



COMUNE DI MEDA
PROVINCIA DI MONZA E BRIANZA

**RIQUALIFICAZIONE, MESSA IN SICUREZZA,
EFFICIENTAMENTO, GESTIONE E MANUTENZIONE
dell'IMPIANTO COMUNALE di ILLUMINAZIONE PUBBLICA
ALLEGATO N° 8
CALCOLI ILLUMINOTECNICI**



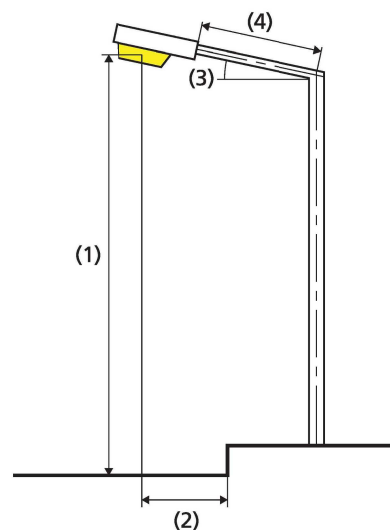
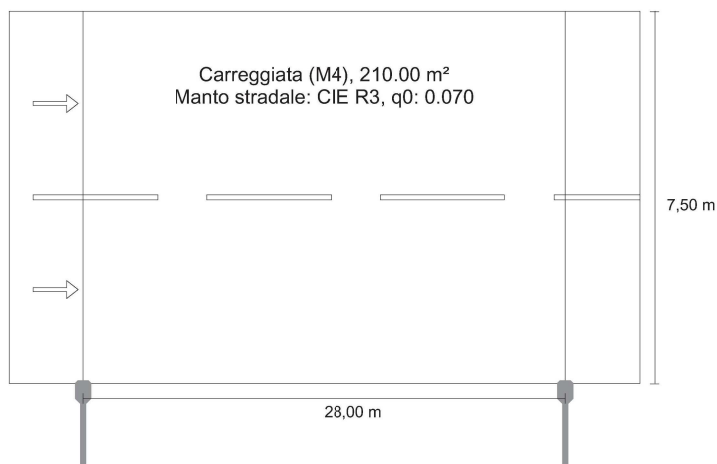
Ing Mondini Roberto

roberto@studiotecnicomondini.it

Comune di MEDA
RIQUALIFICAZIONE, MESSA IN SICUREZZA, EFFICIENTAMENTO, GESTIONE E MANUTENZIONE
dell'IMPIANTO COMUNALE di ILLUMINAZIONE PUBBLICA

31 in direzione EN 13201:2015

LEDiL Oy C13687-LUXEON_M-3000k


Risultati per i campi di valutazione
 Fattore di diminuzione: 0.80

Carreggiata (M4)

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	U1 ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.77	✓ 0.49	✓ 0.75	✓ 11	✓ 0.46

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp) 0.022 W/lxm²
 Densità di consumo energetico
 Disposizione: C13687-LUXEON_M-4000k (216.0 kWh/anno) 1.0 kWh/m² anno

Lampadina: personalizzato
 Flusso luminoso (lampada): 5988.68 lm
 Flusso luminoso (lampadina): 6372.00 lm
 Ore di esercizio
 4000 h: 100.0 %, 54.0 W
 W/km: 1944.0
 Disposizione: su un lato sotto
 Distanza pali: 28.000 m
 Inclinazione braccio (3): 0.0°
 Lunghezza braccio (4): 1.500 m
 Altezza fuochi (1): 8.500 m
 Sporgenza punto luce (2): -0.200 m

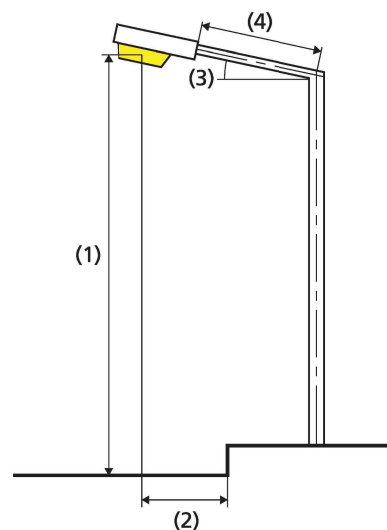
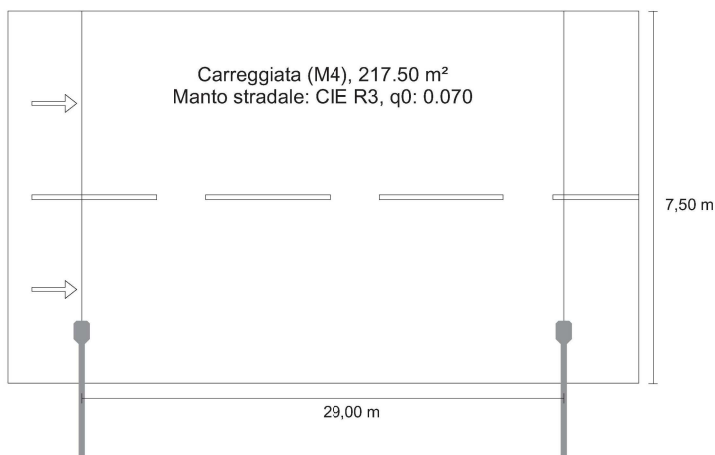
ULR: 0.00
 ULOR: 0.00
 Valori massimi dell'intensità luminosa
 per 70°: 537 cd/klm
 per 80°: 315 cd/klm
 per 90°: 55.3 cd/klm
 Classe intensità luminose: /

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

1468 in direzione EN 13201:2015

LEDiL C12726-LUXEON_M 3000k



Risultati per i campi di valutazione

Fattore di diminuzione: 0.80

Carreggiata (M4)

Lm [cd/m ²] ≥ 0.75	U ₀ ≥ 0.40	U _I ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.77	✓ 0.52	✓ 0.80	✓ 14	✓ 0.53

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp) 0.022 W/lxm²

Densità di consumo energetico

Disposizione: C12726-LUXEON_M 4000k (212.0 kWh/anno) 1.0 kWh/m² anno

Lampadina:	personalizzato
Flusso luminoso (lampada):	5925.49 lm
Flusso luminoso (lampadina):	6254.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 53.0 W
W/km:	1802.0
Disposizione:	su un lato sotto
Distanza pali:	29.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	2.500 m
Altezza fuochi (1):	8.000 m
Sporgenza punto luce (2):	1.000 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Valori massimi dell'intensità luminosa

per 70°: 480 cd/klm

per 80°: 143 cd/klm

per 90°: 32.4 cd/klm

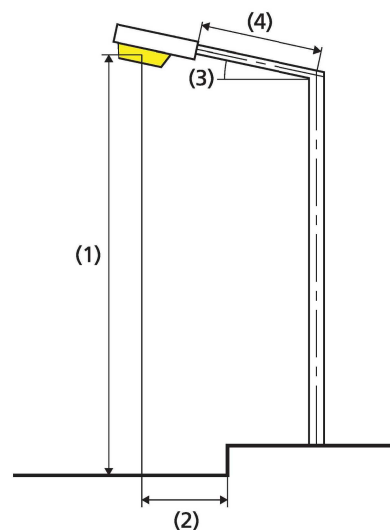
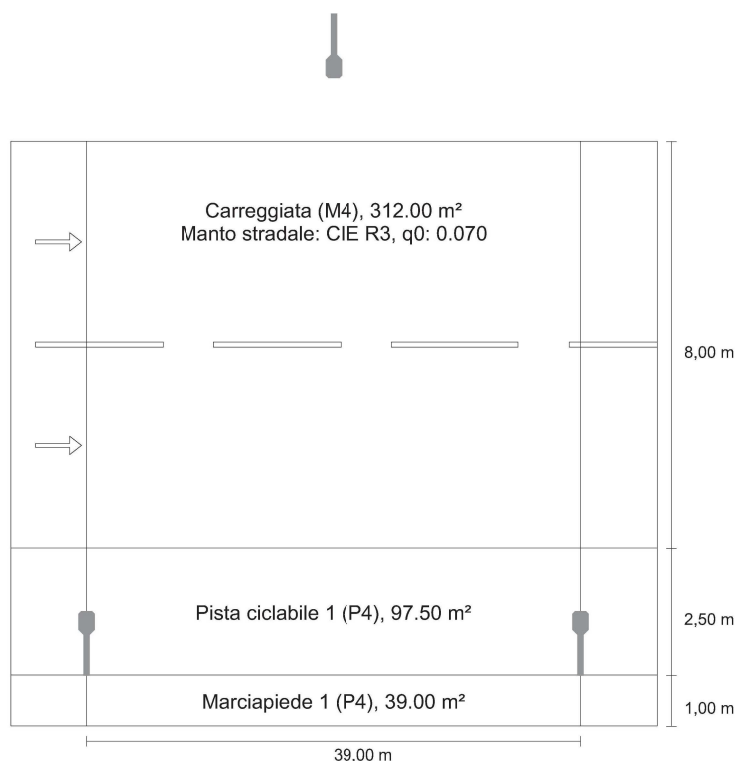
Classe intensità luminose: G*1

