



COMUNE DI CASALUCE
PROVINCIA DI CASERTA

COMUNE DI CASALUCE

PROVINCIA DI CASERTA

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

Progetto di adeguamento ed efficientamento della pubblica illuminazione del comune di Casaluce

IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE

CALCOLI ILLUMINOTECNICI: ZONA 9-10-11

COMMITTENTE:	PROGETTISTA INCARICATO
COMUNE DI CASALUCE	Ing. ALESSANDRO SCALA ALBO DI CASERTA N°3698 Det. Dirigenziale n° 192 del 30-10-2018
COLLABORAZIONI	
COLLABORAZIONI INDIVIDUALI	SOCIETA' DI INGEGNERIA
ING. SILVESTRO CESARO ORD. INGEGNERI CASERTA N°4502 SEZ.A	SIA CONSULTING SRL SERVIZI D'INGEGNERIA S.S. Sannitica km 27+400 Centro Dir. DE.RU. Marcanise (CE) 

REV	MODIFICHE	DATA	DISEGNATORE	Nome File
0	PROGETTO ESECUTIVO	23/10/2018	S.C./E.C.	SIA-041-2018-RT-ILL-7 Riferimento
1				Scala Varie
2				
3				
4				
5				
				ELABORATO RT-ILL-7

Indice

COMUNE DI CASALUCE

COMUNE DI CASALUCE

CREE - XSPME - A - Type 3SH - Q9 3K (1x3 MD-SA1400 Q9 3K).....	2
Q9_TIPICO 1_VIA SERENA: Alternativa 15	
Risultati della pianificazione.....	5
Q9_TIPICO 1_VIA SERENA: Alternativa 15 / Carreggiata 1 (M4)	
Sintesi dei risultati.....	6
Tabella.....	7
Isolinee.....	10
Grafica dei valori.....	12

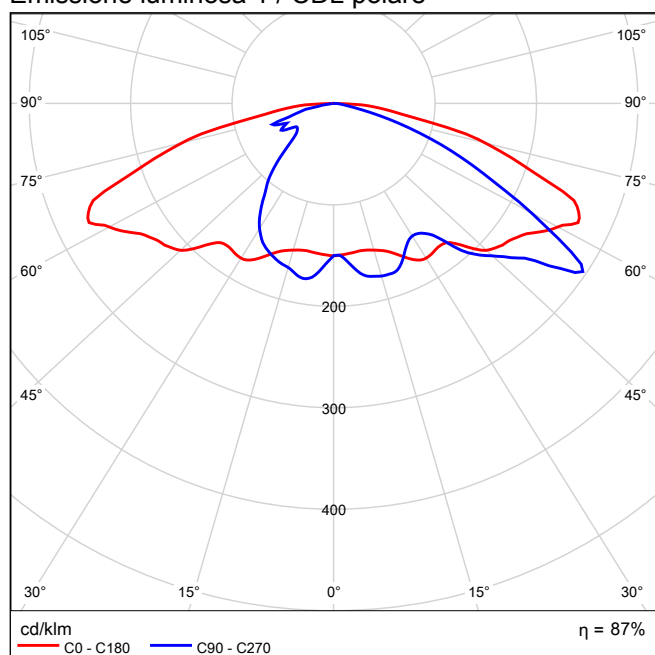
CREE XSPME023SHA30K_24-Q9 XSPME - A - Type 3SH - Q9 3K 1x3 MD-SA1400 Q9 3K / CREE - XSPME - A - Type 3SH - Q9 3K
(1x3 MD-SA1400 Q9 3K)

