

COMUNE di MALNATE

Provincia di Varese

Riqualificazione urbana mediante conversione in rotatoria dell'intersezione Garibaldi / Marconi / Martiri Patrioti / Conconi integrata da interventi riguardanti la rete ciclo-pedonale

Progetto esecutivo

◆ B.i.4 ◆

Rete di illuminazione pubblica Calcoli illuminotecnici

Committente :

Comune di MALNATE

Incaricati :

per la progettazione
infrastrutturale ed edilizia,
per il coordinamento generale
e l'integrazione delle prestazioni
specialistiche
(mandatario):

Silvio GOBBI arch.
Studio "Arc sistemi" - Novara

per la progettazione
infrastrutturale ed edilizia
e per il coordinamento
della sicurezza:

Marco D'ALESSANDRO arch. - Milano

per la progettazione
infrastrutturale,
strutturale
ed idraulica:

Achille PARMIGIANI ing. - Novara

per la
relazione
geologica:

Mario LOLLA dr. geol. - Sesto Calende (VA)

per la progettazione
illuminotecnica
ed elettrotecnica:

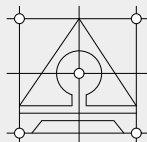
Stefano CALIGARA ing. - Gallarate (VA)

per la progettazione
infrastrutturale:

Luca BROVELLI ing. - Momo (NO)

Periodo:

settembre - ottobre 2023



Arc sistemi

di Silvio Gobbi arch.

via Donizetti 38 - via Campagnoli 3 I-28100 NOVARA

tel: 0321 030218 - 392 9806430 - E-mail: studio@arcsistemi.cloud

Ordine degli Architetti delle Province di Novara e del Verbano-Cusio-Ossola nr. 331
c.f. GBB SLV 55R31 F952U p.IVA 00605230036



Contenuto

Contenuto	1
Lista lampade	3

Scheda prodotto

Non ancora Membro DIALux - I-TRON ZERO 5P5 S05 7030.140-3M (1x L-ITR0-5P5-3000-140-3M-70-25)	4
Non ancora Membro DIALux - I-TRON ZERO 5P5 S05 7030.180-2M (1x L-ITR0-5P5-3000-180-2M-70-25)	5
Non ancora Membro DIALux - I-TRON ZERO 5P5 STW 7030.100-1M (1x L-ITR0-5P5-3000-100-1M-70-25)	6
Non ancora Membro DIALux - STYLO VP 0F2H1 S05 4.5-5M (1x L-STY-0F2H1-4000-525-5M-70-25)	7
Non ancora Membro DIALux - STYLO VP 0F2H1 S05 4.5-6M (1x L-STY-0F2H1-4000-525-6M-70-25)	8
Non ancora Membro DIALux - STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.3-3M (1x L-STY-0F2H1-4000-350-3M-70-25)	9
Non ancora Membro DIALux - STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.5-3M (1x L-STY-0F2H1-4000-525-3M-70-25)	10
Non ancora Membro DIALux - STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.7-3M (1x L-STY-0F2H1-4000-700-3M-70-25)	11

Area 1

Descrizione	12
Disposizione lampade	13
Lista lampade	17
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	18
Superficie di calcolo 1 / Scena luce 1 / Illuminamento orizzontale	20
Gruppi di controllo	21

Immissione Via Tasso · Alternativa 5

Descrizione	23
Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)	24
Carreggiata 1 (M4)	27
Marciapiede 1 (P3)	33

Pali doppi via Garibaldi · Alternativa 2

Descrizione	34
Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)	35
Stallo di sosta 1 (P2)	38
Marciapiede 1 (P1)	41

Contenuto

Carreggiata 1 (M3)	43
Marciapiede 2 (P2)	56

Palo singolo via Garibaldi · Alternativa 3

Descrizione	58
Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)	59
Marciapiede 1 (P3)	62
Carreggiata 1 (M3)	64
Marciapiede 2 (P3)	71

Via Conconi · Alternativa 4

Descrizione	73
Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)	74
Marciapiede 1 (P2)	77
Stallo di sosta 1 (P1)	79
Carreggiata 1 (M4)	81
Stallo di sosta 2 (P2)	90
Marciapiede 2 (P3)	92

Via Marconi · Alternativa 6

Descrizione	94
Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)	95
Marciapiede 1 (P3)	98
Carreggiata 1 (M4)	100
Marciapiede 2 (P3)	106

Via Martiri Patrioti · Alternativa 7

Descrizione	108
Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)	109
Marciapiede 1 (P2)	112
Carreggiata 1 (M3)	114
Marciapiede 2 (P2)	120

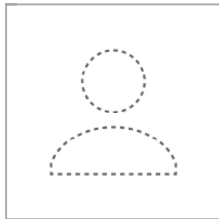
Lista lampade

Φ_{totale} 347810 lm	P_{totale} 2703.7 W	Efficienza 128.6 lm/W
-------------------------------------	---------------------------------	--------------------------

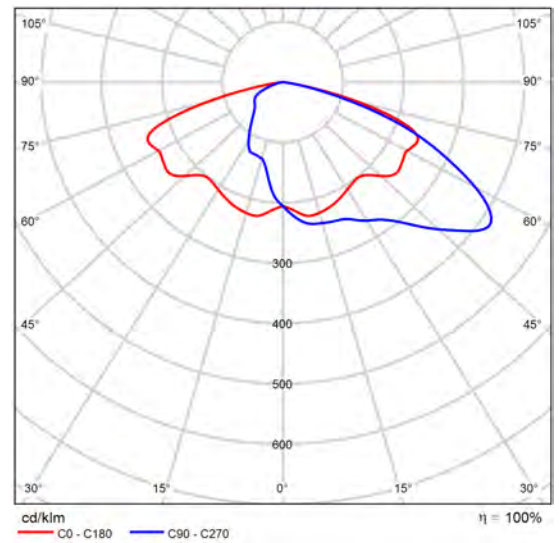
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
2	Non ancora Membro DIALux	22-120-01_0 2	I-TRON ZERO 5P5 S05 7030.140-3M	76.7 W	10580 lm	137.9 lm/ W
6	Non ancora Membro DIALux	22-120-01_0 2	I-TRON ZERO 5P5 S05 7030.180-2M	67.7 W	8820 lm	130.3 lm/ W
1	Non ancora Membro DIALux	22-120-04_0 2	I-TRON ZERO 5P5 STW 7030.100-1M	19.1 W	2710 lm	141.9 lm/ W
10	Non ancora Membro DIALux	STYLO VP 0F2H1 S05 4.5-5M	STYLO VP 0F2H1 S05 4.5-5M	72.0 W	9430 lm	131.0 lm/ W
5	Non ancora Membro DIALux	STYLO VP 0F2H1 S05 4.5-6M	STYLO VP 0F2H1 S05 4.5-6M	85.0 W	11110 lm	130.7 lm/ W
6	Non ancora Membro DIALux	STYLO VP 0F2H1 STU- M 4.3-3M	STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.3-3M	30.0 W	3870 lm	129.0 lm/ W
5	Non ancora Membro DIALux	STYLO VP 0F2H1 STU- M 4.5-3M	STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.5-3M	44.0 W	5530 lm	125.7 lm/ W
10	Non ancora Membro DIALux	STYLO VP 0F2H1 STU- M 4.7-3M	STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.7-3M	58.0 W	7030 lm	121.2 lm/ W

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - I-TRON ZERO 5P5 S05 7030.140-3M



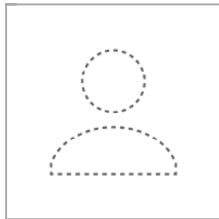
Articolo No.	22-120-01_02
P	76.7 W
$\Phi_{\text{Lampadina}}$	10580 lm
Φ_{Lampada}	10580 lm
η	100.00 %
Efficienza	137.9 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70



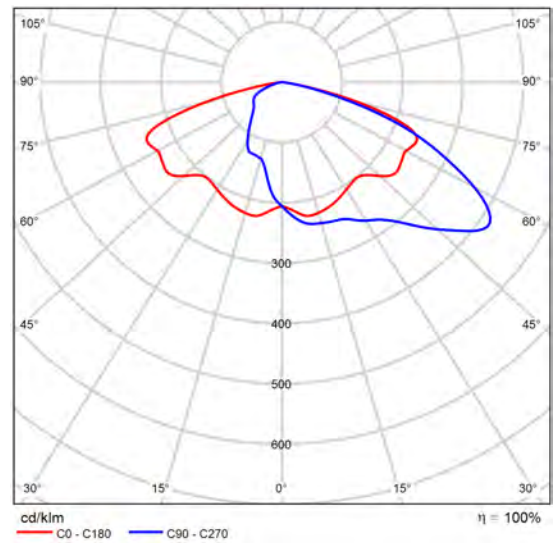
CDL polare

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - I-TRON ZERO 5P5 S05 7030.180-2M



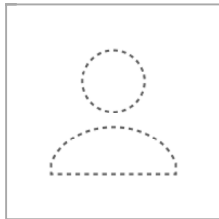
Articolo No.	22-120-01_02
P	67.7 W
$\Phi_{\text{Lampadina}}$	8820 lm
Φ_{Lampada}	8820 lm
η	100.00 %
Efficienza	130.3 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70



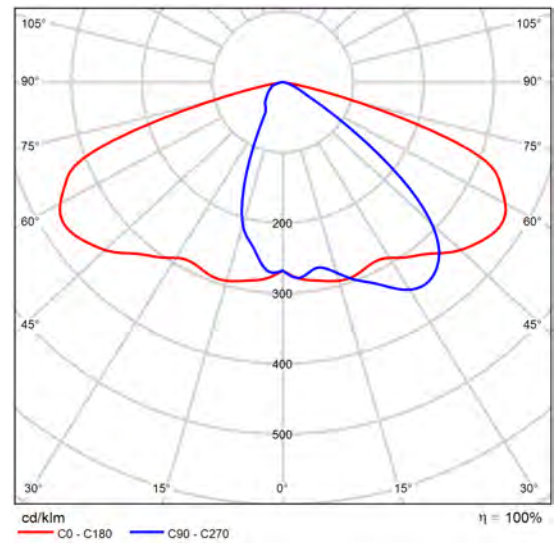
CDL polare

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - I-TRON ZERO 5P5 STW 7030.100-1M



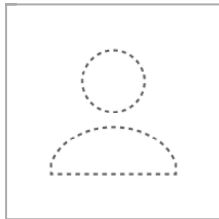
Articolo No.	22-120-04_02
P	19.1 W
$\Phi_{\text{Lampadina}}$	2710 lm
Φ_{Lampada}	2710 lm
η	100.00 %
Efficienza	141.9 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70



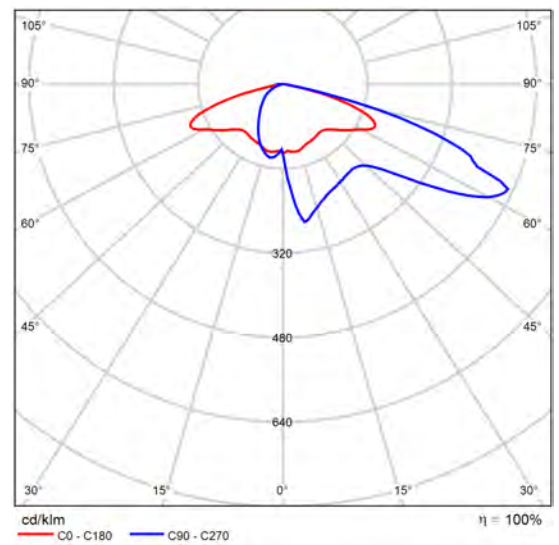
CDL polare

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - STYLO VP 0F2H1 S05 4.5-5M



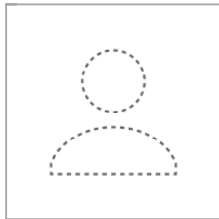
Articolo No.	STYLO VP 0F2H1 S05 4.5-5M
P	72.0 W
$\Phi_{\text{Lampadina}}$	9430 lm
Φ_{Lampada}	9430 lm
η	100.00 %
Efficienza	131.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70



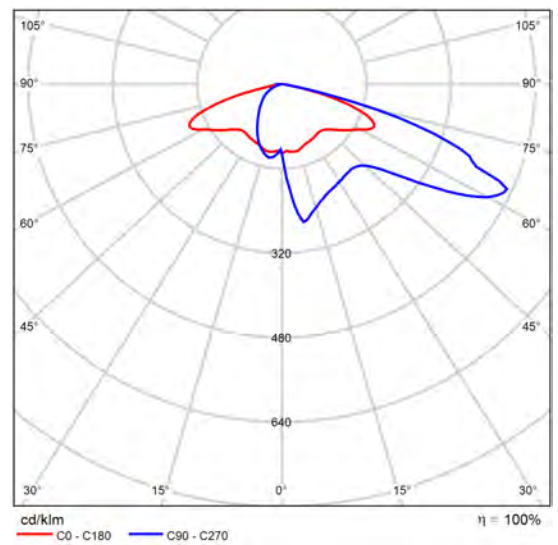
CDL polare

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - STYLO VP 0F2H1 S05 4.5-6M



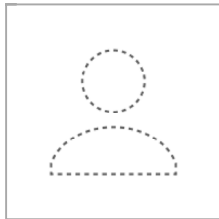
Articolo No.	STYLO VP 0F2H1 S05 4.5-6M
P	85.0 W
$\Phi_{\text{Lampadina}}$	11110 lm
Φ_{Lampada}	11110 lm
η	100.00 %
Efficienza	130.7 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70



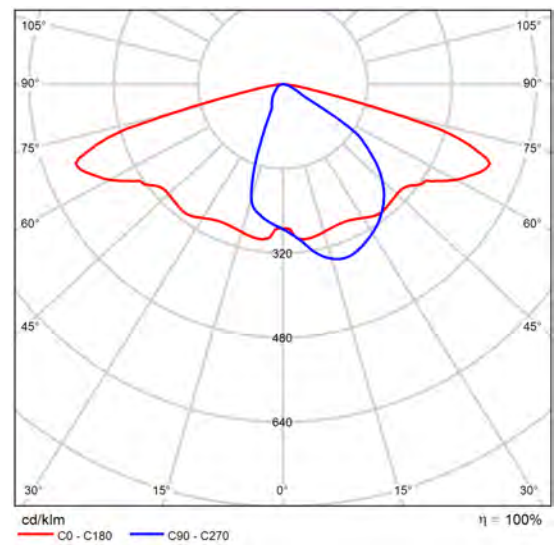
CDL polare

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.3-3M



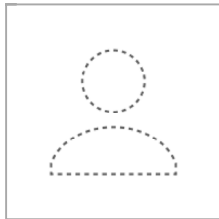
Articolo No.	STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.3-3M
P	30.0 W
$\Phi_{\text{Lampadina}}$	3870 lm
Φ_{Lampada}	3870 lm
η	100.00 %
Efficienza	129.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70



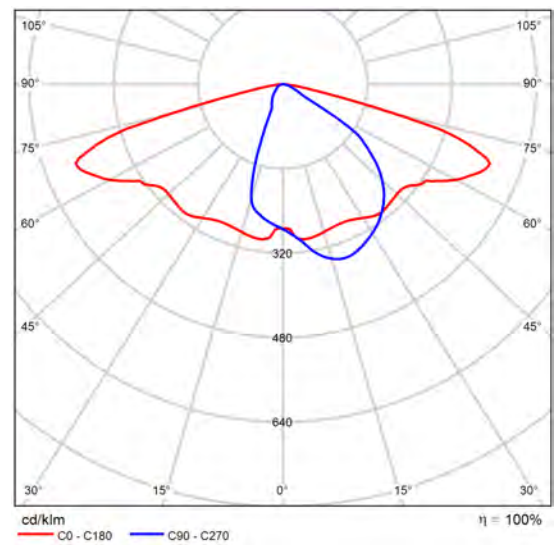
CDL polare

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.5-3M



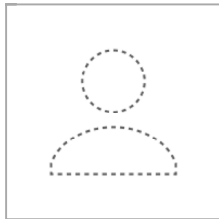
Articolo No.	STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.5-3M
P	44.0 W
$\Phi_{\text{Lampadina}}$	5530 lm
Φ_{Lampada}	5530 lm
η	100.00 %
Efficienza	125.7 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70



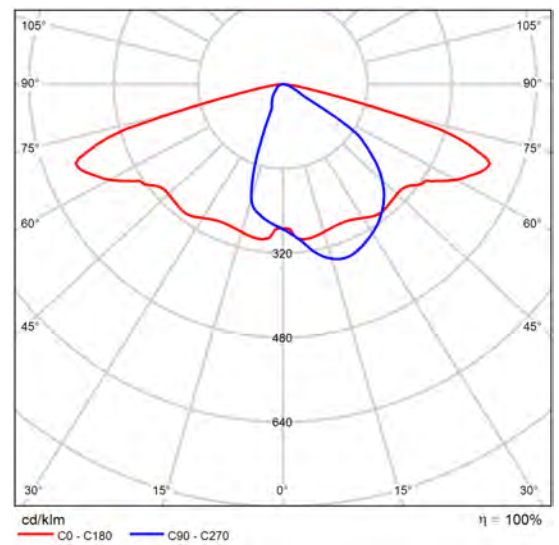
CDL polare

Scheda tecnica prodotto

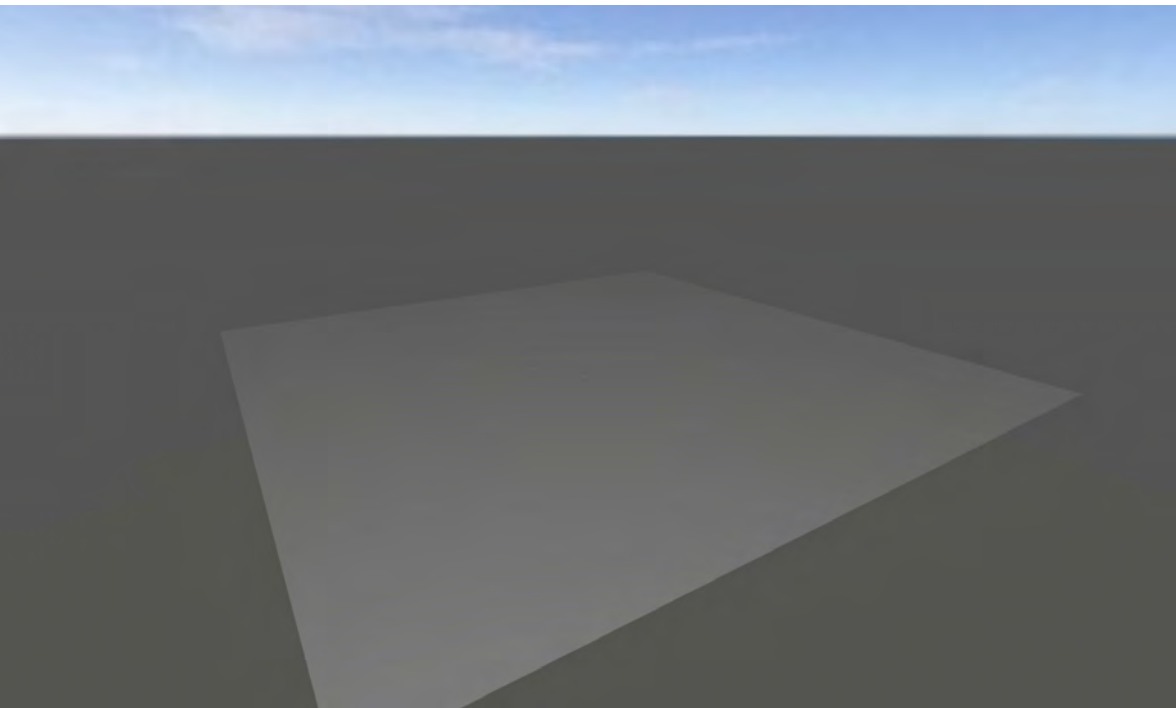
Non ancora Membro DIALux - STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.7-3M



Articolo No.	STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.7-3M
P	58.0 W
$\Phi_{\text{Lampadina}}$	7030 lm
Φ_{Lampada}	7030 lm
η	100.00 %
Efficienza	121.2 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70



CDL polare

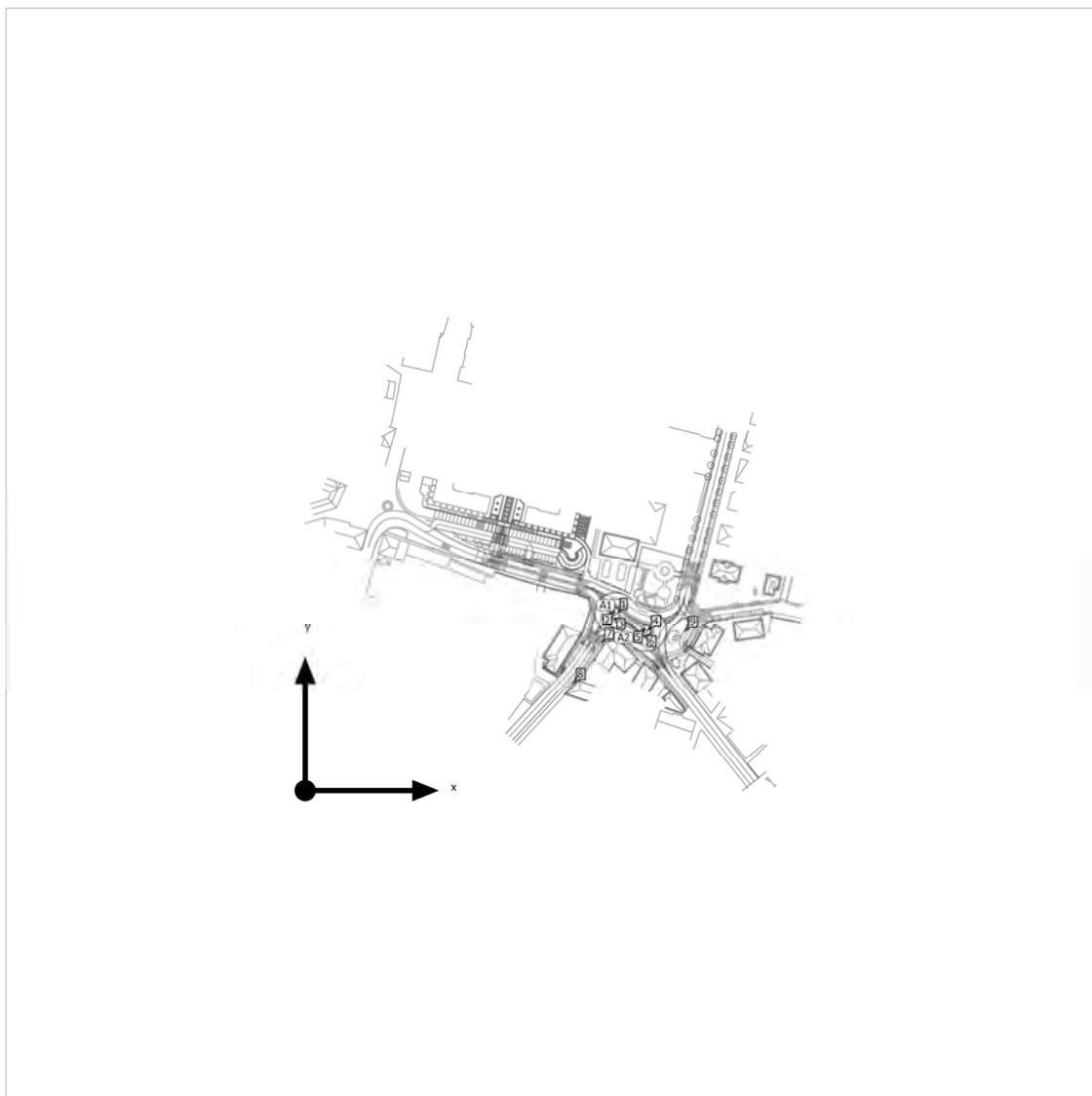


Area 1

Descrizione

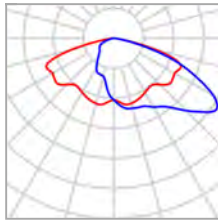
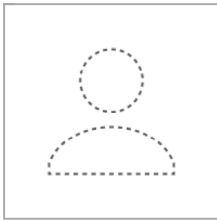
Area 1

Disposizione lampade



Area 1

Disposizione lampade

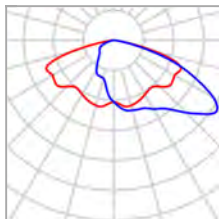
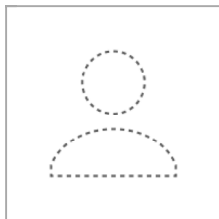


Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	76.7 W
Articolo No.	22-120-01_02	Φ_{Lampada}	10580 lm
Nome articolo	I-TRON ZERO 5P5 S05 7030.140-3M		
Dotazione	1x L- ITR0-5P5-3000-140-3		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
184.344 m	92.040 m	7.000 m	7
166.372 m	66.987 m	7.000 m	8

Disposizione lampade



Produttore	Non ancora Membro DIALux
Articolo No.	22-120-01_02
Nome articolo	I-TRON ZERO 5P5 S05 7030.180-2M
Dotazione	1x L-ITR0-5P5-3000-180-2

P	67.7 W
Φ_{Lampada}	8820 lm

3 x Non ancora Membro DIALux I-TRON ZERO 5P5 S05 7030.180-2M

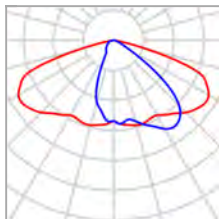
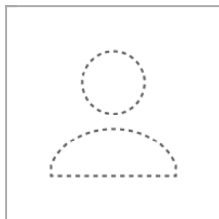
Tipo	Disposizione in cerchio	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	194.315 m / 110.385 m / 9.000 m	194.315 m	110.385 m	9.000 m	1
		192.066 m	111.684 m	9.000 m	2
Disposizione	A1	192.066 m	109.087 m	9.000 m	3

3 x Non ancora Membro DIALux I-TRON ZERO 5P5 S05 7030.180-2M

Tipo	Disposizione in cerchio	X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
1ª lampada (X/Y/Z)	212.917 m / 99.605 m / 9.000 m	212.917 m	99.605 m	9.000 m	4
		210.667 m	100.904 m	9.000 m	5
Disposizione	A2	210.667 m	98.306 m	9.000 m	6

Area 1

Disposizione lampade



Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	19.1 W
Articolo No.	22-120-04_02	Φ_{Lampada}	2710 lm
Nome articolo	I-TRON ZERO 5P5 STW 7030.100-1M		
Dotazione	1x L- ITR0-5P5-3000-100-1		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
236.095 m	99.262 m	7.000 m	9

Area 1

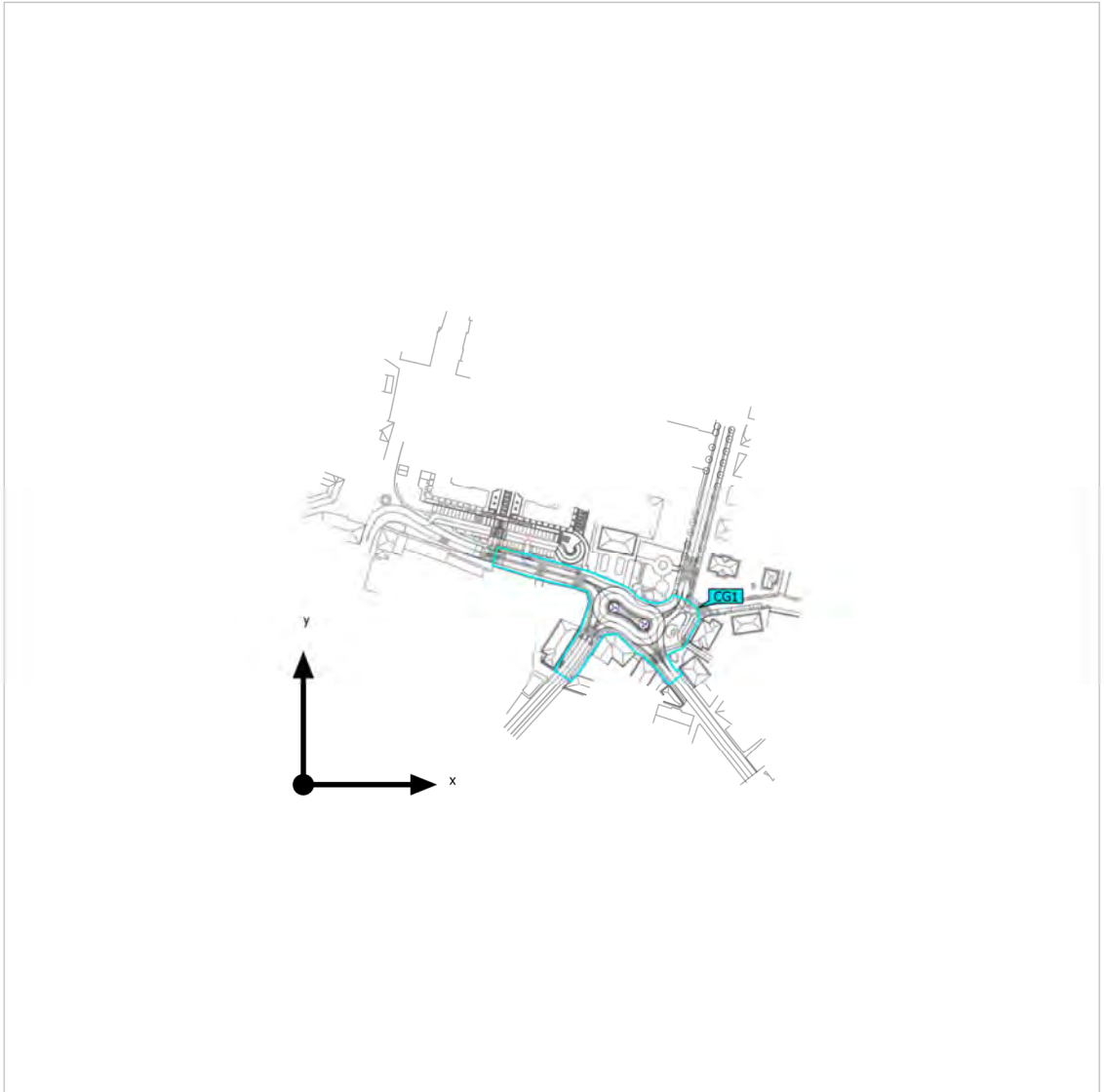
Lista lampade

Φ_{totale} 76790 lm	P_{totale} 578.7 W	Efficienza 132.7 lm/W
------------------------------------	--------------------------------	--------------------------

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
2	Non ancora Membro DIALux	22-120-01_0 2	I-TRON ZERO 5P5 S05 7030.140-3M	76.7 W	10580 lm	137.9 lm/ W
6	Non ancora Membro DIALux	22-120-01_0 2	I-TRON ZERO 5P5 S05 7030.180-2M	67.7 W	8820 lm	130.3 lm/ W
1	Non ancora Membro DIALux	22-120-04_0 2	I-TRON ZERO 5P5 STW 7030.100-1M	19.1 W	2710 lm	141.9 lm/ W

Area 1 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Area 1 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

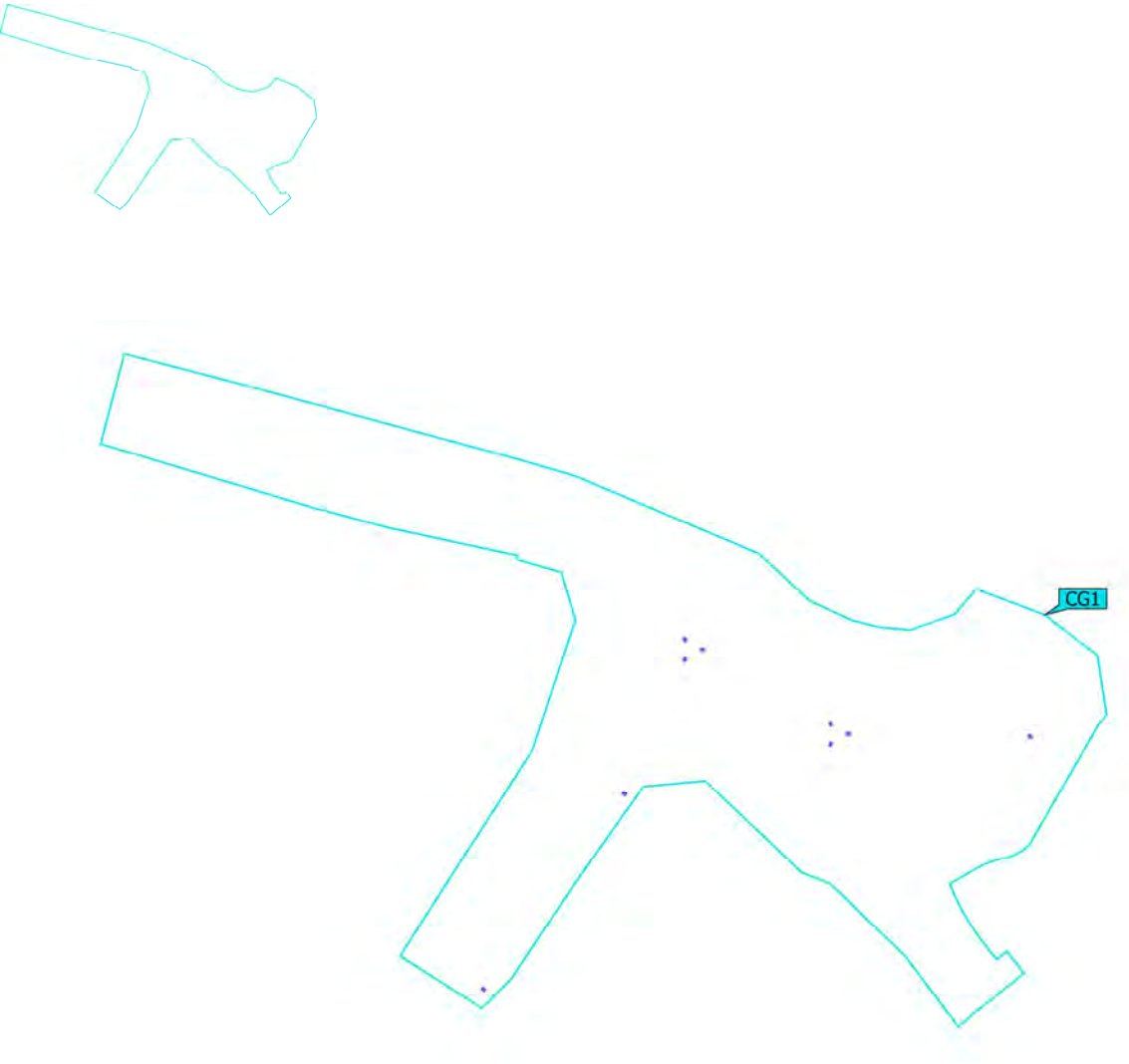
Superfici di calcolo

Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 1 Illuminamento orizzontale Altezza: 0.000 m	13.0 lx	0.003 lx	50.2 lx	0.000	0.000	CG1

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Area 1 (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 1

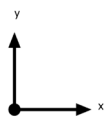


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 1 Illuminamento orizzontale Altezza: 0.000 m	13.0 lx	0.003 lx	50.2 lx	0.000	0.000	CG1

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Area 1

Gruppo di controllo CG 2



Area 1

Gruppi di controllo

Gruppo di controllo CG 2

Scena luce 1 100

Valori di variazione [%]

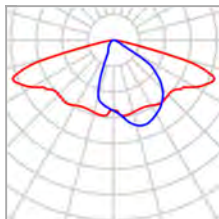
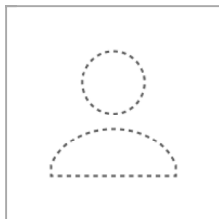
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Indice
2	Non ancora Membro DIALux	22-120-01_02	I-TRON ZERO 5P5 S05 7030.140-3M	76.7 W	1
6	Non ancora Membro DIALux	22-120-01_02	I-TRON ZERO 5P5 S05 7030.180-2M	67.7 W	2
1	Non ancora Membro DIALux	22-120-04_02	I-TRON ZERO 5P5 STW 7030.100-1M	19.1 W	3



Immissione Via Tasso

Descrizione

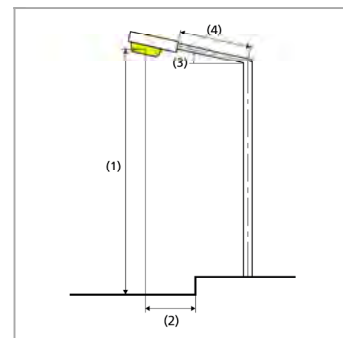


Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	30.0 W
Articolo No.	STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.3-3M	$\Phi_{\text{Lampadina}}$	3870 lm
Nome articolo	STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.3-3M	Φ_{Lampada}	3870 lm
Dotazione	1x L-STY-0F2H1-4000-350-	η	100.00 %

STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.3-3M (su un lato sopra)

Distanza pali	24.000 m
(1) Altezza fuochi	8.000 m
(2) Distanza fuochi	0.614 m
(3) Inclinazione braccio	0.0°
(4) Lunghezza braccio	1.114 m
Ore di esercizio annuali	4000 h: 100.0 %, 30.0 W
Potenza / percorso	1260.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. intensità luminose Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano l'angolo indicato con le verticali inferiori.	$\geq 70^\circ$: 712 cd/klm $\geq 80^\circ$: 115 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Classe intensità luminose I valori intensità luminosa in [cd/klm] per calcolare la classe intensità luminosa si riferiscono, conformemente alla EN 13201:2015, al flusso luminoso lampade.	G*2
Classe indici di abbagliamento	D.4
MF	0.80



Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)

Risultati per i campi di valutazione

Per l'installazione è stato previsto un fattore di manutenzione di 0.80.

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Carreggiata 1 (M4)	L_m	0.80 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.66	≥ 0.40	✓
	U_l	0.76	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.68	≥ 0.30	✓
Marciapiede 1 (P3)	E_m	8.55 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	6.81 lx	≥ 1.50 lx	✓

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

	Unità	Calcolato	Consumo di energia
Immissione Via Tasso	D_p	0.017 W/lx*m ²	–
STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.3-3M (su un lato sopra)	D_e	0.7 kWh/m ² anno	120.0 kWh/anno
STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.3-3M (Illuminazione stradale)	IPEA*	A6+ (1.77)	–
STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.3-3M (su un lato sopra - Illuminazione stradale)	IPEI*	A4+ (0.41)	–

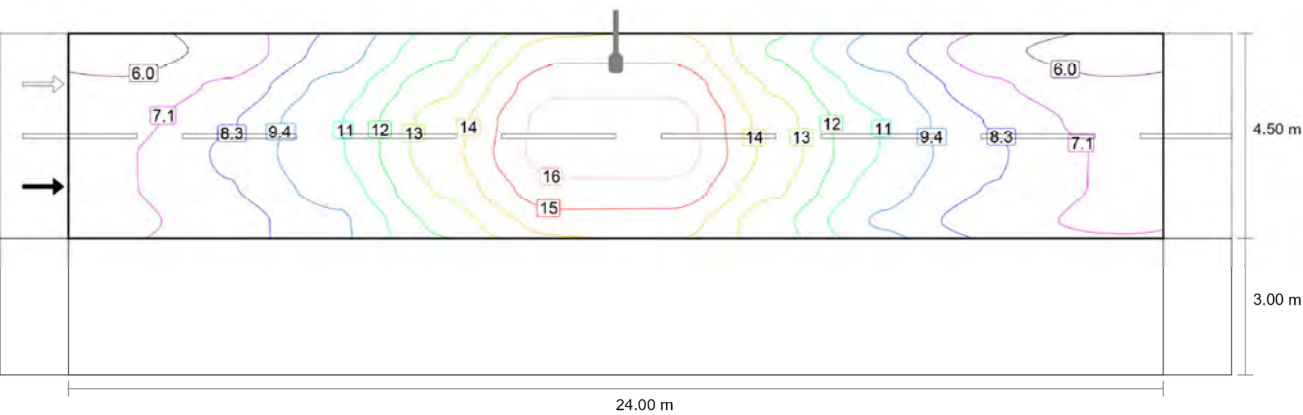
Carreggiata 1 (M4)

Risultati per campo di valutazione

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Carreggiata 1 (M4)	L_m	0.80 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.66	≥ 0.40	✓
	U_l	0.76	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.68	≥ 0.30	✓

Risultati per osservatore

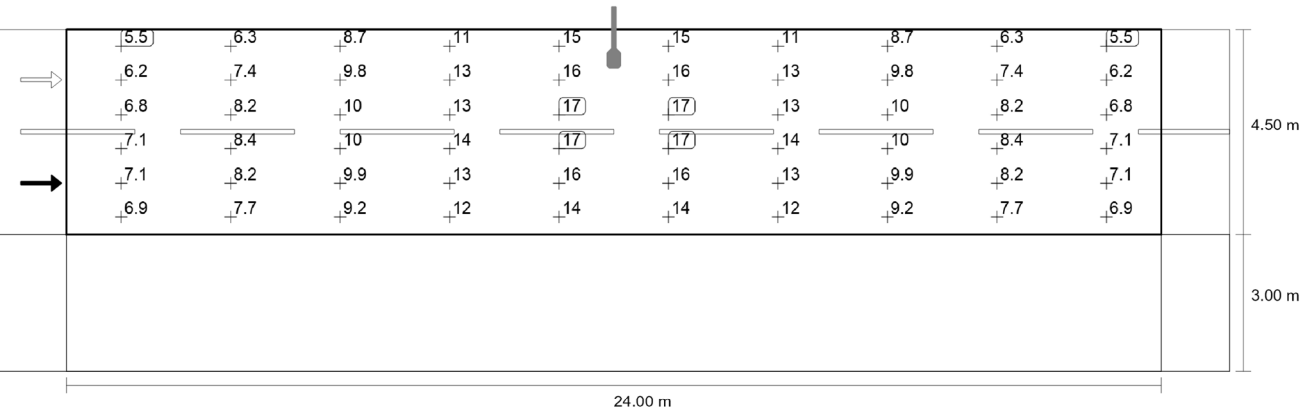
	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Osservatore 1 Posizione: -60.000 m, 4.125 m, 1.500 m	L_m	0.85 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.69	≥ 0.40	✓
	U_l	0.76	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓
Osservatore 2 Posizione: -60.000 m, 6.375 m, 1.500 m	L_m	0.80 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.66	≥ 0.40	✓
	U_l	0.81	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Curve isolux)

Immissione Via Tasso

Carreggiata 1 (M4)

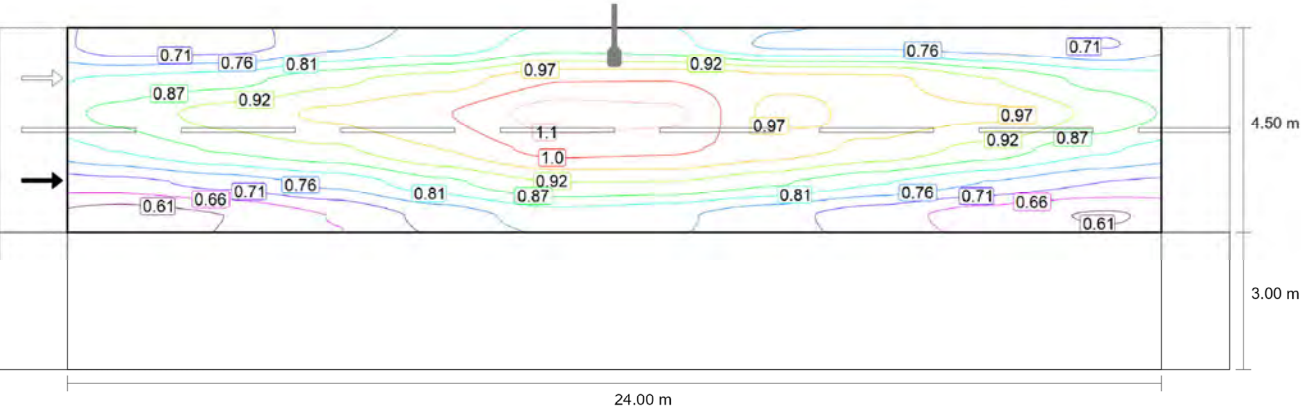


Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Raster dei valori)

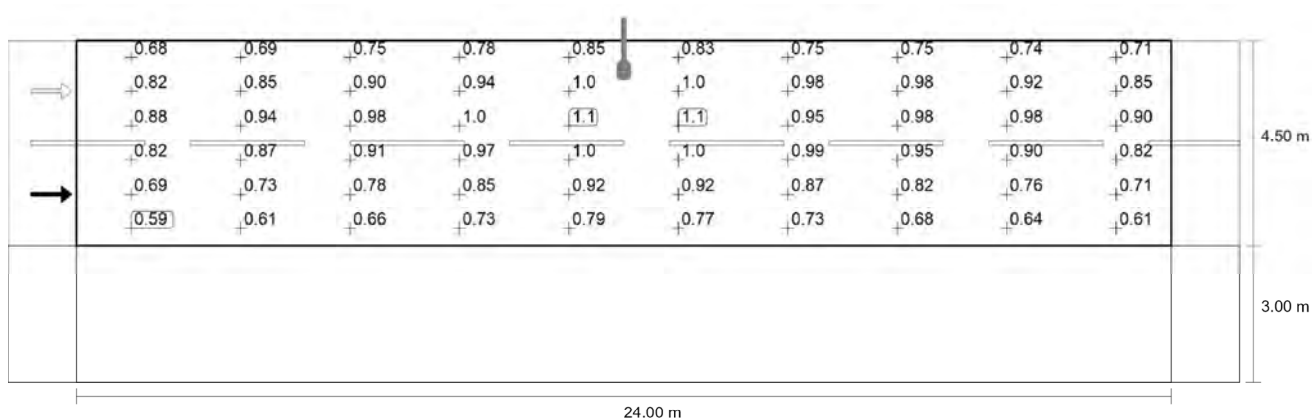
m	1.200	3.600	6.000	8.400	10.800	13.200	15.600	18.000	20.400	22.800
7.125	5.46	6.34	8.73	11.48	14.68	14.68	11.48	8.73	6.34	5.46
6.375	6.22	7.36	9.83	12.56	15.89	15.89	12.56	9.83	7.36	6.22
5.625	6.78	8.18	10.48	13.31	16.64	16.64	13.31	10.48	8.18	6.78
4.875	7.07	8.42	10.44	13.51	16.69	16.69	13.51	10.44	8.42	7.07
4.125	7.07	8.20	9.92	12.97	15.82	15.82	12.97	9.92	8.20	7.07
3.375	6.92	7.71	9.20	12.01	14.42	14.42	12.01	9.20	7.71	6.92

Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Tabella valori)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale	10.5 lx	5.46 lx	16.7 lx	0.52	0.33



Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m^2] (Curve isolux)

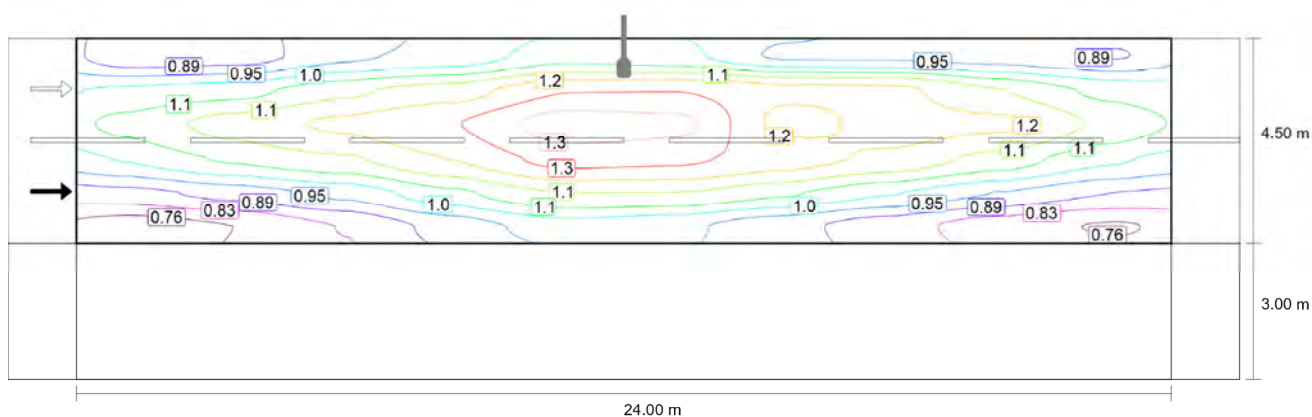
Carreggiata 1 (M4)

Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m^2] (Raster dei valori)

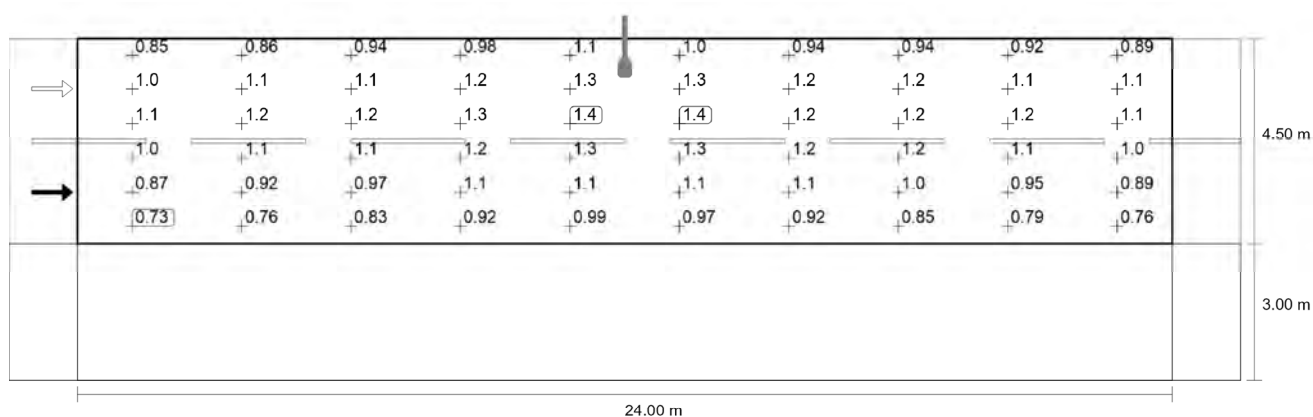
m	1.200	3.600	6.000	8.400	10.800	13.200	15.600	18.000	20.400	22.800
7.125	0.68	0.69	0.75	0.78	0.85	0.83	0.75	0.75	0.74	0.71
6.375	0.82	0.85	0.90	0.94	1.02	1.02	0.98	0.98	0.92	0.85
5.625	0.88	0.94	0.98	1.02	1.09	1.08	0.95	0.98	0.98	0.90
4.875	0.82	0.87	0.91	0.97	1.04	1.03	0.99	0.95	0.90	0.82
4.125	0.69	0.73	0.78	0.85	0.92	0.92	0.87	0.82	0.76	0.71
3.375	0.59	0.61	0.66	0.73	0.79	0.77	0.73	0.68	0.64	0.61

Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m^2] (Tabella valori)

	L_m	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta	0.85 cd/m^2	0.59 cd/m^2	1.09 cd/m^2	0.69	0.54



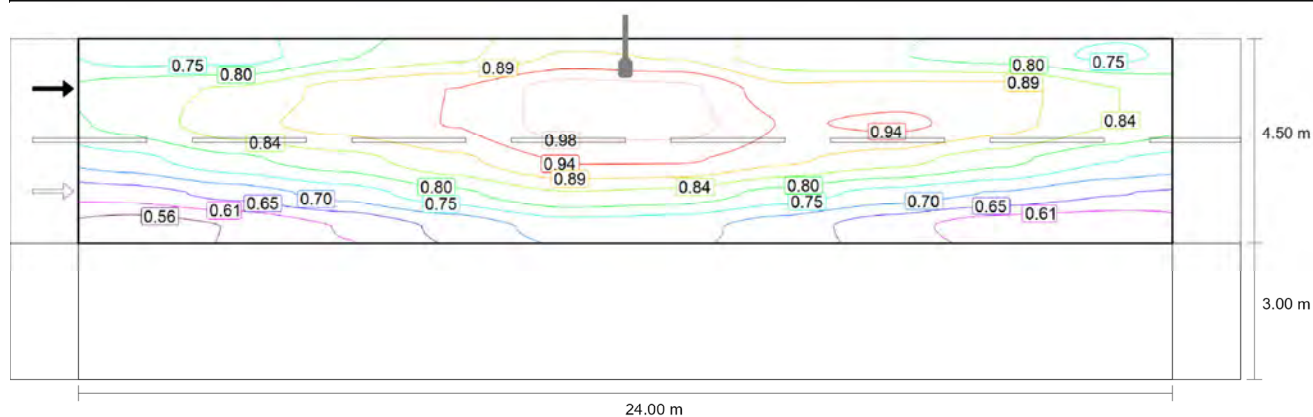
Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione [cd/m^2] (Curve isolux)

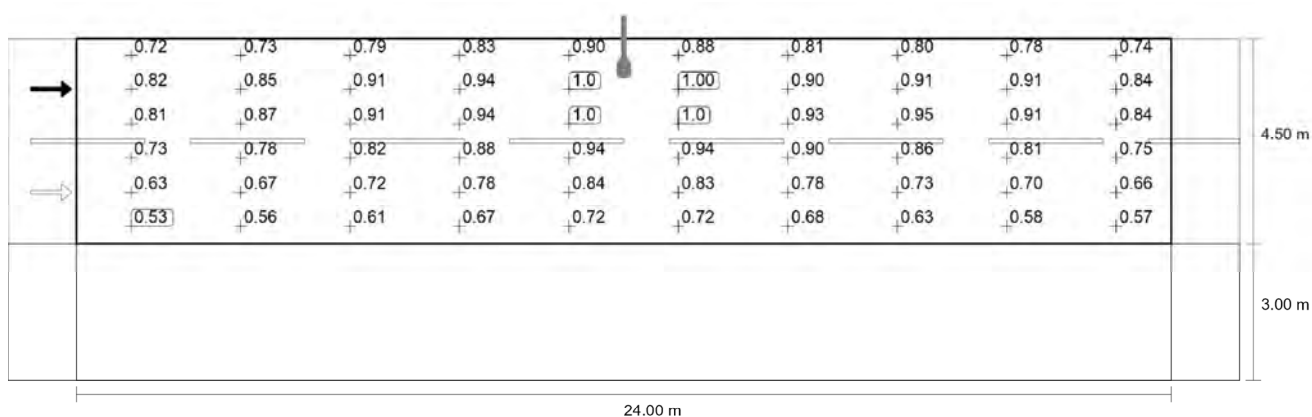
Carreggiata 1 (M4)Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione [cd/m^2] (Raster dei valori)

m	1.200	3.600	6.000	8.400	10.800	13.200	15.600	18.000	20.400	22.800
7.125	0.85	0.86	0.94	0.98	1.06	1.04	0.94	0.94	0.92	0.89
6.375	1.03	1.06	1.13	1.18	1.27	1.27	1.22	1.22	1.15	1.06
5.625	1.10	1.17	1.22	1.27	1.37	1.35	1.19	1.23	1.22	1.13
4.875	1.02	1.09	1.14	1.21	1.30	1.29	1.24	1.19	1.12	1.03
4.125	0.87	0.92	0.97	1.07	1.15	1.15	1.09	1.02	0.95	0.89
3.375	0.73	0.76	0.83	0.92	0.99	0.97	0.92	0.85	0.79	0.76

Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione [cd/m^2] (Tabella valori)

	L_m	$L_{\min}$	$L_{\max}$	$U_o (g_1)$	g_2
Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione	1.06 cd/m^2	0.73 cd/m^2	1.37 cd/m^2	0.69	0.54

Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m^2] (Curve isolux)

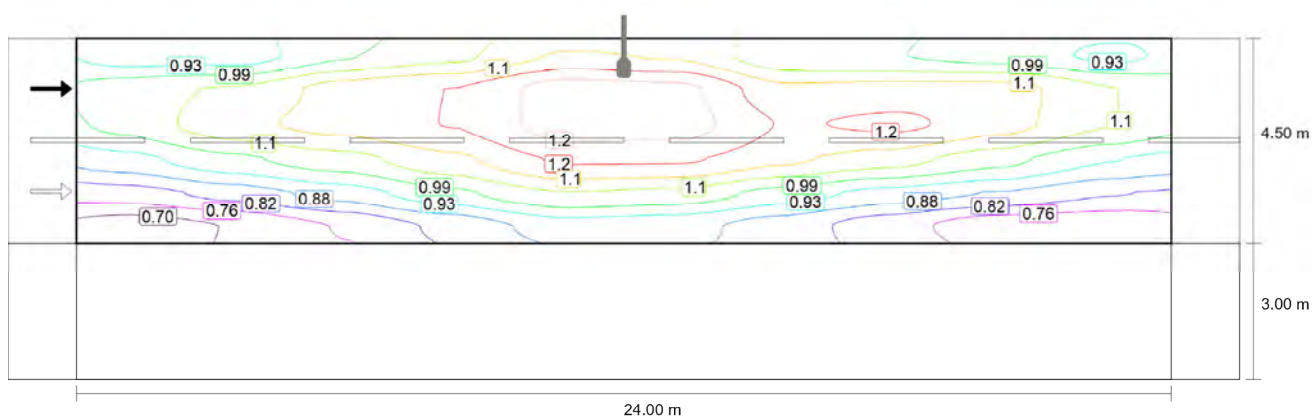
Carreggiata 1 (M4)

Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m^2] (Raster dei valori)

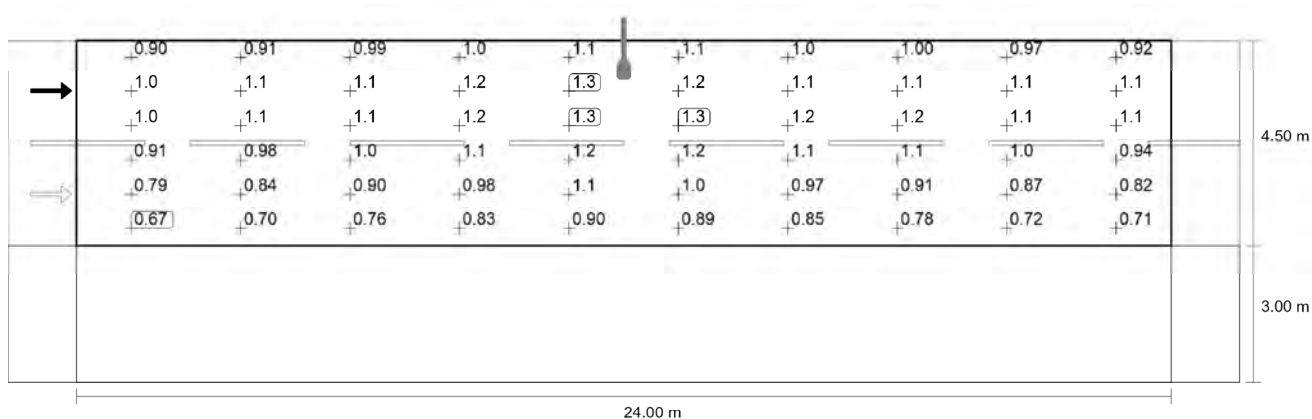
m	1.200	3.600	6.000	8.400	10.800	13.200	15.600	18.000	20.400	22.800
7.125	0.72	0.73	0.79	0.83	0.90	0.88	0.81	0.80	0.78	0.74
6.375	0.82	0.85	0.91	0.94	1.01	1.00	0.90	0.91	0.91	0.84
5.625	0.81	0.87	0.91	0.94	1.01	1.00	0.93	0.95	0.91	0.84
4.875	0.73	0.78	0.82	0.88	0.94	0.94	0.90	0.86	0.81	0.75
4.125	0.63	0.67	0.72	0.78	0.84	0.83	0.78	0.73	0.70	0.66
3.375	0.53	0.56	0.61	0.67	0.72	0.72	0.68	0.63	0.58	0.57

Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m^2] (Tabella valori)

	L_m	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta	0.80 cd/m^2	0.53 cd/m^2	1.01 cd/m^2	0.66	0.53



Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione [cd/m^2] (Curve isolux)

Carreggiata 1 (M4)Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione [cd/m^2] (Raster dei valori)

m	1.200	3.600	6.000	8.400	10.800	13.200	15.600	18.000	20.400	22.800
7.125	0.90	0.91	0.99	1.04	1.12	1.11	1.01	1.00	0.97	0.92
6.375	1.03	1.06	1.14	1.17	1.26	1.25	1.13	1.14	1.13	1.05
5.625	1.01	1.09	1.13	1.17	1.26	1.25	1.17	1.18	1.13	1.05
4.875	0.91	0.98	1.03	1.10	1.18	1.18	1.13	1.08	1.01	0.94
4.125	0.79	0.84	0.90	0.98	1.05	1.04	0.97	0.91	0.87	0.82
3.375	0.67	0.70	0.76	0.83	0.90	0.89	0.85	0.78	0.72	0.71

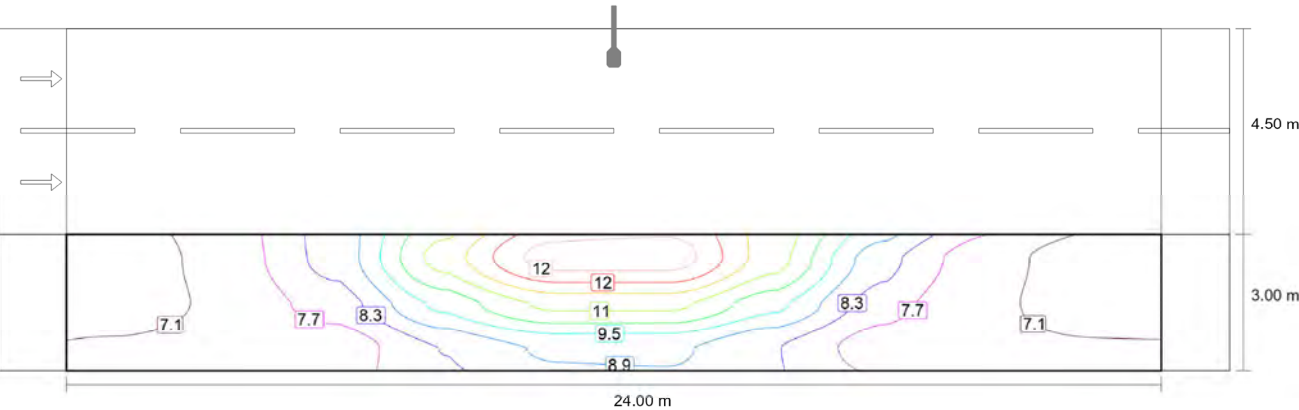
Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione [cd/m^2] (Tabella valori)

	L_m	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione	1.01 cd/m^2	0.67 cd/m^2	1.26 cd/m^2	0.66	0.53

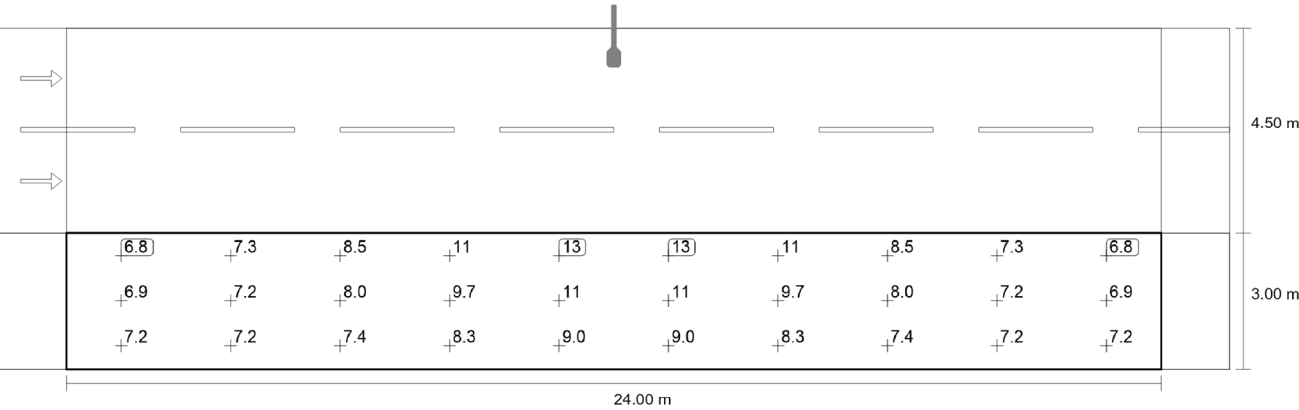
Marciapiede 1 (P3)

Risultati per campo di valutazione

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Marciapiede 1 (P3)	E _m	8.55 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E _{min}	6.81 lx	≥ 1.50 lx	✓



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Curve isolux)



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Raster dei valori)

m	1.200	3.600	6.000	8.400	10.800	13.200	15.600	18.000	20.400	22.800
2.500	6.81	7.33	8.53	10.97	12.80	12.80	10.97	8.53	7.33	6.81
1.500	6.90	7.21	8.00	9.69	10.86	10.86	9.69	8.00	7.21	6.90
0.500	7.16	7.24	7.40	8.34	9.00	9.00	8.34	7.40	7.24	7.16

Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Tabella valori)

	E _m	E _{min}	E _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale	8.55 lx	6.81 lx	12.8 lx	0.80	0.53

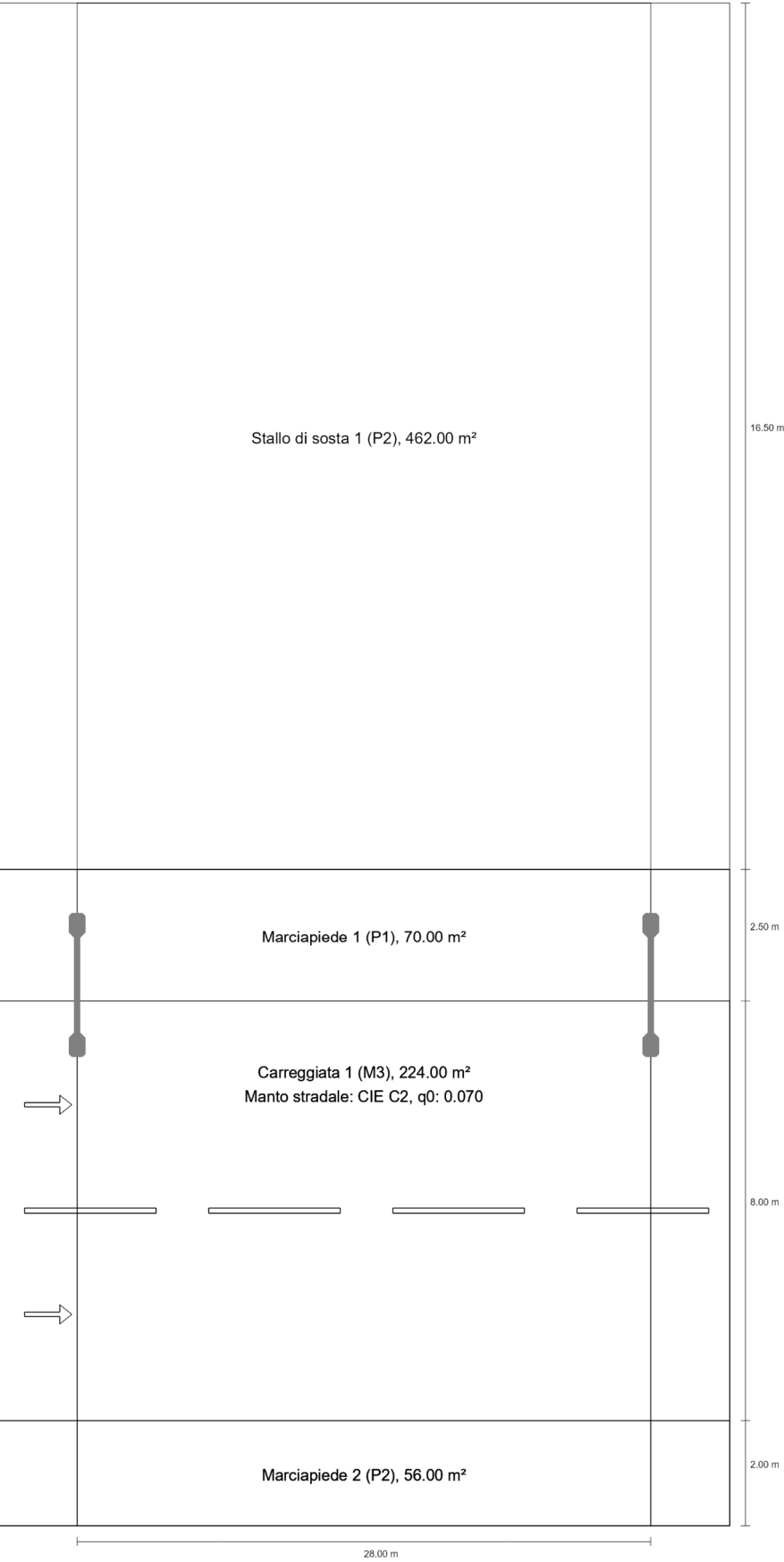


Pali doppi via Garibaldi

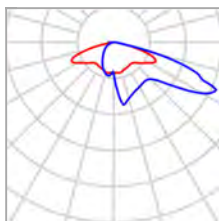
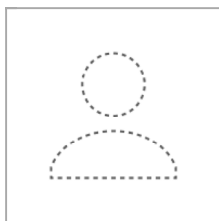
Descrizione

Pali doppi via Garibaldi

Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)



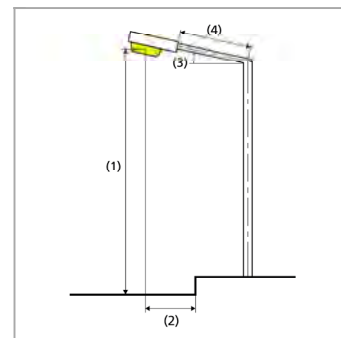
Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)



Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	72.0 W
Articolo No.	STYLO VP 0F2H1 S05 4.5-5M	$\Phi_{Lampadina}$	9430 lm
Nome articolo	STYLO VP 0F2H1 S05 4.5-5M	$\Phi_{Lampada}$	9430 lm
Dotazione	1x L-STY-0F2H1-4000-525-	η	100.00 %

STYLO VP 0F2H1 S05 4.5-5M (su un lato sopra, 2 Per palo)

Distanza pali	28.000 m
(1) Altezza fuochi	8.000 m
(2) Distanza fuochi	0.814 m
(3) Inclinazione braccio	0.0°
(4) Lunghezza braccio	1.114 m
Ore di esercizio annuali	4000 h: 100.0 %, 144.0 W
Potenza / percorso	5184.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. intensità luminose Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano l'angolo indicato con le verticali inferiori.	$\geq 70^\circ$: 458 cd/klm $\geq 80^\circ$: 135 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Classe intensità luminose I valori intensità luminosa in [cd/klm] per calcolare la classe intensità luminosa si riferiscono, conformemente alla EN 13201:2015, al flusso luminoso lampade.	G*2
Classe indici di abbagliamento	D.3
MF	0.80



Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)

Risultati per i campi di valutazione

Per l'installazione è stato previsto un fattore di manutenzione di 0.80.

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Stallo di sosta 1 (P2)	E_m	12.30 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	4.54 lx	≥ 2.00 lx	✓
Marciapiede 1 (P1)	E_m	17.18 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	7.02 lx	≥ 3.00 lx	✓
Carreggiata 1 (M3)	L_m	1.08 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.53	≥ 0.40	✓
	U_l	0.68	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓
	$R_{EI}^{(1)}$	0.74	-	
Marciapiede 2 (P2)	E_m	13.46 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	11.03 lx	≥ 2.00 lx	✓

(1) Informazione, non fa parte della valutazione

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

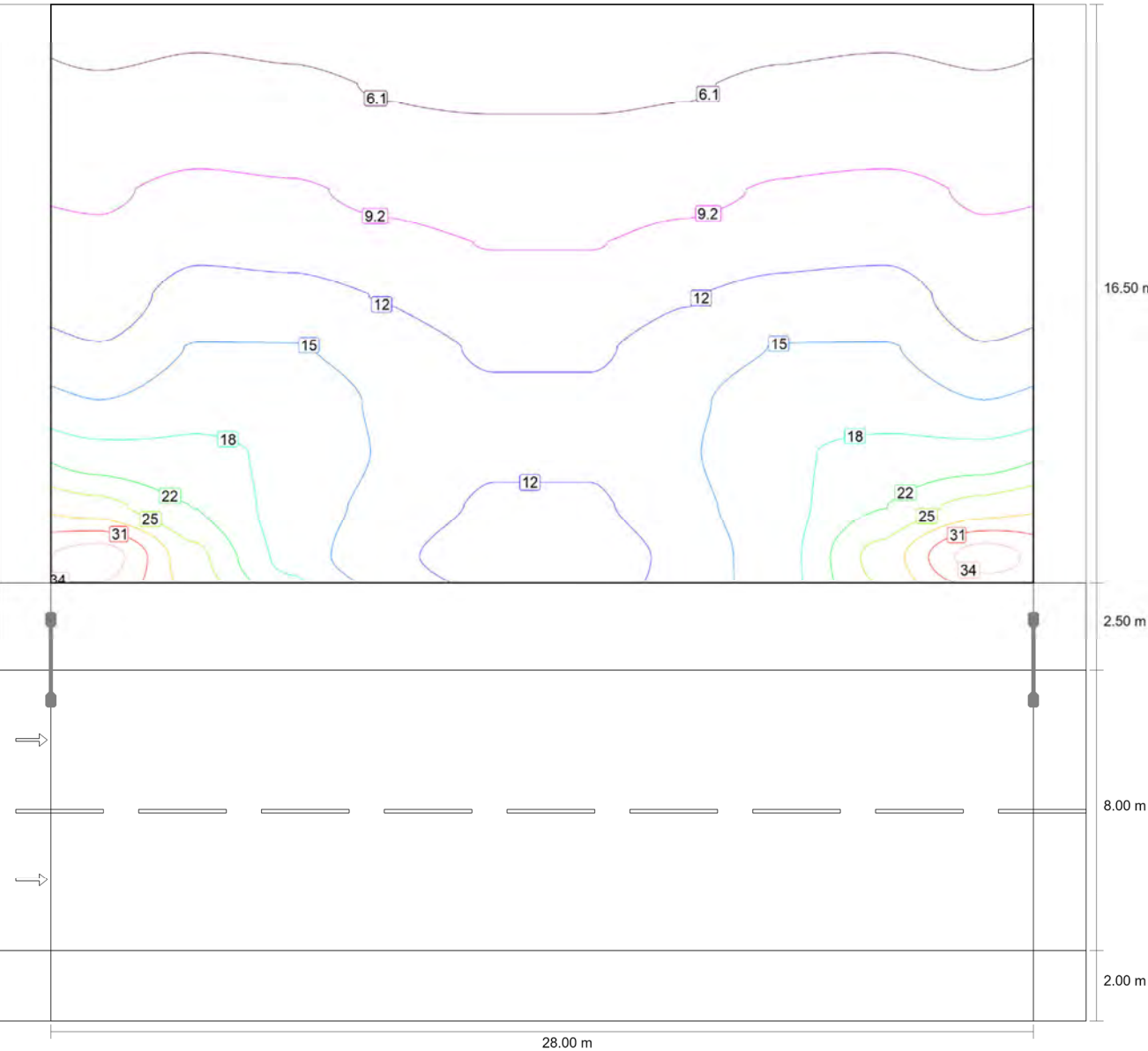
	Unità	Calcolato	Consumo di energia
Pali doppi via Garibaldi	D_p	0.012 W/lx*m ²	-
STYLO VP 0F2H1 S05 4.5-5M (su un lato sopra)	D_e	0.7 kWh/m ² anno	576.0 kWh/anno
STYLO VP 0F2H1 S05 4.5-5M (Illuminazione stradale)	IPEA*	A3+ (1.46)	-
STYLO VP 0F2H1 S05 4.5-5M (su un lato sopra - Illuminazione stradale)	IPEI*	A5+ (0.31)	-

Pali doppi via Garibaldi

Stallo di sosta 1 (P2)

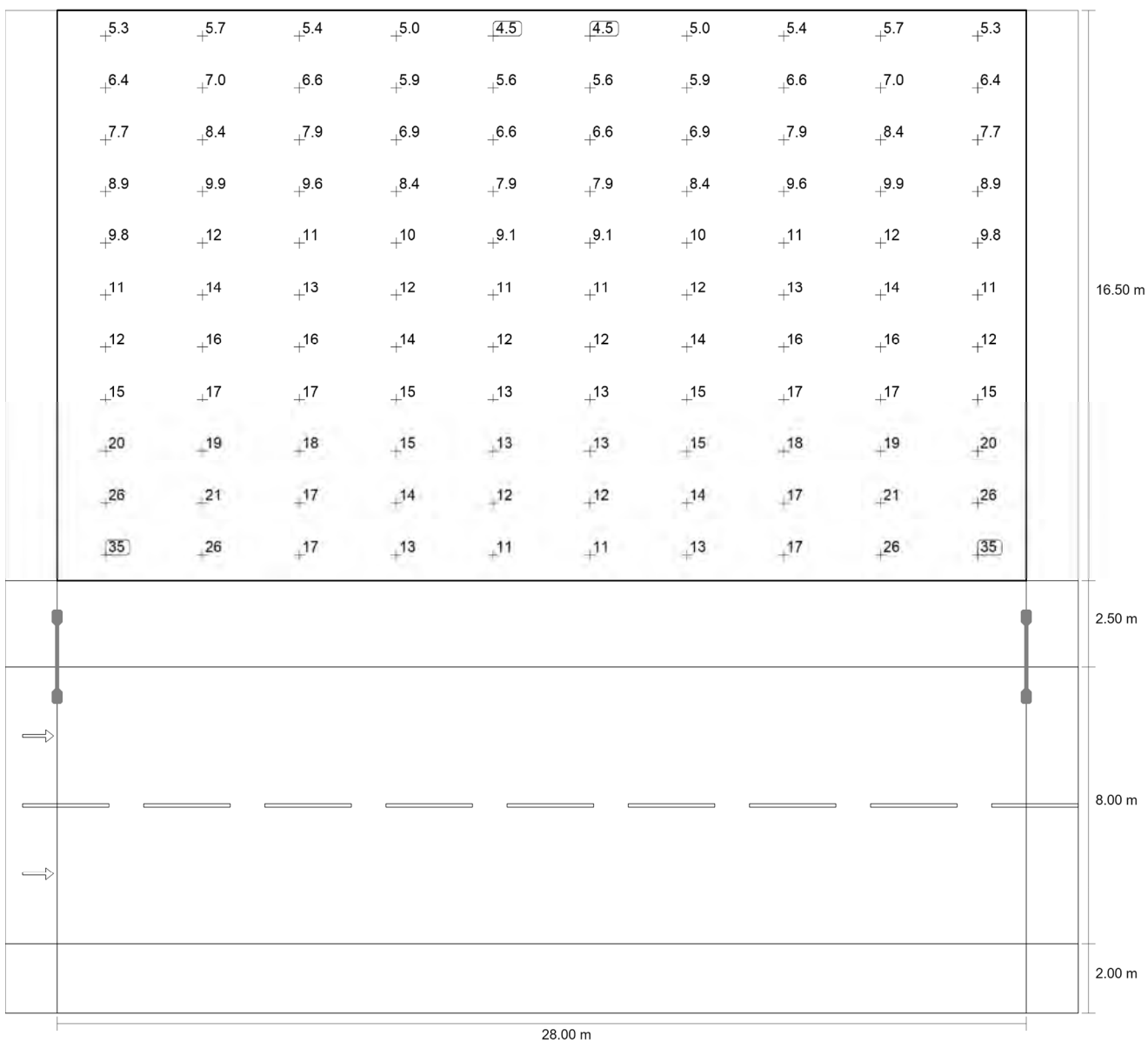
Risultati per campo di valutazione

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Stallo di sosta 1 (P2)	E _m	12.30 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	4.54 lx	≥ 2.00 lx	✓



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Curve isolux)

Stallo di sosta 1 (P2)



Valore di manutenzione illuminazione orizzontale [lx] (Raster dei valori)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
28.250	5.31	5.74	5.45	4.99	4.54	4.54	4.99	5.45	5.74	5.31
26.750	6.42	6.99	6.62	5.90	5.59	5.59	5.90	6.62	6.99	6.42
25.250	7.70	8.36	7.94	6.92	6.65	6.65	6.92	7.94	8.36	7.70
23.750	8.87	9.92	9.56	8.38	7.89	7.89	8.38	9.56	9.92	8.87
22.250	9.76	11.69	11.28	10.19	9.10	9.10	10.19	11.28	11.69	9.76
20.750	10.75	13.53	13.28	12.08	10.66	10.66	12.08	13.28	13.53	10.75
19.250	12.47	15.55	15.51	13.69	11.98	11.98	13.69	15.51	15.55	12.47
17.750	15.36	17.47	17.26	14.73	12.59	12.59	14.73	17.26	17.47	15.36
16.250	19.76	19.22	17.93	15.00	12.55	12.55	15.00	17.93	19.22	19.76
14.750	25.90	21.46	17.39	14.38	11.93	11.93	14.38	17.39	21.46	25.90

Pali doppi via Garibaldi

Stallo di sosta 1 (P2)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
13.250	35.47	25.75	17.43	13.11	10.64	10.64	13.11	17.43	25.75	35.47

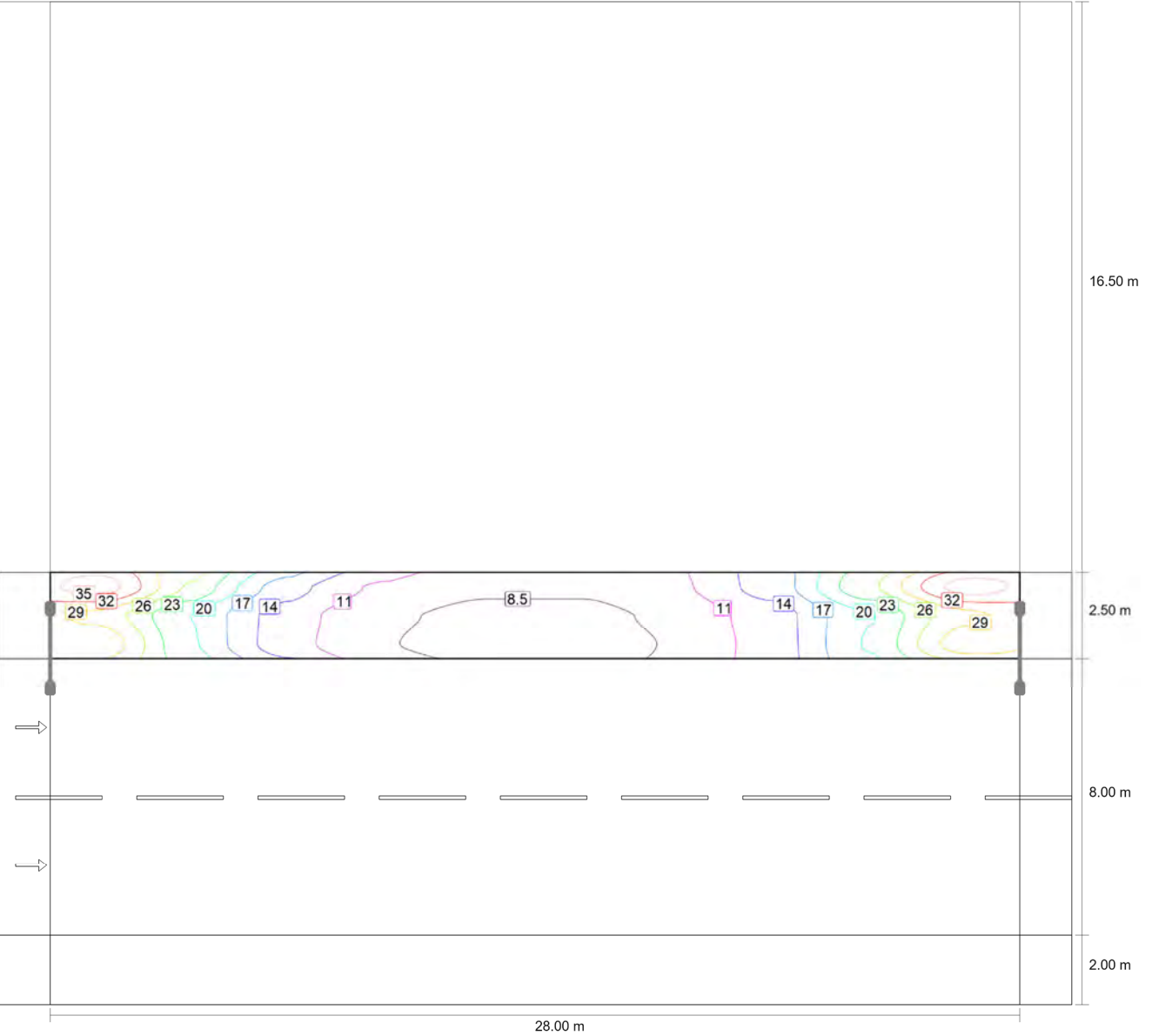
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Tabella valori)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale	12.3 lx	4.54 lx	35.5 lx	0.37	0.13

Marciapiede 1 (P1)

Risultati per campo di valutazione

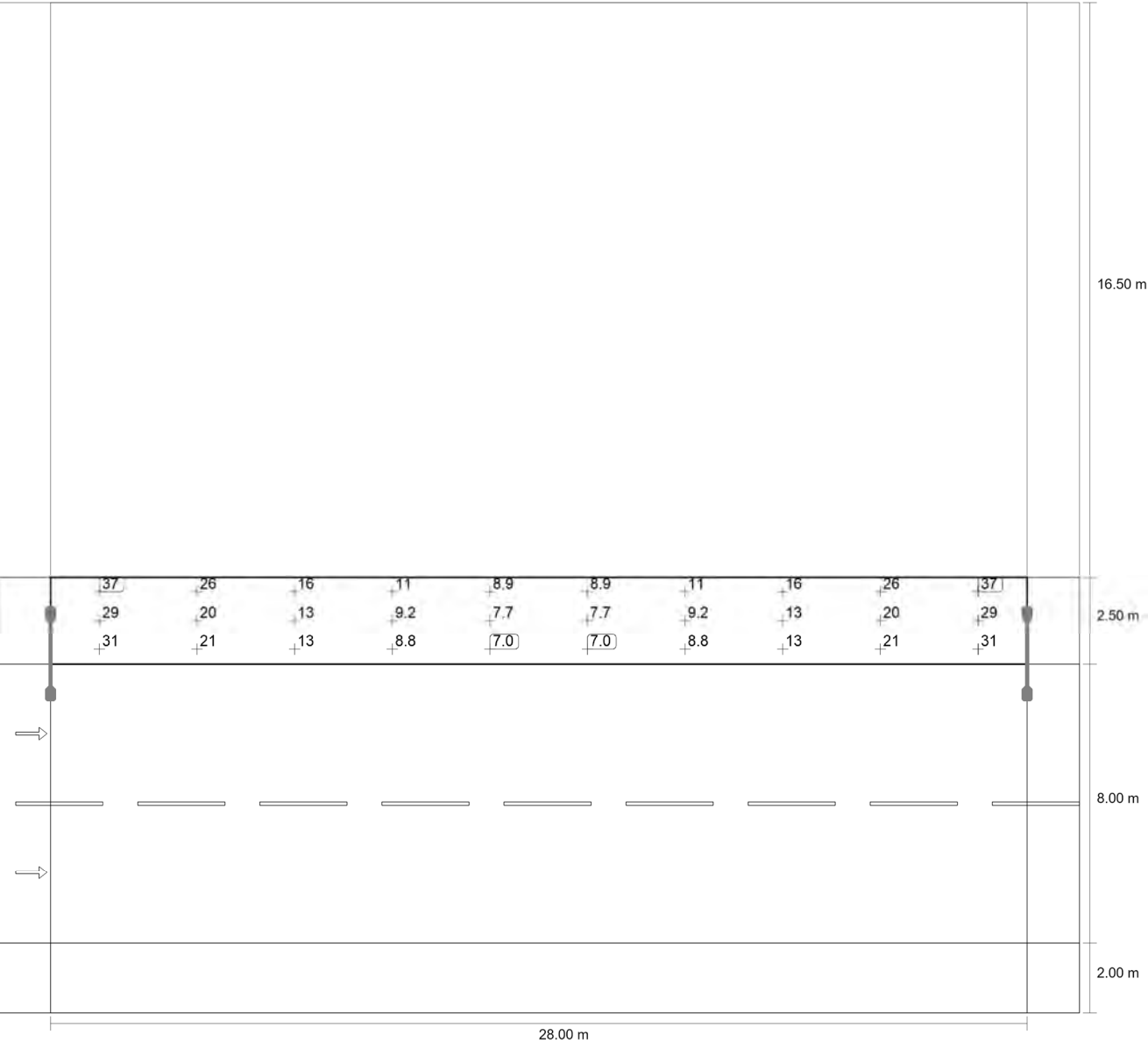
	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Marciapiede 1 (P1)	E _m	17.18 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E _{min}	7.02 lx	≥ 3.00 lx	✓



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Curve isolux)

Pali doppi via Garibaldi

Marciapiede 1 (P1)



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Raster dei valori)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
12.083	36.76	25.84	15.78	10.94	8.91	8.91	10.94	15.78	25.84	36.76
11.250	28.62	20.34	13.01	9.22	7.68	7.68	9.22	13.01	20.34	28.62
10.417	31.26	20.72	12.82	8.77	7.02	7.02	8.77	12.82	20.72	31.26

Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Tabella valori)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale	17.2 lx	7.02 lx	36.8 lx	0.41	0.19

Carreggiata 1 (M3)

Risultati per campo di valutazione

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Carreggiata 1 (M3)	L_m	1.08 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.53	≥ 0.40	✓
	U_l	0.68	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓
	$R_{EI}^{(1)}$	0.74	-	

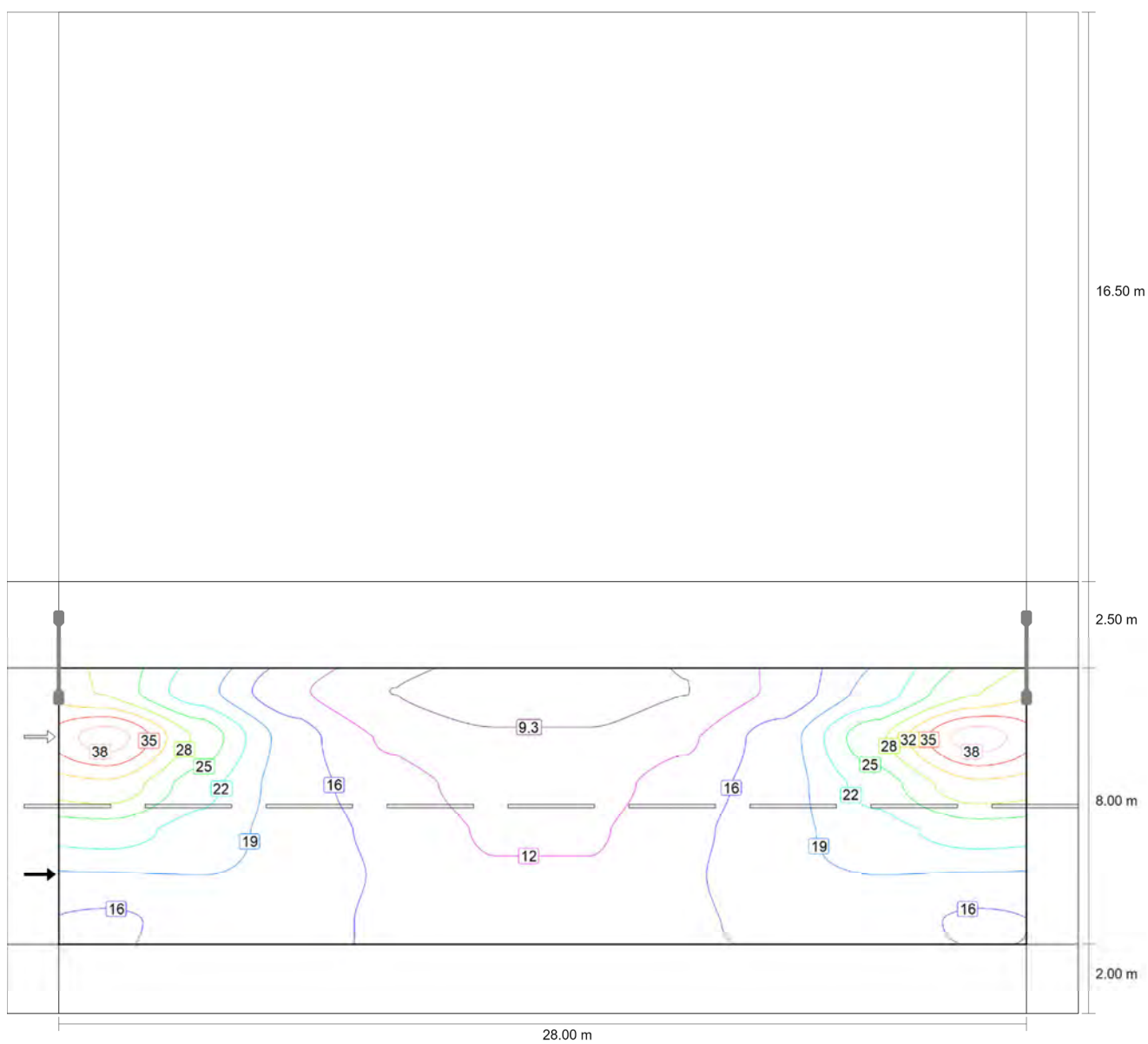
Risultati per osservatore

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Osservatore 1 Posizione: -60.000 m, 4.000 m, 1.500 m	L_m	1.15 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.53	≥ 0.40	✓
	U_l	0.70	≥ 0.60	✓
	TI	6 %	≤ 15 %	✓
Osservatore 2 Posizione: -60.000 m, 8.000 m, 1.500 m	L_m	1.08 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.55	≥ 0.40	✓
	U_l	0.68	≥ 0.60	✓
	TI	8 %	≤ 15 %	✓