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.3

1427 in direzione EN 13201:2015

LEDiL Oy C13687-LUXEON_M-3000k



Lampadina:	personalizzato
Flusso luminoso (lampada):	4879.66 lm
Flusso luminoso (lampadina):	5192.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 44.0 W
W/km:	2288.0
Disposizione:	su entrambi i lati sfasata
Distanza pali:	39.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	1.000 m
Altezza fuochi (1):	9.000 m
Sporgenza punto luce (2):	-1.500 m

Risultati per i campi di valutazione

Fattore di diminuzione: 0.80

Carreggiata (M4)

Lm [cd/m ²] ≥ 0.75	U _o ≥ 0.40	U _i ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.76	✓ 0.87	✓ 0.87	✓ 8	✓ 0.61

Pista ciclabile 1 (P4)

E _{min} [lx] ≥ 1.00	E _m [lx]
✓ 4.84	* 9.06

Marciapiede 1 (P4)

E _m [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	E _{min} [lx] ≥ 1.00
✓ 5.30	✓ 3.24

* Informazione, non fa parte della valutazione

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp)

0.018 W/lxm²

Densità di consumo energetico

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Valori massimi dell'intensità luminosa

per 70°: 537 cd/klm

per 80°: 315 cd/klm

per 90°: 55.3 cd/klm

Classe intensità luminose: /

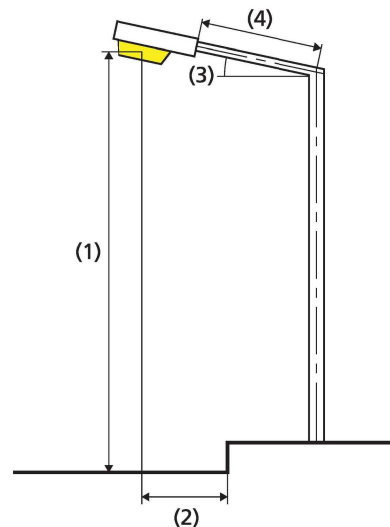
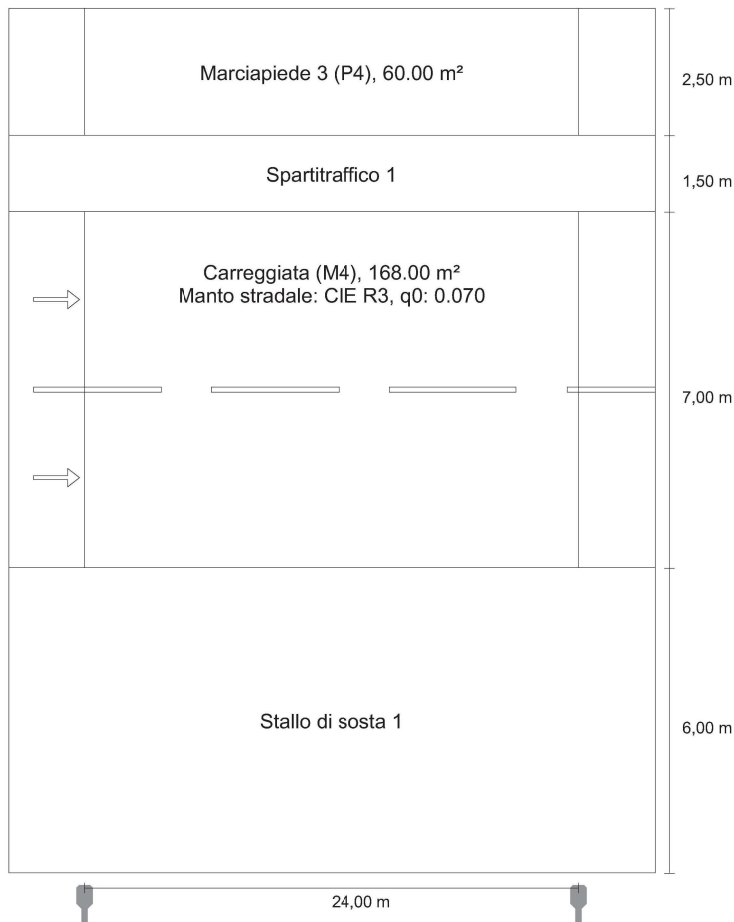
Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano l'angolo indicato con le verticali inferiori.

La disposizione rispetta la classe degli indici di abbagliamento D.0

Disposizione: C13687-LUXEON_M-4000k (352.0 kWh/anno) 0.8 kWh/m² anno

1041A in direzione EN 13201:2015

LEDiL Oy C13687-LUXEON_M-3000k



Lampadina:	personalizzato
Flusso luminoso (lampada):	11201.05 lm
Flusso luminoso (lampadina):	11918.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 101.0 W
W/km:	4242.0
Disposizione:	su un lato sotto
Distanza pali:	24.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	0.500 m
Altezza fuochi (1):	12.000 m
Sporgenza punto luce (2):	-6.500 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Valori massimi dell'intensità luminosa	
per 70°:	537 cd/klm
per 80°:	315 cd/klm
per 90°:	55.3 cd/klm
Classe intensità luminose:	/

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

Risultati per i campi di valutazione

Fattore di diminuzione: 0.80

Marciapiede 3 (P4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 6.00	✓ 4.97

Carreggiata (M4)

Lm [cd/m²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.76	✓ 0.59	✓ 0.96	✓ 10	✓ 0.63

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

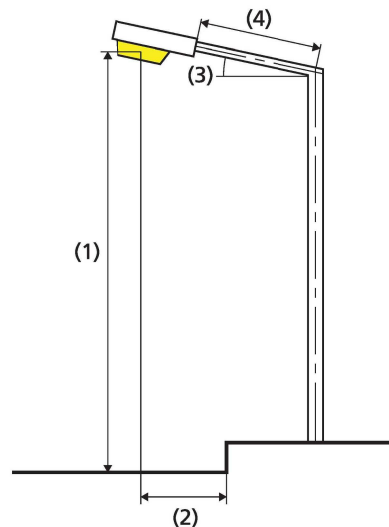
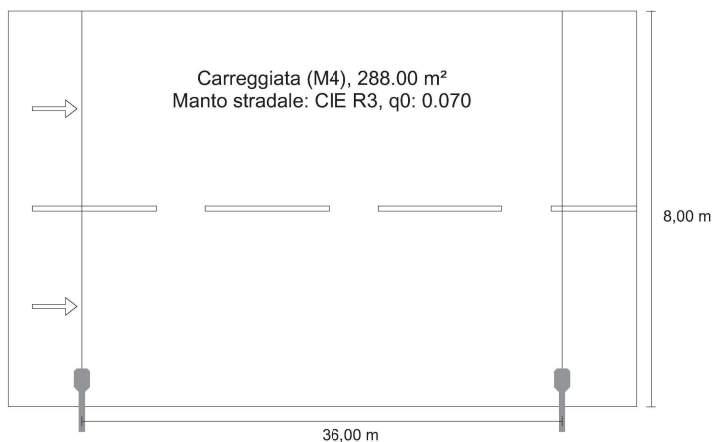
Indice della densità di potenza (Dp) 0.036 W/lxm²

Densità di consumo energetico

Disposizione: C13687-LUXEON_M-4000k (404.0 kWh/anno) 1.8 kWh/m² anno

1006 in direzione EN 13201:2015

LEDiL Oy C13687-LUXEON_M-3000k



Risultati per i campi di valutazione

Fattore di diminuzione: 0.80

Carreggiata (M4)

Lm [cd/m ²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	UI ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.76	✓ 0.52	✓ 0.66	✓ 12	✓ 0.35

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp) 0.022 W/lxm²

Densità di consumo energetico

Disposizione: C13687-LUXEON_M-4000k (280.0 kWh/anno) 1.0 kWh/m² anno

Lampadina:	personalizzato
Flusso luminoso (lampada):	7763.10 lm
Flusso luminoso (lampadina):	8260.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 70.0 W
W/km:	1960.0
Disposizione:	su un lato sotto
Distanza pali:	36.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	1.000 m
Altezza fuochi (1):	9.000 m
Sporgenza punto luce (2):	0.500 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Valori massimi dell'intensità luminosa