CREE XSPME023SHA30K_24-Q9 XSPME - A - Type 3SH - Q9 3K 1x3 MD-SA1400 Q9 3K

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

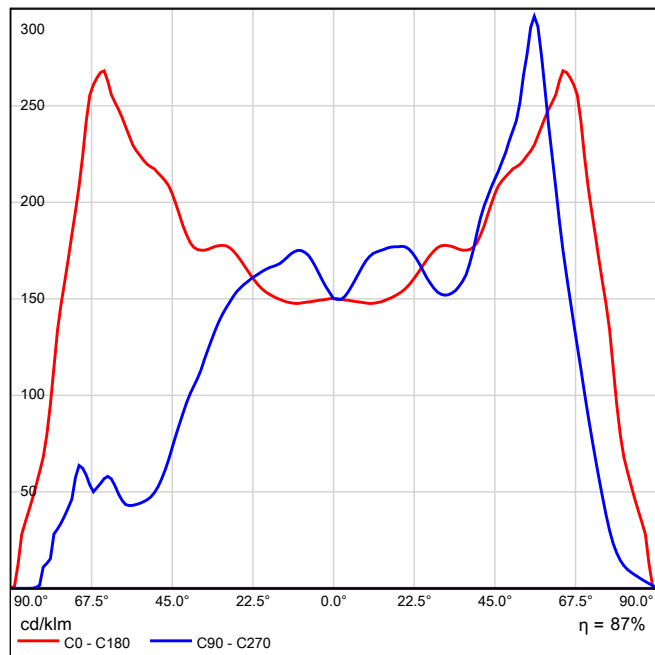
Rendimento: 87.38%
Flusso luminoso lampade: 6341 lm
Potenza: 58.0 W
Rendimento luminoso: 109.3 lm/W

Emissione luminosa 1 / CDL polare



CREE XSPME023SHA30K_24-Q9 XSPME - A - Type 3SH - Q9 3K 1x3 MD-SA1400 Q9 3K / CREE - XSPME - A - Type 3SH - Q9 3K (1x3 MD-SA1400 Q9 3K)

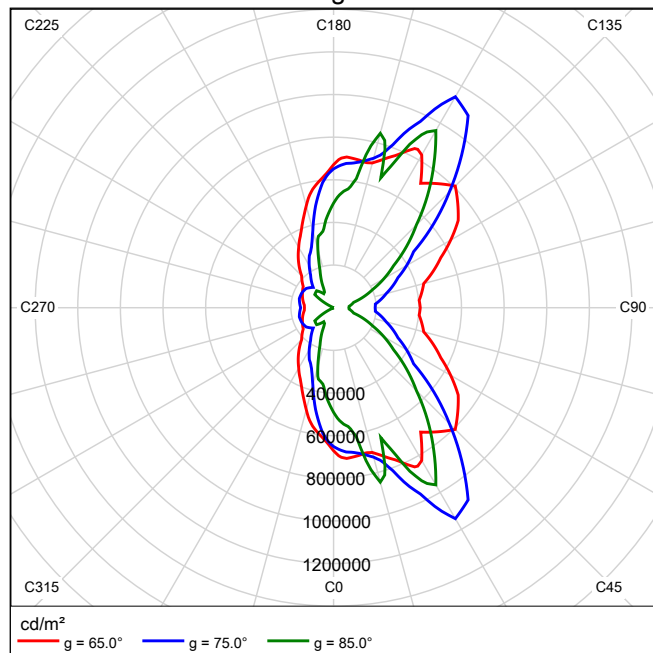
Emissione luminosa 1 / CDL lineare



Non è possibile creare un diagramma conico, poiché la diffusione luminosa è asimmetrica.

CREE XSPME023SHA30K_24-Q9 XSPME - A - Type 3SH - Q9 3K 1x3 MD-SA1400 Q9 3K / CREE - XSPME - A - Type 3SH - Q9 3K (1x3 MD-SA1400 Q9 3K)

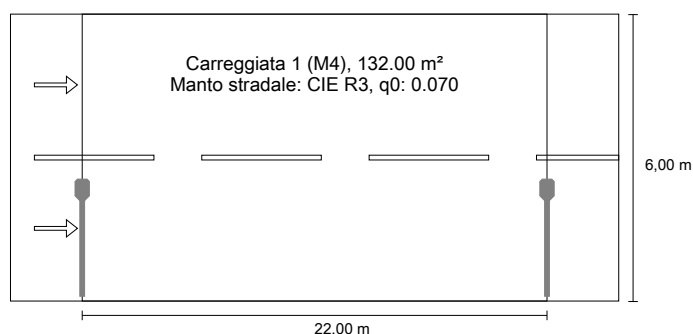
Emissione luminosa 1 / Diagramma della luminanza



Non è possibile creare un diagramma UGR, poiché la diffusione luminosa è asimmetrica.

