



COMUNE DI CINISI

Realizzazione nuovo impianto di pubblica illuminazione in via Giovanni Falcone, dall'incrocio Quattrovanelle alla via Aldo Moro



Indice

COMUNE DI CINISI

COMUNE DI CINISI

Thorn Lighting - CQ 24L50-740 NR BPS CL2 M60 ANT [STD] (1xLED 38 W).....	3
via Giovanni Falcone: Alternativa 1	
Risultati della pianificazione.....	4
via Giovanni Falcone: Alternativa 1 / Carreggiata 1 (M4)	
Sintesi dei risultati.....	5
Tabella.....	6
Isolinee.....	9
Grafica dei valori.....	11



Thorn Lighting 96665614 CQ 24L50-740 NR BPS CL2 M60 ANT [STD] 1xLED 38 W / Thorn Lighting - CQ 24L50-740 NR BPS CL2 M60 ANT [STD] (1xLED 38 W)

Thorn Lighting 96665614 CQ 24L50-740 NR BPS CL2 M60 ANT [STD] 1xLED 38 W



Rendimento: 100%
 Flusso luminoso lampadina: 5174 lm
 Flusso luminoso lampade: 5174 lm
 Potenza: 38.0 W
 Rendimento luminoso: 136.2 lm/W

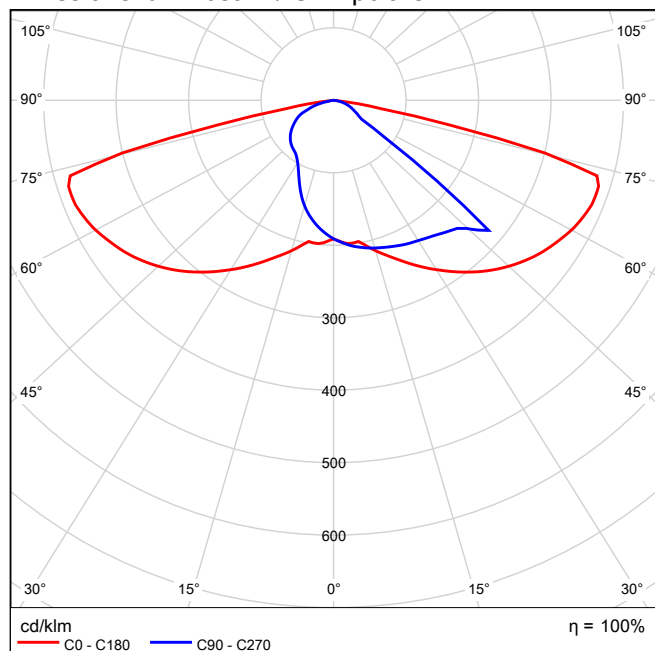
Armatura stradale a LED, taglia piccola, con 24 LEDs pilotati a 500mA ed ottica NR (Narrow Road). Alimentatore output fisso elettronico. Classe II, IP66, IK08. Corpo: alluminio stampato a iniezione, verniciato a polvere antracite (simile al RAL7043). Chiusura: vetro temprato piano. Con carenatura bianca all'interno del vano ottico. Viti: acciaio inox, trattato Ecolubric®. Fornito con adattatore Ø60mm per testapalo (inclinazione 0°/5°/10°) o ingresso laterale (inclinazione -20°/-15°/-10°/-5°/0°). Equipaggiato con circuito di riduzione di potenza del 50%, attivato 3 ore prima e 5 ore dopo la mezzanotte calcolata. Può essere disattivato tramite uno switch interno. Completo di LED 4000K.

Protezione contro le sovratensioni: 10kV (singolo impulso) e 8kV (multiimpulso) in modalità comune; 6kV (multiimpulso) in modalità differenziale. Se è collegato un sistema DALI permanente, 6kV multipulse sia in modalità comune che differenziale.

Misure: 390 x 230 x 133 mm
 Potenza totale: 38 W
 Flusso luminoso apparecchio: 5174 lm
 Efficienza apparecchio: 136 lm/W
 Peso: 6,3 kg
 Scx: 0.077 m²
 Durata media di vita stimata a B10.