per 70°: 537 cd/klm

per 80°: 315 cd/klm

per 90°: 55.3 cd/klm

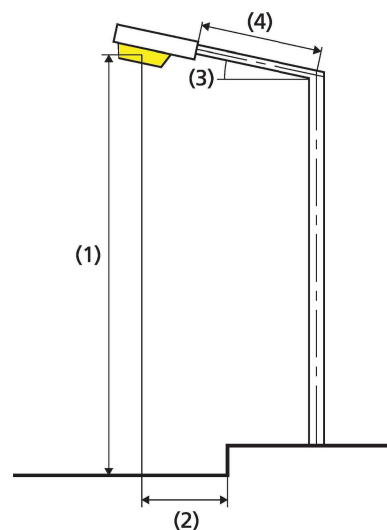
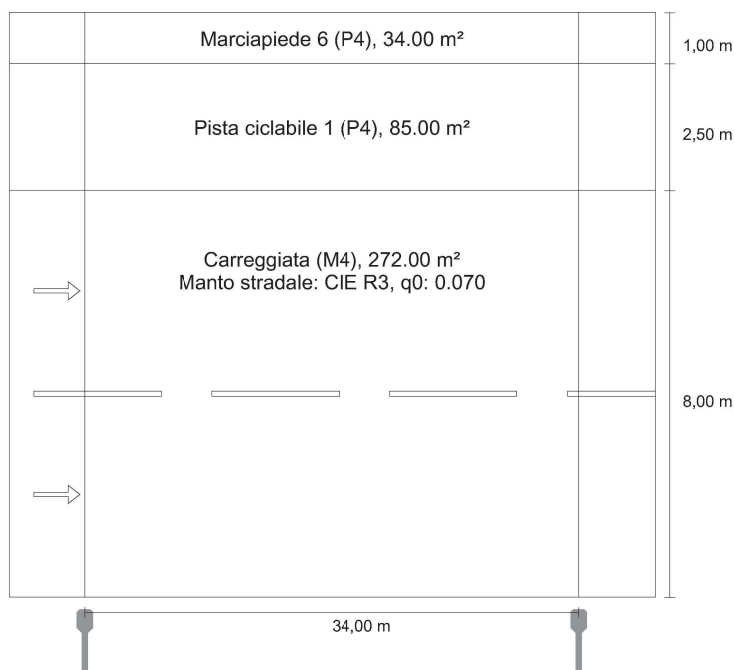
Classe intensità luminose: /

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

1000 in direzione EN 13201:2015

LEDiL Oy C13687-LUXEON_M-3000k



Risultati per i campi di valutazione

Fattore di diminuzione: 0.80

Marciapiede 6 (P4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 5.07	✓ 4.13

Pista ciclabile 1 (P4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 7.26	✓ 4.83

Carreggiata (M4)

Lm [cd/m ²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	Ui ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.82	✓ 0.47	✓ 0.70	✓ 13	✓ 0.50

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp) 0.018 W/lxm²

Densità di consumo energetico

Disposizione: C13687-LUXEON_M-4000k (308.0 kWh/anno) 0.8 kWh/m² anno

Lampadina:	personalizzato
Flusso luminoso (lampada):	8539.41 lm
Flusso luminoso (lampadina):	9086.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 77.0 W
W/km:	2233.0
Disposizione:	su un lato sotto
Distanza pali:	34.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	1.000 m
Altezza fuochi (1):	9.000 m
Sporgenza punto luce (2):	-0.500 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Valori massimi dell'intensità luminosa

per 70°: 537 cd/klm

per 80°: 315 cd/klm

per 90°: 55.3 cd/klm

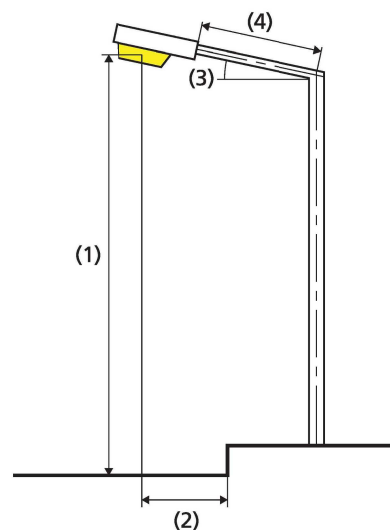
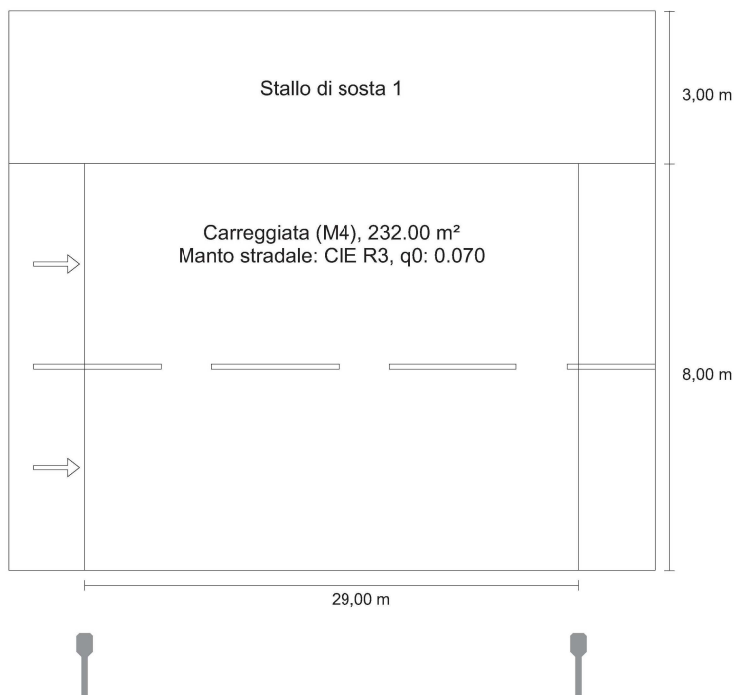
Classe intensità luminose: /

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

852 in direzione EN 13201:2015

LEDiL Oy C13687-LUXEON_M-3000k



Risultati per i campi di valutazione

Fattore di diminuzione: 0.80

Carreggiata (M4)

Lm [cd/m ²] ≥ 0.75	Uo ≥ 0.40	Ui ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.76	✓ 0.46	✓ 0.79	✓ 12	✓ 0.50

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp) 0.023 W/lxm²

Densità di consumo energetico

Disposizione: C13687-LUXEON_M-4000k (272.0 kWh/anno) 1.2 kWh/m² anno

Lampadina:	personalizzato
Flusso luminoso (lampada):	7541.30 lm
Flusso luminoso (lampadina):	8024.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 68.0 W
W/km:	2312.0
Disposizione:	su un lato sotto
Distanza pali:	29.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	1.000 m
Altezza fuochi (1):	9.000 m
Sporgenza punto luce (2):	-1.500 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Valori massimi dell'intensità luminosa

per 70°: 537 cd/klm

per 80°: 315 cd/klm

per 90°: 55.3 cd/klm

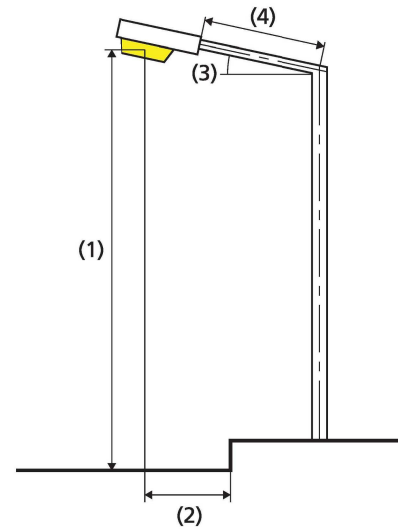
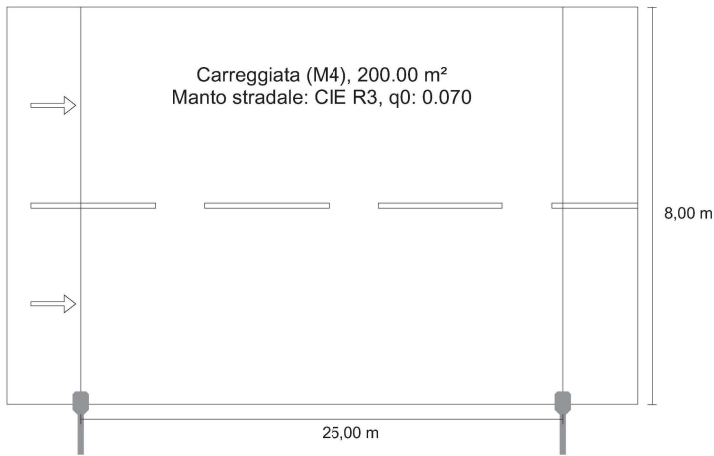
Classe intensità luminose: /

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

848 in direzione EN 13201:2015

LEDiL Oy C13687-LUXEON_M-3000k



Risultati per i campi di valutazione

Fattore di diminuzione: 0.80

Carreggiata (M4)

Lm [cd/m ²] ≥ 0.75	U ₀ ≥ 0.40	U _I ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.76	✓ 0.55	✓ 0.88	✓ 10	✓ 0.42