Q9_TIPICO 1_VIA SERENA in direzione EN 13201:2015

CREE XSPME023SHA30K_24-Q9 XSPME - A - Type 3SH - Q9 3K



Risultati per i campi di valutazione

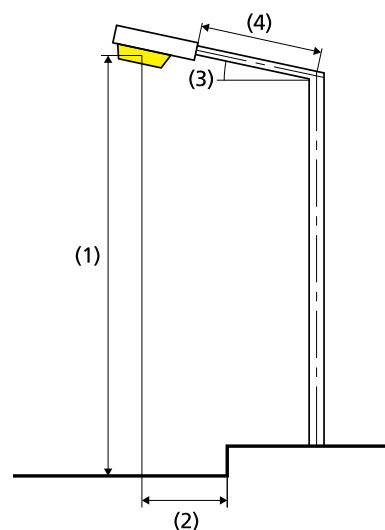
Fattore di diminuzione: 0.90

Carreggiata 1 (M4)

Lm [cd/m ²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.93	✓ 0.61	✓ 0.90	✓ 12	✓ 0.47

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp)	0.035 W/lxm ²
Densità di consumo energetico	
Disposizione: XSPME - A - Type 3SH - Q9 3K (232.0 kWh/anno)	1.8 kWh/m ² anno



Lampadina:	1x3 MD-SA1400 Q9 3K
Flusso luminoso (lampada):	6341.38 lm
Flusso luminoso (lampadina):	7257.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 58.0 W
W/km:	2610.0
Disposizione:	su un lato sotto
Distanza pali:	22.000 m
Inclinazione braccio (3):	20.0°
Lunghezza braccio (4):	2.300 m
Altezza fuochi (1):	8.000 m
Sporgenza punto luce (2):	2.300 m

ULR:	0.04
ULOR:	0.00

Valori massimi dell'intensità luminosa

per 70°:	383 cd/klm
per 80°:	382 cd/klm
per 90°:	235 cd/klm

Classe intensità luminosa: /

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.0

Q9_TIPICO 1_VIA SERENA: Alternativa 15 / Carreggiata 1 (M4) / Sintesi dei risultati

Carreggiata 1 (M4)

Fattore di diminuzione: 0.90

Reticolo: 10 x 6 Punti

Lm [cd/m ²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.93	✓ 0.61	✓ 0.90	✓ 12	✓ 0.47

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)	0.93	0.69	0.92	10
Osservatore 2	(-60.000, 4.500, 1.500)	0.96	0.61	0.90	12

Q9_TIPICO 1_VIA SERENA: Alternativa 15 / Carreggiata 1 (M4) / Tabella

Carreggiata 1 (M4)

Illuminamento orizzontale [lx]

5.500	13.9	12.4	11.0	9.37	9.00	9.00	9.37	11.0	12.4	13.9
4.500	16.3	15.8	13.2	10.7	9.48	9.48	10.7	13.2	15.8	16.3
3.500	18.6	18.4	14.7	11.4	9.60	9.60	11.4	14.7	18.4	18.6
2.500	18.2	17.4	14.2	11.3	9.38	9.38	11.3	14.2	17.4	18.2
1.500	16.7	14.9	12.0	9.81	8.59	8.59	9.81	12.0	14.9	16.7
0.500	13.6	11.3	9.58	8.14	7.83	7.83	8.14	9.58	11.3	13.6
m	1.100	3.300	5.500	7.700	9.900	12.100	14.300	16.500	18.700	20.900

Reticolo: 10 x 6 Punti

Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	g1	g2
12.6	7.83	18.6	0.624	0.420

Q9_TIPICO 1_VIA SERENA: Alternativa 15 / Carreggiata 1 (M4) / Tabella

Osservatore 1

Luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²]

5.500	0.67	0.68	0.66	0.65	0.68	0.68	0.65	0.68	0.65	0.67
4.500	0.82	0.88	0.86	0.84	0.85	0.84	0.85	0.92	0.90	0.84
3.500	1.03	1.11	1.12	1.07	1.05	1.06	1.10	1.14	1.12	1.03
2.500	1.14	1.20	1.25	1.25	1.20	1.20	1.25	1.24	1.20	1.14
1.500	1.02	1.04	1.06	1.10	1.09	1.06	1.07	1.05	1.03	1.01
0.500	0.71	0.70	0.71	0.75	0.81	0.79	0.73	0.73	0.70	0.71
m	1.100	3.300	5.500	7.700	9.900	12.100	14.300	16.500	18.700	20.900