(1) Informazione, non fa parte della valutazione

Pali doppi via Garibaldi

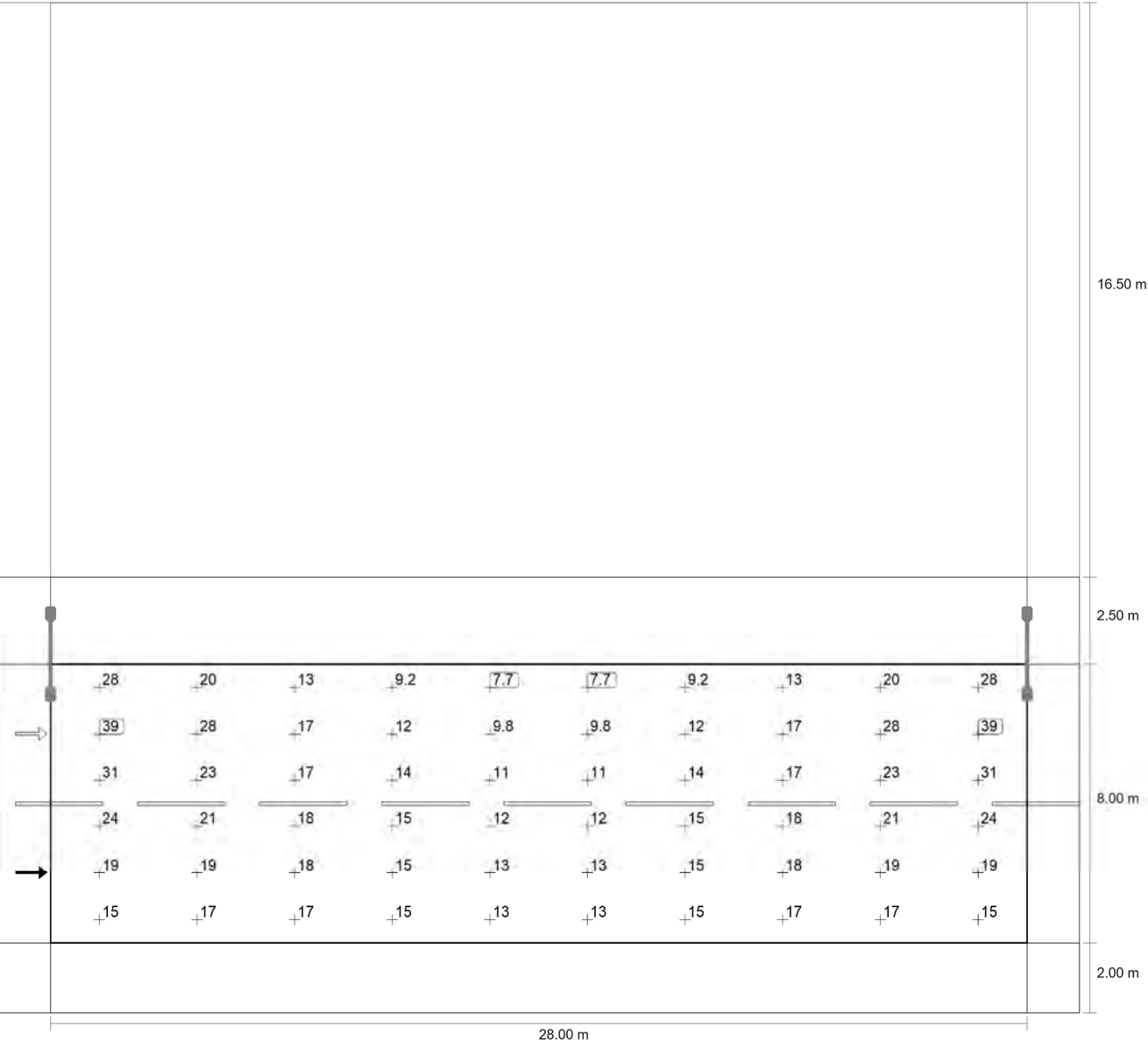
Carreggiata 1 (M3)



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Curve isolux)

Pali doppi via Garibaldi

Carreggiata 1 (M3)



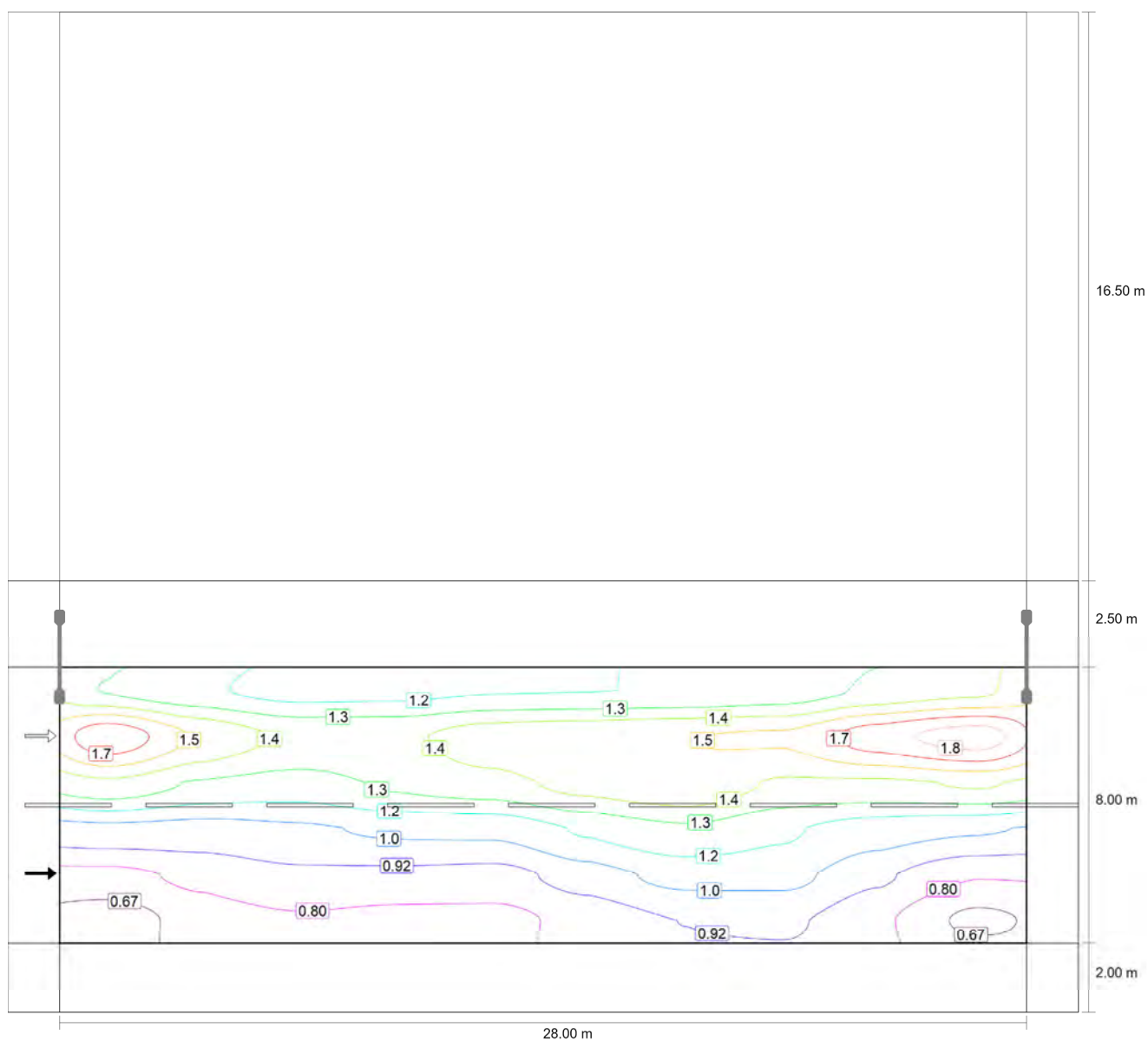
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Raster dei valori)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
9.333	28.07	20.13	12.96	9.24	7.70	7.70	9.24	12.96	20.13	28.07
8.000	39.46	27.71	17.18	11.98	9.78	9.78	11.98	17.18	27.71	39.46
6.667	30.82	23.40	17.23	13.78	11.39	11.39	13.78	17.23	23.40	30.82
5.333	23.57	20.60	17.66	14.66	12.19	12.19	14.66	17.66	20.60	23.57
4.000	18.56	18.82	17.87	15.04	12.63	12.63	15.04	17.87	18.82	18.56
2.667	14.93	17.25	17.10	14.63	12.56	12.56	14.63	17.10	17.25	14.93

Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Tabella valori)

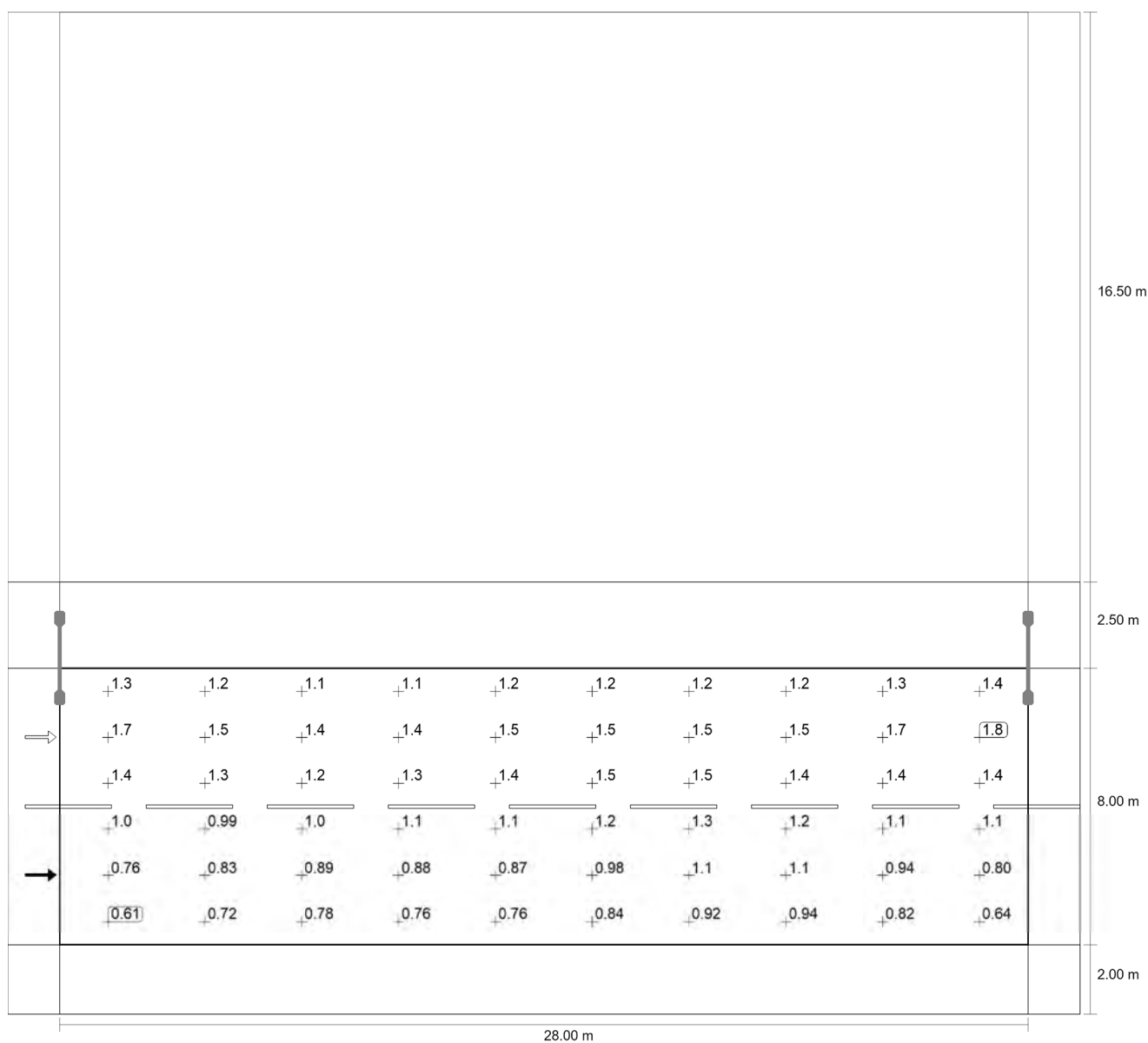
	Em	Emin	Emax	Uo (g1)	g2
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale	17.6 lx	7.70 lx	39.5 lx	0.44	0.20

Carreggiata 1 (M3)



Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m^2] (Curve isolux)

Carreggiata 1 (M3)



Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m^2] (Raster dei valori)

Pali doppi via Garibaldi

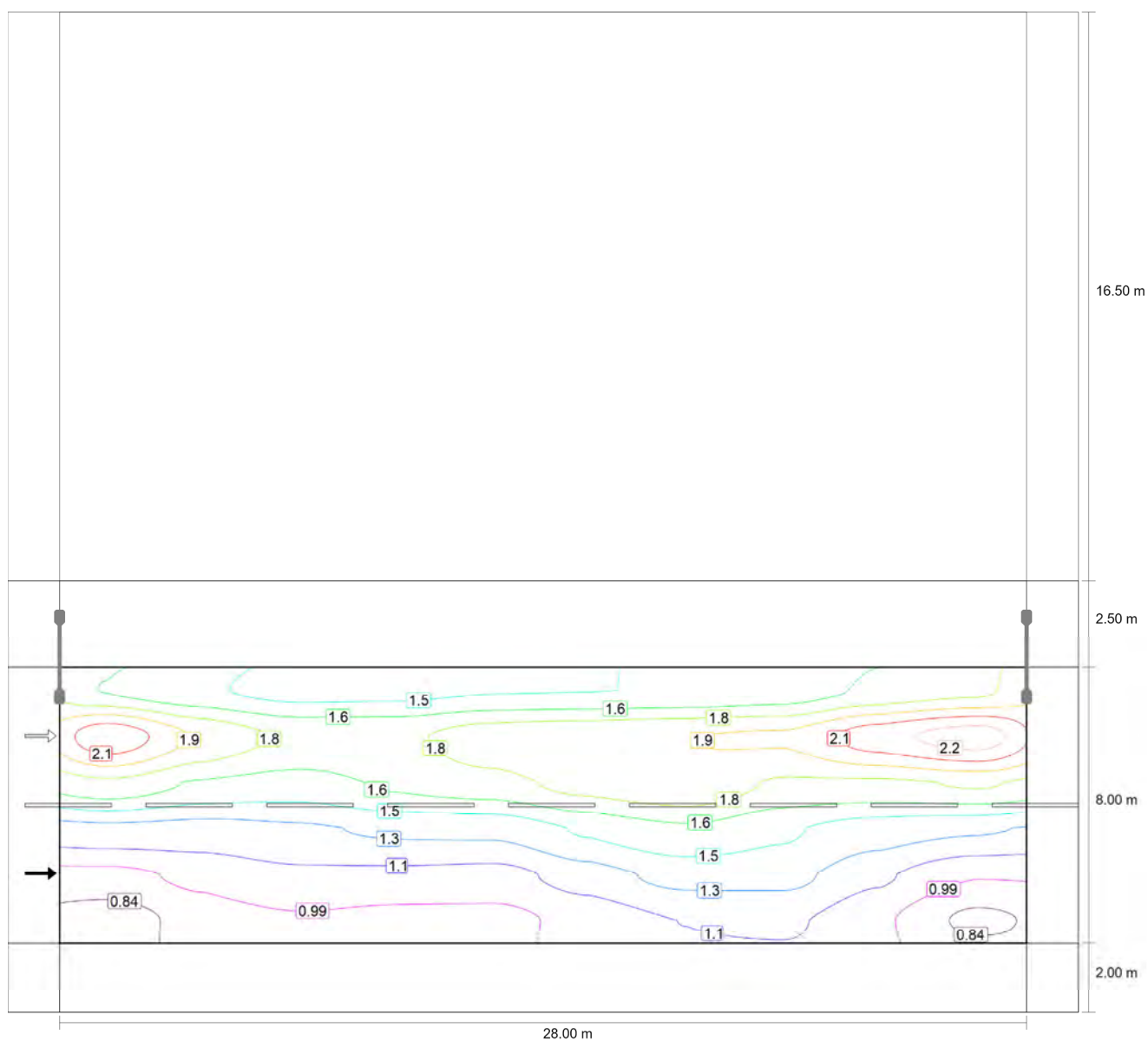
Carreggiata 1 (M3)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
9.333	1.28	1.19	1.11	1.12	1.15	1.16	1.17	1.21	1.31	1.37
8.000	1.74	1.51	1.39	1.39	1.47	1.50	1.52	1.55	1.72	1.83
6.667	1.37	1.27	1.23	1.31	1.36	1.45	1.51	1.39	1.38	1.42
5.333	1.00	0.99	1.02	1.06	1.07	1.18	1.26	1.18	1.10	1.05
4.000	0.76	0.83	0.89	0.88	0.87	0.98	1.08	1.07	0.94	0.80
2.667	0.61	0.72	0.78	0.76	0.76	0.84	0.92	0.94	0.82	0.64

Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m^2] (Tabella valori)

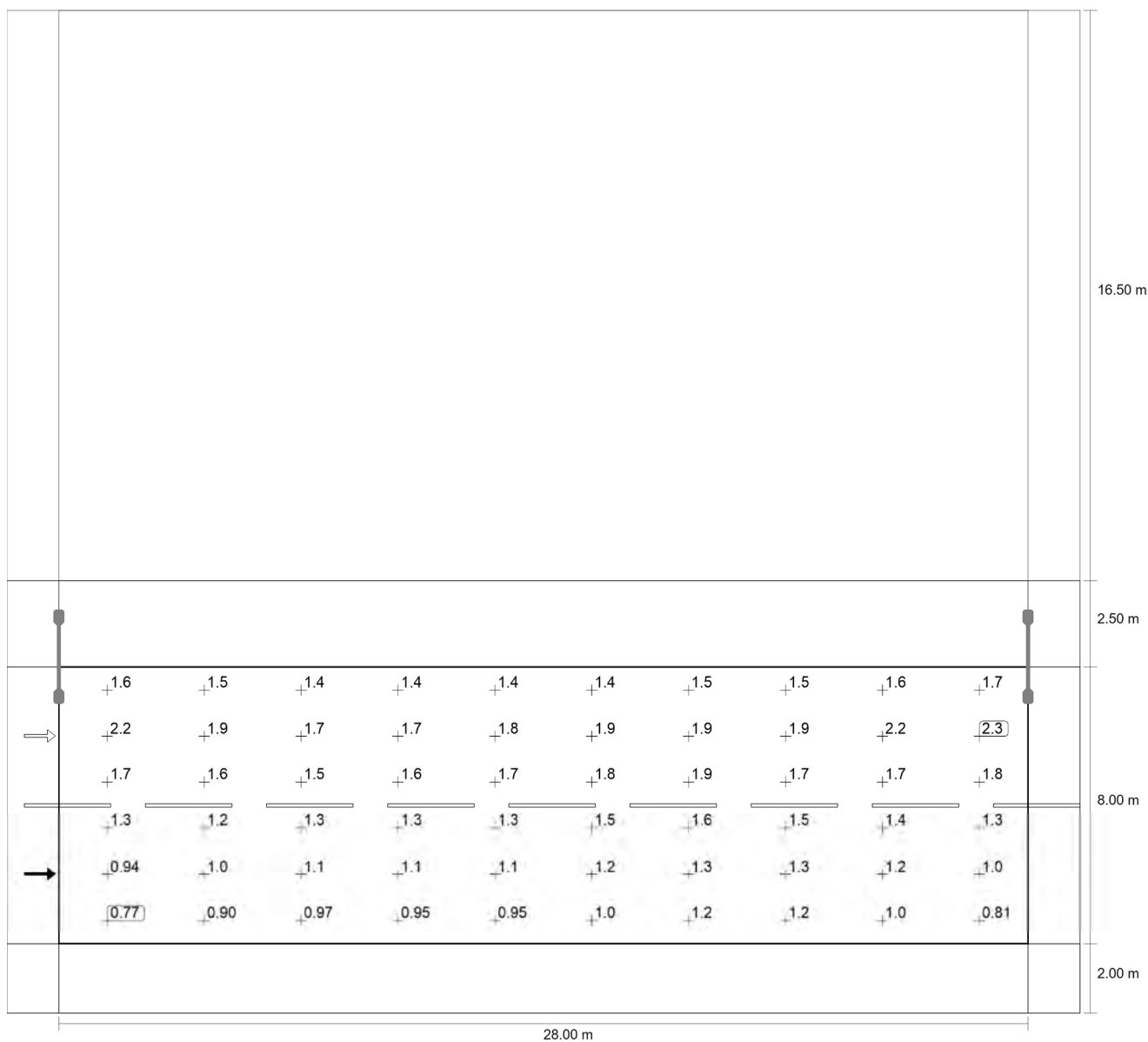
	L_m	$L_{\min}$	$L_{\max}$	$U_o (g_1)$	g_2
Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta	1.15 cd/m^2	0.61 cd/m^2	1.83 cd/m^2	0.53	0.33

Carreggiata 1 (M3)



Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione [cd/m^2] (Curve isolux)

Carreggiata 1 (M3)



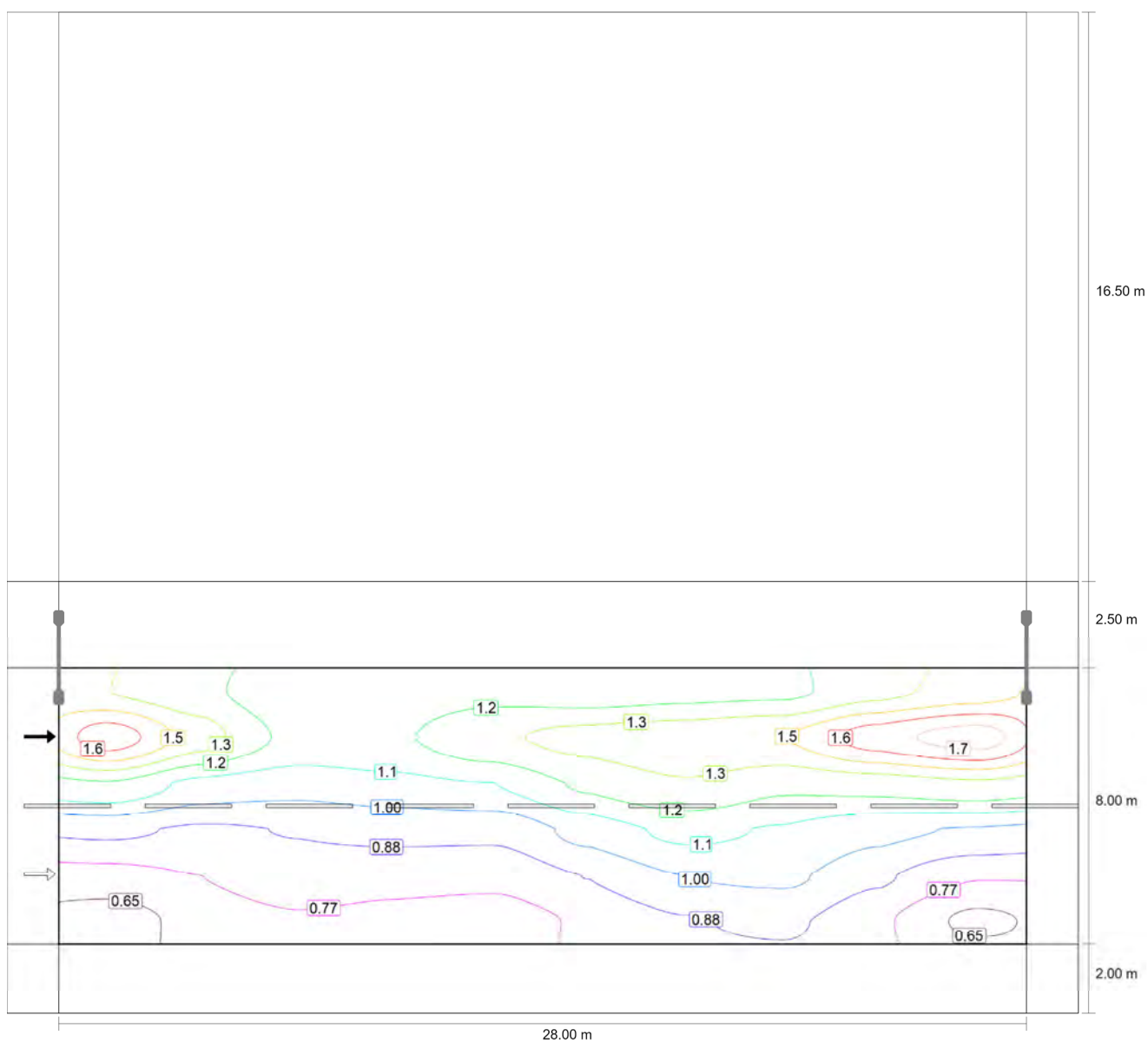
Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione [cd/m^2] (Raster dei valori)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
9.333	1.60	1.48	1.39	1.40	1.44	1.45	1.46	1.51	1.63	1.72
8.000	2.17	1.89	1.73	1.73	1.84	1.87	1.91	1.93	2.15	2.29
6.667	1.72	1.59	1.54	1.63	1.70	1.82	1.89	1.73	1.73	1.78
5.333	1.25	1.23	1.27	1.32	1.33	1.47	1.58	1.48	1.37	1.32
4.000	0.94	1.04	1.11	1.11	1.09	1.23	1.35	1.34	1.18	1.00
2.667	0.77	0.90	0.97	0.95	0.95	1.04	1.15	1.17	1.03	0.81

Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione [cd/m^2] (Tabella valori)

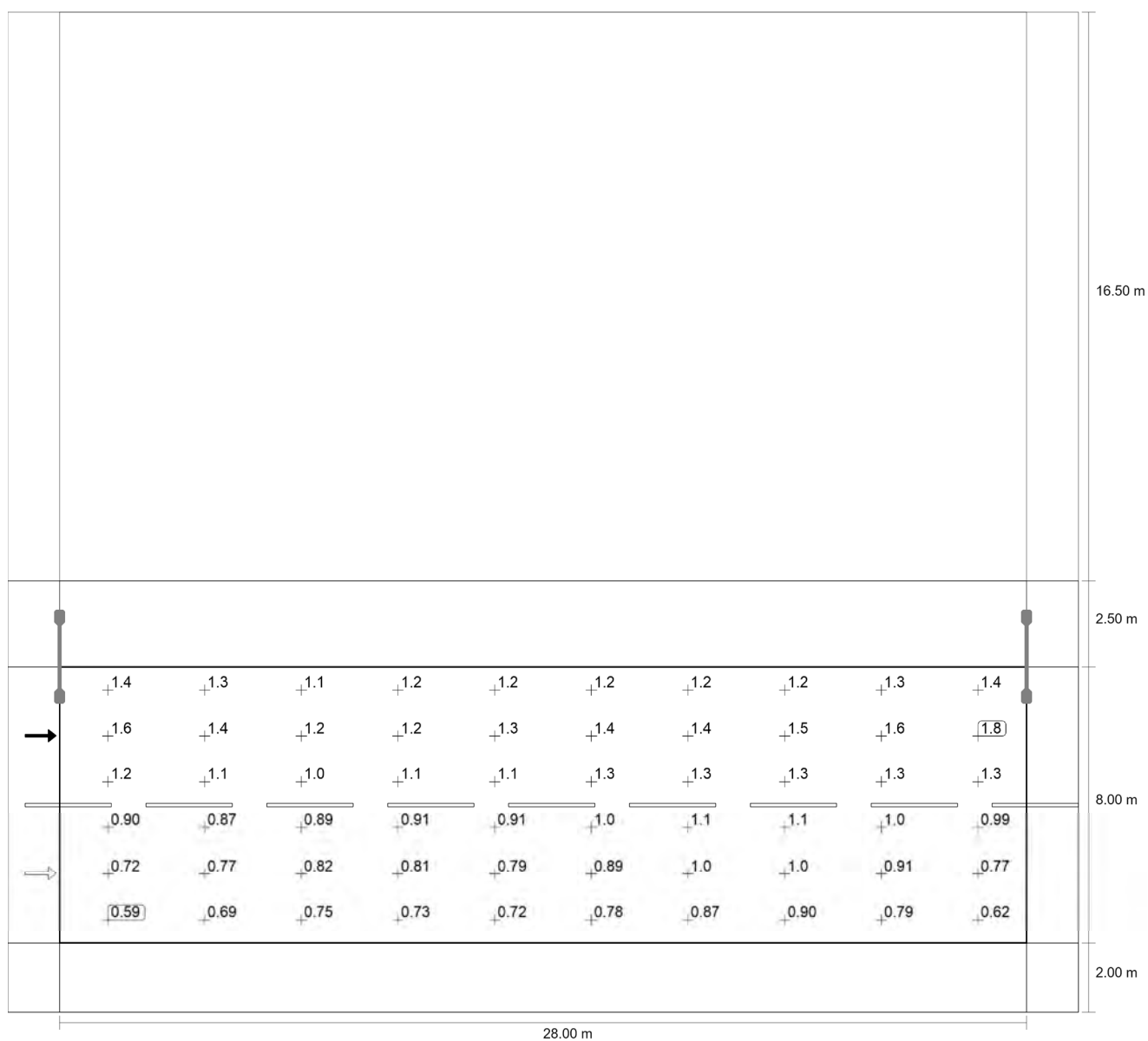
	L_m	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione	1.44 cd/m^2	0.77 cd/m^2	2.29 cd/m^2	0.53	0.33

Carreggiata 1 (M3)



Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m^2] (Curve isolux)

Carreggiata 1 (M3)



Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m^2] (Raster dei valori)

Pali doppi via Garibaldi

Carreggiata 1 (M3)

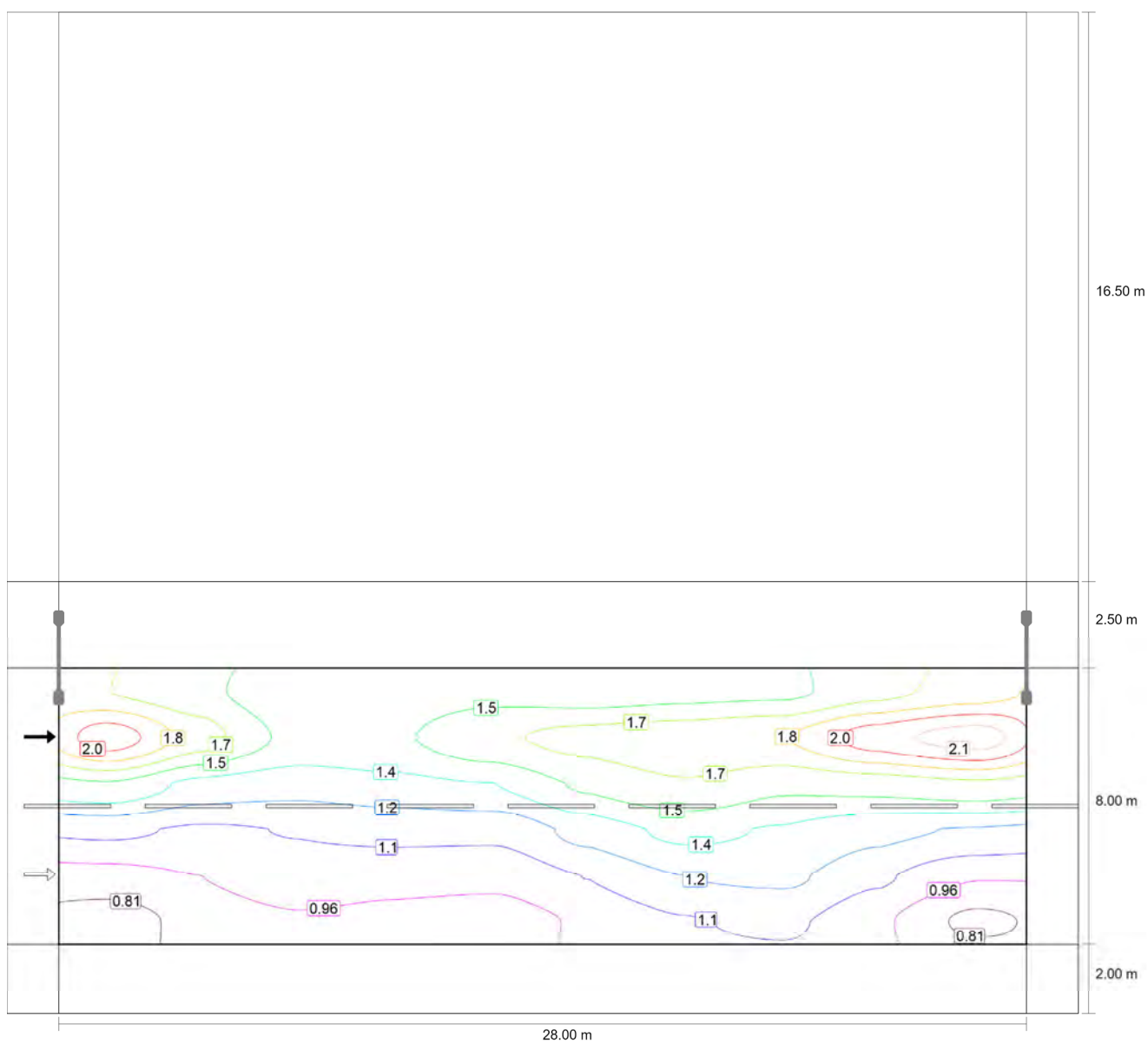
m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
9.333	1.35	1.26	1.14	1.17	1.20	1.16	1.19	1.21	1.31	1.40
8.000	1.65	1.41	1.20	1.22	1.32	1.39	1.42	1.46	1.64	1.76
6.667	1.22	1.08	1.04	1.07	1.12	1.25	1.33	1.25	1.28	1.32
5.333	0.90	0.87	0.89	0.91	0.91	1.04	1.15	1.11	1.03	0.99
4.000	0.72	0.77	0.82	0.81	0.79	0.89	1.00	1.02	0.91	0.77
2.667	0.59	0.69	0.75	0.73	0.72	0.78	0.87	0.90	0.79	0.62

Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m^2] (Tabella valori)

	L_m	$L_{\min}$	$L_{\max}$	$U_o (g_1)$	g_2
Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta	1.08 cd/m^2	0.59 cd/m^2	1.76 cd/m^2	0.55	0.34

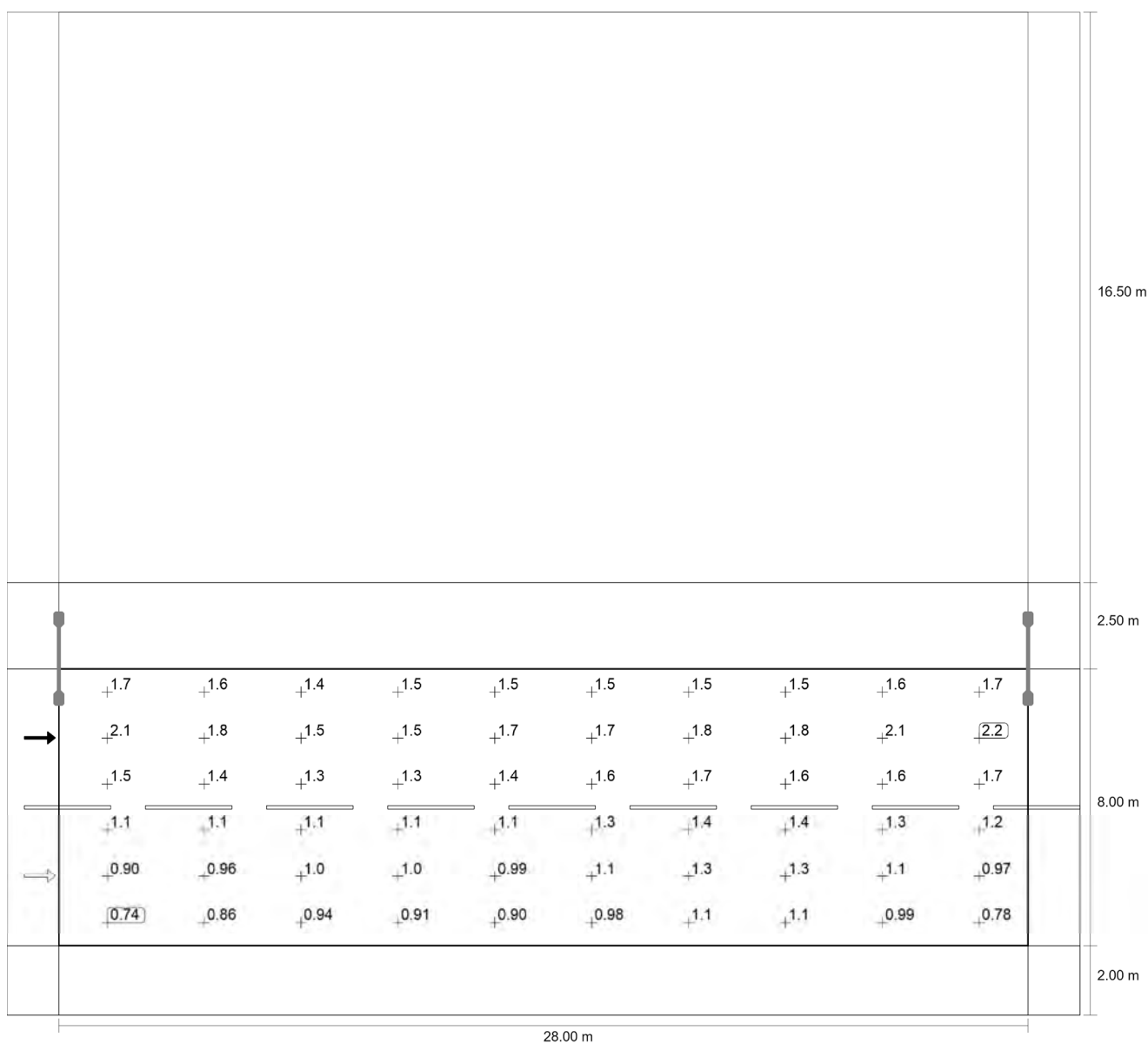
Pali doppi via Garibaldi

Carreggiata 1 (M3)



Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione [cd/m^2] (Curve isolux)

Carreggiata 1 (M3)



Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione [cd/m²] (Raster dei valori)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
9.333	1.69	1.58	1.42	1.46	1.49	1.45	1.49	1.51	1.64	1.75
8.000	2.06	1.76	1.50	1.52	1.65	1.73	1.77	1.83	2.06	2.20
6.667	1.52	1.35	1.30	1.34	1.39	1.57	1.67	1.57	1.60	1.65
5.333	1.13	1.08	1.11	1.14	1.14	1.30	1.43	1.38	1.29	1.24
4.000	0.90	0.96	1.03	1.01	0.99	1.11	1.25	1.27	1.13	0.97
2.667	0.74	0.86	0.94	0.91	0.90	0.98	1.09	1.13	0.99	0.78

Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione [cd/m²] (Tabella valori)

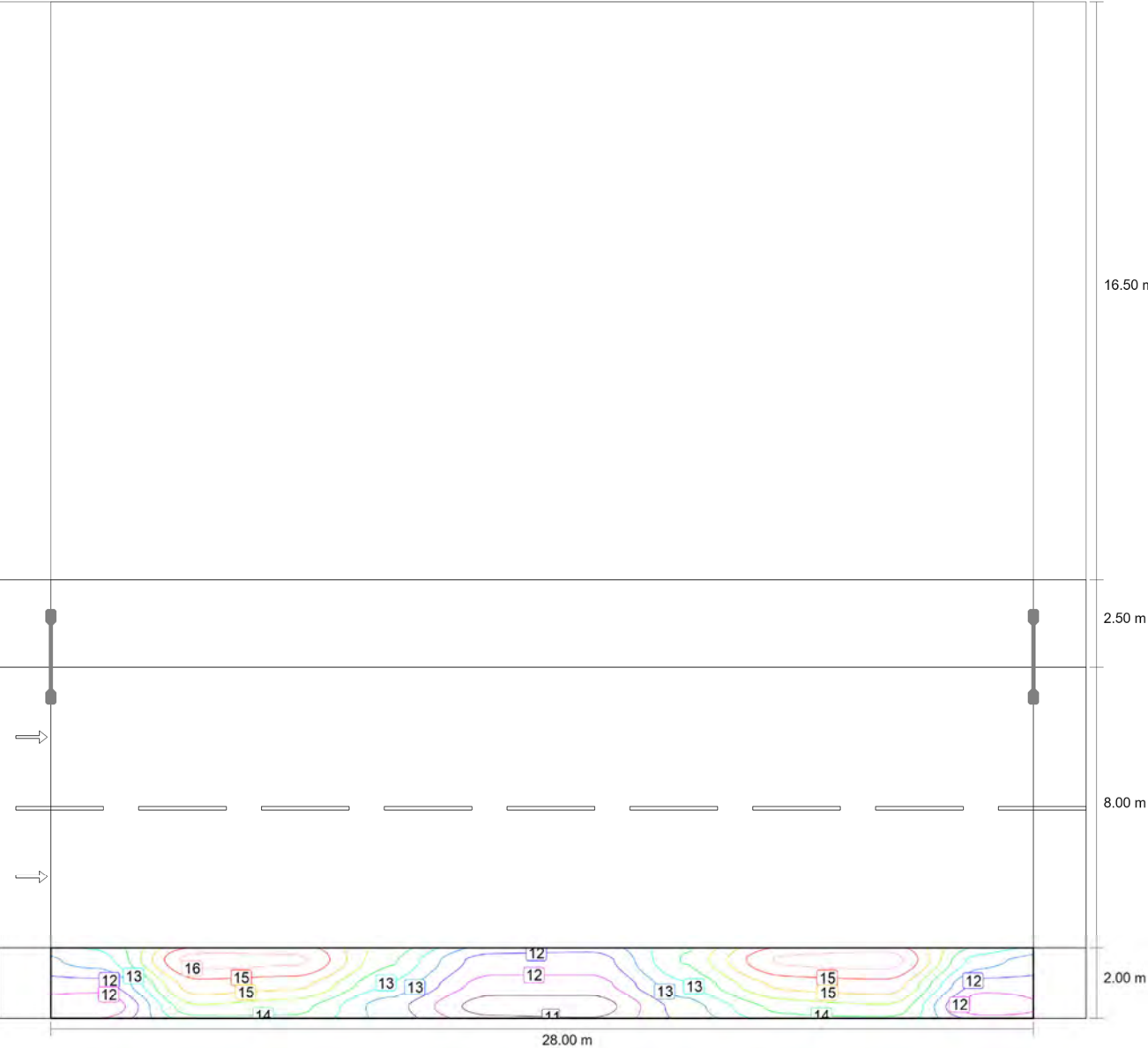
	L_m	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione	1.34 cd/m²	0.74 cd/m²	2.20 cd/m²	0.55	0.34

Pali doppi via Garibaldi

Marciapiede 2 (P2)

Risultati per campo di valutazione

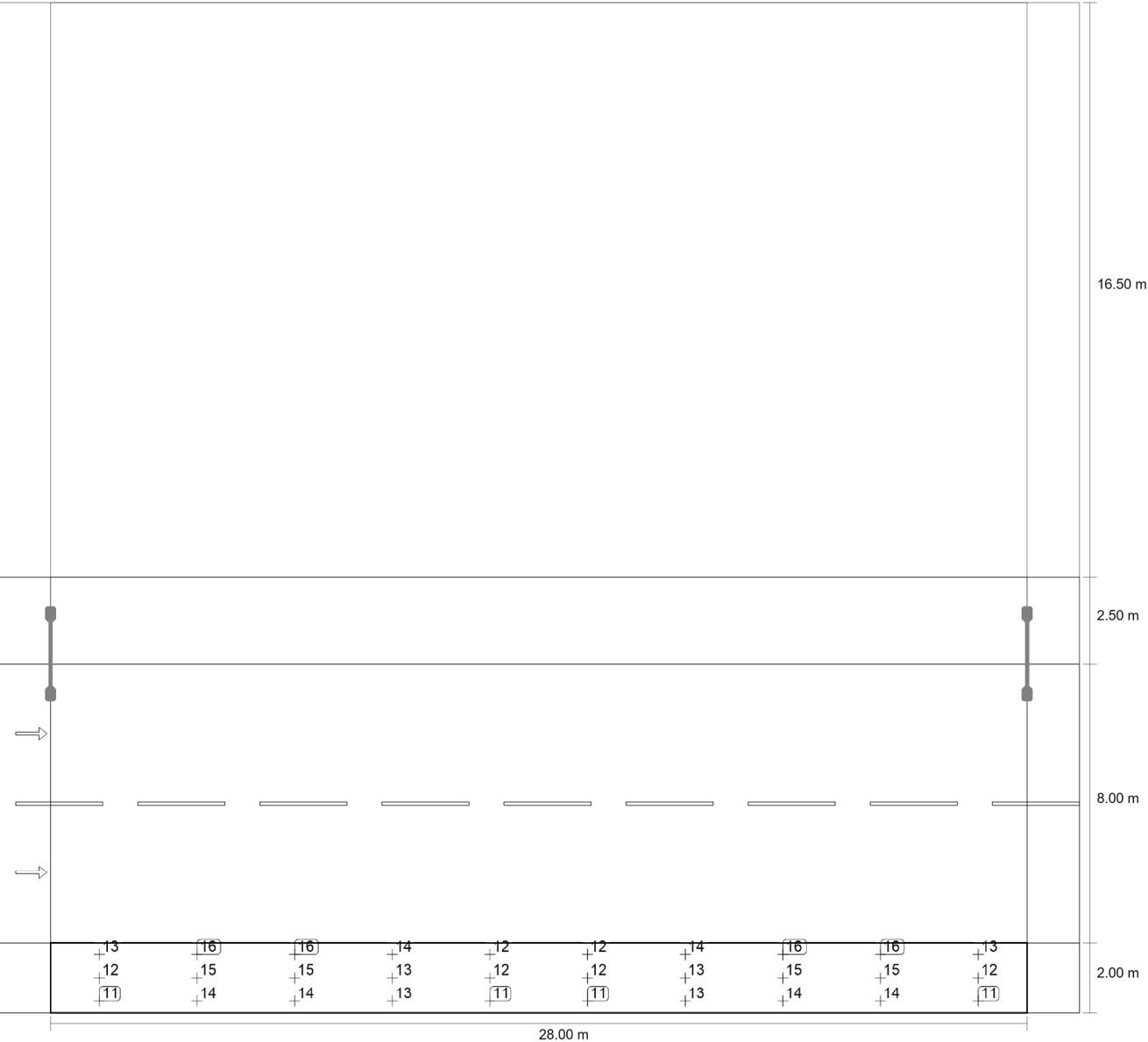
	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Marciapiede 2 (P2)	E_m	13.46 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	11.03 lx	≥ 2.00 lx	✓