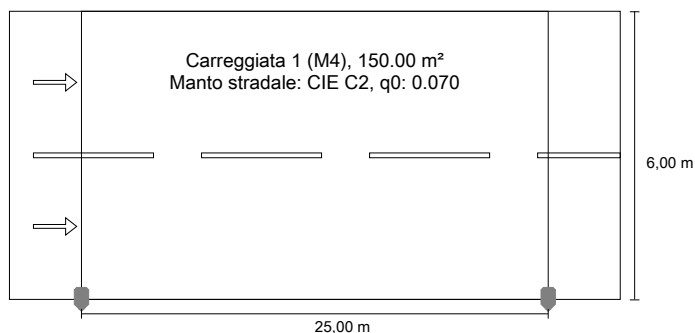
Numero ordine: 96665614

Emissione luminosa 1 / CDL polare





via Giovanni Falcone in direzione EN 13201:2015

Thorn Lighting 96665614 CQ 24L50-740 NR BPS
CL2 M60 ANT [STD]

Risultati per i campi di valutazione

Fattore di diminuzione: 0.80

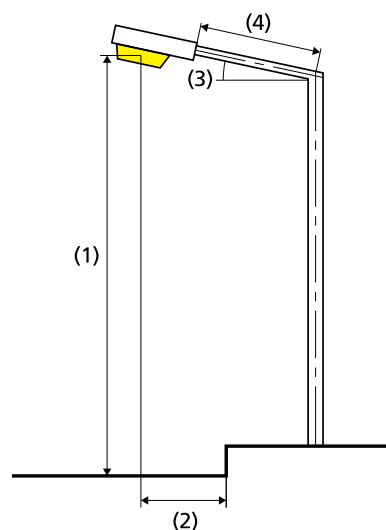
Carreggiata 1 (M4)

Lm [cd/m ²] ≥ 0.75	U ₀ ≥ 0.40	U _I ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.99	✓ 0.52	✓ 0.75	✓ 12	✓ 0.63

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp) 0.019 W/lxm²

Densità di consumo energetico

Disposizione: CQ 24L50-740 NR BPS CL2 M60 ANT [STD] 1.0 kWh/m² anno
(152.0 kWh/anno)

Lampadina:	1xLED 38 W
Flusso luminoso (lampada):	5173.97 lm
Flusso luminoso (lampadina):	5174.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 38.0 W
W/km:	1520.0
Disposizione:	su un lato sotto
Distanza pali:	25.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	0.000 m
Altezza fuochi (1):	7.000 m
Sporgenza punto luce (2):	0.000 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Valori massimi dell'intensità luminosa

per 70°: 603 cd/klm

per 80°: 98.0 cd/klm

per 90°: 0.00 cd/klm

Classe intensità luminose: G*3

Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano l'angolo indicato con le verticali inferiori.

La disposizione rispetta la classe degli indici di abbagliamento D.6



Carreggiata 1 (M4)

Fattore di diminuzione: 0.80

Reticolo: 10 x 6 Punti

Lm [cd/m ²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.99	✓ 0.52	✓ 0.75	✓ 12	✓ 0.63

Osservatori corrispondenti (2):

Osservatore	Posizione [m]	Lm [cd/m ²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15
Osservatore 1	(-60.000, 1.500, 1.500)	0.99	0.53	0.80	12
Osservatore 2	(-60.000, 4.500, 1.500)	1.06	0.52	0.75	8



Carreggiata 1 (M4)

Illuminamento orizzontale [lx]

5.500	11.8	13.5	12.9	11.3	10.3	10.3	11.3	12.9	13.5	11.8
4.500	13.7	15.5	14.2	12.0	10.7	10.7	12.0	14.2	15.5	13.7
3.500	15.7	17.2	14.9	12.1	10.6	10.6	12.1	14.9	17.2	15.7
2.500	17.3	18.4	15.1	11.8	10.1	10.1	11.8	15.1	18.4	17.3
1.500	18.2	18.5	14.6	11.1	9.43	9.43	11.1	14.6	18.5	18.2
0.500	18.0	17.5	13.5	10.0	8.31	8.31	10.0	13.5	17.5	18.0
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750

