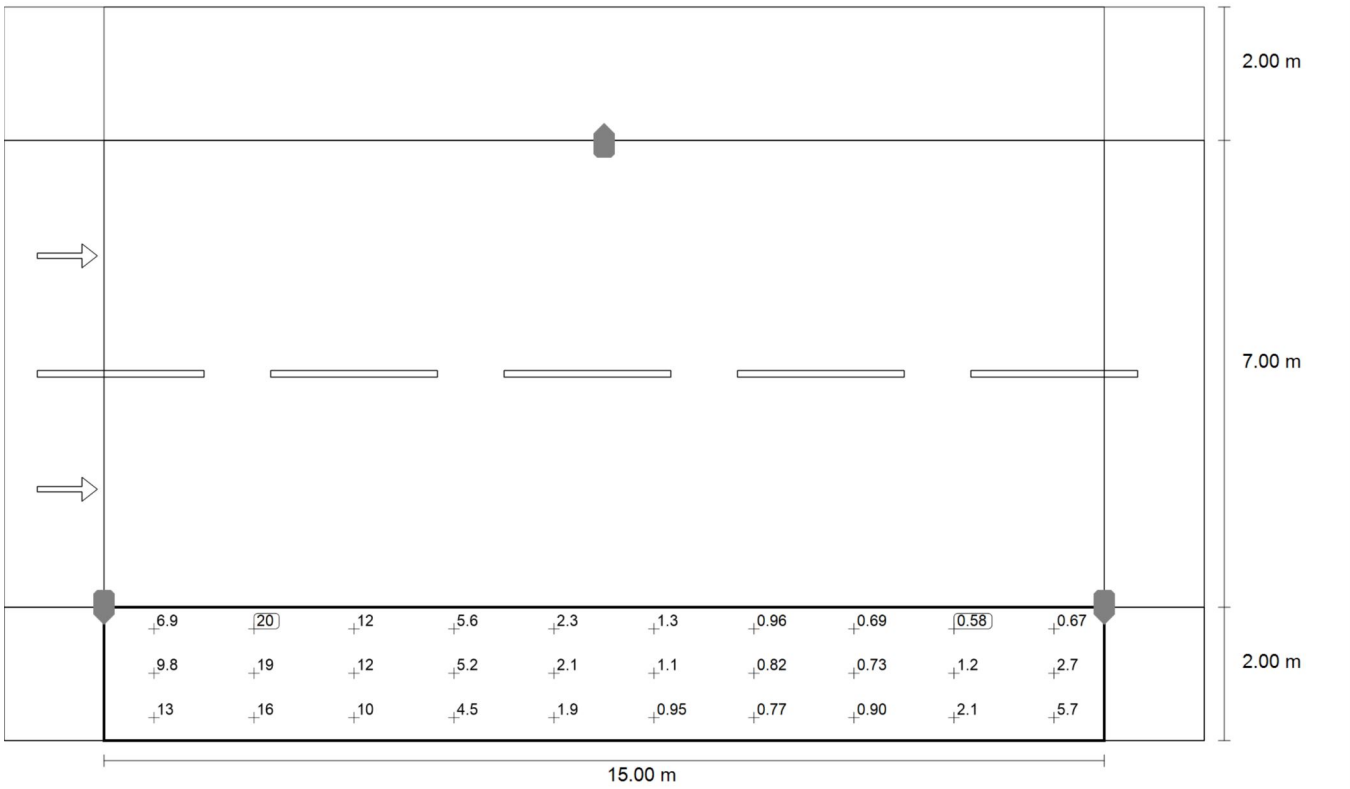
m	0.750	2.250	3.750	5.250	6.750	8.250	9.750	11.250	12.750	14.250
1.667	13.58	17.96	14.85	9.67	7.66	7.65	9.69	14.87	17.93	13.55
1.000	13.91	17.78	13.82	8.73	6.62	6.62	8.74	13.83	17.79	13.91
0.333	15.45	17.36	12.46	7.85	5.72	5.74	7.84	12.48	17.36	15.45

Valor de mantenimiento iluminancia horizontal [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia horizontal	12.2 lx	5.72 lx	18.0 lx	0.468	0.319



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Líneas Isolux)



Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Sistema de valores)

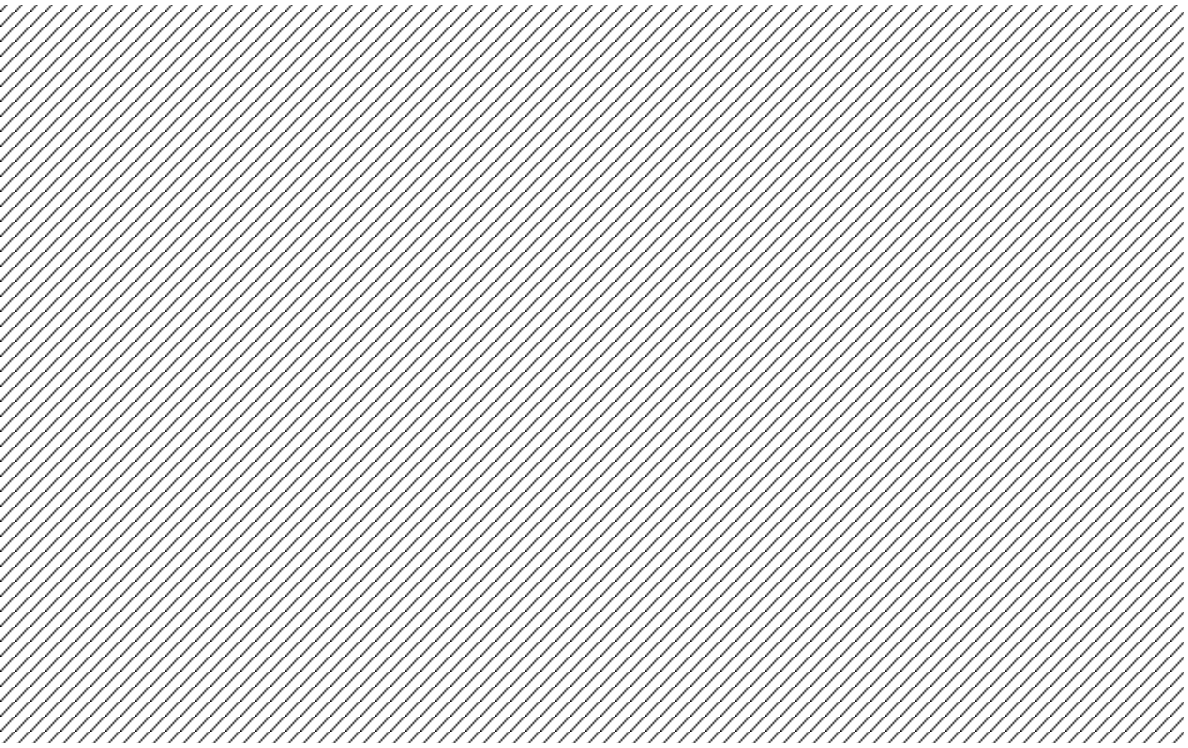
m	0.750	2.250	3.750	5.250	6.750	8.250	9.750	11.250	12.750	14.250
1.667	6.90	19.69	12.41	5.60	2.28	1.31	0.96	0.69	0.58	0.67
1.000	9.78	18.60	11.61	5.17	2.07	1.10	0.82	0.73	1.22	2.70
0.333	13.23	16.34	10.23	4.51	1.86	0.95	0.77	0.90	2.09	5.71

Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste) [lx] (Tabla de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Valor de mantenimiento iluminancia semicilíndrica (oeste)	5.38 lx	0.58 lx	19.7 lx	0.108	0.029

Date 12/04/2024

Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat



ED20

Created with DIALux

Content

Cover page 1
Content 2
Luminaire list 3

Product data sheets

Novatilu - MILAN M 70 A2 3000K 32 (1x BENITO-NOVATILU (5050)) 4

Summary (according to EN 13201:2004) 5
Roadway 1 (ME3c) 8
Sidewalk 1 (S2) 14

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Luminaire list

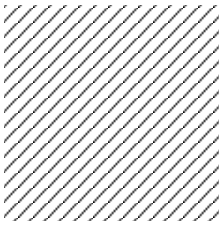
Φ_{total}	P_{total}	Luminous efficacy
35656 lm	280.0 W	127.3 lm/W

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ	Luminous efficacy
4	Novatilu	ALML70 A2 3	MILAN M 70 A2 3000K 32	70.0 W	8914 lm	127.3 lm/W

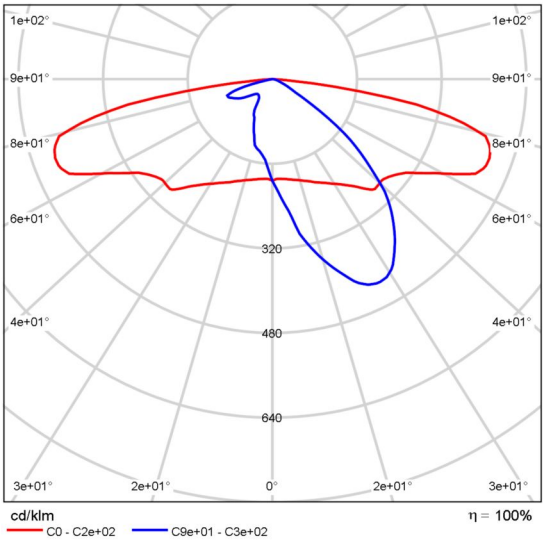
Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Product data sheet

Novatilu MILAN M 70 A2 3000K 32



Article No.	ALML70 A2 3
P	70.0 W
Φ_{Lamp}	8914 lm
$\Phi_{Luminaire}$	8914 lm
η	100.00 %
Luminous efficacy	127.3 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

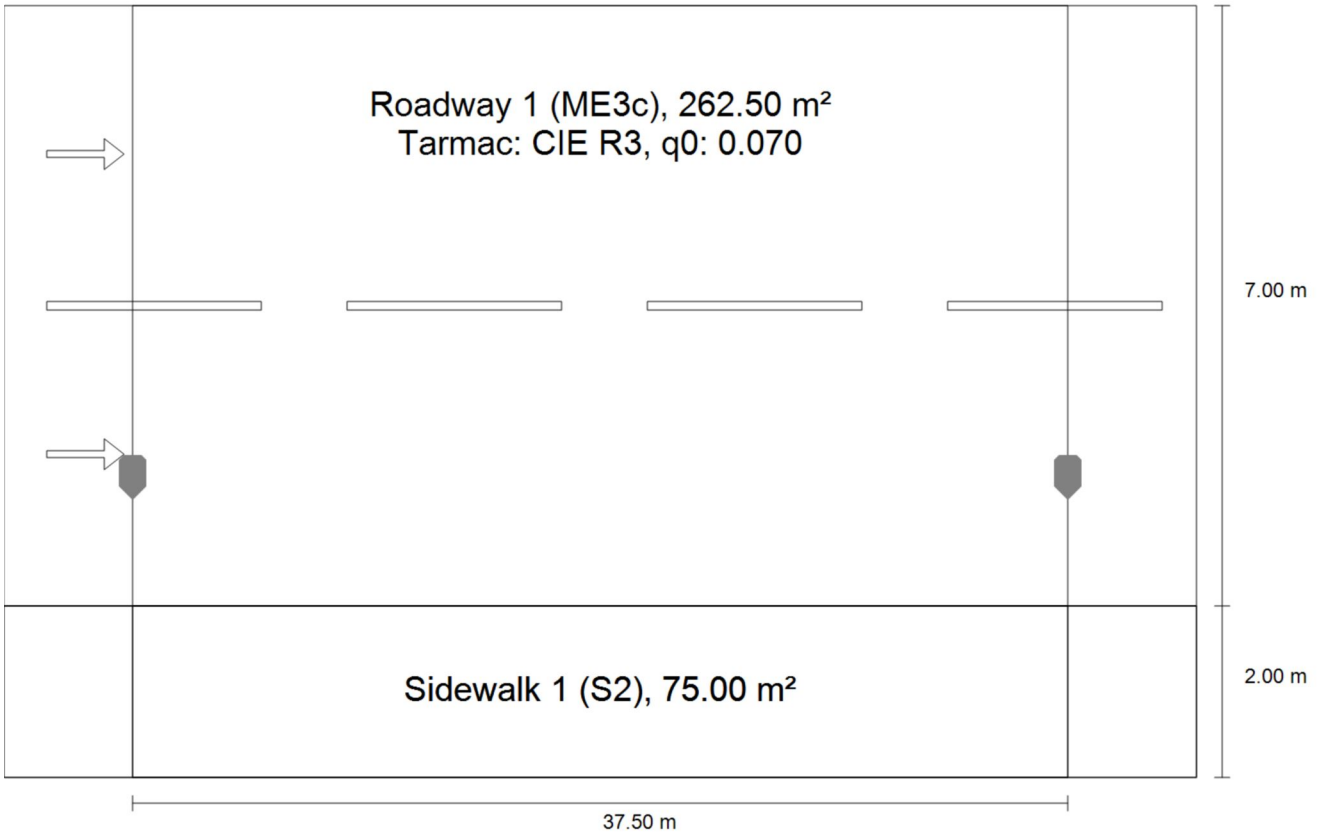


Polar LDC

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

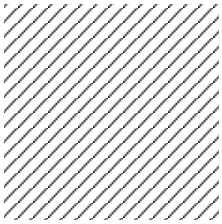
Summary (according to EN 13201:2004)

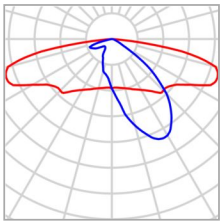


Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

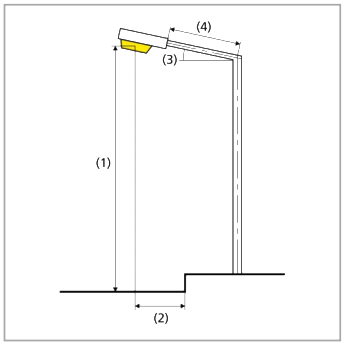
Summary (according to EN 13201:2004)





Manufacturer	Novatilu	P	70.0 W
Article No.	ALML70 A2 3	Φ_{Lamp}	8914 lm
Article name	MILAN M 70 A2 3000K 32	$\Phi_{Luminaire}$	8914 lm
Fitting	1x BENITO-NOVATILU (5050)	η	100.00 %

MILAN M 70 A2 3000K 32 (single side bottom)



Pole distance	37.500 m
(1) Light spot height	9.000 m
(2) Light point overhang	1.500 m
(3) Boom inclination	0.0°
(4) Boom length	0.000 m
Consumption	1890.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.	70°: 484 cd/klm 80°: 288 cd/klm 90°: 0.87 cd/klm
Luminous intensity class	-
Glare index class	D.3

Results for valuation fields

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

Summary (according to EN 13201:2004)

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (ME3c)	L_{av}	1.09 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_o	0.52	≥ 0.40	✓
	U_l	0.69	≥ 0.50	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	SR	0.58	≥ 0.50	✓
Sidewalk 1 (S2)	E_{min}	3.78 lx	≥ 3.00 lx	✓
	E_{av}(1)	6.21 lx	-	-
	$E_{sc,min}$(1)	1.30 lx	-	-

(1) Informative, not part of the valuation

A maintenance factor of 0.82 was used for calculating for the installation.

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

Roadway 1 (ME3c)

Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (ME3c)	L_{av}	1.09 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_o	0.52	≥ 0.40	✓
	U_l	0.69	≥ 0.50	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	SR	0.58	≥ 0.50	✓

Results for observer

	Symbol	Calculated	Target	Check
Observer 1 Position: -60.000 m, 3.750 m, 1.500 m	L_{av}	1.09 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_o	0.52	≥ 0.40	✓
	U_l	0.79	≥ 0.50	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
Observer 2 Position: -60.000 m, 7.250 m, 1.500 m	L_{av}	1.16 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_o	0.56	≥ 0.40	✓
	U_l	0.69	≥ 0.50	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓

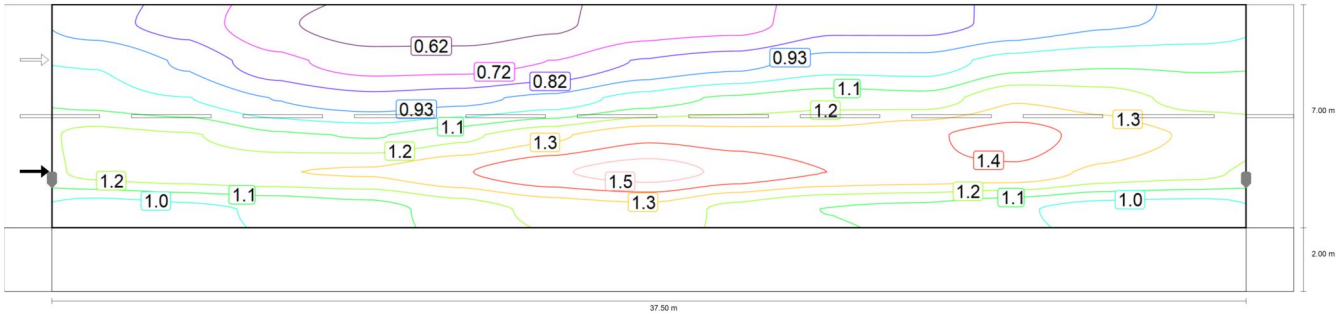
Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

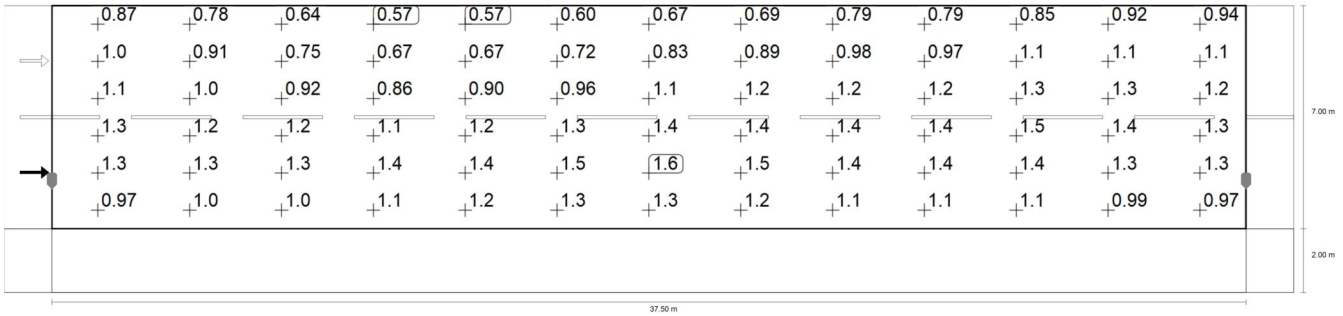
m	1.442	4.327	7.212	10.096	12.981	15.865	18.750	21.635	24.519	27.404	30.288	33.173	36.058
8.300	26.77	22.40	16.15	11.61	9.11	7.76	7.43	7.69	9.07	11.57	16.11	22.39	26.77
6.900	29.98	24.73	17.61	12.22	9.25	7.70	7.41	7.74	9.19	12.15	17.55	24.69	29.96
5.500	27.56	23.04	17.57	11.43	8.51	7.25	6.99	7.23	8.72	11.62	17.53	23.01	27.55
4.100	20.71	18.42	14.14	9.77	7.49	6.63	6.51	6.61	7.46	9.71	14.07	18.68	20.70
2.700	14.57	12.66	10.32	7.82	6.25	5.76	5.76	5.74	6.22	7.76	10.21	12.56	14.53

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	13.6 lx	5.74 lx	30.0 lx	0.422	0.191



Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Iso-illuminance curves)

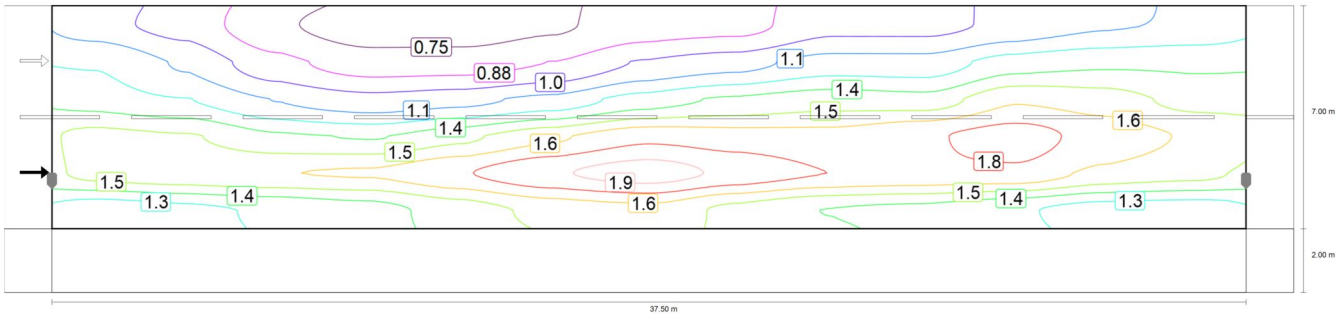


Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

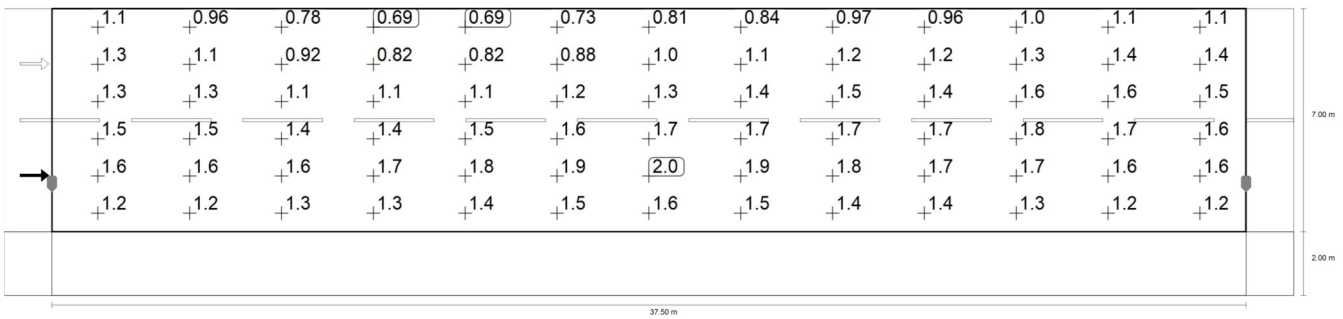
m	1.442	4.327	7.212	10.096	12.981	15.865	18.750	21.635	24.519	27.404	30.288	33.173	36.058
8.417	0.87	0.78	0.64	0.57	0.57	0.60	0.67	0.69	0.79	0.79	0.85	0.92	0.94
7.250	1.03	0.91	0.75	0.67	0.67	0.72	0.83	0.89	0.98	0.97	1.08	1.12	1.12
6.083	1.09	1.03	0.92	0.86	0.90	0.96	1.08	1.15	1.20	1.18	1.33	1.29	1.20
4.917	1.26	1.25	1.15	1.13	1.21	1.32	1.42	1.39	1.38	1.43	1.49	1.40	1.33
3.750	1.28	1.31	1.34	1.35	1.44	1.54	1.60	1.52	1.45	1.42	1.42	1.31	1.27
2.583	0.97	1.00	1.05	1.09	1.18	1.27	1.30	1.21	1.13	1.11	1.05	0.99	0.97

Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway	1.09 cd/m²	0.57 cd/m²	1.60 cd/m²	0.517	0.353



Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Iso-illuminance curves)

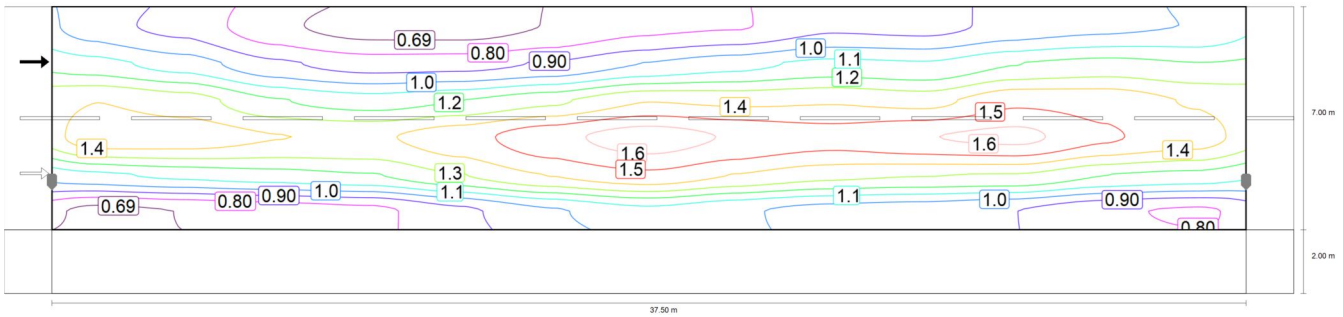


Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

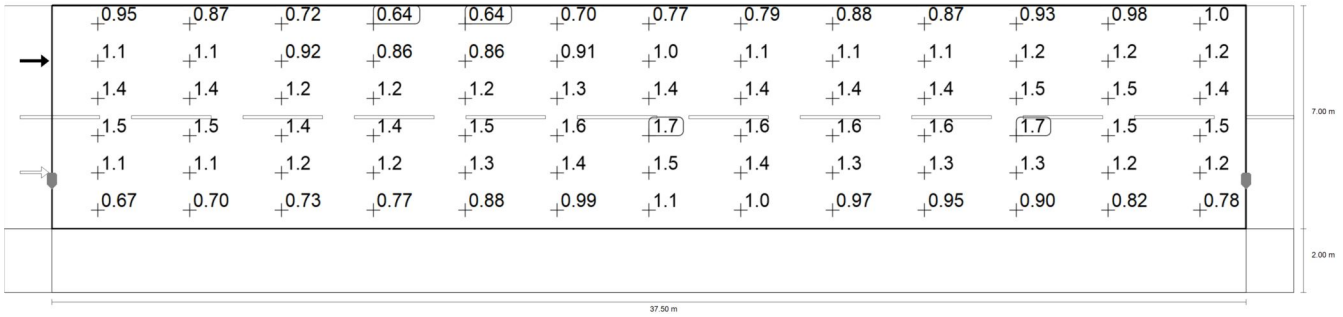
m	1.442	4.327	7.212	10.096	12.981	15.865	18.750	21.635	24.519	27.404	30.288	33.173	36.058
8.417	1.06	0.96	0.78	0.69	0.69	0.73	0.81	0.84	0.97	0.96	1.04	1.12	1.14
7.250	1.25	1.11	0.92	0.82	0.82	0.88	1.02	1.08	1.19	1.19	1.32	1.36	1.37
6.083	1.33	1.26	1.13	1.05	1.09	1.17	1.32	1.41	1.46	1.44	1.62	1.57	1.46
4.917	1.54	1.52	1.41	1.38	1.48	1.61	1.74	1.70	1.68	1.74	1.81	1.71	1.62
3.750	1.56	1.60	1.63	1.65	1.75	1.87	1.95	1.85	1.76	1.74	1.73	1.60	1.55
2.583	1.18	1.23	1.28	1.33	1.44	1.55	1.59	1.48	1.38	1.35	1.28	1.20	1.19

Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1: Luminance with new installation	1.33 cd/m²	0.69 cd/m²	1.95 cd/m²	0.517	0.353



Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Iso-illuminance curves)

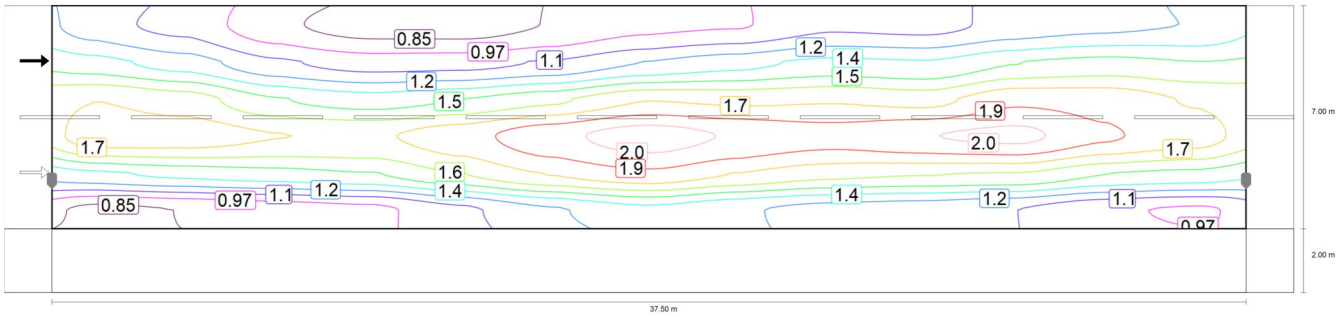


Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

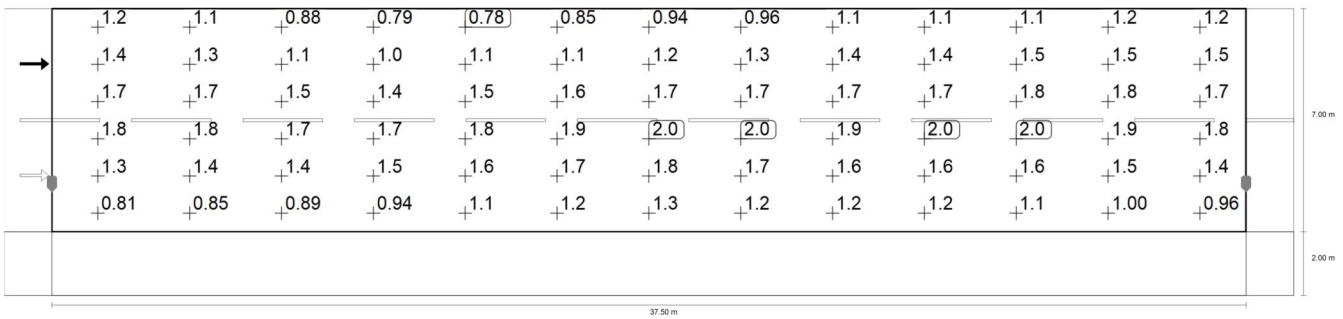
m	1.442	4.327	7.212	10.096	12.981	15.865	18.750	21.635	24.519	27.404	30.288	33.173	36.058
8.417	0.95	0.87	0.72	0.64	0.64	0.70	0.77	0.79	0.88	0.87	0.93	0.98	1.01
7.250	1.15	1.06	0.92	0.86	0.86	0.91	1.01	1.07	1.14	1.12	1.21	1.25	1.21
6.083	1.42	1.37	1.22	1.16	1.21	1.30	1.42	1.40	1.41	1.38	1.50	1.48	1.41
4.917	1.49	1.48	1.42	1.41	1.48	1.59	1.68	1.62	1.57	1.62	1.66	1.54	1.47
3.750	1.09	1.13	1.17	1.21	1.32	1.43	1.50	1.42	1.35	1.32	1.31	1.22	1.18
2.583	0.67	0.70	0.73	0.77	0.88	0.99	1.08	1.02	0.97	0.95	0.90	0.82	0.78

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway	1.16 cd/m²	0.64 cd/m²	1.68 cd/m²	0.556	0.382



Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Iso-illuminance curves)



Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

m	1.442	4.327	7.212	10.096	12.981	15.865	18.750	21.635	24.519	27.404	30.288	33.173	36.058
8.417	1.16	1.06	0.88	0.79	0.78	0.85	0.94	0.96	1.07	1.06	1.14	1.19	1.23
7.250	1.40	1.29	1.12	1.04	1.05	1.11	1.23	1.31	1.39	1.36	1.47	1.52	1.48
6.083	1.73	1.67	1.49	1.42	1.48	1.58	1.73	1.71	1.72	1.69	1.83	1.81	1.72
4.917	1.82	1.81	1.74	1.72	1.81	1.94	2.05	1.97	1.91	1.98	2.02	1.88	1.79
3.750	1.32	1.38	1.43	1.47	1.61	1.74	1.83	1.73	1.64	1.61	1.60	1.48	1.44
2.583	0.81	0.85	0.89	0.94	1.07	1.21	1.31	1.25	1.18	1.15	1.10	1.00	0.96

Observer 2: Luminance with new installation [cd/m^2] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 2: Luminance with new installation	1.41 cd/m^2	0.78 cd/m^2	2.05 cd/m^2	0.556	0.382

Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

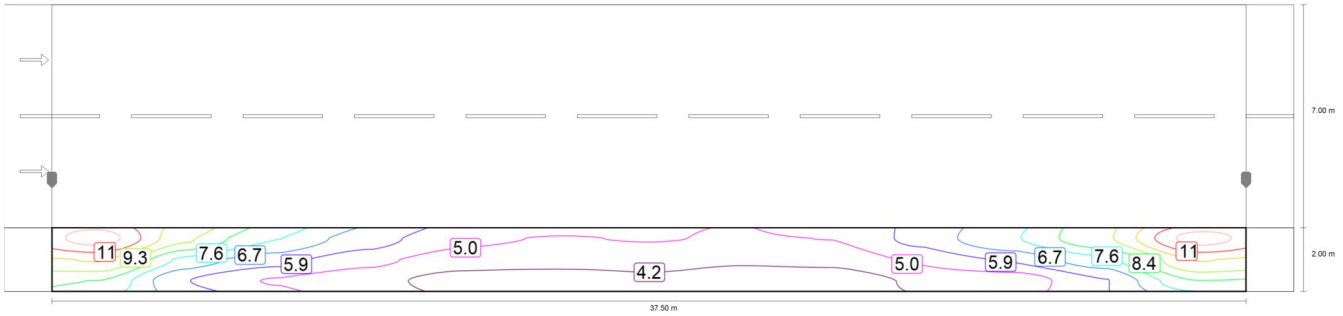
Street 1 · Alternative 1

Sidewalk 1 (S2)

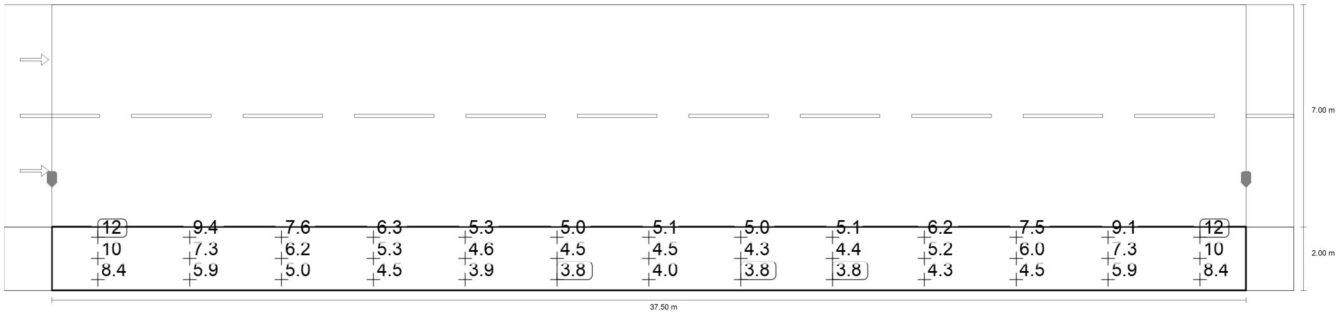
Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 1 (S2)	E_{min}	3.78 lx	≥ 3.00 lx	✓
	E_{av} (1)	6.21 lx	-	-
	$E_{sc,min}$ (1)	1.30 lx	-	-

(1) Informative, not part of the valuation



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

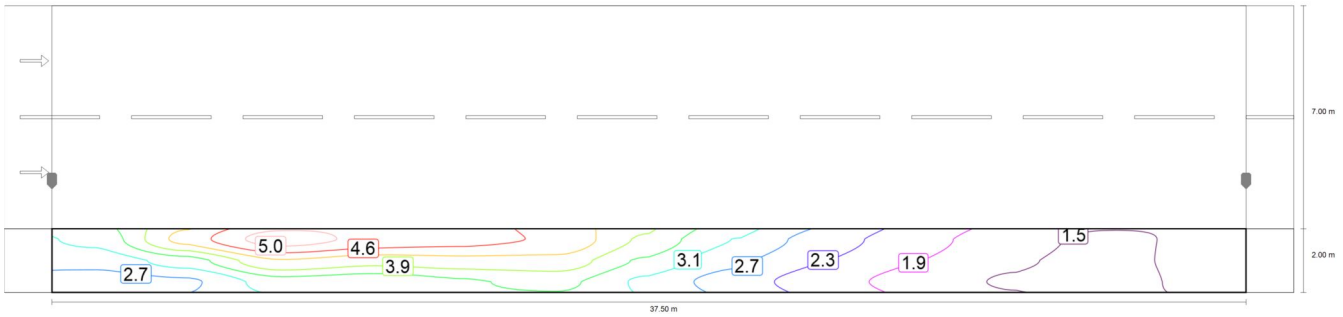


Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

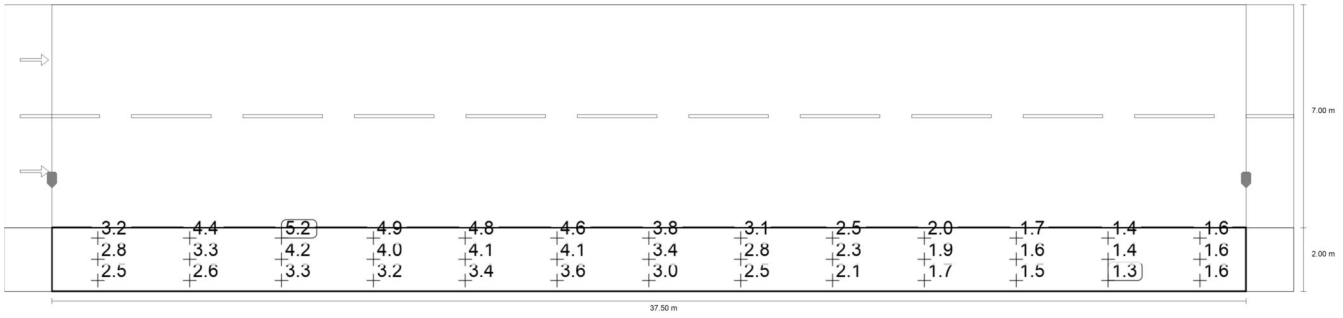
m	1.442	4.327	7.212	10.096	12.981	15.865	18.750	21.635	24.519	27.404	30.288	33.173	36.058
1.667	12.22	9.42	7.58	6.31	5.26	5.01	5.08	4.99	5.06	6.16	7.50	9.13	12.21
1.000	10.16	7.31	6.22	5.31	4.59	4.52	4.51	4.31	4.40	5.22	5.99	7.29	10.15
0.333	8.41	5.90	4.97	4.47	3.88	3.79	4.00	3.81	3.78	4.33	4.55	5.87	8.40

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	6.21 lx	3.78 lx	12.2 lx	0.609	0.309



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Iso-illuminance curves)



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value grid)