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp) 0.022 W/lxm²

Densità di consumo energetico

Disposizione: C13687-LUXEON_M-4000k (200.0 kWh/anno) 1.0 kWh/m² anno

Lampadina:	personalizzato
Flusso luminoso (lampada):	5545.07 lm
Flusso luminoso (lampadina):	5900.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 50.0 W
W/km:	2000.0
Disposizione:	su un lato sotto
Distanza pali:	25.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	1.000 m
Altezza fuochi (1):	9.000 m
Sporgenza punto luce (2):	0.000 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Valori massimi dell'intensità luminosa

per 70°: 537 cd/klm

per 80°: 315 cd/klm

per 90°: 55.3 cd/klm

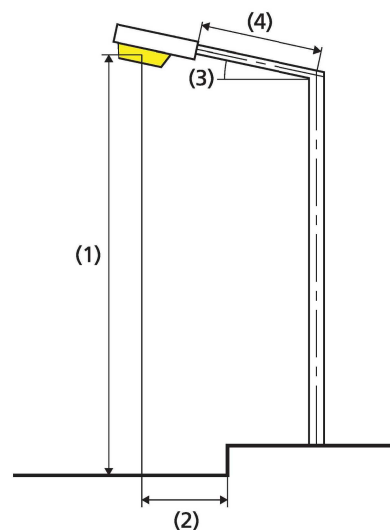
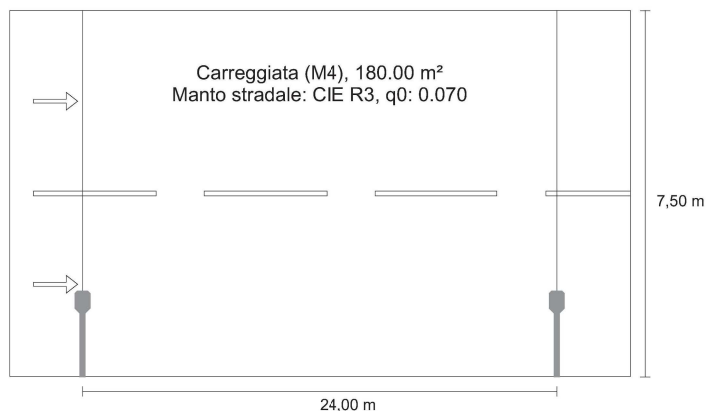
Classe intensità luminose: /

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

240 in direzione EN 13201:2015

LEDiL C12726-LUXEON_M 3000k



Risultati per i campi di valutazione

Fattore di diminuzione: 0.80

Carreggiata (M4)

Lm [cd/m ²] ≥ 0.75	U ₀ ≥ 0.40	U _I ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.76	✓ 0.62	✓ 0.90	✓ 9	✓ 0.57

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp) 0.027 W/lxm²
 Densità di consumo energetico
 Disposizione: C12726-LUXEON_M 4000k (200.0 kWh/anno) 1.1 kWh/m² anno

Lampadina: personalizzato
 Flusso luminoso (lampada): 5590.08 lm
 Flusso luminoso (lampadina): 5900.00 lm
 Ore di esercizio
 4000 h: 100.0 %, 50.0 W
 W/km: 2100.0
 Disposizione: su un lato sotto
 Distanza pali: 24.000 m
 Inclinazione braccio (3): 0.0°
 Lunghezza braccio (4): 1.500 m
 Altezza fuochi (1): 10.000 m
 Sporgenza punto luce (2): 1.500 m

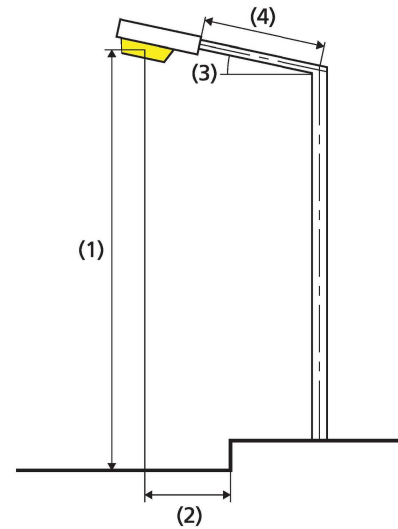
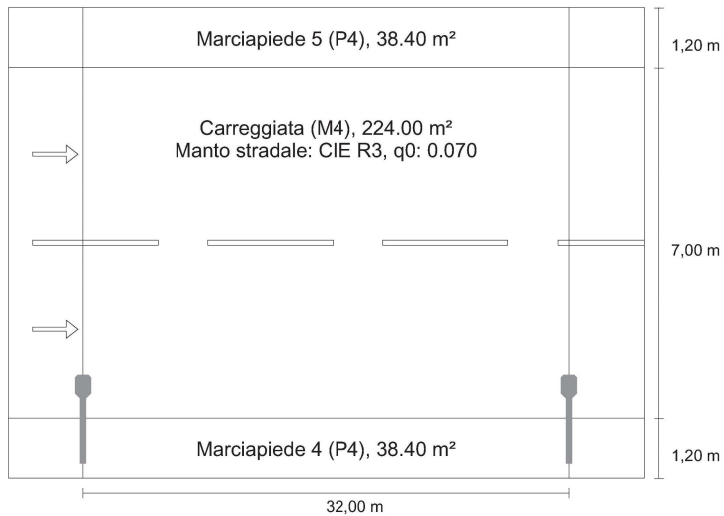
ULR: 0.00
 ULOR: 0.00
 Valori massimi dell'intensità luminosa
 per 70°: 480 cd/klm
 per 80°: 143 cd/klm
 per 90°: 32.4 cd/klm
 Classe intensità luminose: G*1

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.3

229 in direzione EN 13201:2015

LEDiL Oy C13687-LUXEON_M-3000k

Risultati per i campi di valutazione
Fattore di diminuzione: 0.80

Marciapiede 5 (P4)

E _{min} [lx] ≥ 1.00	E _m [lx]
✓ 5.04	* 8.19

Carreggiata (M4)

L _m [cd/m ²] ≥ 0.75	U _o ≥ 0.40	U _l ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR
✓ 0.77	✓ 0.53	✓ 0.68	✓ 13	* 0.33

Marciapiede 4 (P4)

E _m [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	E _{min} [lx] ≥ 1.00
✓ 6.32	✓ 2.72

* Informazione, non fa parte della valutazione

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (D_p) 0.018 W/lx²

Densità di consumo energetico

Disposizione: C13687-LUXEON_M-4000k (220.0 kWh/anno) 0.7 kWh/m² anno

Lampadina:	personalizzato
Flusso luminoso (lampada):	6099.58 lm
Flusso luminoso (lampadina):	6490.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 55.0 W
W/km:	1705.0
Disposizione:	su un lato sotto
Distanza pali:	32.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	1.500 m
Altezza fuochi (1):	8.000 m
Sporgenza punto luce (2):	0.600 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Valori massimi dell'intensità luminosa

per 70°: 537 cd/klm

per 80°: 315 cd/klm

per 90°: 55.3 cd/klm

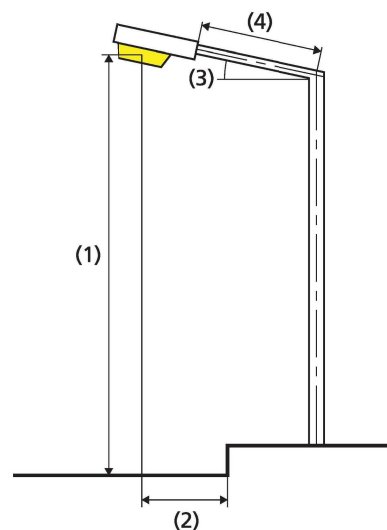
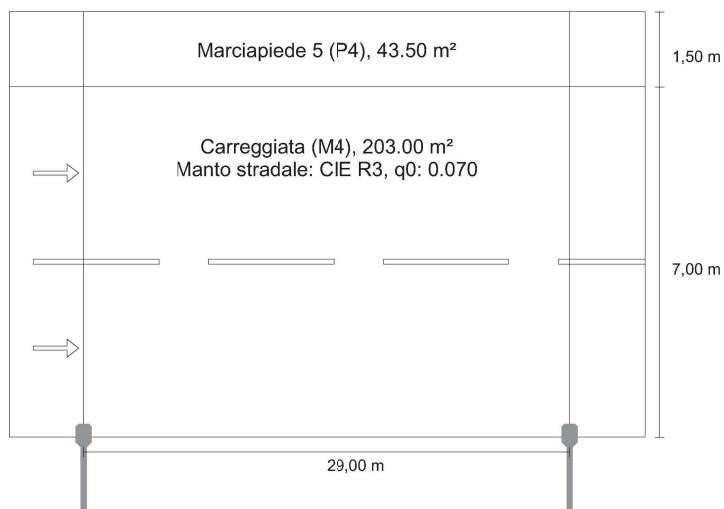
Classe intensità luminose: /

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

52 in direzione EN 13201:2015

LEDiL Oy C13687-LUXEON_M-3000k



Risultati per i campi di valutazione

Fattore di diminuzione: 0.80

Marciapiede 5 (P4)

E _{min} [lx] ≥ 1.00	E _m [lx]
✓ 5.85	* 8.37

Carreggiata (M4)

L _m [cd/m²] ≥ 0.75	U _o ≥ 0.40	U _l ≥ 0.60	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.77	✓ 0.55	✓ 0.76	✓ 10	✓ 0.46

* Informazione, non fa parte della valutazione

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (D_p) 0.021 W/lx·m²
 Densità di consumo energetico
 Disposizione: C13687-LUXEON_M-4000k (224.0 kWh/anno) 0.9 kWh/m² anno

Lampadina:	personalizzato
Flusso luminoso (lampada):	6210.48 lm
Flusso luminoso (lampadina):	6608.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 56.0 W
W/km:	1904.0
Disposizione:	su un lato sotto
Distanza pali:	29.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	1.500 m
Altezza fuochi (1):	9.000 m
Sporgenza punto luce (2):	0.000 m