Reticolo: 10 x 6 Punti

Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	g1	g2
13.6	8.31	18.5	0.611	0.449



Osservatore 1

Luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²]

5.500	0.53	0.60	0.62	0.61	0.63	0.68	0.71	0.72	0.67	0.54
4.500	0.63	0.72	0.74	0.72	0.72	0.79	0.83	0.85	0.80	0.65
3.500	0.74	0.87	0.88	0.86	0.84	0.93	0.98	0.98	0.94	0.78
2.500	0.94	1.08	1.07	1.05	1.04	1.11	1.15	1.14	1.10	0.92
1.500	1.15	1.29	1.27	1.30	1.31	1.34	1.37	1.34	1.27	1.10
0.500	1.27	1.37	1.32	1.30	1.39	1.42	1.45	1.41	1.35	1.22
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750

Reticolo: 10 x 6 Punti

Lm [cd/m ²]	Lmin [cd/m ²]	Lmax [cd/m ²]	g1	g2
0.99	0.53	1.45	0.531	0.362

Luminanza con lampada nuova [cd/m²]

5.500	0.66	0.75	0.77	0.76	0.79	0.85	0.89	0.90	0.84	0.67
4.500	0.79	0.90	0.92	0.90	0.89	0.99	1.04	1.07	1.00	0.81
3.500	0.92	1.09	1.10	1.08	1.06	1.17	1.22	1.23	1.17	0.97
2.500	1.17	1.35	1.34	1.31	1.31	1.39	1.44	1.43	1.38	1.15
1.500	1.44	1.62	1.59	1.62	1.63	1.68	1.71	1.68	1.59	1.38
0.500	1.59	1.72	1.66	1.63	1.74	1.78	1.82	1.76	1.69	1.53
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750

Reticolo: 10 x 6 Punti

Lm [cd/m ²]	Lmin [cd/m ²]	Lmax [cd/m ²]	g1	g2
1.24	0.66	1.82	0.531	0.362



Osservatore 2

Luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²]

5.500	0.56	0.63	0.66	0.64	0.66	0.71	0.74	0.74	0.69	0.57
4.500	0.68	0.80	0.82	0.78	0.78	0.85	0.89	0.90	0.84	0.69
3.500	0.89	1.02	1.00	0.99	0.97	1.03	1.05	1.04	1.00	0.86
2.500	1.12	1.27	1.28	1.26	1.23	1.26	1.28	1.26	1.21	1.03
1.500	1.33	1.51	1.37	1.37	1.48	1.51	1.48	1.45	1.37	1.23
0.500	1.15	1.30	1.21	1.24	1.37	1.39	1.43	1.36	1.29	1.16
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750

Reticolo: 10 x 6 Punti

Lm [cd/m ²]	Lmin [cd/m ²]	Lmax [cd/m ²]	g1	g2
1.06	0.56	1.51	0.525	0.368

Luminanza con lampada nuova [cd/m²]

5.500	0.70	0.79	0.82	0.80	0.83	0.89	0.92	0.93	0.87	0.71
4.500	0.84	1.00	1.02	0.98	0.98	1.07	1.11	1.12	1.05	0.86
3.500	1.11	1.27	1.25	1.24	1.21	1.29	1.32	1.30	1.25	1.07
2.500	1.40	1.59	1.60	1.58	1.53	1.57	1.60	1.57	1.51	1.29
1.500	1.67	1.89	1.71	1.71	1.85	1.88	1.84	1.81	1.72	1.53
0.500	1.43	1.63	1.51	1.54	1.71	1.74	1.78	1.70	1.61	1.45
m	1.250	3.750	6.250	8.750	11.250	13.750	16.250	18.750	21.250	23.750