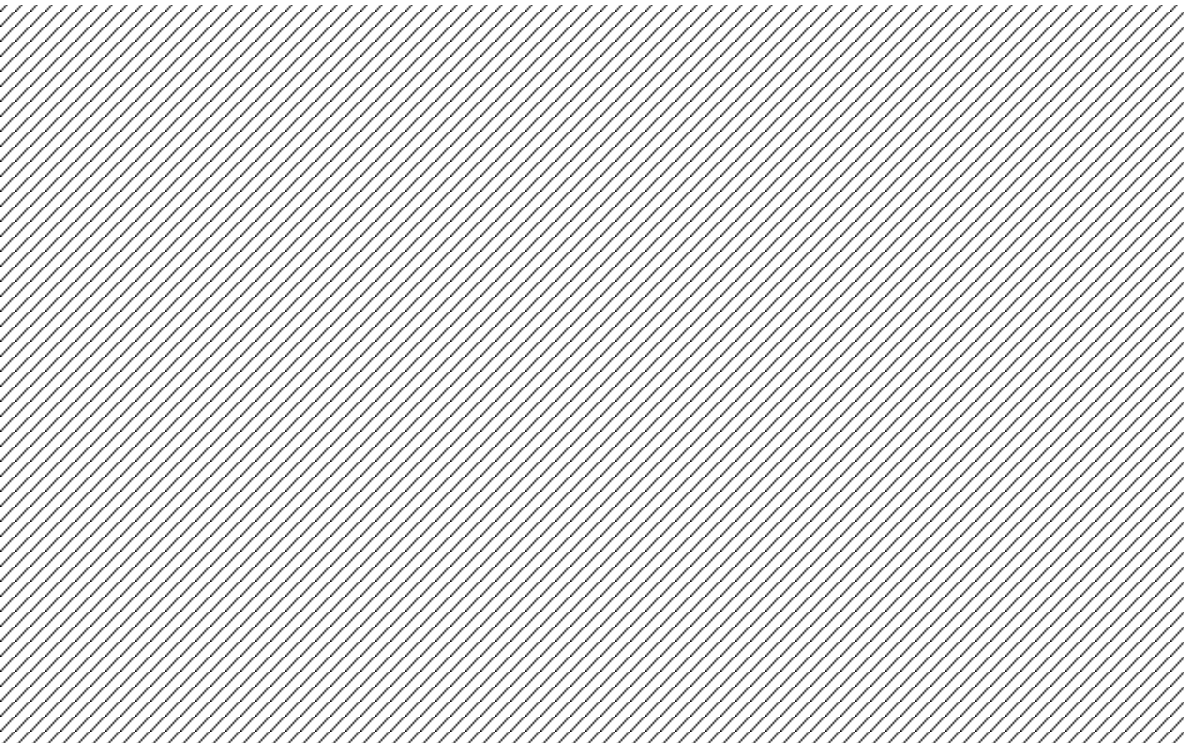
m	1.442	4.327	7.212	10.096	12.981	15.865	18.750	21.635	24.519	27.404	30.288	33.173	36.058
1.667	3.17	4.40	5.23	4.93	4.78	4.61	3.79	3.06	2.48	2.04	1.66	1.42	1.57
1.000	2.81	3.27	4.21	3.98	4.09	4.09	3.39	2.77	2.27	1.89	1.57	1.37	1.63
0.333	2.49	2.62	3.27	3.22	3.41	3.56	3.00	2.48	2.06	1.73	1.45	1.30	1.62

Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west)	2.89 lx	1.30 lx	5.23 lx	0.451	0.249

Date 12/04/2024

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat



ED21

Created with DIALux

Content

Cover page 1
Content 2
Luminaire list 3

Product data sheets

Novatilu - MILAN M 70 A2 3000K 32 (1x BENITO-NOVATILU (5050)) 4

Summary (according to EN 13201:2004) 5
Sidewalk 2 (S2) 8
Roadway 1 (ME3c) 11
Sidewalk 1 (S2) 17

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Luminaire list

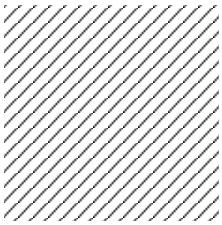
Φ_{total}	P_{total}	Luminous efficacy
35656 lm	280.0 W	127.3 lm/W

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ	Luminous efficacy
4	Novatilu	ALML70 A2 3	MILAN M 70 A2 3000K 32	70.0 W	8914 lm	127.3 lm/W

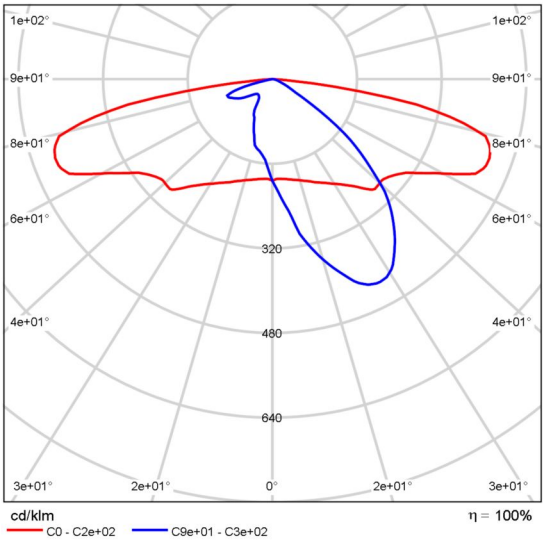
Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Product data sheet

Novatilu MILAN M 70 A2 3000K 32



Article No.	ALML70 A2 3
P	70.0 W
Φ_{Lamp}	8914 lm
$\Phi_{Luminaire}$	8914 lm
η	100.00 %
Luminous efficacy	127.3 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

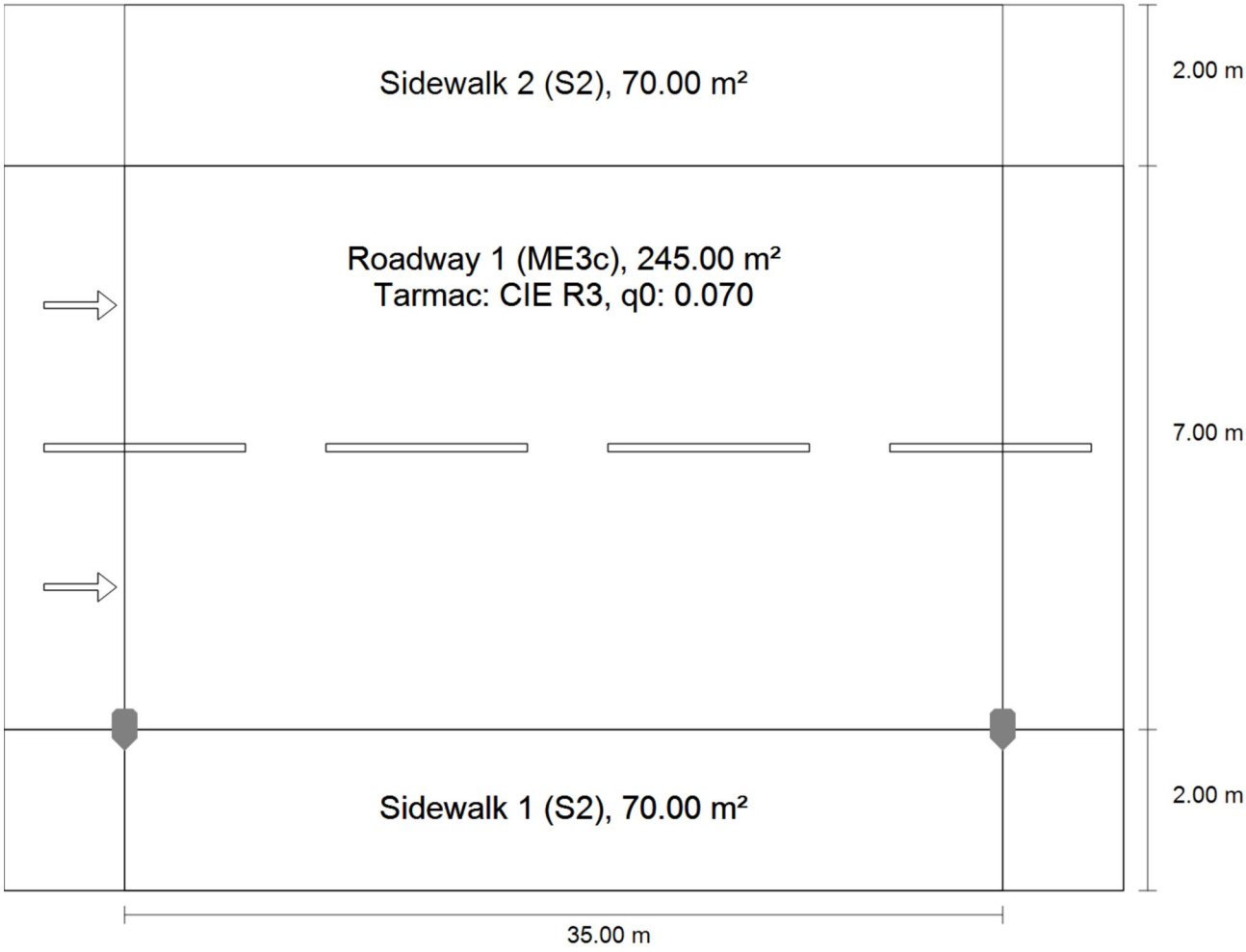


Polar LDC

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

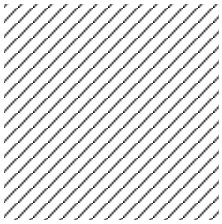
Summary (according to EN 13201:2004)

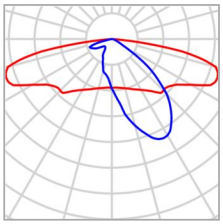


Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

Summary (according to EN 13201:2004)

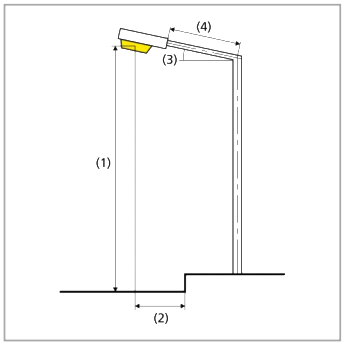




Manufacturer	Novatilu
Article No.	ALML70 A2 3
Article name	MILAN M 70 A2 3000K 32
Fitting	1x BENITO-NOVATILU (5050)

P	70.0 W
Φ_{Lamp}	8914 lm
$\Phi_{Luminaire}$	8914 lm
η	100.00 %

MILAN M 70 A2 3000K 32 (single side bottom)



Pole distance	35.000 m
(1) Light spot height	9.000 m
(2) Light point overhang	0.000 m
(3) Boom inclination	0.0°
(4) Boom length	0.000 m
Consumption	2030.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.	70°: 484 cd/klm 80°: 288 cd/klm 90°: 0.87 cd/klm
Luminous intensity class	-
Glare index class	D.3

Results for valuation fields

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

Summary (according to EN 13201:2004)

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 2 (S2)	E_{min}	6.33 lx	≥ 3.00 lx	✓
	E_{av}(1)	9.78 lx	-	-
	$E_{sc,min}$(1)	3.11 lx	-	-
Roadway 1 (ME3c)	L_{av}	1.10 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_o	0.48	≥ 0.40	✓
	U_l	0.72	≥ 0.50	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	SR	0.54	≥ 0.50	✓
Sidewalk 1 (S2)	E_{min}	5.73 lx	≥ 3.00 lx	✓
	E_{av}(1)	9.63 lx	-	-
	$E_{sc,min}$(1)	1.48 lx	-	-

(1) Informative, not part of the valuation

A maintenance factor of 0.82 was used for calculating for the installation.

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

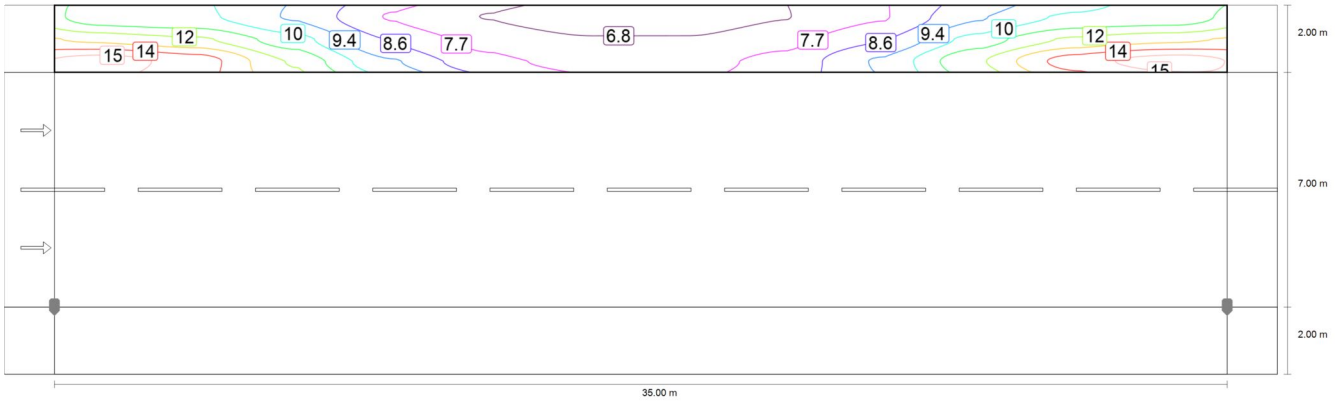
Street 1 · Alternative 1

Sidewalk 2 (S2)

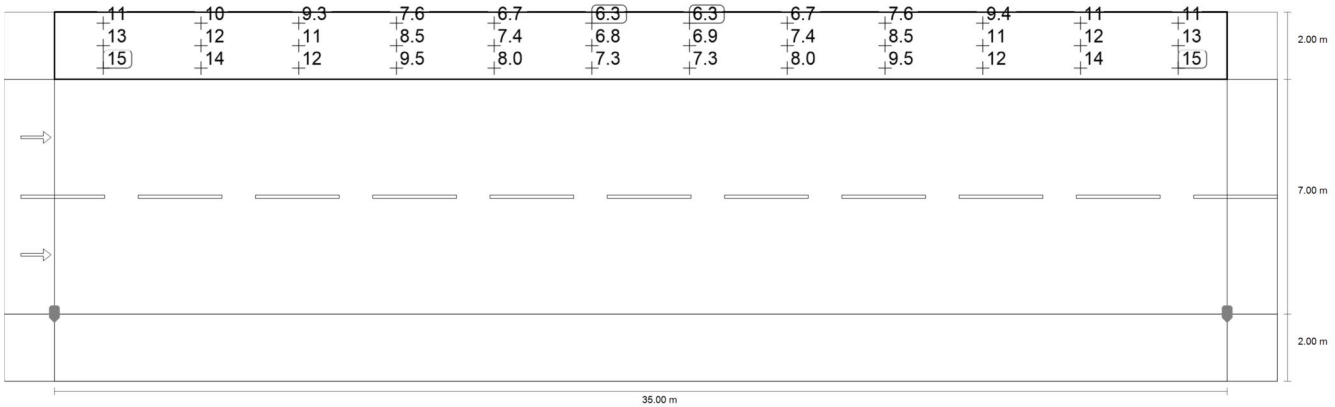
Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 2 (S2)	E_{min}	6.33 lx	≥ 3.00 lx	✓
	E_{av} (1)	9.78 lx	-	-
	$E_{sc,min}$ (1)	3.11 lx	-	-

(1) Informative, not part of the valuation



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

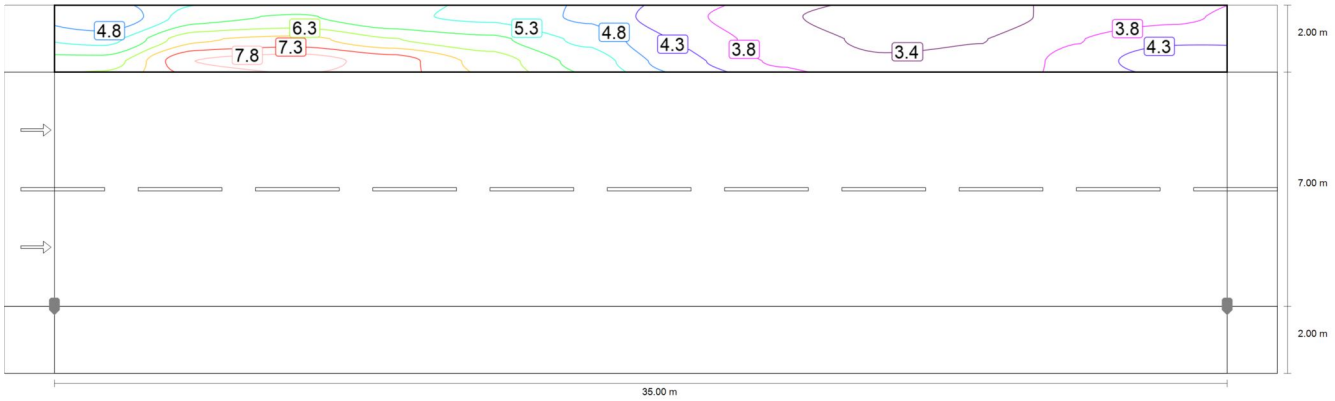


Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

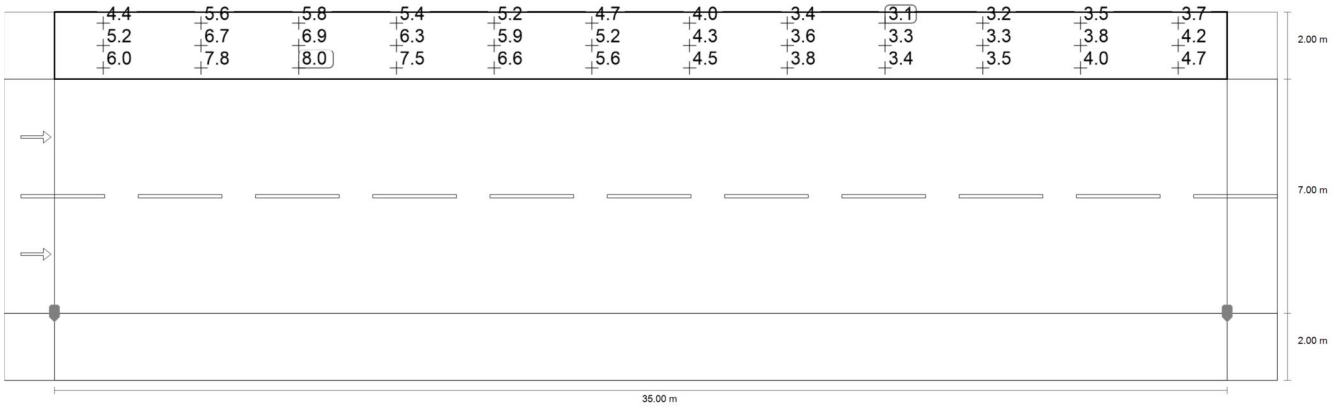
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
10.667	10.69	10.49	9.34	7.59	6.74	6.33	6.33	6.75	7.60	9.36	10.51	10.70
10.000	12.79	12.25	10.69	8.46	7.37	6.85	6.85	7.37	8.47	10.70	12.27	12.80
9.333	15.21	14.32	12.00	9.54	7.96	7.35	7.35	7.96	9.54	12.02	14.33	15.21

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	9.78 lx	6.33 lx	15.2 lx	0.647	0.416



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Iso-illuminance curves)



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value grid)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
10.667	4.37	5.60	5.85	5.42	5.22	4.74	3.98	3.42	3.11	3.15	3.53	3.74
10.000	5.16	6.70	6.93	6.31	5.93	5.20	4.26	3.60	3.28	3.35	3.82	4.23
9.333	6.05	7.78	8.01	7.50	6.59	5.63	4.49	3.77	3.43	3.48	4.00	4.74

Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west)	4.90 lx	3.11 lx	8.01 lx	0.635	0.389

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

Roadway 1 (ME3c)

Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (ME3c)	L_{av}	1.10 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_o	0.48	≥ 0.40	✓
	U_l	0.72	≥ 0.50	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	SR	0.54	≥ 0.50	✓

Results for observer

	Symbol	Calculated	Target	Check
Observer 1 Position: -60.000 m, 3.750 m, 1.500 m	L_{av}	1.10 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_o	0.49	≥ 0.40	✓
	U_l	0.84	≥ 0.50	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
Observer 2 Position: -60.000 m, 7.250 m, 1.500 m	L_{av}	1.21 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_o	0.48	≥ 0.40	✓
	U_l	0.72	≥ 0.50	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓

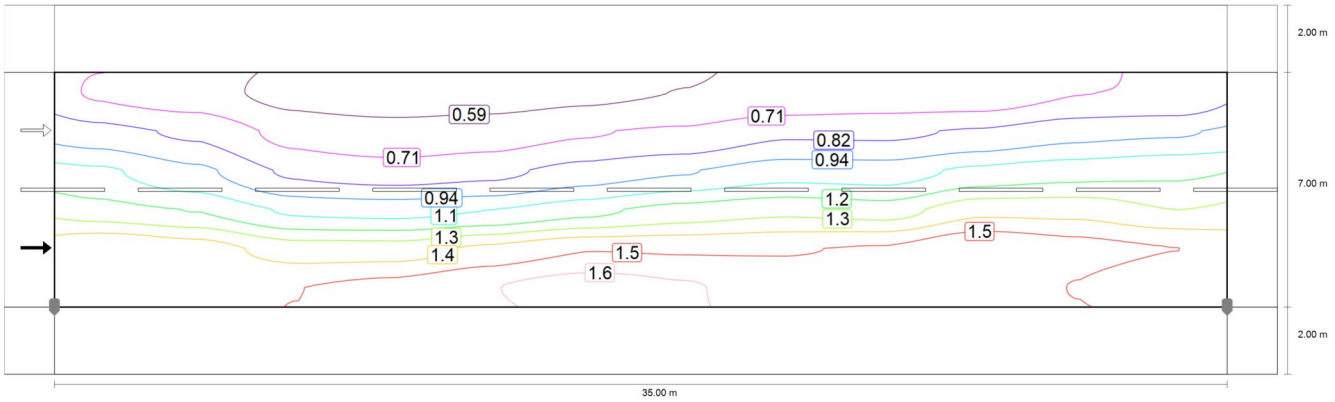
Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

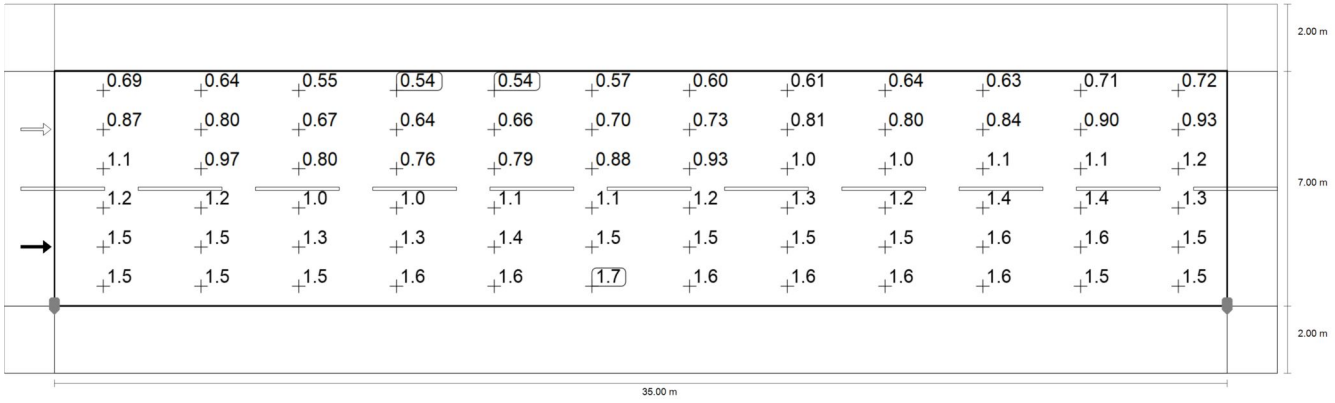
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
8.300	20.13	17.79	13.87	10.74	8.82	8.18	8.18	8.83	10.74	13.86	17.79	20.13
6.900	26.59	22.31	16.19	11.88	9.71	8.79	8.76	9.66	11.85	16.16	22.29	26.59
5.500	30.26	24.84	17.67	12.51	9.91	8.78	8.77	9.81	12.45	17.61	24.79	30.25
4.100	28.06	23.45	17.82	11.84	9.16	8.21	8.25	9.35	12.00	17.76	23.41	28.05
2.700	21.26	19.12	14.65	10.22	8.13	7.50	7.48	8.09	10.16	14.58	19.40	21.26

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	15.3 lx	7.48 lx	30.3 lx	0.490	0.247



Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Iso-illuminance curves)

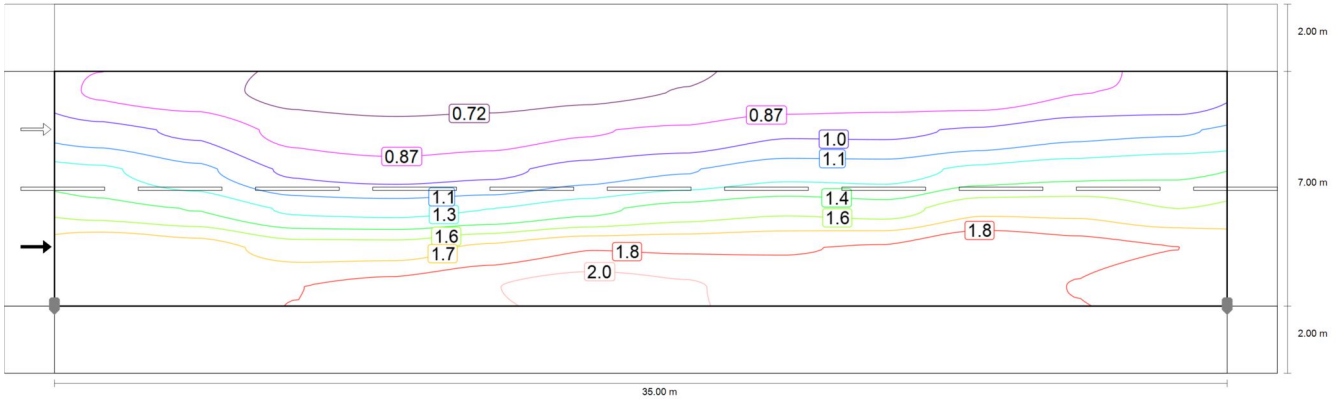


Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

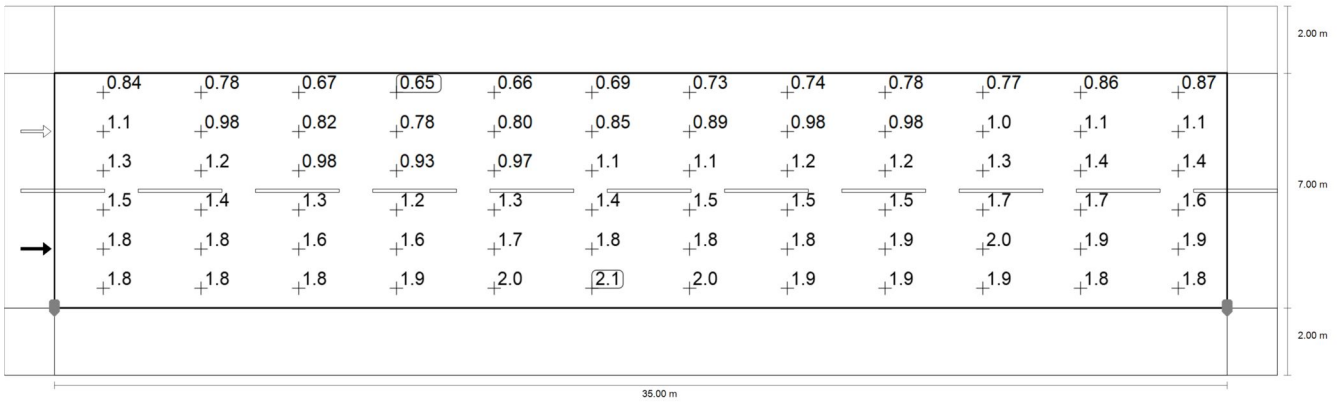
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
8.417	0.69	0.64	0.55	0.54	0.54	0.57	0.60	0.61	0.64	0.63	0.71	0.72
7.250	0.87	0.80	0.67	0.64	0.66	0.70	0.73	0.81	0.80	0.84	0.90	0.93
6.083	1.07	0.97	0.80	0.76	0.79	0.88	0.93	1.01	1.00	1.09	1.13	1.15
4.917	1.22	1.17	1.04	1.02	1.05	1.14	1.22	1.26	1.23	1.37	1.37	1.29
3.750	1.49	1.45	1.35	1.35	1.43	1.51	1.51	1.51	1.53	1.61	1.55	1.52
2.583	1.47	1.51	1.52	1.55	1.63	1.69	1.64	1.58	1.57	1.59	1.51	1.46

Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway	1.10 cd/m²	0.54 cd/m²	1.69 cd/m²	0.487	0.318



Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Iso-illuminance curves)

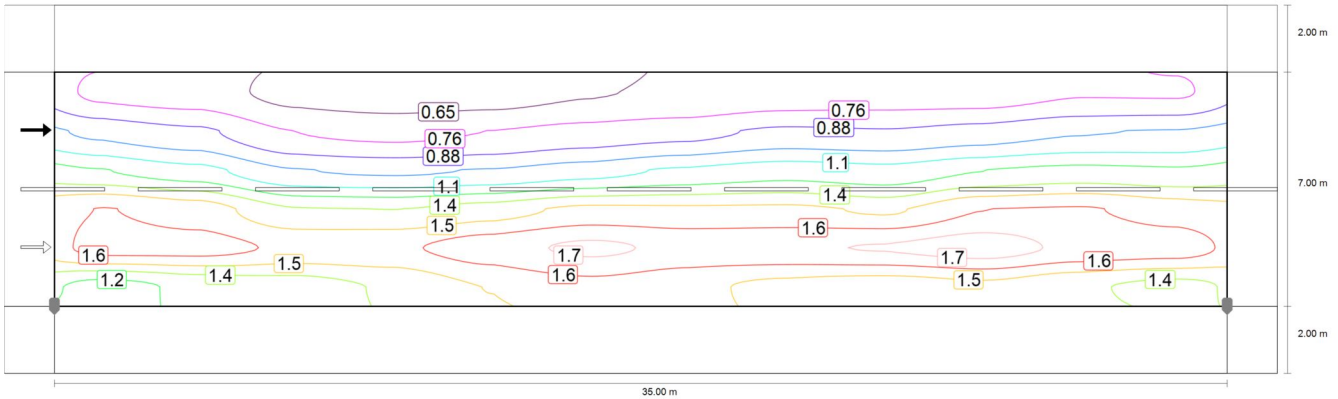


Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

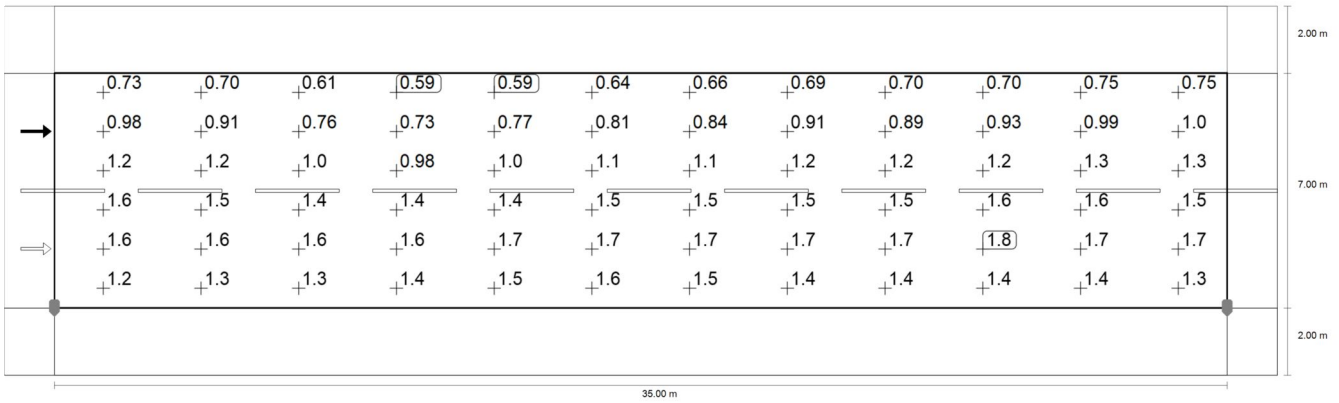
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
8.417	0.84	0.78	0.67	0.65	0.66	0.69	0.73	0.74	0.78	0.77	0.86	0.87
7.250	1.06	0.98	0.82	0.78	0.80	0.85	0.89	0.98	0.98	1.02	1.10	1.13
6.083	1.31	1.18	0.98	0.93	0.97	1.07	1.14	1.23	1.22	1.32	1.38	1.41
4.917	1.49	1.42	1.26	1.24	1.29	1.39	1.49	1.54	1.51	1.68	1.67	1.57
3.750	1.82	1.77	1.64	1.64	1.75	1.84	1.84	1.84	1.86	1.97	1.90	1.85
2.583	1.79	1.84	1.85	1.89	1.98	2.06	2.00	1.93	1.92	1.94	1.84	1.78

Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1: Luminance with new installation	1.34 cd/m²	0.65 cd/m²	2.06 cd/m²	0.487	0.318



Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Iso-illuminance curves)

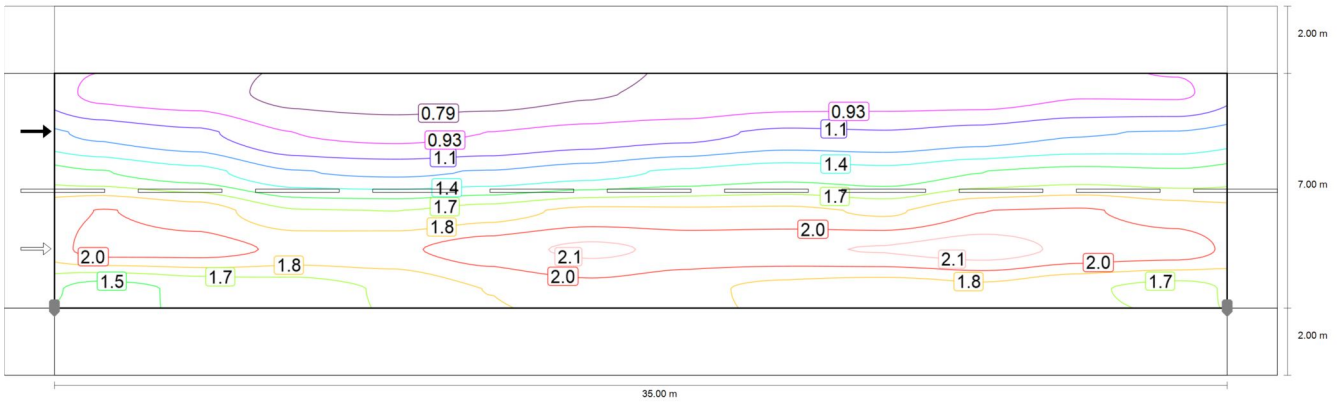


Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

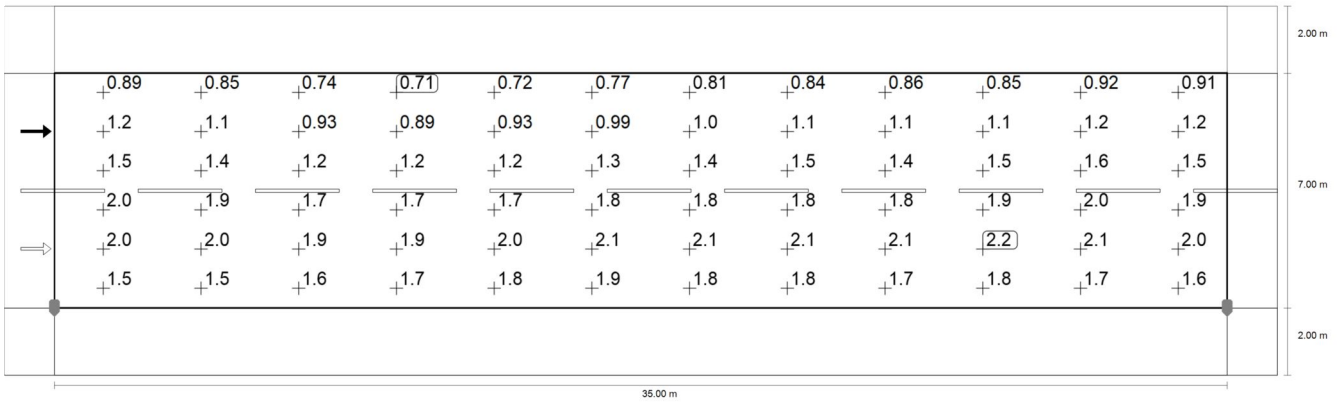
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
8.417	0.73	0.70	0.61	0.59	0.59	0.64	0.66	0.69	0.70	0.70	0.75	0.75
7.250	0.98	0.91	0.76	0.73	0.77	0.81	0.84	0.91	0.89	0.93	0.99	1.01
6.083	1.25	1.16	1.01	0.98	1.01	1.07	1.14	1.19	1.17	1.24	1.28	1.26
4.917	1.60	1.54	1.37	1.36	1.42	1.51	1.50	1.51	1.46	1.60	1.61	1.55
3.750	1.65	1.64	1.58	1.58	1.67	1.74	1.69	1.70	1.73	1.78	1.69	1.66
2.583	1.20	1.27	1.30	1.37	1.48	1.55	1.51	1.45	1.42	1.45	1.38	1.33

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway	1.21 cd/m²	0.59 cd/m²	1.78 cd/m²	0.483	0.329



Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Iso-illuminance curves)



Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
8.417	0.89	0.85	0.74	0.71	0.72	0.77	0.81	0.84	0.86	0.85	0.92	0.91
7.250	1.19	1.11	0.93	0.89	0.93	0.99	1.03	1.11	1.09	1.14	1.21	1.23
6.083	1.52	1.42	1.23	1.20	1.23	1.31	1.39	1.46	1.42	1.51	1.56	1.54
4.917	1.96	1.88	1.67	1.66	1.74	1.84	1.83	1.84	1.78	1.95	1.96	1.89
3.750	2.01	2.00	1.92	1.93	2.03	2.12	2.06	2.07	2.11	2.17	2.06	2.03
2.583	1.46	1.55	1.59	1.68	1.81	1.90	1.84	1.77	1.73	1.77	1.69	1.62

Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 2: Luminance with new installation	1.48 cd/m²	0.71 cd/m²	2.17 cd/m²	0.483	0.329

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

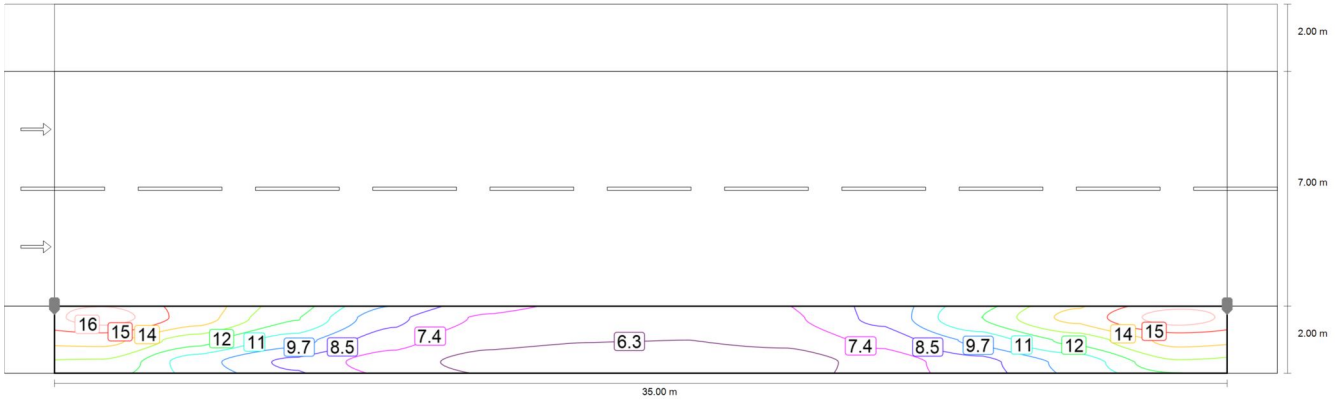
Street 1 · Alternative 1

Sidewalk 1 (S2)