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Curve isolux)

Pali doppi via Garibaldi

Marciapiede 2 (P2)



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Raster dei valori)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
1.667	13.08	16.23	16.06	13.94	12.07	12.07	13.94	16.06	16.23	13.08
1.000	12.10	15.25	15.08	13.31	11.59	11.59	13.31	15.08	15.25	12.10
0.333	11.31	14.31	14.04	12.56	11.03	11.03	12.56	14.04	14.31	11.31

Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Tabella valori)

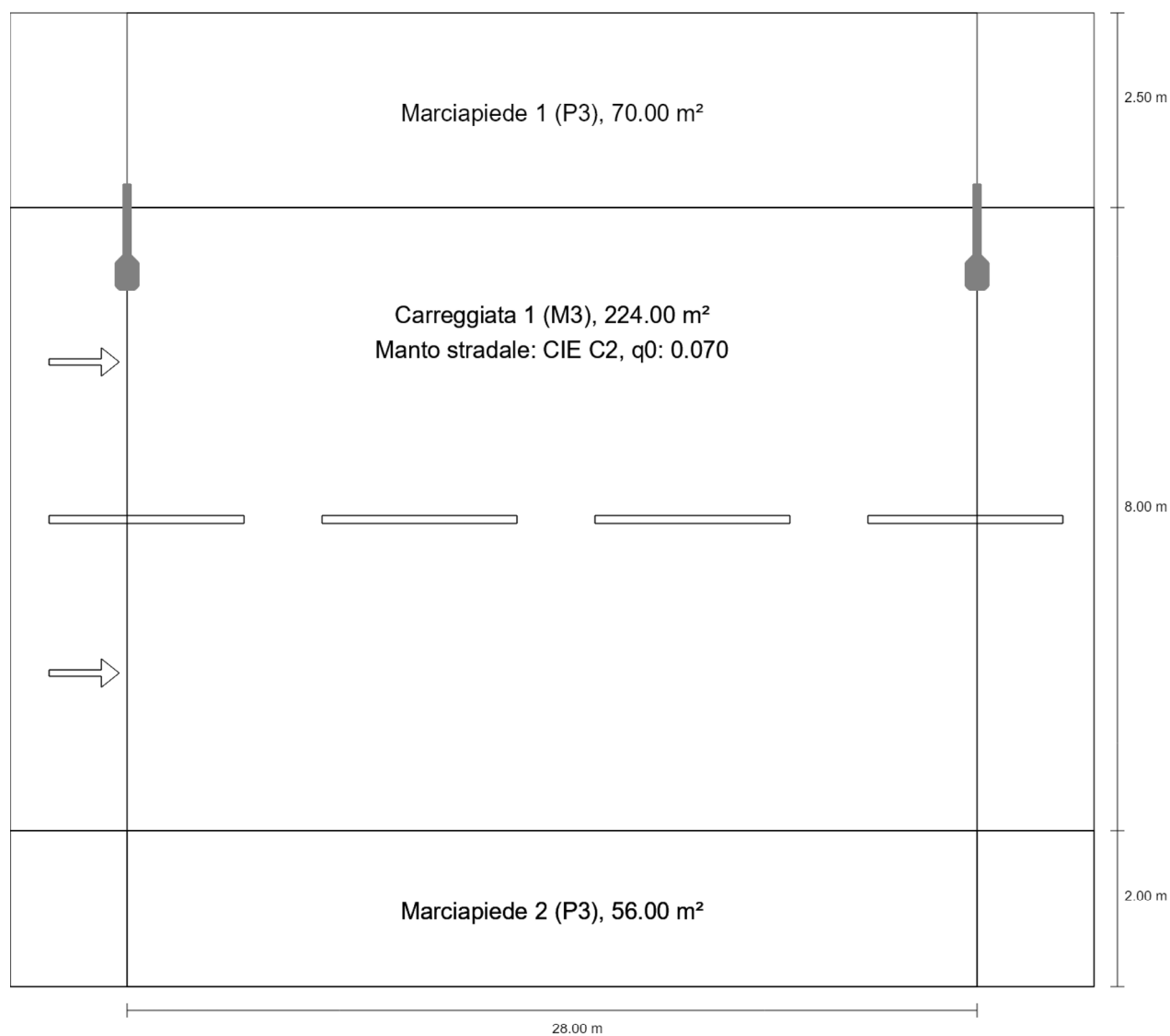
	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale	13.5 lx	11.0 lx	16.2 lx	0.82	0.68



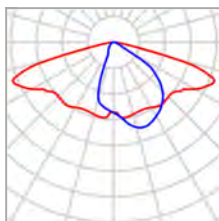
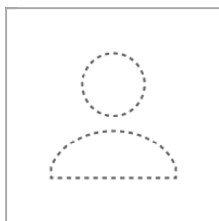
Palo singolo via Garibaldi

Descrizione

Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)



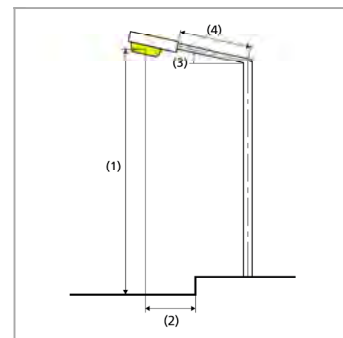
Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)



Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	58.0 W
Articolo No.	STYLO VP 0F2H1 STU- M 4.7-3M	$\Phi_{Lampadina}$	7030 lm
Nome articolo	STYLO VP 0F2H1 STU- M 4.7-3M	$\Phi_{Lampada}$	7030 lm
Dotazione	1x L- STY-0F2H1-4000-700-	η	100.00 %

STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.7-3M (su un lato sopra)

Distanza pali	28.000 m
(1) Altezza fuochi	8.000 m
(2) Distanza fuochi	0.814 m
(3) Inclinazione braccio	0.0°
(4) Lunghezza braccio	1.114 m
Ore di esercizio annuali	4000 h: 100.0 %, 58.0 W
Potenza / percorso	2088.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. intensità luminose Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano l'angolo indicato con le verticali inferiori.	$\geq 70^\circ$: 712 cd/klm $\geq 80^\circ$: 115 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Classe intensità luminose I valori intensità luminosa in [cd/klm] per calcolare la classe intensità luminosa si riferiscono, conformemente alla EN 13201:2015, al flusso luminoso lampade.	G*2
Classe indici di abbagliamento	D.3
MF	0.80



Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)

Risultati per i campi di valutazione

Per l'installazione è stato previsto un fattore di manutenzione di 0.80.

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Marciapiede 1 (P3)	E_m	9.96 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	2.92 lx	≥ 1.50 lx	✓
Carreggiata 1 (M3)	L_m	1.04 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.56	≥ 0.40	✓
	U_l	0.84	≥ 0.60	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	$R_{EI}^{(1)}$	0.44	-	
Marciapiede 2 (P3)	E_m	9.79 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	8.14 lx	≥ 1.50 lx	✓

(1) Informazione, non fa parte della valutazione

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

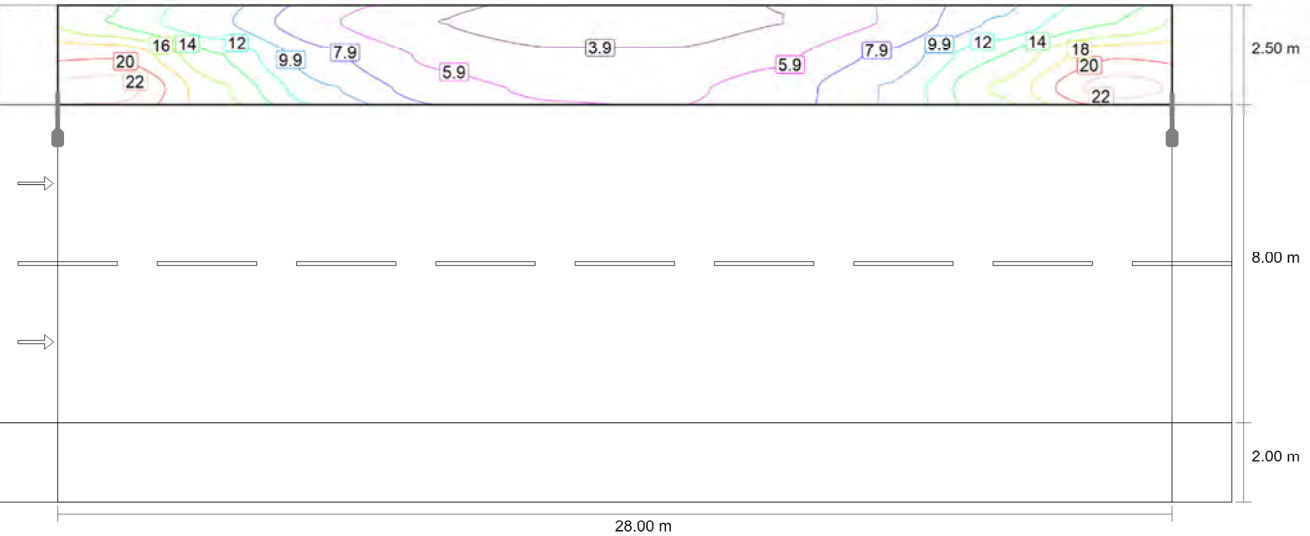
	Unità	Calcolato	Consumo di energia
Palo singolo via Garibaldi	D_p	0.013 W/lx*m ²	-
STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.7-3M (su un lato sopra)	D_e	0.7 kWh/m ² anno	232.0 kWh/anno
STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.7-3M (Illuminazione stradale)	IPEA*	A5+ (1.66)	-
STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.7-3M (su un lato sopra - Illuminazione stradale)	IPEI*	A5+ (0.32)	-

Palo singolo via Garibaldi

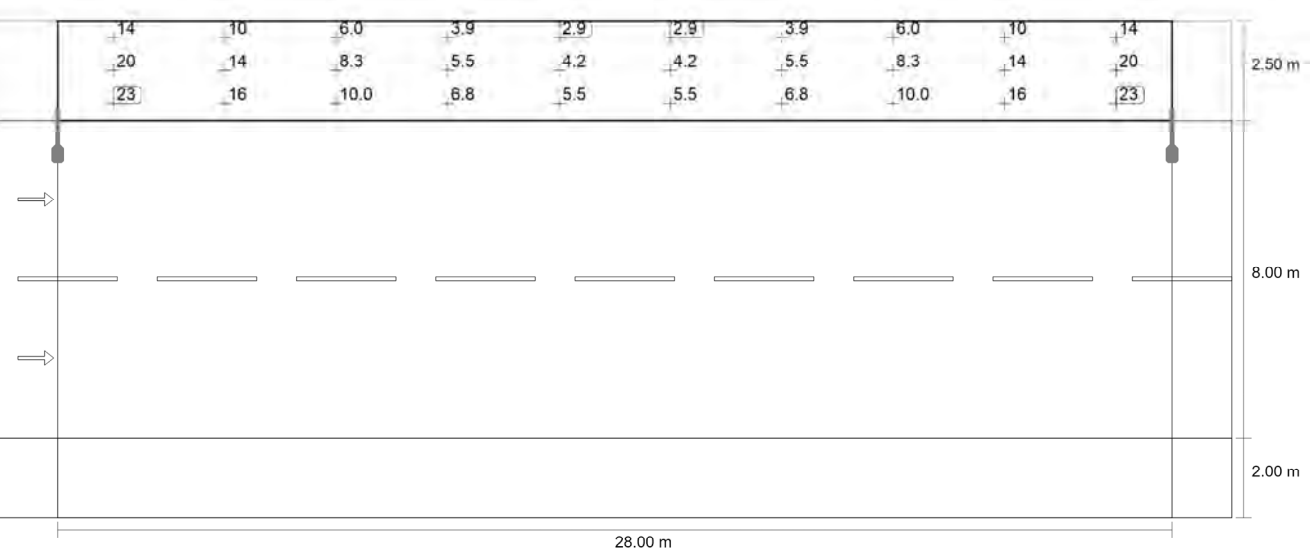
Marciapiede 1 (P3)

Risultati per campo di valutazione

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Marciapiede 1 (P3)	E _m	9.96 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E _{min}	2.92 lx	≥ 1.50 lx	✓



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Curve isolux)



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Raster dei valori)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
12.083	13.78	10.17	6.00	3.89	2.92	2.92	3.89	6.00	10.17	13.78
11.250	19.64	13.84	8.30	5.46	4.21	4.21	5.46	8.30	13.84	19.64
10.417	22.77	16.09	9.99	6.83	5.51	5.51	6.83	9.99	16.09	22.77

Palo singolo via Garibaldi

Marciapiede 1 (P3)

Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Tabella valori)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale	9.96 lx	2.92 lx	22.8 lx	0.29	0.13

Carreggiata 1 (M3)

Risultati per campo di valutazione

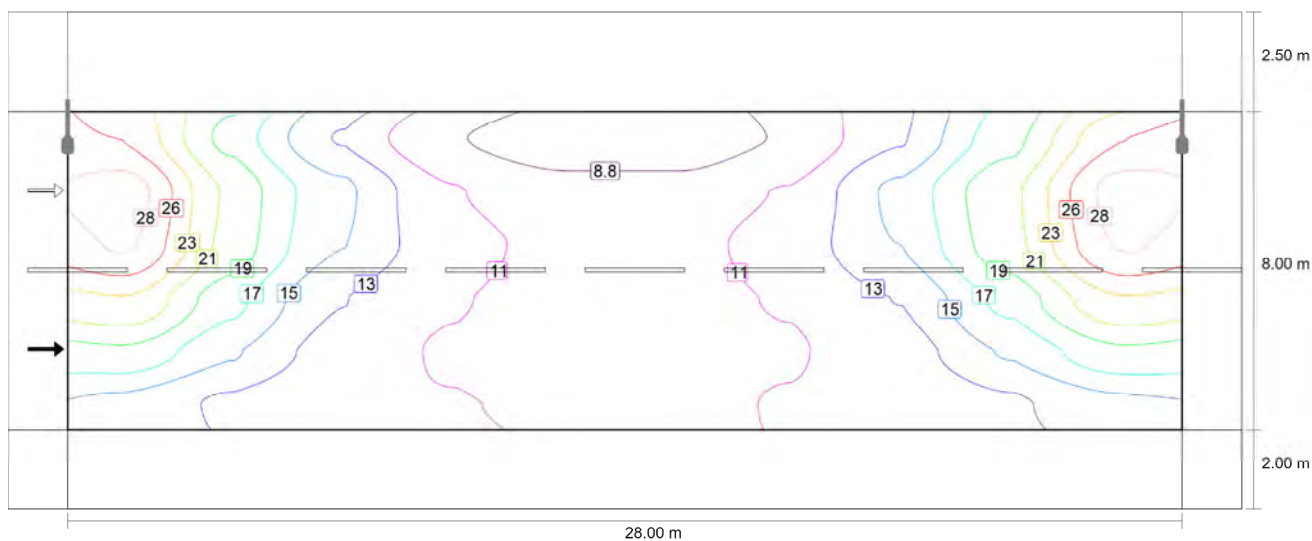
	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Carreggiata 1 (M3)	L_m	1.04 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.56	≥ 0.40	✓
	U_l	0.84	≥ 0.60	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓
	$R_{EI}^{(1)}$	0.44	-	

Risultati per osservatore

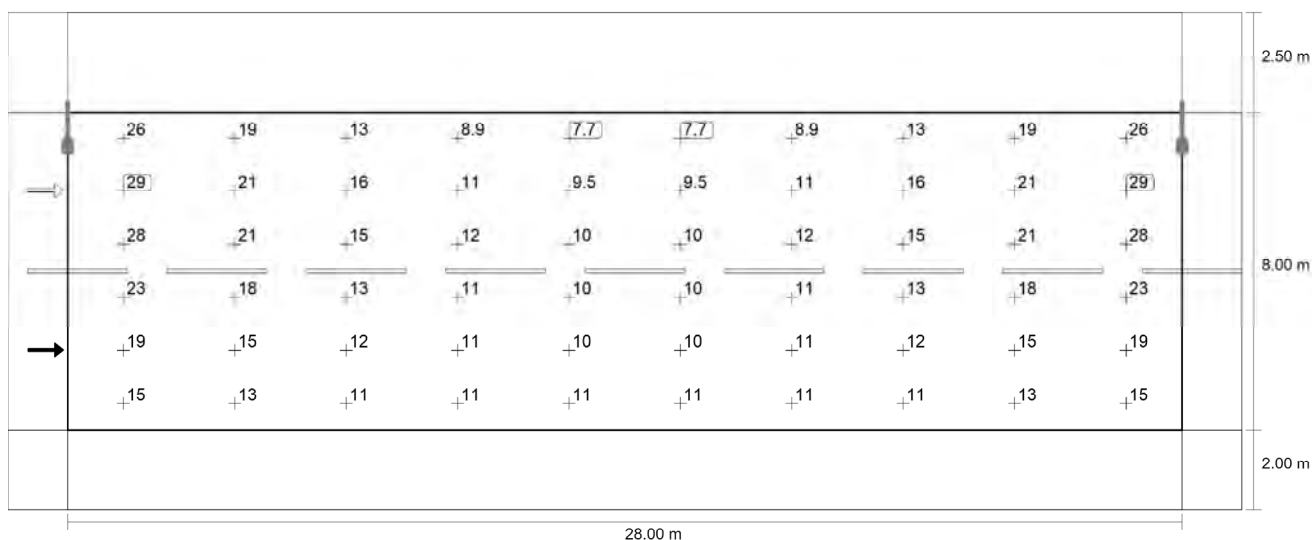
	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Osservatore 1 Posizione: -60.000 m, 4.000 m, 1.500 m	L_m	1.13 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.56	≥ 0.40	✓
	U_l	0.84	≥ 0.60	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓
Osservatore 2 Posizione: -60.000 m, 8.000 m, 1.500 m	L_m	1.04 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.56	≥ 0.40	✓
	U_l	0.87	≥ 0.60	✓
	TI	13 %	≤ 15 %	✓

(1) Informazione, non fa parte della valutazione

Carreggiata 1 (M3)



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Curve isolux)



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Raster dei valori)

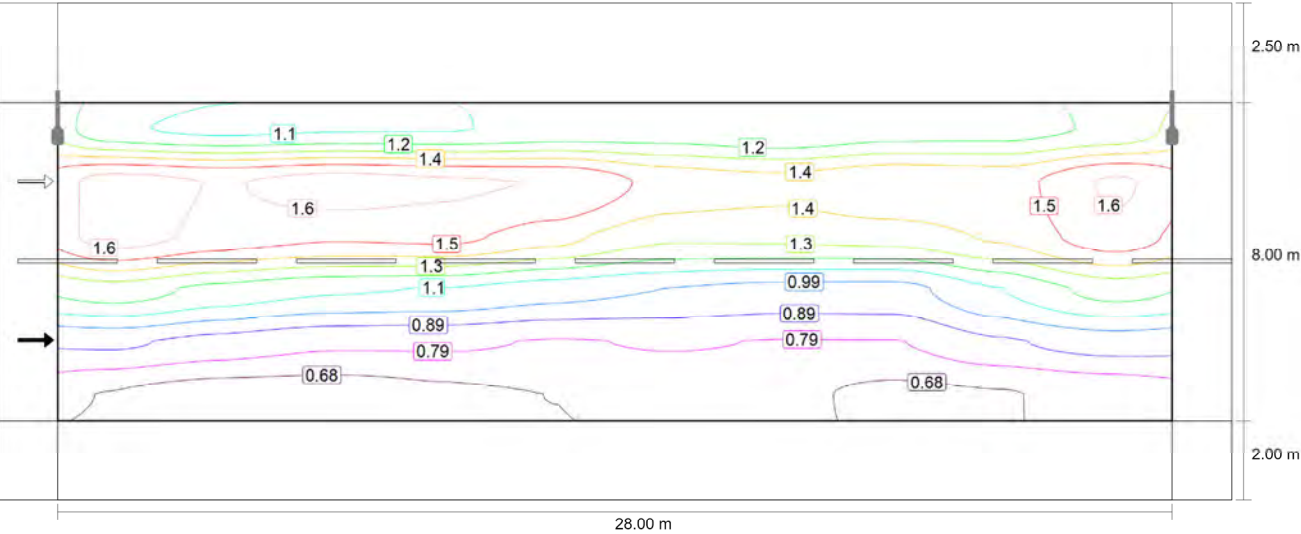
m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
9.333	25.57	18.62	12.80	8.94	7.73	7.73	8.94	12.80	18.62	25.57
8.000	28.75	20.97	15.59	11.06	9.53	9.53	11.06	15.59	20.97	28.75
6.667	27.94	20.66	15.11	11.72	10.35	10.35	11.72	15.11	20.66	27.94
5.333	23.42	17.89	13.06	11.04	10.34	10.34	11.04	13.06	17.89	23.42
4.000	18.86	15.37	11.94	10.72	10.27	10.27	10.72	11.94	15.37	18.86
2.667	14.51	12.66	11.22	10.97	10.59	10.59	10.97	11.22	12.66	14.51

Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Tabella valori)

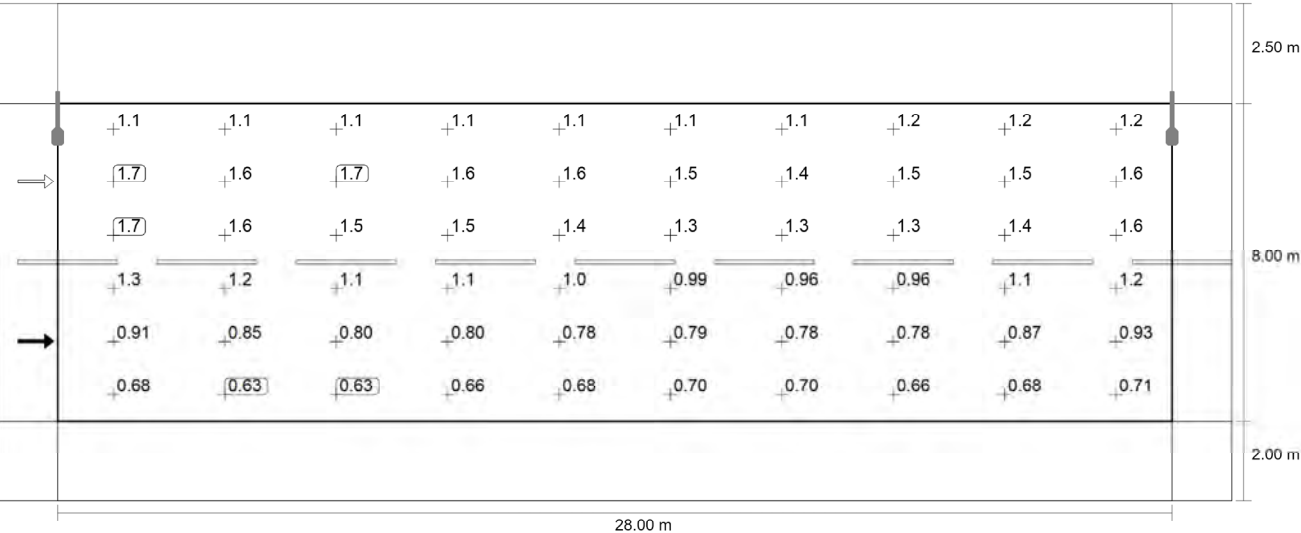
	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale	14.9 lx	7.73 lx	28.8 lx	0.52	0.27

Palo singolo via Garibaldi

Carreggiata 1 (M3)



Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²] (Curve isolux)



Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²] (Raster dei valori)

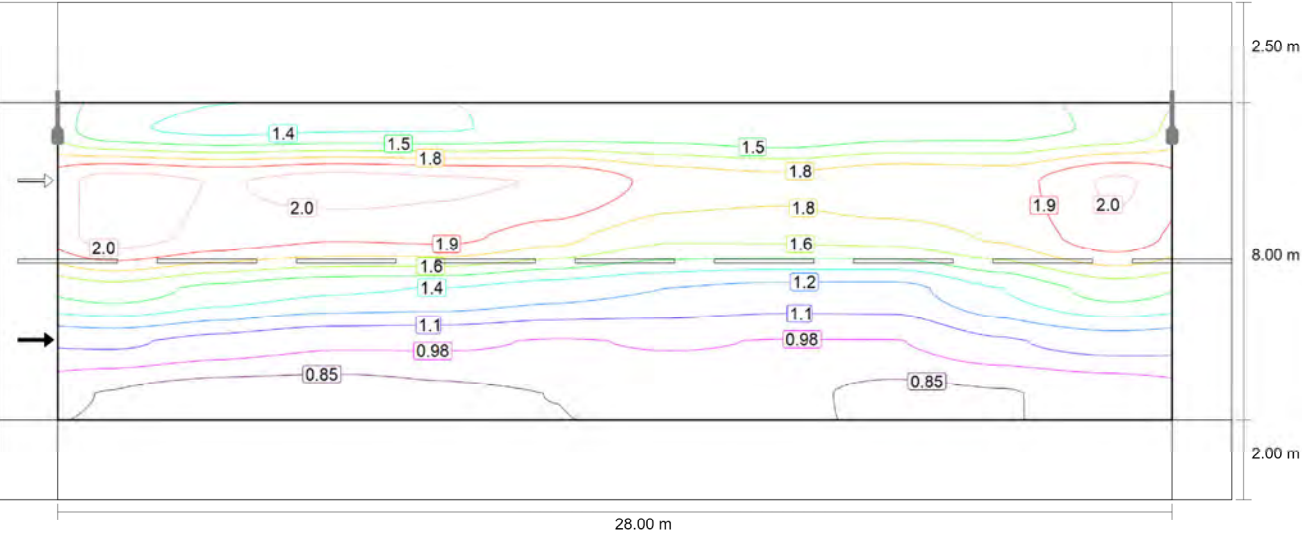
m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
9.333	1.12	1.07	1.09	1.09	1.13	1.14	1.10	1.15	1.16	1.22
8.000	1.66	1.61	1.67	1.63	1.61	1.48	1.44	1.50	1.48	1.63
6.667	1.67	1.58	1.53	1.54	1.45	1.32	1.33	1.35	1.43	1.58
5.333	1.26	1.17	1.11	1.10	1.04	0.99	0.96	0.96	1.10	1.24
4.000	0.91	0.85	0.80	0.80	0.78	0.79	0.78	0.78	0.87	0.93
2.667	0.68	0.63	0.63	0.66	0.68	0.70	0.70	0.66	0.68	0.71

Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²] (Tabella valori)

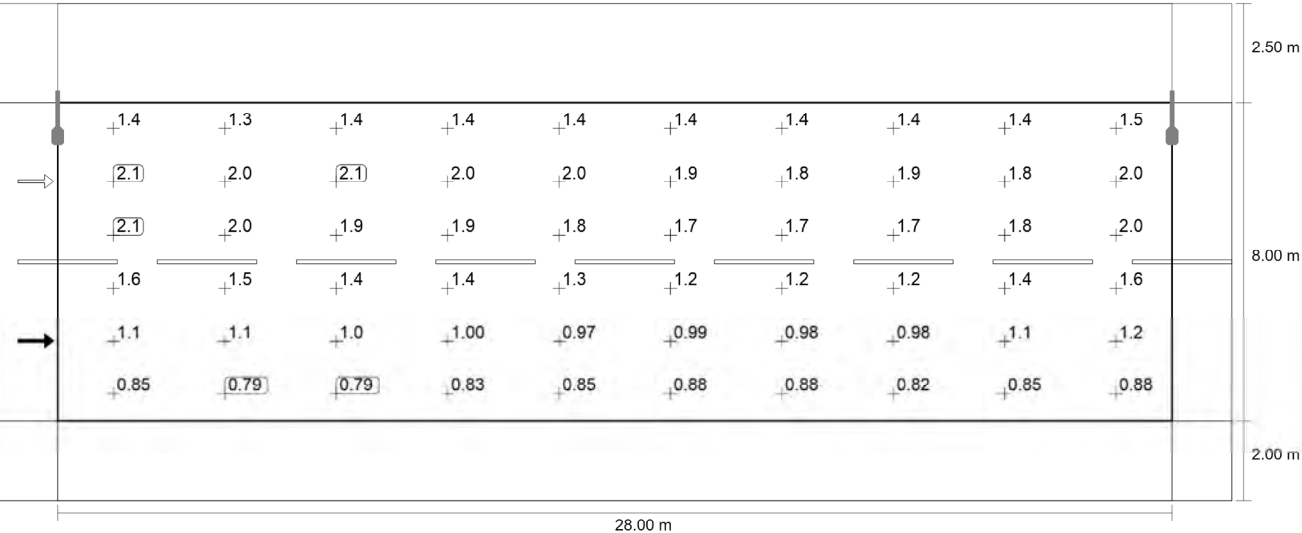
	L _m	L _{min}	L _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta	1.13 cd/m²	0.63 cd/m²	1.67 cd/m²	0.56	0.38

Palo singolo via Garibaldi

Carreggiata 1 (M3)



Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione [cd/m²] (Curve isolux)



Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione [cd/m²] (Raster dei valori)

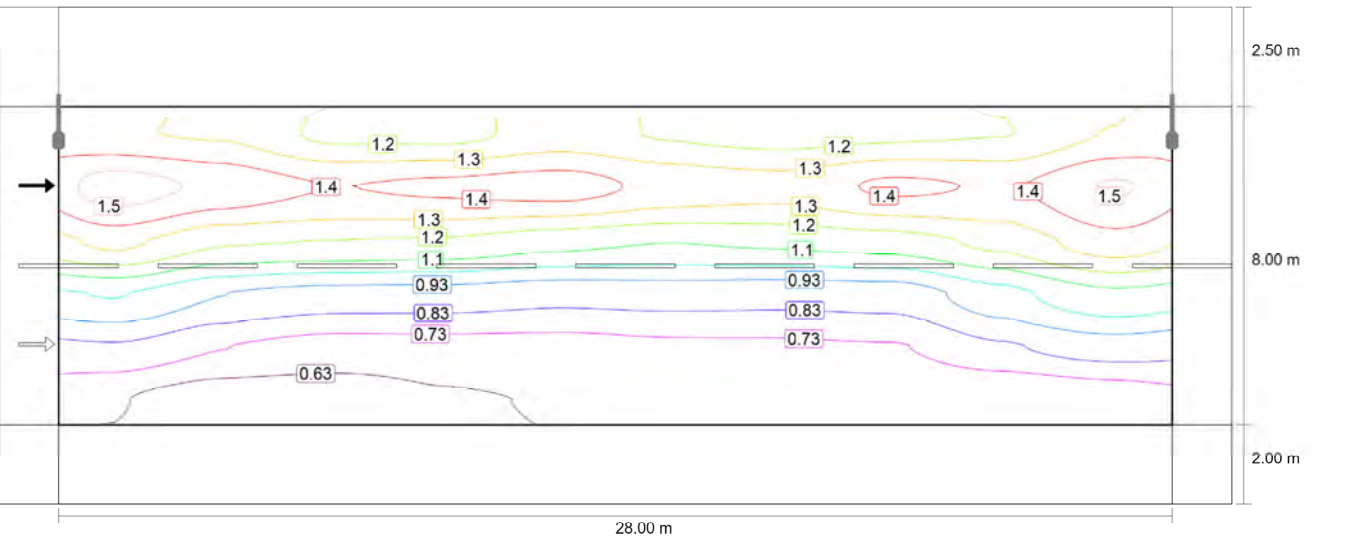
Palo singolo via Garibaldi

Carreggiata 1 (M3)

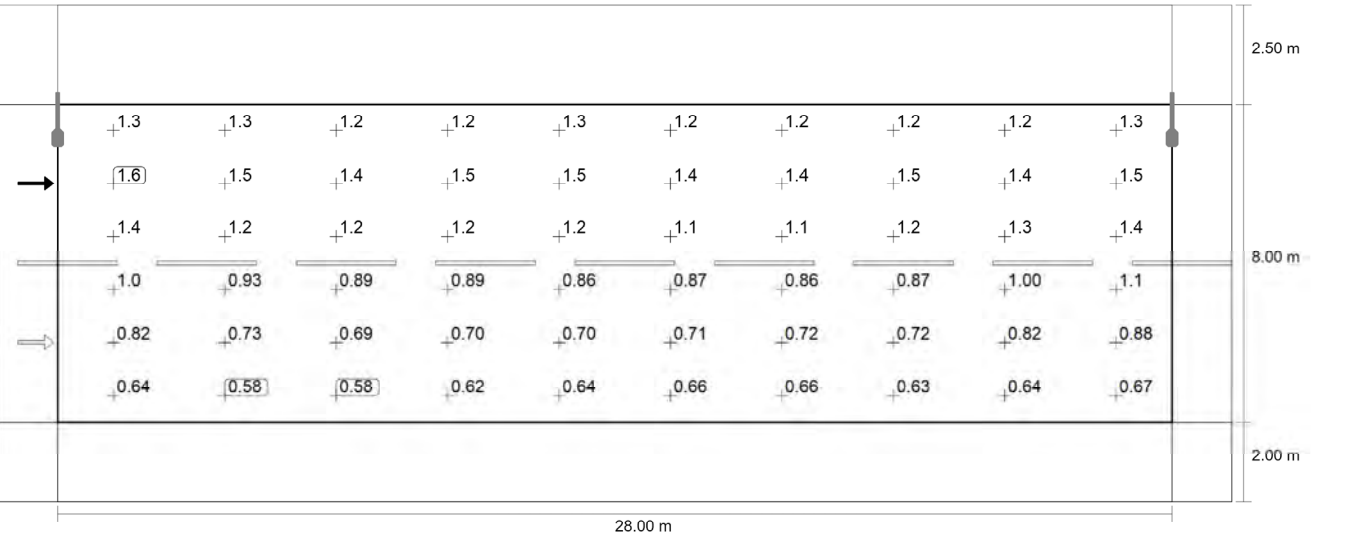
m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
9.333	1.41	1.34	1.36	1.37	1.41	1.42	1.38	1.44	1.45	1.52
8.000	2.07	2.02	2.08	2.04	2.02	1.85	1.80	1.88	1.85	2.04
6.667	2.09	1.98	1.91	1.93	1.81	1.66	1.66	1.68	1.78	1.97
5.333	1.57	1.46	1.39	1.37	1.30	1.24	1.20	1.20	1.37	1.55
4.000	1.13	1.06	1.00	1.00	0.97	0.99	0.98	0.98	1.09	1.17
2.667	0.85	0.79	0.79	0.83	0.85	0.88	0.88	0.82	0.85	0.88

Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione [cd/m²] (Tabella valori)

	L _m	L _{min}	L _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione	1.41 cd/m²	0.79 cd/m²	2.09 cd/m²	0.56	0.38



Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²] (Curve isolux)



Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²] (Raster dei valori)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
---	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

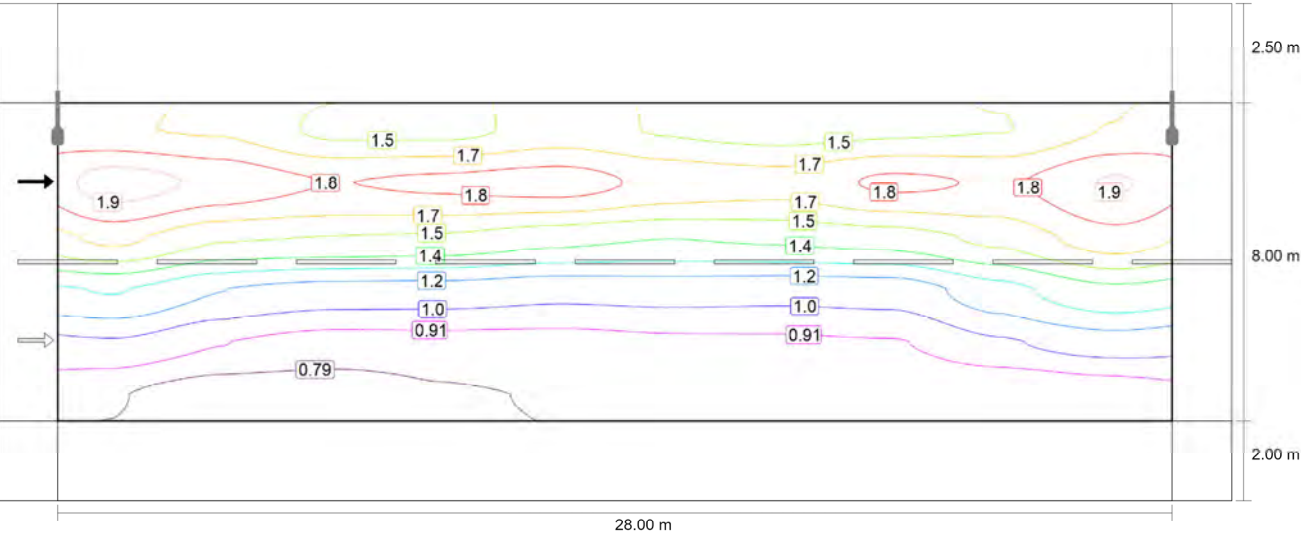
Palo singolo via Garibaldi

Carreggiata 1 (M3)

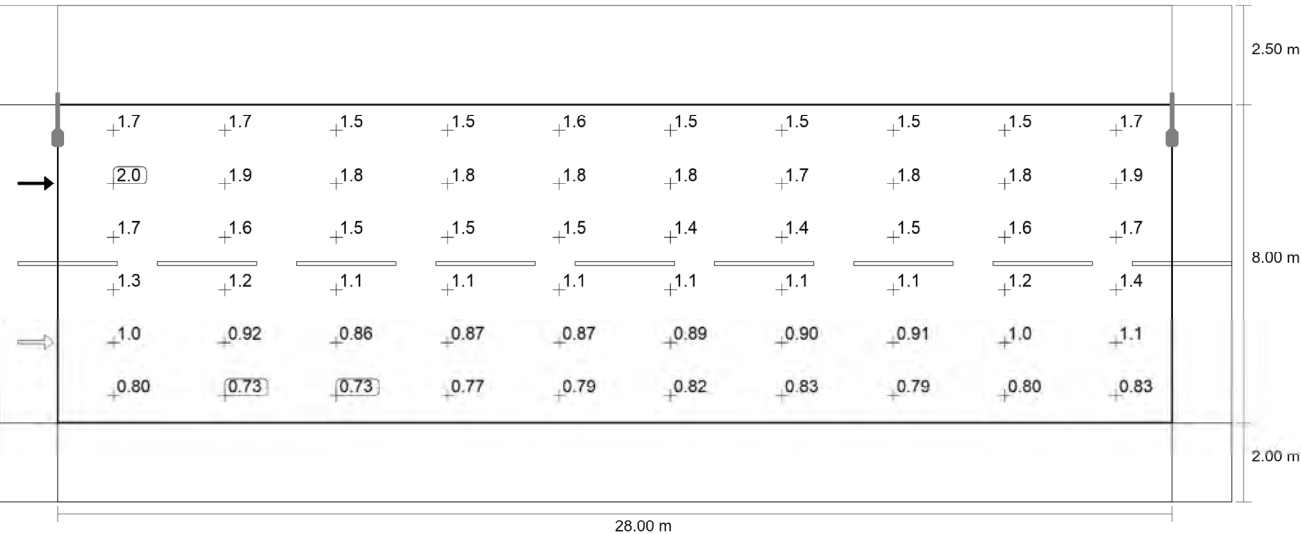
m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
9.333	1.35	1.32	1.21	1.20	1.27	1.22	1.19	1.21	1.23	1.34
8.000	1.58	1.51	1.43	1.45	1.48	1.40	1.37	1.45	1.42	1.54
6.667	1.36	1.24	1.23	1.22	1.16	1.13	1.15	1.18	1.26	1.39
5.333	1.04	0.93	0.89	0.89	0.86	0.87	0.86	0.87	1.00	1.11
4.000	0.82	0.73	0.69	0.70	0.70	0.71	0.72	0.72	0.82	0.88
2.667	0.64	0.58	0.58	0.62	0.64	0.66	0.66	0.63	0.64	0.67

Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²] (Tabella valori)

	L _m	L _{min}	L _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta	1.04 cd/m²	0.58 cd/m²	1.58 cd/m²	0.56	0.37



Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione [cd/m²] (Curve isolux)



Palo singolo via Garibaldi

Carreggiata 1 (M3)

Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione [cd/m^2] (Raster dei valori)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
9.333	1.68	1.65	1.51	1.50	1.59	1.53	1.49	1.51	1.53	1.67
8.000	1.98	1.88	1.79	1.81	1.85	1.75	1.71	1.81	1.78	1.93
6.667	1.70	1.55	1.54	1.52	1.45	1.42	1.44	1.47	1.57	1.74
5.333	1.30	1.17	1.11	1.11	1.08	1.09	1.08	1.09	1.24	1.39
4.000	1.03	0.92	0.86	0.87	0.87	0.89	0.90	0.91	1.02	1.10
2.667	0.80	0.73	0.73	0.77	0.79	0.82	0.83	0.79	0.80	0.83

Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione [cd/m^2] (Tabella valori)

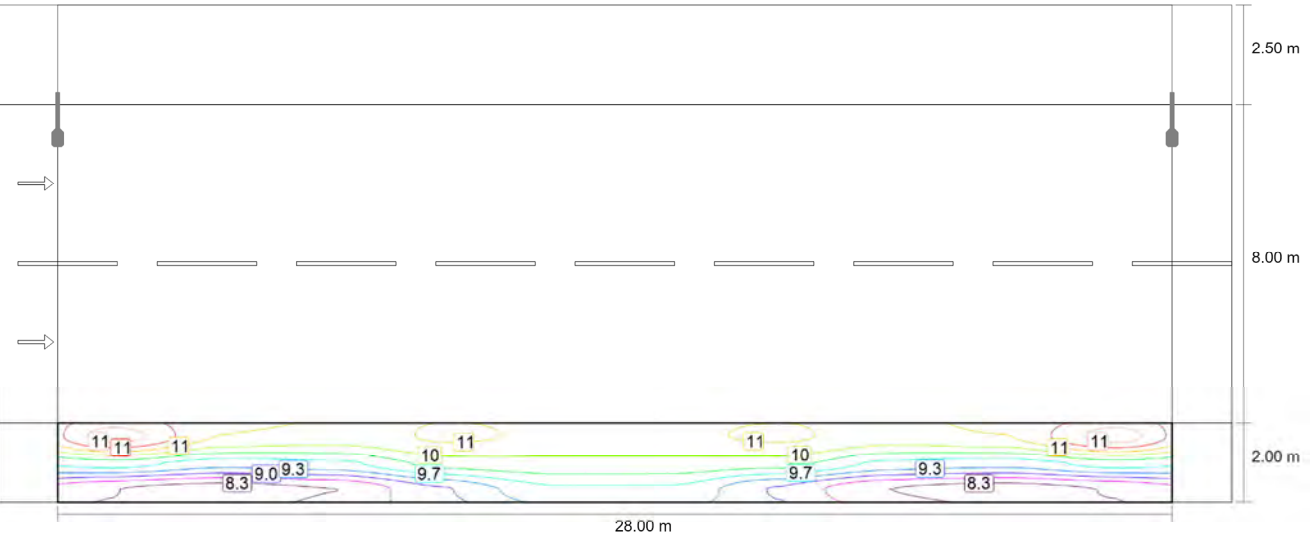
	L_m	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione	1.30 cd/m^2	0.73 cd/m^2	1.98 cd/m^2	0.56	0.37

Palo singolo via Garibaldi

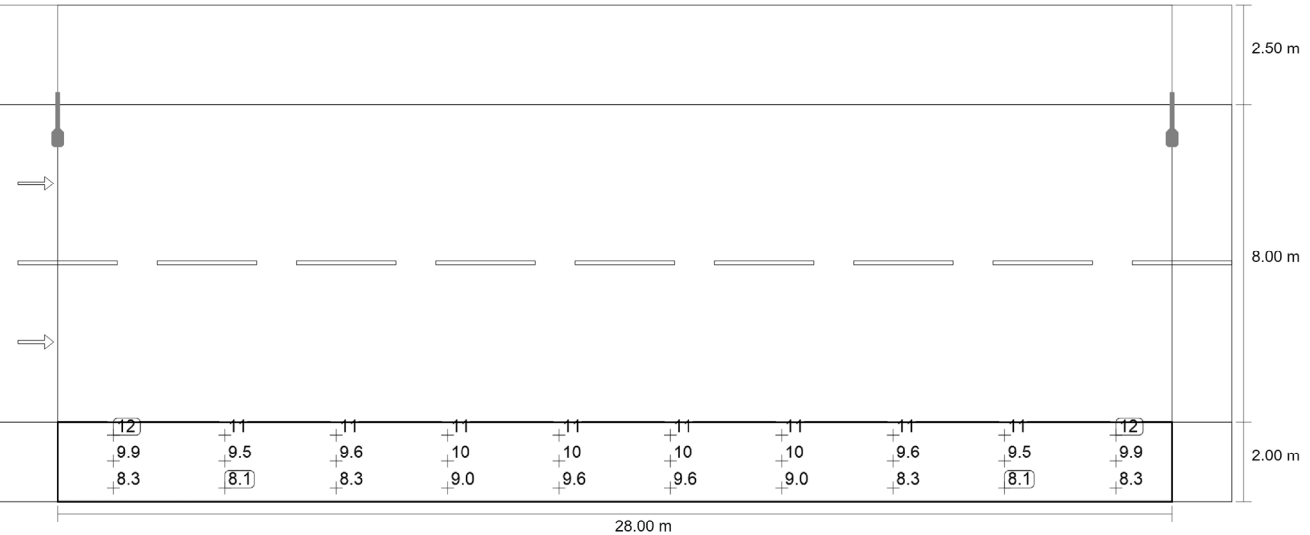
Marciapiede 2 (P3)