Reticolo: 10 x 6 Punti

Lm [cd/m ²]	Lmin [cd/m ²]	Lmax [cd/m ²]	g1	g2
1.33	0.70	1.89	0.525	0.368

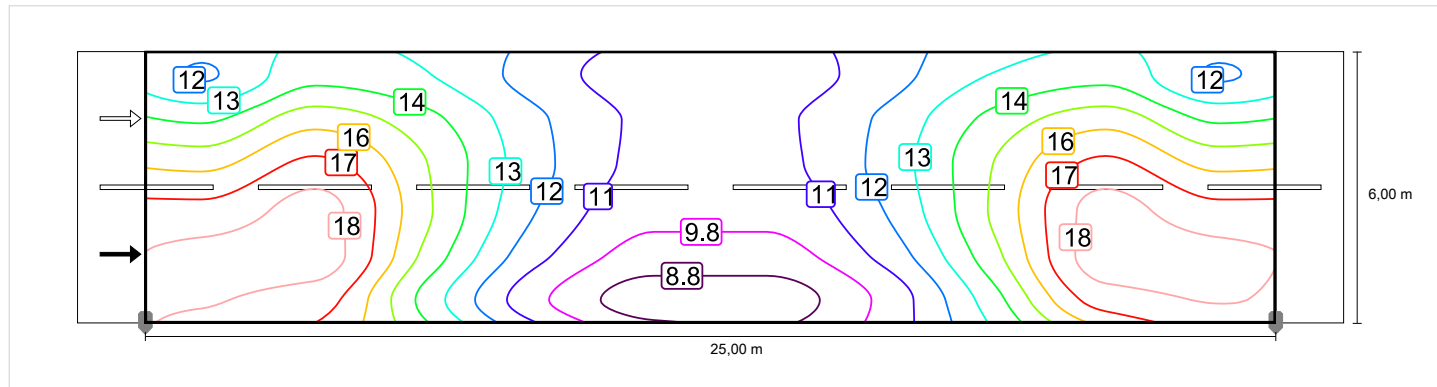


Carreggiata 1 (M4)

Fattore di diminuzione: 0.80
Reticolo: 10 x 6 Punti

Lm [cd/m ²] ≥ 0.75	U ₀ ≥ 0.40	U _I ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.99	✓ 0.52	✓ 0.75	✓ 12	✓ 0.63