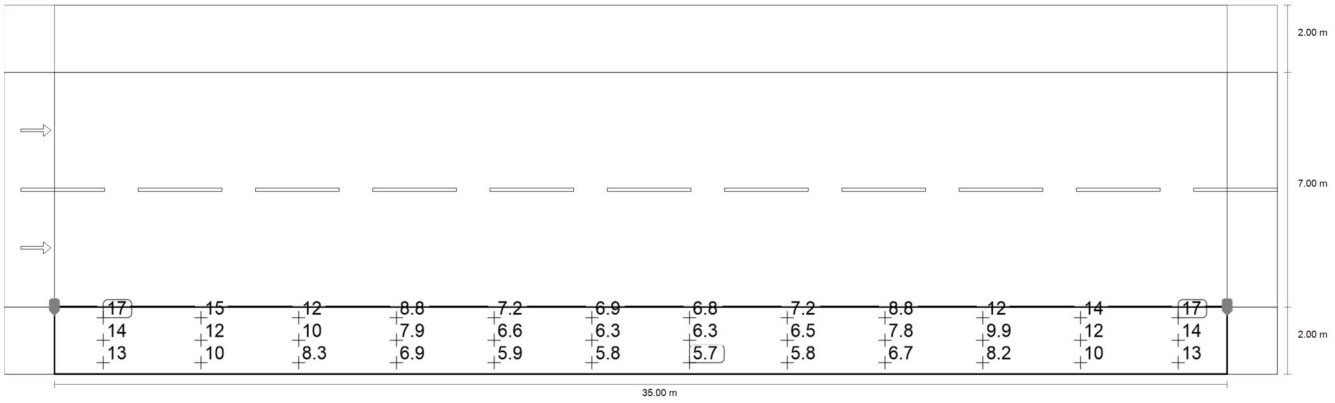
Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 1 (S2)	E_{min}	5.73 lx	≥ 3.00 lx	✓
	E_{av} (1)	9.63 lx	-	-
	$E_{sc,min}$ (1)	1.48 lx	-	-

(1) Informative, not part of the valuation



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

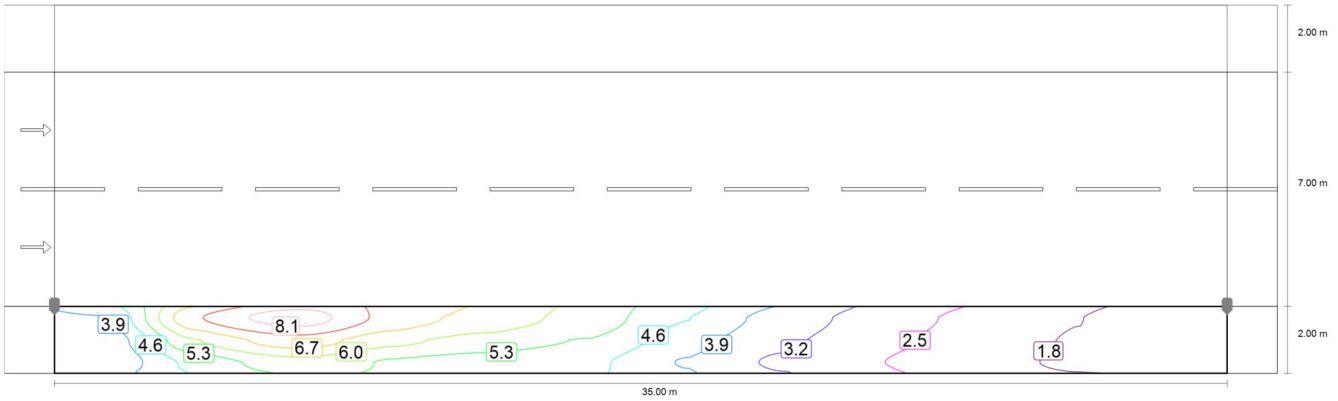


Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

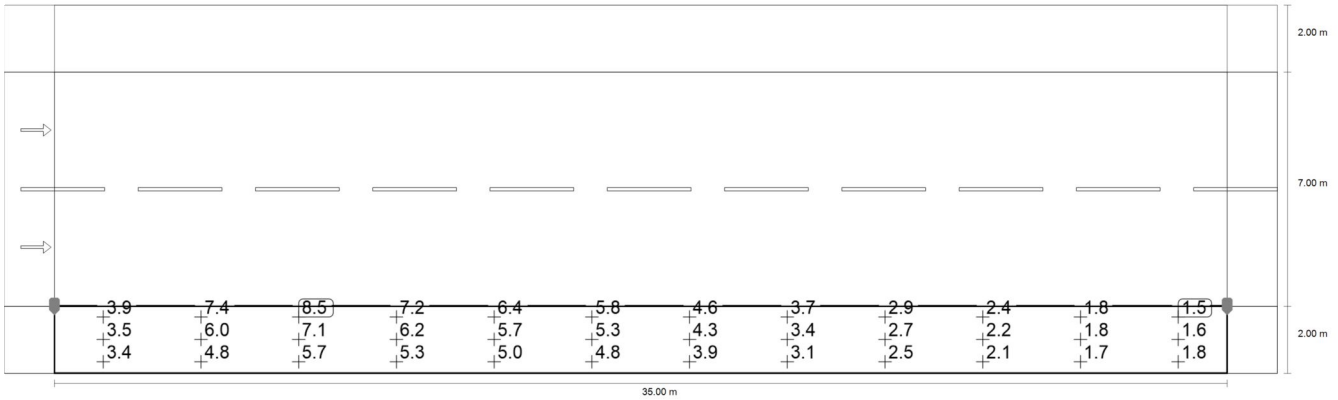
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
1.667	16.95	14.70	11.96	8.83	7.24	6.85	6.83	7.21	8.80	11.90	14.45	16.95
1.000	14.42	12.32	10.15	7.86	6.58	6.32	6.29	6.52	7.79	9.93	12.24	14.42
0.333	12.83	10.16	8.30	6.86	5.89	5.76	5.73	5.79	6.70	8.16	10.01	12.83

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	9.63 lx	5.73 lx	16.9 lx	0.595	0.338



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Iso-illuminance curves)



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value grid)

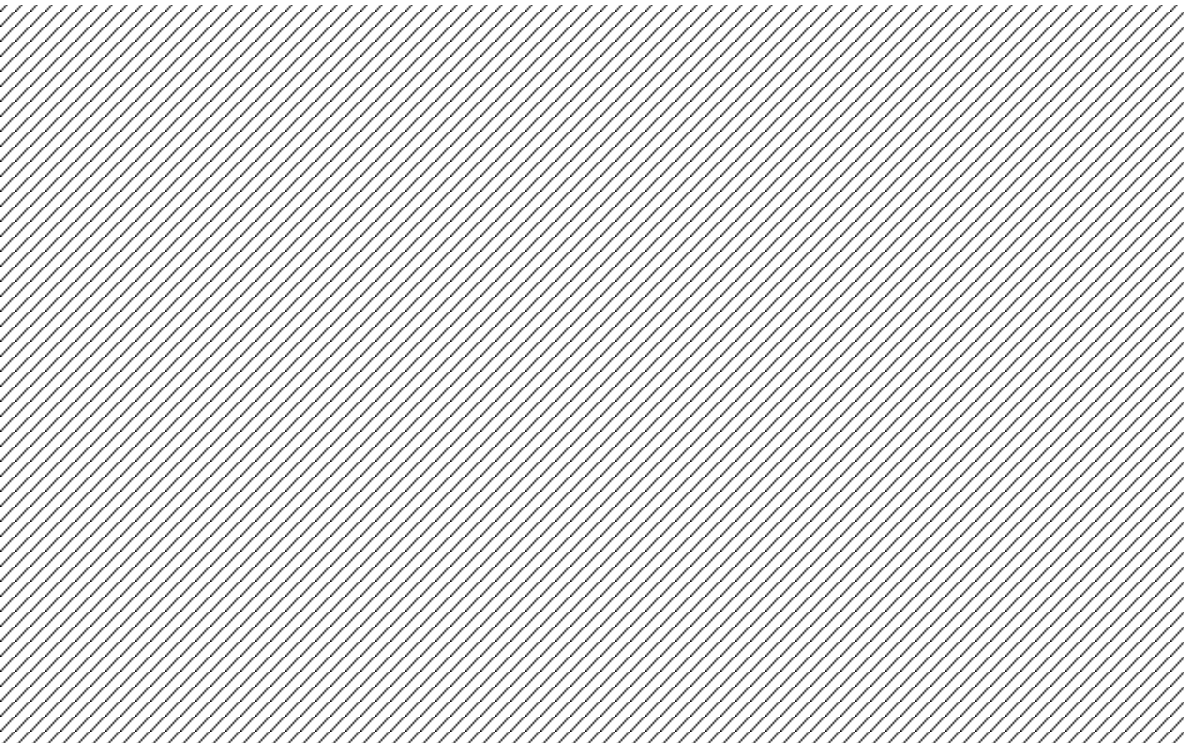
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
1.667	3.86	7.38	8.47	7.17	6.44	5.78	4.63	3.67	2.92	2.35	1.84	1.48
1.000	3.50	6.02	7.07	6.22	5.74	5.28	4.26	3.39	2.72	2.22	1.78	1.59
0.333	3.41	4.83	5.71	5.26	5.04	4.76	3.88	3.11	2.52	2.09	1.73	1.76

Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west)	4.16 lx	1.48 lx	8.47 lx	0.354	0.174

Date 12/04/2024

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat



ED23

Created with DIALux

Content

Cover page 1
Content 2
Luminaire list 3

Product data sheets

Novatilu - INNOVA B 20 A3 3000K 16 (1x BENITO-NOVATILU (5050)) 4

Summary (according to EN 13201:2004) 5
Sidewalk 2 (S2) 8
Roadway 1 (ME3c) 11
Sidewalk 1 (S2) 17

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Luminaire list

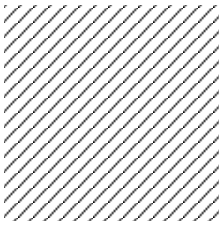
Φ_{total}	P_{total}	Luminous efficacy
33345 lm	260.0 W	128.3 lm/W

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ	Luminous efficacy
13	Novatilu	ALIBL20 A3 3	INNOVA B 20 A3 3000K 16	20.0 W	2565 lm	128.3 lm/W

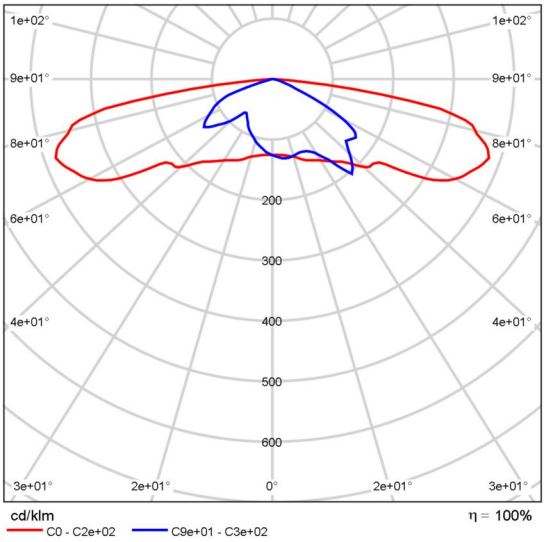
Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Product data sheet

Novatilu INNOVA B 20 A3 3000K 16



Article No.	ALIBL20 A3 3
P	20.0 W
Φ_{Lamp}	2565 lm
$\Phi_{Luminaire}$	2565 lm
η	100.00 %
Luminous efficacy	128.3 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70

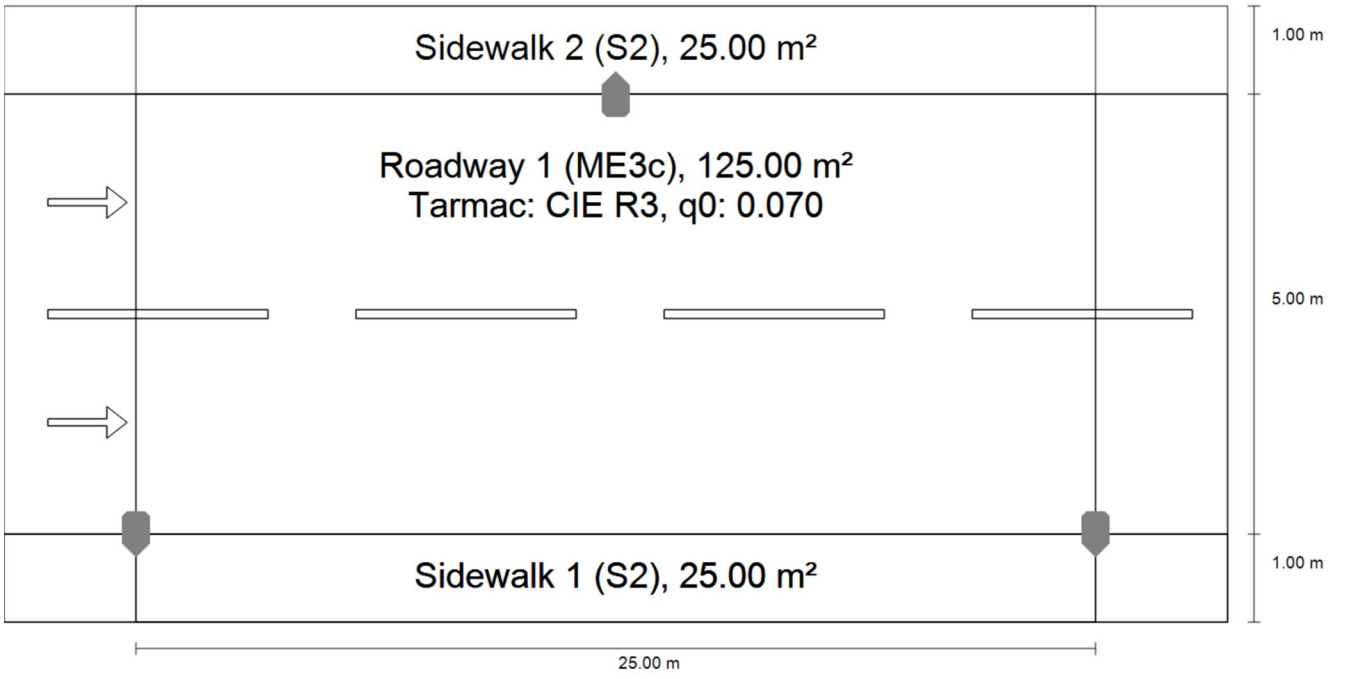


Polar LDC

Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

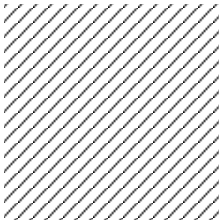
Summary (according to EN 13201:2004)

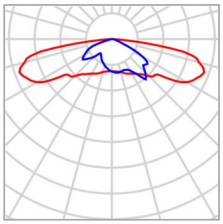


Enric Moran
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

Summary (according to EN 13201:2004)

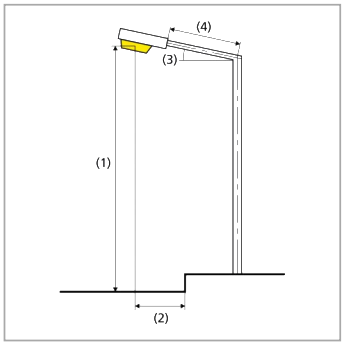




Manufacturer	Novatilu
Article No.	ALIBL20 A3 3
Article name	INNOVA B 20 A3 3000K 16
Fitting	1x BENITO-NOVATILU (5050)

P	20.0 W
Φ_{Lamp}	2565 lm
$\Phi_{Luminaire}$	2565 lm
η	100.00 %

INNOVA B 20 A3 3000K 16 (both sides offset)



Pole distance	25.000 m
(1) Light spot height	4.000 m
(2) Light point overhang	0.000 m
(3) Boom inclination	9.0°
(4) Boom length	0.000 m
Consumption	1600.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. luminous intensities Any direction forming the specified angle from the downward vertical, with the luminaire installed for use.	70°: 546 cd/klm 80°: 479 cd/klm 90°: 66.3 cd/klm
Luminous intensity class	-
Glare index class	D.0

Results for valuation fields

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

Summary (according to EN 13201:2004)

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 2 (S2)	E_{av}	11.93 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	7.15 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$	4.22 lx	≥ 2.00 lx	✓
Roadway 1 (ME3c)	L_{av}	1.20 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_o	0.71	≥ 0.40	✓
	U_l	0.67	≥ 0.50	✓
	SR	0.75	≥ 0.50	✓
	TI(1)	23 %	-	-
Sidewalk 1 (S2)	E_{av}	11.93 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	7.15 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$	4.24 lx	≥ 2.00 lx	✓

(1) Informative, not part of the valuation

A maintenance factor of 0.82 was used for calculating for the installation.

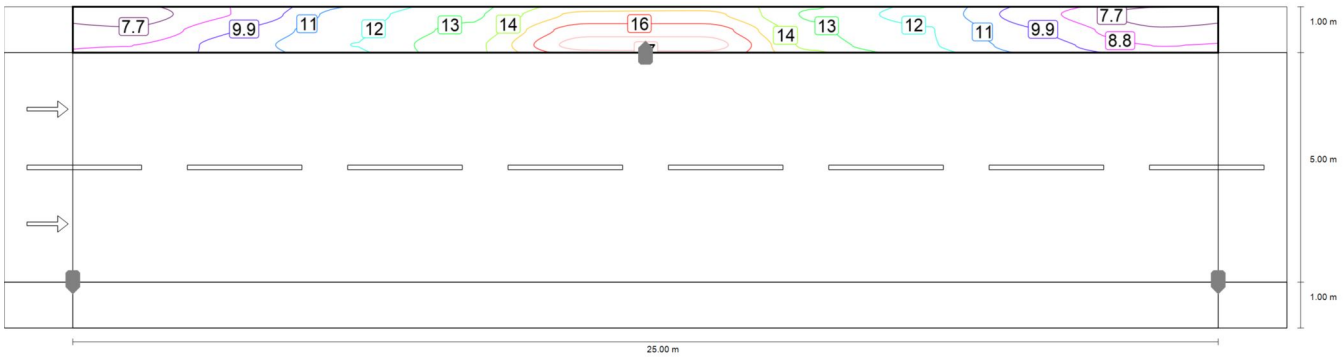
Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

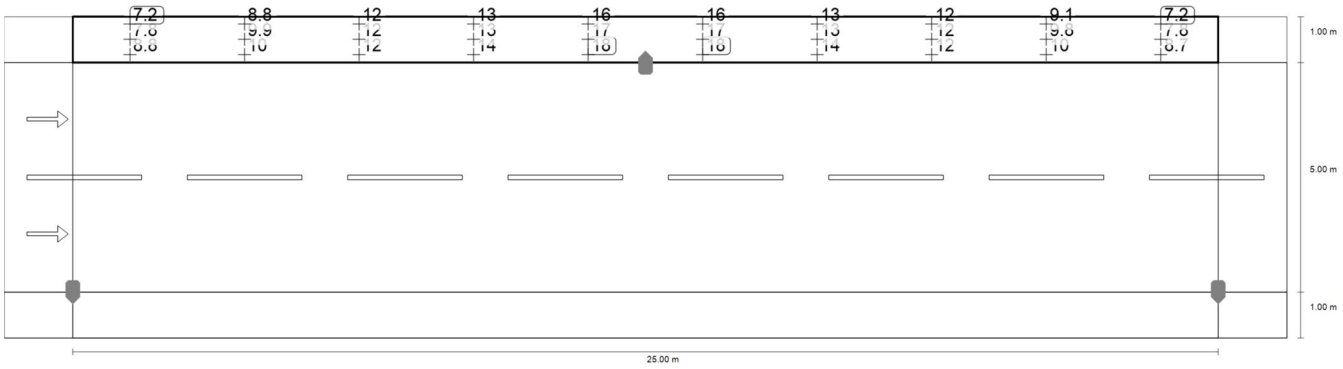
Sidewalk 2 (S2)

Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 2 (S2)	E_{av}	11.93 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	7.15 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$	4.22 lx	≥ 2.00 lx	✓



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

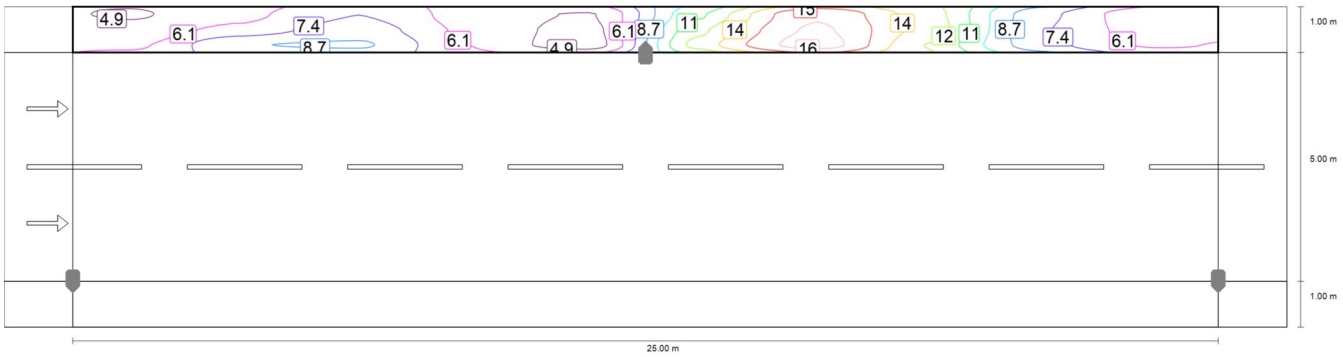


Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

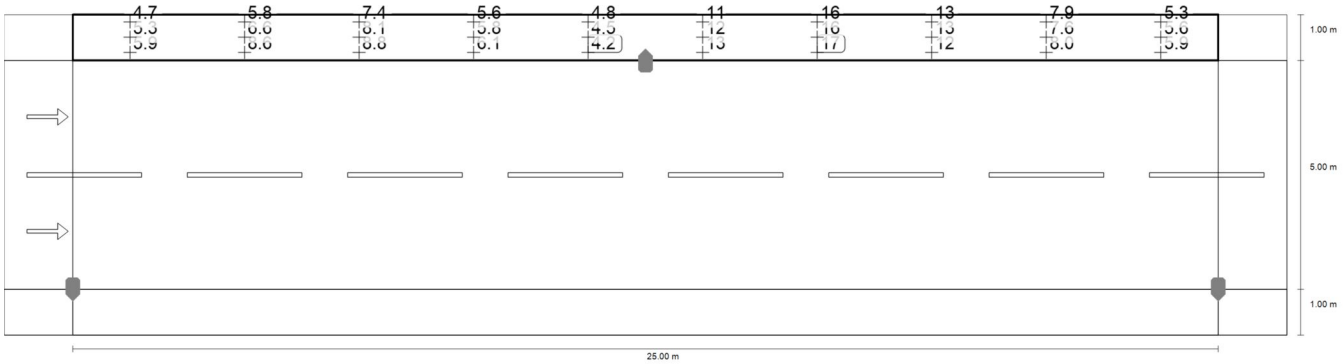
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
6.833	7.15	8.84	11.50	12.88	15.53	15.53	12.90	11.65	9.07	7.15
6.500	7.85	9.88	11.79	13.38	16.96	16.96	13.37	12.06	9.85	7.82
6.167	8.75	10.40	12.03	13.82	17.95	17.95	13.80	12.12	10.34	8.74

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	11.9 lx	7.15 lx	18.0 lx	0.599	0.398



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Iso-illuminance curves)



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value grid)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
6.833	4.75	5.76	7.39	5.59	4.78	11.03	16.18	13.08	7.86	5.29
6.500	5.29	6.61	8.07	5.83	4.48	12.17	16.49	13.33	7.56	5.61
6.167	5.90	8.58	8.81	6.10	4.22	12.99	16.93	12.43	8.00	5.95

Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west)	8.57 lx	4.22 lx	16.9 lx	0.493	0.250

Enric Moran
Enric Moran Boix
Engineer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

Roadway 1 (ME3c)

Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Roadway 1 (ME3c)	L_{av}	1.20 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_o	0.71	≥ 0.40	✓
	U_l	0.67	≥ 0.50	✓
	SR	0.75	≥ 0.50	✓
	TI(1)	23 %	-	-

Results for observer

	Symbol	Calculated	Target	Check
Observer 1 Position: -60.000 m, 2.250 m, 1.500 m	L_{av}	1.20 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_o	0.71	≥ 0.40	✓
	U_l	0.67	≥ 0.50	✓
	TI(1)	22 %	-	-
Observer 2 Position: -60.000 m, 4.750 m, 1.500 m	L_{av}	1.20 cd/m²	≥ 1.00 cd/m²	✓
	U_o	0.72	≥ 0.40	✓
	U_l	0.68	≥ 0.50	✓
	TI(1)	23 %	-	-

(1) Informative, not part of the valuation

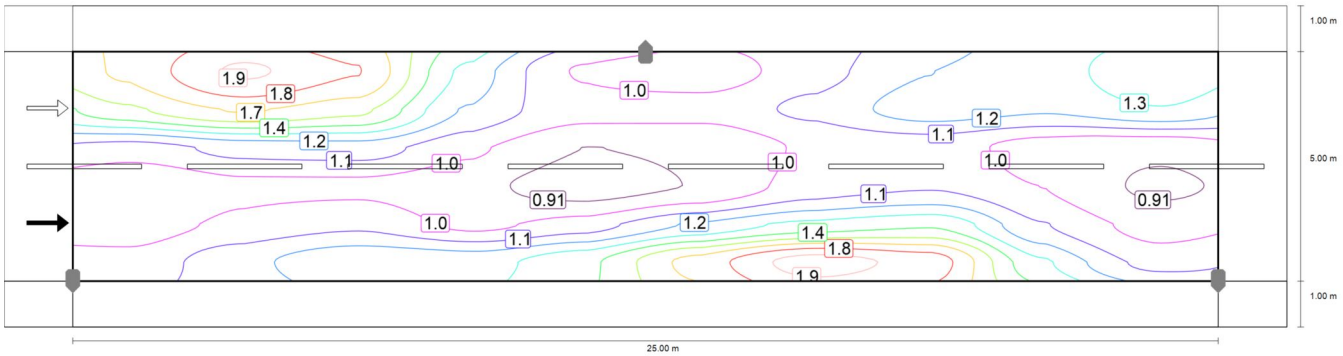
Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

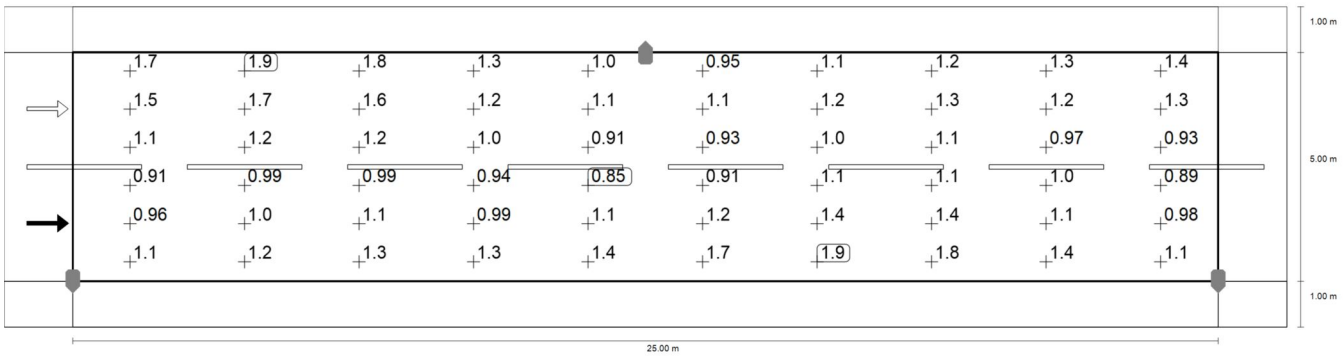
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
5.375	11.78	11.11	12.48	14.21	18.38	18.36	14.18	12.49	11.10	11.77
4.125	12.33	12.60	12.38	13.76	15.74	15.74	13.74	12.34	12.55	12.32
2.875	15.74	13.76	12.38	12.60	12.33	12.32	12.55	12.34	13.74	15.74
1.625	18.38	14.21	12.48	11.11	11.78	11.77	11.10	12.49	14.18	18.36

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	13.5 lx	11.1 lx	18.4 lx	0.824	0.604



Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Iso-illuminance curves)

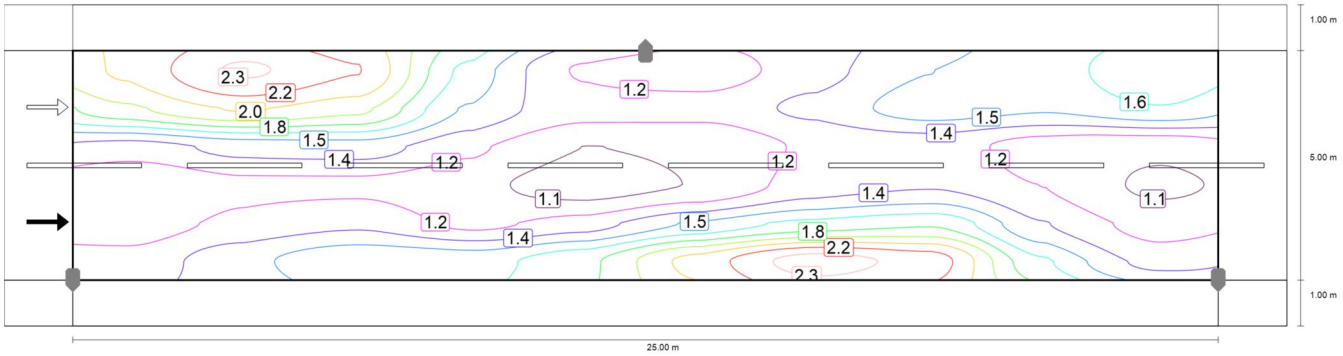


Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

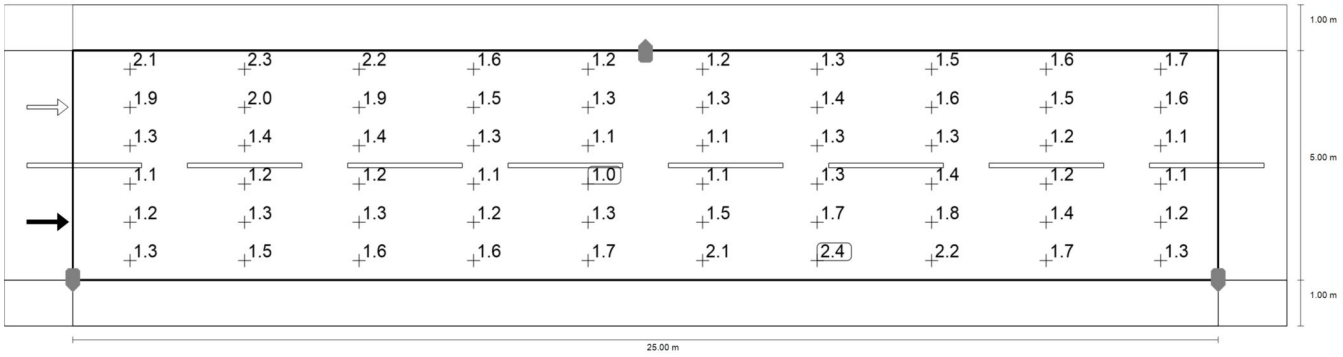
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
5.583	1.68	1.90	1.78	1.31	1.00	0.95	1.07	1.23	1.28	1.43
4.750	1.53	1.68	1.59	1.22	1.06	1.06	1.15	1.29	1.24	1.33
3.917	1.07	1.16	1.17	1.04	0.91	0.93	1.03	1.06	0.97	0.93
3.083	0.91	0.99	0.99	0.94	0.85	0.91	1.07	1.12	1.01	0.89
2.250	0.96	1.05	1.10	0.99	1.07	1.25	1.38	1.44	1.13	0.98
1.417	1.06	1.19	1.31	1.30	1.42	1.71	1.93	1.83	1.36	1.09

Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1: Maintenance value, luminance with dry roadway	1.20 cd/m²	0.85 cd/m²	1.93 cd/m²	0.709	0.442



Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Iso-illuminance curves)

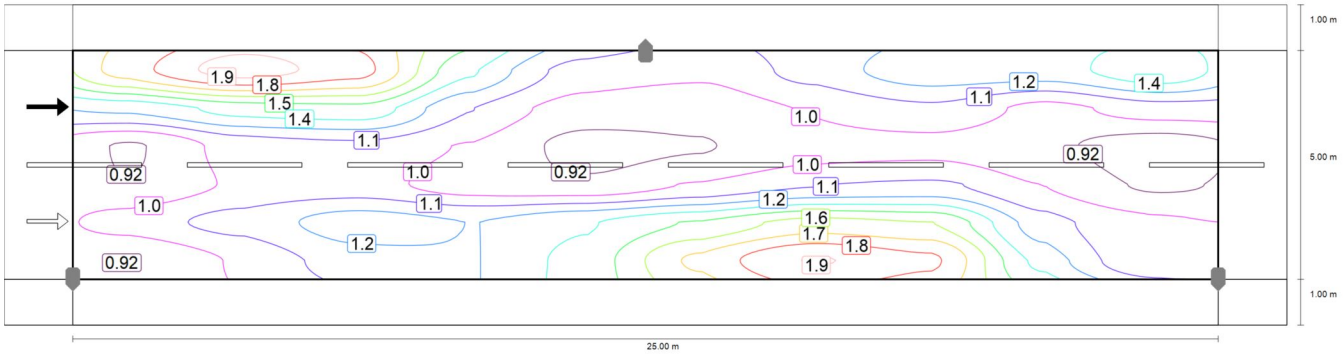


Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

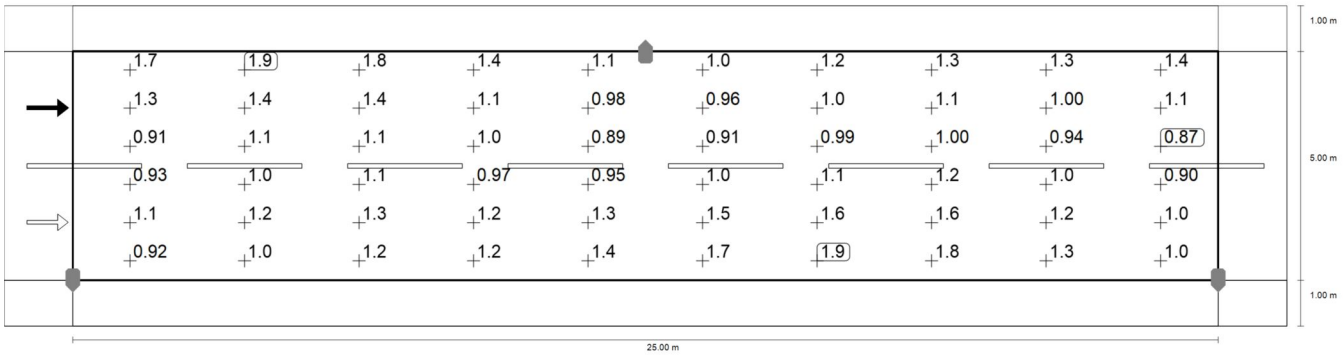
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
5.583	2.05	2.31	2.17	1.59	1.22	1.16	1.31	1.50	1.57	1.74
4.750	1.87	2.04	1.93	1.48	1.29	1.29	1.40	1.57	1.52	1.62
3.917	1.31	1.41	1.43	1.27	1.11	1.13	1.26	1.30	1.18	1.13
3.083	1.11	1.21	1.21	1.14	1.04	1.11	1.30	1.36	1.24	1.08
2.250	1.17	1.27	1.35	1.20	1.31	1.52	1.68	1.75	1.38	1.19
1.417	1.29	1.46	1.60	1.58	1.74	2.08	2.36	2.24	1.66	1.33

Observer 1: Luminance with new installation [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 1: Luminance with new installation	1.47 cd/m²	1.04 cd/m²	2.36 cd/m²	0.709	0.442



Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Iso-illuminance curves)

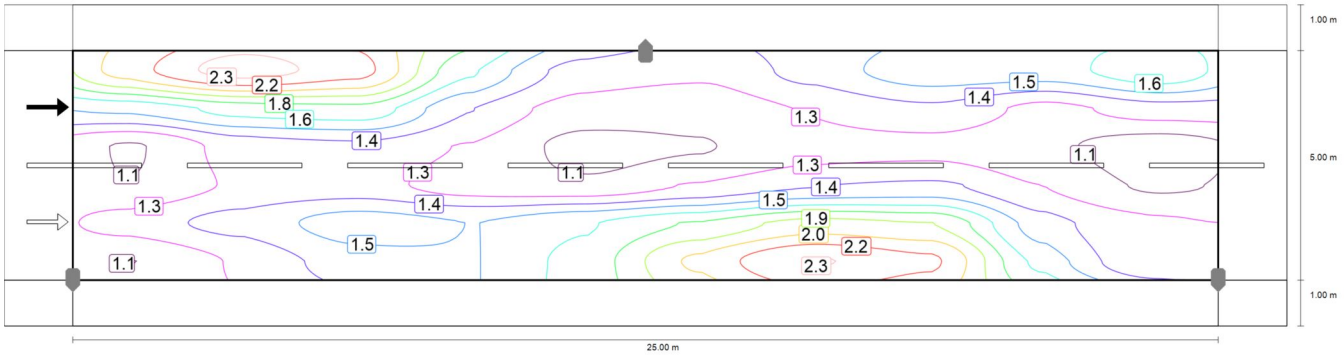


Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value grid)