Reticolo: 10 x 6 Punti

Lm [cd/m ²]	Lmin [cd/m ²]	Lmax [cd/m ²]	g1	g2
0.93	0.65	1.25	0.695	0.518

Luminanza con lampada nuova [cd/m²]

5.500	0.74	0.76	0.74	0.72	0.76	0.75	0.72	0.75	0.72	0.74
4.500	0.92	0.98	0.95	0.94	0.94	0.93	0.94	1.02	1.00	0.93
3.500	1.14	1.23	1.24	1.19	1.17	1.18	1.23	1.26	1.25	1.15
2.500	1.26	1.34	1.38	1.38	1.34	1.33	1.39	1.38	1.34	1.27
1.500	1.14	1.15	1.18	1.22	1.21	1.18	1.19	1.17	1.15	1.13
0.500	0.79	0.78	0.79	0.83	0.90	0.87	0.81	0.81	0.78	0.79
m	1.100	3.300	5.500	7.700	9.900	12.100	14.300	16.500	18.700	20.900

Reticolo: 10 x 6 Punti

Lm [cd/m ²]	Lmin [cd/m ²]	Lmax [cd/m ²]	g1	g2
1.04	0.72	1.39	0.695	0.518

Q9_TIPICO 1_VIA SERENA: Alternativa 15 / Carreggiata 1 (M4) / Tabella

Osservatore 2

Luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²]

5.500	0.77	0.79	0.78	0.76	0.78	0.77	0.74	0.77	0.74	0.76
4.500	1.01	1.07	1.05	1.01	0.99	0.98	0.97	1.03	1.02	0.96
3.500	1.22	1.30	1.30	1.24	1.22	1.22	1.26	1.29	1.28	1.19
2.500	1.12	1.19	1.24	1.24	1.20	1.19	1.24	1.24	1.21	1.14
1.500	0.86	0.89	0.92	0.96	0.96	0.94	0.95	0.93	0.91	0.89
0.500	0.60	0.58	0.59	0.63	0.70	0.68	0.64	0.66	0.63	0.63
m	1.100	3.300	5.500	7.700	9.900	12.100	14.300	16.500	18.700	20.900

Reticolo: 10 x 6 Punti

Lm [cd/m ²]	Lmin [cd/m ²]	Lmax [cd/m ²]	g1	g2
0.96	0.58	1.30	0.606	0.448

Luminanza con lampada nuova [cd/m²]

5.500	0.86	0.87	0.86	0.85	0.87	0.85	0.82	0.86	0.83	0.85
4.500	1.12	1.19	1.16	1.12	1.10	1.09	1.08	1.15	1.13	1.07
3.500	1.36	1.45	1.45	1.38	1.35	1.36	1.40	1.43	1.42	1.32
2.500	1.25	1.32	1.37	1.38	1.33	1.32	1.38	1.38	1.34	1.26
1.500	0.96	0.99	1.02	1.06	1.06	1.04	1.05	1.04	1.01	0.99
0.500	0.67	0.65	0.65	0.71	0.78	0.76	0.71	0.73	0.70	0.70
m	1.100	3.300	5.500	7.700	9.900	12.100	14.300	16.500	18.700	20.900