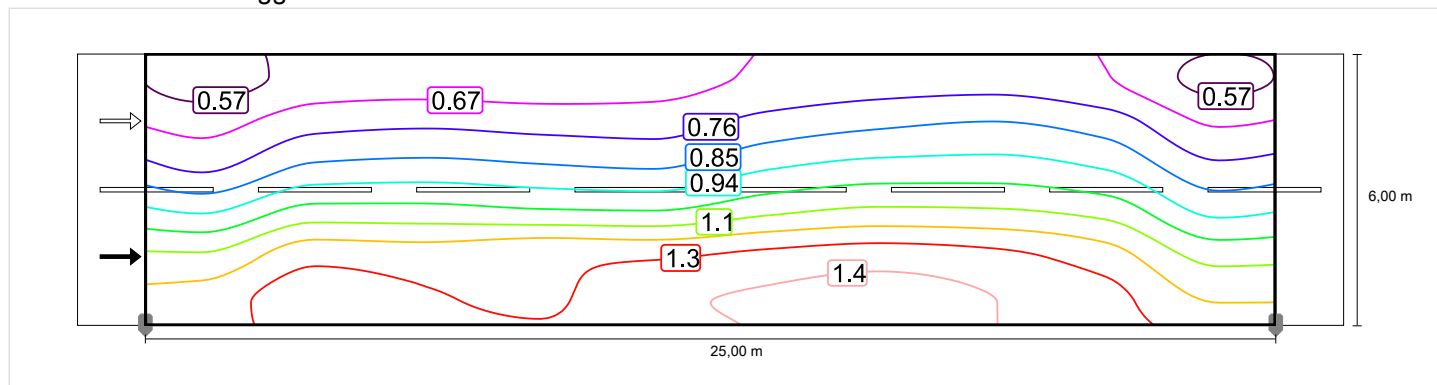
Illuminamento orizzontale



Scala: 1 : 200

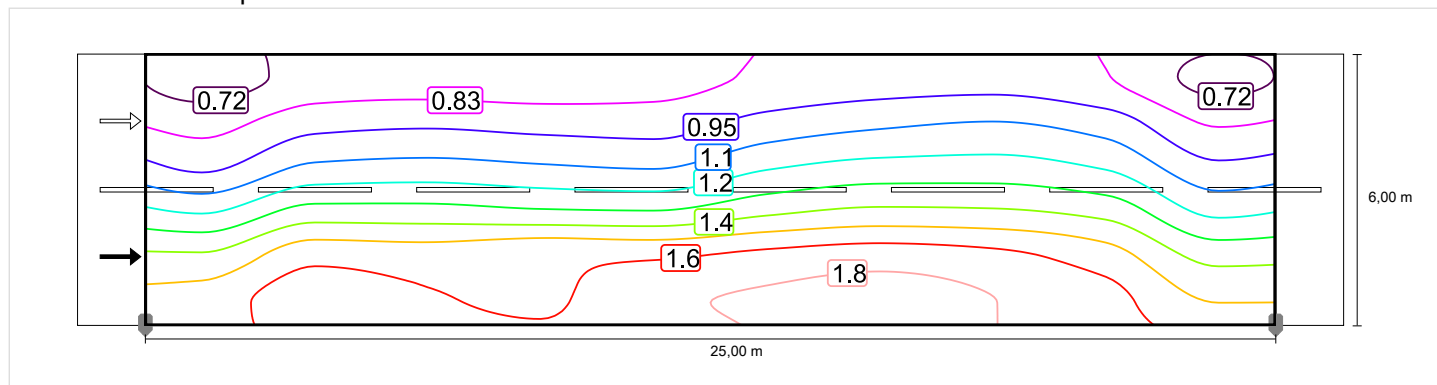
Osservatore 1

Luminanza con carreggiata asciutta



Scala: 1 : 200

Luminanza con lampada nuova

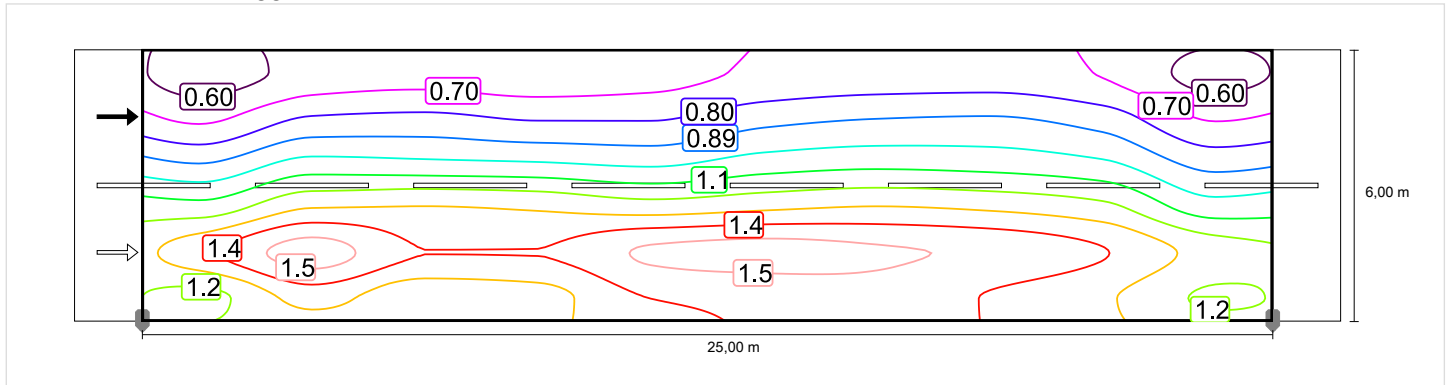