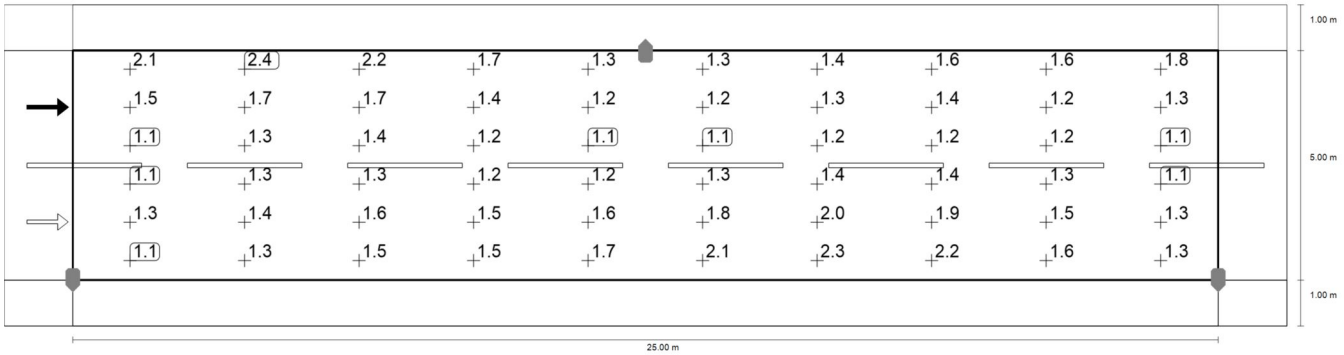
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
5.583	1.73	1.95	1.83	1.37	1.09	1.05	1.18	1.31	1.31	1.44
4.750	1.27	1.39	1.42	1.14	0.98	0.96	1.04	1.11	1.00	1.08
3.917	0.91	1.08	1.11	1.02	0.89	0.91	0.99	1.00	0.94	0.87
3.083	0.93	1.05	1.07	0.97	0.95	1.04	1.13	1.16	1.03	0.90
2.250	1.07	1.18	1.29	1.24	1.34	1.47	1.62	1.57	1.19	1.04
1.417	0.92	1.04	1.19	1.24	1.39	1.70	1.90	1.81	1.32	1.03

Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway [cd/m²] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 2: Maintenance value, luminance with dry roadway	1.20 cd/m²	0.87 cd/m²	1.95 cd/m²	0.722	0.446



Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Iso-illuminance curves)



Observer 2: Luminance with new installation [cd/m²] (Value grid)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
5.583	2.10	2.37	2.23	1.67	1.32	1.28	1.44	1.60	1.60	1.76
4.750	1.54	1.70	1.73	1.39	1.19	1.17	1.27	1.36	1.22	1.32
3.917	1.11	1.31	1.36	1.24	1.08	1.12	1.21	1.22	1.15	1.06
3.083	1.13	1.28	1.30	1.18	1.15	1.27	1.38	1.42	1.25	1.10
2.250	1.31	1.43	1.58	1.52	1.63	1.79	1.97	1.91	1.45	1.27
1.417	1.12	1.27	1.45	1.51	1.70	2.07	2.32	2.20	1.61	1.26

Observer 2: Luminance with new installation [cd/m^2] (Value chart)

	L_{av}	L_{min}	L_{max}	g_1	g_2
Observer 2: Luminance with new installation	1.47 cd/m^2	1.06 cd/m^2	2.37 cd/m^2	0.722	0.446

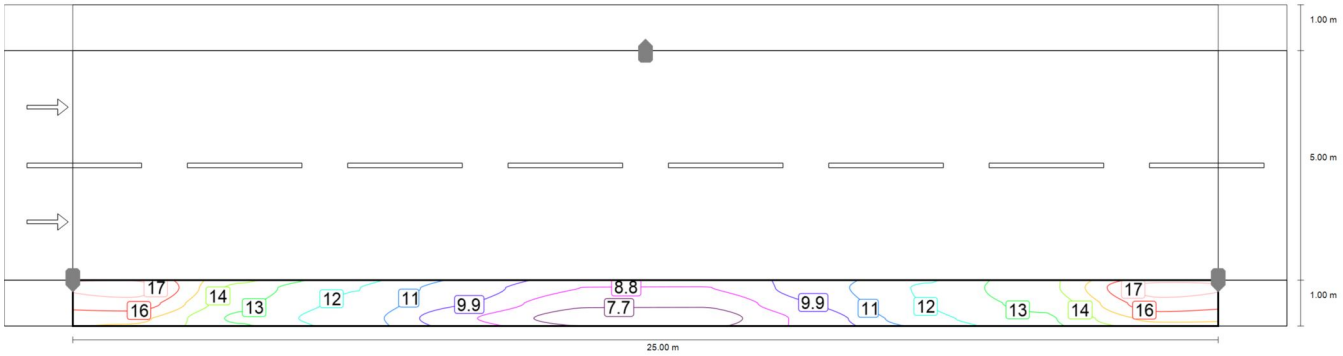
Enric Moran
Enric Moran Boix
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

Street 1 · Alternative 1

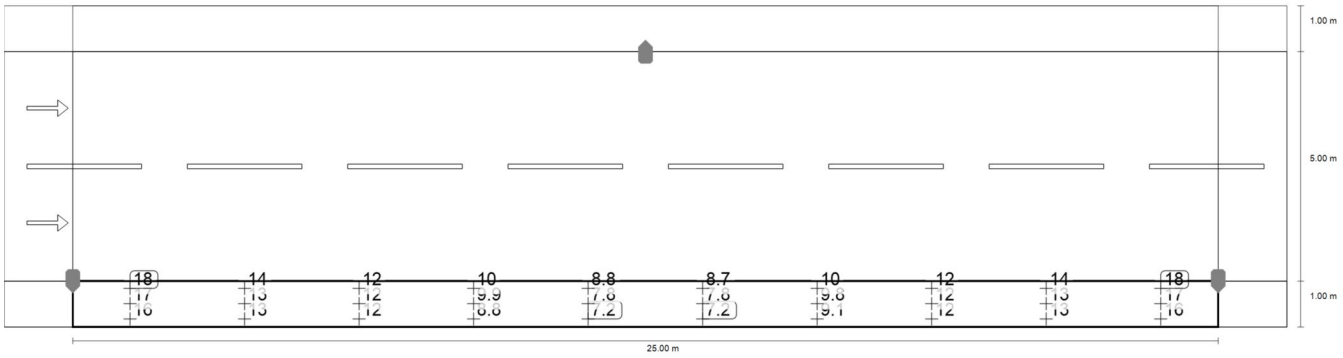
Sidewalk 1 (S2)

Results for valuation field

	Symbol	Calculated	Target	Check
Sidewalk 1 (S2)	E_{av}	11.93 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	7.15 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$E_{sc,min}$	4.24 lx	≥ 2.00 lx	✓



Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Iso-illuminance curves)

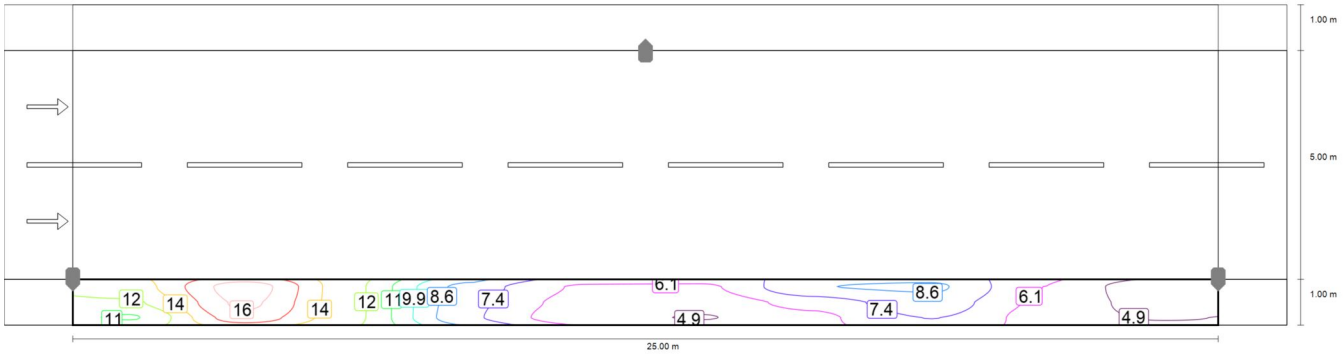


Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value grid)

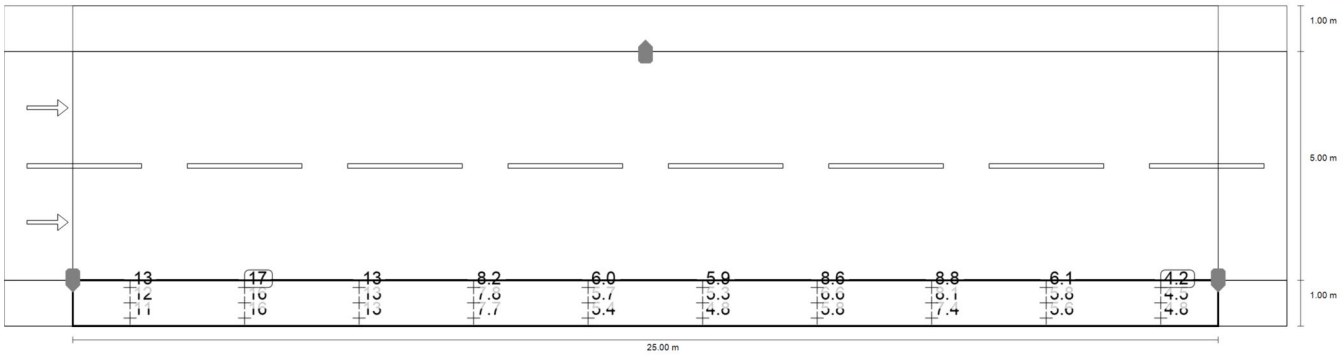
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
0.833	17.95	13.82	12.03	10.40	8.75	8.74	10.34	12.12	13.80	17.95
0.500	16.96	13.38	11.79	9.88	7.85	7.82	9.85	12.06	13.37	16.96
0.167	15.53	12.88	11.50	8.84	7.15	7.15	9.07	11.65	12.90	15.53

Maintenance value, horizontal illuminance [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, horizontal illuminance	11.9 lx	7.15 lx	18.0 lx	0.599	0.398



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Iso-illuminance curves)



Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value grid)

m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750
0.833	12.98	16.78	12.66	8.21	5.97	5.93	8.56	8.80	6.11	4.24
0.500	12.17	16.41	12.68	7.82	5.66	5.35	6.63	8.07	5.85	4.50
0.167	11.03	15.65	12.63	7.66	5.36	4.82	5.79	7.41	5.62	4.80

Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west) [lx] (Value chart)

	E_{av}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Maintenance value, semi-cylindrical illuminance (west)	8.54 lx	4.24 lx	16.8 lx	0.497	0.253

8. ANNEX 8. RESUM ESTUDIS LUMÍNICS

M | 649 979 312 E | enric@enricmoran.cat C | Del Berguedà 43, Local 6 Castellar del Vallès 08211

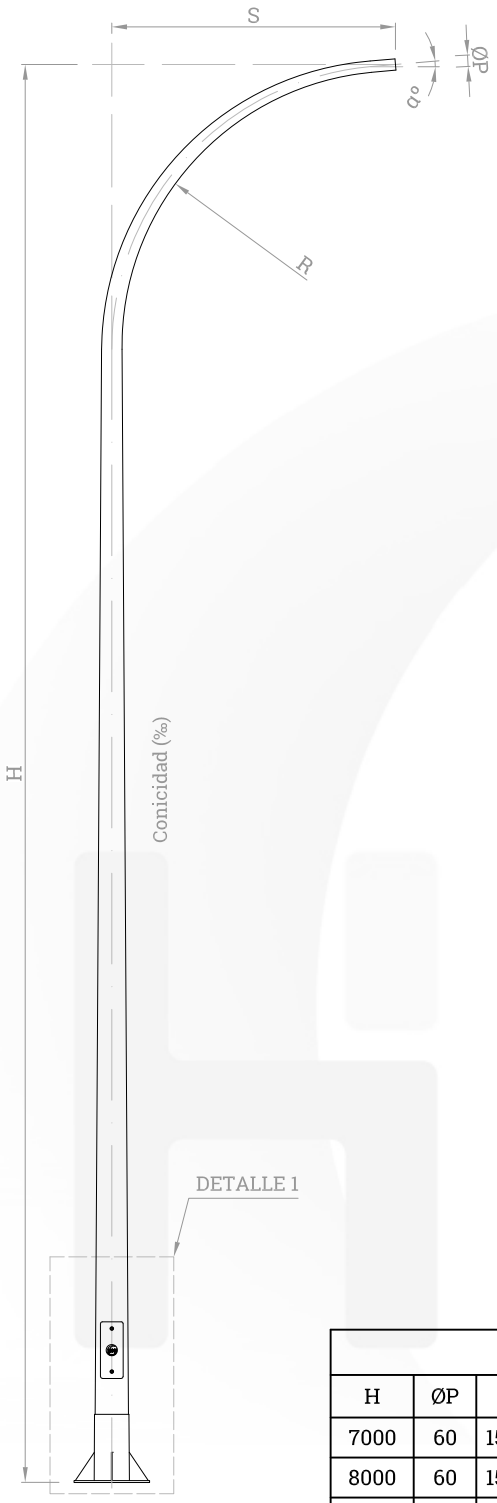
ZONA LUMÍNICA	Interdistancia	Alçada	Amplada Calçada	Sortint	Vorera1 (punts)	Vorera2 (oposada)	Llumenera Actual	Llumenera futura	Classe	Potencia Futura
ED01	20	7	7	0,00	2	2	QS-2L	Vial led	S1	50W
ED02	15	4	4	0,00	1	1	SM 500 - Silver Moon	Decorativa lira led	S1	20W
ED05	10	4	7	0,00	0	0	QUEBEC IQC/IQV	Decorativa lateral led	ME5	20W
ED06	13	4	6	0,00	1	1	QUEBEC IQC/IQV	Decorativa lateral led	S1	20W
ED07	25	4	7	0,00	1	1	SM 500 - Silver Moon	Decorativa lira led	S1	30W
ED08	25	10	7	0,00	3	0	JCH-250 CC	Vial led	ME3c	50W
ED09	13	4	4	0,00	2	2	SM 500 - Silver Moon	Decorativa lira led	S1	20W
ED11	30	7	5	0,00	1	1	QS-2L	Vial led	S1	50W
ED13	25	7	7	0,00	2	2	STR-404	Vial led	S1	50W
ED14	20	7	5	0,00	2	2	STR-404	Vial led	S1	30W
ED15	23	4	6	0,00	2	2	SM 500 - Silver Moon	Decorativa lira led	S1	40W
ED16	25	8	7	0,00	3	0	QS-2L	Vial led	ME3c	50W
ED19	15	3,5	7	0,00	2	2	LAE	Decorativa lira led	S1	20W
ED20	38	9	7	1,50	2	0	JCH - 400	Vial led	ME3c	70W
ED21	35	10	7	0,00	2	2	JCH-250 CC	Vial led	ME3c	70W
ED23	25	4	5	0,00	1	1	LAE	Decorativa lira led	ME3c	20W

NumeroLeds	Optica	Orientacio	Em_futur	Emin_futur	Emax_futur	Um_futur	Ug_futur	Lm_futur	Uo_futur	Ul_futur	Vorera1_Em_futur	Vorera1_Emin_futur	Vorera2_Em_futur	Vorera2_Emin_futur
32	A4	0	17,80 lux	7,48 lux	33,10 lux	0,42	0,226				11,70 lux	5,22 lux	12,50 lux	10,80 lux
12	AE	0,1	16,20 lux	8,60 lux	27,50 lux	0,532	0,313				8,20 lux	4,66 lux	9,24 lux	6,73 lux
12	S4	0	13,10 lux	6,29 lux	27,50 lux	0,479	0,229	0,59 cd/m2	0,39	0,74				
12	T3	0	17,30 lux	9,20 lux	34,10 lux	0,533	0,27				17,60 lux	10,30 lux	6,39 lux	5,47 lux
24	A3	0	15,20 lux	7,97 lux	21,30 lux	0,525	0,375				11,47 lux	4,96 lux	11,47 lux	4,96 lux
32	A2	0	14,60 lux	9,57 lux	21,00 lux	0,655	0,456	1,06 cd/m2	0,58	0,9	8,36 lux	5,49 lux		
12	A3	0	15,60 lux	13,20 lux	19,60 lux	0,847	0,674				14,50 lux	11,50 lux	11,00 lux	8,04 lux
32	AM	0	16,20 lux	6,22 lux	33,20 lux	0,384	0,188				12,20 lux	4,81 lux	14,50 lux	8,60 lux
32	AM	0	17,99 lux	8,81 lux	33,10 lux	0,49	0,267				12,03 lux	5,18 lux	9,37 lux	5,96 lux
24	A2	0	15,07 lux	9,20 lux	22,70 lux	0,61	0,405				9,42 lux	6,19 lux	10,65 lux	8,21 lux
24	A3	0	15,20 lux	8,09 lux	31,60 lux	0,532	0,256				16,00 lux	7,55 lux	6,18 lux	3,62 lux
32	A2	0	15,90 lux	9,95 lux	24,70 lux	0,626	0,404	1,14 cd/m2	0,53	0,92	8,98 lux	5,44 lux	0,00 lux	0,00 lux
12	S3	0	15,10 lux	9,78 lux	18,80 lux	0,647	0,521				12,23 lux	5,72 lux	12,23 lux	5,72 lux
48	A2	0	13,60 lux	5,74 lux	30,00 lux	0,422	0,191	1,09 cd/m2	0,52	0,69	6,21 lux	3,78 lux	0,00 lux	0,00 lux
48	A2	0	15,30 lux	7,48 lux	30,30 lux	0,49	0,247	1,10 cd/m2	0,48	0,72	9,63 lux	5,73 lux	9,78 lux	6,33 lux
12	A3	9	13,50 lux	11,10 lux	18,40 lux	0,824	0,604	1,20 cd/m2	0,71	0,67	11,90 lux	7,15 lux	11,90 lux	7,15 lux

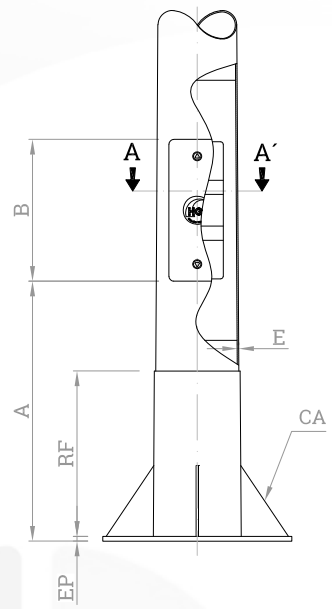
M | 649 979 312 E | enric@enricmoran.cat C | Del Berguedà 43, Local 6 Castellar del Vallès 08211

9. ANNEX 9. FITXES TÈCNIQUES DE LES COLUMNES

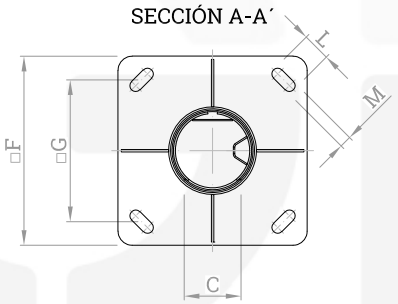
M | 649 979 312 E | enric@enricmoran.cat C | Del Berguedà 43, Local 6 Castellar del Vallès 08211



DETALLE 1



SECCIÓN A-A´



DATOS															
H	ØP	S	R	α°	A	B	C	E	RF	EP	F	G	L	M	CA	‰
7000	60	1500	1500	5	550	300	120	4	350	10	400	300	50	25	4 (150x100x5)	12
8000	60	1500	1500	5	550	300	120	4	350	10	400	300	50	25	4 (150x100x5)	12
9000	60	1500	1500	5	550	300	125	4	350	10	400	300	50	25	4 (150x100x5)	12
10000	60	1500	1500	5	550	300	130	4	350	15	500	350	50	25	4 (150x100x5)	12

Revisiones			
	Nivel	Concepto de revisión	Fecha de aprobación

El derecho de autor de este plano es propiedad de Herminio Gonzalez e Hijos S.L. Todas las reproducciones o comunicaciones a terceros están estrictamente prohibidas. Este plano no puede utilizarse fuera del uso para el cual ha sido diseñado.

Nota:
Material de fabricación: acero al carbono S-235 (UNE 10025)
Tratamiento anticorrosión: galvanizado en caliente (UNE EN ISO 1461)

Nota: Dimensiones en mm.

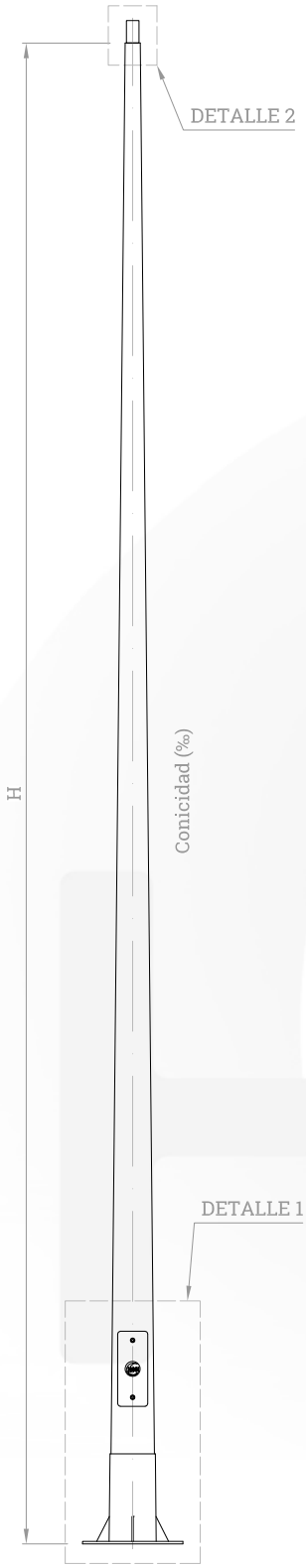
Tolerancias:	Vista:	Formato:	Escala:	Dibujado:	Revisado:	Aprobado:	Fecha:	Carpeta:
EN-40.2 ISO 2768-cL		A4	S/E	M.G.S.	J.M.B.	S.G.S.	22/03/2022	PRESUPUESTOS

Herminio González e Hijos, S.L.
Polígono Industrial P-29 C/ Calibre nº102
28400 Collado Villalba (Madrid) - SPAIN

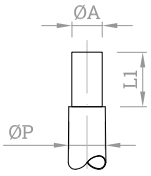
Descripción:
BÁCULO MOD. APMBCN, H=(7000-10000), ØPUNTA 60, ESPESOR 4.

Nº de plano: HG-APMBCN-B-(7015-10015)-60-4-C12-G - 1/1
Nombre fichero: HG-APMBCN-B-(7015-10015)-60-4-C12-G

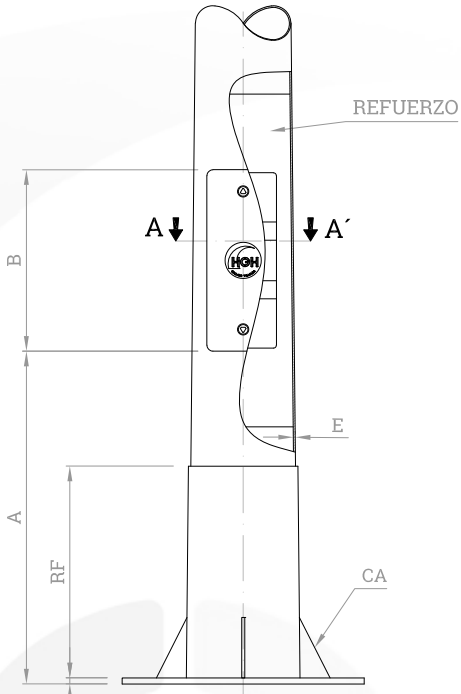
NGH A4



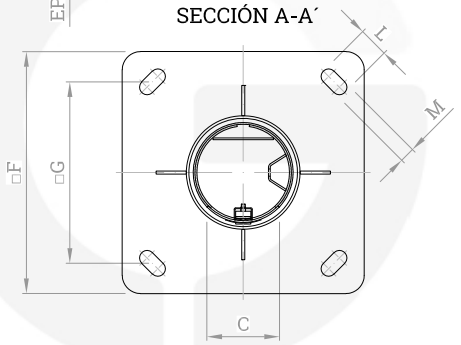
DETALLE 2



DETALLE 1



SECCIÓN A-A´



DATOS															
H	ØP	ØA	L1	A	B	C	E	RF	EP	F	G	L	M	CA	‰
4000	76	60	90	550	300	120	4	350	10	300	210	50	22	4 (100x50x5)	20
4500	76	60	90	550	300	120	4	350	10	300	210	50	22	4 (100x50x5)	20
5000	76	60	90	550	300	120	4	350	10	300	210	50	22	4 (100x50x5)	20

Revisiones			
Nivel	Concepto de revisión		Fecha de aprobación

El derecho de autor de este plano es propiedad de Herminio Gonzalez e Hijos S.L. Todas las reproducciones o comunicaciones a terceros están estrictamente prohibidas. Este plano no puede utilizarse fuera del uso para el cual ha sido diseñado.

Nota:
Material de fabricación: acero al carbono S-235 (UNE 10025)
Tratamiento anticorrosión: galvanizado en caliente (UNE EN ISO 1461)

Nota: Dimensiones en mm.

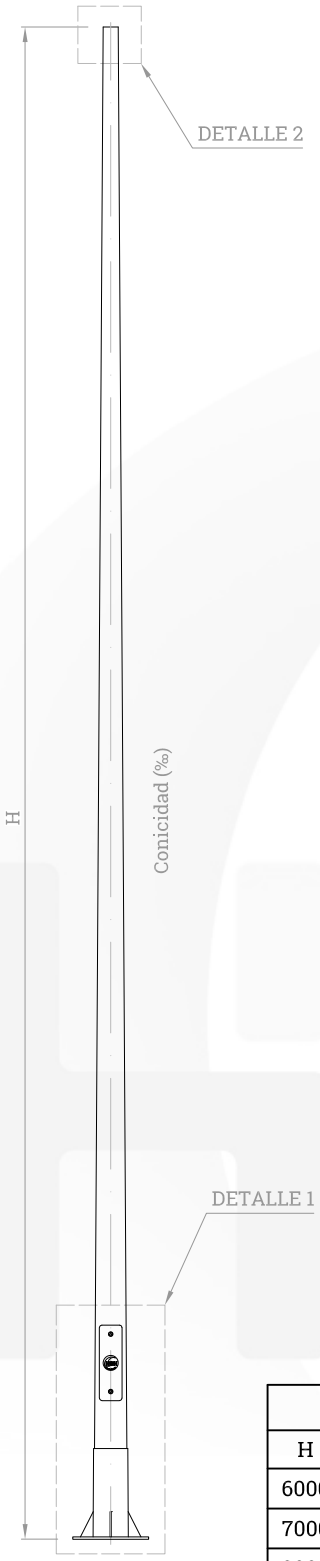
Tolerancias:	Vista:	Formato:	Escala:	Dibujado:	Revisado:	Aprobado:	Fecha:	Carpeta:
EN-40.2 ISO 2768-cL		A4	S/E	M.G.S.	J.M.B.	S.G.S.	22/03/2022	PRESUPUESTOS

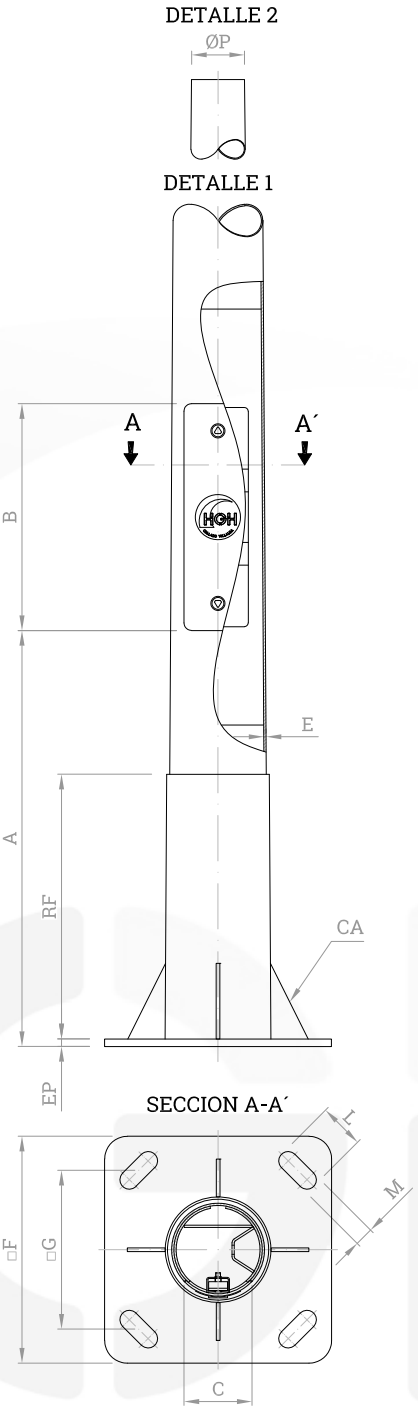
Herminio González e Hijos, S.L.
Polígono Industrial P-29 C/ Calibre nº102
28400 Collado Villalba (Madrid) - SPAIN

Descripción:
COLUMNA MOD. APMBCN, H=(4000-5000), ØPUNTA 76, ESPESOR 4, CON MANGUITO EN PUNTA.

Nº de plano: HG-APMBCN-C-(4000-5000)-76-4-C20-MN-60-90-G - 1/1
Nombre fichero: HG-APMBCN-C-(4000-5000)-76-4-C20-MN-60-90-G

NGH A4





DATOS															
H	ØP	ØA	L1	A	B	C	E	RF	EP	F	G	L	M	CA	‰
6000	76	60	90	550	300	120	4	350	10	300	210	50	22	4 (100x50x5)	12
7000	76	60	90	550	300	120	4	350	10	400	300	50	22	4 (150x100x5)	12
8000	76	60	90	550	300	120	4	350	10	400	300	50	22	4 (150x100x5)	12

Revisiones			
Nivel	Concepto de revisión		Fecha de aprobación

El derecho de autor de este plano es propiedad de Herminio Gonzalez e Hijos S.L. Todas las reproducciones o comunicaciones a terceros están estrictamente prohibidas. Este plano no puede utilizarse fuera del uso para el cual ha sido diseñado.

Nota:
Material de fabricación: acero al carbono S-235 (UNE 10025)
Tratamiento anticorrosión: galvanizado en caliente (UNE EN ISO 1461)

Nota: Dimensiones en mm.

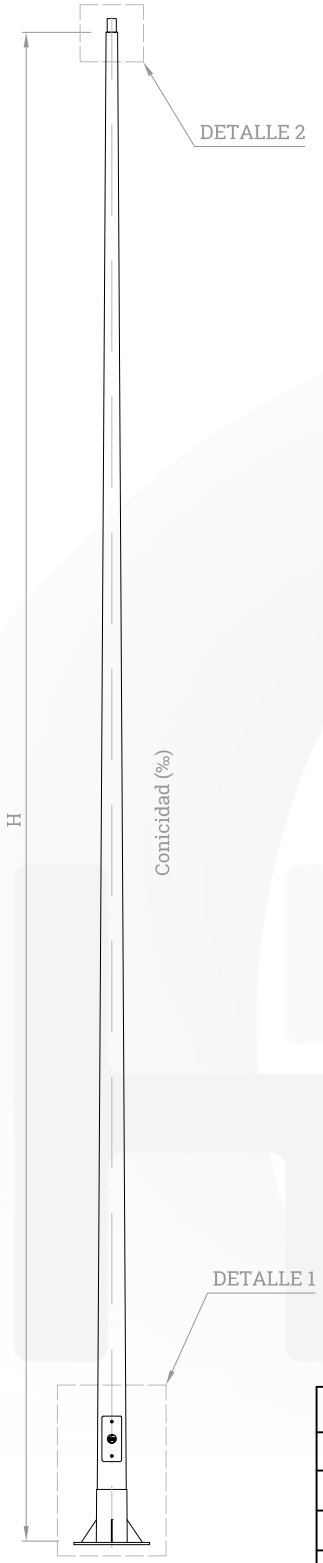
Tolerancias:	Vista:	Formato:	Escala:	Dibujado:	Revisado:	Aprobado:	Fecha:	Carpeta:
EN-40.2 ISO 2768-cL		A4	S/E	M.G.S.	J.M.B.	S.G.S.	22/03/2022	PRESUPUESTOS

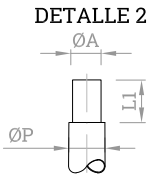
Herminio González e Hijos, S.L.
Polígono Industrial P-29 C/ Calibre nº102
28400 Collado Villalba (Madrid) - SPAIN

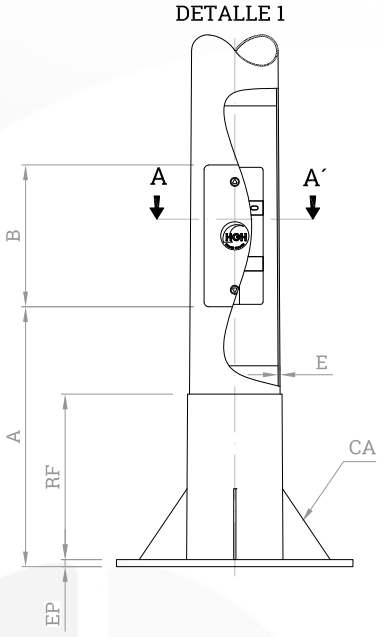
Descripción:
COLUMNA MOD. APMBCN, H=(6000-8000), ØPUNTA 76, ESPESOR 4, CON MANGUITO EN PUNTA.

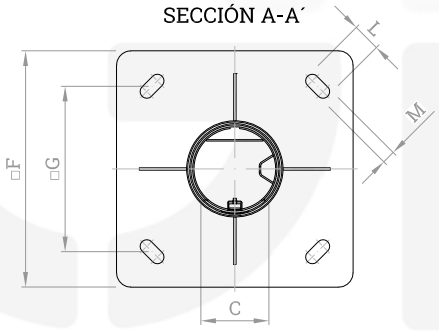
Nº de plano: HG-APMBCN-C-(6000-8000)-76-4-C12-MN-60-90-G - 1/1
Nombre fichero: HG-APMBCN-C-(6000-8000)-76-4-C12-MN-60-90-G

NCM A4









DATOS															
H	ØP	ØA	L1	A	B	C	E	RF	EP	F	G	L	M	CA	‰
9000	76	60	90	550	300	125	4	350	10	400	300	50	25	4 (150x100x5)	12
10000	76	60	90	550	300	130	4	350	15	500	350	50	28	4 (150x100x5)	12
12000	76	60	90	550	300	140	4	350	15	500	350	50	28	4 (150x100x5)	12

Revisiones			
Nivel	Concepto de revisión		Fecha de aprobación

El derecho de autor de este plano es propiedad de Herminio Gonzalez e Hijos S.L. Todas las reproducciones o comunicaciones a terceros están estrictamente prohibidas. Este plano no puede utilizarse fuera del uso para el cual ha sido diseñado.

Nota:
Material de fabricación: acero al carbono S-235 (UNE 10025)
Tratamiento anticorrosión: galvanizado en caliente (UNE EN ISO 1461)

Nota: Dimensiones en mm.

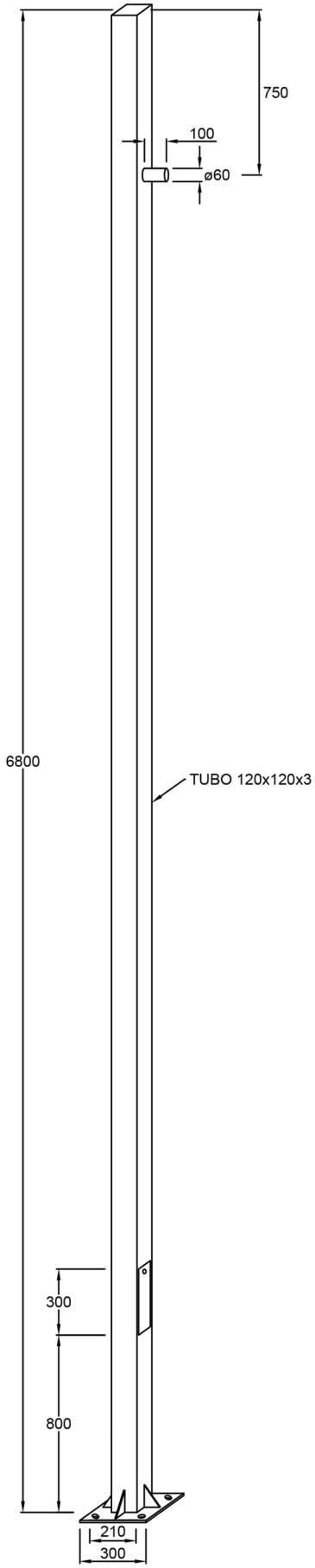
Tolerancias:	Vista:	Formato:	Escala:	Dibujado:	Revisado:	Aprobado:	Fecha:	Carpeta:
EN-40.2 ISO 2768-cL		A4	S/E	M.G.S.	J.M.B.	S.G.S.	22/03/2022	PRESUPUESTOS

Herminio González e Hijos, S.L.
Polígono Industrial P-29 C/ Calibre nº102
28400 Collado Villalba (Madrid) - SPAIN

Descripción:
COLUMNA MOD. APMBCN, H=(9000-12000), ØPUNTA 76, ESPESOR 4, CON MANGUITO EN PUNTA.

Nº de plano: HG-APMBCN-C-(9000-12000)-76-4-C12-MN-60-90-G - 1/1
Nombre fichero: HG-APMBCN-C-(9000-12000)-76-4-C12-MN-60-90-G

NCM A4



Descripción: Columna sección cuadrada 6,80 m tubo 120x120x3 mm con brazo ø60x100 mm		Código: CSC12681B	
Observaciones: Acero norma EN 10219 S-275-J0H Galvanizado UNE-EN ISO 1461	Dibujado por Daniel	Nº Revisión	
	Fecha 24/04/2024	Cotas en mm	Escala: S/E

MATERIAL DE ALUMBRADO PÚBLICO
ALEX LLUM S.L.

PAL-N

- Negro forja / Forge black
- Gris forja / Forge grey
- Acero inox / Stainless steel
- Aluminio / Aluminium

Conjunto de luminaria y columnapara alumbrado ambiental, de elegante diseño, se integra en armonía con su entorno arquitectónico. Se puede aplicar en calles, parques y jardines así como zonas urbanas.

Set of luminaire and column for ambient lighting, elegant design, integrates in harmony with its architectural environment. It can be applied in streets, parks and gardens as well as urban areas.

FHS<1% E1

IK-10 IP-65

Descripción / Description

LUMINARIA

- **Bastidor interior** en tubo de acero inoxidable AISI-304.
- **Difusor** cilíndrico de PMMA transparente, PMMA-HT satiando o PC opal, según modelo. De alta resistencia al impacto y estabilizado a la radiación UV. 3 diámetros disponibles: Ø133mm, Ø150mm Ø200mm, según modelo.
- **Tapas y remates** inferior y superior en acero inoxidable AISI-304 acabado electropulido brillo o pintadas.
- **Juntas de estanqueidad** de silicona.
- **Fuente de alimentación** 230V-50Hz.
- **Estanqueidad:** IP65. **Protección:** IK10. **Aislamiento:** CLI.
- **Bajo petición:** diversas distribuciones fotométricas y sistemas de control y otras temperaturas de color.

LUMINAIRE

- ***Internal structure:*** *made of stainless steel AISI-304.*
- ***Diffuser:*** *PMMA transparent, satin PMMA-HT or opal PC cylinder, depending on type. High impact resistance and UV stabilized. 3 diameters available: Ø133mm, Ø150mm, Ø200mm, depending on type.*
- ***Cover:*** *made of electropolished or painted stainless steel AISI-304.*
- ***Gaskets:*** *silicone.*
- ***Power Supply:*** *230V-50Hz.*
- ***Sealing:*** *IP65.* ***Protection:*** *IK10.* ***Electrical class:*** *CLI.*
- ***Optional:*** *Different photometric distributions and dimming controls and other colour temperatures.*

COLUMNA

- **Fuste** cilíndrico de 3m de 133MM, 150mm o 200mm de diámetro.
- **Materiales:**
- a) Acero galvanizado de 4mm, pintado en gris o negro forja.
- b) Acero inoxidable de 3mm, acabado pulido.
- c) Aluminio cepillado, calidad 6063T5 anodizado mate.
- **Bajo petición**, aro embellecedor, otros colores y alturas.