Reticolo: 10 x 6 Punti

Lm [cd/m ²]	Lmin [cd/m ²]	Lmax [cd/m ²]	g1	g2
1.07	0.65	1.45	0.606	0.448

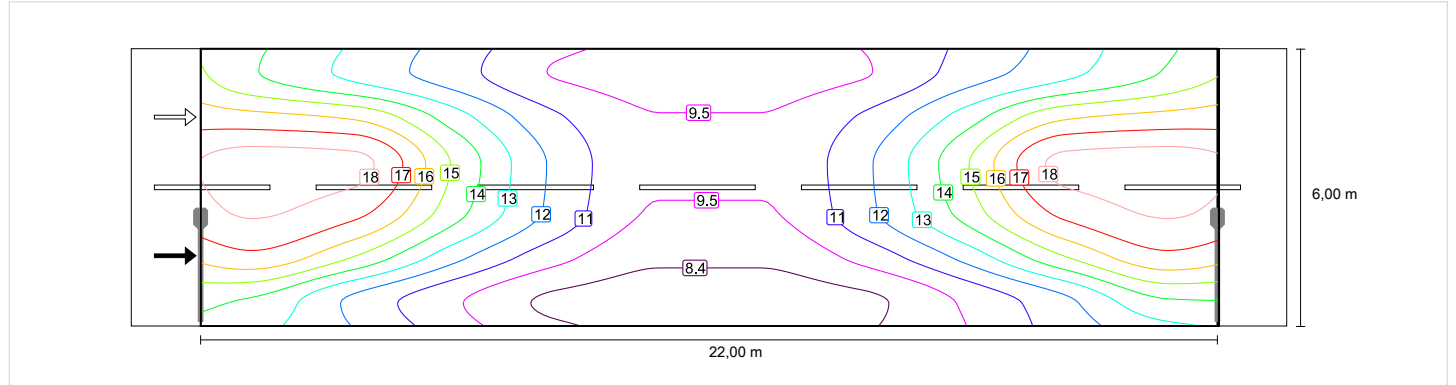
Q9_TIPICO 1_VIA SERENA: Alternativa 15 / Carreggiata 1 (M4) / Isolinee

Carreggiata 1 (M4)

Fattore di diminuzione: 0.90
 Reticolo: 10 x 6 Punti

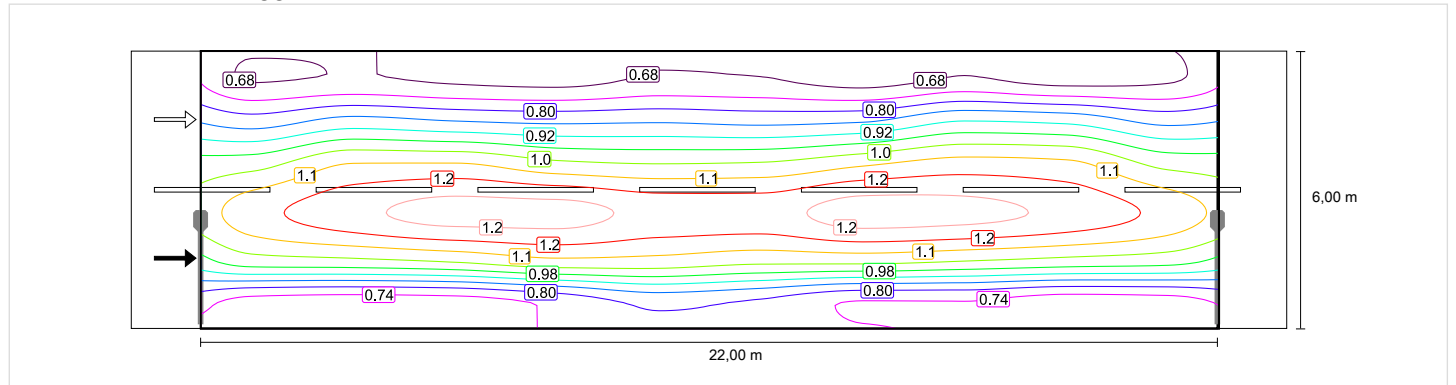
Lm [cd/m ²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.93	✓ 0.61	✓ 0.90	✓ 12	✓ 0.47