Risultati per campo di valutazione

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Marciapiede 2 (P3)	E_m	9.79 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	8.14 lx	≥ 1.50 lx	✓



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Curve isolux)



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Raster dei valori)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
1.667	11.58	10.70	10.54	10.77	10.67	10.67	10.77	10.54	10.70	11.58
1.000	9.85	9.46	9.58	10.17	10.24	10.24	10.17	9.58	9.46	9.85
0.333	8.32	8.14	8.31	8.96	9.61	9.61	8.96	8.31	8.14	8.32

Palo singolo via Garibaldi

Marciapiede 2 (P3)

Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Tabella valori)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale	9.79 lx	8.14 lx	11.6 lx	0.83	0.70

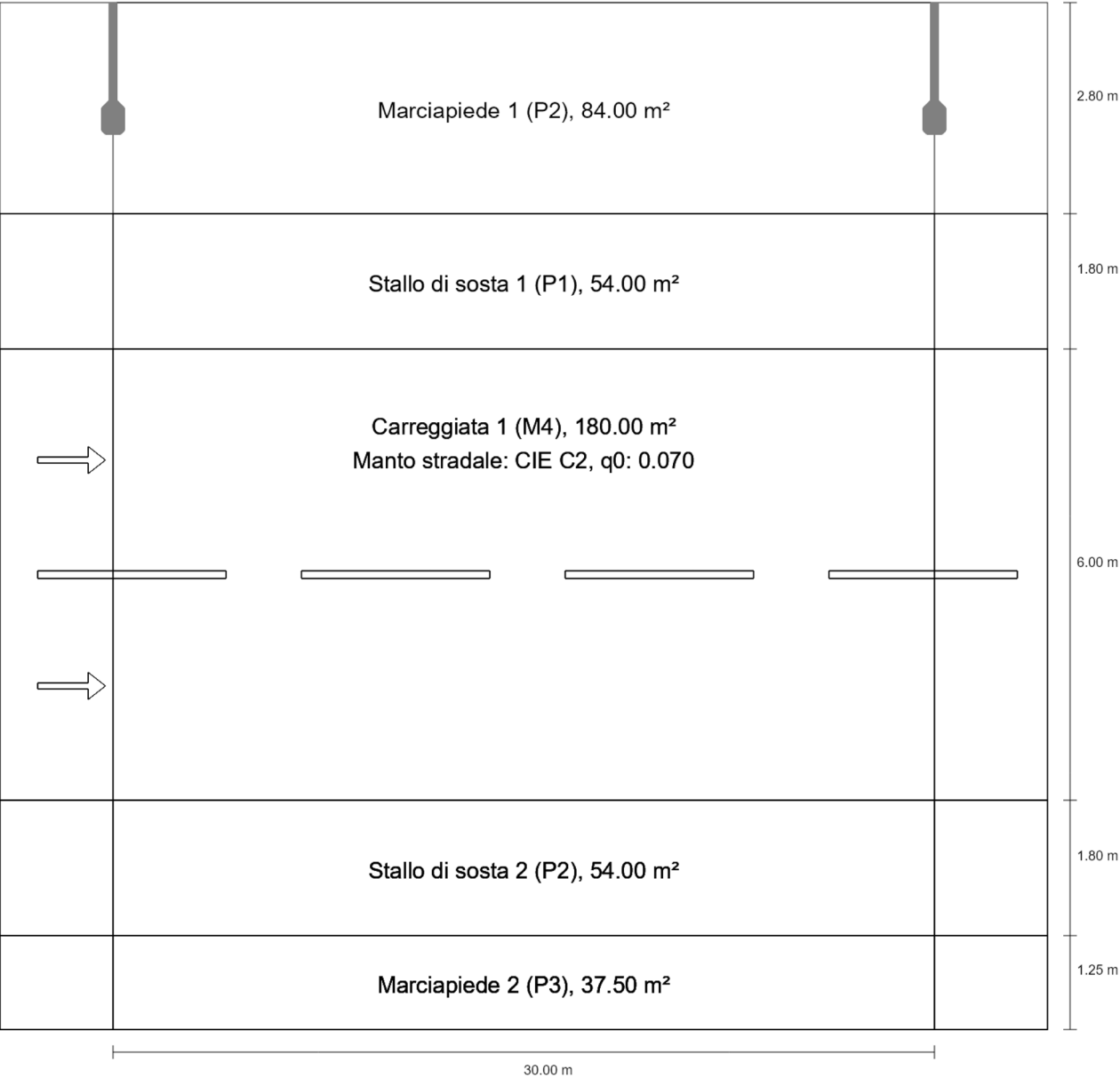


Via Conconi

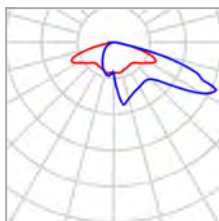
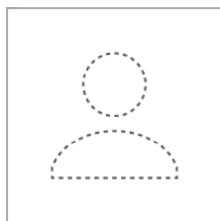
Descrizione

Via Conconi

Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)



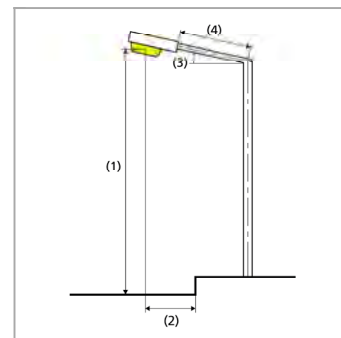
Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)



Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	85.0 W
Articolo No.	STYLO VP 0F2H1 S05 4.5-6M	$\Phi_{Lampadina}$	11110 lm
Nome articolo	STYLO VP 0F2H1 S05 4.5-6M	$\Phi_{Lampada}$	11110 lm
Dotazione	1x L- STY-0F2H1-4000-525-	η	100.00 %

STYLO VP 0F2H1 S05 4.5-6M (su un lato sopra)

Distanza pali	30.000 m
(1) Altezza fuochi	7.000 m
(2) Distanza fuochi	-3.100 m
(3) Inclinazione braccio	0.0°
(4) Lunghezza braccio	1.500 m
Ore di esercizio annuali	4000 h: 100.0 %, 85.0 W
Potenza / percorso	2805.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. intensità luminose Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano l'angolo indicato con le verticali inferiori.	$\geq 70^\circ$: 458 cd/klm $\geq 80^\circ$: 135 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Classe intensità luminose I valori intensità luminosa in [cd/klm] per calcolare la classe intensità luminosa si riferiscono, conformemente alla EN 13201:2015, al flusso luminoso lampade.	G*2
Classe indici di abbagliamento	D.3
MF	0.80



Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)

Risultati per i campi di valutazione

Per l'installazione è stato previsto un fattore di manutenzione di 0.80.

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Marciapiede 1 (P2)	E_m	13.14 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	3.68 lx	≥ 2.00 lx	✓
Stallo di sosta 1 (P1)	E_m	19.23 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	8.04 lx	≥ 3.00 lx	✓
Carreggiata 1 (M4)	L_m	0.87 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.59	≥ 0.40	✓
	U_l	0.60	≥ 0.60	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	$R_{EI}^{(1)}$	0.73	-	
Stallo di sosta 2 (P2)	E_m	11.58 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	7.31 lx	≥ 2.00 lx	✓
Marciapiede 2 (P3)	E_m	9.63 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	6.30 lx	≥ 1.50 lx	✓

(1) Informazione, non fa parte della valutazione

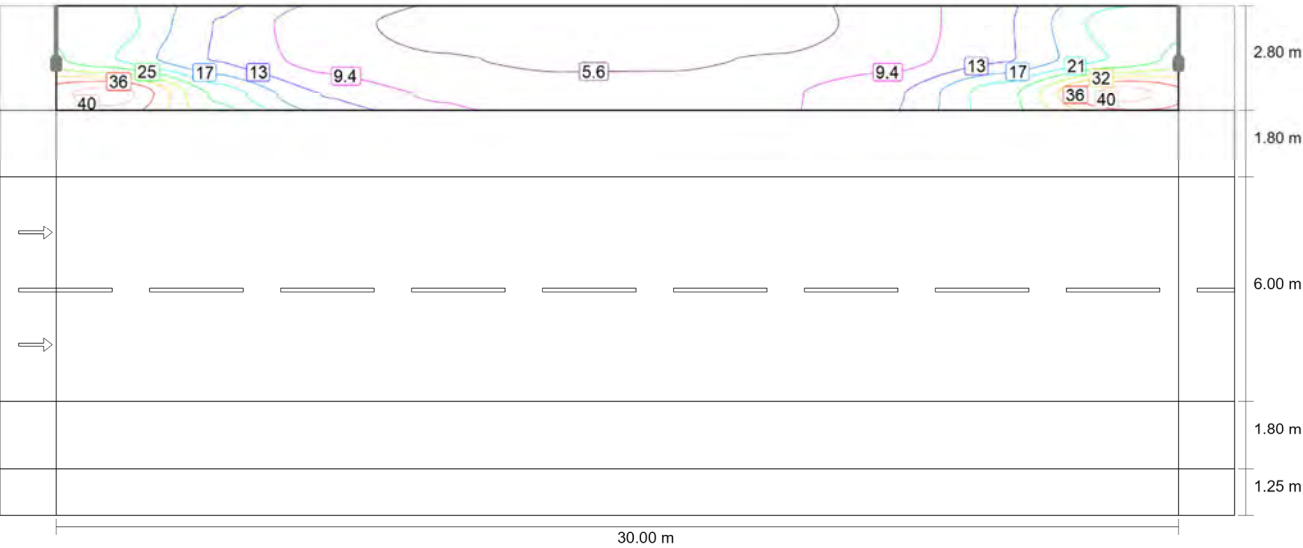
Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

	Unità	Calcolato	Consumo di energia
Via Conconi	D_p	0.014 W/lx*m ²	-
STYLO VP 0F2H1 S05 4.5-6M (su un lato sopra)	D_e	0.8 kWh/m ² anno	340.0 kWh/anno
STYLO VP 0F2H1 S05 4.5-6M (Illuminazione stradale)	IPEA*	A6+ (1.74)	-
STYLO VP 0F2H1 S05 4.5-6M (su un lato sopra - Illuminazione stradale)	IPEI*	A5+ (0.33)	-

Marciapiede 1 (P2)

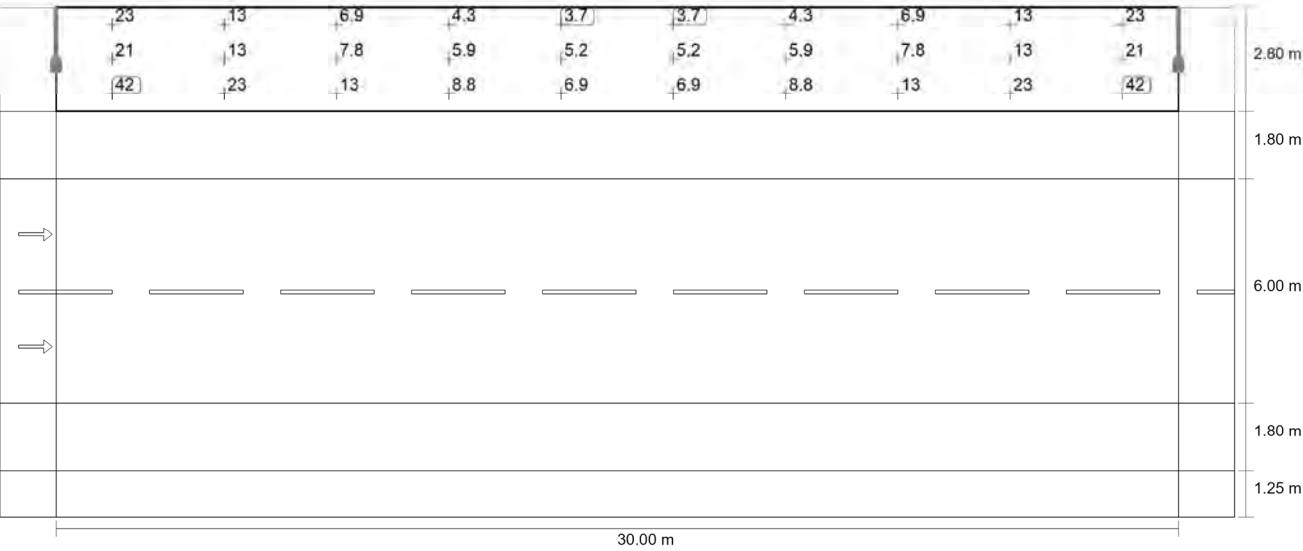
Risultati per campo di valutazione

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Marciapiede 1 (P2)	E _m	13.14 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	3.68 lx	≥ 2.00 lx	✓



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Curve isolux)

Marciapiede 1 (P2)



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Raster dei valori)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
13.183	22.78	12.92	6.86	4.26	3.68	3.68	4.26	6.86	12.92	22.78
12.250	21.12	12.87	7.85	5.87	5.17	5.17	5.87	7.85	12.87	21.12
11.317	41.79	23.48	12.79	8.83	6.86	6.86	8.83	12.79	23.48	41.79

Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Tabella valori)

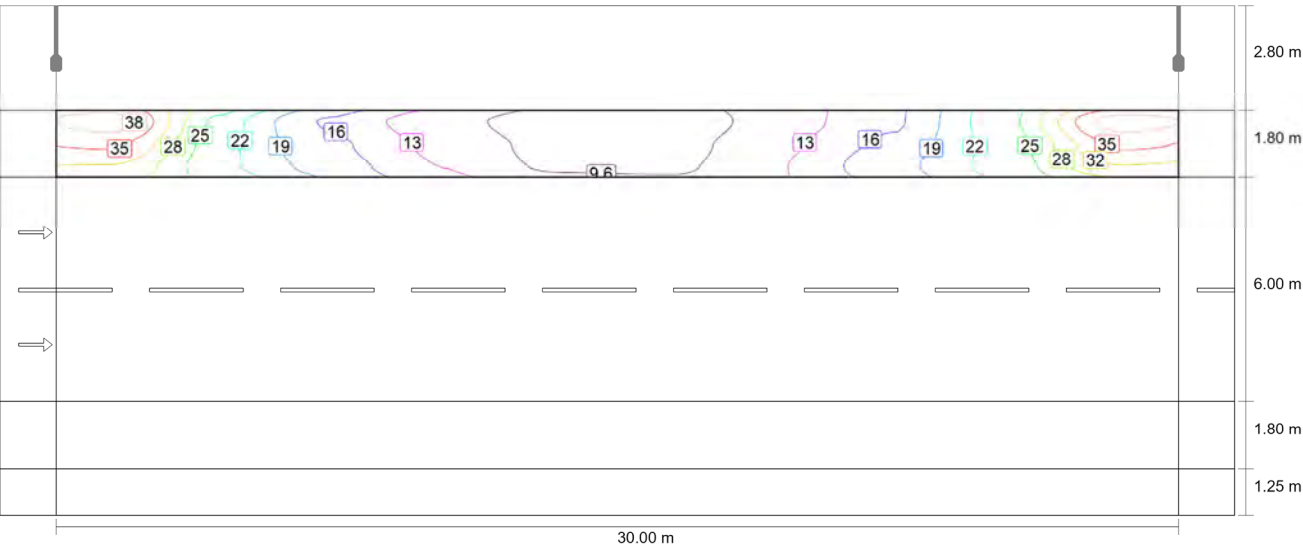
	E _m	E _{min}	E _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale	13.1 lx	3.68 lx	41.8 lx	0.28	0.09

Via Conconi

Stallo di sosta 1 (P1)

Risultati per campo di valutazione

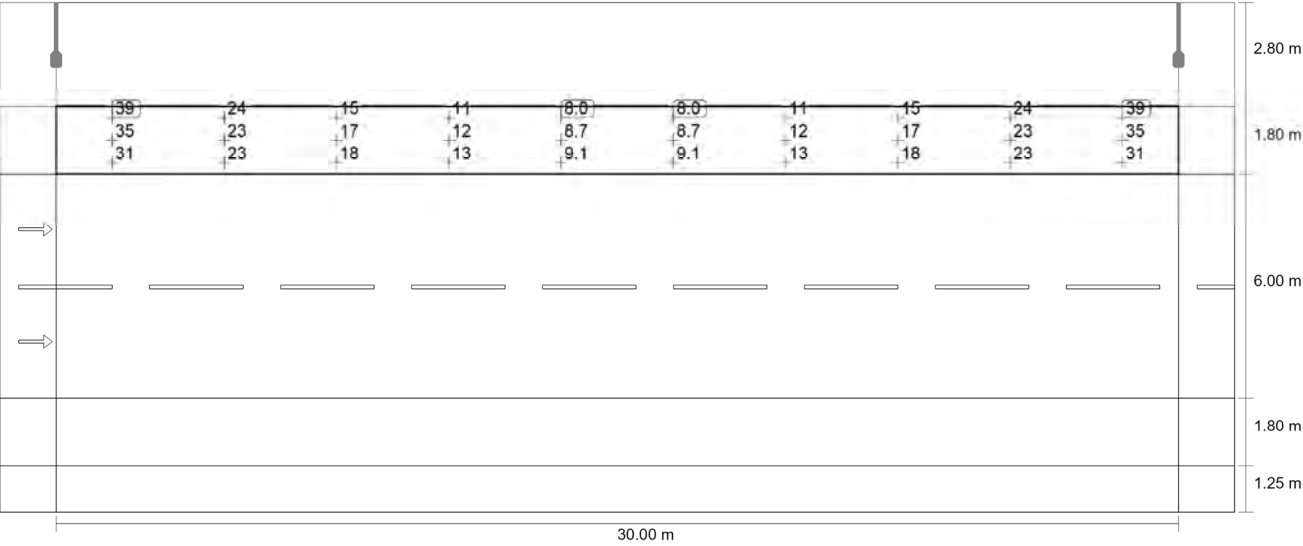
	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Stallo di sosta 1 (P1)	E_m	19.23 lx	[15.00 - 22.50] lx	✓
	E_{min}	8.04 lx	≥ 3.00 lx	✓



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Curve isolux)

Via Conconi

Stallo di sosta 1 (P1)



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Raster dei valori)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
10.550	39.49	24.24	15.46	10.92	8.04	8.04	10.92	15.46	24.24	39.49
9.950	35.25	23.37	16.75	11.99	8.65	8.65	11.99	16.75	23.37	35.25
9.350	31.40	23.21	17.88	12.67	9.12	9.12	12.67	17.88	23.21	31.40

Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Tabella valori)

	E _m	E _{min}	E _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale	19.2 lx	8.04 lx	39.5 lx	0.42	0.20

Carreggiata 1 (M4)

Risultati per campo di valutazione

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Carreggiata 1 (M4)	L_m	0.87 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.59	≥ 0.40	✓
	U_l	0.60	≥ 0.60	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓
	$R_{EI}^{(1)}$	0.73	-	

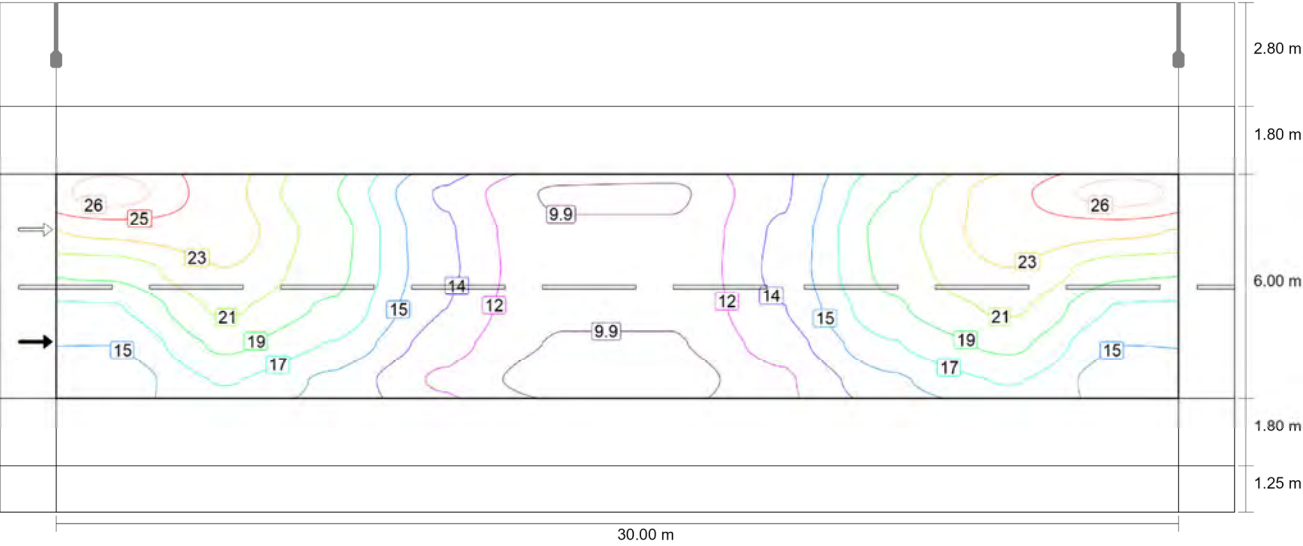
Risultati per osservatore

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Osservatore 1 Posizione: -60.000 m, 4.550 m, 1.500 m	L_m	0.92 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.59	≥ 0.40	✓
	U_l	0.67	≥ 0.60	✓
	TI	6 %	≤ 15 %	✓
Osservatore 2 Posizione: -60.000 m, 7.550 m, 1.500 m	L_m	0.87 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.61	≥ 0.40	✓
	U_l	0.60	≥ 0.60	✓
	TI	11 %	≤ 15 %	✓

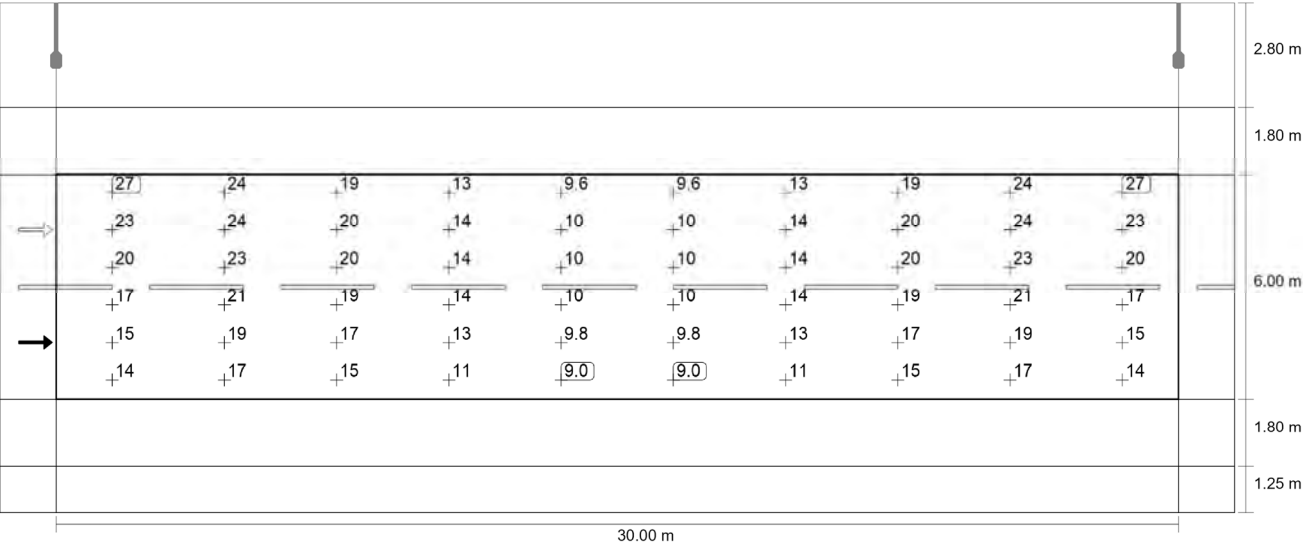
(1) Informazione, non fa parte della valutazione

Via Conconi

Carreggiata 1 (M4)



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Curve isolux)



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Raster dei valori)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
8.550	27.26	23.66	19.09	13.29	9.64	9.64	13.29	19.09	23.66	27.26
7.550	23.05	23.58	19.88	13.85	10.10	10.10	13.85	19.88	23.58	23.05
6.550	19.56	22.67	19.63	14.01	10.19	10.19	14.01	19.63	22.67	19.56

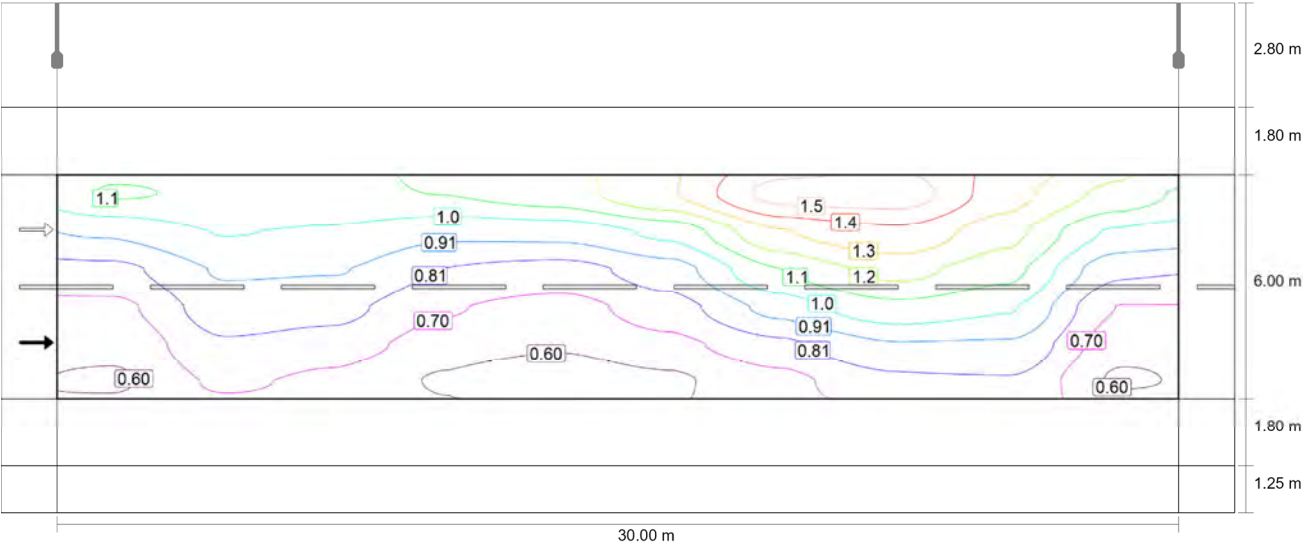
Via Conconi

Carreggiata 1 (M4)

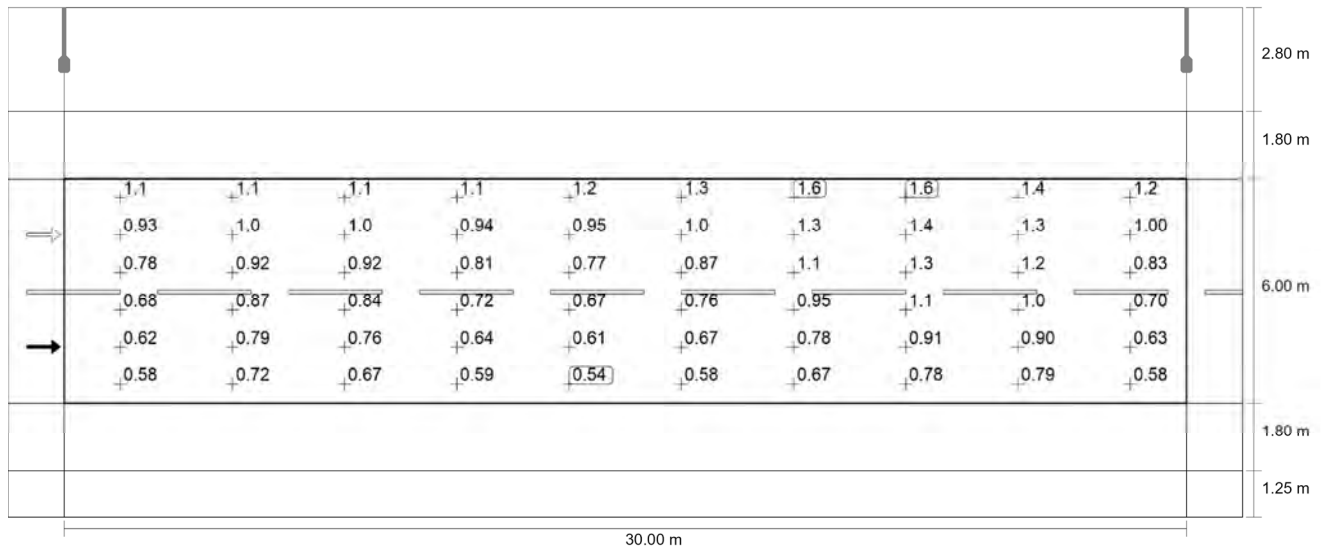
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
5.550	17.06	21.17	18.74	13.55	10.07	10.07	13.55	18.74	21.17	17.06
4.550	15.40	19.41	17.11	12.59	9.76	9.76	12.59	17.11	19.41	15.40
3.550	14.33	17.35	15.01	11.40	8.98	8.98	11.40	15.01	17.35	14.33

Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Tabella valori)

	E _m	E _{min}	E _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale	16.4 lx	8.98 lx	27.3 lx	0.55	0.33



Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²] (Curve isolux)

Carreggiata 1 (M4)

Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²] (Raster dei valori)

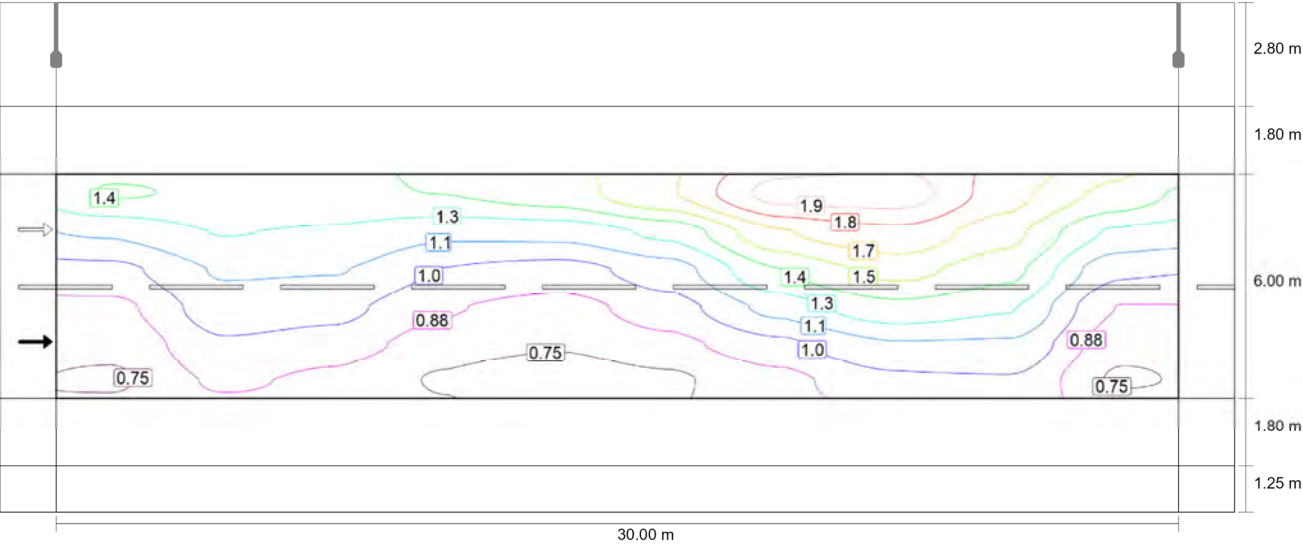
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
8.550	1.13	1.11	1.11	1.13	1.18	1.33	1.59	1.60	1.38	1.20
7.550	0.93	1.02	1.00	0.94	0.95	1.05	1.33	1.41	1.26	1.00
6.550	0.78	0.92	0.92	0.81	0.77	0.87	1.13	1.26	1.16	0.83
5.550	0.68	0.87	0.84	0.72	0.67	0.76	0.95	1.09	1.03	0.70
4.550	0.62	0.79	0.76	0.64	0.61	0.67	0.78	0.91	0.90	0.63
3.550	0.58	0.72	0.67	0.59	0.54	0.58	0.67	0.78	0.79	0.58

Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²] (Tabella valori)

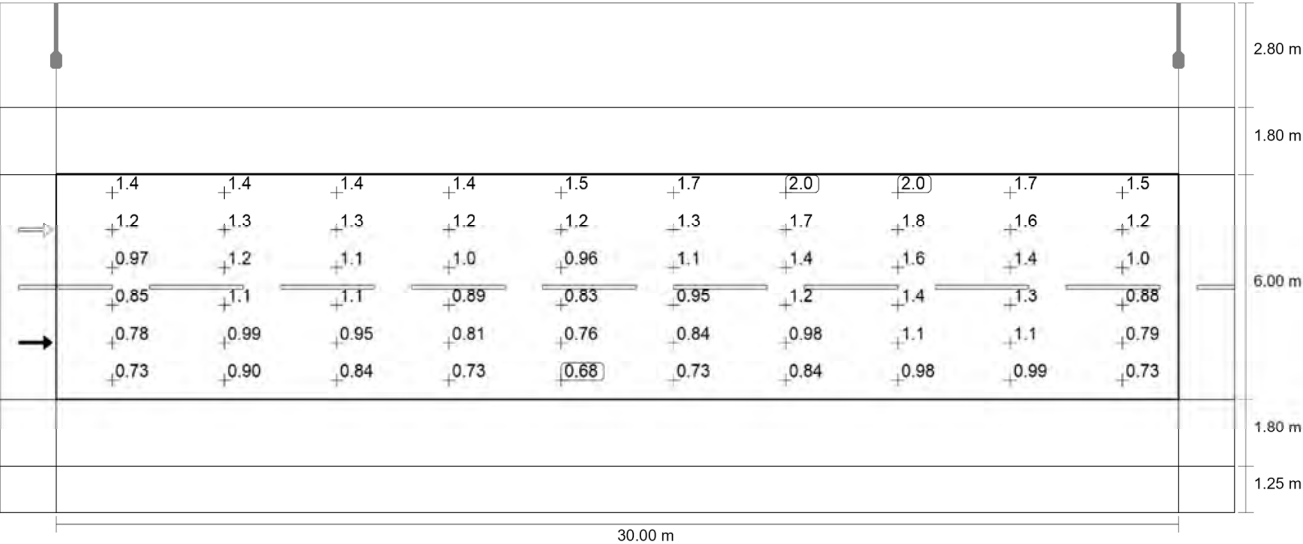
	L_m	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta	0.92 cd/m²	0.54 cd/m²	1.60 cd/m²	0.59	0.34

Via Conconi

Carreggiata 1 (M4)



Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione [cd/m²] (Curve isolux)



Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione [cd/m²] (Raster dei valori)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
8.550	1.42	1.38	1.39	1.41	1.47	1.66	1.99	2.00	1.73	1.50
7.550	1.16	1.28	1.25	1.17	1.18	1.31	1.66	1.77	1.58	1.25
6.550	0.97	1.15	1.15	1.01	0.96	1.08	1.41	1.58	1.45	1.04

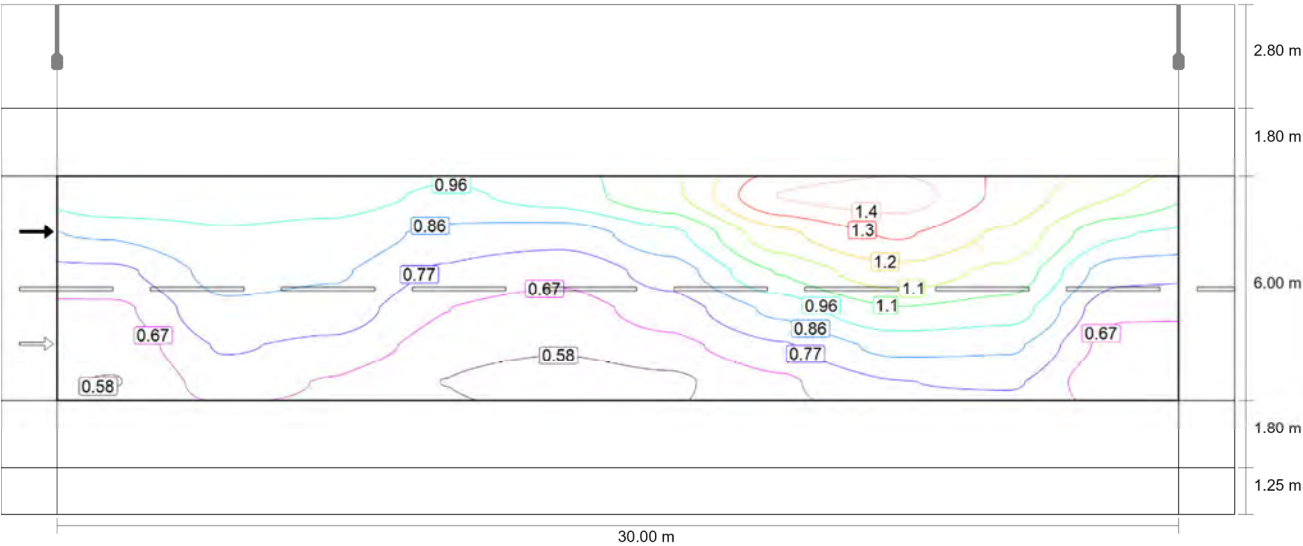
Via Conconi

Carreggiata 1 (M4)

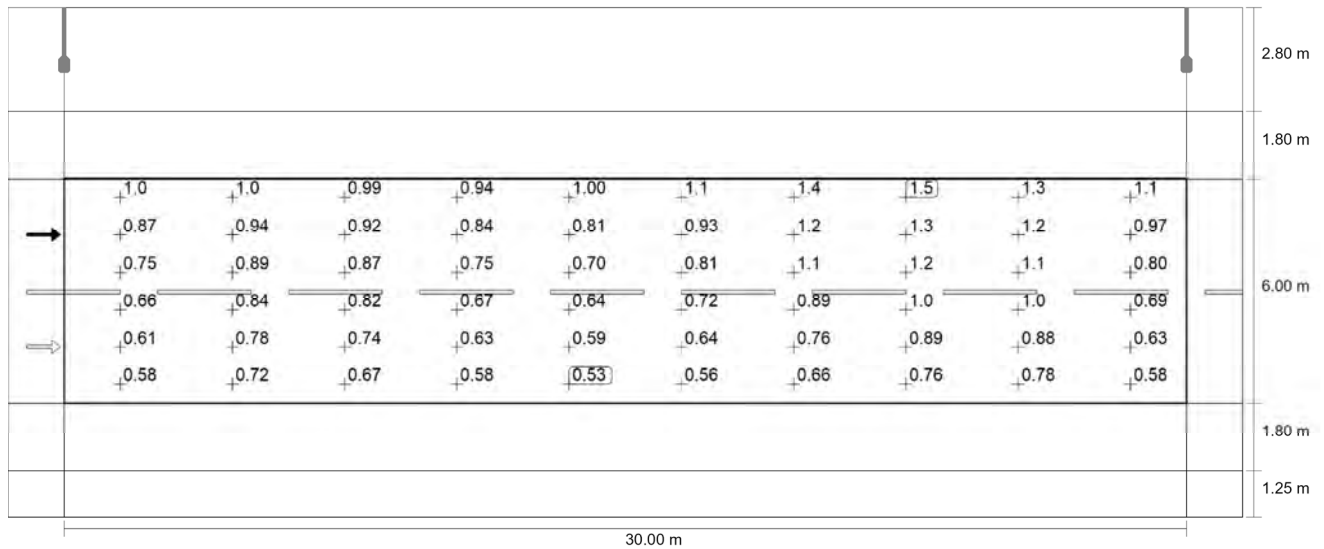
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
5.550	0.85	1.08	1.05	0.89	0.83	0.95	1.19	1.36	1.29	0.88
4.550	0.78	0.99	0.95	0.81	0.76	0.84	0.98	1.13	1.12	0.79
3.550	0.73	0.90	0.84	0.73	0.68	0.73	0.84	0.98	0.99	0.73

Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione [cd/m²] (Tabella valori)

	L _m	L _{min}	L _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione	1.15 cd/m²	0.68 cd/m²	2.00 cd/m²	0.59	0.34



Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²] (Curve isolux)

Carreggiata 1 (M4)

Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m^2] (Raster dei valori)

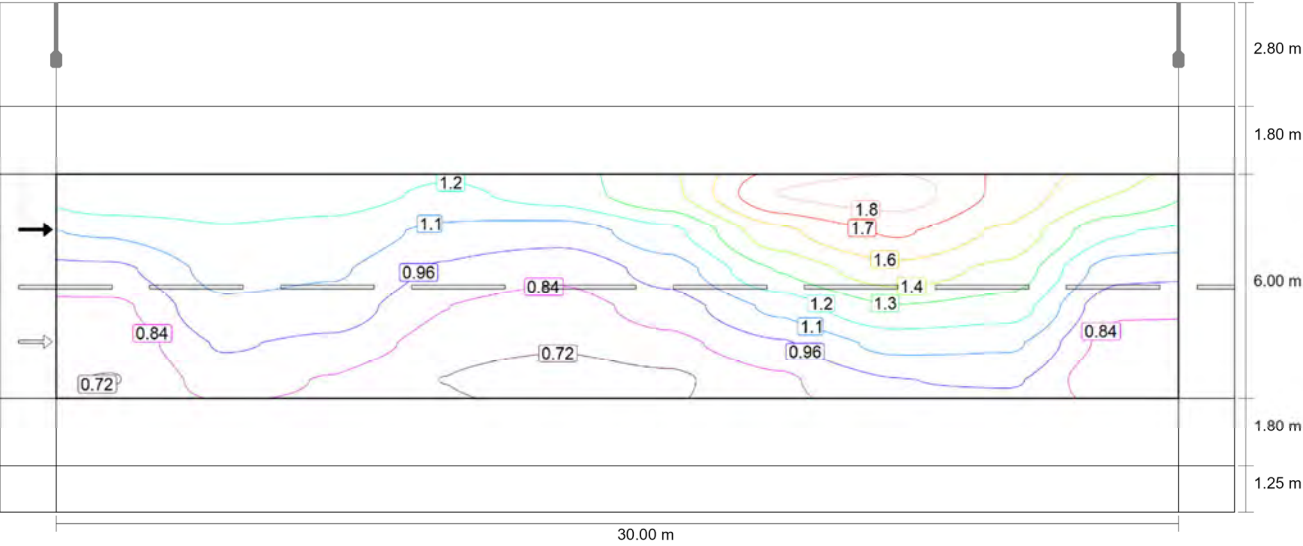
m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
8.550	1.05	1.01	0.99	0.94	1.00	1.13	1.44	1.48	1.31	1.15
7.550	0.87	0.94	0.92	0.84	0.81	0.93	1.21	1.34	1.22	0.97
6.550	0.75	0.89	0.87	0.75	0.70	0.81	1.06	1.21	1.12	0.80
5.550	0.66	0.84	0.82	0.67	0.64	0.72	0.89	1.05	1.00	0.69
4.550	0.61	0.78	0.74	0.63	0.59	0.64	0.76	0.89	0.88	0.63
3.550	0.58	0.72	0.67	0.58	0.53	0.56	0.66	0.76	0.78	0.58

Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m^2] (Tabella valori)

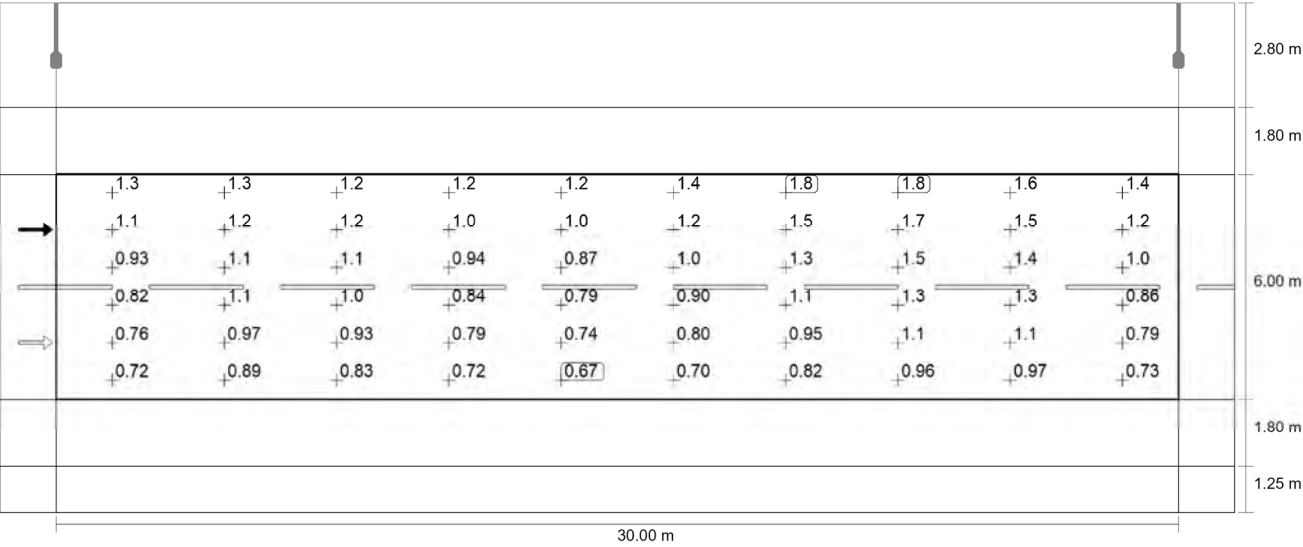
	L_m	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta	0.87 cd/m^2	0.53 cd/m^2	1.48 cd/m^2	0.61	0.36

Via Conconi

Carreggiata 1 (M4)



Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione [cd/m²] (Curve isolux)



Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione [cd/m²] (Raster dei valori)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
8.550	1.31	1.26	1.24	1.18	1.24	1.41	1.79	1.85	1.64	1.43
7.550	1.09	1.18	1.16	1.05	1.01	1.17	1.52	1.68	1.53	1.21
6.550	0.93	1.12	1.09	0.94	0.87	1.02	1.32	1.51	1.40	1.01

Via Conconi

Carreggiata 1 (M4)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
5.550	0.82	1.05	1.03	0.84	0.79	0.90	1.11	1.31	1.26	0.86
4.550	0.76	0.97	0.93	0.79	0.74	0.80	0.95	1.11	1.10	0.79
3.550	0.72	0.89	0.83	0.72	0.67	0.70	0.82	0.96	0.97	0.73

Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione [cd/m²] (Tabella valori)

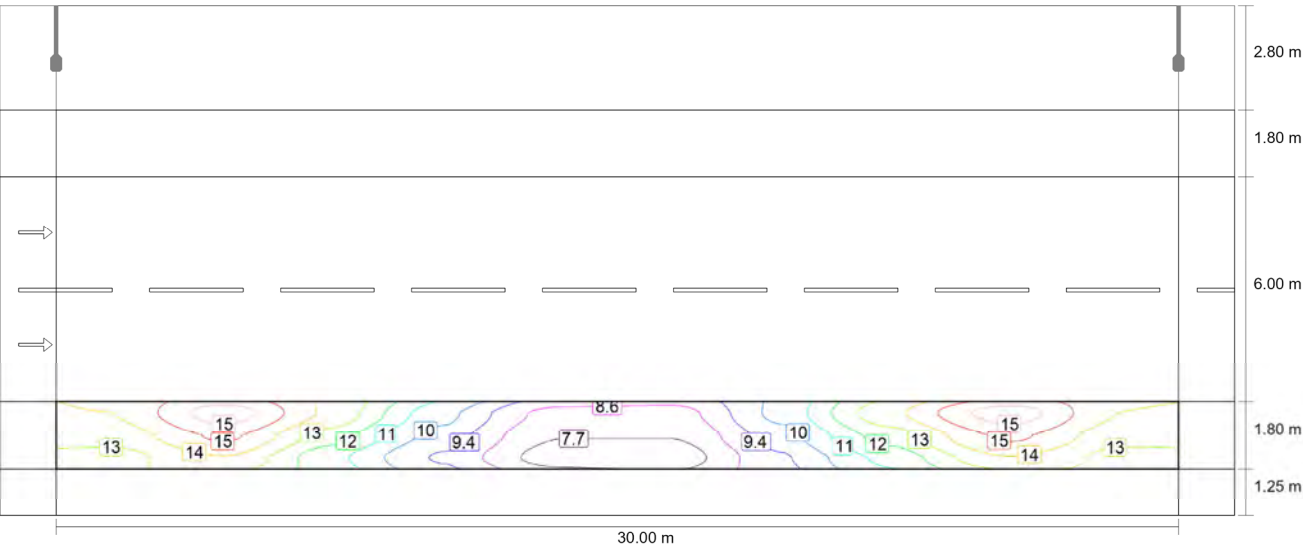
	L _m	L _{min}	L _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione	1.08 cd/m ²	0.67 cd/m ²	1.85 cd/m ²	0.61	0.36

Via Conconi

Stallo di sosta 2 (P2)

Risultati per campo di valutazione

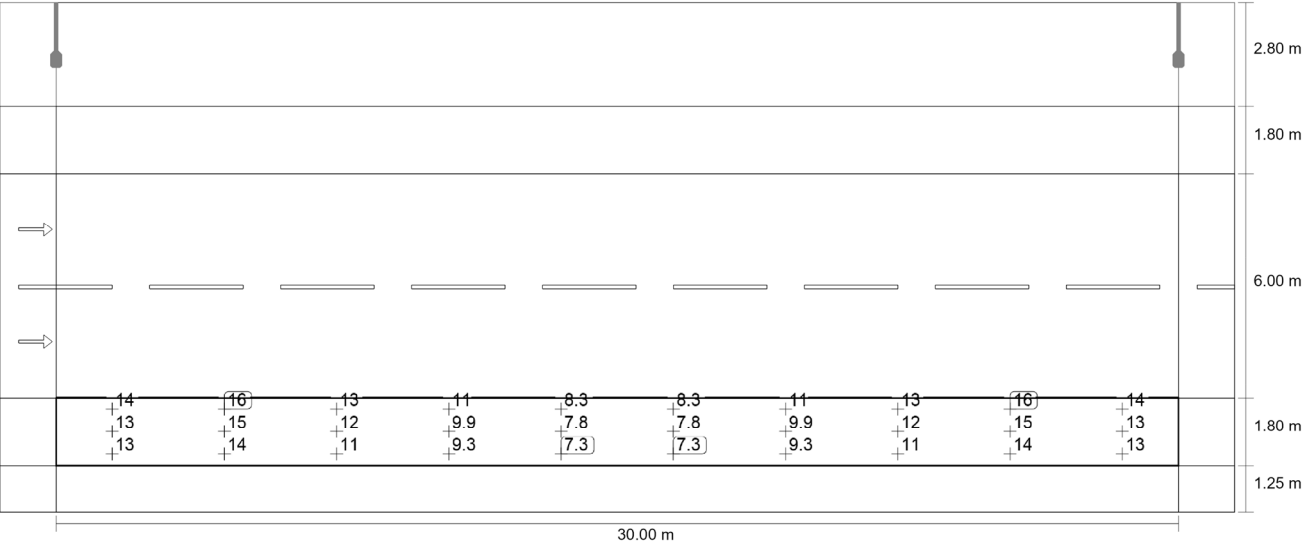
	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Stallo di sosta 2 (P2)	E_m	11.58 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	7.31 lx	≥ 2.00 lx	✓



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Curve isolux)

Via Conconi

Stallo di sosta 2 (P2)



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Raster dei valori)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
2.750	13.65	15.78	13.47	10.54	8.26	8.26	10.54	13.47	15.78	13.65
2.150	13.14	14.66	12.39	9.91	7.77	7.77	9.91	12.39	14.66	13.14
1.550	12.55	13.58	11.38	9.31	7.31	7.31	9.31	11.38	13.58	12.55

Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Tabella valori)

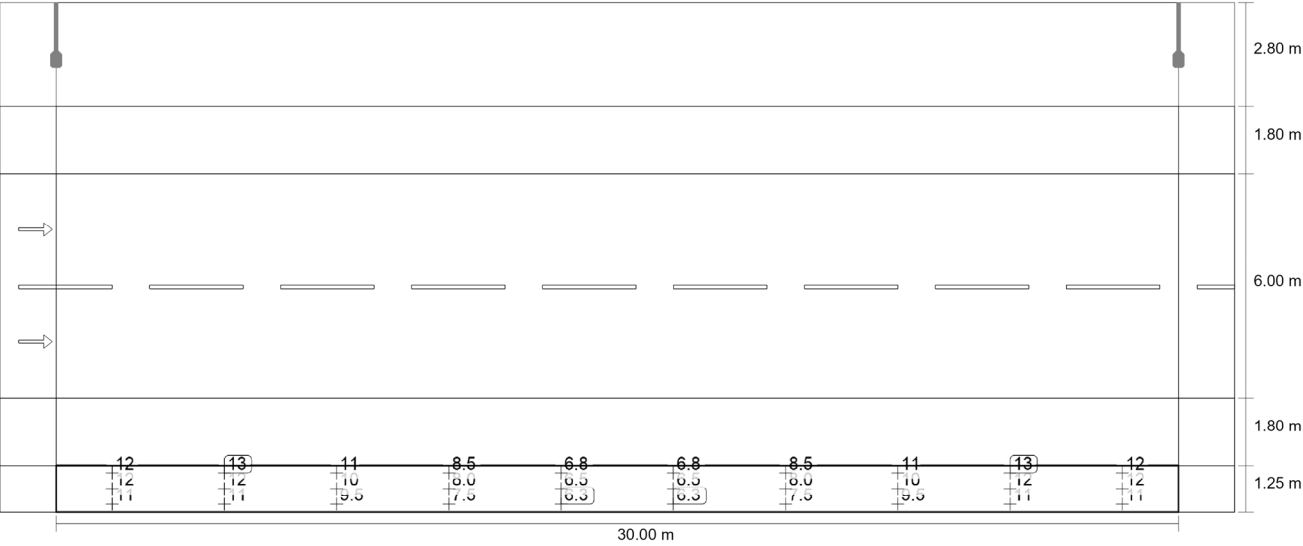
	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale	11.6 lx	7.31 lx	15.8 lx	0.63	0.46

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Marciapiede 2 (P3)	E _m	9.63 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E _{min}	6.30 lx	≥ 1.50 lx	✓



Via Conconi

Marciapiede 2 (P3)



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Raster dei valori)

m	1.500	4.500	7.500	10.500	13.500	16.500	19.500	22.500	25.500	28.500
1.042	12.12	12.70	10.56	8.50	6.80	6.80	8.50	10.56	12.70	12.12
0.625	11.58	11.99	10.02	8.01	6.52	6.52	8.01	10.02	11.99	11.58
0.208	11.01	11.29	9.51	7.53	6.30	6.30	7.53	9.51	11.29	11.01

Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Tabella valori)

	E _m	E _{min}	E _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale	9.63 lx	6.30 lx	12.7 lx	0.65	0.50

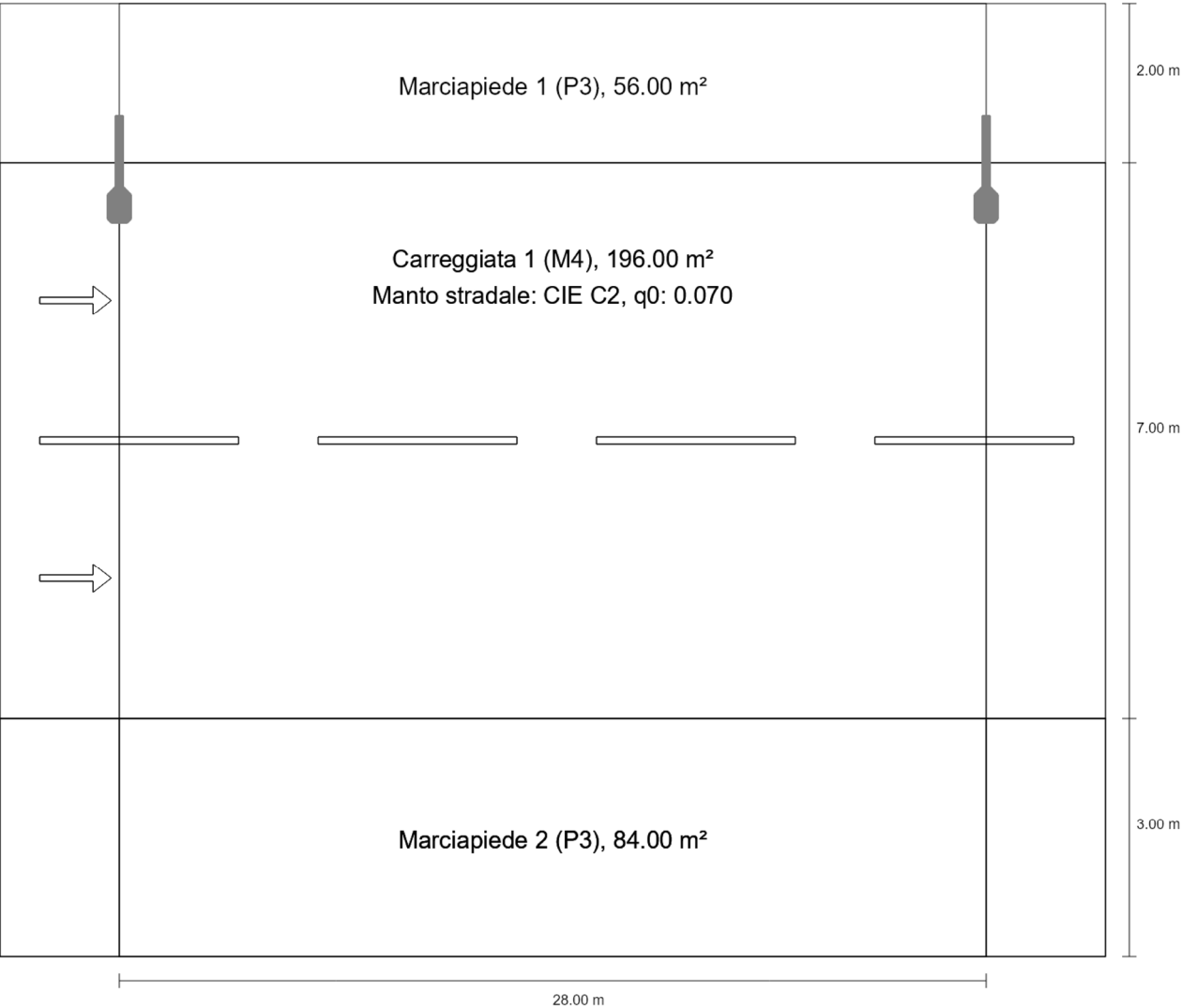


Via Marconi

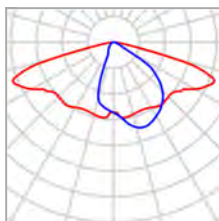
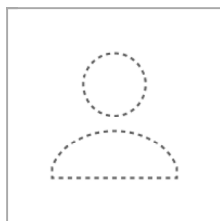
Descrizione

Via Marconi

Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)



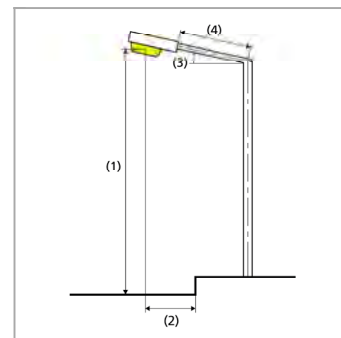
Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)



Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	44.0 W
Articolo No.	STYLO VP 0F2H1 STU- M 4.5-3M	$\Phi_{Lampadina}$	5530 lm
Nome articolo	STYLO VP 0F2H1 STU- M 4.5-3M	$\Phi_{Lampada}$	5530 lm
Dotazione	1x L- STY-0F2H1-4000-525-	η	100.00 %

STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.5-3M (su un lato sopra)

Distanza pali	28.000 m
(1) Altezza fuochi	8.000 m
(2) Distanza fuochi	0.514 m
(3) Inclinazione braccio	0.0°
(4) Lunghezza braccio	1.114 m
Ore di esercizio annuali	4000 h: 100.0 %, 44.0 W
Potenza / percorso	1584.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. intensità luminose Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano l'angolo indicato con le verticali inferiori.	$\geq 70^\circ$: 712 cd/klm $\geq 80^\circ$: 115 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Classe intensità luminose I valori intensità luminosa in [cd/klm] per calcolare la classe intensità luminosa si riferiscono, conformemente alla EN 13201:2015, al flusso luminoso lampade.	G*2
Classe indici di abbagliamento	D.3
MF	0.80



Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)

Risultati per i campi di valutazione

Per l'installazione è stato previsto un fattore di manutenzione di 0.80.

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Marciapiede 1 (P3)	E_m	9.12 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	3.17 lx	≥ 1.50 lx	✓
Carreggiata 1 (M4)	L_m	0.86 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.57	≥ 0.40	✓
	U_l	0.80	≥ 0.60	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	$R_{EI}^{(1)}$	0.54	–	
Marciapiede 2 (P3)	E_m	7.89 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	6.18 lx	≥ 1.50 lx	✓

(1) Informazione, non fa parte della valutazione

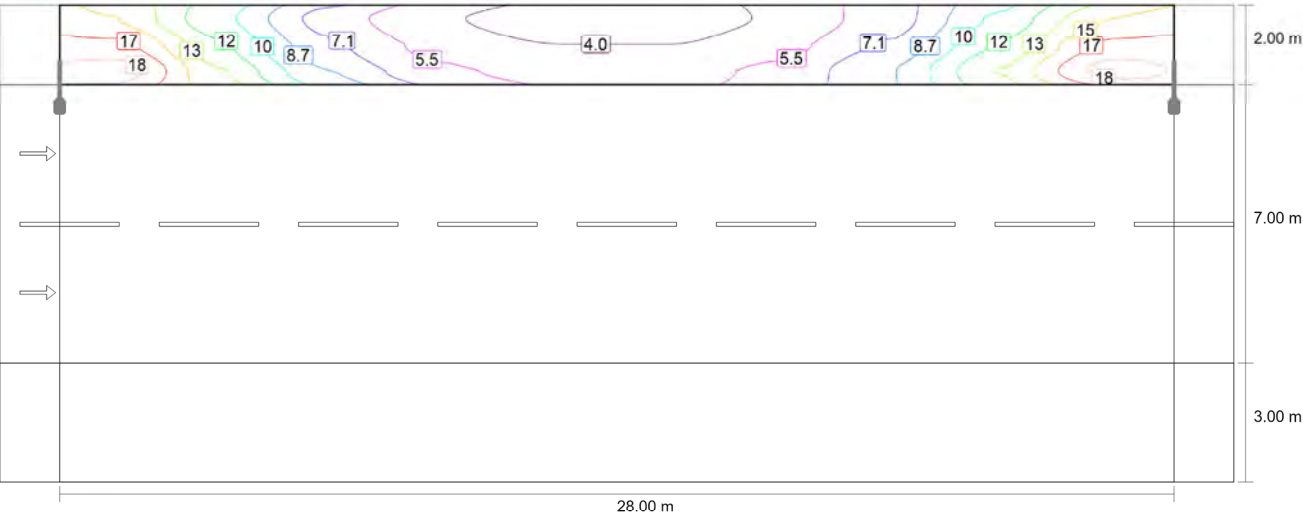
Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

	Unità	Calcolato	Consumo di energia
Via Marconi	D_p	0.012 W/lx*m ²	–
STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.5-3M (su un lato sopra)	D_e	0.5 kWh/m ² anno	176.0 kWh/anno
STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.5-3M (Illuminazione stradale)	IPEA*	A6+ (1.72)	–
STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.5-3M (su un lato sopra - Illuminazione stradale)	IPEI*	A5+ (0.30)	–

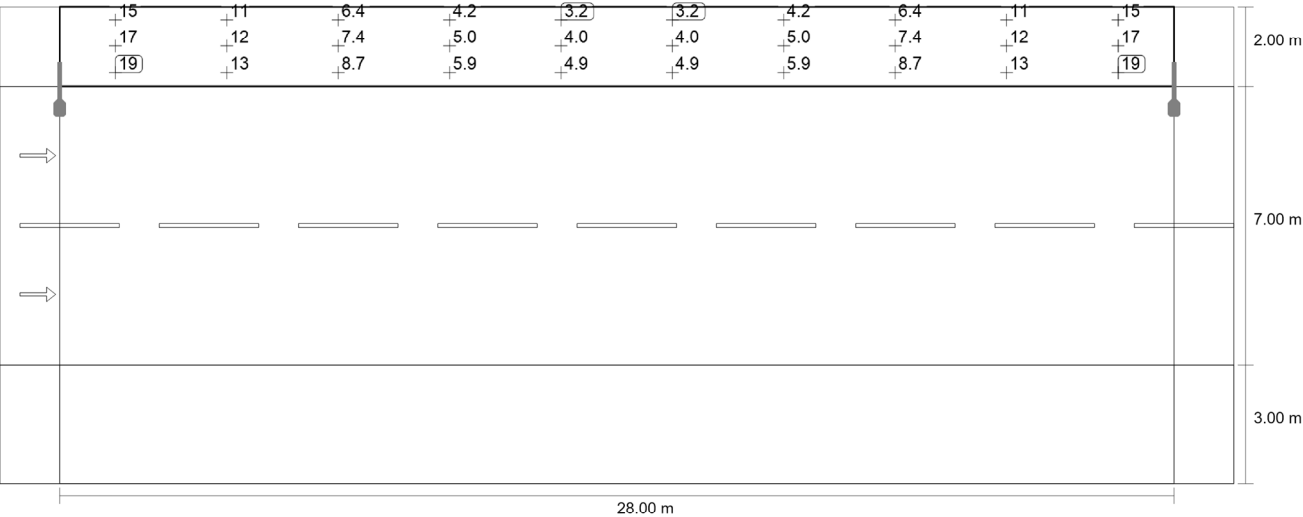
Marciapiede 1 (P3)

Risultati per campo di valutazione

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Marciapiede 1 (P3)	E _m	9.12 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E _{min}	3.17 lx	≥ 1.50 lx	✓



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Curve isolux)



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Raster dei valori)

Via Marconi

Marciapiede 1 (P3)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
11.667	15.04	10.63	6.36	4.16	3.17	3.17	4.16	6.36	10.63	15.04
11.000	17.08	12.04	7.40	4.97	3.97	3.97	4.97	7.40	12.04	17.08
10.333	18.91	13.49	8.65	5.92	4.95	4.95	5.92	8.65	13.49	18.91

Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Tabella valori)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale	9.12 lx	3.17 lx	18.9 lx	0.35	0.17

Carreggiata 1 (M4)

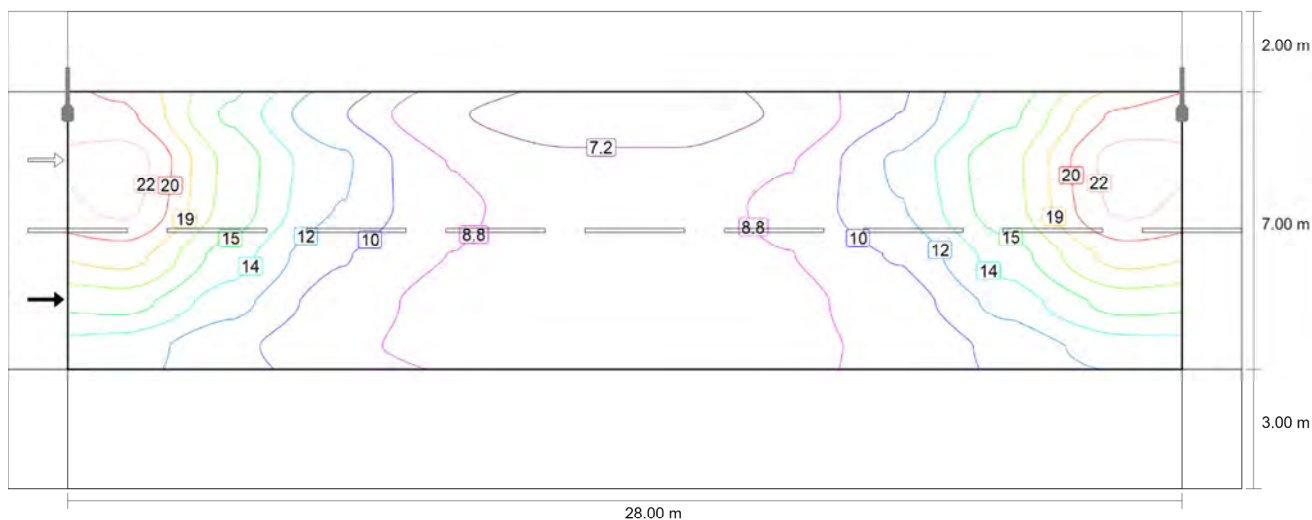
Risultati per campo di valutazione

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Carreggiata 1 (M4)	L_m	0.86 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.57	≥ 0.40	✓
	U_l	0.80	≥ 0.60	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	$R_{EI}^{(1)}$	0.54	-	

Risultati per osservatore

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Osservatore 1 Posizione: -60.000 m, 4.750 m, 1.500 m	L_m	0.92 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.59	≥ 0.40	✓
	U_l	0.80	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓
Osservatore 2 Posizione: -60.000 m, 8.250 m, 1.500 m	L_m	0.86 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.57	≥ 0.40	✓
	U_l	0.87	≥ 0.60	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓

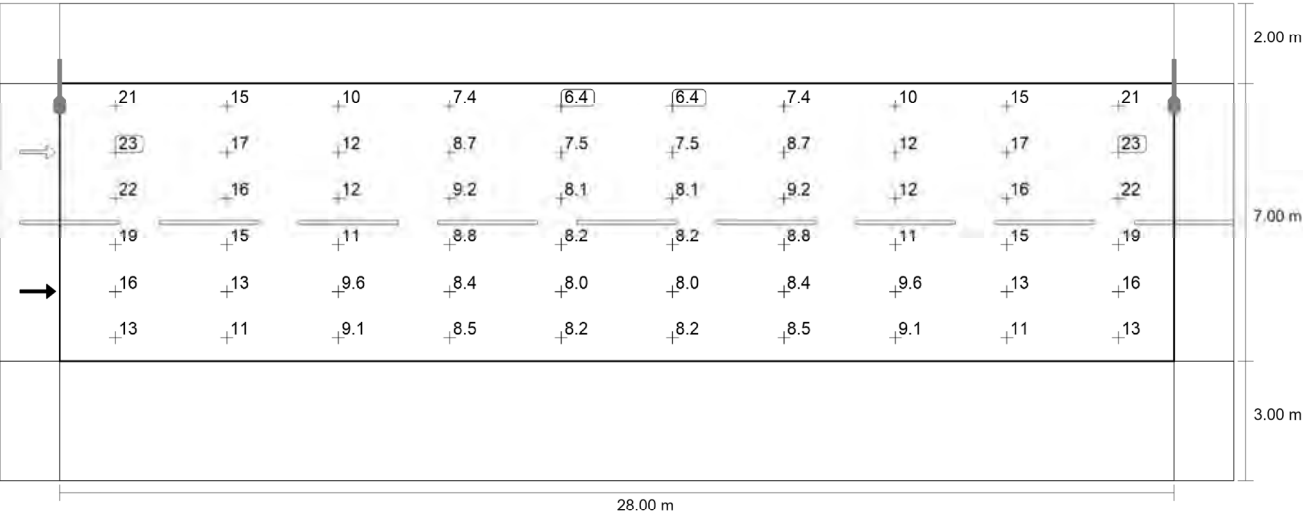
(1) Informazione, non fa parte della valutazione



Via Marconi

Carreggiata 1 (M4)

Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Curve isolux)

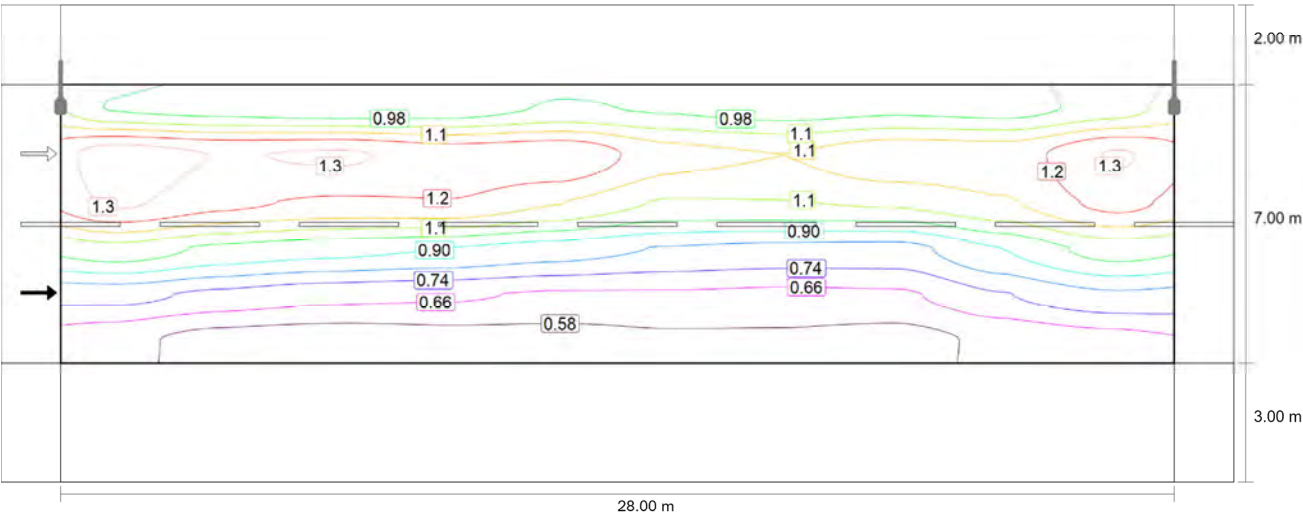


Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Raster dei valori)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
9.417	20.60	15.04	10.49	7.36	6.39	6.39	7.36	10.49	15.04	20.60
8.250	22.65	16.53	12.33	8.75	7.54	7.54	8.75	12.33	16.53	22.65
7.083	22.20	16.40	11.99	9.22	8.11	8.11	9.22	11.99	16.40	22.20
5.917	19.21	14.57	10.60	8.80	8.17	8.17	8.80	10.60	14.57	19.21
4.750	15.99	12.75	9.59	8.44	8.03	8.03	8.44	9.59	12.75	15.99
3.583	12.96	10.95	9.11	8.50	8.17	8.17	8.50	9.11	10.95	12.96

Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Tabella valori)

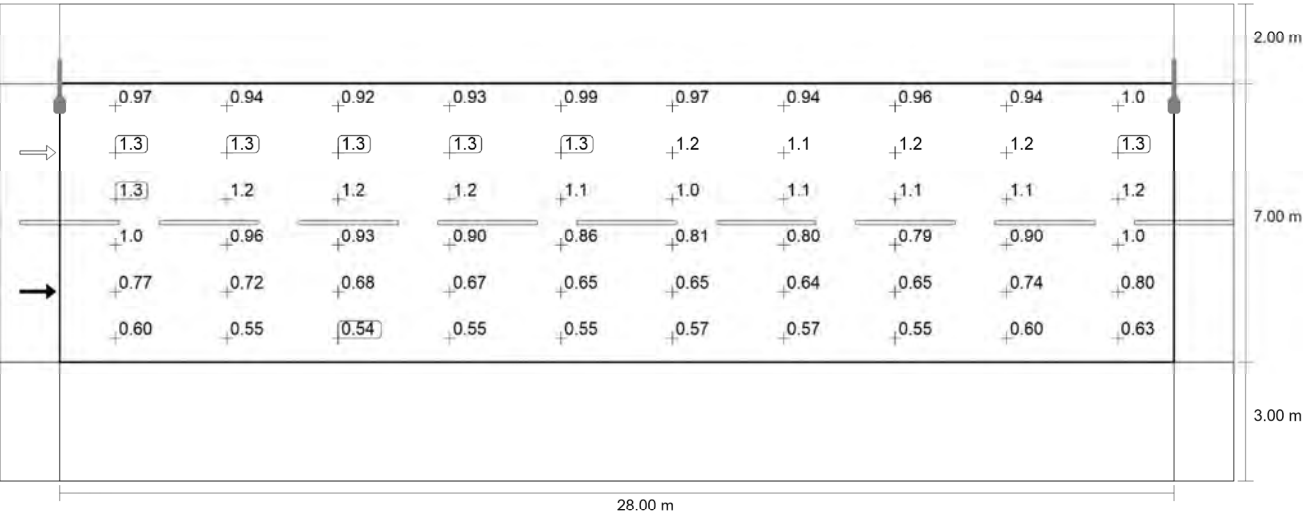
	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale	12.0 lx	6.39 lx	22.7 lx	0.53	0.28



Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m^2] (Curve isolux)

Via Marconi

Carreggiata 1 (M4)

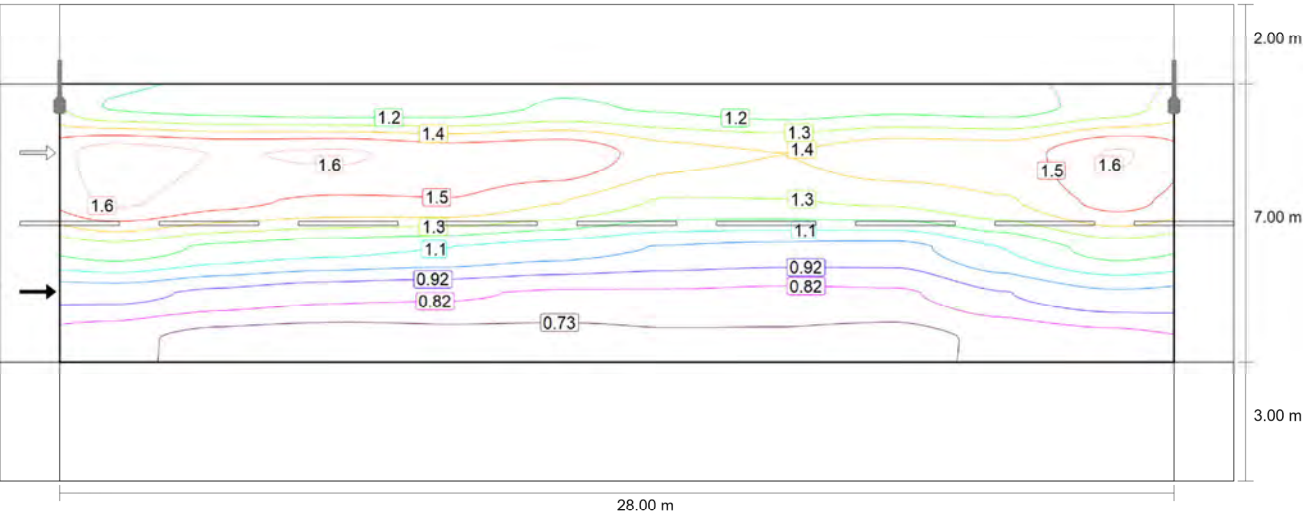


Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²] (Raster dei valori)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
9.417	0.97	0.94	0.92	0.93	0.99	0.97	0.94	0.96	0.94	1.01
8.250	1.33	1.29	1.30	1.26	1.28	1.16	1.14	1.19	1.18	1.30
7.083	1.31	1.24	1.20	1.21	1.14	1.05	1.05	1.07	1.13	1.24
5.917	1.03	0.96	0.93	0.90	0.86	0.81	0.80	0.79	0.90	1.01
4.750	0.77	0.72	0.68	0.67	0.65	0.65	0.64	0.65	0.74	0.80
3.583	0.60	0.55	0.54	0.55	0.55	0.57	0.57	0.55	0.60	0.63

Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²] (Tabella valori)

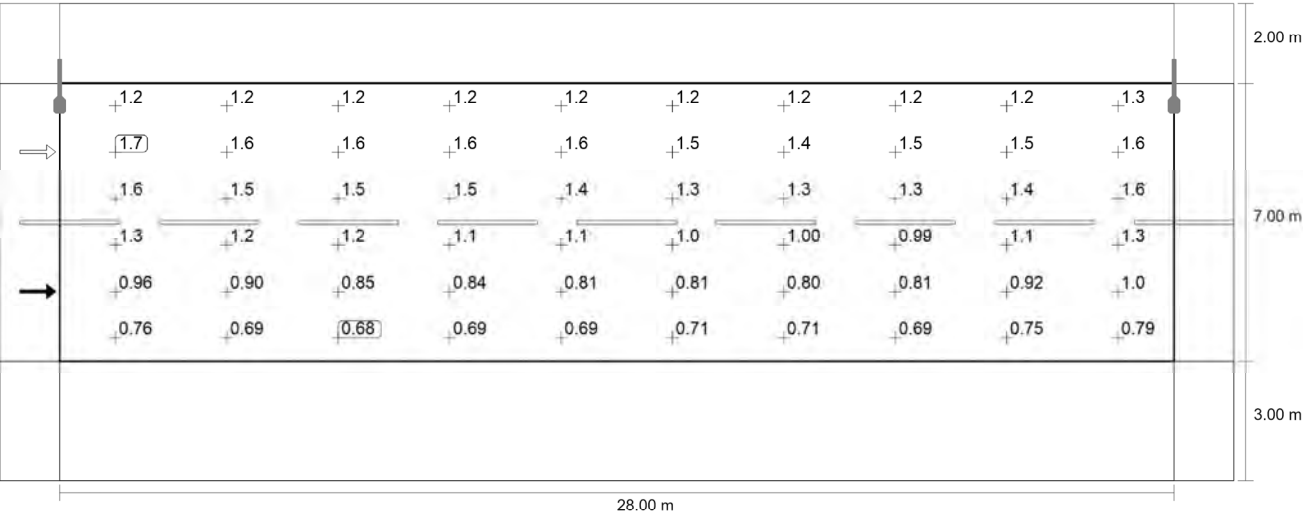
	L _m	L _{min}	L _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta	0.92 cd/m ²	0.54 cd/m ²	1.33 cd/m ²	0.59	0.41



Via Marconi

Carreggiata 1 (M4)

Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione [cd/m²] (Curve isolux)

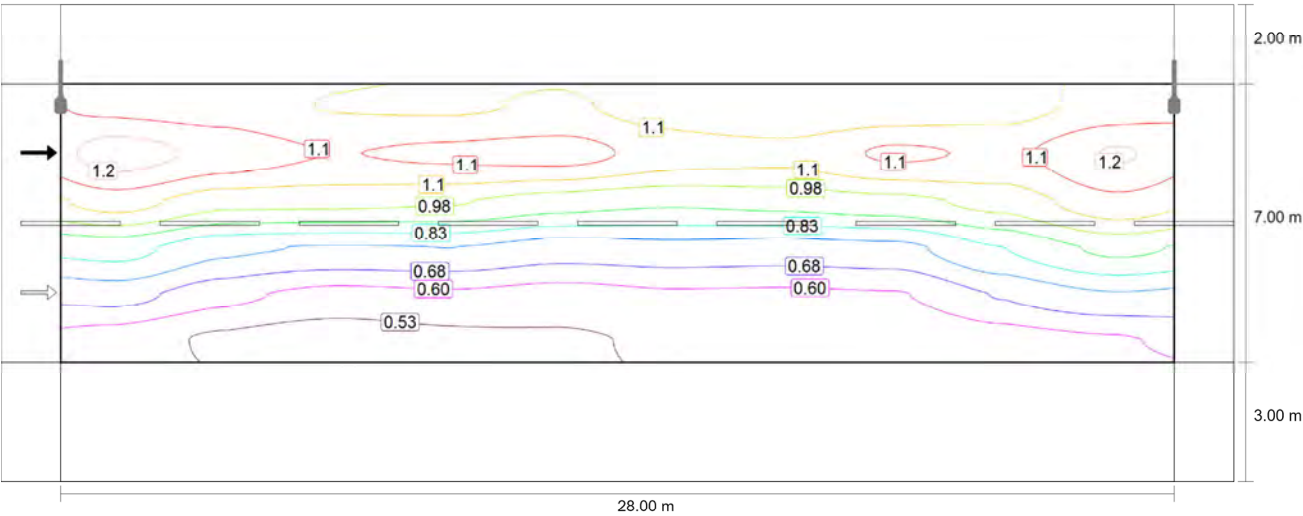


Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione [cd/m²] (Raster dei valori)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
9.417	1.21	1.18	1.15	1.16	1.23	1.21	1.17	1.20	1.18	1.27
8.250	1.67	1.61	1.63	1.57	1.59	1.46	1.42	1.49	1.47	1.63
7.083	1.64	1.55	1.50	1.51	1.42	1.31	1.32	1.34	1.41	1.55
5.917	1.28	1.20	1.16	1.12	1.07	1.02	1.00	0.99	1.12	1.27
4.750	0.96	0.90	0.85	0.84	0.81	0.81	0.80	0.81	0.92	1.01
3.583	0.76	0.69	0.68	0.69	0.69	0.71	0.71	0.69	0.75	0.79

Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione [cd/m²] (Tabella valori)

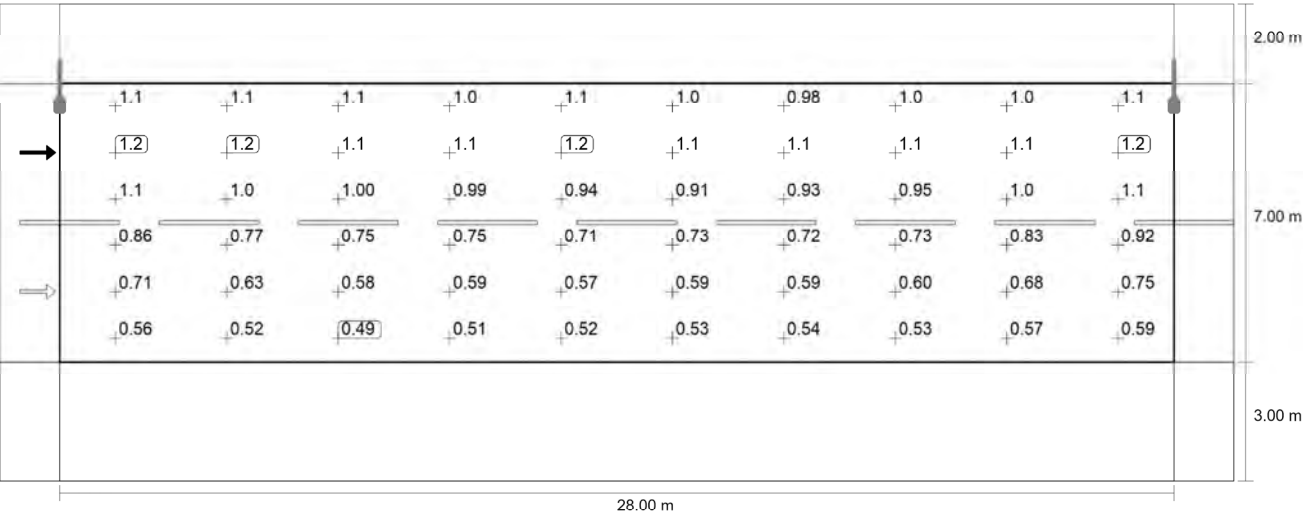
	L _m	L _{min}	L _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione	1.15 cd/m²	0.68 cd/m²	1.67 cd/m²	0.59	0.41



Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²] (Curve isolux)

Via Marconi

Carreggiata 1 (M4)

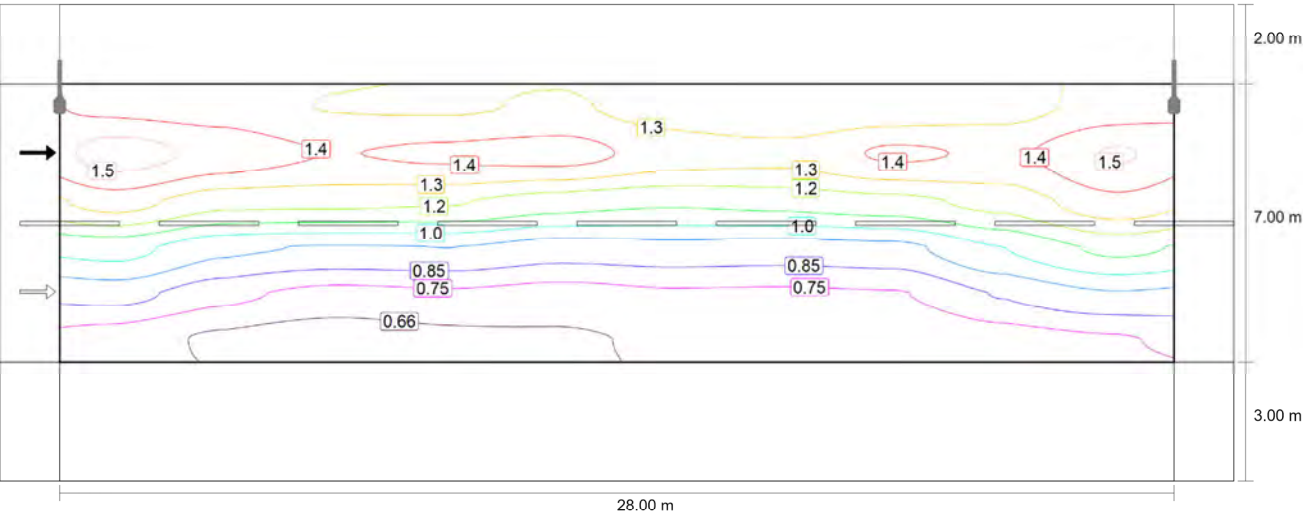


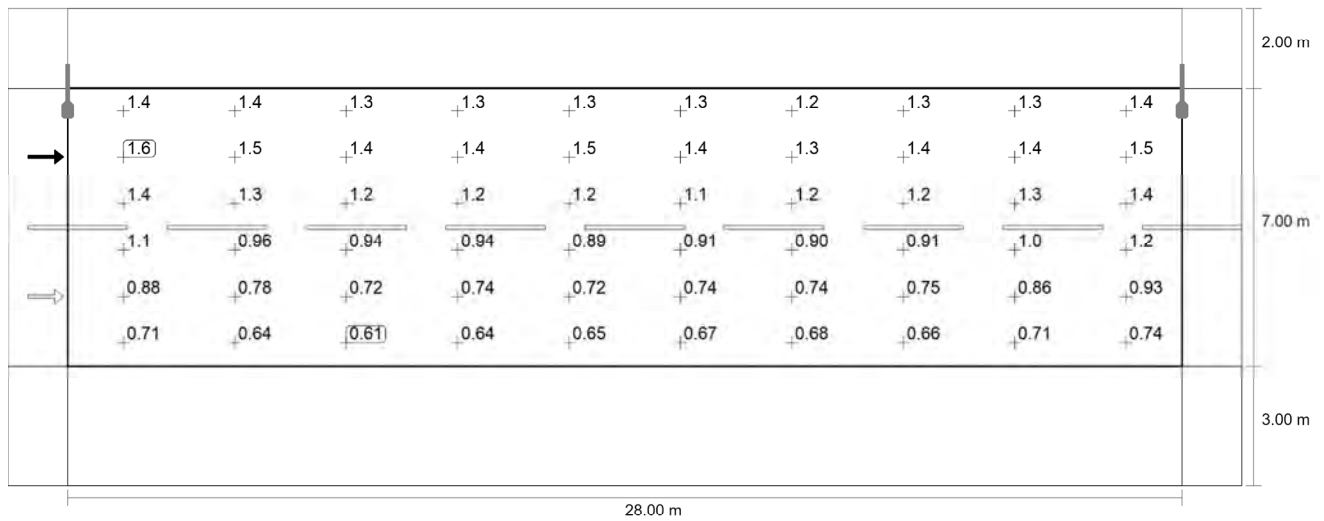
Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m^2] (Raster dei valori)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
9.417	1.11	1.09	1.05	1.05	1.07	1.01	0.98	1.00	1.02	1.09
8.250	1.24	1.18	1.13	1.15	1.16	1.10	1.08	1.14	1.12	1.22
7.083	1.09	1.00	1.00	0.99	0.94	0.91	0.93	0.95	1.01	1.11
5.917	0.86	0.77	0.75	0.75	0.71	0.73	0.72	0.73	0.83	0.92
4.750	0.71	0.63	0.58	0.59	0.57	0.59	0.59	0.60	0.68	0.75
3.583	0.56	0.52	0.49	0.51	0.52	0.53	0.54	0.53	0.57	0.59

Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m^2] (Tabella valori)

	L_m	$L_{\min}$	$L_{\max}$	$U_o (g_1)$	g_2
Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta	0.86 cd/m^2	0.49 cd/m^2	1.24 cd/m^2	0.57	0.39



Carreggiata 1 (M4)Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione [cd/m^2] (Curve isolux)Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione [cd/m^2] (Raster dei valori)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
9.417	1.39	1.37	1.31	1.31	1.33	1.27	1.23	1.25	1.28	1.36
8.250	1.56	1.48	1.41	1.43	1.45	1.37	1.35	1.43	1.40	1.52
7.083	1.36	1.25	1.25	1.24	1.17	1.14	1.16	1.19	1.26	1.39
5.917	1.07	0.96	0.94	0.94	0.89	0.91	0.90	0.91	1.04	1.15
4.750	0.88	0.78	0.72	0.74	0.72	0.74	0.74	0.75	0.86	0.93
3.583	0.71	0.64	0.61	0.64	0.65	0.67	0.68	0.66	0.71	0.74

Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione [cd/m^2] (Tabella valori)

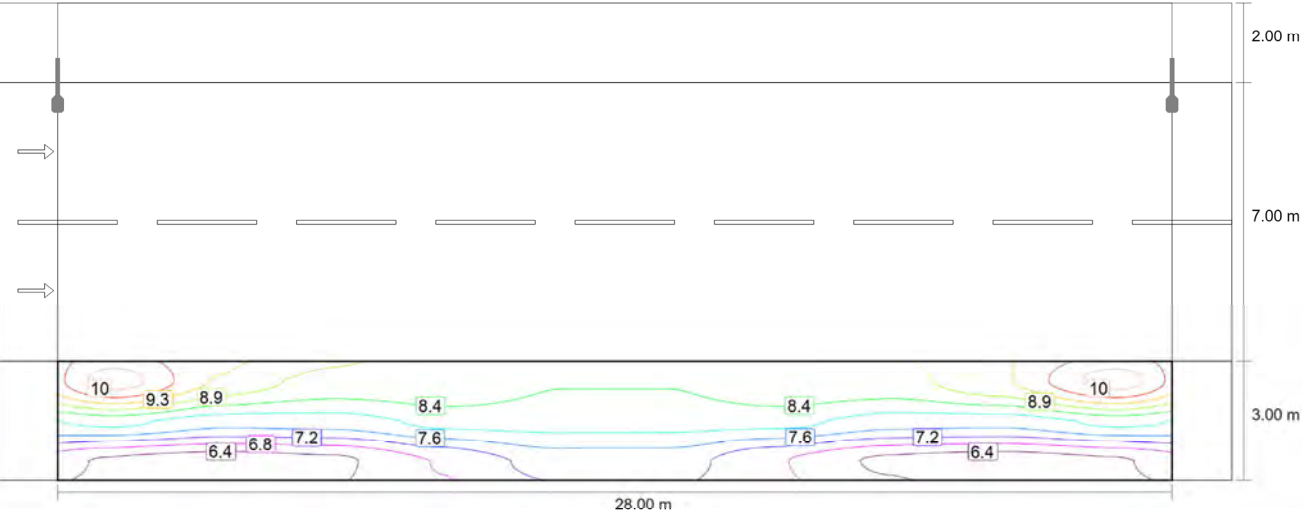
	L_m	L_{min}	L_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione	1.07 cd/m^2	0.61 cd/m^2	1.56 cd/m^2	0.57	0.39

Via Marconi

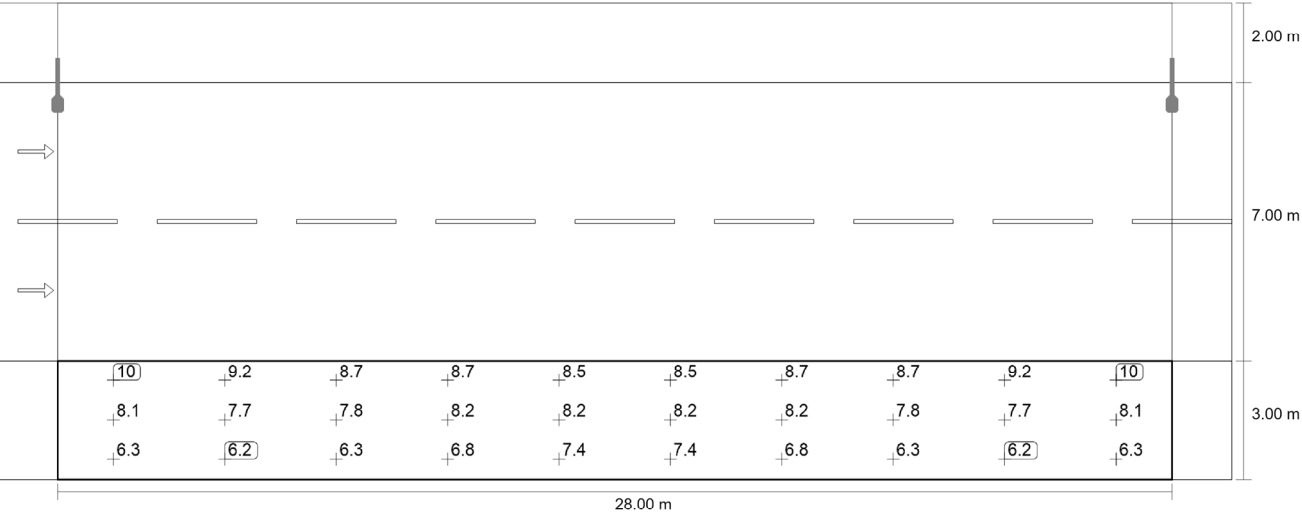
Marciapiede 2 (P3)

Risultati per campo di valutazione

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Marciapiede 2 (P3)	E _m	7.89 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E _{min}	6.18 lx	≥ 1.50 lx	✓



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Curve isolux)



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Raster dei valori)

Via Marconi

Marciapiede 2 (P3)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
2.500	10.30	9.21	8.70	8.72	8.46	8.46	8.72	8.70	9.21	10.30
1.500	8.14	7.74	7.79	8.16	8.17	8.17	8.16	7.79	7.74	8.14
0.500	6.33	6.18	6.30	6.83	7.37	7.37	6.83	6.30	6.18	6.33

Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Tabella valori)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale	7.89 lx	6.18 lx	10.3 lx	0.78	0.60

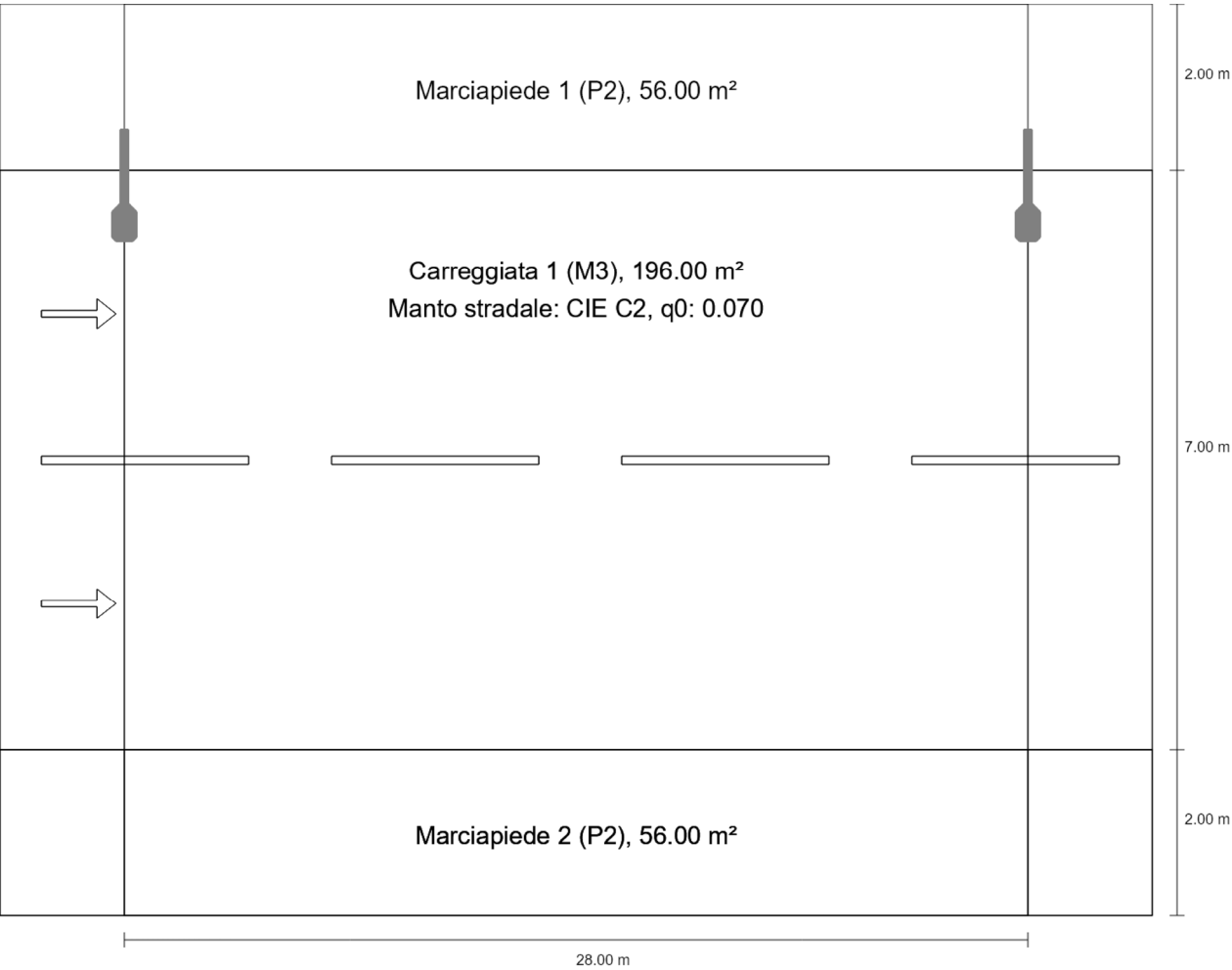


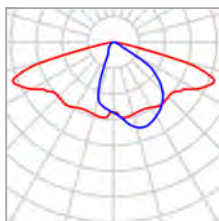
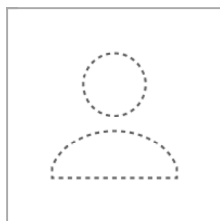
Via Martiri Patrioti

Descrizione

Via Martiri Patrioti

Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)

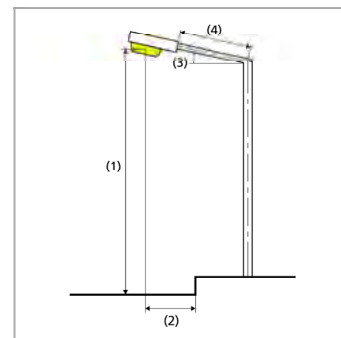


Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)

Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	58.0 W
Articolo No.	STYLO VP 0F2H1 STU- M 4.7-3M	$\Phi_{Lampadina}$	7030 lm
Nome articolo	STYLO VP 0F2H1 STU- M 4.7-3M	$\Phi_{Lampada}$	7030 lm
Dotazione	1x L- STY-0F2H1-4000-700-	η	100.00 %

STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.7-3M (su un lato sopra)

Distanza pali	28.000 m
(1) Altezza fuochi	8.000 m
(2) Distanza fuochi	0.614 m
(3) Inclinazione braccio	0.0°
(4) Lunghezza braccio	1.114 m
Ore di esercizio annuali	4000 h: 100.0 %, 58.0 W
Potenza / percorso	2088.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. intensità luminose Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano l'angolo indicato con le verticali inferiori.	$\geq 70^\circ$: 712 cd/klm $\geq 80^\circ$: 115 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Classe intensità luminose I valori intensità luminosa in [cd/klm] per calcolare la classe intensità luminosa si riferiscono, conformemente alla EN 13201:2015, al flusso luminoso lampade.	G*2
Classe indici di abbagliamento	D.3
MF	0.80



Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)

Risultati per i campi di valutazione

Per l'installazione è stato previsto un fattore di manutenzione di 0.80.

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Marciapiede 1 (P2)	E_m	11.34 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	3.88 lx	≥ 2.00 lx	✓
Carreggiata 1 (M3)	L_m	1.09 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.58	≥ 0.40	✓
	U_l	0.79	≥ 0.60	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	$R_{EI}^{(1)}$	0.52	-	
Marciapiede 2 (P2)	E_m	10.98 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E_{min}	9.72 lx	≥ 2.00 lx	✓

(1) Informazione, non fa parte della valutazione

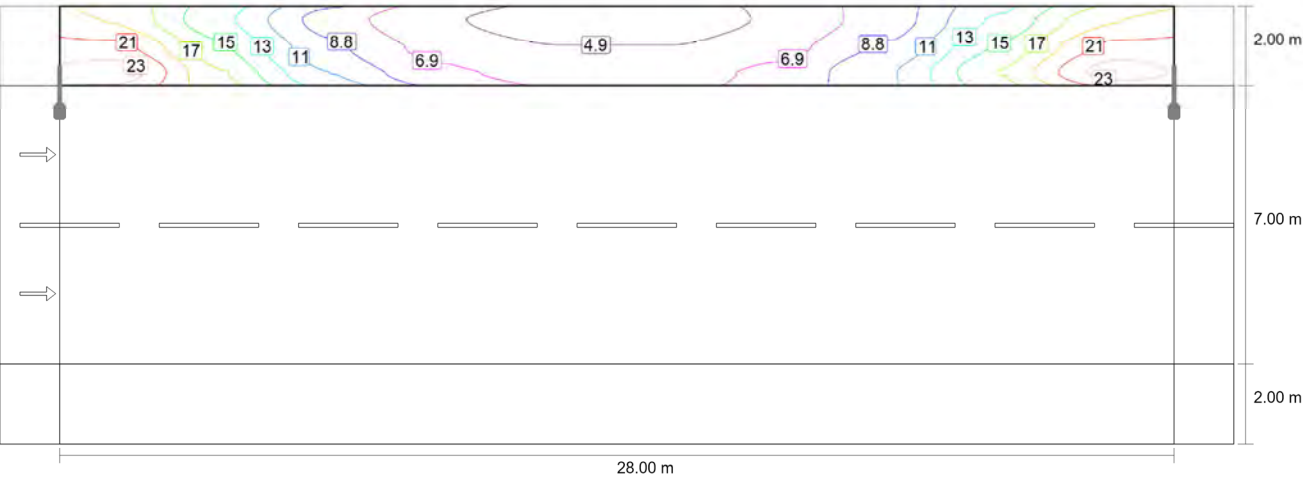
Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

	Unità	Calcolato	Consumo di energia
Via Martiri Patrioti	D_p	0.014 W/lx*m ²	-
STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.7-3M (su un lato sopra)	D_e	0.8 kWh/m ² anno	232.0 kWh/anno
STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.7-3M (Illuminazione stradale)	IPEA*	A5+ (1.66)	-
STYLO VP 0F2H1 STU-M 4.7-3M (su un lato sopra - Illuminazione stradale)	IPEI*	A5+ (0.34)	-

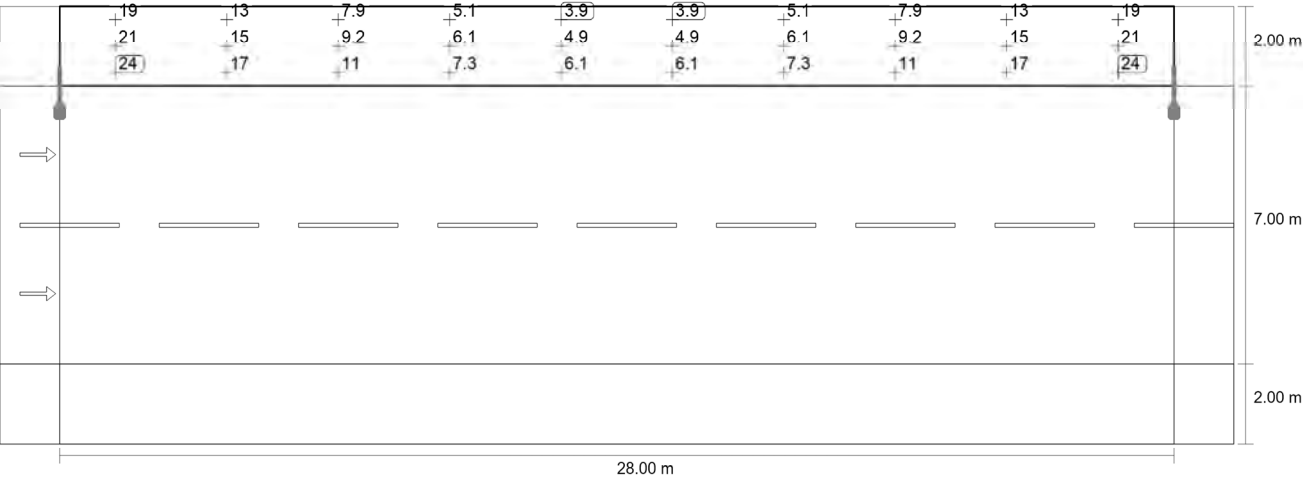
Marciapiede 1 (P2)

Risultati per campo di valutazione

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Marciapiede 1 (P2)	E _m	11.34 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	3.88 lx	≥ 2.00 lx	✓



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Curve isolux)



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Raster dei valori)

Via Martiri Patrioti

Marciapiede 1 (P2)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
10.667	18.66	13.23	7.90	5.13	3.88	3.88	5.13	7.90	13.23	18.66
10.000	21.33	15.05	9.19	6.14	4.90	4.90	6.14	9.19	15.05	21.33
9.333	23.72	16.87	10.74	7.34	6.08	6.08	7.34	10.74	16.87	23.72

Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Tabella valori)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale	11.3 lx	3.88 lx	23.7 lx	0.34	0.16

Carreggiata 1 (M3)

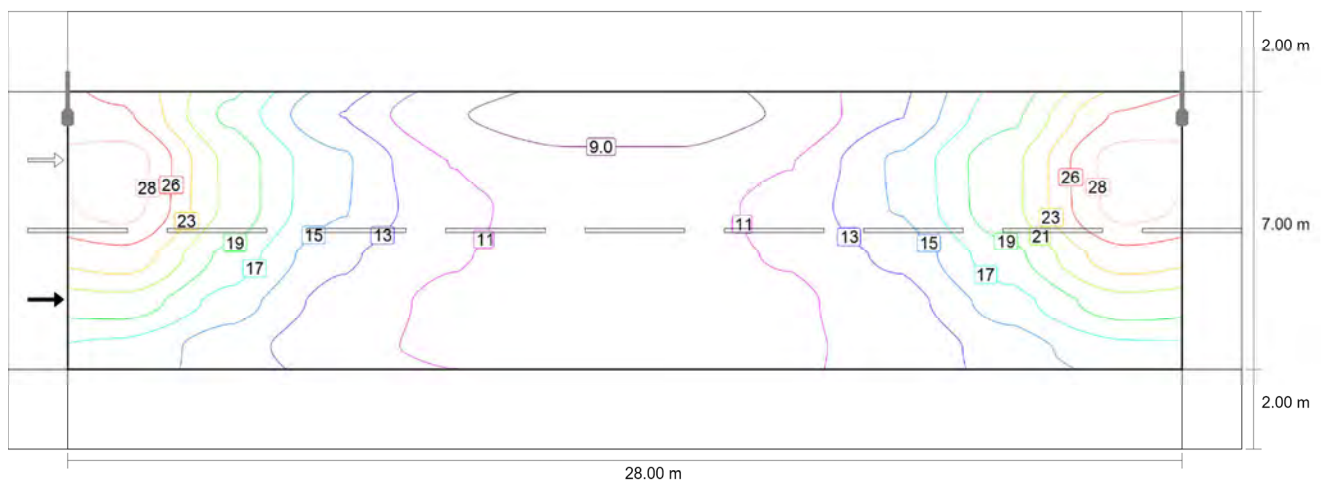
Risultati per campo di valutazione

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Carreggiata 1 (M3)	L_m	1.09 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.58	≥ 0.40	✓
	U_l	0.79	≥ 0.60	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓
	$R_{EI}^{(1)}$	0.52	-	

Risultati per osservatore

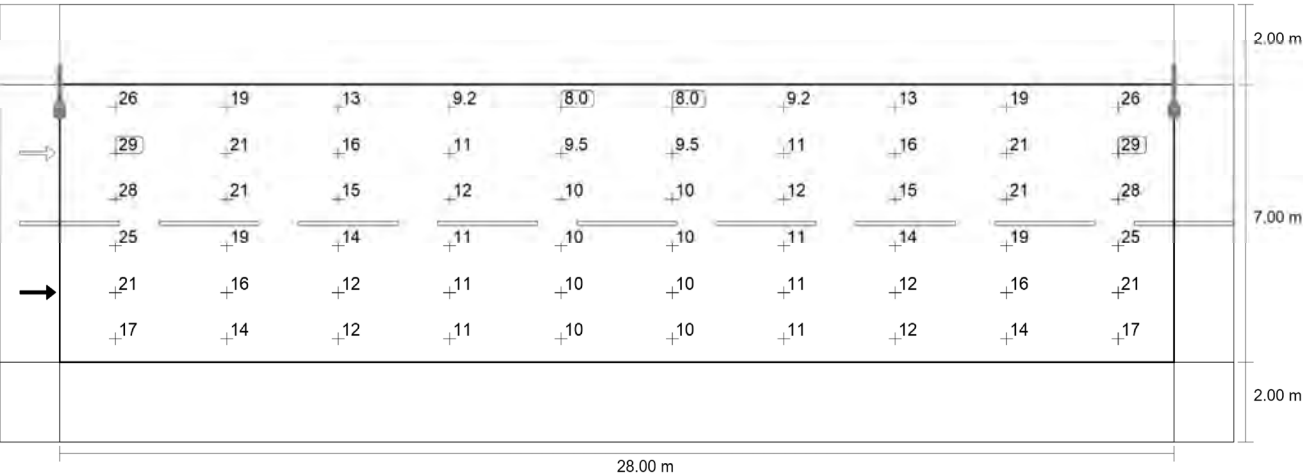
	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Osservatore 1 Posizione: -60.000 m, 3.750 m, 1.500 m	L_m	1.18 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.59	≥ 0.40	✓
	U_l	0.79	≥ 0.60	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓
Osservatore 2 Posizione: -60.000 m, 7.250 m, 1.500 m	L_m	1.09 cd/m ²	≥ 1.00 cd/m ²	✓
	U_o	0.58	≥ 0.40	✓
	U_l	0.87	≥ 0.60	✓
	TI	12 %	≤ 15 %	✓

(1) Informazione, non fa parte della valutazione



Carreggiata 1 (M3)

Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Curve isolux)

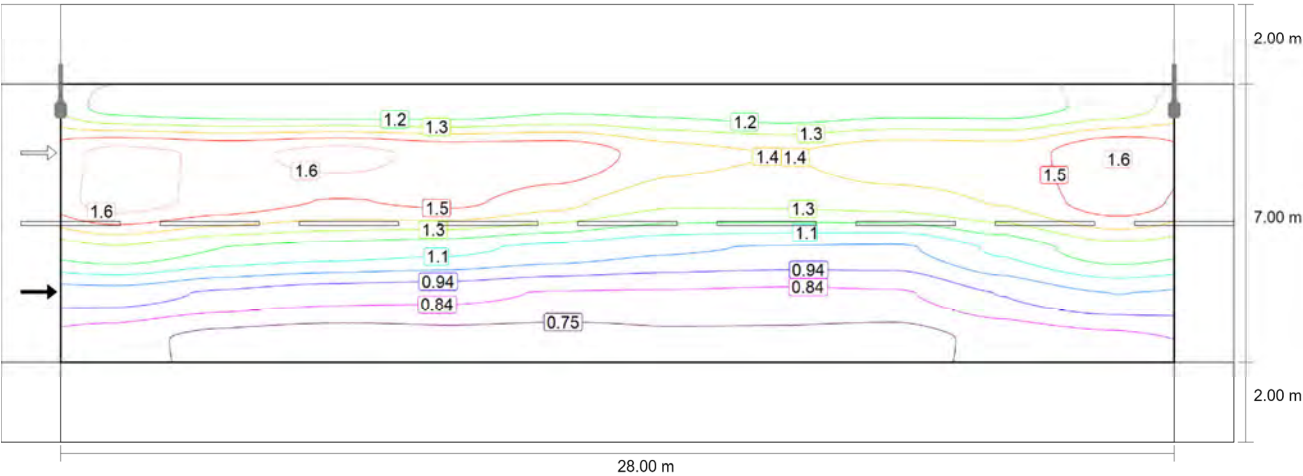


Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Raster dei valori)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
8.417	25.92	18.90	13.09	9.18	7.97	7.97	9.18	13.09	18.90	25.92
7.250	28.67	20.91	15.51	11.00	9.49	9.49	11.00	15.51	20.91	28.67
6.083	28.40	20.96	15.36	11.73	10.29	10.29	11.73	15.36	20.96	28.40
4.917	24.79	18.75	13.61	11.25	10.39	10.39	11.25	13.61	18.75	24.79
3.750	20.65	16.39	12.26	10.73	10.19	10.19	10.73	12.26	16.39	20.65
2.583	16.80	14.13	11.64	10.78	10.36	10.36	10.78	11.64	14.13	16.80

Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Tabella valori)

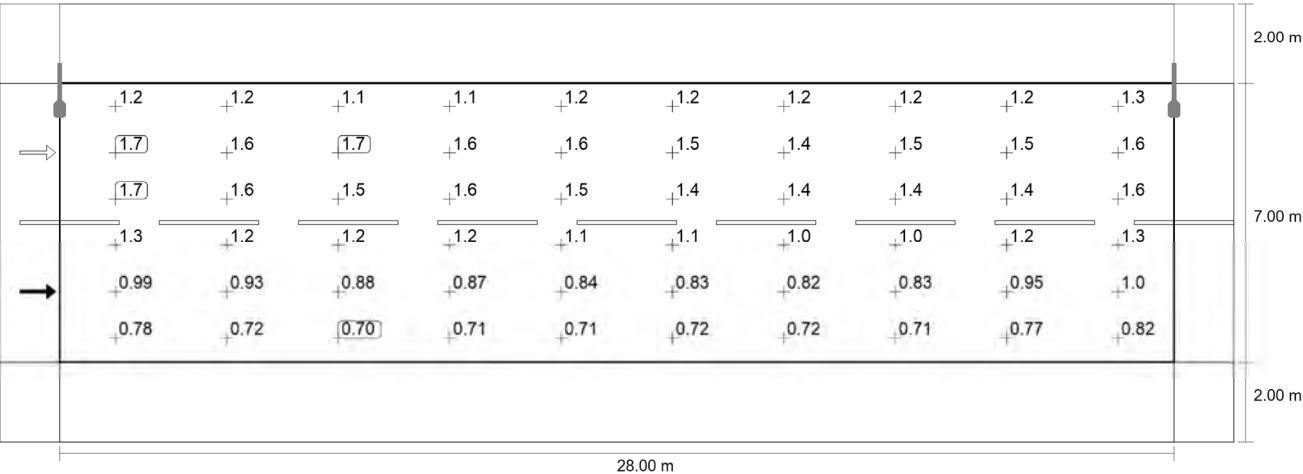
	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale	15.3 lx	7.97 lx	28.7 lx	0.52	0.28



Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m^2] (Curve isolux)

Via Martiri Patrioti

Carreggiata 1 (M3)

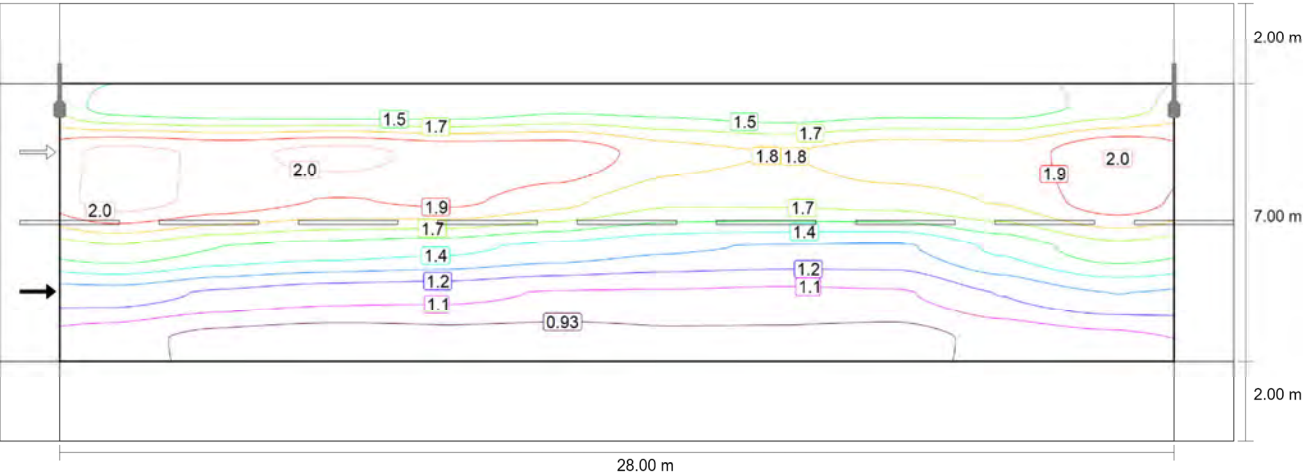


Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²] (Raster dei valori)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
8.417	1.20	1.16	1.14	1.15	1.21	1.20	1.16	1.19	1.19	1.27
7.250	1.66	1.61	1.67	1.60	1.60	1.47	1.43	1.50	1.48	1.63
6.083	1.68	1.60	1.53	1.56	1.47	1.36	1.36	1.38	1.45	1.59
4.917	1.33	1.24	1.20	1.17	1.11	1.06	1.04	1.03	1.16	1.31
3.750	0.99	0.93	0.88	0.87	0.84	0.83	0.82	0.83	0.95	1.04
2.583	0.78	0.72	0.70	0.71	0.71	0.72	0.72	0.71	0.77	0.82

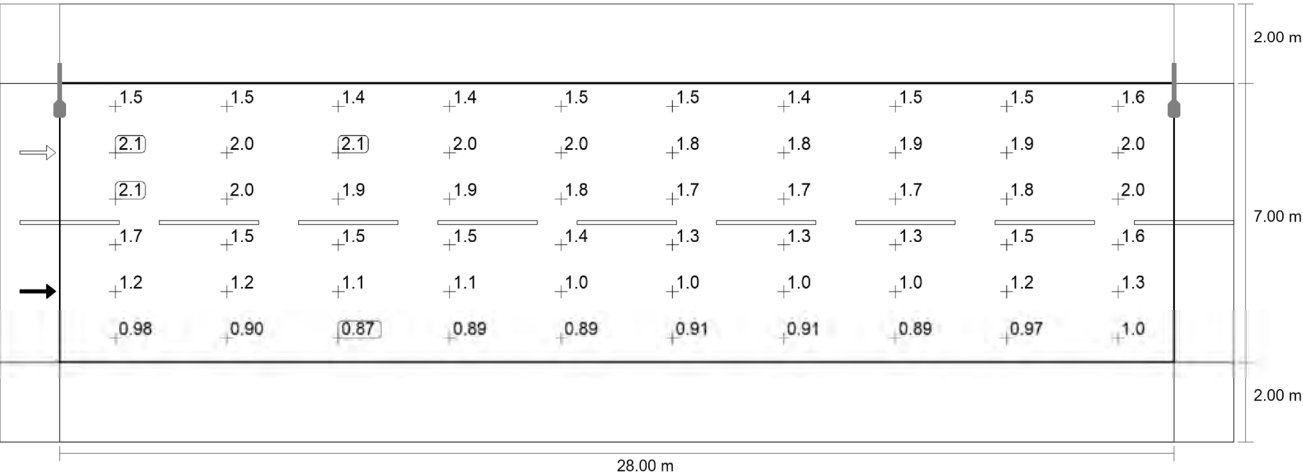
Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²] (Tabella valori)

	L _m	L _{min}	L _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Osservatore 1: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta	1.18 cd/m ²	0.70 cd/m ²	1.68 cd/m ²	0.59	0.41



Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione [cd/m²] (Curve isolux)

Carreggiata 1 (M3)

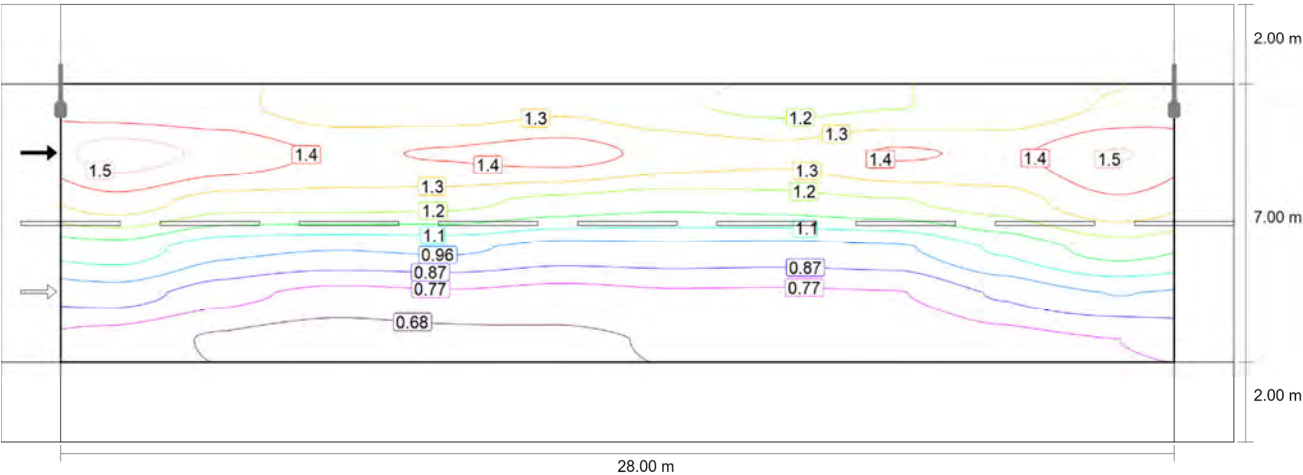


Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione [cd/m²] (Raster dei valori)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
8.417	1.49	1.45	1.43	1.44	1.51	1.50	1.45	1.49	1.49	1.59
7.250	2.08	2.02	2.08	2.00	2.00	1.84	1.79	1.87	1.85	2.04
6.083	2.10	2.00	1.91	1.95	1.84	1.69	1.70	1.73	1.81	1.99
4.917	1.66	1.55	1.50	1.46	1.39	1.32	1.29	1.29	1.45	1.63
3.750	1.24	1.16	1.10	1.09	1.05	1.04	1.03	1.04	1.18	1.30
2.583	0.98	0.90	0.87	0.89	0.89	0.91	0.91	0.89	0.97	1.02

Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione [cd/m²] (Tabella valori)

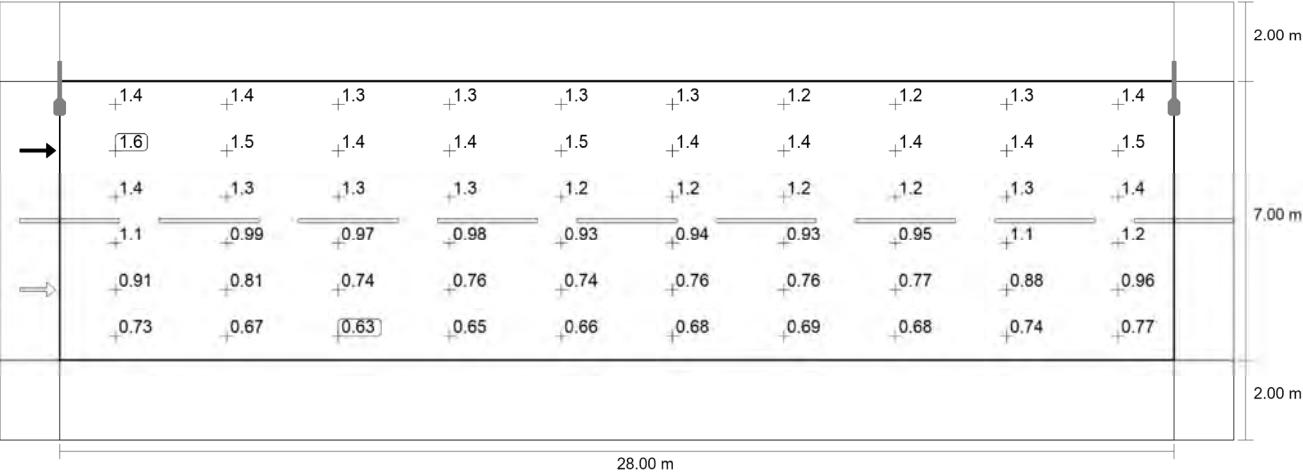
	L _m	L _{min}	L _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Osservatore 1: Luminanza per nuova installazione	1.47 cd/m²	0.87 cd/m²	2.10 cd/m²	0.59	0.41



Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²] (Curve isolux)

Via Martiri Patrioti

Carreggiata 1 (M3)

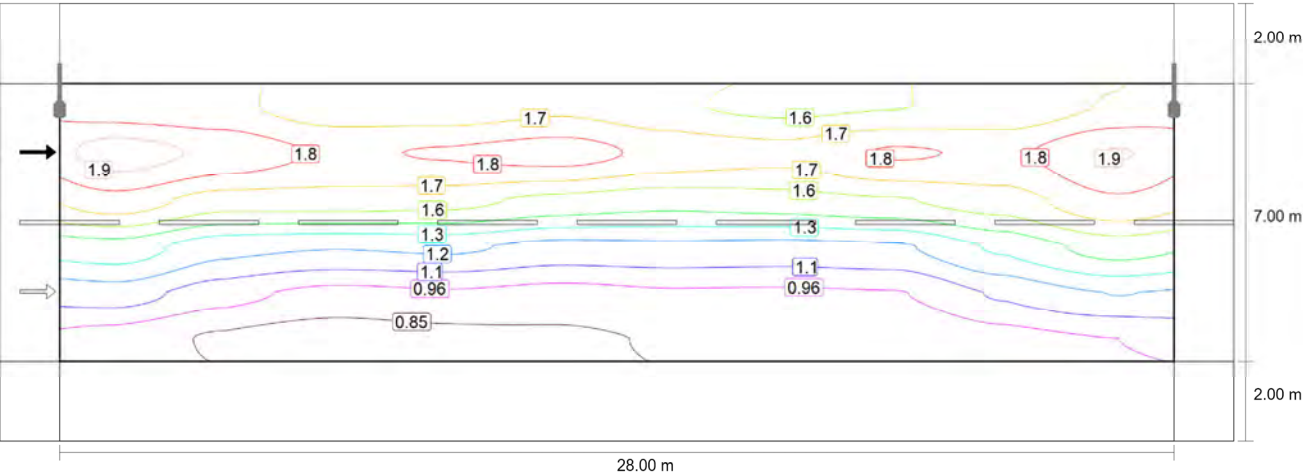


Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²] (Raster dei valori)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
8.417	1.38	1.36	1.28	1.28	1.32	1.26	1.22	1.24	1.26	1.35
7.250	1.58	1.51	1.42	1.44	1.48	1.41	1.37	1.45	1.42	1.54
6.083	1.40	1.29	1.29	1.28	1.22	1.18	1.20	1.24	1.29	1.42
4.917	1.11	0.99	0.97	0.98	0.93	0.94	0.93	0.95	1.07	1.19
3.750	0.91	0.81	0.74	0.76	0.74	0.76	0.76	0.77	0.88	0.96
2.583	0.73	0.67	0.63	0.65	0.66	0.68	0.69	0.68	0.74	0.77

Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²] (Tabella valori)

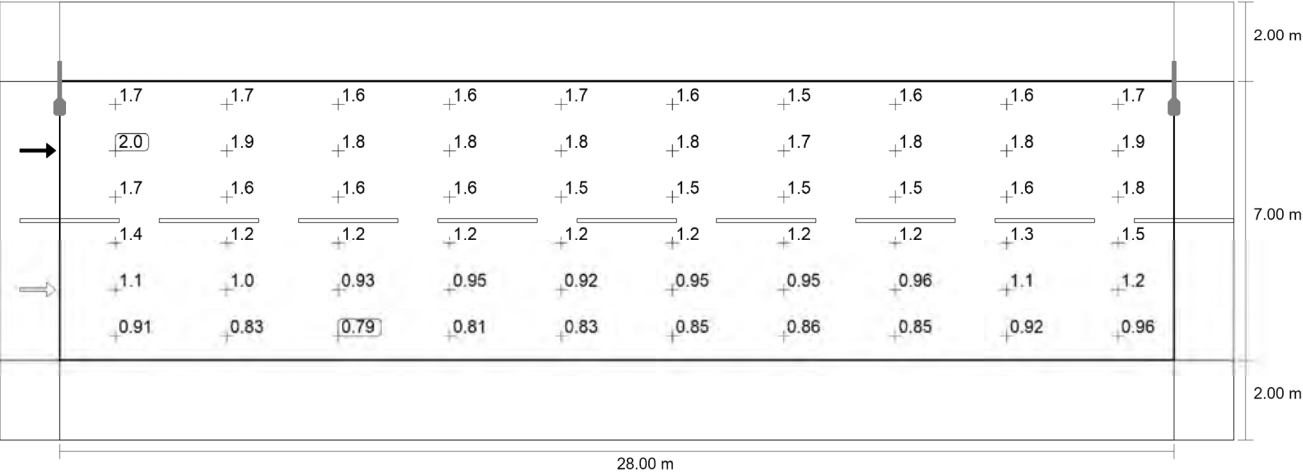
	L _m	L _{min}	L _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Osservatore 2: Valore di manutenzione luminanza con carreggiata asciutta	1.09 cd/m²	0.63 cd/m²	1.58 cd/m²	0.58	0.40



Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione [cd/m²] (Curve isolux)

Via Martiri Patrioti

Carreggiata 1 (M3)



Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione [cd/m²] (Raster dei valori)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
8.417	1.72	1.70	1.60	1.60	1.65	1.58	1.53	1.55	1.58	1.69
7.250	1.97	1.88	1.78	1.81	1.85	1.76	1.71	1.81	1.78	1.92
6.083	1.75	1.61	1.62	1.60	1.52	1.48	1.50	1.55	1.62	1.78
4.917	1.39	1.24	1.21	1.22	1.16	1.17	1.16	1.18	1.34	1.49
3.750	1.14	1.01	0.93	0.95	0.92	0.95	0.95	0.96	1.10	1.21
2.583	0.91	0.83	0.79	0.81	0.83	0.85	0.86	0.85	0.92	0.96

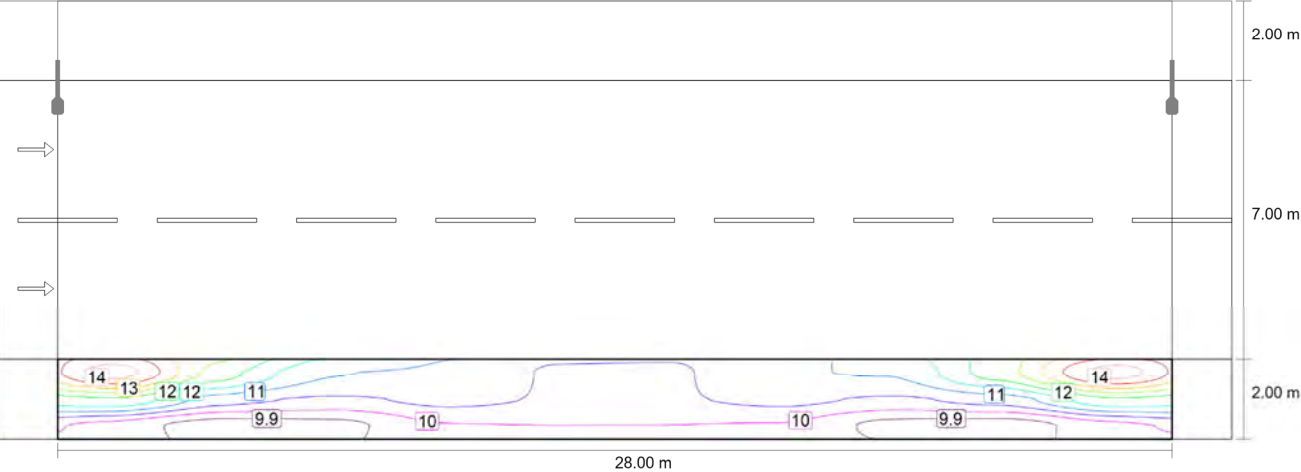
Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione [cd/m²] (Tabella valori)

	L _m	L _{min}	L _{max}	U _o (g ₁)	g ₂
Osservatore 2: Luminanza per nuova installazione	1.36 cd/m²	0.79 cd/m²	1.97 cd/m²	0.58	0.40

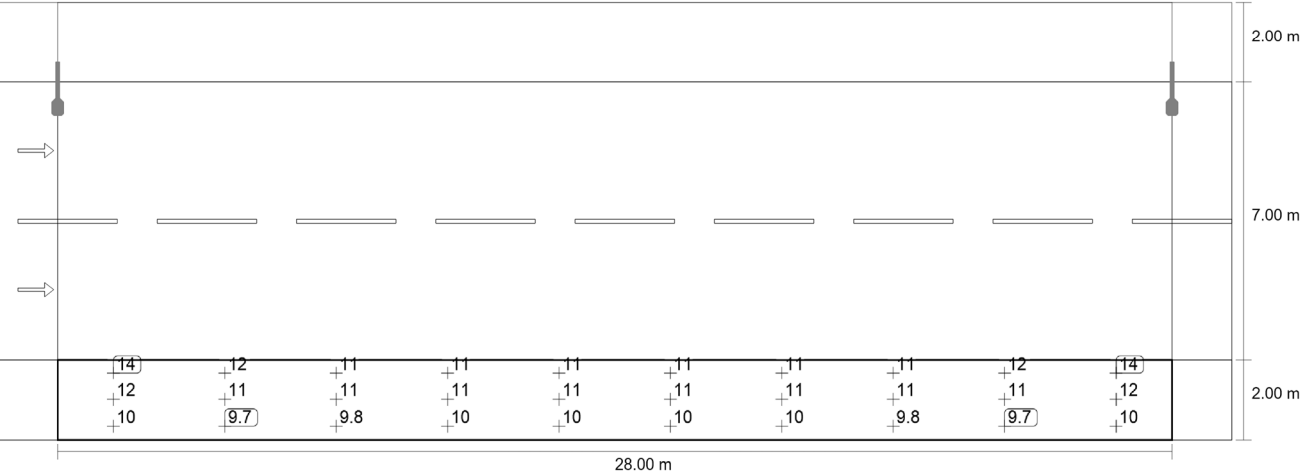
Marciapiede 2 (P2)