DALI 1-10V

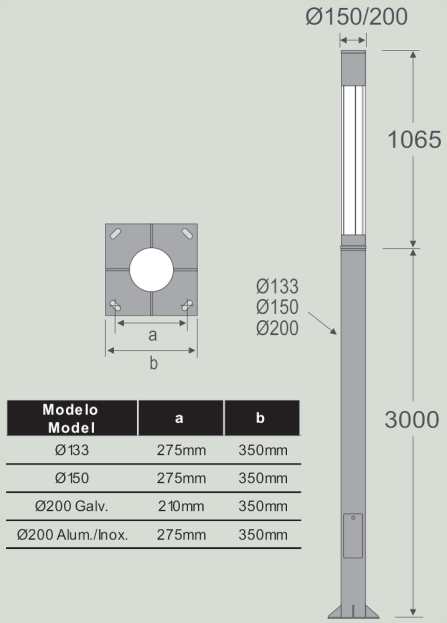
POLE

- ***Pole:*** *3m cylindrical available with: 133mm, 150mm or 200mm diameter.*
- ***Materiales:***
- *a) Galvanized steel: 4mm thick, painted in grey or black forge.*
- *b) Stainless steel: 3mm thick.*
- *c) Brushed aluminium 4mm thick, type 6063T5 matt anodized.*
- ***On demand:*** *Trim ring, other colours and heights.*

Accesorios / Accessories

Código I Code	Descripción I Description
IL-115P	Pintado PAL-133 de 3m en colores RAL o Forja / Pinted PAL-133 3m in RAL or Forge colors
IL-224P	Pintado PAL-150 de 3m en colores RAL o Forja / Pinted PAL-150 3m in RAL or Forge colors
IL-137P	Pintado PAL-200 de 3m en colores RAL o Forja / Pinted PAL-200 3m in RAL or Forge colors

Dimensiones / Dimmensions



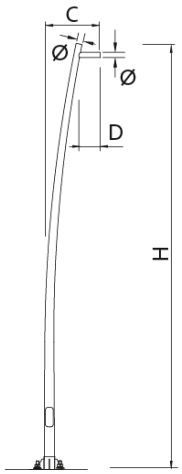
Modelo Model	a	b
Ø133	275mm	350mm
Ø150	275mm	350mm
Ø200 Galv.	210mm	350mm
Ø200 Alum./Inox.	275mm	350mm

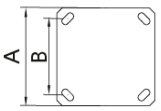
Dimensiones en mm / Dimmensions in mm

BENITO
–Alumbrado Público

Columna
Ter
ICTER

Columna troncocónica de gran radio fabricada en una sola pieza con brazo en acero S-235-JR galvanizado. Opción A: Fuste galvanizado. Opción B: Fuste en acero S-235 JR galvanizado acabado en gris RAL 9006.





Ref.	H	C	D	Ø	A	B	
ICTER50	5000	600	-	60	300	200	M18x500
ICTER70	7000	820	-	60	400	300	M18x500
ICTER90	9000	1050	-	60	400	300	M18x500

CAD | Catálogo | Imagen HD

V. 2024-02-23 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificacions técnicas y caracteristicas de los mismos sin previo aviso.

info@benito.com
tel. 93 852 1000

ILDH

V. 2024-02-23 | La mejora y evolución constante de nuestros productos, puede provocar algunas modificaciones en las especificacions técnicas y caracteristicas de los mismos sin previo aviso.

10. ANNEX 10 INVENTARI DE PUNTS

M | 649 979 312 E | enric@enricmoran.cat C | Del Berguedà 43, Local 6 Castellar del Vallès 08211

11. ANNEX 11 SUPORTS A SUBSTITUIR

M | 649 979 312 E | enric@enricmoran.cat C | Del Berguedà 43, Local 6 Castellar del Vallès 08211

Codi Punt de llum	Tipus de suport	Model	Alçada (metres)	Té llumenera	Està el suport	Tipus de paviment	Té algun element urbà
AE-2008	Bàcul	Troncocònic	9x1,5	Si	Si	Panot 9 pastilles	2 senyals trànsit
AE-2009	Bàcul	Troncocònic	9x1,5	Si	Si	Panot 9 pastilles	No
AI-1001	Columna	Troncocònica	7	Si	Si	Panot vermell	No
AK-1001	Columna	Troncocònica	10	Si	Si	Panot 9 pastilles	No
AÑ-2018	Columna	Pal	3	Si	Si	Formigó	No
AW-5015	Columna	Troncocònica	45	Si	Si	Panot 9 pastilles	No
AY-1004	Columna	Ter	7	No	No	Panot 9 pastilles	No
BQ-1001	Columna	Ter	7	Si	Si	Panot 9 pastilles	1 paperera
BQ-1030	Columna	Ter	7	Si	Si	Panot 9 pastilles	Cable garlandes
BQ-1031	Columna	Ter	7	Si	Si	Panot 9 pastilles	No
BQ-3006	Columna	Ter	7	Si	Si	Panot 9 pastilles	No
BQ-3018	Columna	Ter	7	Si	Si	Panot 9 pastilles	No
BT-2011	Columna	Troncocònica	8	Si	Si	Panot 9 pastilles	1 paperera
BU-4001	Columna	Troncocònica	8	Si	Si	Panot 9 pastilles	No
BW-1001	Columna	Troncocònica	8	Si	Si	Panot 9 pastilles	No
BW-1016	Columna	Troncocònica	8	Si	Si	Panot 9 pastilles	No
BW-1026	Columna	Troncocònica	8	Si	Si	Panot 9 pastilles	1 senyal trànsit
BZ-2008	Columna	Troncocònica	8	Si	Si	Panot 9 pastilles	No
BZ-2009	Columna	Troncocònica	8	Si	Si	Panot 9 pastilles	No
BZ-2011	Columna	Troncocònica	8	Si	Si	Panot 9 pastilles	1 paperera
BZ-2012	Columna	Troncocònica	8	Si	Si	Panot 9 pastilles	No
BZ-2014	Columna	Troncocònica	8	Si	Si	Panot 9 pastilles	1 paperera
BZ-2016	Columna	Troncocònica	8	No	Si	Panot 9 pastilles	1 senyal trànsit
CF-3004	Columna	Troncocònica	9	Si	Si	Panot 9 pastilles	No
CG-1021	Columna	Troncocònica	9	No	No	Panot 9 pastilles	No
CG-1022	Columna	Troncocònica	9	No	No	Panot 9 pastilles	No
CL-1022	Columna	Troncocònica	10	No	No	Panot 9 pastilles	No
CN-1004	Columna	Iguzzini	68	Si	Si	Llambordes	No
CN-3008	Columna	Iguzzini	68	Si	Si	Llambordes	1 paperera
CN-4003	Columna	Iguzzini	68	Si	Si	Llambordes	1 paperera
CN-4024	Columna	Iguzzini	68	Si	Si	Panot 4 pastilles	Paperera i senyal

M | 649 979 312 E | enric@enricmoran.cat C | Del Berguedà 43, Local 6 Castellar del Vallès 08211

12. ANNEX 12. PLÀNOLS

M | 649 979 312 E | enric@enricmoran.cat C | Del Berguedà 43, Local 6 Castellar del Vallès 08211

crea_quadre		crea suport							crea zona luminica	crea actuacio	crea llumeneres futures				crea regulacio flux	crea banc preus	
Quadre	Punt	Suport	Alçada	Llumeneres Multiples	Classe	Zona Proteccio	Latitud	Longitud	Zona Luminica	ActuacioProposada	LlumeneraFutura	FontFutura	TempColorFutura	EquipFutur	RegulacioFluxFutur	Partida	PotenciaNominalFutura
AA	AA.3.001 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,4944108	2,14995988	ET05	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	25 W
AA	AA.3.002 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,4942973	2,14977874	ET05	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	25 W
AA	AA.3.003 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,4942307	2,14966642	ET05	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	25 W
AA	AA.3.004 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,4943302	2,15002481	ET05	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	25 W
AA	AA.3.005 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,4942867	2,14994703	ET05	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	25 W
AA	AA.3.006 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,4942526	2,1498293	ET05	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	25 W
AA	AA.3.007 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,494183	2,14971817	ET05	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	25 W
AA	AA.3.008 / 1	Cilíndrica-7	6,00	No	S1	E3	41,4941052	2,1496903	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AA	AA.3.009 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,494051	2,14952011	ET05	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	25 W
AA	AA.3.010 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,4939408	2,14935011	ET05	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	25 W
AA	AA.3.011 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,4938886	2,14923083	ET05	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	25 W
AA	AA.3.012 / 1	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4953465	2,15161468	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.012 / 2	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4953465	2,15161468	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.013 / 1	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4953034	2,15153123	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.013 / 2	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4953034	2,15153123	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.014 / 1	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4952536	2,1514472	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.014 / 2	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4952536	2,1514472	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.015 / 1	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4952048	2,1513608	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.015 / 2	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4952048	2,1513608	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.016 / 1	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4951594	2,15128617	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.016 / 2	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4951594	2,15128617	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.017 / 1	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4951254	2,1512216	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.017 / 2	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4951254	2,1512216	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.018 / 1	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4950914	2,15116528	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.018 / 2	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4950914	2,15116528	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.019 / 1	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4950632	2,15111634	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.019 / 2	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4950632	2,15111634	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.020 / 1	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4950301	2,1510557	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.020 / 2	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4950301	2,1510557	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.021 / 1	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4949947	2,15099488	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.021 / 2	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4949947	2,15099488	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.022 / 1	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4949656	2,15094582	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.022 / 2	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4949656	2,15094582	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.023 / 1	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4949337	2,15089101	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.023 / 2	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4949337	2,15089101	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.024 / 1	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,494896	2,15082366	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.024 / 2	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,494896	2,15082366	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.025 / 1	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4948664	2,15077493	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.025 / 2	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4948664	2,15077493	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.026 / 1	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4948403	2,15072614	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.026 / 2	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4948403	2,15072614	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.027 / 1	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4948026	2,15065271	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.027 / 2	VIA LACTEA	4,00	Si	ME3c	E3	41,4948026	2,15065271	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.028 / 1	VIA LACTEA	4,00	No	ME3c	E3	41,4946241	2,1505051	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.029 / 1	VIA LACTEA	4,00	No	ME3c	E3	41,4946187	2,15049795	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.030 / 1	VIA LACTEA	4,00	No	ME3c	E3	41,4946618	2,1504919	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.031 / 1	VIA LACTEA	4,00	No	ME3c	E3	41,4946168	2,15048648	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.032 / 1	VIA LACTEA	4,00	No	ME3c	E3	41,4946136	2,15048171	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.033 / 1	VIA LACTEA	4,00	No	ME3c	E3	41,4946018	2,15046033	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.034 / 1	VIA LACTEA	4,00	No	ME3c	E3	41,4945887	2,15044204	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.035 / 1	VIA LACTEA	4,00	No	ME3c	E3	41,4945782	2,15041991	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.036 / 1	VIA LACTEA	4,00	No	ME3c	E3	41,4945648	2,1503951	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.037 / 1	VIA LACTEA	4,00	No	ME3c	E3	41,494555	2,15037205	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.038 / 1	VIA LACTEA	4,00	No	ME3c	E3	41,4945419	2,15034824	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.039 / 1	VIA LACTEA	4,00	No	ME3c	E3	41,4945278	2,1503249	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.040 / 1	VIA LACTEA	4,00	No	ME3c	E3	41,4945167	2,15030097	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.041 / 1	VIA LACTEA	4,00	No	ME3c	E3	41,4945031	2,15027713	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.042 / 1	VIA LACTEA	4,00	No	ME3c	E3	41,4944912	2,15025539	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.043 / 1	VIA LACTEA	4,00	No	ME3c	E3	41,4944786	2,15023303	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.044 / 1	VIA LACTEA	4,00	No	ME3c	E3	41,4946245	2,1505107	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AA	AA.3.045 / 1	Cilíndrica-7	6,00	No	S1	E3	41,4937747	2,1491275	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AA	AA.3.046 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,4937258	2,14896177	ET05	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	25 W
AA	AA.3.047 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,4936489	2,14884408	ET05	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	25 W
AA	AA.3.048 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,4935877	2,1487256	ET05	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	25 W
AA	AA.3.049 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,4934964	2,14857784	ET05	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	25 W
AA	AA.3.050 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,4934128	2,14845051	ET05	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	25 W
AA	AA.3.051 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,4933438	2,14830937	ET05	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	25 W
AB	AB.1.033 / 1	PAL-200	3,00	Si	S2	E3	41,4993046	2,15264289	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AB	AB.1.033 / 2	PAL-200	3,00	Si	S2	E3	41,4993046	2,15264289	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AB	AB.1.034 / 1	PAL-200	3,00	Si	S2	E3	41,4991806	2,15255003	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AB	AB.1.034 / 2	PAL-200	3,00	Si	S2	E3	41,4991806	2,15255003	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.1.001 / 1	Nikolson-4	4,00	No	ME3c	E3	41,4953321	2,15615657	No existeix	No s'actua	Existent: IJX AUSTRAL			-	1N	NO CANVI	0 W
AC	AC.1.002 / 1	Nikolson-4	4,00	No	ME3c	E3	41,495278	2,15623929	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
AC	AC.1.003 / 1	Nikolson-4	4,00	No	ME3c	E3	41,495225	2,15631562	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
AC	AC.1.004 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,4951199	2,15624019	ED21	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AC	AC.1.004 / 2	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,4951199	2,15624019	ED21	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AC	AC.1.005 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,4950125	2,15652146	ED21	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AC	AC.1.005 / 2	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,4950125	2,15652146	ED21	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AC	AC.1.006 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,4948748	2,15688445	ED21	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AC	AC.1.006 / 2	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,4948748	2,15688445	ED21	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AC	AC.1.007 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,4947619	2,15721405	ED21	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AC	AC.1.007 / 2	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,4947619	2,15721405	ED21	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AC	AC.1.008 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,4946557	2,15755554	ED21	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AC	AC.1.008 / 2	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,4946557	2,15755554	ED21	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AC	AC.1.009 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME2	E3	41,4950316	2,15603961	Singular Rotonda 1	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AC	AC.2.001 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME2	E3	41,4952709	2,15608897	Singular Rotonda 1	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AC	AC.2.001 / 2	Troncocònica-10	3,00	Si	ME2	E3	41,4952709	2,15608897	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.001 / 3	Troncocònica-10	3,00	Si	ME2	E3	41,4952709	2,15608897	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.002 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,4953997	2,15574635	ED08	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.2.002 / 2	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,4953997	2,15574635	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.002 / 3	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,4953997	2,15574635	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.003 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,4955112	2,15551308	ED08	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.2.003 / 2	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,4955112	2,15551308	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.003 / 3	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,4955112	2,15551308	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.004 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,4956342	2,15531285	ED08	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.2.004 / 2	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,4956342	2,15531285	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.004 / 3	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,4956342	2,15531285	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.005 / 1	Troncocònica-10	10,00	No	ME3c	E3	41,4957683	2,15508229	ED08	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.2.006 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,495898	2,15487286	ED08	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.2.006 / 2	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,495898	2,15487286	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.006 / 3	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,495898	2,15487286	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.007 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,4960183	2,15465929	ED08	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W

crea_quadre		crea suport							crea zona luminica	crea actuacio	crea llumeneres futures				crea regulacio flux	crea banc preus	
Quadre	Punt	Suport	Alçada	Llumeneres Multiples	Classe	Zona Proteccio	Latitud	Longitud	Zona Luminica	ActuacioProposada	LlumeneraFutura	FontFutura	TempColorFutura	EquipFutur	RegulacioFluxFutur	Partida	PotenciaNominalFutura
AC	AC.2.007 / 2	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,4960183	2,15465929	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.007 / 3	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,4960183	2,15465929	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.008 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,4962163	2,15438243	ED08	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.2.008 / 2	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,4962163	2,15438243	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.008 / 3	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,4962163	2,15438243	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.009 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,4962874	2,15427789	ED08	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.2.009 / 2	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,4962874	2,15427789	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.009 / 3	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,4962874	2,15427789	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.010 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,4964262	2,15407134	ED08	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.2.010 / 2	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,4964262	2,15407134	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.010 / 3	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,4964262	2,15407134	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.011 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,4965785	2,15385562	ED08	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.2.011 / 2	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,4965785	2,15385562	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.011 / 3	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,4965785	2,15385562	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.012 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,4967418	2,15360371	ED08	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.2.012 / 2	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,4967418	2,15360371	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.012 / 3	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,4967418	2,15360371	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.013 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME2	E3	41,4952233	2,15575762	Singular Rotonda 1	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AC	AC.2.013 / 2	Troncocònica-10	3,00	Si	ME2	E3	41,4952233	2,15575762	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.013 / 3	Troncocònica-10	3,00	Si	ME2	E3	41,4952233	2,15575762	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.014 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,4953145	2,15555169	ED08	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.2.014 / 2	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,4953145	2,15555169	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.014 / 3	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,4953145	2,15555169	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.015 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,4954305	2,1553155	ED08	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.2.015 / 2	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,4954305	2,1553155	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.015 / 3	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,4954305	2,1553155	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.016 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,495533	2,15509133	ED08	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.2.016 / 2	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,495533	2,15509133	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.2.016 / 3	Troncocònica-10	3,00	Si	ME3c	E3	41,495533	2,15509133	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AC	AC.4.001 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4958973	2,15567601	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.4.002 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4960481	2,15585007	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.4.003 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,496185	2,15601087	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.4.004 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,496211	2,15615502	ED11	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.4.005 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4961278	2,15622475	ED11	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.4.006 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4960028	2,15649233	ED11	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.4.007 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4958743	2,15678871	ED11	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.4.008 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4957138	2,15712744	ED11	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.4.009 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4955756	2,15744312	ED11	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.4.010 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4955624	2,15761656	ED11	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.4.011 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4954869	2,1577661	ED11	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.4.012 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4953611	2,15791564	ED11	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.4.013 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4952858	2,15807739	ED11	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.4.014 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,495484	2,15742545	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.4.015 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4953684	2,15731114	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.4.016 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4952292	2,15716247	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.4.017 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,495081	2,15700481	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.6.005 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	S1	E3	41,4949893	2,15706467	Singular Vorera Simetrica 1	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
AC	AC.6.006 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	S1	E3	41,4949065	2,15719635	Singular Vorera Simetrica 1	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
AC	AC.6.007 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	S1	E3	41,4948447	2,15729986	Singular Vorera Simetrica 1	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
AC	AC.6.008 / 1	Bàcul-9/1	9,00	No	ME3c	E3	41,4947212	2,15771791	ED21	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AC	AC.6.009 / 1	Sense columna	8,00	No	ME3c	E3	41,4948407	2,15805665	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.6.010 / 1	Sense columna	8,00	No	ME3c	E3	41,4950125	2,15823428	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.6.011 / 1	Sense columna	8,00	No	ME3c	E3	41,4951597	2,15838652	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.6.012 / 1	Sense columna	8,00	No	ME3c	E3	41,4953473	2,15861192	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AC	AC.6.013 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4948061	2,15779958	ED06	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
AC	AC.6.014 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4949322	2,15791896	ED06	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
AC	AC.6.015 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4950602	2,15804882	ED06	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
AC	AC.6.016 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4951902	2,15818587	ED06	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
AC	AC.6.017 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4953176	2,15836606	No canvi	No s'actua	Existent: P MILAN	LED	3000K	Led	Autoregulable	NO CANVI	100 W
AD	AD.1.002 / 1	PRIM-12	12,00	Si	ME2	E3	41,494424	2,1622862	Singular Rotonda 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
AD	AD.1.002 / 2	PRIM-12	12,00	Si	ME2	E3	41,494424	2,1622862	Singular Rotonda 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
AD	AD.1.002 / 3	PRIM-12	12,00	Si	ME2	E3	41,494424	2,1622862	Singular Rotonda 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
AD	AD.1.003 / 1	Nikolson-3.6	3,60	No	S1	E3	41,4945116	2,16225915	No canvi	No s'actua	Existent: ESKADE	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	40 W
AD	AD.1.004 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	ME3c	E3	41,4946487	2,16224619	No canvi	No s'actua	Existent: JCH-250 CC	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
AD	AD.1.005 / 1	Nikolson-3.6	3,60	No	S1	E3	41,494378	2,16214529	Singular Vorera 2	Substitució llumenera LED	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
AD	AD.1.006 / 1	Nikolson-3.6	3,60	No	S1	E3	41,4944476	2,16220255	No canvi	No s'actua	Existent: ESKADE	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	40 W
AD	AD.3.001 / 1	Bàcul-7/1	7,00	No	S1	E3	41,494301	2,16201863	ET07	Substitució llumenera LED	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	60 W
AD	AD.3.002 / 1	Bàcul-7/1	7,00	No	S1	E3	41,4944057	2,1617748	ET07	Substitució llumenera LED	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	60 W
AD	AD.3.003 / 1	Bàcul-7/1	7,00	No	S1	E3	41,494506	2,16154461	ET07	Substitució llumenera LED	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	60 W
AD	AD.3.004 / 1	Bàcul-7/1	7,00	No	S1	E3	41,4946126	2,1613004	ET07	Substitució llumenera LED	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	60 W
AD	AD.3.005 / 1	Bàcul-7/1	7,00	No	S1	E3	41,4946957	2,16106029	ET07	Substitució llumenera LED	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	60 W
AD	AD.3.006 / 1	Bàcul-7/1	7,00	No	S1	E3	41,4947681	2,16081584	ET07	Substitució llumenera LED	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	60 W
AD	AD.3.007 / 1	Bàcul-7/1	7,00	No	S1	E3	41,4948218	2,16053847	ET07	Substitució llumenera LED	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	60 W
AD	AD.3.008 / 1	Bàcul-7/1	7,00	No	S1	E3	41,494878	2,16027146	ET07	Substitució llumenera LED	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	60 W
AD	AD.3.009 / 1	Bàcul-7/1	7,00	No	S1	E3	41,4949436	2,16000354	ET07	Substitució llumenera LED	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	60 W
AD	AD.3.010 / 1	Bàcul-7/1	7,00	No	S1	E3	41,4950216	2,15974446	ET07	Substitució llumenera LED	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	60 W
AD	AD.3.011 / 1	Bàcul-7/1	7,00	No	S1	E3	41,4951061	2,1595015	ET07	Substitució llumenera LED	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	60 W
AD	AD.3.012 / 1	Bàcul-7/1	7,00	No	S1	E3	41,4951887	2,1592366	ET07	Substitució llumenera LED	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	60 W
AH	AH.2.024 / 1	MONUMENT / DESCONEGUT / BEI	5,00	No	S3	E3	41,4985873	2,15420031	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AH	AH.2.024 / 2	MONUMENT / DESCONEGUT / BEI	5,00	No	S3	E3	41,4985873	2,15420031	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AH	AH.2.024 / 3	MONUMENT / DESCONEGUT / BEI	5,00	No	S3	E3	41,4985873	2,15420031	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AH	AH.2.026 / 1	MONUMENT / DESCONEGUT / BEI	5,00	No	S3	E3	41,4983222	2,15427037	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AH	AH.2.026 / 2	MONUMENT / DESCONEGUT / BEI	5,00	No	S3	E3	41,4983222	2,15427037	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AH	AH.2.026 / 3	MONUMENT / DESCONEGUT / BEI	5,00	No	S3	E3	41,4983222	2,15427037	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AI	AI.1.005 / 1	Nikolson-4	4,00	No	S1	E3	41,4994711	2,15951789	ED15	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
AI	AI.1.010 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4990854	2,15868224	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AI	AI.1.015 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4992813	2,15779636	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AI	AI.1.016 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4993779	2,1579991	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AI	AI.1.017 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4994902	2,15820398	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AI	AI.1.018 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4995932	2,15840624	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AI	AI.1.019 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4996817	2,15858495	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AI	AI.1.020 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,499783	2,1587769	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AI	AI.1.021 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4999003	2,15899703	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AI	AI.1.022 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4999602	2,15835085	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AI	AI.1.023 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4997607	2,15830197	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AI	AI.1.024 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4996284	2,15830033	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AI	AI.1.025 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4994174	2,15839053	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AI	AI.1.026 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4992383	2,15854588	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AI	AI.1.027 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4989394	2,15891	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AI	AI.1.028 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4987707	2,15906557	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AI	AI.1.029 / 1	Nikolson-4	4,00	No	S1	E3	41,4996106	2,15939247	ED15	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W

crea_quadre		crea suport						crea zona luminica	crea actuacio	crea llumeneres futures				crea regulacio flux	crea banc preus	
Quadre	Punt	Suport	Alçada	Llumeneres Multiples	Classe	Zona Proteccio	Latitud	Longitud	Zona Luminica	ActuacioProposada	LlumeneraFutura	FontFutura	TempColorFutura	EquipFutur	RegulacioFluxFutur	Partida	PotenciaNominalFutura
AI	AI.1.030 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4993129	2,15965249	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AI	AI.1.031 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4991669	2,1597813	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AI	AI.1.032 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4997382	2,16038802	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
AI	AI.1.033 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4995517	2,16054625	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
AI	AI.2.001 / 1	Nikolson-4	4,00	No	S2	E3	41,4998299	2,16011444	Singular Parc 1 clasica	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
AI	AI.2.002 / 1	Nikolson-4	4,00	No	S2	E3	41,4997584	2,16012642	Singular Parc 1 clasica	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
AI	AI.2.003 / 1	Nikolson-4	4,00	No	S2	E3	41,4997199	2,15998072	Singular Parc 1 clasica	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
AI	AI.2.004 / 1	Nikolson-4	4,00	No	S2	E3	41,4997248	2,15985708	Singular Parc 1 clasica	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
AI	AI.2.005 / 1	Nikolson-4	4,00	No	S2	E3	41,4996233	2,15971182	Singular Parc 1 clasica	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
AI	AI.2.006 / 1	Nikolson-4	4,00	No	S2	E3	41,4997714	2,15975123	Singular Parc 1 clasica	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
AI	AI.2.007 / 1	Nikolson-4	4,00	No	S2	E3	41,4997483	2,15963831	Singular Parc 1 clasica	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
AI	AI.2.008 / 1	Nikolson-4	4,00	No	S2	E3	41,4997228	2,15952343	Singular Parc 1 clasica	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
AM	AM.1.006 / 1	Bàcul - 10/1.5	10,00	No	ME3c	E3	41,4944944	2,1576909	ED20	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.1.001 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME2	E3	41,494242	2,15970427	Singular Rotonda 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
AQ	AQ.1.001 / 2	Troncocònica-10	10,00	Si	ME2	E3	41,494242	2,15970427	Singular Rotonda 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
AQ	AQ.1.001 / 3	Troncocònica-10	10,00	Si	ME2	E3	41,494242	2,15970427	Singular Rotonda 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
AQ	AQ.1.001 / 4	Troncocònica-10	10,00	Si	ME2	E3	41,494242	2,15970427	Singular Rotonda 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
AQ	AQ.1.002 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME2	E3	41,4943458	2,15985985	Singular Rotonda 1	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.1.003 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4942983	2,16017351	ED20	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.1.004 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4942336	2,16061988	ED20	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.1.005 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4941797	2,16098777	ED20	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.1.006 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4941323	2,16130753	ED20	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.1.007 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4941132	2,16178937	ED20	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.1.008 / 1	Braç a façana	7,00	No	S2	E3	41,4941687	2,16182651	Singular Parc 1 lateral	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
AQ	AQ.1.009 / 1	Braç a façana	7,00	No	S2	E3	41,4942293	2,1617015	Singular Parc 1 lateral	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
AQ	AQ.1.010 / 1	Braç a façana	7,00	No	S2	E3	41,4942843	2,16157177	Singular Parc 1 lateral	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
AQ	AQ.1.011 / 1	Braç a façana	7,00	No	S2	E3	41,4943413	2,16144524	Singular Parc 1 lateral	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
AQ	AQ.1.012 / 1	Braç a façana	7,00	No	S2	E3	41,4943786	2,16125248	Singular Parc 1 lateral	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
AQ	AQ.1.013 / 1	Braç a façana	7,00	No	S2	E3	41,494416	2,16108056	Singular Parc 1 lateral	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
AQ	AQ.1.014 / 1	Braç a façana	7,00	No	S2	E3	41,4944608	2,16093706	Singular Parc 1 lateral	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
AQ	AQ.1.015 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4943993	2,15944082	ED20	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.1.016 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4944591	2,15895545	ED20	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.1.017 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4945439	2,15848473	ED20	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.1.018 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,494633	2,15798244	ED20	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.2.001 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME5	E3	41,4937978	2,16232163	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	70 W
AQ	AQ.2.002 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME5	E3	41,4938499	2,16201104	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	70 W
AQ	AQ.2.003 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME5	E3	41,4939128	2,16164903	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	70 W
AQ	AQ.2.004 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4939778	2,16124782	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	70 W
AQ	AQ.2.005 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4940536	2,16069743	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	70 W
AQ	AQ.2.006 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4941021	2,16032979	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	70 W
AQ	AQ.2.007 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4942946	2,1590193	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	70 W
AQ	AQ.2.008 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4943505	2,1585763	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	70 W
AQ	AQ.2.009 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME5	E3	41,494305	2,15820432	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	70 W
AQ	AQ.2.010 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	Si	ME3c	E3	41,4944295	2,15811943	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	70 W
AQ	AQ.2.010 / 2	Bàcul-9/1.5	9,00	Si	ME3c	E3	41,4944295	2,15811943	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	70 W
AQ	AQ.2.010 / 3	Bàcul-9/1.5	9,00	Si	ME3c	E3	41,4944295	2,15811943	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	70 W
AQ	AQ.2.011 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME5	E3	41,4943542	2,15798202	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	70 W
AQ	AQ.2.012 / 1	Troncocònica-9	9,00	Si	ME3c	E3	41,4941667	2,16221643	ED21	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.2.012 / 2	Troncocònica-9	9,00	Si	ME3c	E3	41,4941667	2,16221643	ED21	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.2.012 / 3	Troncocònica-9	9,00	Si	ME2	E3	41,4941667	2,16221643	Singular Rotonda 1	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.2.013 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,494009	2,16199358	ED20	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.2.014 / 1	Braç a façana	9,00	No	ME2	E3	41,494078	2,1599348	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	70 W
AQ	AQ.3.001 / 1	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4944365	2,15995069	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.001 / 2	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4944365	2,15995069	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.002 / 1	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4944114	2,16001702	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.002 / 2	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4944114	2,16001702	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.003 / 1	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4943889	2,16007099	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.003 / 2	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4943889	2,16007099	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.004 / 1	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4943686	2,16014169	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.004 / 2	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4943686	2,16014169	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.005 / 1	PRIM-12	12,00	Si	S2	E3	41,4944879	2,16020436	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.3.005 / 2	PRIM-12	12,00	Si	S2	E3	41,4944879	2,16020436	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.3.005 / 3	PRIM-12	12,00	Si	S2	E3	41,4944879	2,16020436	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.3.005 / 4	PRIM-12	12,00	Si	S2	E3	41,4944879	2,16020436	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.3.006 / 1	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4943486	2,1600255	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.006 / 2	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4943486	2,1600255	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.007 / 1	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4943387	2,16099152	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.007 / 2	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4943387	2,16099152	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.008 / 1	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4943188	2,16020978	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.008 / 2	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4943188	2,16020978	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.009 / 1	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4943025	2,1603371	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.009 / 2	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4943025	2,1603371	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.010 / 1	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4942851	2,16047066	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.010 / 2	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4942851	2,16047066	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.011 / 1	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4942676	2,16061178	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.011 / 2	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4942676	2,16061178	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.012 / 1	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4943412	2,16024256	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.012 / 2	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4943412	2,16024256	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.013 / 1	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,494359	2,16024233	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.013 / 2	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,494359	2,16024233	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.014 / 1	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4943763	2,16025289	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.014 / 2	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4943763	2,16025289	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.015 / 1	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4943937	2,16026033	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.015 / 2	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4943937	2,16026033	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.016 / 1	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4944156	2,16026759	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.016 / 2	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4944156	2,16026759	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.017 / 1	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4944398	2,16027495	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.017 / 2	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4944398	2,16027495	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.018 / 1	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4944618	2,16028233	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.018 / 2	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4944618	2,16028233	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.019 / 1	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4944803	2,1602882	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.019 / 2	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4944803	2,1602882	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.020 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S2	E3	41,494573	2,16031959	Singular Parc 2 Projector	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AQ	AQ.3.021 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S2	E3	41,4942727	2,16068515	Singular Parc 2 Projector	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AQ	AQ.3.022 / 1	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,494293	2,16066452	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.022 / 2	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,494293	2,16066452	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.023 / 1	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4943125	2,16066571	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.023 / 2	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4943125	2,16066571	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.024 / 1	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4943333	2,16067011	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.024 / 2	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4943333	2,16067011	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.025 / 1	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4943529	2,16067597	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W

crea_quadre		crea suport							crea zona luminica	crea actuacio	crea llumeneres futures				crea regulacio flux	crea banc preus	
Quadre	Punt	Suport	Alçada	Llumeneres Multiples	Classe	Zona Proteccio	Latitud	Longitud	Zona Luminica	ActuacioProposada	LlumeneraFutura	FontFutura	TempColorFutura	EquipFutur	RegulacioFluxFutur	Partida	PotenciaNominalFutura
AQ	AQ.3.025 / 2	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4943529	2,16067597	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.026 / 1	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4943725	2,16068182	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.026 / 2	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4943725	2,16068182	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.027 / 1	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4943933	2,16068623	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.027 / 2	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4943933	2,16068623	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.028 / 1	PRIM-12	12,00	Si	S2	E3	41,4944264	2,16064639	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.3.028 / 2	PRIM-12	12,00	Si	S2	E3	41,4944264	2,16064639	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.3.028 / 3	PRIM-12	12,00	Si	S2	E3	41,4944264	2,16064639	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.3.028 / 4	PRIM-12	12,00	Si	S2	E3	41,4944264	2,16064639	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.3.029 / 1	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4944291	2,16069799	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.029 / 2	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4944291	2,16069799	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.3.030 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S2	E3	41,4944693	2,16078061	Singular Parc 2 Projector	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AQ	AQ.4.001 / 1	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4945318	2,15982393	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.4.001 / 2	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4945318	2,15982393	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.4.002 / 1	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4945499	2,15987411	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.4.002 / 2	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4945499	2,15987411	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.4.003 / 1	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,494564	2,15991071	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.4.003 / 2	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,494564	2,15991071	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.4.004 / 1	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4945827	2,15994725	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.4.004 / 2	VIA LACTEA	4,50	Si	S2	E3	41,4945827	2,15994725	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.4.005 / 1	PRIM-12	12,00	Si	S2	E3	41,4946235	2,15977066	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.4.005 / 2	PRIM-12	12,00	Si	S2	E3	41,4946235	2,15977066	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.4.005 / 3	PRIM-12	12,00	Si	S2	E3	41,4946235	2,15977066	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.4.005 / 4	PRIM-12	12,00	Si	S2	E3	41,4946235	2,15977066	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.4.006 / 1	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4946058	2,15975657	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.4.006 / 2	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4946058	2,15975657	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.4.007 / 1	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4945877	2,15976904	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.4.007 / 2	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4945877	2,15976904	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.4.008 / 1	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4945671	2,15978308	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.4.008 / 2	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4945671	2,15978308	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.4.009 / 1	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4945487	2,1597941	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.4.009 / 2	VIA LACTEA	3,00	Si	S2	E3	41,4945487	2,1597941	Singular Pantalla	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
AQ	AQ.4.010 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S2	E3	41,494673	2,15992322	Singular Parc 2 Projector	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AQ	AQ.4.011 / 1	PRIM-12	12,00	Si	S2	E3	41,4948142	2,15961792	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.4.011 / 2	PRIM-12	12,00	Si	S2	E3	41,4948142	2,15961792	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.4.011 / 3	PRIM-12	12,00	Si	S2	E3	41,4948142	2,15961792	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.4.011 / 4	PRIM-12	12,00	Si	S2	E3	41,4948142	2,15961792	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
AQ	AQ.4.012 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S2	E3	41,4948002	2,15988466	Singular Parc 2 Projector	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AQ	AQ.4.013 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S2	E3	41,4951291	2,15928296	Singular Parc 2 Projector	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AQ	AQ.4.014 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S2	E3	41,4950581	2,15933754	Singular Parc 2 Projector	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.1.022 / 1	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4971024	2,15367164	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.1.022 / 2	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4971024	2,15367164	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED		-	1N		ELIMINAR	0 W
AR	AR.1.023 / 1	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4969569	2,15389096	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.1.023 / 2	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4969569	2,15389096	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED		-	1N		ELIMINAR	0 W
AR	AR.1.024 / 1	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4968086	2,15410123	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.1.024 / 2	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4968086	2,15410123	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED		-	1N		ELIMINAR	0 W
AR	AR.1.025 / 1	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4966789	2,15431126	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.1.025 / 2	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4966789	2,15431126	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED		-	1N		ELIMINAR	0 W
AR	AR.1.026 / 1	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4965472	2,15449064	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.1.026 / 2	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4965472	2,15449064	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED		-	1N		ELIMINAR	0 W
AR	AR.1.027 / 1	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4964379	2,15466063	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.1.027 / 2	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4964379	2,15466063	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED		-	1N		ELIMINAR	0 W
AR	AR.1.028 / 1	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4963422	2,15479976	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.1.028 / 2	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4963422	2,15479976	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED		-	1N		ELIMINAR	0 W
AR	AR.1.029 / 1	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4962441	2,15494193	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.1.029 / 2	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4962441	2,15494193	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED		-	1N		ELIMINAR	0 W
AR	AR.1.030 / 1	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,496153	2,15507801	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.1.030 / 2	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,496153	2,15507801	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED		-	1N		ELIMINAR	0 W
AR	AR.1.031 / 1	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4960648	2,15520483	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.1.031 / 2	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4960648	2,15520483	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED		-	1N		ELIMINAR	0 W
AR	AR.1.032 / 1	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4959668	2,155344	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.1.032 / 2	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4959668	2,155344	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED		-	1N		ELIMINAR	0 W
AR	AR.1.033 / 1	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4958757	2,15548619	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.1.033 / 2	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4958757	2,15548619	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED		-	1N		ELIMINAR	0 W
AR	AR.1.034 / 1	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,495789	2,15561287	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.1.034 / 2	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,495789	2,15561287	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED		-	1N		ELIMINAR	0 W
AR	AR.1.035 / 1	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4956957	2,15575197	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.1.035 / 2	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4956957	2,15575197	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED		-	1N		ELIMINAR	0 W
AR	AR.1.036 / 1	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4955863	2,15592196	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.1.036 / 2	Sense columna	4,30	Si	S1	E3	41,4955863	2,15592196	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED		-	1N		ELIMINAR	0 W
AR	AR.2.017 / 1	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4966882	2,15518188	No canvi	No s'actua	Existent: PAL-200	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	36 W
AR	AR.2.017 / 2	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4966882	2,15518188	No existeix	No existeix	Existent: PAL-200			No existeix	Autoregulable	NO EXISTEIX	0 W
AR	AR.2.017 / 3	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4966882	2,15518188	No existeix	No existeix	Existent: PAL-200			No existeix	Autoregulable	NO EXISTEIX	0 W
AR	AR.2.017 / 4	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4966882	2,15518188	No existeix	No existeix	Existent: PAL-200			No existeix	Autoregulable	NO EXISTEIX	0 W
AR	AR.2.018 / 1	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4967406	2,15495561	No canvi	No s'actua	Existent: PAL-200	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	36 W
AR	AR.2.018 / 2	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4967406	2,15495561	No existeix	No existeix	Existent: PAL-200			No existeix	Autoregulable	NO EXISTEIX	0 W
AR	AR.2.018 / 3	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4967406	2,15495561	No existeix	No existeix	Existent: PAL-200			No existeix	Autoregulable	NO EXISTEIX	0 W
AR	AR.2.018 / 4	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4967406	2,15495561	No existeix	No existeix	Existent: PAL-200			No existeix	Autoregulable	NO EXISTEIX	0 W
AR	AR.2.019 / 1	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4967015	2,15496402	No canvi	No s'actua	Existent: PAL-200	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	36 W
AR	AR.2.019 / 2	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4967015	2,15496402	No existeix	No existeix	Existent: PAL-200			No existeix	Autoregulable	NO EXISTEIX	0 W
AR	AR.2.019 / 3	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4967015	2,15496402	No existeix	No existeix	Existent: PAL-200			No existeix	Autoregulable	NO EXISTEIX	0 W
AR	AR.2.019 / 4	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4967015	2,15496402	No existeix	No existeix	Existent: PAL-200			No existeix	Autoregulable	NO EXISTEIX	0 W
AR	AR.2.020 / 1	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4966513	2,15504674	No canvi	No s'actua	Existent: PAL-200	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	36 W
AR	AR.2.020 / 2	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4966513	2,15504674	No existeix	No existeix	Existent: PAL-200			No existeix	Autoregulable	NO EXISTEIX	0 W
AR	AR.2.020 / 3	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4966513	2,15504674	No existeix	No existeix	Existent: PAL-200			No existeix	Autoregulable	NO EXISTEIX	0 W
AR	AR.2.020 / 4	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4966513	2,15504674	No existeix	No existeix	Existent: PAL-200			No existeix	Autoregulable	NO EXISTEIX	0 W
AR	AR.2.021 / 1	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4965982	2,15513345	No canvi	No s'actua	Existent: PAL-200	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	36 W
AR	AR.2.021 / 2	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4965982	2,15513345	No existeix	No existeix	Existent: PAL-200			No existeix	Autoregulable	NO EXISTEIX	0 W
AR	AR.2.021 / 3	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4965982	2,15513345	No existeix	No existeix	Existent: PAL-200			No existeix	Autoregulable	NO EXISTEIX	0 W
AR	AR.2.021 / 4	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4965982	2,15513345	No existeix	No existeix	Existent: PAL-200			No existeix	Autoregulable	NO EXISTEIX	0 W
AR	AR.2.022 / 1	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4965462	2,15521056	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.2.022 / 2	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4965462	2,15521056	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED		-	1N		ELIMINAR	0 W
AR	AR.2.022 / 3	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4965462	2,15521056	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED		-	1N		ELIMINAR	0 W
AR	AR.2.022 / 4	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4965462	2,15521056	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED		-	1N		ELIMINAR	0 W
AR	AR.2.023 / 1	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4966863	2,15482369	No canvi	No s'actua	Existent: PAL-200	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	36 W
AR	AR.2.023 / 2	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4966863	2,15482369	No canvi	No s'actua	Existent: PAL-200	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	36 W
AR	AR.2.023 / 3	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4966863	2,15482369	No canvi	No s'actua	Existent: PAL-200	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	36 W
AR	AR.2.023 / 4	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4966863	2,15482369	No canvi	No s'actua	Existent: PAL-200	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	36 W
AR	AR.2.024 / 1	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4966358	2,1547273	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.2.024 / 2	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4966358	2,1547273	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED		-	1N		ELIMINAR	0 W
AR	AR.2.024 / 3	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4966358	2,1547273	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED		-	1N		ELIMINAR	0 W