Scala: 1 : 200



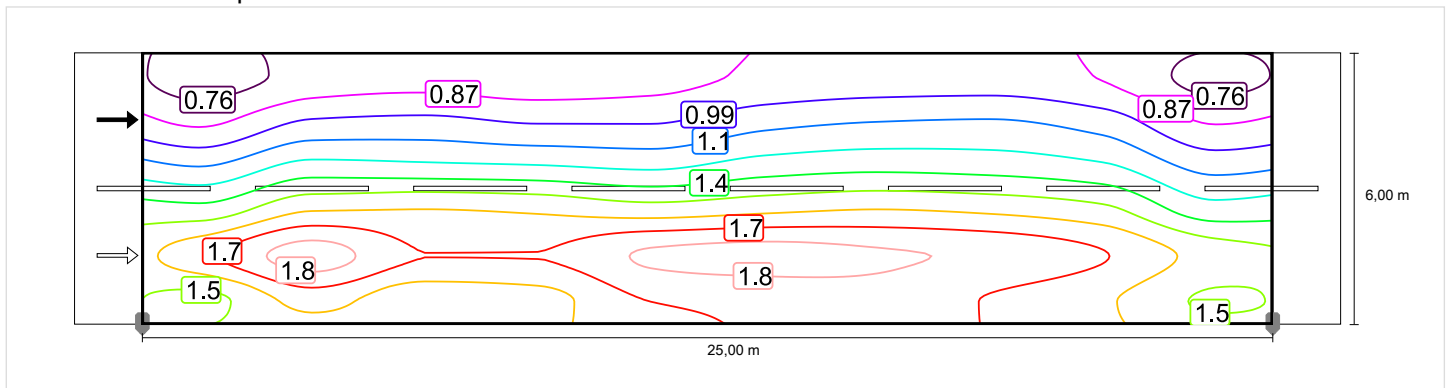
Osservatore 2

Luminanza con carreggiata asciutta



Scala: 1 : 200

Luminanza con lampada nuova



Scala: 1 : 200

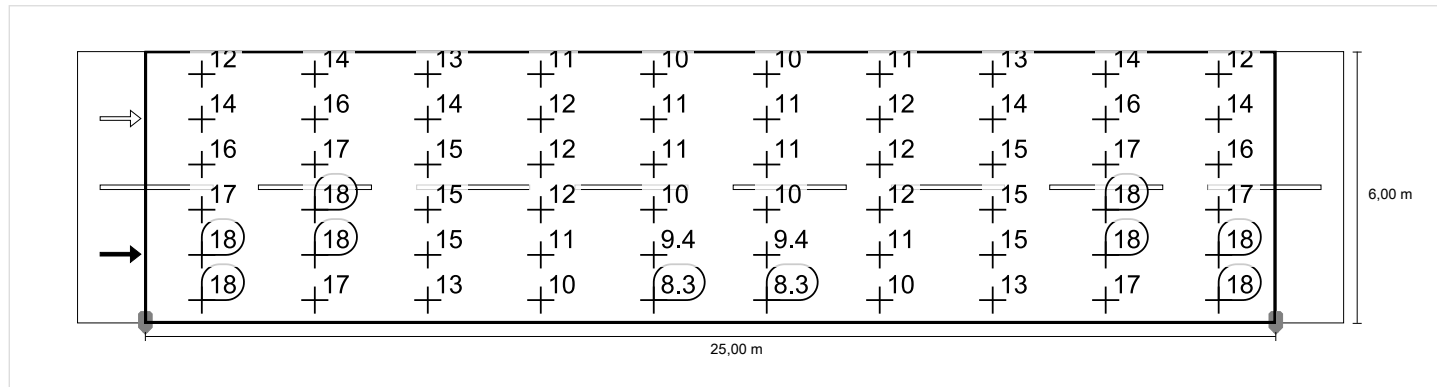


Carreggiata 1 (M4)