Illuminamento orizzontale

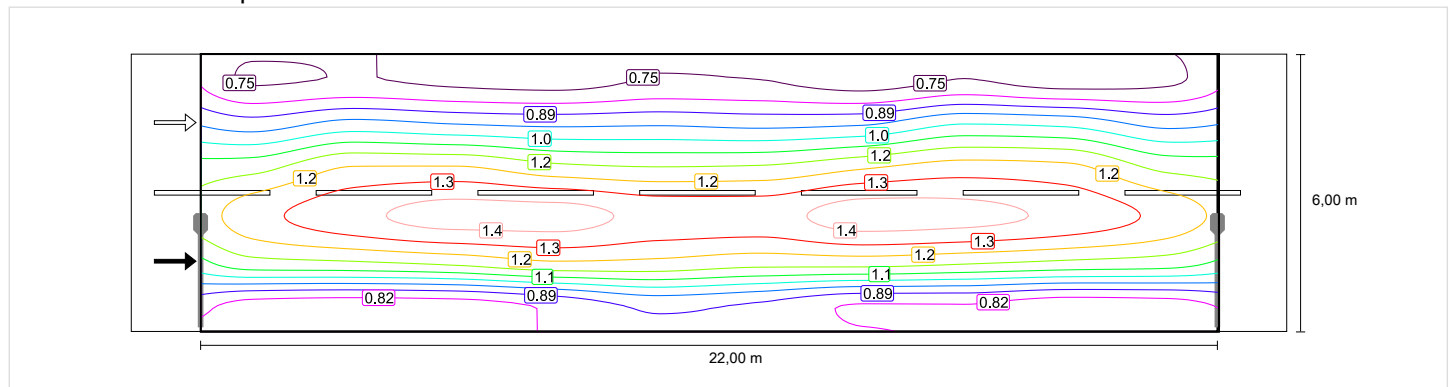


Osservatore 1

Luminanza con carreggiata asciutta



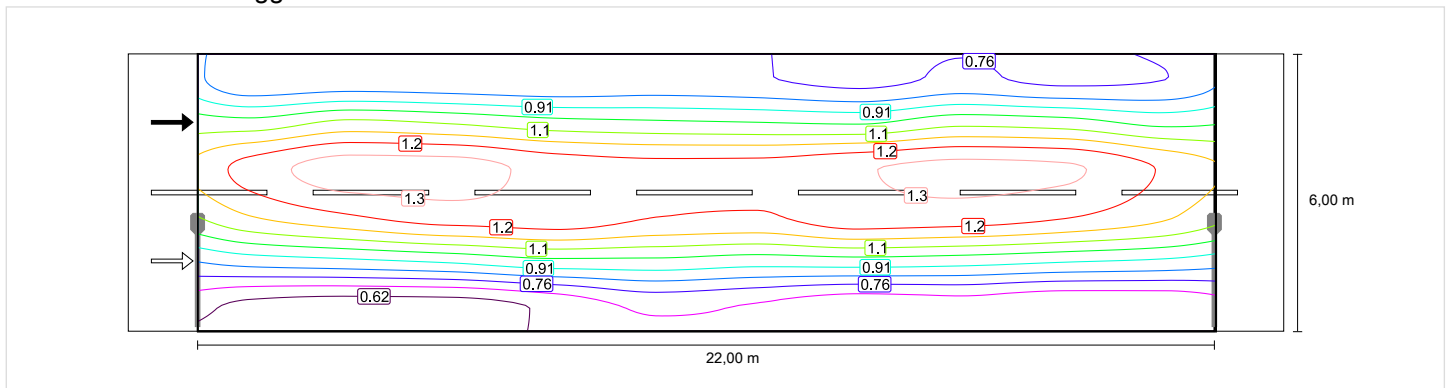
Luminanza con lampada nuova



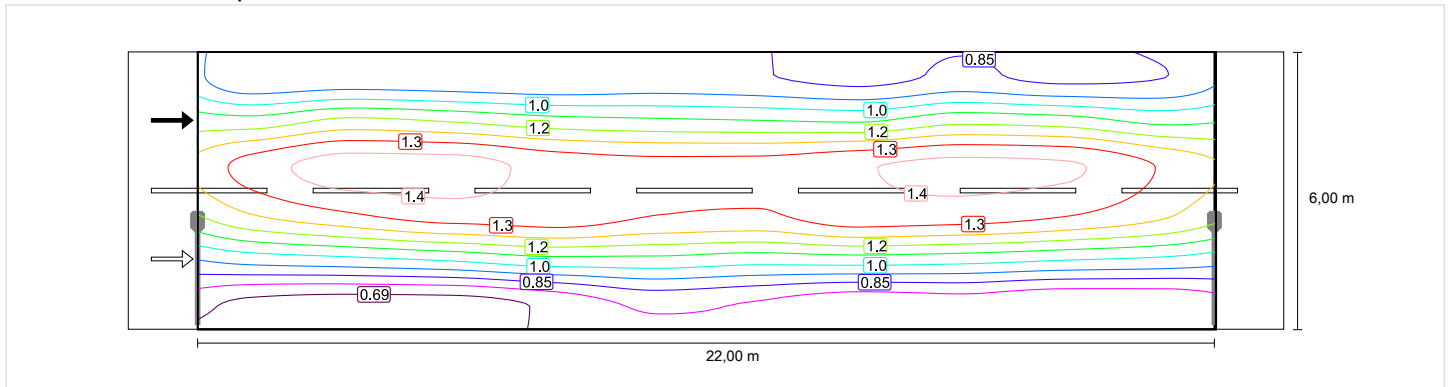
Q9_TIPOICO 1_VIA SERENA: Alternativa 15 / Carreggiata 1 (M4) / Isolinee