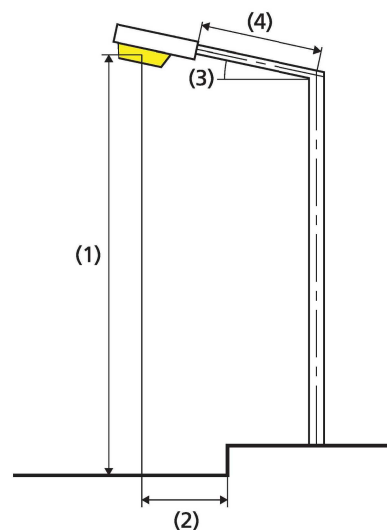
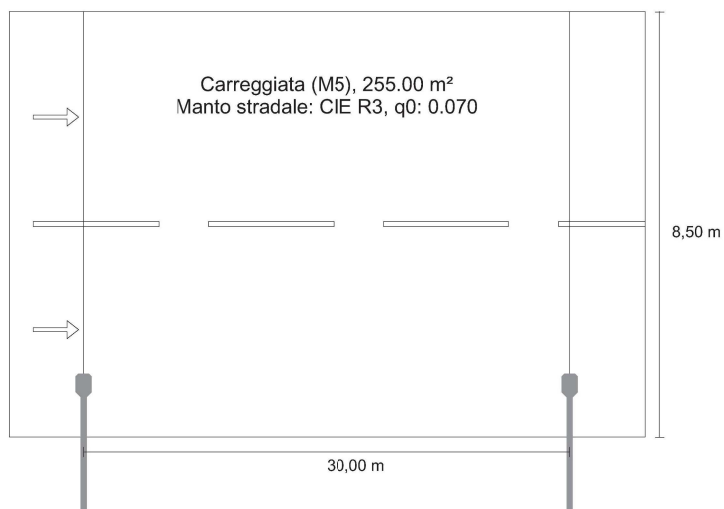
ULR:	0.00
ULOR:	0.00
Valori massimi dell'intensità luminosa	
per 70°:	537 cd/klm
per 80°:	315 cd/klm
per 90°:	55.3 cd/klm
Classe intensità luminose:	/

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

1417 in direzione EN 13201:2015

LEDiL C12726-LUXEON_M 3000k



Risultati per i campi di valutazione

Fattore di diminuzione: 0.80

Carreggiata (M5)

Lm [cd/m ²] ≥ 0.50	U ₀ ≥ 0.35	U ₁ ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.51	✓ 0.49	✓ 0.78	✓ 14	✓ 0.45

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (D_p) 0.020 W/lxm²

Densità di consumo energetico

Disposizione: C12726-LUXEON_M 4000k (156.0 kWh/anno) 0.6 kWh/m² anno

Lampadina:	personalizzato
Flusso luminoso (lampada):	4360.26 lm
Flusso luminoso (lampadina):	4602.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 39.0 W
W/km:	1287.0
Disposizione:	su un lato sotto
Distanza pali:	30.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	2.500 m
Altezza fuochi (1):	8.000 m
Sporgenza punto luce (2):	1.000 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Valori massimi dell'intensità luminosa

per 70°: 480 cd/klm

per 80°: 143 cd/klm

per 90°: 32.4 cd/klm

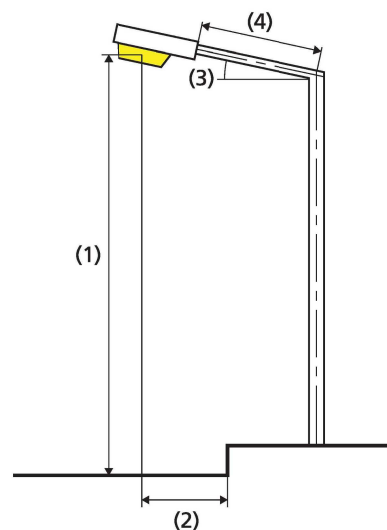
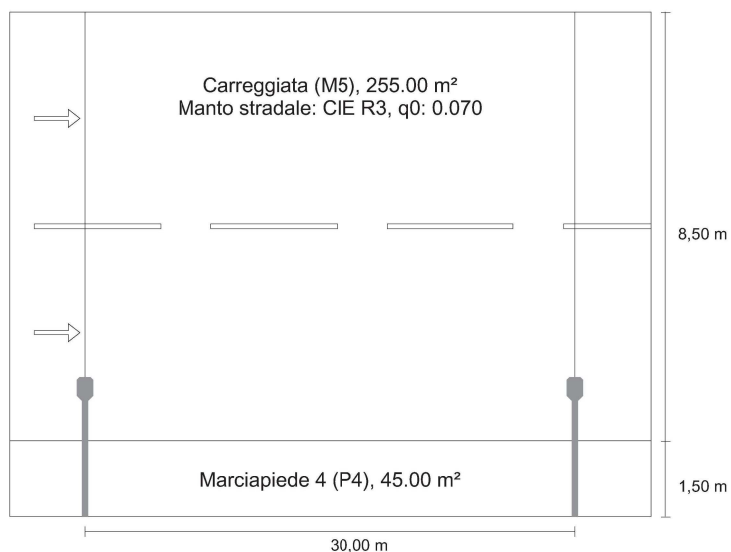
Classe intensità luminose: G*1

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.4

1416 in direzione EN 13201:2015

LEDiL C12726-LUXEON_M 3000k



Risultati per i campi di valutazione

Fattore di diminuzione: 0.80

Carreggiata (M5)

Lm [cd/m²]	Uo	Ui	TI [%]	EIR
≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.30
✓ 0.53	✓ 0.49	✓ 0.78	✓ 14	✓ 0.45

Marciapiede 4 (P4)

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 5.00	≥ 1.00
≤ 7.50	
✓ 5.98	✓ 3.60

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp) 0.018 W/lxm²

Densità di consumo energetico

Disposizione: C12726-LUXEON_M 4000k (160.0 kWh/anno) 0.5 kWh/m² anno

Lampadina:	personalizzato
Flusso luminoso (lampada):	4472.07 lm
Flusso luminoso (lampadina):	4720.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 40.0 W
W/km:	1320.0
Disposizione:	su un lato sotto
Distanza pali:	30.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	2.500 m
Altezza fuochi (1):	8.000 m
Sporgenza punto luce (2):	1.000 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Valori massimi dell'intensità luminosa

per 70°: 480 cd/klm

per 80°: 143 cd/klm

per 90°: 32.4 cd/klm

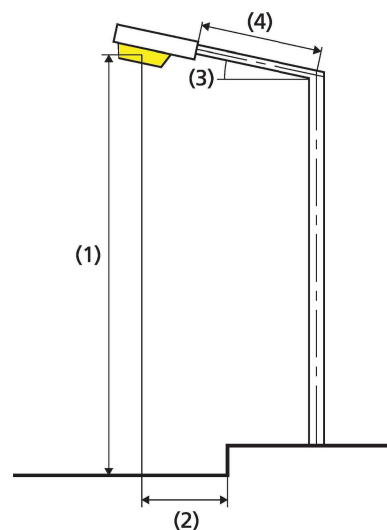
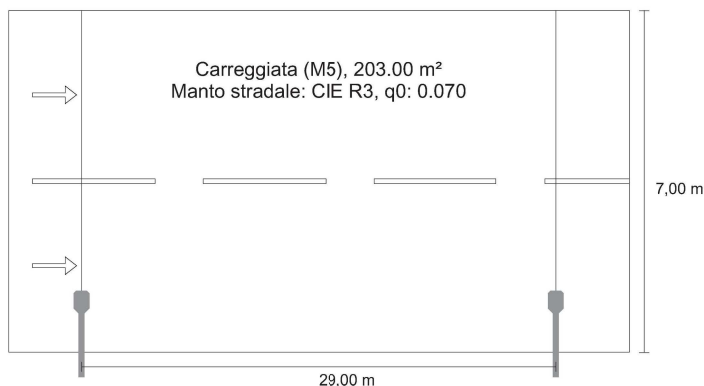
Classe intensità luminose: G*1

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.3

1300 in direzione EN 13201:2015

LEDiL C12726-LUXEON_M 3000k



Risultati per i campi di valutazione

Fattore di diminuzione: 0.80

Carreggiata (M5)

Lm [cd/m ²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.52	✓ 0.54	✓ 0.79	✓ 13	✓ 0.55