Fattore di diminuzione: 0.80
Reticolo: 10 x 6 Punti

Lm [cd/m ²] ≥ 0.75	U _o ≥ 0.40	U _i ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.99	✓ 0.52	✓ 0.75	✓ 12	✓ 0.63

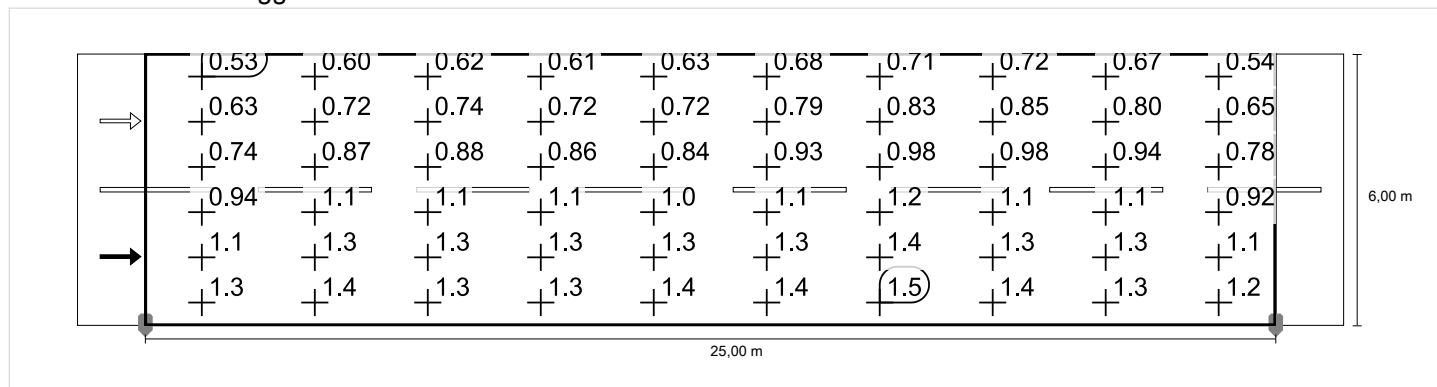
Illuminamento orizzontale



Scala: 1 : 200

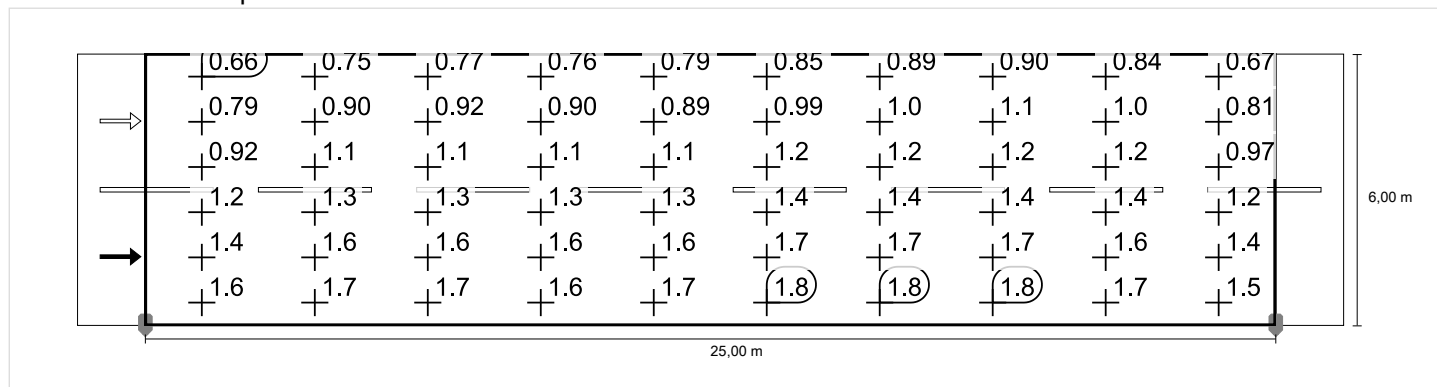