crea_quadre		crea suport							crea zona luminica	crea actuacio	crea llumeneres futures				crea regulacio flux	crea banc preus	
Quadre	Punt	Suport	Alçada	Llumeneres Multiples	Classe	Zona Proteccio	Latitud	Longitud	Zona Luminica	ActuacioProposada	LlumeneraFutura	FontFutura	TempColorFutura	EquipFutur	RegulacioFluxFutur	Partida	PotenciaNominalFutura
AR	AR.2.024 / 4	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4966358	2,1547273	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AR	AR.2.025 / 1	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4967852	2,15483474	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.2.025 / 2	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4967852	2,15483474	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AR	AR.2.025 / 3	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4967852	2,15483474	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AR	AR.2.025 / 4	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4967852	2,15483474	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AR	AR.2.026 / 1	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4968201	2,15487718	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.2.026 / 2	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4968201	2,15487718	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AR	AR.2.026 / 3	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4968201	2,15487718	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AR	AR.2.026 / 4	Sense columna	4,30	Si	S2	E3	41,4968201	2,15487718	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AR	AR.3.001 / 1	Troncocònica-7	7,00	Si	S2	E3	41,4965516	2,15505415	Singular Parc 3	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
AR	AR.3.001 / 2	Troncocònica-7	7,00	Si	S2	E3	41,4965516	2,15505415	Singular Parc 3	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
AR	AR.3.002 / 1	Troncocònica-7	7,00	Si	S2	E3	41,4964606	2,15519202	Singular Parc 3	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
AR	AR.3.002 / 2	Troncocònica-7	7,00	Si	S2	E3	41,4964606	2,15519202	Singular Parc 3	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
AR	AR.3.003 / 1	Troncocònica-7	7,00	Si	S2	E3	41,4963421	2,15530965	Singular Parc 3	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
AR	AR.3.003 / 2	Troncocònica-7	7,00	Si	S2	E3	41,4963421	2,15530965	Singular Parc 3	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
AR	AR.3.004 / 1	Cilíndrica-4	4,00	No	S2	E3	41,496274	2,15575091	Singular Parc 2 Lira	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.3.005 / 1	Cilíndrica-4	4,00	No	S2	E3	41,4963259	2,15556014	Singular Parc 2 Lira	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.3.006 / 1	Cilíndrica-4	4,00	No	S2	E3	41,4960635	2,15574752	Singular Parc 2 Lira	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.3.007 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	S1	E3	41,4959891	2,15553683	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.3.008 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	S1	E3	41,4961106	2,15534991	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.3.009 / 1	Cilíndrica-4	4,00	No	S1	E3	41,4963103	2,15503787	Singular Parc 2 Lira	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.3.010 / 1	Cilíndrica-4	4,00	No	S1	E3	41,4964254	2,15486482	Singular Parc 2 Lira	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.3.011 / 1	Cilíndrica-4	4,00	No	S2	E3	41,4965925	2,15493992	Singular Parc 2 Lira	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AR	AR.4.008 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4964658	2,15457592	Singular Fluorescent Sota Pas	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	11 W
AR	AR.4.009 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4964327	2,15453669	Singular Fluorescent Sota Pas	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	11 W
AR	AR.4.010 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4963944	2,15448819	Singular Fluorescent Sota Pas	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	11 W
AR	AR.4.011 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4963571	2,154435	Singular Fluorescent Sota Pas	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	11 W
AR	AR.4.012 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4963187	2,1543774	Singular Fluorescent Sota Pas	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	11 W
AR	AR.4.013 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4961885	2,15498854	Singular Fluorescent Sota Pas	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	11 W
AR	AR.4.014 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4961682	2,15496735	Singular Fluorescent Sota Pas	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	11 W
AR	AR.4.015 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4961439	2,15494311	Singular Fluorescent Sota Pas	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	11 W
AR	AR.4.016 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4961207	2,15492197	Singular Fluorescent Sota Pas	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	11 W
AR	AR.4.017 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4960962	2,15489629	Singular Fluorescent Sota Pas	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	11 W
AR	AR.4.018 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4960799	2,15487038	Singular Fluorescent Sota Pas	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	11 W
AR	AR.4.019 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4960637	2,15485226	Singular Fluorescent Sota Pas	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	11 W
AR	AR.4.020 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4960486	2,15482945	Singular Fluorescent Sota Pas	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	11 W
AR	AR.4.021 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4960311	2,15480668	Singular Fluorescent Sota Pas	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	11 W
AR	AR.4.022 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4960125	2,15478392	Singular Fluorescent Sota Pas	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	11 W
AT	AT.1.001 / 1	Sense columna	6,00	No	S2	E3	41,494857	2,1625324	Singular Parc 3	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
AT	AT.1.002 / 1	Sense columna	6,00	No	S2	E3	41,4946573	2,16267925	Singular Parc 3	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
AT	AT.1.003 / 1	Sense columna	6,00	No	S2	E3	41,49461	2,16307623	Singular Parc 3	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
AT	AT.1.004 / 1	Sense columna	7,00	No	S2	E3	41,4949623	2,16252339	Singular Parc 2 Vial	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AT	AT.1.005 / 1	Sense columna	7,00	No	S2	E3	41,4950727	2,16262036	Singular Parc 2 Vial	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AT	AT.1.006 / 1	Sense columna	7,00	No	S2	E3	41,4951823	2,16272885	Singular Parc 2 Vial	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AT	AT.2.001 / 1	Sense columna	6,00	No	S2	E3	41,4949074	2,16259837	Singular Parc 3	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
AT	AT.2.002 / 1	Sense columna	6,00	No	S2	E3	41,4948385	2,16273716	Singular Parc 3	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
AT	AT.2.003 / 1	Sense columna	6,00	No	S2	E3	41,4950483	2,16283576	Singular Parc 3	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
AT	AT.2.004 / 1	Sense columna	6,00	No	S2	E3	41,4950949	2,1629625	Singular Parc 3	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
AT	AT.2.005 / 1	Sense columna	6,00	No	S2	E3	41,494931	2,16299686	Singular Parc 3	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
AT	AT.2.006 / 1	Sense columna	6,00	No	S2	E3	41,4947874	2,16299714	Singular Parc 3	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
AT	AT.2.007 / 1	Sense columna	6,00	No	S2	E3	41,494648	2,16299733	Singular Parc 3	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
AT	AT.2.008 / 1	Troncocònica-7.5	7,50	Si	S2	E3	41,4948008	2,16286476	Singular Parc 2 Vial	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AT	AT.2.008 / 2	Troncocònica-7.5	7,50	Si	S2	E3	41,4948008	2,16286476	Singular Parc 2 Vial	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AT	AT.2.008 / 3	Troncocònica-7.5	7,50	Si	S2	E3	41,4948008	2,16286476	Singular Parc 2 Vial	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AT	AT.3.001 / 1	Troncocònica-10	10,00	No	S1	E3	41,4948881	2,16225657	ET02	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	65 W
AT	AT.3.002 / 1	Troncocònica-10	10,00	No	S1	E3	41,4950307	2,16212368	ET02	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	65 W
AT	AT.3.003 / 1	Troncocònica-10	10,00	No	S1	E3	41,4951501	2,16203559	ET02	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	65 W
AT	AT.3.004 / 1	Telescòpica-8	8,00	No	ME3c	E3	41,4952894	2,16207975	ET08	Substitució llumenera LED	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	65 W
AT	AT.3.005 / 1	Telescòpica-8	8,00	No	ME3c	E3	41,4954007	2,16216826	ET08	Substitució llumenera LED	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	65 W
AT	AT.3.006 / 1	Telescòpica-8	8,00	No	S1	E3	41,4955249	2,16233187	ET06	Substitució llumenera LED	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	55 W
AT	AT.3.007 / 1	Troncocònica-10	10,00	No	S1	E3	41,4954416	2,16253671	ET02	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	65 W
AT	AT.3.008 / 1	Troncocònica-10	10,00	No	S1	E3	41,4953715	2,16269957	ET02	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	65 W
AT	AT.4.001 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4953655	2,16241226	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AT	AT.4.001 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4953655	2,16241226	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AT	AT.4.001 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4953655	2,16241226	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AT	AT.4.001 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4953655	2,16241226	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AT	AT.4.002 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4952769	2,16234592	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AT	AT.4.002 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4952769	2,16234592	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AT	AT.4.002 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4952769	2,16234592	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AT	AT.4.002 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4952769	2,16234592	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AT	AT.4.003 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4951959	2,1622632	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AT	AT.4.003 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4951959	2,1622632	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AT	AT.4.003 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4951959	2,1622632	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AT	AT.4.003 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4951959	2,1622632	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AT	AT.4.004 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4951015	2,162175	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AT	AT.4.004 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4951015	2,162175	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AT	AT.4.004 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4951015	2,162175	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AT	AT.4.004 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4951015	2,162175	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AT	AT.4.005 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4951653	2,16247613	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AT	AT.4.005 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4951653	2,16247613	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AT	AT.4.005 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4951653	2,16247613	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AT	AT.4.005 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4951653	2,16247613	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AT	AT.4.006 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4950796	2,16239537	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AT	AT.4.006 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4950796	2,16239537	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AT	AT.4.006 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4950796	2,16239537	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AT	AT.4.006 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4950796	2,16239537	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AT	AT.4.007 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4949995	2,16232257	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
AT	AT.4.007 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4949995	2,16232257	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AT	AT.4.007 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4949995	2,16232257	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
AT	AT.4.007 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4949995	2,16232257	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BB	BB.2.059 / 1	Sense columna	0,10	No	S3	E3	41,5013474	2,15774724	No canvi	No s'actua	Existent: ICARE	LED	3000K	Led	Autoregulable	NO CANVI	70 W
BC	BC.3.028 / 1	PAL-200	4,50	Si	S2	E3	41,4994621	2,15738432	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BC	BC.3.028 / 2	PAL-200	4,50	Si	S2	E3	41,4994621	2,15738432	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BC	BC.3.028 / 3	PAL-200	4,50	Si	S2	E3	41,4994621	2,15738432	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BC	BC.3.028 / 4	PAL-200	4,50	Si	S2	E3	41,4994621	2,15738432	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BD	BD.1.007 / 1	Sense columna	8,00	No	ME3c	E3	41,4990025	2,15981534	No canvi	No s'actua	Existent: QS-2L	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BD	BD.1.008 / 1	Sense columna	8,00	No	ME3c	E3	41,4989057	2,1596193	No canvi	No s'actua	Existent: QS-2L	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BD	BD.1.009 / 1	Sense columna	7,00	No	ME3c	E3	41,4988603	2,15938499	No canvi	No s'actua	Existent: QS-2L	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BD	BD.1.010 / 1	Sense columna	6,00	No	ME3c	E3	41,4986223	2,15892776	No canvi	No s'actua	Existent: QS-2L	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BD	BD.1.011 / 1	Sense columna	6,00	No	ME3c	E3	41,4985037	2,15869518	No canvi	No s'actua	Existent: QS-2L	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BD	BD.1.012 / 1	Sense columna	8,00	No	ME3c	E3	41,4983852	2,1584626	No canvi	No s'actua	Existent: QS-2L	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W

crea_quadre		crea suport							crea zona luminica	crea actuacio	crea llumeneres futures				crea regulacio flux	crea banc preus	
Quadre	Punt	Suport	Alçada	Llumeneres Multiples	Classe	Zona Proteccio	Latitud	Longitud	Zona Luminica	ActuacioProposada	LlumeneraFutura	FontFutura	TempColorFutura	EquipFutur	RegulacioFluxFutur	Partida	PotenciaNominalFutura
BD	BD.1.013 / 1	Bàcul-8/1.5	8,00	No	S1	E3	41,4978778	2,15950708	ET10	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 64 leds fins a 100W regulable programada 3000K	80 W
BD	BD.1.014 / 1	Bàcul-8/1.5	8,00	No	S1	E3	41,4980673	2,15965622	ET10	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 64 leds fins a 100W regulable programada 3000K	80 W
BD	BD.1.015 / 1	Bàcul-8/1.5	8,00	No	S1	E3	41,4982603	2,15980532	ET10	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 64 leds fins a 100W regulable programada 3000K	80 W
BD	BD.1.016 / 1	Bàcul-8/1.5	8,00	No	S1	E3	41,4984074	2,15992186	ET10	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 64 leds fins a 100W regulable programada 3000K	80 W
BD	BD.1.017 / 1	Bàcul-8/1.5	8,00	No	S1	E3	41,4985969	2,16006898	ET10	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 64 leds fins a 100W regulable programada 3000K	80 W
BD	BD.1.018 / 1	Bàcul-8/1.5	8,00	No	S1	E3	41,4987884	2,16021467	ET10	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 64 leds fins a 100W regulable programada 3000K	80 W
BD	BD.1.019 / 1	Bàcul-8/1.5	8,00	No	ME3c	E3	41,4986897	2,1592113	No canvi	No s'actua	Existent: CLAP	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	40 W
BD	BD.1.027 / 1	Bàcul-8/1.5	8,00	No	S1	E3	41,4981151	2,16051058	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BD	BD.1.028 / 1	Bàcul-8/1.5	8,00	No	S1	E3	41,4983278	2,16067789	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BD	BD.1.029 / 1	Bàcul-8/1.5	8,00	No	S1	E3	41,4984894	2,16080623	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BD	BD.3.010 / 1	Sense columna	8,00	No	ME3c	E3	41,499121	2,16005686	No canvi	No s'actua	Existent: QS-2L	LED	3000K	Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BD	BD.3.011 / 1	Sense columna	8,00	No	ME3c	E3	41,4992286	2,16026515	No canvi	No s'actua	Existent: QS-2L	LED	3000K	Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BD	BD.3.012 / 1	Sense columna	8,00	No	ME3c	E3	41,4993899	2,16044033	No canvi	No s'actua	Existent: QS-2L	LED	3000K	Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BD	BD.3.013 / 1	Sense columna	8,00	No	ME3c	E3	41,4995158	2,16063867	No canvi	No s'actua	Existent: QS-2L	LED	3000K	Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BD	BD.3.014 / 1	Sense columna	8,00	No	ME3c	E3	41,4997337	2,16081444	No canvi	No s'actua	Existent: QS-2L	LED	3000K	Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BD	BD.3.015 / 1	Sense columna	8,00	No	ME3c	E3	41,4999257	2,1609581	No canvi	No s'actua	Existent: QS-2L	LED	3000K	Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BD	BD.3.021 / 1	Sense columna	5,00	No	S1	E3	41,5000921	2,16206202	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BD	BD.3.022 / 1	Sense columna	5,00	No	S1	E3	41,4999101	2,16192028	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BD	BD.3.023 / 1	Sense columna	5,00	No	S1	E3	41,4997576	2,1617977	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BD	BD.3.024 / 1	Sense columna	6,00	No	S1	E3	41,4996125	2,16167991	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BD	BD.3.025 / 1	Sense columna	7,50	No	S1	E3	41,4994389	2,16154217	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BD	BD.3.026 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4992685	2,16140578	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BD	BD.3.027 / 1	Sense columna	8,00	No	S1	E3	41,4990195	2,16121879	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BD	BD.3.028 / 1	Sense columna	8,00	No	S1	E3	41,4988928	2,16111589	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BF	BF.1.001 / 1	Nikolson-3.6	3,60	No	S2	E3	41,4976299	2,15300507	Singular Parc 2 Globus	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BF	BF.2.001 / 1	Nikolson-3.6	3,60	No	S2	E3	41,4979196	2,15314674	Singular Parc 2 Globus	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BF	BF.3.001 / 1	Sense columna	9,00	No	S2	E3	41,4978489	2,15338114	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
BF	BF.3.002 / 1	Sense columna	9,00	No	S2	E3	41,4978466	2,15337098	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
BF	BF.3.003 / 1	Sense columna	9,00	No	S2	E3	41,4978503	2,15336144	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
BF	BF.3.004 / 1	Sense columna	9,00	No	S2	E3	41,497865	2,15336321	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
BF	BF.4.001 / 1	Sense columna	9,00	No	S2	E3	41,4978636	2,15338294	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
BF	BF.4.002 / 1	Sense columna	9,00	No	S2	E3	41,497856	2,15338612	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
BF	BF.4.003 / 1	Sense columna	9,00	No	S2	E3	41,497858	2,15335824	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
BF	BF.4.004 / 1	Sense columna	9,00	No	S2	E3	41,4978674	2,15337343	Singular Parc 4	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
BH	BH.3.001 / 1	Sense columna	1,40	No	S3	E3	41,5007067	2,15903087	Singular HF-220	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	12 W
BH	BH.3.001 / 2	Sense columna	1,40	No	S3	E3	41,5007067	2,15903087	Singular HF-220	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	12 W
BH	BH.3.002 / 1	Sense columna	1,40	No	S3	E3	41,5006294	2,15897559	Singular HF-220	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	12 W
BH	BH.3.002 / 2	Sense columna	1,40	No	S3	E3	41,5006294	2,15897559	Singular HF-220	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	12 W
BH	BH.3.003 / 1	Sense columna	1,40	No	S3	E3	41,5005592	2,158939	Singular HF-220	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	12 W
BH	BH.3.003 / 2	Sense columna	1,40	No	S3	E3	41,5005592	2,158939	Singular HF-220	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	12 W
BH	BH.3.004 / 1	Sense columna	1,40	No	S3	E3	41,5004741	2,15890145	Singular HF-220	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	12 W
BH	BH.3.004 / 2	Sense columna	1,40	No	S3	E3	41,5004741	2,15890145	Singular HF-220	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	12 W
BH	BH.3.005 / 1	Sense columna	1,40	No	S3	E3	41,5003809	2,15887731	Singular HF-220	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	12 W
BH	BH.3.005 / 2	Sense columna	1,40	No	S3	E3	41,5003809	2,15887731	Singular HF-220	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	12 W
BH	BH.3.006 / 1	Sense columna	1,40	No	S3	E3	41,5002936	2,1588804	Singular HF-220	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	12 W
BH	BH.3.006 / 2	Sense columna	1,40	No	S3	E3	41,5002936	2,1588804	Singular HF-220	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	12 W
BH	BH.3.007 / 1	Sense columna	1,40	No	S3	E3	41,5002087	2,15891157	Singular HF-220	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	12 W
BH	BH.3.007 / 2	Sense columna	1,40	No	S3	E3	41,5002087	2,15891157	Singular HF-220	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	12 W
BH	BH.4.001 / 3	Troncocònica-12	12,00	No	S2	E3	41,5001231	2,15932426	No canvi	No s'actua	Existent: EFAPAR-1531/H	LED	3000K	Electromagnètic	Autoregulable	NO CANVI	250 W
BH	BH.5.001 / 1	Sense columna	1,40	No	S3	E3	41,4998919	2,15996833	Singular HF-220	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	12 W
BH	BH.5.001 / 2	Sense columna	1,40	No	S3	E3	41,4998919	2,15996833	Singular HF-220	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	12 W
BH	BH.5.002 / 1	Sense columna	1,40	No	S3	E3	41,4998268	2,16000835	Singular HF-220	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	12 W
BH	BH.5.002 / 2	Sense columna	1,40	No	S3	E3	41,4998268	2,16000835	Singular HF-220	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	12 W
BH	BH.5.003 / 1	Sense columna	1,40	No	S3	E3	41,499944	2,15995412	Singular HF-220	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	12 W
BH	BH.5.003 / 2	Sense columna	1,40	No	S3	E3	41,499944	2,15995412	Singular HF-220	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	12 W
BI	BI.1.001 / 1	Bàcul-6/0.5	6,00	No	S1	E3	41,4952354	2,16457559	No canvi	No s'actua	Existent: QUEBEC IQC/IQV	LED	3000K	Led	Autoregulable	NO CANVI	70 W
BI	BI.1.002 / 1	Bàcul-6/0.5	6,00	No	S1	E3	41,4950704	2,16445256	No canvi	No s'actua	Existent: QUEBEC IQC/IQV	LED	3000K	Led	Autoregulable	NO CANVI	70 W
BI	BI.1.003 / 1	Bàcul-6/0.5	6,00	No	S1	E3	41,494929	2,16434882	No canvi	No s'actua	Existent: QUEBEC IQC/IQV	LED	3000K	Led	Autoregulable	NO CANVI	70 W
BI	BI.1.004 / 1	Bàcul-6/0.5	6,00	No	S1	E3	41,4947524	2,16421593	No canvi	No s'actua	Existent: QUEBEC IQC/IQV	LED	3000K	Led	Autoregulable	NO CANVI	70 W
BI	BI.1.005 / 1	Bàcul-6/0.5	6,00	No	S1	E3	41,4945953	2,16410295	No canvi	No s'actua	Existent: QUEBEC IQC/IQV	LED	3000K	Led	Autoregulable	NO CANVI	70 W
BI	BI.1.006 / 1	Bàcul-6/0.5	6,00	No	S1	E3	41,4944384	2,16398261	No canvi	No s'actua	Existent: QUEBEC IQC/IQV	LED	3000K	Led	Autoregulable	NO CANVI	70 W
BI	BI.1.007 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	S1	E3	41,4948671	2,16416403	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BI	BI.1.008 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	S1	E3	41,4949211	2,16394748	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BI	BI.1.009 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	S1	E3	41,4949953	2,16366641	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BI	BI.1.010 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	S1	E3	41,4951141	2,16337875	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BI	BI.1.011 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	S1	E3	41,4952054	2,16316559	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BI	BI.1.012 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	S1	E3	41,4953052	2,16292749	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BI	BI.1.013 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4945236	2,16320744	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BI	BI.1.014 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4947128	2,16320908	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BI	BI.1.015 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4949283	2,16321317	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BI	BI.1.016 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4951511	2,16321299	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BI	BI.1.017 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	S1	E3	41,4952785	2,16338654	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BI	BI.1.018 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	S1	E3	41,4954777	2,16353073	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BI	BI.1.019 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	S1	E3	41,4956706	2,16367221	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BI	BI.2.007 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	S1	E3	41,4948484	2,16451167	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BI	BI.2.008 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	S1	E3	41,4947888	2,16475075	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BI	BI.2.009 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	S1	E3	41,4947238	2,16501964	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BI	BI.2.010 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	S1	E3	41,4946593	2,1652625	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BI	BI.2.011 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	S1	E3	41,4945969	2,16551091	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BI	BI.2.012 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	S1	E3	41,4945284	2,16577892	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BI	BI.2.013 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	S1	E3	41,4944641	2,16604688	No canvi	No s'actua	Existent: MILAN	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BJ	BJ.1.001 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4958318	2,16004133	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.1.002 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4956517	2,15989205	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.1.003 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4954946	2,15976926	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.1.004 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4953353	2,15965245	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.1.005 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,495183	2,15957064	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.1.006 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4956963	2,1597583	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.1.007 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4958126	2,15954021	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.1.008 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4959442	2,15928992	ED15	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BJ	BJ.1.009 / 1	Sense columna	7,00	No	ME3c	E3	41,4957524	2,15905198	ET09	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BJ	BJ.1.010 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4959406	2,15923737	ED23	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BJ	BJ.1.011 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	ME3c	E3	41,4960937	2,15928118	No canvi	No s'actua	Existent: LAE	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BJ	BJ.1.012 / 1	Sense columna	7,00	No	ME3c	E3	41,4961531	2,15943687	ED23	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BJ	BJ.1.013 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4962713	2,1594671	ED23	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BJ	BJ.1.014 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4962943	2,15958072	ED23	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BJ	BJ.1.015 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4964663	2,15963776	ED23	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BJ	BJ.1.016 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4967088	2,1598665	ED23	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BJ	BJ.1.017 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4967611	2,16002989	ED23	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BJ	BJ.1.018 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4969147	2,16005738	ED23	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BJ	BJ.1.019 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4969535	2,16021969	ED23	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BJ	BJ.1.021 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4971302	2,16038435	ED23	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W

crea_quadre		crea suport						crea zona luminica	crea actuacio	crea llumeneres futures				crea regulacio flux	crea banc preus	
Quadre	Punt	Suport	Alçada	Llumeneres Multiples	Classe	Zona Proteccio	Latitud	Longitud	Zona Luminica	ActuacioProposada	LlumeneraFutura	FontFutura	TempColorFutura	EquipFutur	RegulacioFluxFutur	Partida	PotenciaNominalFutura
BJ	BJ.1.022 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4972133	2,16034666	ED23	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BJ	BJ.1.023 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4962374	2,1596494	ED13	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.1.024 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4961288	2,15985341	ED13	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.1.025 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4960266	2,16003909	ED13	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.1.035 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4954763	2,15982015	Singular Projector 1	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
BJ	BJ.2.001 / 1	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4956383	2,16033854	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.2.001 / 2	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4956383	2,16033854	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.001 / 3	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4956383	2,16033854	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.001 / 4	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4956383	2,16033854	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.002 / 1	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4955617	2,1602712	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.2.002 / 2	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4955617	2,1602712	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.002 / 3	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4955617	2,1602712	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.002 / 4	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4955617	2,1602712	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.003 / 1	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4954481	2,1601863	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.2.003 / 2	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4954481	2,1601863	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.003 / 3	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4954481	2,1601863	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.003 / 4	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4954481	2,1601863	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.004 / 1	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4957095	2,16019465	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.2.004 / 2	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4957095	2,16019465	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.004 / 3	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4957095	2,16019465	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.004 / 4	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4957095	2,16019465	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.005 / 1	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4956337	2,16013556	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.2.005 / 2	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4956337	2,16013556	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.005 / 3	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4956337	2,16013556	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.005 / 4	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4956337	2,16013556	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.006 / 1	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4955571	2,16006632	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.2.006 / 2	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4955571	2,16006632	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.006 / 3	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4955571	2,16006632	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.006 / 4	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4955571	2,16006632	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.007 / 1	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4957729	2,16006987	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.2.007 / 2	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4957729	2,16006987	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.007 / 3	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4957729	2,16006987	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.007 / 4	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4957729	2,16006987	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.008 / 1	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4956947	2,1600068	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.2.008 / 2	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4956947	2,1600068	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.008 / 3	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4956947	2,1600068	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.008 / 4	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4956947	2,1600068	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.009 / 1	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4955685	2,15990675	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.2.009 / 2	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4955685	2,15990675	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.009 / 3	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4955685	2,15990675	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.2.009 / 4	Sense columna	3,00	Si	S2	E3	41,4955685	2,15990675	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BJ	BJ.3.001 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4957682	2,16040552	ED13	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.3.002 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,495669	2,1606025	ED13	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.3.003 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4955713	2,16082749	ED13	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.3.004 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4954726	2,16105254	ED13	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.3.005 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4953756	2,16128384	ED13	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.3.006 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4952646	2,1615275	ED13	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.3.007 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4951328	2,16183317	ED13	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.3.008 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	ME3c	E3	41,4950099	2,16198597	ED13	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.3.009 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4960266	2,16009916	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.3.010 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4961949	2,16023986	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.3.011 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,496342	2,16035545	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.3.012 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,496505	2,16048738	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.3.013 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4966517	2,1606057	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.3.014 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4968232	2,16074236	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.3.015 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4969823	2,16086985	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.3.016 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4965225	2,15987791	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.3.017 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4964494	2,16009477	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.3.018 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4963708	2,16031616	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.3.019 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,496314	2,16046617	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.3.020 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4962208	2,16069075	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.3.021 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4961214	2,16093215	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.3.022 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4960374	2,16112871	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.3.023 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4959525	2,16133923	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.3.024 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4958592	2,16156102	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.3.025 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4957691	2,16178138	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.3.026 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4956821	2,16198914	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.3.027 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	S1	E3	41,4956002	2,16218567	ED01	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.3.028 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	ME3c	E3	41,4956392	2,16241843	ED13	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.3.029 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	ME3c	E3	41,4957961	2,1626268	ED13	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.3.030 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	ME3c	E3	41,4959456	2,16282412	ED13	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BJ	BJ.3.031 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4965228	2,15980324	ED23	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BJ	BJ.4.001 / 1	Troncocònica-7	7,00	No	ME2	E3	41,4944181	2,15958103	Singular Rotonda 1	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	70 W
BJ	BJ.4.005 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4951403	2,15912097	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.4.006 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4952991	2,15893734	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.4.007 / 1	Sense columna	7,00	No	S1	E3	41,4953897	2,15870807	ED14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.4.022 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4963129	2,15725914	No existeix	No s'actua	Existent: LAE			-	1N	NO CANVI	0 W
BJ	BJ.4.023 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4963112	2,15707115	No existeix	No s'actua	Existent: LAE			-	1N	NO CANVI	0 W
BJ	BJ.4.034 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4967493	2,15619638	No existeix	No s'actua	Existent: SM 500 - Silver Moon			-	1N	NO CANVI	0 W
BJ	BJ.4.035 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4966581	2,15617733	No existeix	No s'actua	Existent: SM 500 - Silver Moon			-	1N	NO CANVI	0 W
BJ	BJ.4.036 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4965254	2,1561465	No existeix	No s'actua	Existent: SM 500 - Silver Moon			-	1N	NO CANVI	0 W
BJ	BJ.4.037 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4963908	2,15611872	No existeix	No s'actua	Existent: SM 500 - Silver Moon			-	1N	NO CANVI	0 W
BJ	BJ.4.038 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4962856	2,15609902	No existeix	No s'actua	Existent: SM 500 - Silver Moon			-	1N	NO CANVI	0 W
BJ	BJ.4.039 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4955711	2,1587688	ED23	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BJ	BJ.4.040 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4956919	2,15888764	ED23	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BJ	BJ.4.041 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4958377	2,15902425	ED23	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BJ	BJ.4.042 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4959745	2,15915786	ED23	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BJ	BJ.4.044 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,494531	2,15971364	Singular Vorera Simetrica 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.4.045 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,4945941	2,15965626	Singular Vorera Simetrica 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.4.046 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,4946736	2,15961838	Singular Vorera Simetrica 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.4.047 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,4947245	2,15954432	Singular Vorera Simetrica 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.4.048 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,4947911	2,15945592	Singular Vorera Simetrica 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.4.049 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,494866	2,15939381	Singular Vorera Simetrica 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.4.050 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,4949374	2,15932847	Singular Vorera Simetrica 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.4.051 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,4950125	2,1592724	Singular Vorera Simetrica 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.4.052 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,4950736	2,15922576	Singular Vorera Simetrica 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BJ	BJ.4.053 / 1	Cilíndrica-5	5,00	No	S1	E3	41,495137	2,15918368	Singular Vorera Simetrica 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.1.001 / 1	PAL-200	4,50	Si	S2	E3	41,4983042	2,15817168	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.1.001 / 2	PAL-200	4,50	Si	S2	E3	41,4983042	2,15817168	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BL	BL.1.001 / 3	PAL-200	4,50	Si	S2	E3	41,4983042	2,15817168	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BL	BL.1.001 / 4	PAL-200	4,50	Si	S2	E3	41,4983042	2,15817168	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W