Osservatore 2

Luminanza con carreggiata asciutta



Luminanza con lampada nuova



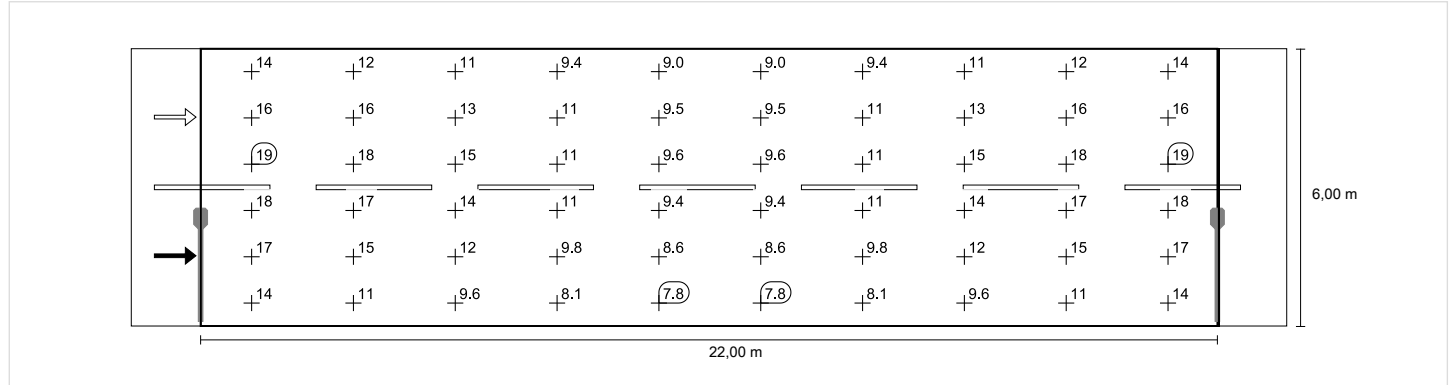
Q9_TIPICO 1_VIA SERENA: Alternativa 15 / Carreggiata 1 (M4) / Grafica dei valori

Carreggiata 1 (M4)

Fattore di diminuzione: 0.90
 Reticolo: 10 x 6 Punti

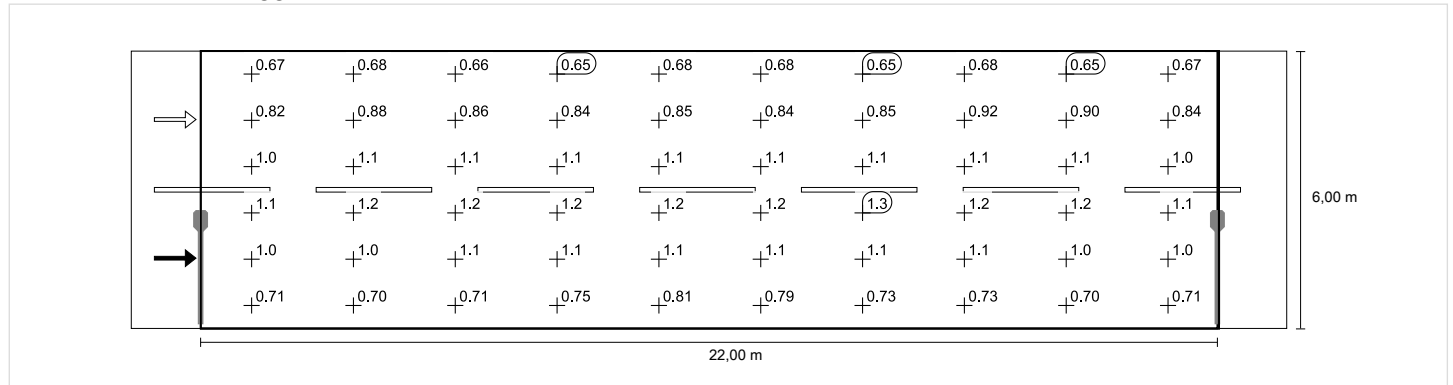
Lm [cd/m ²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.93	✓ 0.61	✓ 0.90	✓ 12	✓ 0.47