Osservatore 1

Luminanza con carreggiata asciutta



Scala: 1 : 200

Luminanza con lampada nuova

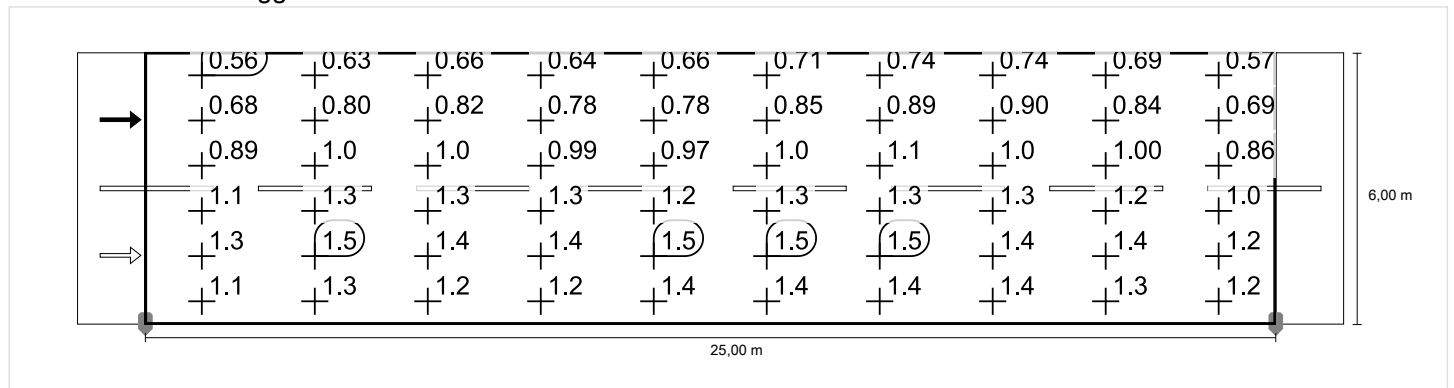


Scala: 1 : 200



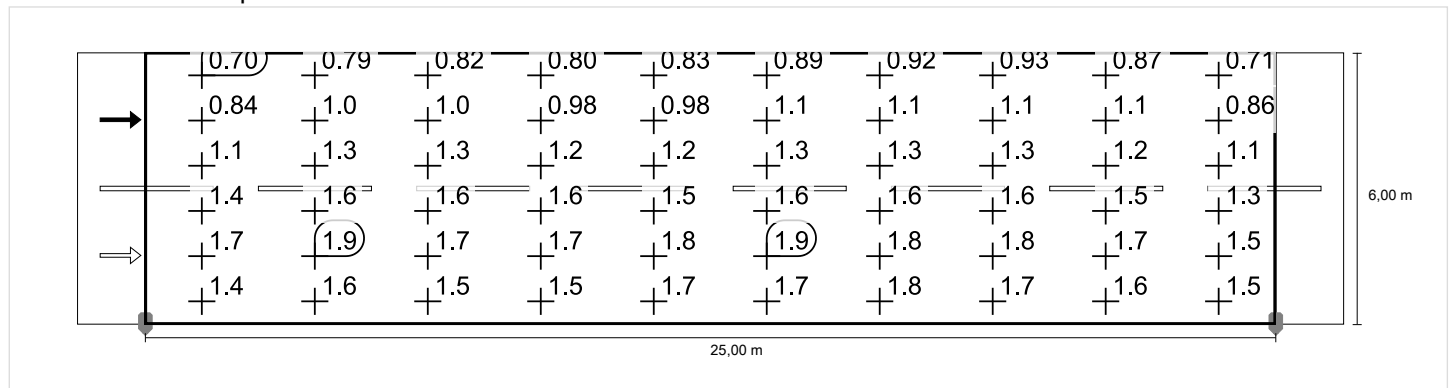
Osservatore 2

Luminanza con carreggiata asciutta



Scala: 1 : 200

Luminanza con lampada nuova



Scala: 1 : 200