crea_quadre		crea suport							crea zona luminica	crea actuacio	crea llumeneres futures				crea regulacio flux	crea banc preus	
Quadre	Punt	Suport	Alçada	Llumeneres Multiples	Classe	Zona Proteccio	Latitud	Longitud	Zona Luminica	ActuacioProposada	LlumeneraFutura	FontFutura	TempColorFutura	EquipFutur	RegulacioFluxFutur	Partida	PotenciaNominalFutura
BL	BL.1.002 / 1	PAL-200	4,50	Si	S2	E3	41,4984714	2,15793819	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.1.002 / 2	PAL-200	4,50	Si	S2	E3	41,4984714	2,15793819	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED		-		1N	ELIMINAR	0 W
BL	BL.1.002 / 3	PAL-200	4,50	Si	S2	E3	41,4984714	2,15793819	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED		-		1N	ELIMINAR	0 W
BL	BL.1.002 / 4	PAL-200	4,50	Si	S2	E3	41,4984714	2,15793819	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED		-		1N	ELIMINAR	0 W
BL	BL.1.003 / 1	Estructura Metàl·lica	6,50	No	ME3c	E3	41,4986249	2,15796099	Singular Vial ESTE	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	22 W
BL	BL.1.004 / 1	Estructura Metàl·lica	6,50	No	ME3c	E3	41,4987291	2,1578965	Singular Vial ESTE	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	22 W
BL	BL.1.005 / 1	Estructura Metàl·lica	6,50	No	ME3c	E3	41,4988328	2,15783346	Singular Vial ESTE	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	22 W
BL	BL.1.006 / 1	Estructura Metàl·lica	6,50	No	ME3c	E3	41,4989555	2,15775807	Singular Vial ESTE	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	22 W
BL	BL.1.007 / 1	Estructura Metàl·lica	6,50	No	ME3c	E3	41,4990829	2,15768417	Singular Vial ESTE	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	22 W
BL	BL.1.008 / 1	Estructura Metàl·lica	6,50	No	ME3c	E3	41,4992216	2,15761468	Singular Vial ESTE	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	22 W
BL	BL.1.009 / 1	Estructura Metàl·lica	6,50	No	ME3c	E3	41,4993806	2,15755392	Singular Vial ESTE	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	22 W
BL	BL.1.010 / 1	Estructura Metàl·lica	6,50	No	ME3c	E3	41,499542	2,15748713	Singular Vial ESTE	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	22 W
BL	BL.1.011 / 1	Estructura Metàl·lica	6,50	No	ME3c	E3	41,4996706	2,15743431	Singular Vial ESTE	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	22 W
BL	BL.1.012 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	ME3c	E3	41,4997457	2,15744508	ET09	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BL	BL.1.013 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	ME3c	E3	41,500027	2,15750062	ET09	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BL	BL.1.014 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	Si	ME3c	E3	41,5002616	2,15754563	ET09	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BL	BL.1.014 / 2	Bàcul-7/0.5	3,00	Si	S1	E3	41,5002616	2,15754563	ET05	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	25 W
BL	BL.1.015 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	Si	ME3c	E3	41,5004788	2,15758427	ET09	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BL	BL.1.015 / 2	Bàcul-7/0.5	3,00	Si	S1	E3	41,5004788	2,15758427	ET05	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	25 W
BL	BL.1.016 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	ME3c	E3	41,5007524	2,15760337	Singular Rotonda 3	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BL	BL.1.017 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	ME3c	E3	41,5008018	2,157663	Singular Rotonda 3	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BL	BL.1.018 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	ME3c	E3	41,5009171	2,15775712	Singular Rotonda 3	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BL	BL.1.019 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	ME3c	E3	41,4998778	2,15732679	ET09	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BL	BL.1.020 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	ME3c	E3	41,5001357	2,15736826	ET09	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BL	BL.1.021 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	ME3c	E3	41,5003488	2,15741247	ET09	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BL	BL.1.022 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	ME3c	E3	41,5005867	2,15745084	ET09	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BL	BL.1.023 / 1	Bàcul-7/0.5	7,00	No	ME3c	E3	41,5007559	2,15741271	Singular Rotonda 3	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BL	BL.1.024 / 1	Sense columna	0,10	No	S2	E3	41,5008535	2,15747426	Singular Parc 2 Projector	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.1.025 / 1	Sense columna	0,10	No	S2	E3	41,5008936	2,15752007	Singular Parc 2 Projector	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.1.026 / 1	Sense columna	0,10	No	S2	E3	41,5008698	2,15757645	Singular Parc 2 Projector	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.1.027 / 1	Sense columna	0,10	No	S2	E3	41,5008254	2,15754348	Singular Parc 2 Projector	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.1.028 / 1	Sense columna	0,10	No	S2	E3	41,5008269	2,15752095	Singular Parc 2 Projector	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.3.001 / 1	Braç a façana curt	4,00	No	S1	E3	41,4972938	2,15680036	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.3.002 / 1	Braç a façana curt	4,00	No	S1	E3	41,4971603	2,15705329	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.3.003 / 1	Braç a façana curt	4,00	No	S1	E3	41,4970495	2,15726268	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.3.004 / 1	Braç a façana curt	4,00	No	S1	E3	41,4969056	2,15752969	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.3.005 / 1	Braç a façana curt	4,00	No	S1	E3	41,4976242	2,15717536	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.3.006 / 1	Braç a façana curt	4,00	No	S1	E3	41,4974481	2,15736102	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.3.007 / 1	Braç a façana curt	4,00	No	S1	E3	41,4973198	2,15756816	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.3.008 / 1	Braç a façana curt	4,00	No	S1	E3	41,497182	2,15781756	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.3.017 / 1	Nikolson-4	4,00	No	S1	E3	41,4967363	2,15798952	Singular Mercat lira	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.3.018 / 1	Nikolson-4	4,00	No	S1	E3	41,4966294	2,15818112	Singular Mercat lira	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.3.019 / 1	Nikolson-4	4,00	No	S1	E3	41,4966456	2,15836394	Singular Mercat lira	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.3.020 / 1	Nikolson-4	4,00	No	S1	E3	41,4967248	2,15843416	Singular Mercat lira	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.3.021 / 1	Nikolson-4	4,00	No	S1	E3	41,4968544	2,15840397	Singular Mercat lira	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.3.022 / 1	Nikolson-4	4,00	No	S1	E3	41,4969611	2,15821093	Singular Mercat lira	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.3.023 / 1	Nikolson-4	4,00	No	S1	E3	41,4968572	2,1579718	Singular Mercat lira	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.3.024 / 1	Nikolson-4	4,00	No	S1	E3	41,4969444	2,15806376	Singular Mercat lira	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.3.028 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,4971475	2,15812388	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.3.029 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,4972365	2,15820998	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.3.030 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,4973202	2,15828778	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.3.031 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,4973807	2,15835054	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.3.032 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,4974479	2,15848651	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.3.033 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,4975345	2,15857075	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.3.034 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,4976169	2,15865225	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.3.035 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,4977077	2,15873783	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.3.036 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,4977985	2,15882341	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.3.037 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,4978944	2,15889637	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.3.038 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,4971891	2,15883851	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.3.039 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,4972525	2,15873362	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.3.040 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,4972991	2,15864164	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.3.041 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,4973823	2,15849484	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.3.042 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,4974271	2,15830569	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.3.043 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,4975038	2,15816654	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.3.044 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,497591	2,15801609	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.3.045 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,4976425	2,1579245	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.3.046 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,497763	2,157791	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.3.047 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,4978357	2,15766307	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.4.001 / 1	Braç a façana curt	4,00	No	S1	E3	41,4973956	2,15674074	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.4.002 / 1	Braç a façana curt	4,00	No	S1	E3	41,4972828	2,1569655	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.4.003 / 1	Braç a façana curt	4,00	No	S1	E3	41,4971399	2,15722971	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.4.004 / 1	Braç a façana curt	4,00	No	S1	E3	41,4970168	2,15746855	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.4.005 / 1	Braç a façana curt	4,00	No	S1	E3	41,4968904	2,15770325	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.4.006 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,4975932	2,15732221	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.4.007 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,4974333	2,15750313	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.4.008 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,4972976	2,1577525	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.4.009 / 1	Braç a façana curt	5,00	No	S1	E3	41,4971608	2,15799769	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BL	BL.4.013 / 1	Braç a façana curt	4,00	No	S1	E3	41,4967783	2,15776859	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.4.018 / 1	Braç a façana curt	4,00	No	S1	E3	41,4967474	2,15774412	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.4.019 / 1	Braç a façana curt	4,00	No	S1	E3	41,4966739	2,15767785	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.4.020 / 1	Braç a façana curt	4,00	No	S1	E3	41,4965973	2,15760326	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.4.021 / 1	Braç a façana curt	4,00	No	S1	E3	41,4965122	2,15752459	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.4.022 / 1	Braç a façana curt	4,00	No	S1	E3	41,4964218	2,1574418	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.4.023 / 1	Braç a façana curt	4,00	No	S1	E3	41,4963262	2,1573521	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BL	BL.4.028 / 1	Braç a façana curt	4,00	No	S1	E3	41,4970576	2,15803887	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.1.001 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4965767	2,15838638	ED06	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.1.002 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4966612	2,15847196	ED06	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.1.003 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4967594	2,15856232	ED06	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.1.004 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4968791	2,15861026	ED06	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.1.005 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4969786	2,15870163	ED06	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.1.006 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4970473	2,15876693	ED06	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.1.007 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4970877	2,15881131	ED06	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.1.008 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4971063	2,15890085	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.1.009 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4971821	2,15896832	ED06	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.1.010 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,497277	2,1590594	ED06	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.1.011 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4973666	2,15914776	ED06	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.1.012 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,497447	2,15922656	ED06	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.1.013 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,497543	2,15931731	ED06	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.1.014 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4976359	2,1594064	ED06	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.1.015 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4970455	2,15909896	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.1.016 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4969839	2,15921483	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W

crea_quadre		crea suport							crea zona luminica	crea actuacio	crea llumeneres futures				crea regulacio flux	crea banc preus	
Quadre	Punt	Suport	Alçada	Llumeneres Multiples	Classe	Zona Proteccio	Latitud	Longitud	Zona Luminica	ActuacioProposada	LlumeneraFutura	FontFutura	TempColorFutura	EquipFutur	RegulacioFluxFutur	Partida	PotenciaNominalFutura
BM	BM.1.017 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4969203	2,1593325	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.1.018 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4967106	2,15879874	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BM	BM.1.019 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4965881	2,15902465	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BM	BM.1.020 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4964459	2,15928158	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BM	BM.1.021 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4963448	2,15946604	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BM	BM.2.001 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4965291	2,15836459	ET01	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BM	BM.2.002 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4963988	2,1586132	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BM	BM.2.003 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4962127	2,15893893	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BM	BM.2.004 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4963197	2,15886189	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.2.005 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4964226	2,15895755	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.2.006 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4965028	2,15903104	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.2.007 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4964641	2,15911882	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BM	BM.2.008 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4965917	2,15911856	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.2.009 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4967032	2,15922505	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.2.010 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4968011	2,1593116	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.2.011 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4968552	2,15943055	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BM	BM.2.012 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4969133	2,15941481	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.2.013 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4969735	2,15948431	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.2.014 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4970518	2,15954274	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.2.015 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4971487	2,15964527	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.2.016 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4972276	2,15972612	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.2.017 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4973082	2,15980355	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.2.018 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4973952	2,15988916	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.2.019 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4970665	2,1596038	ED15	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BM	BM.2.020 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4969848	2,15977602	ED15	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BM	BM.2.021 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4968886	2,15997004	ED15	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BM	BM.2.023 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4967599	2,15959871	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BM	BM.2.024 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,496687	2,15974432	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BM	BM.2.026 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4963409	2,1593416	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BM	BM.2.027 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4965941	2,15887707	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BM	BM.2.028 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4967282	2,15863743	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BM	BM.2.029 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4960224	2,15916123	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BM	BM.2.030 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4961404	2,1589445	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BM	BM.2.031 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4962836	2,15868295	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BM	BM.2.032 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4964152	2,15843182	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BM	BM.2.033 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4964703	2,15829532	ED06	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.2.034 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4963792	2,15820883	ED06	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.2.035 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4962764	2,1581111	ED06	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.2.036 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,496186	2,15804965	ED06	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.2.037 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4960768	2,15798144	ED06	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.2.038 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4961477	2,15907217	ED07	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BM	BM.3.001 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4968139	2,15836715	Singular Mercat Vell	Substitució llumenera LED	Decorativa penjada led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa penjada de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.3.002 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4966646	2,15822511	Singular Mercat Vell	Substitució llumenera LED	Decorativa penjada led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa penjada de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.3.003 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,496661	2,15818854	Singular Mercat Vell	Substitució llumenera LED	Decorativa penjada led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa penjada de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.3.004 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4966925	2,15812758	Singular Mercat Vell	Substitució llumenera LED	Decorativa penjada led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa penjada de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.3.005 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4967285	2,15806052	Singular Mercat Vell	Substitució llumenera LED	Decorativa penjada led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa penjada de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.3.006 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4967655	2,15799286	Singular Mercat Vell	Substitució llumenera LED	Decorativa penjada led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa penjada de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.3.007 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4967966	2,15798676	No existeix	No s'actua	Existent: 8281		-	-	1N	NO CANVI	0 W
BM	BM.3.008 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4968302	2,15804816	Singular Mercat Vell	Substitució llumenera LED	Decorativa penjada led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa penjada de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.3.009 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4968957	2,1581196	Singular Mercat Vell	Substitució llumenera LED	Decorativa penjada led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa penjada de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.3.010 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4969326	2,15813646	Singular Mercat Vell	Substitució llumenera LED	Decorativa penjada led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa penjada de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.3.011 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4969315	2,15817345	Singular Mercat Vell	Substitució llumenera LED	Decorativa penjada led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa penjada de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.3.012 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4969126	2,15821625	Singular Mercat Vell	Substitució llumenera LED	Decorativa penjada led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa penjada de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.3.013 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4968856	2,15827998	Singular Mercat Vell	Substitució llumenera LED	Decorativa penjada led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa penjada de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BM	BM.3.014 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4968413	2,15836105	Singular Mercat Vell	Substitució llumenera LED	Decorativa penjada led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa penjada de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BP	BP.4.015 / 1	Nikolson-4	4,00	No	S2	E3	41,5004704	2,16335631	Singular Parc 1 lira	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BP	BP.4.016 / 1	Nikolson-4	4,00	No	S2	E3	41,5002899	2,16342796	Singular Parc 1 lira	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BP	BP.4.017 / 1	Nikolson-4	4,00	No	S2	E3	41,5001078	2,16349368	Singular Parc 1 lira	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BP	BP.4.018 / 1	Nikolson-4	4,00	No	S2	E3	41,4999507	2,16357978	Singular Parc 1 lira	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BP	BP.4.020 / 1	Nikolson-4	4,00	Si	S2	E3	41,5004075	2,16357649	Singular Parc 2 lateral	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BP	BP.4.020 / 2	Nikolson-4	4,00	Si	S2	E3	41,5004075	2,16357649	Singular Parc 2 lateral	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BP	BP.4.021 / 1	Nikolson-4.5	4,50	Si	S2	E3	41,5001468	2,1636916	No canvi	No s'actua	Existent: PROJECT	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	60 W
BP	BP.4.021 / 2	Nikolson-4.5	4,50	Si	S2	E3	41,5001468	2,1636916	No canvi	No s'actua	Existent: PROJECT	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	60 W
BP	BP.4.022 / 1	Nikolson-4.5	4,50	Si	S2	E3	41,5000074	2,16376402	No canvi	No s'actua	Existent: PROJECT	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	60 W
BP	BP.4.022 / 2	Nikolson-4.5	4,50	Si	S2	E3	41,5000074	2,16376402	No canvi	No s'actua	Existent: PROJECT	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	60 W
BP	BP.4.023 / 1	Nikolson-4.5	4,50	Si	S2	E3	41,4997929	2,16388205	No canvi	No s'actua	Existent: PROJECT	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	60 W
BP	BP.4.023 / 2	Nikolson-4.5	4,50	Si	S2	E3	41,4997929	2,16388205	No canvi	No s'actua	Existent: PROJECT	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	60 W
BR	BR.1.001 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4978266	2,15515908	ED15	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BR	BR.1.002 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4978112	2,15522697	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.1.003 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4976685	2,15535677	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.1.004 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4975553	2,1554644	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.1.005 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4974249	2,15558412	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.1.007 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,497139	2,15583262	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.1.008 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4970419	2,15591643	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.1.009 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4970419	2,15591643	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.1.016 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4979141	2,1569009	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.1.017 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,497822	2,15698488	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.1.018 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4977297	2,15706886	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.2.001 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4981775	2,15692373	Singular Projector 1	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
BR	BR.2.002 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4970623	2,15569149	Singular Projector façana 1	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
BR	BR.2.003 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4971654	2,15545554	Singular Projector façana 1	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
BR	BR.2.004 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4971791	2,15489828	Singular Globus façana	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BR	BR.2.005 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4972127	2,15484057	No existeix	No s'actua	Existent: IJX AUSTRAL		-	-	1N	NO CANVI	0 W
BR	BR.2.006 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4972721	2,15476013	Singular Globus façana	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BR	BR.2.007 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,497276	2,15470009	Singular Globus façana	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BR	BR.2.008 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4973624	2,15489434	Singular Globus façana	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BR	BR.2.009 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4974786	2,15479363	Singular Globus façana	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BR	BR.2.010 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4974068	2,15453301	Singular Globus façana	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BR	BR.2.011 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4974744	2,15448521	Singular Globus façana	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BR	BR.2.012 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,497514	2,15431466	Singular Globus façana	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BR	BR.2.013 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4976011	2,15422164	Singular Globus façana	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BR	BR.2.014 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4976542	2,15418956	ET05	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	25 W
BR	BR.2.015 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4976564	2,15411334	Singular Globus façana	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BR	BR.2.016 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4976233	2,15396426	Singular Globus façana	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BR	BR.2.017 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4977341	2,1543075	ET05	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	25 W
BR	BR.2.018 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,497781	2,15437888	ET05	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	25 W
BR	BR.2.019 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4978441	2,15367245	Singular Globus façana	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
BR	BR.3.001 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4980486	2,15433599	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.3.002 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4979487	2,15440678	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.3.003 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4978573	2,15447697	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.3.004 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4977304	2,15468793	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W

crea_quadre		crea suport						crea zona luminica	crea actuacio	crea llumeneres futures				crea regulacio flux	crea banc preus	
Quadre	Punt	Suport	Alçada	Llumeneres Multiples	Classe	Zona Proteccio	Latitud	Longitud	Zona Luminica	ActuacioProposada	LlumeneraFutura	FontFutura	TempColorFutura	EquipFutur	RegulacioFluxFutur	Partida	PotenciaNominalFutura
BR	BR.3.005 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4977304	2,15468793	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.3.006 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4977178	2,15489142	No existeix	No s'actua	Existent: LAE			-	1N	NO CANVI	0 W
BR	BR.3.007 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4976697	2,15480008	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.3.008 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4975159	2,154906	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.3.009 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4974211	2,15499601	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.3.010 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4973159	2,15509969	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.3.011 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4972335	2,15506159	Singular Projector façana 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
BR	BR.3.012 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,497174	2,15497658	Singular Projector façana 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
BR	BR.3.013 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4972155	2,15519732	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.3.014 / 1	Sense columna	6,00	No	S1	E3	41,4971783	2,15527704	Singular Projector façana 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
BR	BR.3.015 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4972193	2,1553553	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.3.016 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4972787	2,15546595	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.3.017 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4973305	2,1555616	ED09	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.3.018 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4977924	2,15498286	No existeix	No s'actua	Existent: LAE			-	1N	NO CANVI	0 W
BR	BR.4.001 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4980042	2,15681635	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.4.002 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4980947	2,15673083	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.4.003 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4981671	2,15666532	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.4.004 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4982645	2,1565736	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.4.005 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4983627	2,15648666	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.4.006 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4984421	2,15641183	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.4.007 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4983855	2,15625897	ED19	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.4.008 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4982604	2,15601535	ED19	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.4.009 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,49811	2,15572604	ED19	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.4.010 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4979435	2,15539475	ED19	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.4.012 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4983238	2,15593625	ED19	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.4.013 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4984174	2,15611538	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.4.014 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4985094	2,15605516	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.4.015 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4986116	2,1559861	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.4.016 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4987037	2,15592423	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.4.017 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,498813	2,15585401	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.4.019 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4989269	2,15577828	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.4.020 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4991451	2,15563026	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.4.021 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4992015	2,15559375	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.4.022 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4992015	2,15559375	ED19	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.4.023 / 1	Sense columna	3,50	No	S1	E3	41,4992015	2,15559375	ED19	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BR	BR.5.001 / 1	Sense columna	3,50	No	S2	E3	41,4982763	2,15695461	Singular Projector 1	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
BR	BR.5.002 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4982903	2,15698046	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.002 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4982903	2,15698046	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.003 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4982808	2,15696347	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.003 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4982808	2,15696347	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.004 / 1	Sense columna	4,00	No	S2	E3	41,4983116	2,15696288	No canvi	No s'actua	Existent: TES	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BR	BR.5.005 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4982985	2,15699418	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.005 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4982985	2,15699418	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.006 / 1	Sense columna	4,00	No	S2	E3	41,4983225	2,15698783	No canvi	No s'actua	Existent: TES	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BR	BR.5.007 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4983078	2,15701079	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.007 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4983078	2,15701079	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.008 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4983177	2,15702861	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.008 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4983177	2,15702861	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.009 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4983264	2,15704459	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.009 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4983264	2,15704459	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.010 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4983343	2,15706002	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.010 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4983343	2,15706002	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.011 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4983438	2,15707353	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.011 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4983438	2,15707353	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.012 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4983539	2,15708599	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.012 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4983539	2,15708599	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.013 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,498374	2,15710827	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.013 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,498374	2,15710827	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.014 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,498364	2,15709782	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.014 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,498364	2,15709782	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.015 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4983847	2,15711843	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.015 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4983847	2,15711843	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.016 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4983963	2,15712735	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.016 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4983963	2,15712735	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.017 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4984087	2,15713404	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.017 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4984087	2,15713404	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.018 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4984219	2,15713887	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.018 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4984219	2,15713887	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.019 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4984357	2,15714203	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.019 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4984357	2,15714203	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.020 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4984499	2,15714446	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.020 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4984499	2,15714446	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.021 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4984649	2,15714644	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.021 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4984649	2,15714644	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.022 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4984802	2,15714769	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.022 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4984802	2,15714769	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.023 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4984954	2,15714811	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.023 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4984954	2,15714811	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.024 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4985106	2,15714634	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.024 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4985106	2,15714634	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.025 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4985249	2,15714241	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.025 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4985249	2,15714241	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.026 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4985379	2,15713585	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.026 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4985379	2,15713585	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.027 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4985506	2,15712863	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.027 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4985506	2,15712863	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.028 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4985626	2,15712068	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.028 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4985626	2,15712068	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.029 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4985759	2,15711217	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.029 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4985759	2,15711217	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.030 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4985878	2,15710501	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.030 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4985878	2,15710501	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.031 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4986006	2,1570984	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.031 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4986006	2,1570984	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.032 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4986136	2,15709223	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.032 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4986136	2,15709223	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.033 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4986271	2,15708635	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.033 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4986271	2,15708635	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.034 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4986403	2,15708102	NO CANVI	No s'actua	Existent: NEOS 3					NO CANVI	150 W
BR	BR.5.034 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4986403	2,15708102	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.035 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4987047	2,15707387	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W

crea_quadre		crea suport							crea zona luminica	crea actuacio	crea llumeneres futures				crea regulacio flux	crea banc preus	
Quadre	Punt	Suport	Alçada	Llumeneres Multiples	Classe	Zona Proteccio	Latitud	Longitud	Zona Luminica	ActuacioProposada	LlumeneraFutura	FontFutura	TempColorFutura	EquipFutur	RegulacioFluxFutur	Partida	PotenciaNominalFutura
BR	BR.5.035 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4987047	2,15707387	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.036 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4986661	2,15707104	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.036 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4986661	2,15707104	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.037 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4986799	2,15706882	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.037 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4986799	2,15706882	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.038 / 1	Sense columna	4,00	No	S2	E3	41,4986806	2,15704261	No canvi	No s'actua	Existent: TES	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BR	BR.5.039 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4986934	2,15706983	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.039 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4986934	2,15706983	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.040 / 1	Sense columna	4,00	No	S2	E3	41,4987003	2,15704236	No canvi	No s'actua	Existent: TES	LED		Led	Autoregulable	NO CANVI	150 W
BR	BR.5.041 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4986529	2,15707558	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.041 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4986529	2,15707558	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.042 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4987156	2,15708021	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.042 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4987156	2,15708021	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.043 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4987269	2,15708605	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.043 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4987269	2,15708605	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.044 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4987384	2,15708908	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.044 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4987384	2,15708908	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.045 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,49875	2,15708868	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.045 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,49875	2,15708868	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.046 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4987614	2,15708526	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.046 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4987614	2,15708526	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.047 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4987734	2,15707912	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.047 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4987734	2,15707912	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.048 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4987847	2,15707089	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.048 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4987847	2,15707089	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.049 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4987963	2,15706257	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.5.049 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4987963	2,15706257	Singular Fluorescent Mercat	Substitució làmpada tub t8 LED	Làmpada tub t8 LED	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	18 W
BR	BR.6.001 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4983647	2,15734109	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BR	BR.6.001 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4983647	2,15734109	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BR	BR.6.002 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4983028	2,15721994	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BR	BR.6.002 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4983028	2,15721994	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BR	BR.6.003 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4982542	2,15712023	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BR	BR.6.003 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4982542	2,15712023	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BX	BX.4.007 / 1	Troncocònica-10	10,00	No	S2	E3	41,4948887	2,15253102	ET14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
BX	BX.4.008 / 1	Troncocònica-10	10,00	No	S2	E3	41,495064	2,15236616	ET14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
BX	BX.4.009 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	S2	E3	41,4952417	2,15221937	ET14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
BX	BX.4.009 / 2	Troncocònica-10	10,00	Si	S2	E3	41,4952417	2,15221937	Singular Projector escultura	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 64 leds fins a 100W regulable programada 3000K	100 W
BX	BX.4.010 / 1	Troncocònica-10	10,00	No	S2	E3	41,4954307	2,15206332	ET14	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
BX	BX.4.014 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	ME5	E3	41,496138	2,1524479	ED05	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BX	BX.4.015 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	ME5	E3	41,4955881	2,15190882	ED05	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BX	BX.4.016 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	ME5	E3	41,4956043	2,15205682	ED05	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BX	BX.4.017 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	ME5	E3	41,49567	2,1521052	ED05	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BX	BX.4.018 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	ME5	E3	41,4957497	2,15216738	ED05	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BX	BX.4.019 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	ME5	E3	41,4958312	2,15222721	ED05	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BX	BX.4.020 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	ME5	E3	41,4959127	2,15228471	ED05	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BX	BX.4.021 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	ME5	E3	41,4959854	2,15233767	ED05	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BX	BX.4.022 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	ME5	E3	41,4960633	2,15239754	ED05	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BX	BX.4.023 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	ME5	E3	41,4962189	2,15251936	ED05	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BX	BX.4.024 / 1	Troncocònica-9	9,00	Si	ME5	E3	41,496247	2,1527624	Singular Projector 1	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
BX	BX.4.024 / 2	Troncocònica-9	8,50	Si	ME5	E3	41,496247	2,1527624	Singular Projector 1	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
BX	BX.4.024 / 3	Troncocònica-9	8,00	Si	ME5	E3	41,496247	2,1527624	Singular Projector 1	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
BY	BY.1.001 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,496627	2,15346623	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BY	BY.1.001 / 2	Troncocònica-10	3,50	Si	ME3c	E3	41,496627	2,15346623	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BY	BY.1.001 / 3	Troncocònica-10	3,50	Si	ME3c	E3	41,496627	2,15346623	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BY	BY.1.002 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,496504	2,15366347	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BY	BY.1.002 / 2	Troncocònica-10	3,50	Si	ME3c	E3	41,496504	2,15366347	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BY	BY.1.002 / 3	Troncocònica-10	3,50	Si	ME3c	E3	41,496504	2,15366347	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BY	BY.1.003 / 1	Vuitcentista fust acer-4	4,00	Si	ME3c	E3	41,4964594	2,15377969	Singular Vuitcentista	Substitució llumenera LED	Gran via led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus gran via de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	15 W
BY	BY.1.003 / 2	Vuitcentista fust acer-4	4,00	Si	ME3c	E3	41,4964594	2,15377969	Singular Vuitcentista	Substitució llumenera LED	Gran via led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus gran via de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	15 W
BY	BY.1.004 / 1	Vuitcentista fust acer-4	4,00	Si	ME3c	E3	41,4963704	2,15390134	Singular Vuitcentista	Substitució llumenera LED	Gran via led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus gran via de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	15 W
BY	BY.1.004 / 2	Vuitcentista fust acer-4	4,00	Si	ME3c	E3	41,4963704	2,15390134	Singular Vuitcentista	Substitució llumenera LED	Gran via led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus gran via de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	15 W
BY	BY.1.005 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,4962736	2,15403977	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BY	BY.1.005 / 2	Troncocònica-10	3,50	Si	ME3c	E3	41,4962736	2,15403977	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BY	BY.1.005 / 3	Troncocònica-10	3,50	Si	ME3c	E3	41,4962736	2,15403977	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BY	BY.1.006 / 1	Troncocònica-10	10,00	No	ME3c	E3	41,4961676	2,15415604	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BY	BY.1.007 / 1	Nikolsom-4	4,00	No	S1	E3	41,4961396	2,15414687	Singular	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BY	BY.1.008 / 1	Nikolsom-4	4,00	No	S1	E3	41,4960132	2,15435309	Singular	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BY	BY.1.009 / 1	Troncocònica-10	10,00	No	ME3c	E3	41,4960312	2,15437422	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BY	BY.1.010 / 1	Nikolsom-4	4,00	No	S1	E3	41,495924	2,15438289	Singular	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BY	BY.1.011 / 1	Troncocònica-10	10,00	No	ME3c	E3	41,4959191	2,15452348	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BY	BY.1.012 / 1	Nikolsom-4	4,00	No	S1	E3	41,4957841	2,15460143	Singular	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BY	BY.1.013 / 1	Troncocònica-10	10,00	No	ME3c	E3	41,4957133	2,15484819	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BY	BY.1.014 / 1	Nikolsom-4	4,00	No	S1	E3	41,4956499	2,15481091	Singular	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
BY	BY.1.015 / 1	Troncocònica-10	10,00	Si	ME3c	E3	41,4967616	2,15334503	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
BY	BY.1.015 / 2	Troncocònica-10	3,50	Si	ME3c	E3	41,4967616	2,15334503	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BY	BY.1.015 / 3	Troncocònica-10	3,50	Si	ME3c	E3	41,4967616	2,15334503	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
BY	BY.2.001 / 1	Cilíndrica-8	7,00	Si	ME3c	E3	41,4968252	2,15315153	Singular Projector 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
BY	BY.2.001 / 2	Cilíndrica-8	8,00	Si	ME2	E3	41,4968252	2,15315153	Singular Projector Rotonda	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
BY	BY.2.002 / 1	Cilíndrica-8	7,00	Si	ME3c	E3	41,4970271	2,15314075	Singular Projector 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
BY	BY.2.002 / 2	Cilíndrica-8	8,00	Si	ME2	E3	41,4970271	2,15314075	Singular Projector Rotonda	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
BY	BY.2.003 / 1	Cilíndrica-8	7,00	Si	ME3c	E3	41,4968858	2,15344528	Singular Projector 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
BY	BY.2.003 / 2	Cilíndrica-8	8,00	Si	ME2	E3	41,4968858	2,15344528	Singular Projector Rotonda	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
BY	BY.2.004 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	ME3c	E3	41,4969934	2,15341936	ET04	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 16 leds fins a 25W regulable programada 3000K	25 W
BY	BY.3.001 / 1	Nikolsom-4	4,00	No	ME5	E3	41,4966723	2,15287112	ED05	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BY	BY.3.002 / 1	Nikolsom-4	4,00	Si	ME5	E3	41,4966155	2,15280207	ED05	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BY	BY.3.002 / 2	Nikolsom-4	4,00	Si	ME5	E3	41,4966155	2,15280207	ED05	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BY	BY.3.003 / 1	Nikolsom-4	4,00	No	ME5	E3	41,4965377	2,15276868	ED05	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BY	BY.3.004 / 1	Nikolsom-4	4,00	No	ME5	E3	41,496442	2,15268666	ED05	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BY	BY.3.005 / 1	Nikolsom-4	4,00	No	ME5	E3	41,496353	2,15262744	ED05	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BY	BY.3.006 / 1	Nikolsom-4	4,00	Si	ME5	E3	41,4962737	2,15255971	ED05	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
BY	BY.3.006 / 2	Nikolsom-4	4,00	Si	ME5	E3	41,4962737	2,15255971	ED05	Substitució llumenera LED amb braç	Decorativa lateral led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lateral amb braç de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
CA	CA.1.002 / 1	Sense columna	4,00	No	S2	E3	41,4967037	2,15329871	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CA	CA.1.003 / 1	Sense columna	4,00	No	S2	E3	41,496636	2,15325885	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CA	CA.1.004 / 1	Sense columna	4,00	No	S2	E3	41,4966088	2,15341111	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CA	CA.1.005 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	S2	E3	41,4964417	2,15359634	Singular Parc 2 Globus	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CA	CA.1.006 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	S2	E3	41,4963977	2,15354919	Singular Parc 2 Globus	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CA	CA.1.007 / 1	Sense columna	4,00	No	S2	E3	41,4966593	2,15335031	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CA	CA.2.001 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4963446	2,15364238	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CA	CA.2.001 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4963446	2,15364238	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CA	CA.2.001 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4963446	2,15364238	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CA	CA.2.001 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4963446	2,15364238	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W

crea_quadre		crea suport							crea zona luminica	crea actuacio	crea llumeneres futures				crea regulacio flux	crea banc preus	
Quadre	Punt	Suport	Alçada	Llumeneres Multiples	Classe	Zona Proteccio	Latitud	Longitud	Zona Luminica	ActuacioProposada	LlumeneraFutura	FontFutura	TempColorFutura	EquipFutur	RegulacioFluxFutur	Partida	PotenciaNominalFutura
CA	CA.2.001 / 5	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4963446	2,15364238	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CA	CA.2.001 / 6	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4963446	2,15364238	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CA	CA.2.002 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4963251	2,15367274	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CA	CA.2.002 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4963251	2,15367274	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CA	CA.2.002 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4963251	2,15367274	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CA	CA.2.002 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4963251	2,15367274	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CA	CA.2.002 / 5	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4963251	2,15367274	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CA	CA.2.002 / 6	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4963251	2,15367274	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CA	CA.2.003 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4963038	2,1536971	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CA	CA.2.003 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4963038	2,1536971	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CA	CA.2.003 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4963038	2,1536971	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CA	CA.2.003 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4963038	2,1536971	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CA	CA.2.003 / 5	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4963038	2,1536971	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CA	CA.2.003 / 6	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4963038	2,1536971	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CA	CA.3.001 / 1	Sense columna	3,00	No	S2	E3	41,4966135	2,15347874	Singular Projector Parc 1	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
CA	CA.3.002 / 1	Sense columna	3,00	No	S2	E3	41,4965706	2,15354014	Singular Projector Parc 1	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
CA	CA.3.003 / 1	Sense columna	3,00	No	S2	E3	41,4965277	2,15360154	Singular Projector Parc 1	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	45 W
CA	CA.4.001 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	S2	E3	41,4962249	2,15359125	Singular Parc 2 Globus	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CA	CA.4.002 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	S2	E3	41,4961897	2,15347731	Singular Parc 2 Globus	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CA	CA.4.003 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	S2	E3	41,4961224	2,15355941	Singular Parc 2 Globus	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CA	CA.4.004 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	S2	E3	41,4961618	2,15369739	Singular Parc 2 Globus	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CA	CA.4.005 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	S2	E3	41,4960845	2,15380526	Singular Parc 2 Globus	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CA	CA.4.006 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	S2	E3	41,4960027	2,15391319	Singular Parc 2 Globus	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CA	CA.4.007 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	S2	E3	41,4959571	2,15371658	Singular Parc 2 Globus	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CA	CA.4.008 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	S2	E3	41,4960448	2,15363422	Singular Parc 2 Globus	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CA	CA.4.009 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	S2	E3	41,4960337	2,15350342	Singular Parc 2 Globus	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CB	CB.1.001 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4960692	2,15319565	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CB	CB.1.001 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4960692	2,15319565	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.1.001 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4960692	2,15319565	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.1.001 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4960692	2,15319565	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.1.002 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4959857	2,15308748	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CB	CB.1.002 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4959857	2,15308748	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.1.002 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4959857	2,15308748	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.1.002 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4959857	2,15308748	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.1.003 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4958992	2,15296257	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CB	CB.1.003 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4958992	2,15296257	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.1.003 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4958992	2,15296257	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.1.003 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4958992	2,15296257	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.1.004 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4958367	2,1527493	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CB	CB.1.004 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4958367	2,1527493	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.1.004 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4958367	2,1527493	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.1.004 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4958367	2,1527493	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.1.005 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4957187	2,15247468	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CB	CB.1.005 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4957187	2,15247468	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.1.005 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4957187	2,15247468	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.1.005 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4957187	2,15247468	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.1.006 / 1	Troncocònica-10	9,50	Si	S2	E3	41,4958041	2,15237761	Singular Projector Parc 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
CB	CB.1.006 / 2	Troncocònica-10	9,00	Si	S2	E3	41,4958041	2,15237761	Singular Projector Parc 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
CB	CB.1.006 / 3	Troncocònica-10	8,50	Si	S2	E3	41,4958041	2,15237761	Singular Projector Parc 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
CB	CB.2.001 / 1	PRIM-16	15,50	Si	S2	E3	41,4959774	2,15321362	Singular Projector Parc 3	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 64 leds fins a 100W regulable programada 3000K	100 W
CB	CB.2.001 / 2	PRIM-16	15,00	Si	S2	E3	41,4959774	2,15321362	Singular Projector Parc 3	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 64 leds fins a 100W regulable programada 3000K	100 W
CB	CB.2.001 / 3	PRIM-16	15,50	Si	S2	E3	41,4959774	2,15321362	Singular Projector Parc 3	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 64 leds fins a 100W regulable programada 3000K	100 W
CB	CB.2.001 / 4	PRIM-16	14,50	Si	S2	E3	41,4959774	2,15321362	Singular Projector Parc 3	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 64 leds fins a 100W regulable programada 3000K	100 W
CB	CB.2.001 / 5	PRIM-16	14,00	Si	S2	E3	41,4959774	2,15321362	Singular Projector Parc 3	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 64 leds fins a 100W regulable programada 3000K	100 W
CB	CB.2.001 / 6	PRIM-16	14,50	Si	S2	E3	41,4959774	2,15321362	Singular Projector Parc 3	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 64 leds fins a 100W regulable programada 3000K	100 W
CB	CB.3.001 / 1	Troncocònica-7	7,00	Si	S2	E3	41,4955102	2,15308504	Singular Projector Parc 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
CB	CB.3.001 / 2	Troncocònica-7	7,00	Si	S2	E3	41,4955102	2,15308504	Singular Projector Parc 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
CB	CB.3.001 / 3	Troncocònica-7	7,00	Si	S2	E3	41,4955102	2,15308504	Singular Projector Parc 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
CB	CB.3.001 / 4	Troncocònica-7	7,00	Si	S2	E3	41,4955102	2,15308504	Singular Projector Parc 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
CB	CB.3.002 / 1	Troncocònica-7	7,00	Si	S2	E3	41,4955701	2,15297428	Singular Projector Parc 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
CB	CB.3.002 / 2	Troncocònica-7	7,00	Si	S2	E3	41,4955701	2,15297428	Singular Projector Parc 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
CB	CB.3.002 / 3	Troncocònica-7	7,00	Si	S2	E3	41,4955701	2,15297428	Singular Projector Parc 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
CB	CB.3.002 / 4	Troncocònica-7	7,00	Si	S2	E3	41,4955701	2,15297428	Singular Projector Parc 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
CB	CB.3.003 / 1	Troncocònica-7	7,00	Si	S2	E3	41,4956228	2,15288818	Singular Projector Parc 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
CB	CB.3.003 / 2	Troncocònica-7	7,00	Si	S2	E3	41,4956228	2,15288818	Singular Projector Parc 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
CB	CB.3.003 / 3	Troncocònica-7	7,00	Si	S2	E3	41,4956228	2,15288818	Singular Projector Parc 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
CB	CB.3.003 / 4	Troncocònica-7	7,00	Si	S2	E3	41,4956228	2,15288818	Singular Projector Parc 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
CB	CB.3.004 / 1	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4956682	2,15281774	Singular Projector Parc 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
CB	CB.3.004 / 2	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4956682	2,15281774	Singular Projector Parc 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
CB	CB.3.004 / 3	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4956682	2,15281774	Singular Projector Parc 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
CB	CB.3.004 / 4	Sense columna	7,00	Si	S2	E3	41,4956682	2,15281774	Singular Projector Parc 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
CB	CB.4.001 / 1	Troncocònica-8	8,00	Si	S2	E3	41,4956376	2,15314101	Singular Projector Parc 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
CB	CB.4.001 / 2	Troncocònica-8	8,00	Si	S2	E3	41,4956376	2,15314101	Singular Projector Parc 2	Substitució llumenera LED	Projector led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus projector de 48 leds fins a 75W regulable programada 3000K	75 W
CB	CB.4.002 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	S2	E3	41,4950405	2,15278578	Singular Parc 2 Classica	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CB	CB.4.003 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	S2	E3	41,4951866	2,15294873	Singular Parc 2 Classica	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CB	CB.4.004 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4953539	2,15297602	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CB	CB.4.004 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4953539	2,15297602	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.004 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4953539	2,15297602	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.004 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4953539	2,15297602	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.005 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4953128	2,15282872	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CB	CB.4.005 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4953128	2,15282872	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.005 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4953128	2,15282872	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.005 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4953128	2,15282872	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.006 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4953667	2,15268737	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CB	CB.4.006 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4953667	2,15268737	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.006 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4953667	2,15268737	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.006 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4953667	2,15268737	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.007 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,49546	2,15262325	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CB	CB.4.007 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,49546	2,15262325	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.007 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,49546	2,15262325	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.007 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,49546	2,15262325	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.008 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4955686	2,15262531	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CB	CB.4.008 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4955686	2,15262531	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.008 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4955686	2,15262531	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.008 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4955686	2,15262531	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.009 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4956807	2,15260768	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CB	CB.4.009 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4956807	2,15260768	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.009 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4956807	2,15260768	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.009 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4956807	2,15260768	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.010 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4954281	2,15215057	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CB	CB.4.010 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4954281	2,15215057	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W