Risultati per campo di valutazione

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Marciapiede 2 (P2)	E _m	10.98 lx	[10.00 - 15.00] lx	✓
	E _{min}	9.72 lx	≥ 2.00 lx	✓



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Curve isolux)



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Raster dei valori)

Via Martiri Patrioti

Marciapiede 2 (P2)

m	1.400	4.200	7.000	9.800	12.600	15.400	18.200	21.000	23.800	26.600
1.667	13.90	12.24	11.20	11.13	10.71	10.71	11.13	11.20	12.24	13.90
1.000	11.95	10.95	10.69	10.86	10.73	10.73	10.86	10.69	10.95	11.95
0.333	10.19	9.72	9.80	10.31	10.34	10.34	10.31	9.80	9.72	10.19

Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Tabella valori)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale	11.0 lx	9.72 lx	13.9 lx	0.88	0.70

Contenuto

Contenuto 1

Descrizione2

Lista lampade 3

Scheda prodotto

Non ancora Membro DIALux - ITALO 2 UB 0F6 OP-SX 4.5-2M (1x L- 4

IT2UB-0F6-4000-525-2M-70-25)

Area 1

Disposizione lampade 5

Lista lampade 7

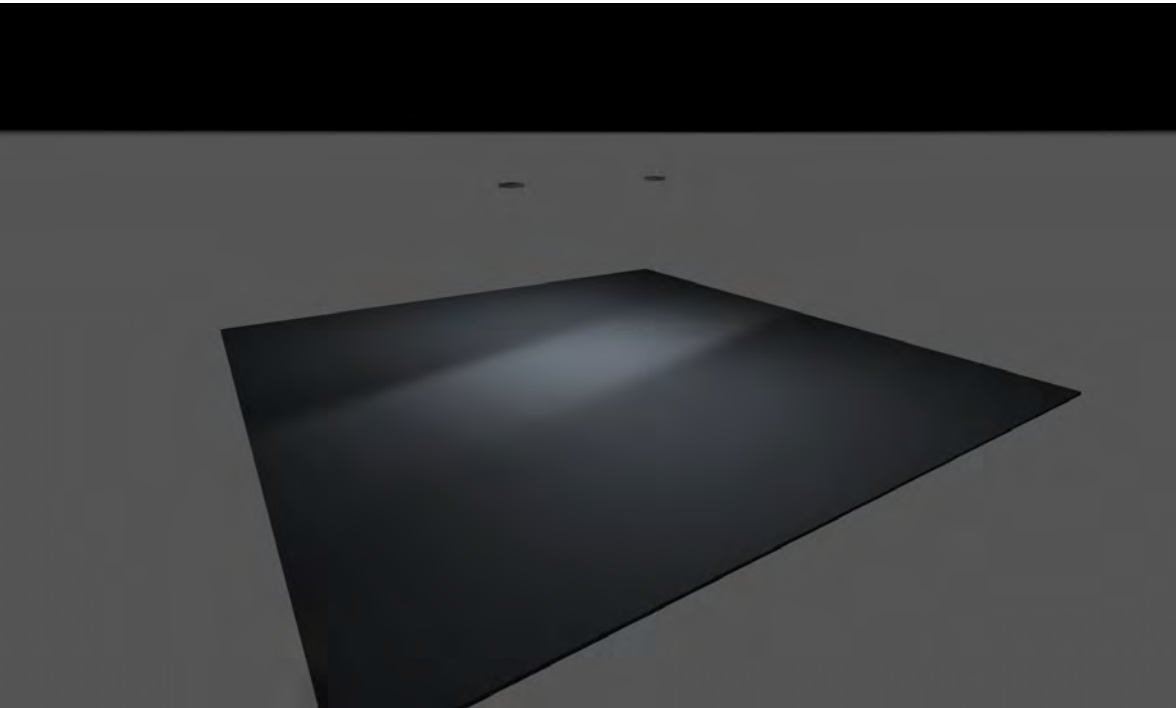
Oggetti di calcolo / Scena luce 1 8

Superficie di calcolo 1 / Scena luce 1 / Illuminamento verticale 10

Superficie di calcolo 2 / Scena luce 1 / Illuminamento verticale 11

Superficie di calcolo 3 / Scena luce 1 / Illuminamento verticale 12

Superficie di calcolo 4 / Scena luce 1 / Illuminamento verticale 13



Descrizione

Lista lampade

Φ_{totale}

19900 lm

P_{totale}

152.0 W

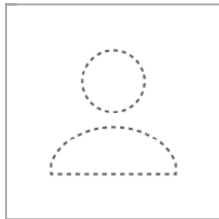
Efficienza

130.9 lm/W

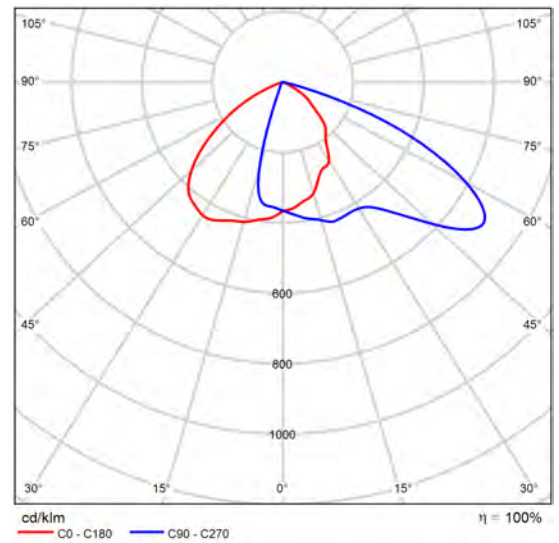
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
2	Non ancora Membro DIALux	ITALO 2 UB 0F6 OP-SX 4.5-2M	ITALO 2 UB 0F6 OP-SX 4.5-2M	76.0 W	9950 lm	130.9 lm/ W

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - ITALO 2 UB 0F6 OP-SX 4.5-2M



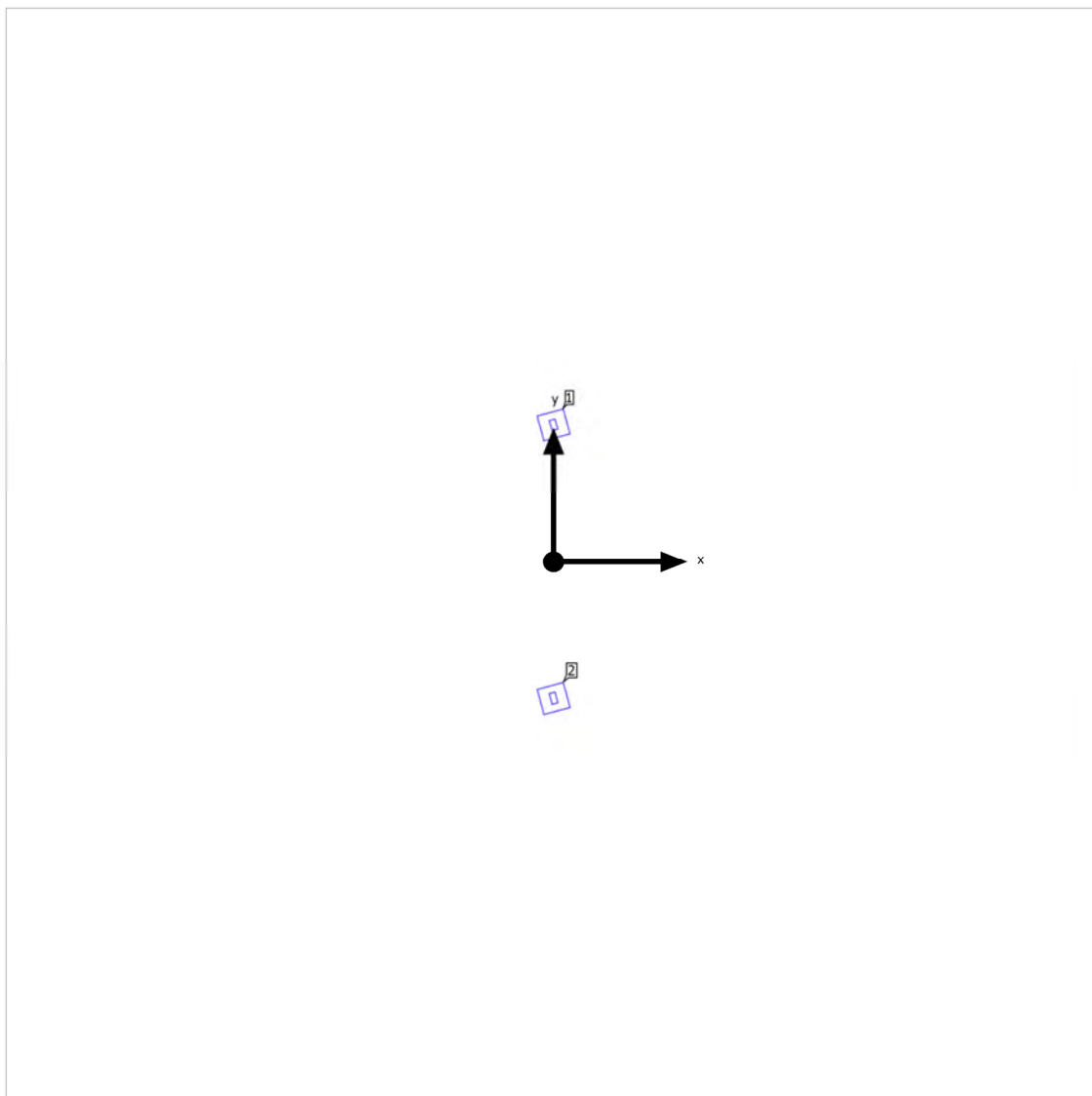
Articolo No.	ITALO 2 UB 0F6 OP-SX 4.5-2M
P	76.0 W
$\Phi_{\text{Lampadina}}$	9950 lm
Φ_{Lampada}	9950 lm
η	100.00 %
Efficienza	130.9 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70



CDL polare

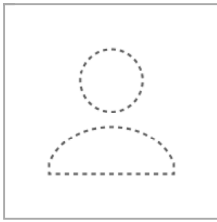
Area 1

Disposizione lampade



Area 1

Disposizione lampade



Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	76.0 W
Articolo No.	ITALO 2 UB 0F6 OP- SX 4.5-2M	Φ_{Lampada}	9950 lm
Nome articolo	ITALO 2 UB 0F6 OP- SX 4.5-2M		
Dotazione	1x L- IT2UB-0F6-4000-525-		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
0.000 m	2.750 m	6.121 m	1
0.000 m	-2.750 m	6.121 m	2

Area 1

Lista lampade

Φ_{totale}

19900 lm

P_{totale}

152.0 W

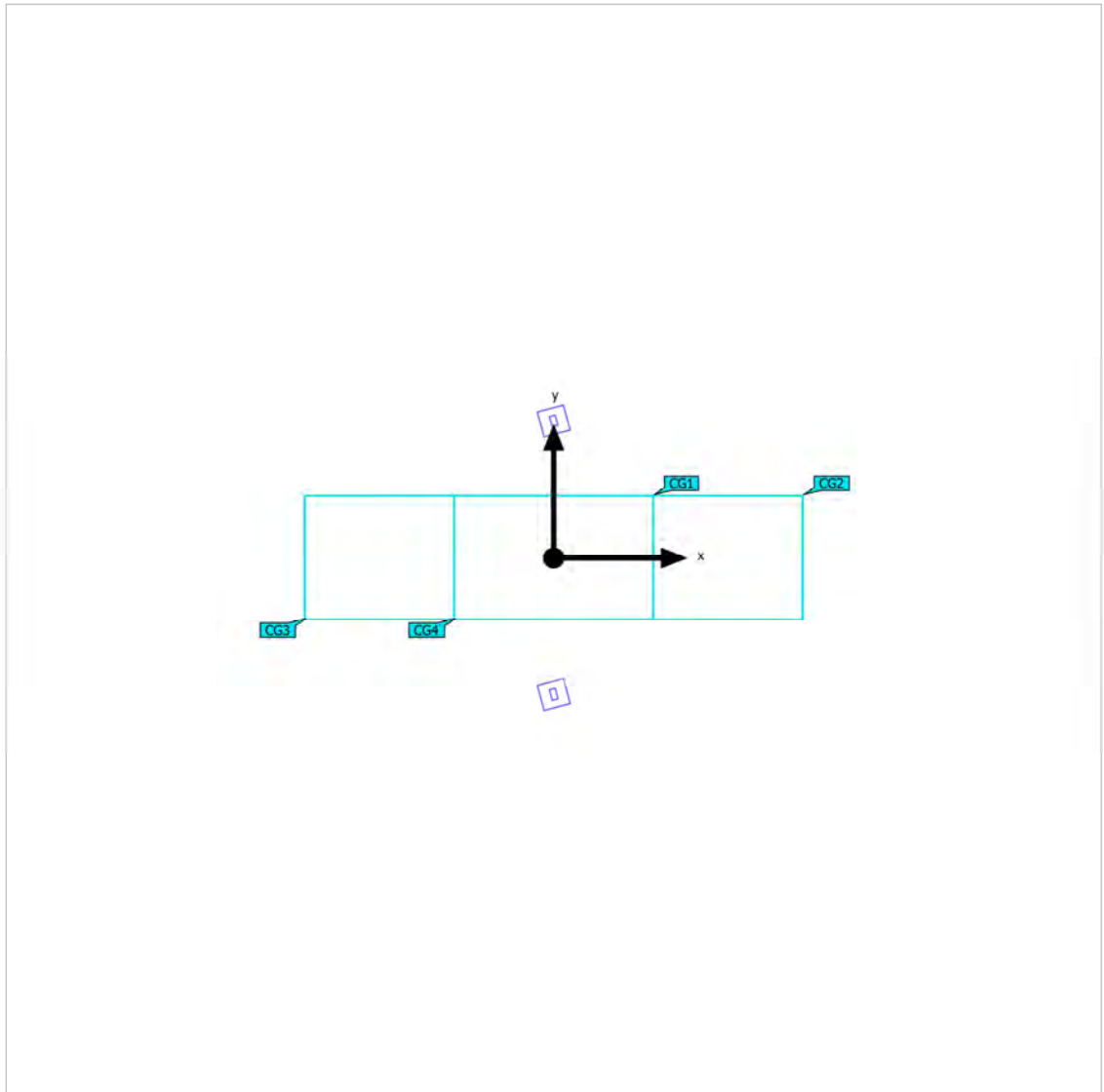
Efficienza

130.9 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
2	Non ancora Membro DIALux	ITALO 2 UB 0F6 OP-SX 4.5-2M	ITALO 2 UB 0F6 OP-SX 4.5-2M	76.0 W	9950 lm	130.9 lm/ W

Area 1 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Area 1 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

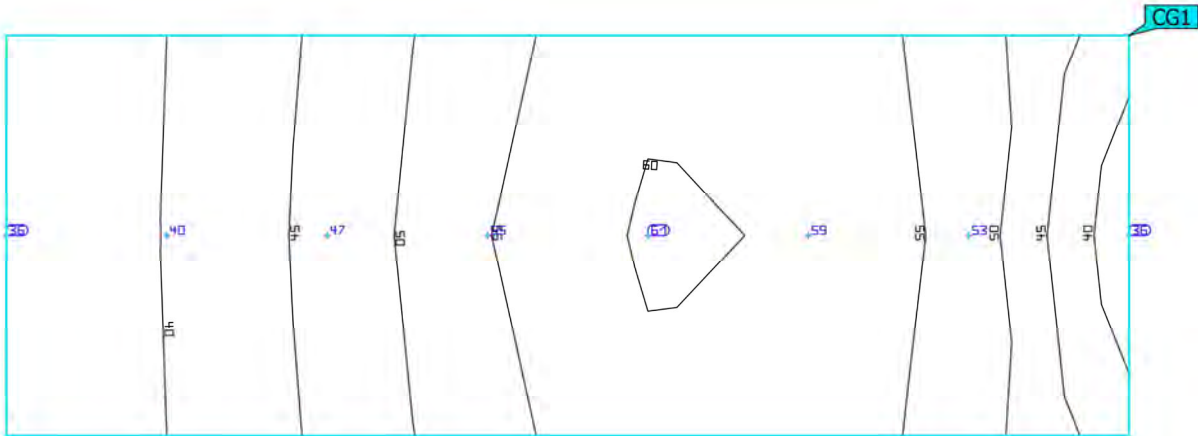
Superfici di calcolo

Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 1 Illuminamento verticale Rotazione: 90.0°, Altezza: 1.000 m	48.4 lx	35.8 lx	60.8 lx	0.74	0.59	CG1
Superficie di calcolo 2 Illuminamento verticale Rotazione: -90.0°, Altezza: 1.000 m	48.4 lx	35.8 lx	60.8 lx	0.74	0.59	CG2
Superficie di calcolo 3 Illuminamento verticale Rotazione: 90.0°, Altezza: 1.000 m	31.3 lx	16.5 lx	46.0 lx	0.53	0.36	CG3
Superficie di calcolo 4 Illuminamento verticale Rotazione: -90.0°, Altezza: 1.000 m	31.3 lx	16.5 lx	46.0 lx	0.53	0.36	CG4

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Area 1 (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 1

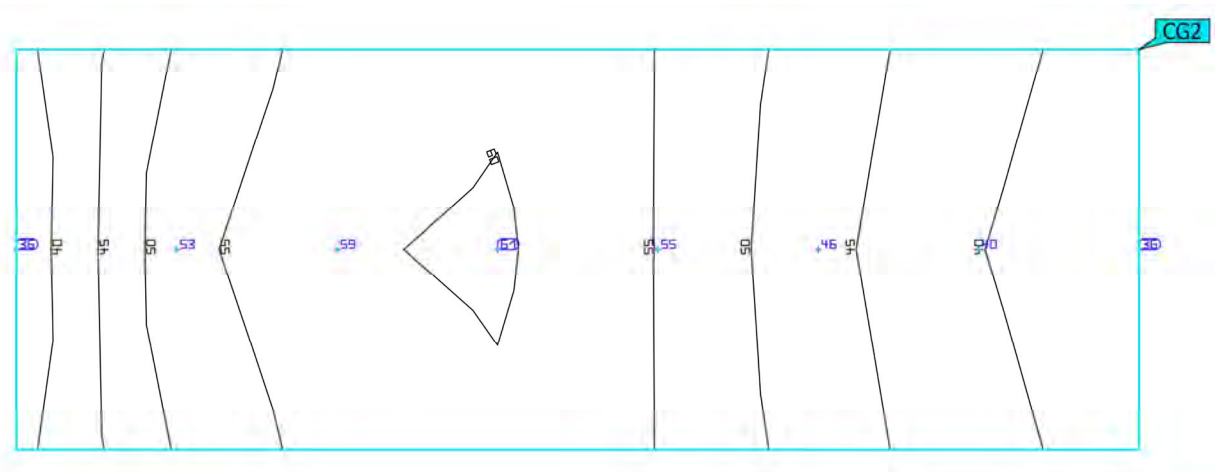


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 1 Illuminamento verticale Rotazione: 90.0°, Altezza: 1.000 m	48.4 lx	35.8 lx	60.8 lx	0.74	0.59	CG1

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Area 1 (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 2

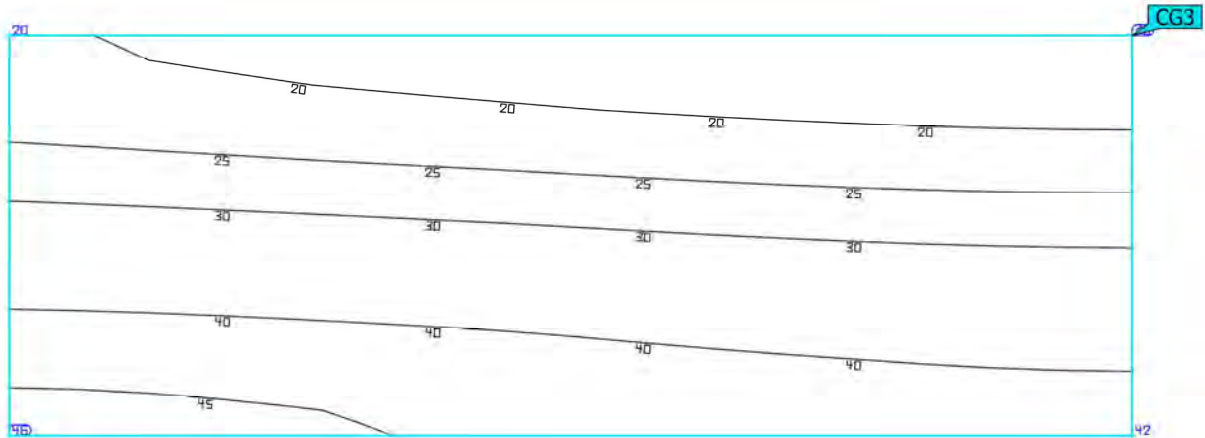
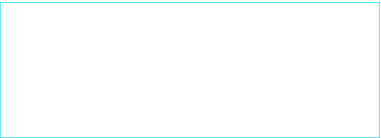


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 2 Illuminamento verticale Rotazione: -90.0°, Altezza: 1.000 m	48.4 lx	35.8 lx	60.8 lx	0.74	0.59	CG2

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Area 1 (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 3

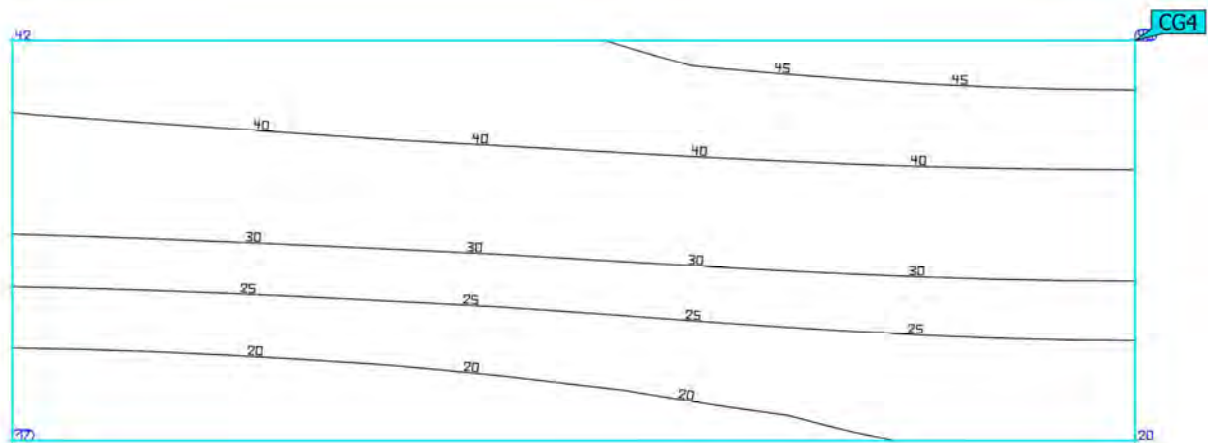
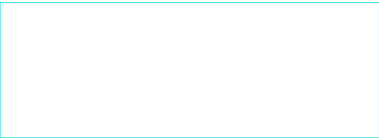


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 3 Illuminamento verticale Rotazione: 90.0°, Altezza: 1.000 m	31.3 lx	16.5 lx	46.0 lx	0.53	0.36	CG3

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Area 1 (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 4



Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 4 Illuminamento verticale Rotazione: -90.0°, Altezza: 1.000 m	31.3 lx	16.5 lx	46.0 lx	0.53	0.36	CG4

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Contenuto

Contenuto 1

Descrizione2

Lista lampade 3

Scheda prodotto

Non ancora Membro DIALux - ITALO 2 UB 0F6 OP-DX 4,5-2M (1x L-IT2UB-0F6-4000-525-2M-70-25) 4

Area 1

Disposizione lampade 5

Lista lampade 7

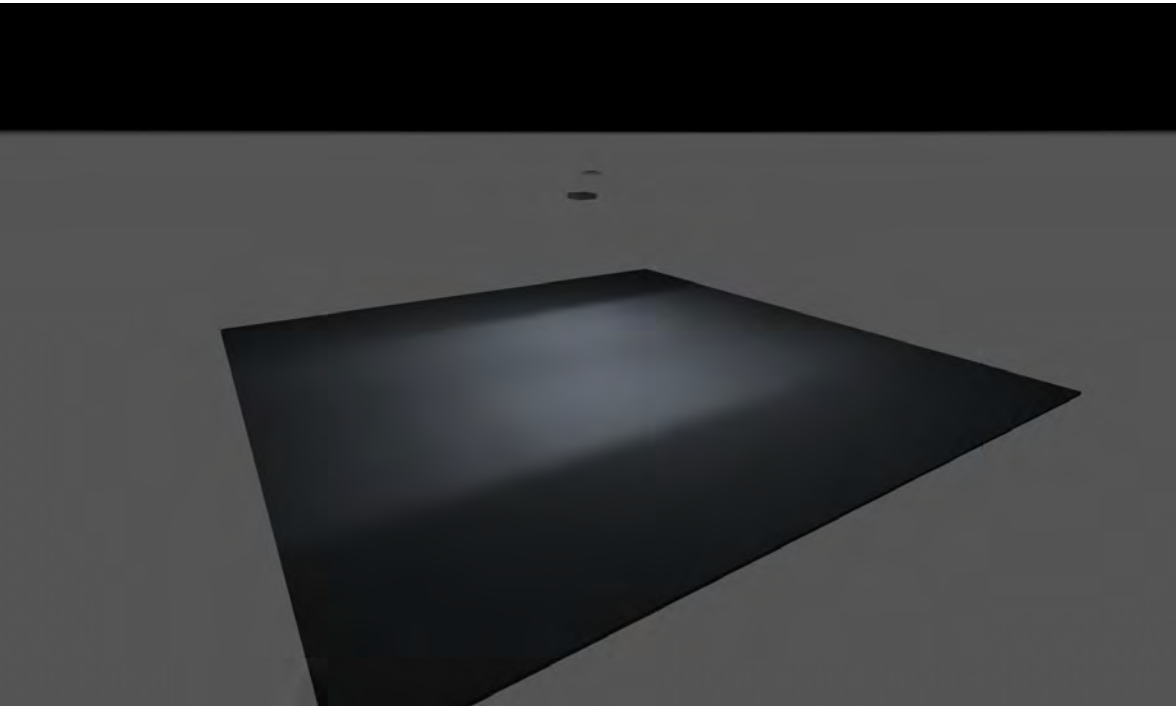
Oggetti di calcolo / Scena luce 1 8

Superficie di calcolo 1 / Scena luce 1 / Illuminamento verticale 10

Superficie di calcolo 2 / Scena luce 1 / Illuminamento verticale 11

Superficie di calcolo 3 / Scena luce 1 / Illuminamento verticale 12

Superficie di calcolo 4 / Scena luce 1 / Illuminamento verticale 13



Descrizione

Lista lampade

Φ_{totale}

19900 lm

P_{totale}

152.0 W

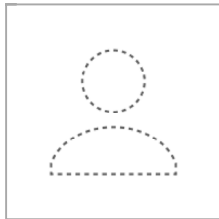
Efficienza

130.9 lm/W

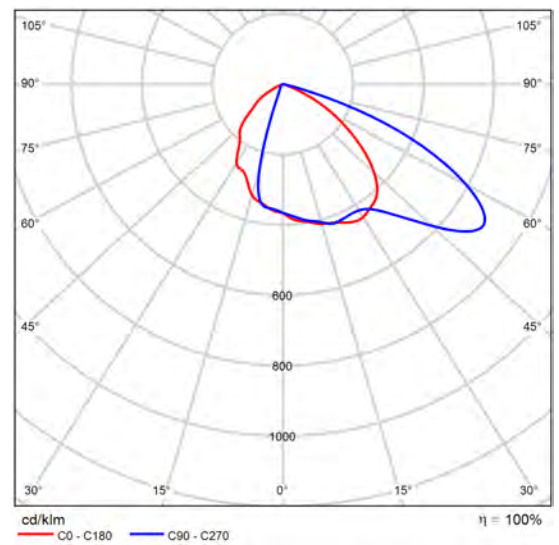
Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
2	Non ancora Membro DIALux	ITALO 2 UB 0F6 OP-DX 4.5-2M	ITALO 2 UB 0F6 OP-DX 4.5-2M	76.0 W	9950 lm	130.9 lm/ W

Scheda tecnica prodotto

Non ancora Membro DIALux - ITALO 2 UB 0F6 OP-DX 4.5-2M



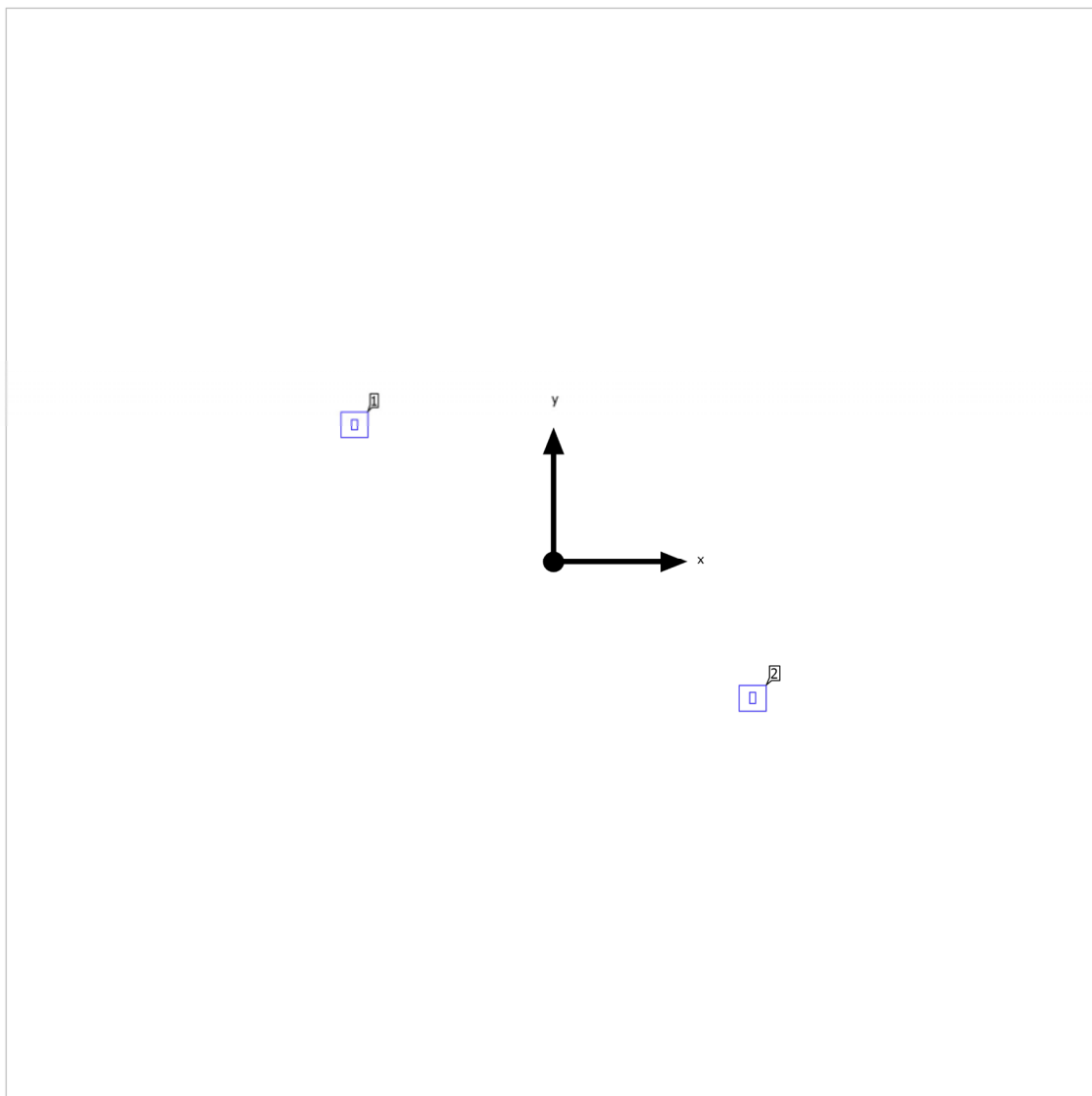
Articolo No.	ITALO 2 UB 0F6 OP-DX 4.5-2M
P	76.0 W
$\Phi_{\text{Lampadina}}$	9950 lm
Φ_{Lampada}	9950 lm
η	100.00 %
Efficienza	130.9 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70



CDL polare

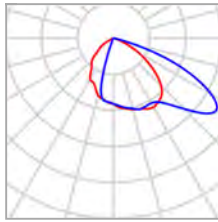
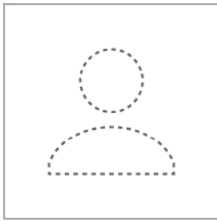
Area 1

Disposizione lampade



Area 1

Disposizione lampade



Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	76.0 W
Articolo No.	ITALO 2 UB 0F6 OP- DX 4.5-2M	Φ_{Lampada}	9950 lm
Nome articolo	ITALO 2 UB 0F6 OP- DX 4.5-2M		
Dotazione	1x L- IT2UB-0F6-4000-525-		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
-4.000 m	2.750 m	6.121 m	1
4.000 m	-2.750 m	6.121 m	2

Area 1

Lista lampade

Φ_{totale}

19900 lm

P_{totale}

152.0 W

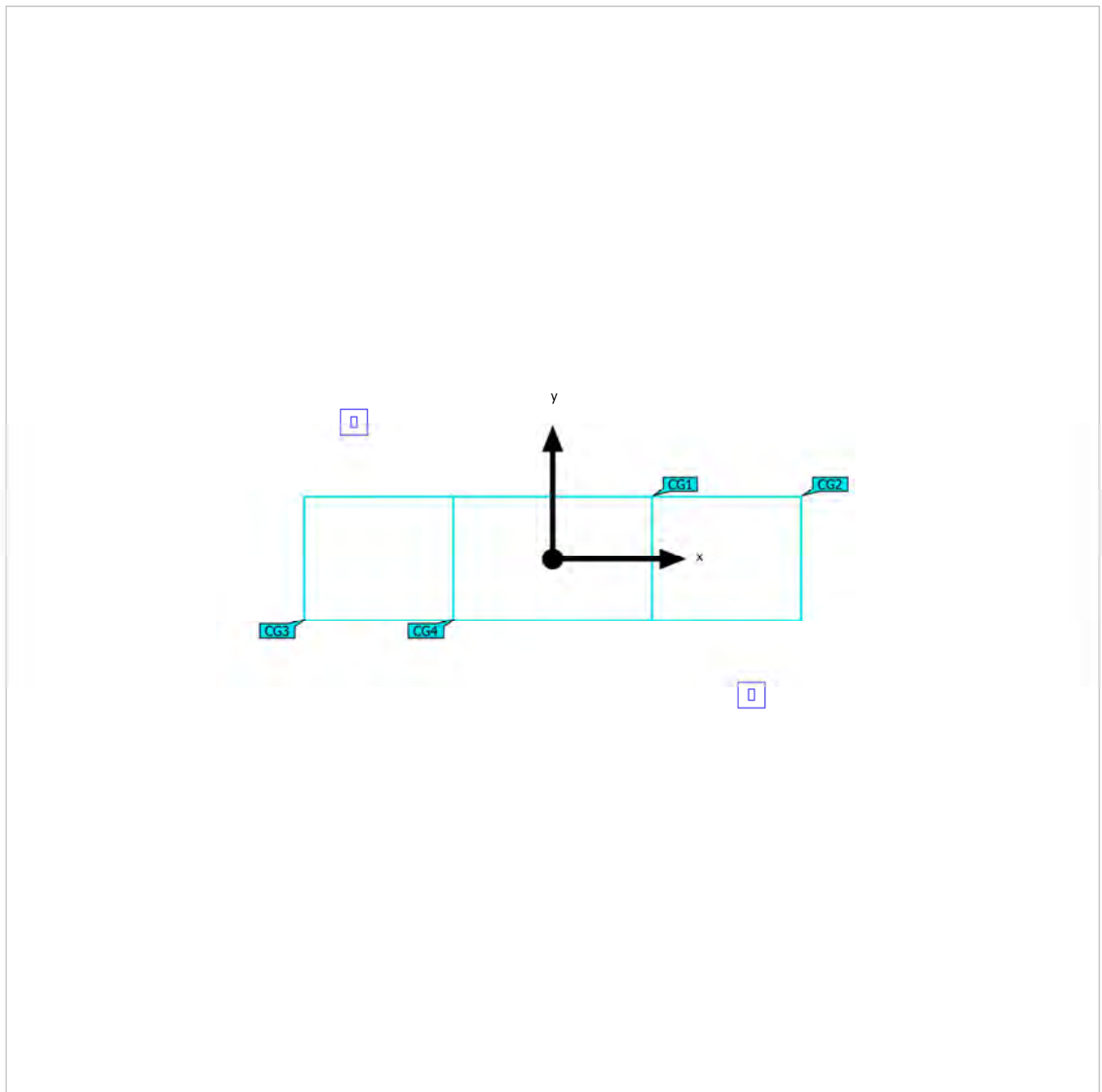
Efficienza

130.9 lm/W

Pz.	Produttore	Articolo No.	Nome articolo	P	Φ	Efficienza
2	Non ancora Membro DIALux	ITALO 2 UB 0F6 OP-DX 4.5-2M	ITALO 2 UB 0F6 OP-DX 4.5-2M	76.0 W	9950 lm	130.9 lm/ W

Area 1 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Area 1 (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

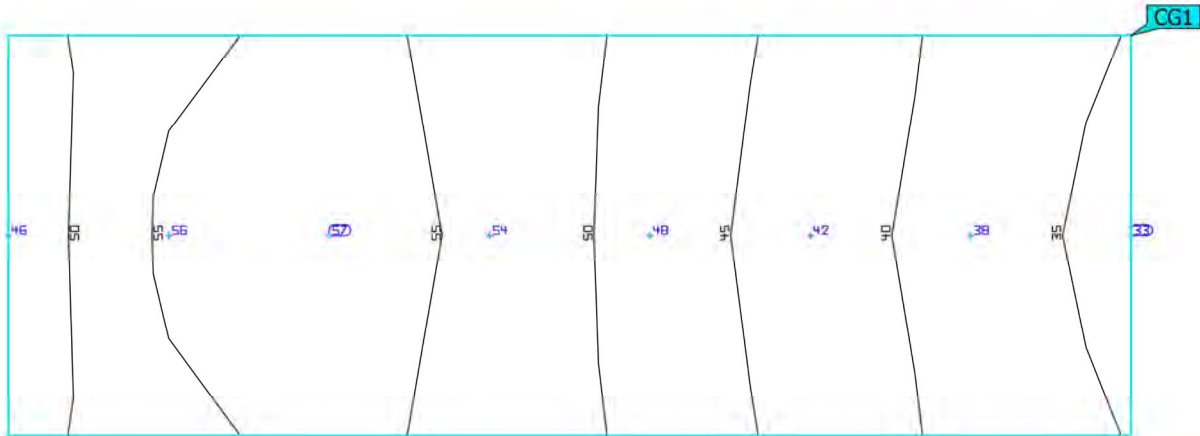
Superfici di calcolo

Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 1 Illuminamento verticale Rotazione: 90.0°, Altezza: 1.000 m	46.8 lx	32.8 lx	57.4 lx	0.70	0.57	CG1
Superficie di calcolo 2 Illuminamento verticale Rotazione: -90.0°, Altezza: 1.000 m	46.8 lx	32.8 lx	57.4 lx	0.70	0.57	CG2
Superficie di calcolo 3 Illuminamento verticale Rotazione: 90.0°, Altezza: 1.000 m	34.4 lx	20.0 lx	45.8 lx	0.58	0.44	CG3
Superficie di calcolo 4 Illuminamento verticale Rotazione: -90.0°, Altezza: 1.000 m	34.4 lx	20.1 lx	45.8 lx	0.58	0.44	CG4

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Area 1 (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 1

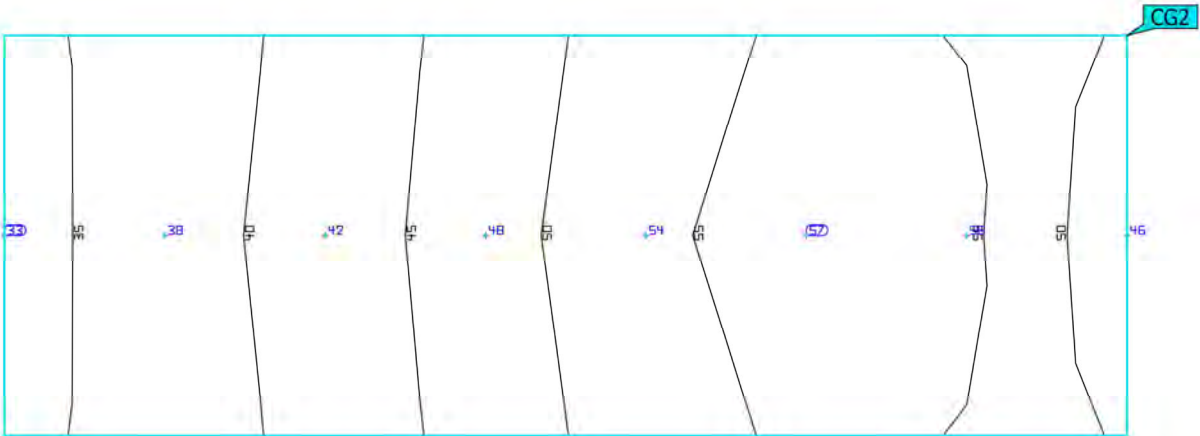


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 1 Illuminamento verticale Rotazione: 90.0°, Altezza: 1.000 m	46.8 lx	32.8 lx	57.4 lx	0.70	0.57	CG1

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Area 1 (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 2

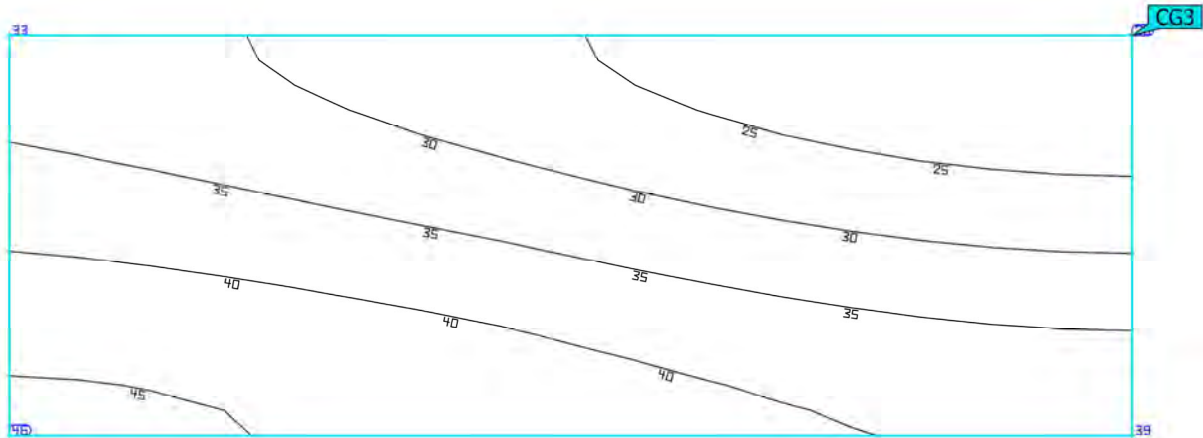
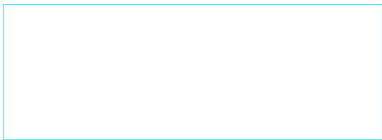


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 2 Illuminamento verticale Rotazione: -90.0°, Altezza: 1.000 m	46.8 lx	32.8 lx	57.4 lx	0.70	0.57	CG2

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Area 1 (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 3

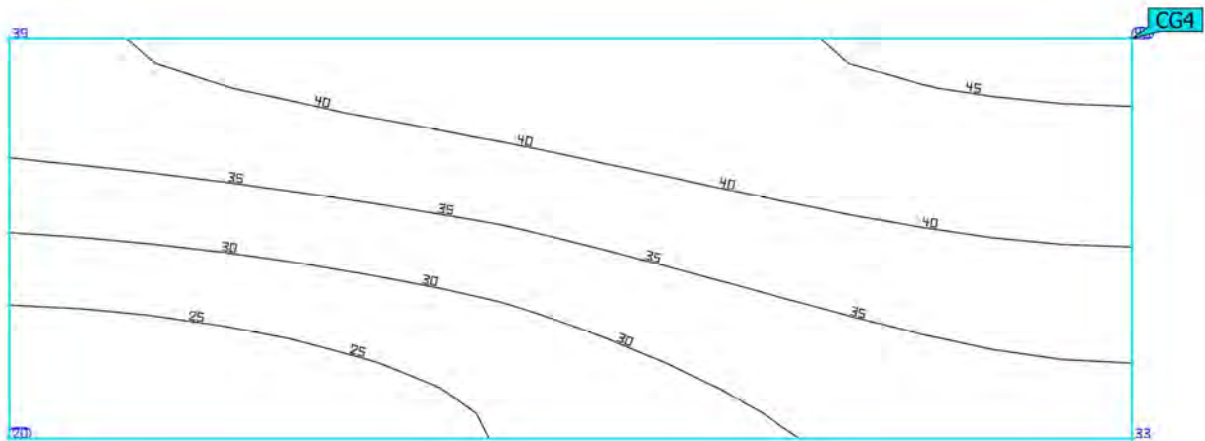
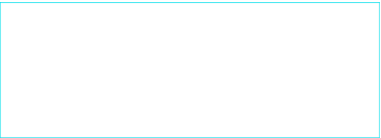


Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 3 Illuminamento verticale Rotazione: 90.0°, Altezza: 1.000 m	34.4 lx	20.0 lx	45.8 lx	0.58	0.44	CG3

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Area 1 (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 4



Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 4 Illuminamento verticale Rotazione: -90.0°, Altezza: 1.000 m	34.4 lx	20.1 lx	45.8 lx	0.58	0.44	CG4

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))