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp) 0.024 W/lxm²

Densità di consumo energetico

Disposizione: C12726-LUXEON_M 4000k (140.0 kWh/anno) 0.7 kWh/m² anno

Lampadina:	personalizzato
Flusso luminoso (lampada):	3913.06 lm
Flusso luminoso (lampadina):	4130.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 35.0 W
W/km:	1190.0
Disposizione:	su un lato sotto
Distanza pali:	29.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	1.500 m
Altezza fuochi (1):	8.000 m
Sporgenza punto luce (2):	1.000 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Valori massimi dell'intensità luminosa

per 70°: 480 cd/klm

per 80°: 143 cd/klm

per 90°: 32.4 cd/klm

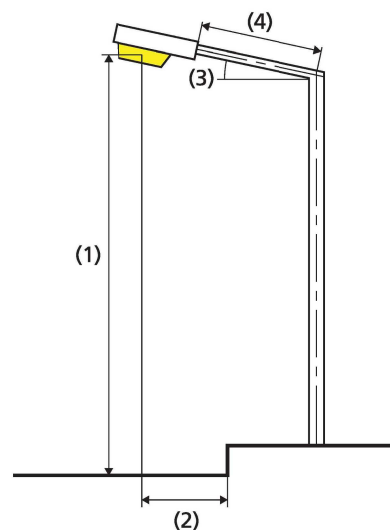
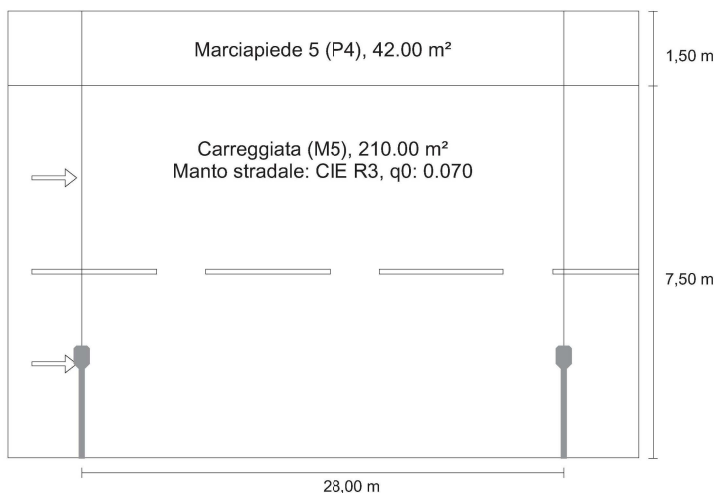
Classe intensità luminose: G*1

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.4

992 in direzione EN 13201:2015

LEDiL C12726-LUXEON_M 3000k



Risultati per i campi di valutazione

Fattore di diminuzione: 0.80

Marciapiede 5 (P4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 5.94	✓ 3.82

Carreggiata (M5)

Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.51	✓ 0.57	✓ 0.81	✓ 12	✓ 0.42

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

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

Densità di consumo energetico

Disposizione: C12726-LUXEON_M 4000k (132.0 kWh/anno) 0.5 kWh/m² anno

Lampadina:	personalizzato
Flusso luminoso (lampada):	3689.45 lm
Flusso luminoso (lampadina):	3894.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 33.0 W
W/km:	1188.0
Disposizione:	su un lato sotto
Distanza pali:	28.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	2.000 m
Altezza fuochi (1):	8.000 m
Sporgenza punto luce (2):	2.000 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Valori massimi dell'intensità luminosa

per 70°: 480 cd/klm

per 80°: 143 cd/klm

per 90°: 32.4 cd/klm

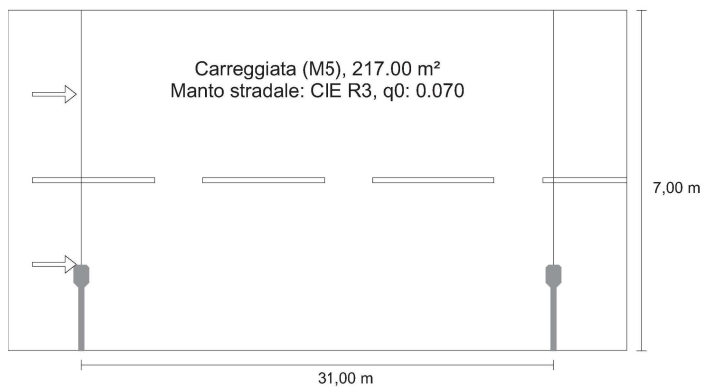
Classe intensità luminose: G*1

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.4

970 in direzione EN 13201:2015

LEDiL C12726-LUXEON_M 3000k



Risultati per i campi di valutazione

Fattore di diminuzione: 0.80

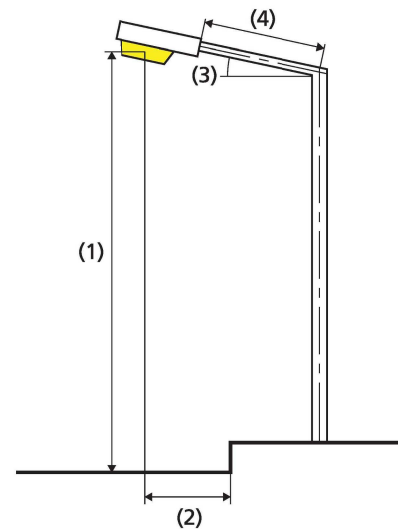
Carreggiata (M5)

Lm [cd/m ²] ≥ 0.50	U ₀ ≥ 0.35	U _I ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.52	✓ 0.54	✓ 0.75	✓ 13	✓ 0.49

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp) 0.024 W/lxm²

Densità di consumo energetico

Disposizione: C12726-LUXEON_M 4000k (148.0 kWh/anno) 0.7 kWh/m² anno

Lampadina:	personalizzato
Flusso luminoso (lampada):	4136.66 lm
Flusso luminoso (lampadina):	4366.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 37.0 W
W/km:	1184.0
Disposizione:	su un lato sotto
Distanza pali:	31.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	1.500 m
Altezza fuochi (1):	8.000 m
Sporgenza punto luce (2):	1.500 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Valori massimi dell'intensità luminosa

per 70°: 480 cd/klm

per 80°: 143 cd/klm

per 90°: 32.4 cd/klm

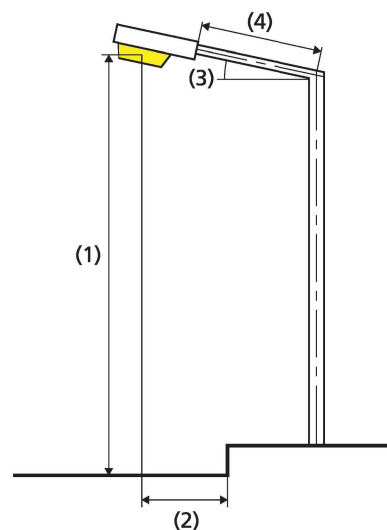
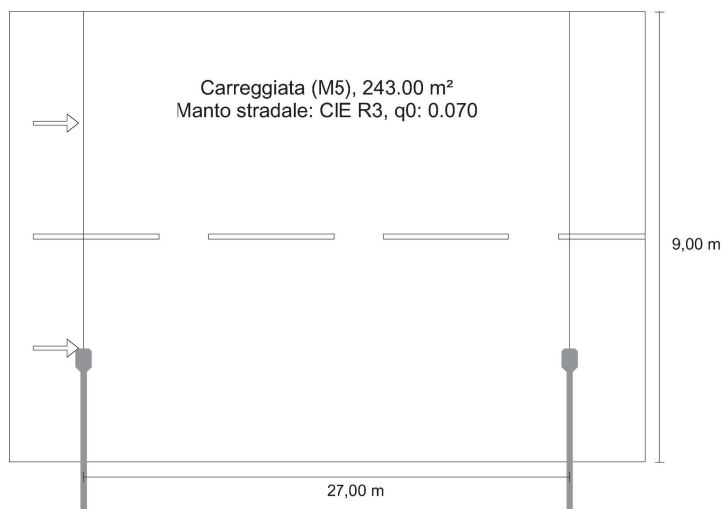
Classe intensità luminose: G*1

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.4

944 in direzione EN 13201:2015

LEDiL C12726-LUXEON_M 3000k



Risultati per i campi di valutazione

Fattore di diminuzione: 0.80

Carreggiata (M5)

Lm [cd/m ²] ≥ 0.50	U ₀ ≥ 0.35	U ₁ ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.51	✓ 0.50	✓ 0.80	✓ 14	✓ 0.35

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (D_p) 0.018 W/lx·m²

Densità di consumo energetico

Disposizione: C12726-LUXEON_M 4000k (132.0 kWh/anno) 0.5 kWh/m² anno

Lampadina:	personalizzato
Flusso luminoso (lampada):	3689.45 lm
Flusso luminoso (lampadina):	3894.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 33.0 W
W/km:	1221.0
Disposizione:	su un lato sotto
Distanza pali:	27.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	3.000 m
Altezza fuochi (1):	7.500 m
Sporgenza punto luce (2):	2.000 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Valori massimi dell'intensità luminosa

per 70°: 480 cd/klm

per 80°: 143 cd/klm

per 90°: 32.4 cd/klm

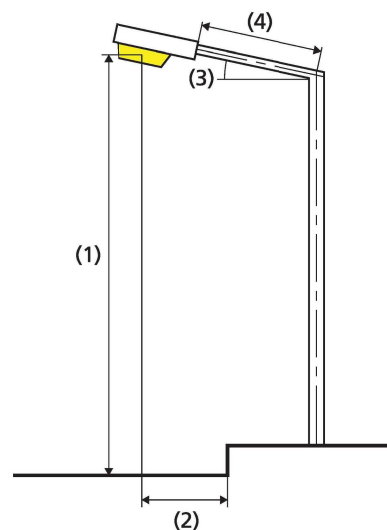
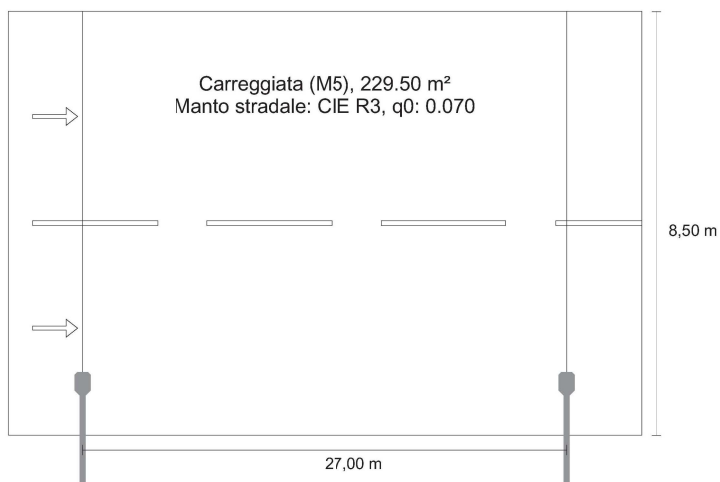
Classe intensità luminose: G*1