Illuminamento orizzontale

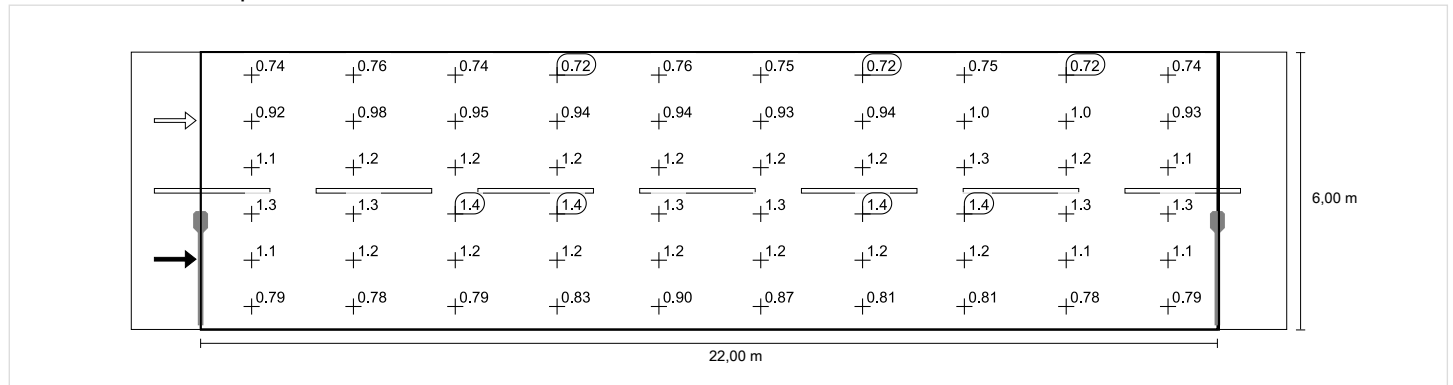


Osservatore 1

Luminanza con carreggiata asciutta

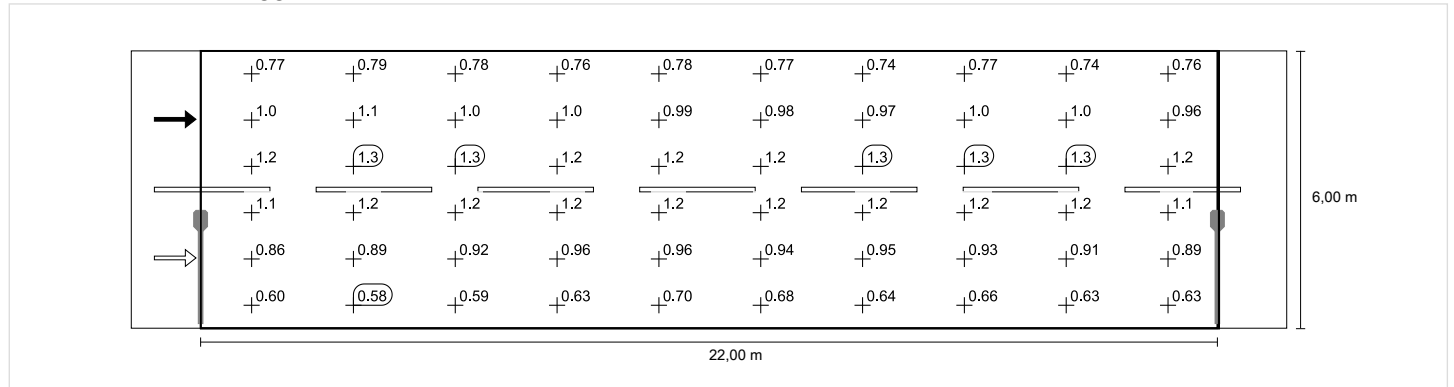


Luminanza con lampada nuova



Osservatore 2

Luminanza con carreggiata asciutta



Luminanza con lampada nuova