crea_quadre		crea suport						crea zona luminica	crea actuacio	crea llumeneres futures				crea regulacio flux	crea banc preus	
Quadre	Punt	Suport	Alçada	Llumeneres Multiples	Classe	Zona Proteccio	Latitud	Longitud	Zona Luminica	ActuacioProposada	LlumeneraFutura	FontFutura	TempColorFutura	EquipFutur	RegulacioFluxFutur	Partida	PotenciaNominalFutura
CB	CB.4.010 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4954281	2,15215057	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.010 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4954281	2,15215057	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.011 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4954289	2,15231912	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CB	CB.4.011 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4954289	2,15231912	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.011 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4954289	2,15231912	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.011 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4954289	2,15231912	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.012 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4953967	2,15243323	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CB	CB.4.012 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4953967	2,15243323	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.012 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4953967	2,15243323	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.012 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4953967	2,15243323	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.014 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4952727	2,15253992	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CB	CB.4.014 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4952727	2,15253992	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.014 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4952727	2,15253992	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.014 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4952727	2,15253992	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.015 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4951295	2,1525631	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CB	CB.4.015 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4951295	2,1525631	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.015 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4951295	2,1525631	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.015 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4951295	2,1525631	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.016 / 1	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4949881	2,1526805	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CB	CB.4.016 / 2	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4949881	2,1526805	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.016 / 3	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4949881	2,1526805	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.4.016 / 4	Sense columna	4,00	Si	S2	E3	41,4949881	2,1526805	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CB	CB.5.001 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	S2	E3	41,4959614	2,15410641	Singular Parc 2 Classica	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CB	CB.5.002 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	S2	E3	41,4958405	2,15397714	Singular Parc 2 Classica	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CB	CB.5.003 / 1	Troncocònica-4	4,00	No	S2	E3	41,4957192	2,153838	Singular Parc 2 Classica	Substitució llumenera LED	Vuitcentista led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus clàssica de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CC	CC.3.011 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4967341	2,15618903	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
CC	CC.3.012 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,496654	2,15617001	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
CC	CC.3.013 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4965276	2,15613624	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
CC	CC.3.014 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4963886	2,15610406	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
CC	CC.3.015 / 1	Sense columna	4,00	No	S1	E3	41,4962855	2,15607973	ED02	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 12 leds fins a 20W regulable programada 3000K	20 W
CU	CU.4.001 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4992512	2,15742272	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.4.001 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4992512	2,15742272	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.001 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4992512	2,15742272	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.001 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4992512	2,15742272	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.002 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4991054	2,15749398	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.4.002 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4991054	2,15749398	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.002 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4991054	2,15749398	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.002 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4991054	2,15749398	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.003 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4989858	2,15753459	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.4.003 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4989858	2,15753459	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.003 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4989858	2,15753459	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.003 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4989858	2,15753459	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.004 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4988833	2,15760217	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.4.004 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4988833	2,15760217	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.004 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4988833	2,15760217	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.004 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4988833	2,15760217	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.005 / 1	PAL-200	4,60	Si	S2	E3	41,4987887	2,15764873	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.4.005 / 2	PAL-200	4,60	Si	S2	E3	41,4987887	2,15764873	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.006 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4986716	2,15774042	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.4.006 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4986716	2,15774042	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.006 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4986716	2,15774042	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.006 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4986716	2,15774042	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.007 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4985759	2,15780635	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.4.007 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4985759	2,15780635	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.007 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4985759	2,15780635	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.007 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4985759	2,15780635	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.009 / 1	PAL-200	4,60	Si	S2	E3	41,4984577	2,15774019	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.4.009 / 2	PAL-200	4,60	Si	S2	E3	41,4984577	2,15774019	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.010 / 1	PAL-200	4,60	Si	S2	E3	41,4984106	2,1576519	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.4.010 / 2	PAL-200	4,60	Si	S2	E3	41,4984106	2,1576519	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.011 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4983625	2,1575653	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.4.011 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4983625	2,1575653	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.011 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4983625	2,1575653	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.011 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4983625	2,1575653	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.012 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,498312	2,1574650	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.4.012 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,498312	2,1574650	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.012 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,498312	2,1574650	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.012 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,498312	2,1574650	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.013 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4982534	2,15735142	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.4.013 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4982534	2,15735142	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.013 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4982534	2,15735142	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.013 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4982534	2,15735142	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.014 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4982041	2,15725429	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.4.014 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4982041	2,15725429	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.014 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4982041	2,15725429	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.014 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4982041	2,15725429	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.015 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,498157	2,15716756	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.4.015 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,498157	2,15716756	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.015 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,498157	2,15716756	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.015 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,498157	2,15716756	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.016 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4981214	2,15709578	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.4.016 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4981214	2,15709578	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.016 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4981214	2,15709578	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.4.016 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4981214	2,15709578	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.6.001 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4991804	2,1575244	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.6.001 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4991804	2,1575244	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.6.001 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4991804	2,1575244	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.6.001 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4991804	2,1575244	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.6.002 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4990469	2,15758795	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.6.002 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4990469	2,15758795	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.6.002 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4990469	2,15758795	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.6.002 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4990469	2,15758795	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.6.003 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4989474	2,15765394	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.6.003 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4989474	2,15765394	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.6.003 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4989474	2,15765394	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.6.003 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4989474	2,15765394	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.6.004 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4988437	2,15771542	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.6.004 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4988437	2,15771542	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.6.004 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4988437	2,15771542	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.6.004 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4988437	2,15771542	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.6.005 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4987367	2,15777851	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W

crea_quadre		crea suport							crea zona luminica	crea actuacio	crea llumeneres futures				crea regulacio flux	crea banc preus	
Quadre	Punt	Suport	Alçada	Llumeneres Multiples	Classe	Zona Proteccio	Latitud	Longitud	Zona Luminica	ActuacioProposada	LlumeneraFutura	FontFutura	TempColorFutura	EquipFutur	RegulacioFluxFutur	Partida	PotenciaNominalFutura
CU	CU.6.005 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4987367	2,15777851	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.6.005 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4987367	2,15777851	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.6.005 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4987367	2,15777851	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.6.006 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4986218	2,15784925	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.6.006 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4986218	2,15784925	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.6.006 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4986218	2,15784925	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.6.006 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4986218	2,15784925	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.7.001 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4990548	2,15740837	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.7.001 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4990548	2,15740837	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.7.001 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4990548	2,15740837	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.7.001 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4990548	2,15740837	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.7.002 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4990043	2,15730683	No canvi	No s'actua	Existent: PAL-200	LED	3000K	Led	Autoregulable	NO CANVI	30 W
CU	CU.7.002 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4990043	2,15730683	No existeix	No s'actua	Existent: PAL-200			-	1N	NO CANVI	0 W
CU	CU.7.002 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4990043	2,15730683	No existeix	No s'actua	Existent: PAL-200			-	1N	NO CANVI	0 W
CU	CU.7.002 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4990043	2,15730683	No existeix	No s'actua	Existent: PAL-200			-	1N	NO CANVI	0 W
CU	CU.7.003 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4989297	2,15715121	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.7.003 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4989297	2,15715121	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.7.003 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4989297	2,15715121	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.7.003 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4989297	2,15715121	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.7.004 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4988723	2,15703765	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.7.004 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4988723	2,15703765	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.7.004 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4988723	2,15703765	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.7.004 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4988723	2,15703765	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.7.005 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4987677	2,15682826	No canvi	No s'actua	Existent: PAL-200	LED	3000K	Led	Autoregulable	NO CANVI	30 W
CU	CU.7.005 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4987677	2,15682826	No existeix	No s'actua	Existent: PAL-200			-	1N	NO CANVI	0 W
CU	CU.7.005 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4987677	2,15682826	No existeix	No s'actua	Existent: PAL-200			-	1N	NO CANVI	0 W
CU	CU.7.005 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4987677	2,15682826	No existeix	No s'actua	Existent: PAL-200			-	1N	NO CANVI	0 W
CU	CU.7.006 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4987206	2,15673853	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.7.006 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4987206	2,15673853	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.7.006 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4987206	2,15673853	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.7.006 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4987206	2,15673853	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.7.007 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4986736	2,15664737	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.7.007 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4986736	2,15664737	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.7.007 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4986736	2,15664737	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.7.007 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4986736	2,15664737	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.7.008 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4986277	2,15655919	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.7.008 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4986277	2,15655919	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.7.008 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4986277	2,15655919	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.7.008 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4986277	2,15655919	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.7.009 / 1	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4985703	2,15644252	Singular Balisa	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Llumenera tal led	LED	3000K	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CU	CU.7.009 / 2	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4985703	2,15644252	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.7.009 / 3	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4985703	2,15644252	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CU	CU.7.009 / 4	PAL-200	4,00	Si	S2	E3	41,4985703	2,15644252	Eliminar	Eliminar	Làmpada tub t8 LED			-	1N	ELIMINAR	0 W
CV	CV.1.101 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5067816	2,15560488	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.1.102 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5068091	2,15572339	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.1.103 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,506839	2,15583852	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.1.104 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,506869	2,15595699	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.1.105 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5070611	2,15598709	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.1.106 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5071445	2,15601968	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.1.107 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5072203	2,15605129	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.1.108 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5072903	2,15608082	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.1.109 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5071618	2,15543855	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.1.110 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5072418	2,15546794	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.1.111 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5073201	2,15549952	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.1.112 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5065337	2,15590383	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.1.113 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5065404	2,15601817	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.1.114 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5065445	2,1561226	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.1.115 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,506479	2,1561461	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.1.116 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5064742	2,15605941	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.2.201 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,506689	2,1555542	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.2.202 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5066692	2,15545668	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.2.203 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5065759	2,15531147	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.2.204 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5066468	2,15534314	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.2.205 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5067367	2,15537792	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.2.206 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5068168	2,15540947	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.2.207 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5069026	2,1544431	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.2.208 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5069901	2,15547804	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.2.209 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5070785	2,15551392	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.2.210 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,507086	2,15541041	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.2.211 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,507014	2,15533226	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.2.212 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5070117	2,15524218	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.2.213 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5070085	2,15514553	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.2.214 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5068066	2,15481264	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.2.215 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5068849	2,1548453	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.2.216 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5069641	2,15487578	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.2.217 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5070432	2,15490399	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.2.218 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5072242	2,15500385	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.2.219 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5072533	2,15511119	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.2.220 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,507284	2,15522079	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.2.221 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5073122	2,15532815	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.2.222 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5074086	2,15532522	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.2.223 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	No	S2	E3	41,5074225	2,15540293	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.3.001 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	Si	S2	E3	41,5067969	2,15548127	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.3.001 / 2	Cilindrica-4.50	4,50	Si	S2	E3	41,5067969	2,15548127	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.3.001 / 3	Cilindrica-4.50	4,50	Si	S2	E3	41,5067969	2,15548127	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.3.001 / 4	Cilindrica-4.50	4,50	Si	S2	E3	41,5067969	2,15548127	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.3.001 / 5	Cilindrica-4.50	4,50	Si	S2	E3	41,5067969	2,15548127	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.3.002 / 1	Cilindrica-4.50	4,50	Si	S2	E3	41,5071928	2,15529867	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.3.002 / 2	Cilindrica-4.50	4,50	Si	S2	E3	41,5071928	2,15529867	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.3.002 / 3	Cilindrica-4.50	4,50	Si	S2	E3	41,5071928	2,15529867	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.3.002 / 4	Cilindrica-4.50	4,50	Si	S2	E3	41,5071928	2,15529867	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CV	CV.3.002 / 5	Cilindrica-4.50	4,50	Si	S2	E3	41,5071928	2,15529867	Singular Rama	Adaptació llumenera existent amb retrofit LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Adaptació de llumenera existent amb retrofit de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	30 W
CW	CW.1.001 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4920829	2,14990347	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
CW	CW.1.002 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4924316	2,14904647	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
CW	CW.1.003 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4926942	2,14904957	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
CW	CW.1.004 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,492989	2,14864992	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
CW	CW.1.005 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4933562	2,14812756	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
CW	CW.1.006 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4936992	2,14764878	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
CW	CW.2.001 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4918401	2,14997962	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
CW	CW.2.002 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4915005	2,15045437	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
CW	CW.2.003 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4910676	2,15102568	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W

crea quadre		crea suport							crea zona luminica	crea actuacio	crea llumeneres futures				crea regulacio flux	crea banc preus	
Quadre	Punt	Suport	Alçada	Llumeneres Multiples	Classe	Zona Proteccio	Latitud	Longitud	Zona Luminica	ActuacioProposada	LlumeneraFutura	FontFutura	TempColorFutura	EquipFutur	RegulacioFluxFutur	Partida	PotenciaNominalFutura
CW	CW.2.004 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4908199	2,15139046	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
CW	CW.2.005 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4905462	2,15177	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
CW	CW.3.001 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4921465	2,14956522	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
CW	CW.3.002 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4924599	2,14912802	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
CW	CW.3.003 / 1	Bàcul-9/1.5	9,00	No	ME3c	E3	41,4927432	2,1487391	ED16	Substitució llumenera LED	Vial led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus vial de 32 leds fins a 50W regulable programada 3000K	50 W
CX	CX.1.001 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,492083	2,14994123	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.1.002 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4920111	2,15003595	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.1.003 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4921779	2,14981198	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.1.004 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,492276	2,14968123	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.1.005 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4923833	2,14953639	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.1.006 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4924667	2,14941435	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.1.007 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,492542	2,14931242	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.1.008 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4926289	2,14919239	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.1.009 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4927354	2,14904755	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.1.010 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4928665	2,14887187	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.1.011 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4929609	2,14874312	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.1.012 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4930824	2,1485775	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.1.013 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4931523	2,14848362	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.1.014 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4932567	2,14833744	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.1.015 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4921887	2,14946598	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.1.016 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4922901	2,14932114	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.1.017 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4923765	2,14919508	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.1.018 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4924692	2,14906901	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.1.019 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4925661	2,14893423	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.1.020 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,492657	2,14880683	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.1.021 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4928339	2,14856476	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.1.022 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4929353	2,14842796	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.1.023 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4930478	2,1482791	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.1.024 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4931553	2,1481242	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.2.001 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4919887	2,14972615	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.2.002 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4916311	2,15021968	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.2.003 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4915156	2,15037927	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.2.004 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4914021	2,15053618	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.2.005 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4912625	2,1507293	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W
CX	CX.2.006 / 1	Sense columna	4,00	No	ME3c	E3	41,4911459	2,15089023	Singular Vorera	Substitució llumenera LED	Decorativa lira led	LED	3000k	Led	Autoregulable	Ut. Llumenera LED tipus decorativa lira de 24 leds fins a 40W regulable programada 3000K	40 W

ÍNDEX PLÀNOLS

1. PLÀNOL 1: SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT DEL MUNICIPI DE RIPOLLET
2. PLÀNOL 2.1: CLASSIFICACIÓ DE LES VIES DE TOT EL MUNICIPI
3. PLÀNOL 2.2: CONTAMINACIÓ LLUMINOSA
4. PLÀNOL 3: INSTALACIÓ DE LLUMENERES LED PER TIPÒLOGIA
5. PLÀNOL 4: LOCALITZACIÓ DELS QUADRES ELÈCTRICS
6. PLÀNOL 5: LOCALITZACIÓ DE LA SUBSTITUCIÓ DE SUPORTS
7. PLÀNOL 6: SUPORTS DE BASAMENTS
8. PLÀNOL 7: QUADRE DE COMANDAMENT NOU

M | 649 979 312 E | enric@enricmoran.cat C | Del Berguedà 43, Local 6 Castellar del Vallès 08211

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

EL TÈCNIC: ENRIC MORAN I BOIX
Col·legiat CEGETIB num. 11.603

TITUTAR: AJUNTAMENT DE RIPOLLET

POBLACIÓ: 08291 RIPOLLET

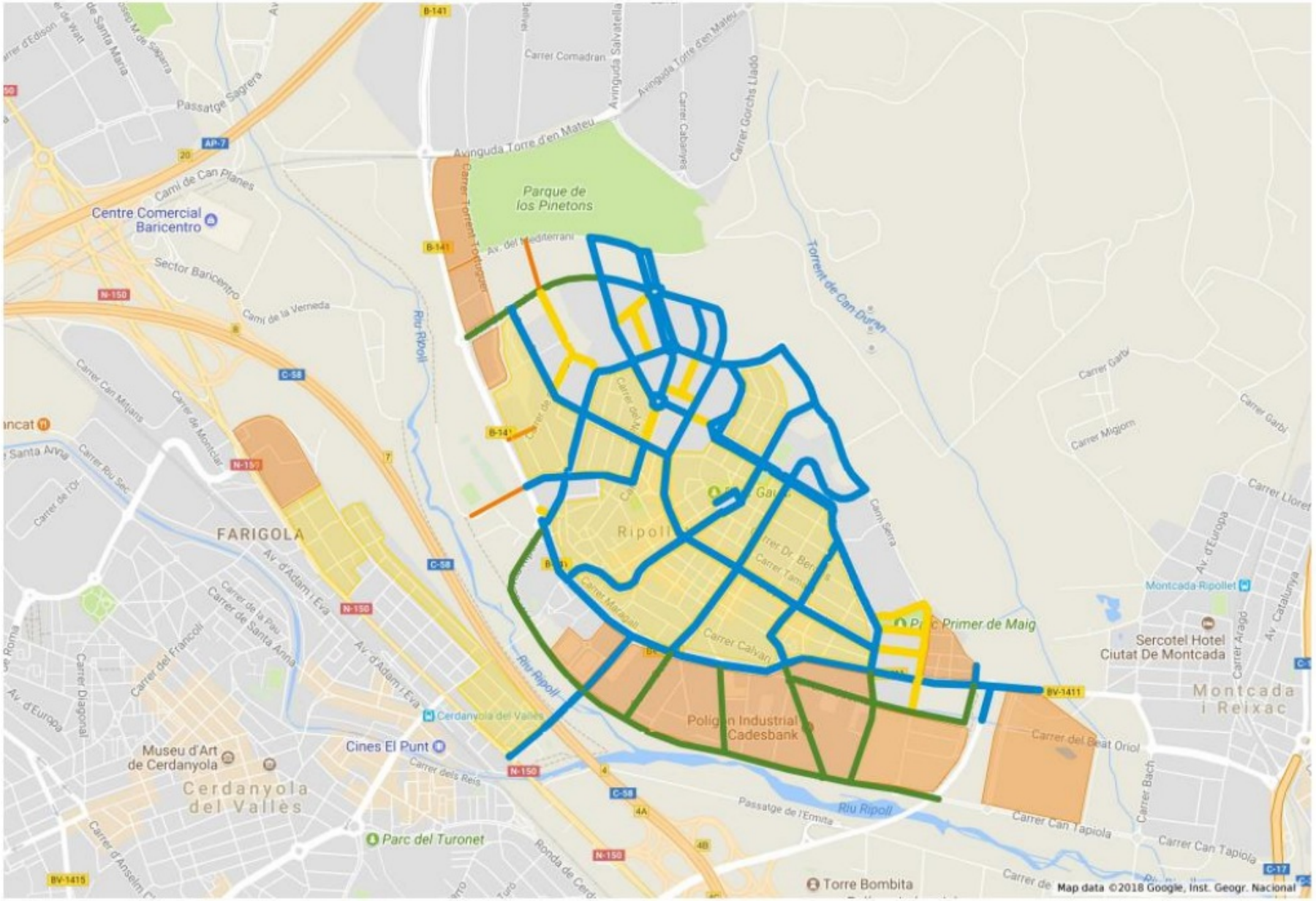
RENOVACIÓ DE L'ENLLUMENAT PÚBLIC

Plànol de situació i emplaçament del municipi de Ripollet

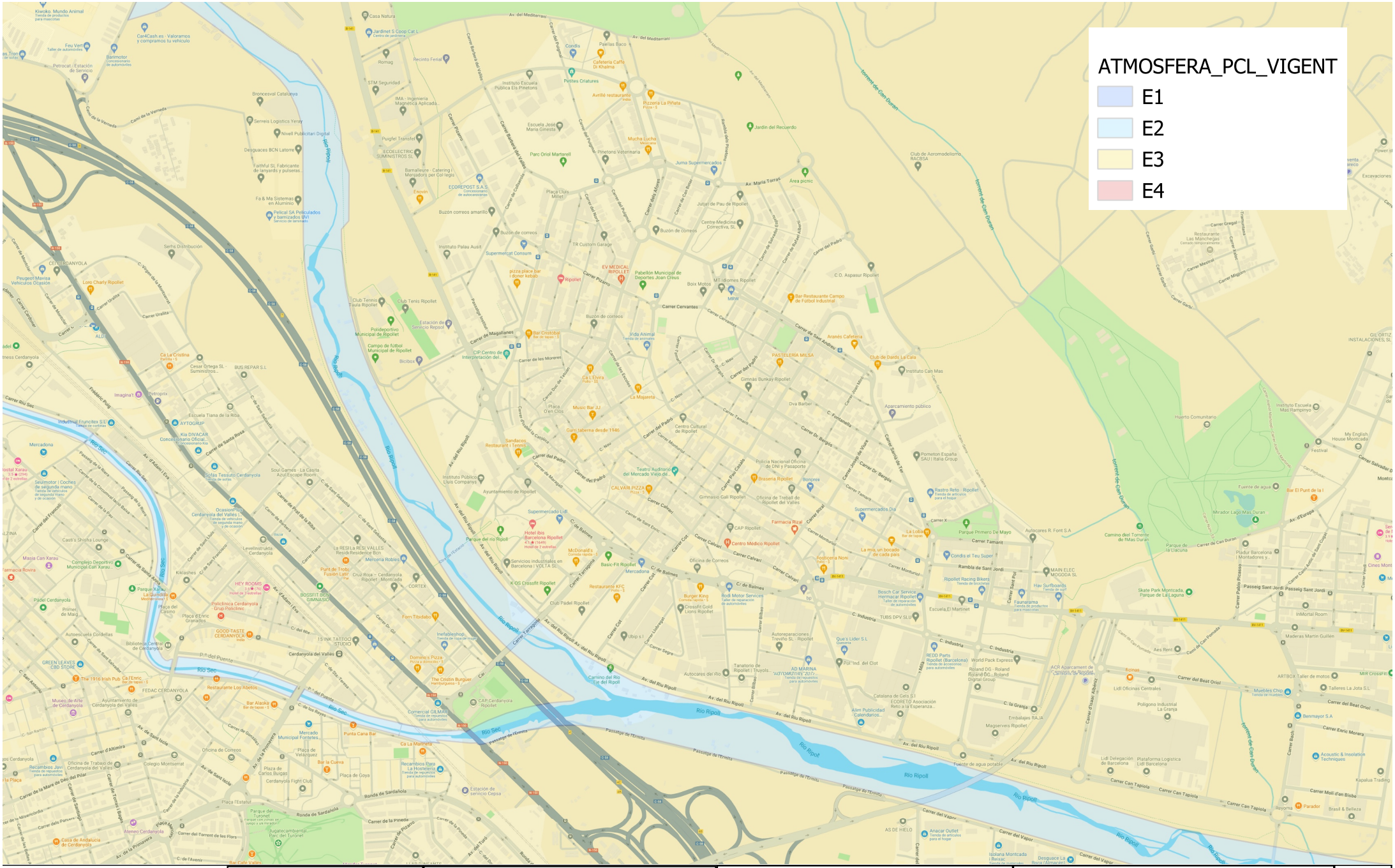
Nº Plànol
1

Classe d'enllumenat

- ME3c
- S1
- ME5 - Industrial
- ME4b
- S2 - Parcs d'ús elevat
- S3 - Camins de vianants
- S4 - Parcs i zones verdes



Enric Moran Boix Enginyer M | 649 979 312 E | enric@enricmoran.cat enricmoran.cat	EL TÈCNIC: ENRIC MORAN I BOIX Col·legiat CEGETIB num. 11.603	TITUTAR: AJUNTAMENT DE RIPOLLET POBLACIÓ: 08291 RIPOLLET	RENOVACIÓ DE L'ENLLUMENAT PÚBLIC Plànol de classificació de vies de tot el municipi	Nº Plànol 2.1



Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

EL TÈCNIC: ENRIC MORAN I BOIX
Col·legiat CEGETIB num. 11.603

TITUTAR: AJUNTAMENT DE RIPOLLET

POBLACIÓ: 08291 RIPOLLET

RENOVACIÓ DE L'ENLLUMENAT PÚBLIC

Plànol de contaminació lluminosa

Nº Plànol
2.2

Tipologia Llumeneres

- CLÀSSICA led
- DECORATIVA LATERAL AMB BRAÇ led
- DECORATIVA LATERAL led
- DECORATIVA LIRA led
- DECORATIVA PENJADA led
- ELIMINAR
- GRAN VIA led
- NO CANVI/NO EXISTEIX
- PROJECTOR led
- RETROFIT led
- VIAL led

Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE

Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

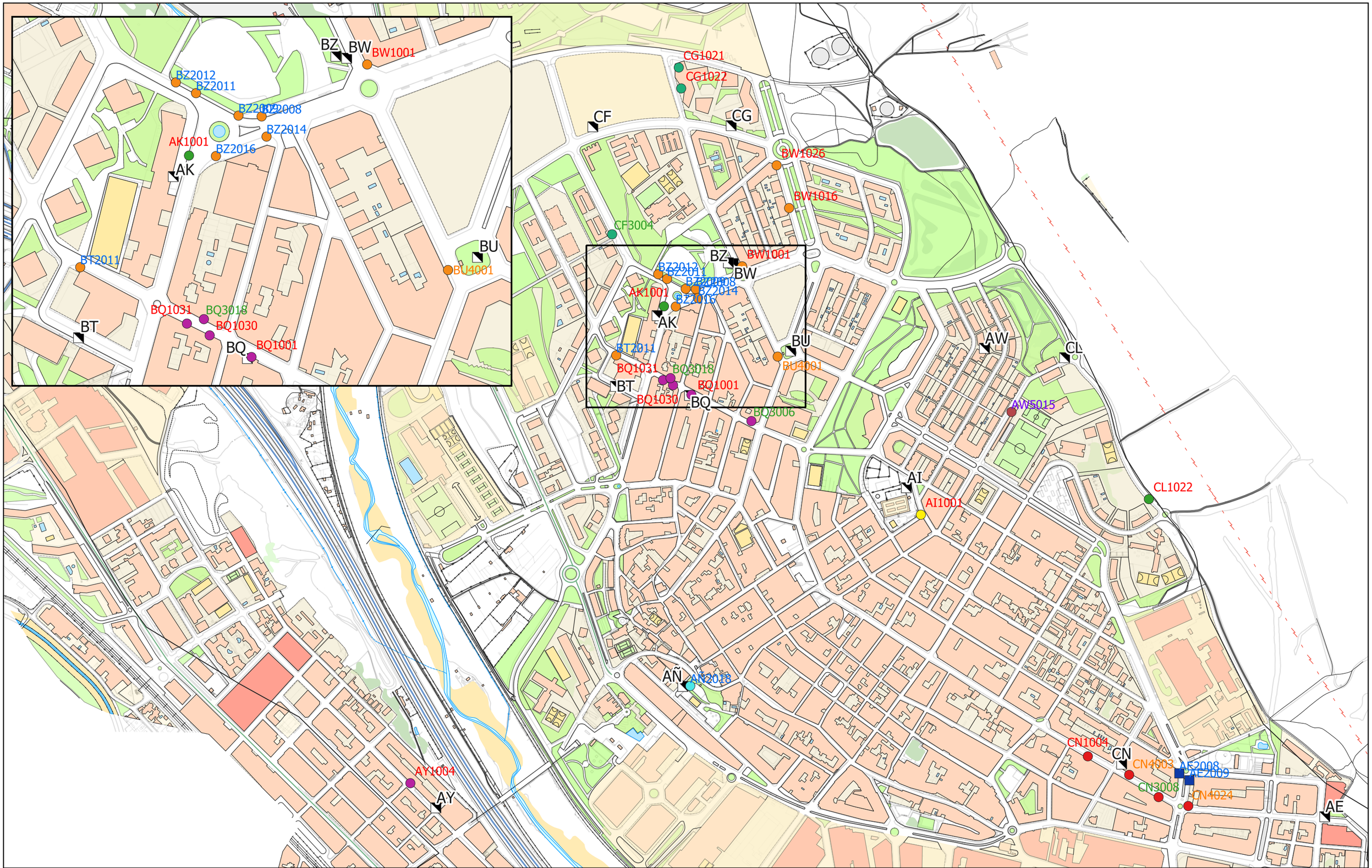
Projecte de renovació a LED de l'enllumenat públic de Ripollet

Instal·lació de llumeneres LED per tipologia i potència

Plànol 3.1
Sector nucli urbà i voltants

Escala 1:7000

Enric Moran Boix Enginyer M | 649 979 312 E | enric@enricmoran.cat enricmoran.cat	Projecte de renovació a LED de l'enllumenat públic de Ripollet	Localització dels quadres elèctrics de l'enllumenat públic	Plànol 4	Escala 1:7000



Ajuntament de Ripollet
SERVEIS TÈCNICS

CONSERVACIÓ DE L'ENLLUMENAT PÚBLIC DE RIPOLLET

Substitució de suports a la localitat de Ripollet

Llegenda
Punts de llum

- Columna troncocònica 10 m
- Columna Iguzzini 6,8 m
- Columna troncocònica 7 m
- Columna pal 3 m
- Columna troncocònica de 4,5 m
- Bàcul troncocònic de 9x1,5 m
- Columna ter de 7 m
- Columna troncocònica de 8 m
- Columna troncocònica de 9 m

Data 26/04/2024

Plànol: 5

N

1:6.500

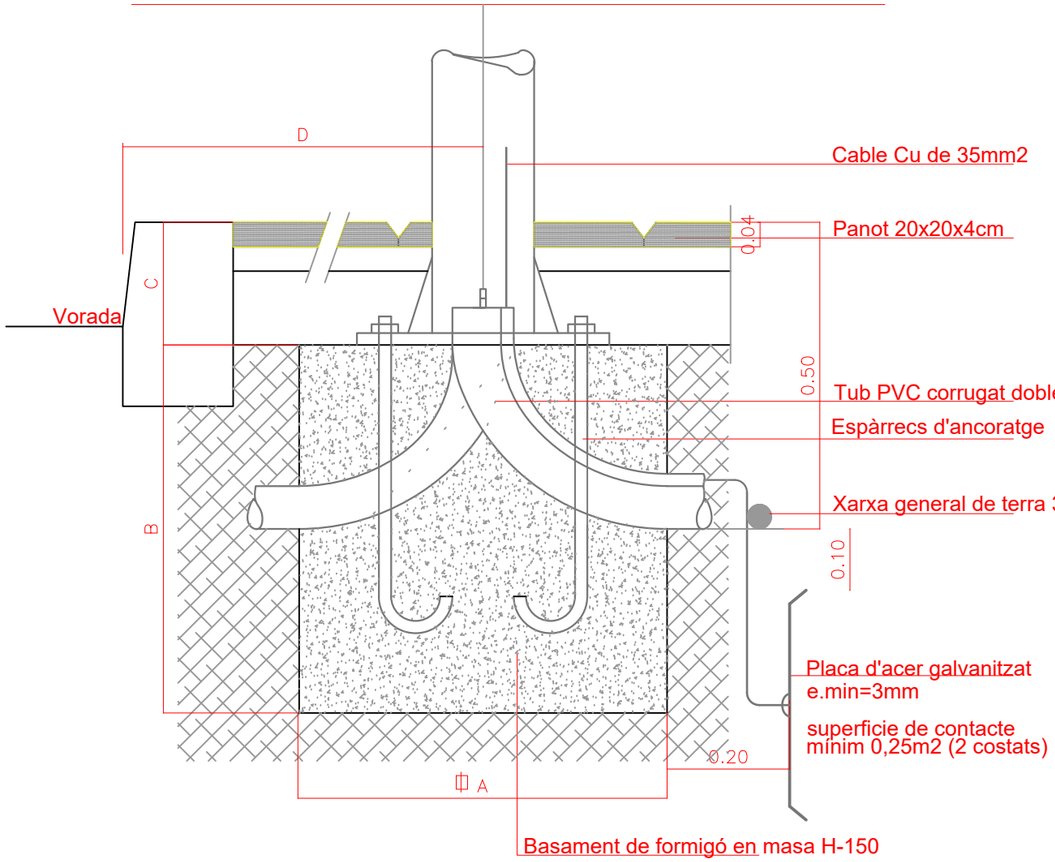
Font: cartografia base Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

Original DIN-A3

0 270 540 m

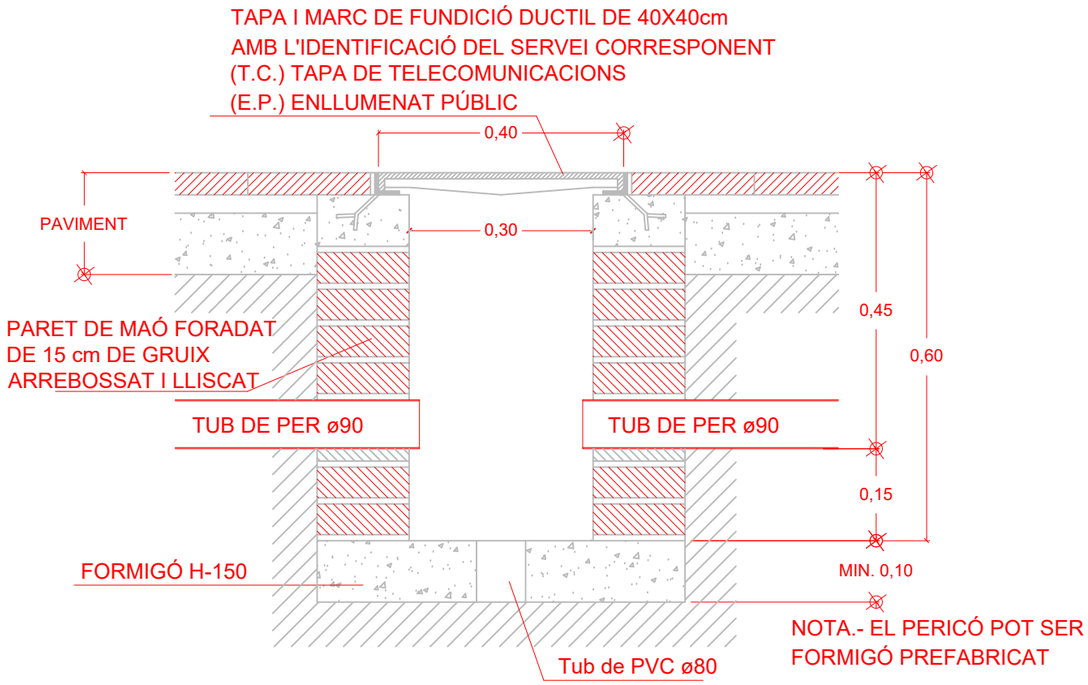
QM

DETALL FONAMENTS BÀCULS I COLUMNES



CARACTERÍSTIQUES				
ALÇADA BÀCUL O COLUMNA	3m-4m-5m	6m-7m-8m	9m-10m-11m	12m
DIMENSIÓ A	0,60x0,60	0,80x0,80	0,80x0,80	1,00x1,00
DIMENSIÓ B	0,60	0,80	1,00	1,30
DIMENSIÓ C	0,20	0,20	0,20	0,20
ESPÀRRECS D'ANCORATGE	Diàmetre i llargària segons detalls columnes ¢ bàculs			
DIST. "D" MÍNIMA	0,60	0,60	0,60	0,80

PERICÓ DE REGISTRE (40x40x60)



Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE
Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

EL TÈCNIC

ENRIC MORAN I BOIX
Col.legiat CEGETIB num. 11.603

EL TITULAR

TITULAR: AJUNTAMENT DE RIPOLLET

POBLACIÓ: RIPOLLET

Projecte: RENOVACIÓ DE L'ENLLUMENAT PÚBLIC

Plànol: Detalls constructius

Ref.: REFERÈNCIA

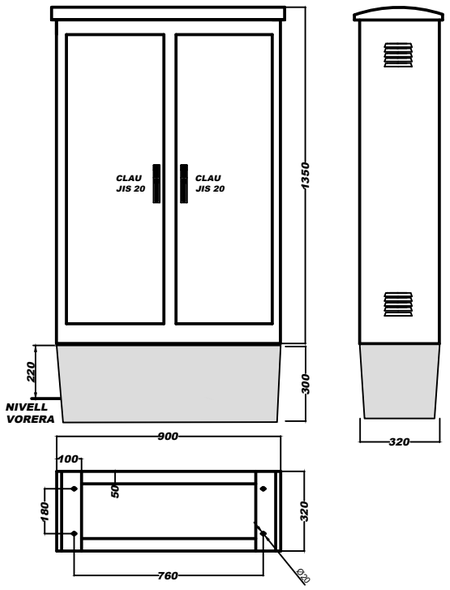
Data: 09.2024

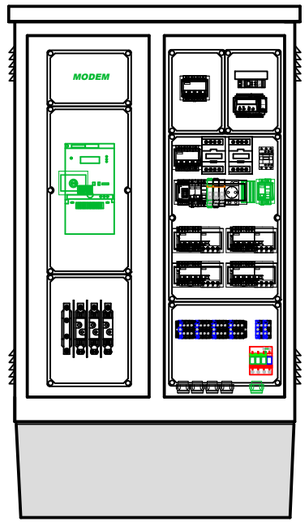
Plànol Modificat que Substitueix al:

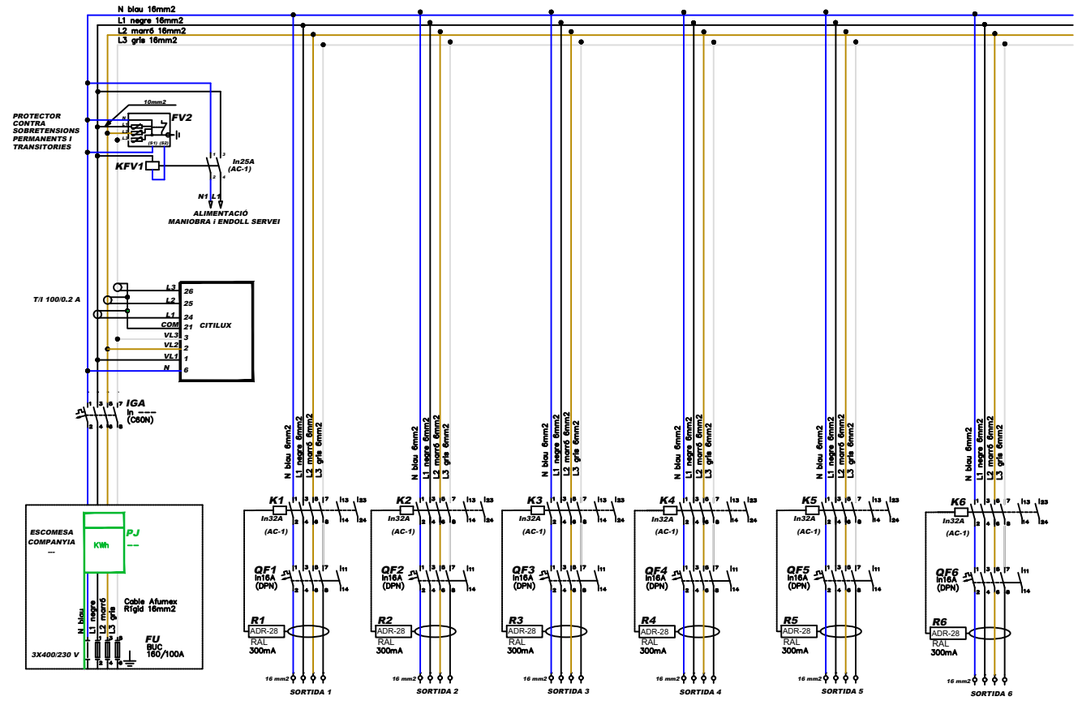
Nº Plànol 6.2

Escala

ARMARI D'ACER INOX. AISI-304 PINTAT RAL-7032 6 SORTIDES







Enric Moran
ENGINYERIA RESPONSABLE

Enric Moran Boix
Enginyer
M | 649 979 312
E | enric@enricmoran.cat
enricmoran.cat

EL TÈCNIC

ENRIC MORAN I BOIX
Col.legiat CEGETIB num. 11.603

TITULAR: AJUNTAMENT DE RIPOLLET

POBLACIÓ: 08291 RIPOLLET

Projecte: RENOVACIÓ DE L'ENLLUMENAT PÚBLIC DE RIPOLLET

Plànol: Detalls quadre de comandament i esquema elèctric (6S)

Ref.: REFERÈNCIA EP59

Data: DATA 07.2024

Nº Plànol: 5.2

Escala