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.4

937 in direzione EN 13201:2015

LEDiL C12726-LUXEON_M 3000k



Risultati per i campi di valutazione

Fattore di diminuzione: 0.80

Carreggiata (M5)

Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.52	✓ 0.51	✓ 0.83	✓ 12	✓ 0.49

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp) 0.021 W/lxm²

Densità di consumo energetico

Disposizione: C12726-LUXEON_M 4000k (148.0 kWh/anno) 0.6 kWh/m² anno

Lampadina:	personalizzato
Flusso luminoso (lampada):	4136.66 lm
Flusso luminoso (lampadina):	4366.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 37.0 W
W/km:	1369.0
Disposizione:	su un lato sotto
Distanza pali:	27.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	2.000 m
Altezza fuochi (1):	8.500 m
Sporgenza punto luce (2):	1.000 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Valori massimi dell'intensità luminosa

per 70°: 480 cd/klm

per 80°: 143 cd/klm

per 90°: 32.4 cd/klm

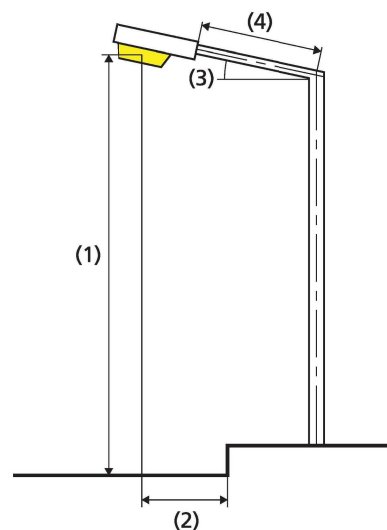
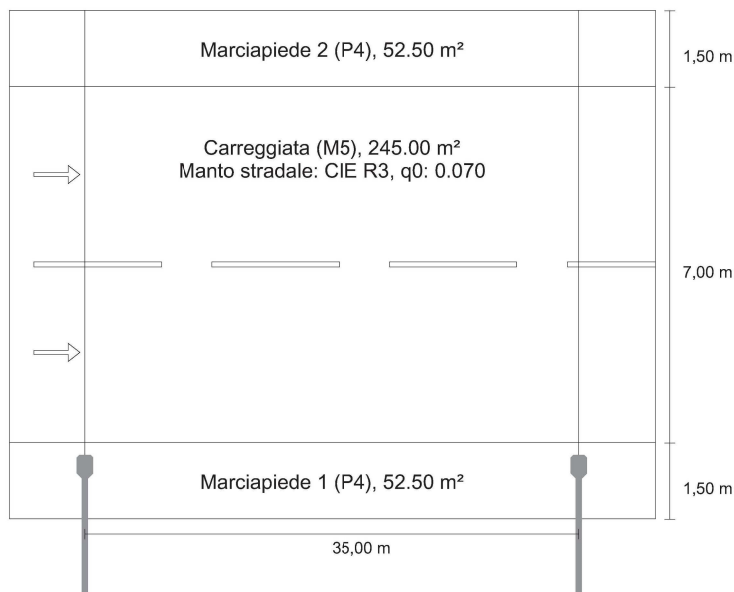
Classe intensità luminose: G*1

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.4

879 in direzione EN 13201:2015

LEDiL C12726-LUXEON_M 3000k



Risultati per i campi di valutazione

Fattore di diminuzione: 0.80

Marciapiede 2 (P4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 5.97	✓ 3.97

Carreggiata (M5)

Lm [cd/m ²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	Ui ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR
✓ 0.52	✓ 0.54	✓ 0.79	✓ 11	* 0.68

Marciapiede 5 (P4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 7.22	✓ 4.43

* Informazione, non fa parte della valutazione

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp) 0.021 W/lxm²

Densità di consumo energetico

Disposizione: C12726-LUXEON_M 4000k (220.0 kWh/anno) 0.6 kWh/m² anno

Lampadina:	personalizzato
Flusso luminoso (lampada):	6149.09 lm
Flusso luminoso (lampadina):	6490.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 55.0 W
W/km:	1595.0
Disposizione:	su un lato sotto
Distanza pali:	35.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	2.500 m
Altezza fuochi (1):	10.000 m
Sporgenza punto luce (2):	-0.500 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Valori massimi dell'intensità luminosa

per 70°: 480 cd/klm

per 80°: 143 cd/klm

per 90°: 32.4 cd/klm

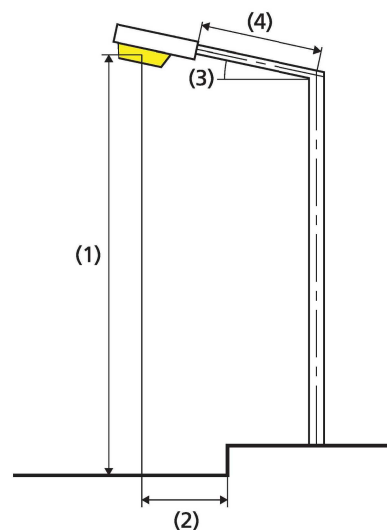
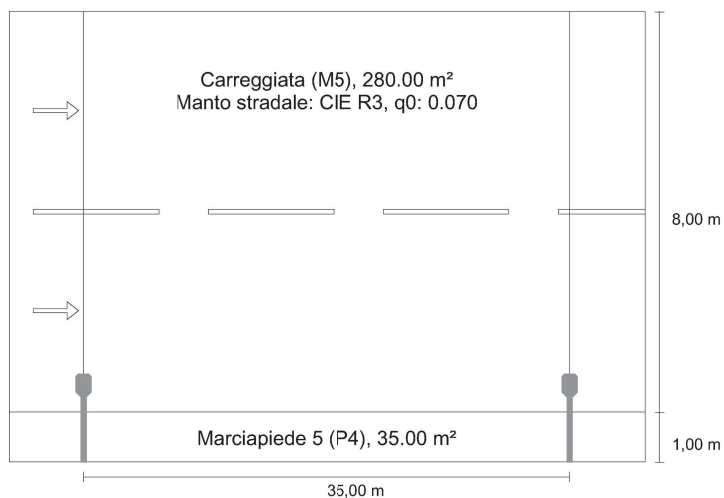
Classe intensità luminose: G*1

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.3

770 in direzione EN 13201:2015

LEDiL Oy C13687-LUXEON_M-3000k



Risultati per i campi di valutazione

Fattore di diminuzione: 0.80

Carreggiata (M5)

Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	Ui ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.52	✓ 0.53	✓ 0.69	✓ 9	✓ 0.67

Marciapiede 5 (P4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 5.31	✓ 2.33

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp) 0.022 W/lxm²
 Densità di consumo energetico
 Disposizione: C13687-LUXEON_M-4000k (200.0 kWh/anno) 0.6 kWh/m² anno

Lampadina: personalizzato
 Flusso luminoso (lampada): 5545.07 lm
 Flusso luminoso (lampadina): 5900.00 lm
 Ore di esercizio
 4000 h: 100.0 %, 50.0 W
 W/km: 1450.0
 Disposizione: su un lato sotto
 Distanza pali: 35.000 m
 Inclinazione braccio (3): 0.0°
 Lunghezza braccio (4): 1.500 m
 Altezza fuochi (1): 10.000 m
 Sporgenza punto luce (2): 0.500 m

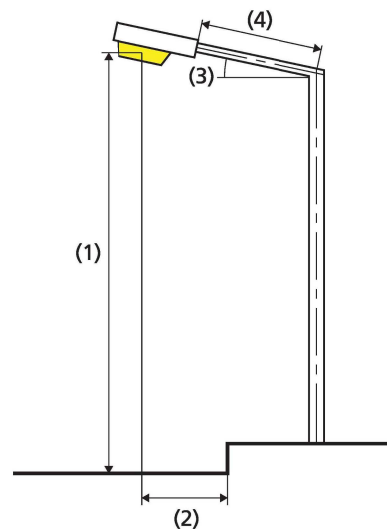
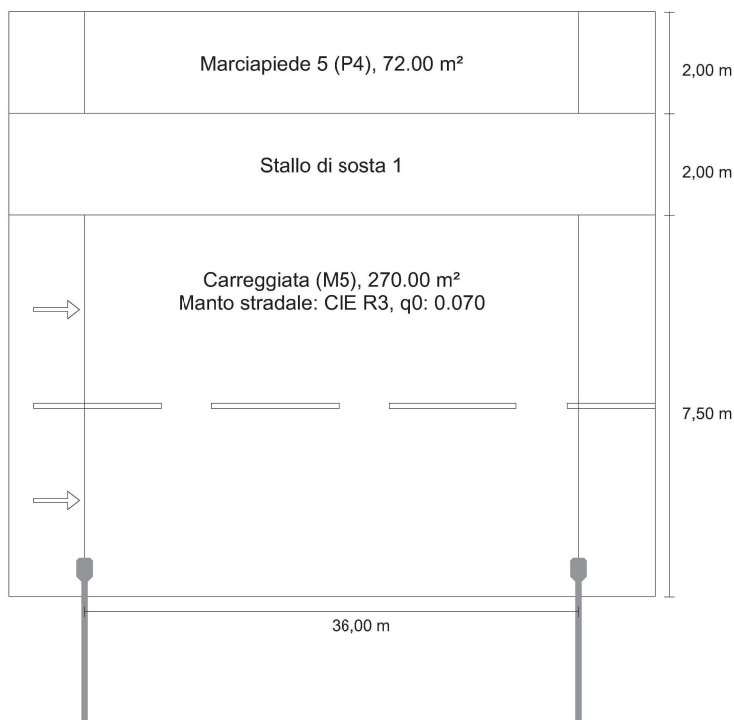
ULR: 0.00
 ULOR: 0.00
 Valori massimi dell'intensità luminosa
 per 70°: 537 cd/klm
 per 80°: 315 cd/klm
 per 90°: 55.3 cd/klm
 Classe intensità luminose: /

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

751 in direzione EN 13201:2015

Ledil CS15769_STRADA-2X2MX-8-T2-S_(LUXEON_M)_M 3000k


Risultati per i campi di valutazione
 Fattore di diminuzione: 0.80

Marciapiede 5 (P4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	Emin [lx] ≥ 1.00
✓ 5.01	✓ 4.02

Carreggiata (M5)

Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.56	✓ 0.60	✓ 0.52	✓ 5	✓ 0.48

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp)	0.018 W/lxm²
Densità di consumo energetico	
Disposizione: CS15769_STRADA-2X2MX-8-T2-S_(LUXEON_M) (232.0 kWh/anno)	0.7 kWh/m² anno

Lampadina:	personalizzato
Flusso luminoso (lampada):	6638.02 lm
Flusso luminoso (lampadina):	6844.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 58.0 W
W/km:	1624.0
Disposizione:	su un lato sotto
Distanza pali:	36.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	3.000 m
Altezza fuochi (1):	10.000 m
Sporgenza punto luce (2):	0.500 m

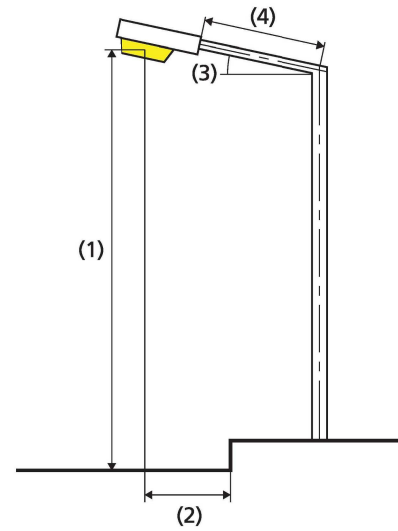
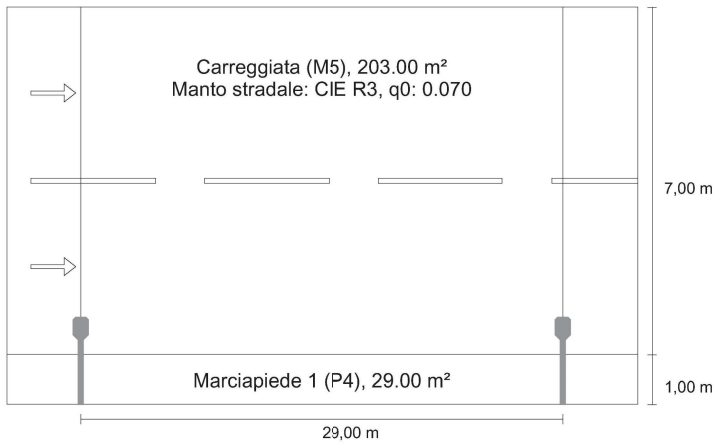
ULR:	0.01
ULOR:	0.01
Valori massimi dell'intensità luminosa	
per 70°:	467 cd/klm
per 80°:	25.8 cd/klm
per 90°:	31.5 cd/klm
Classe intensità luminosa:	G*1

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.2

292 in direzione EN 13201:2015

LEDiL C12726-LUXEON_M 3000k



Risultati per i campi di valutazione

Fattore di diminuzione: 0.80

Carreggiata (M5)

Lm [cd/m ²] ≥ 0.50	U _o ≥ 0.35	U _I ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.52	✓ 0.52	✓ 0.80	✓ 13	✓ 0.57

Marcia piede 1 (P4)

Em [lx] ≥ 5.00 ≤ 7.50	E _{min} [lx] ≥ 1.00
✓ 6.38	✓ 3.90

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp) 0.021 W/lxm²

Densità di consumo energetico

Disposizione: C12726-LUXEON_M 4000k (144.0 kWh/anno) 0.6 kWh/m² anno

Lampadina:	personalizzato
Flusso luminoso (lampada):	4024.86 lm
Flusso luminoso (lampadina):	4248.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 36.0 W
W/km:	1224.0
Disposizione:	su un lato sotto
Distanza pali:	29.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	1.500 m
Altezza fuochi (1):	8.000 m
Sporgenza punto luce (2):	0.500 m

ULR: 0.00

ULOR: 0.00

Valori massimi dell'intensità luminosa

per 70°: 480 cd/klm

per 80°: 143 cd/klm

per 90°: 32.4 cd/klm

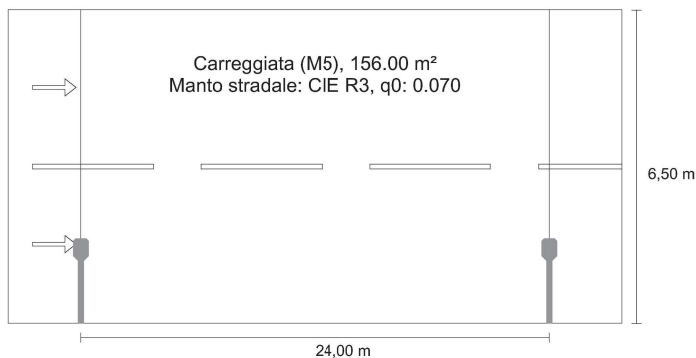
Classe intensità luminose: G*1

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.4

288 in direzione EN 13201:2015

LEDiL C12726-LUXEON_M 3000k



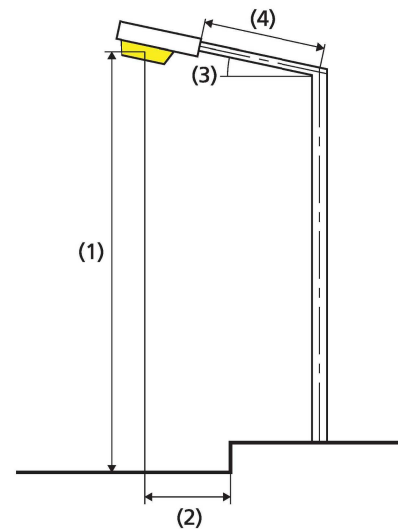
Risultati per i campi di valutazione
Fattore di diminuzione: 0.80

Carreggiata (M5)

Lm [cd/m ²] ≥ 0.50	U ₀ ≥ 0.35	U _l ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.53	✓ 0.58	✓ 0.83	✓ 10	✓ 0.51

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp) 0.025 W/lxm²
 Densità di consumo energetico
 Disposizione: C12726-LUXEON_M 4000k (112.0 kWh/anno) 0.7 kWh/m² anno



Lampadina: personalizzato
 Flusso luminoso (lampada): 3130.45 lm
 Flusso luminoso (lampadina): 3304.00 lm
 Ore di esercizio
 4000 h: 100.0 %, 28.0 W
 W/km: 1176.0
 Disposizione: su un lato sotto
 Distanza pali: 24.000 m
 Inclinazione braccio (3): 0.0°
 Lunghezza braccio (4): 1.500 m
 Altezza fuochi (1): 8.000 m
 Sporgenza punto luce (2): 1.500 m

ULR: 0.00
 ULOR: 0.00
 Valori massimi dell'intensità luminosa
 per 70°: 480 cd/klm
 per 80°: 143 cd/klm
 per 90°: 32.4 cd/klm
 Classe intensità luminose: G*1

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.4