

## **COMUNE DI SOLARO**

PROPOSTA PER L’AFFIDAMENTO IN CONCESSIONE – MEDIANTE FINANZA DI PROGETTO DELLA RETE DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA ED INTEGRAZIONE SERVIZI SMART CITY DEL COMUNE DI SOLARO, NONCHÉ DELLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA E REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA MEDIANTE UN CONTRATTO DI RENDIMENTO ENERGETICO AI SENSI DEL D.LGS. 102/2014

CALCOLO ILLUMINOTECNICO



Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Indice

|   |    |
|---|----|
| <b>COMUNE DI SOLARO</b>   |    |
| Copertina progetto  | 1  |
| Indice  | 2  |
| Lista pezzi lampade   | 4  |
| <b>AEC ILLUMINAZIONE SRL ECORAYS TP 0R2C1 STU-S 4.7-2M ECORAYS TP 0R2C...</b> |    |
| Scheda tecnica apparecchio  | 5  |
| <b>AEC ILLUMINAZIONE SRL ECOLO 0F2H1 STU-M 4.7-3M ECOLO 0F2H1 STU-M 4....</b> |    |
| Scheda tecnica apparecchio  | 6  |
| <b>AEC ILLUMINAZIONE SRL I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-6M I-TRON 1 0C8 STU-M ...</b> |    |
| Scheda tecnica apparecchio  | 7  |
| <b>AEC ILLUMINAZIONE SRL I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-4M I-TRON 1 0C8 STU-M ...</b> |    |
| Scheda tecnica apparecchio  | 8  |
| <b>AEC ILLUMINAZIONE SRL I-TRON 1 0C8 STU-M 4.5-4M I-TRON 1 0C8 STU-M ...</b> |    |
| Scheda tecnica apparecchio  | 9  |
| <b>Strada 1 - ME5</b>   |    |
| Dati di pianificazione  | 10 |
| Lista pezzi lampade   | 11 |
| Risultati illuminotecnici   | 12 |
| <b>Campi di valutazione</b>   |    |
| <b>Campo di valutazione Carreggiata 1</b>                                     |    |
| <b>Osservatore</b>  |    |
| <b>Osservatore 1</b>  |    |
| Isolinee (L)  | 14 |
| <b>Osservatore 2</b>  |    |
| Isolinee (L)  | 15 |
| <b>Strada 2 - ME5</b>   |    |
| Dati di pianificazione  | 16 |
| Lista pezzi lampade   | 17 |
| Risultati illuminotecnici   | 18 |
| <b>Campi di valutazione</b>   |    |
| <b>Campo di valutazione Carreggiata 1</b>                                     |    |
| <b>Osservatore</b>  |    |
| <b>Osservatore 1</b>  |    |
| Isolinee (L)  | 20 |
| <b>Osservatore 2</b>  |    |
| Isolinee (L)  | 21 |
| <b>Strada 3 - ME4b</b>  |    |
| Dati di pianificazione  | 22 |
| Lista pezzi lampade   | 23 |
| Risultati illuminotecnici   | 24 |
| <b>Campi di valutazione</b>   |    |
| <b>Campo di valutazione Carreggiata 1</b>                                     |    |
| <b>Osservatore</b>  |    |
| <b>Osservatore 1</b>  |    |
| Isolinee (L)  | 26 |
| <b>Osservatore 2</b>  |    |
| Isolinee (L)  | 27 |
| <b>Strada 4 - ME4b</b>  |    |
| Dati di pianificazione  | 28 |
| Lista pezzi lampade   | 29 |
| Risultati illuminotecnici   | 30 |
| <b>Campi di valutazione</b>   |    |
| <b>Campo di valutazione Carreggiata 1</b>                                     |    |
| <b>Osservatore</b>  |    |



Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Indice

|   |    |
|---|----|
| <b>Osservatore 1</b>                      |    |
| Isolinee (L)                              | 32 |
| <b>Osservatore 2</b>                      |    |
| Isolinee (L)                              | 33 |
| <b>Strada 5 - ME3a</b>                    |    |
| Dati di pianificazione                    | 34 |
| Lista pezzi lampade                       | 35 |
| Risultati illuminotecnici                 | 36 |
| <b>Campi di valutazione</b>               |    |
| <b>Campo di valutazione Carreggiata 1</b> |    |
| <b>Osservatore</b>                        |    |
| <b>Osservatore 1</b>                      |    |
| Isolinee (L)                              | 38 |
| <b>Osservatore 2</b>                      |    |
| Isolinee (L)                              | 39 |
| <b>Strada 6 - ME3c</b>                    |    |
| Dati di pianificazione                    | 40 |
| Lista pezzi lampade                       | 41 |
| Risultati illuminotecnici                 | 42 |
| <b>Campi di valutazione</b>               |    |
| <b>Campo di valutazione Carreggiata 1</b> |    |
| <b>Osservatore</b>                        |    |
| <b>Osservatore 1</b>                      |    |
| Isolinee (L)                              | 44 |
| <b>Osservatore 2</b>                      |    |
| Isolinee (L)                              | 45 |
| <b>Strada 7 - ME3c</b>                    |    |
| Dati di pianificazione                    | 46 |
| Lista pezzi lampade                       | 47 |
| Risultati illuminotecnici                 | 48 |
| <b>Campi di valutazione</b>               |    |
| <b>Campo di valutazione Carreggiata 1</b> |    |
| <b>Osservatore</b>                        |    |
| <b>Osservatore 1</b>                      |    |
| Isolinee (L)                              | 50 |
| <b>Osservatore 2</b>                      |    |
| Isolinee (L)                              | 51 |
| <b>Strada 7 - CE5</b>                     |    |
| Dati di pianificazione                    | 52 |
| Lista pezzi lampade                       | 53 |
| Risultati illuminotecnici                 | 54 |

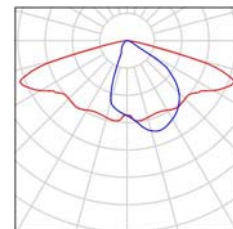


Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## COMUNE DI SOLARO / Lista pezzi lampade

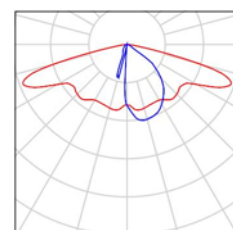
6 Pezzo AEC ILLUMINAZIONE SRL ECOLO 0F2H1 STU-M 4.7-3M ECOLO 0F2H1 STU-M 4.7-3M  
Articolo No.: ECOLO 0F2H1 STU-M 4.7-3M  
Flusso luminoso (Lampada): 6090 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 6090 lm  
Potenza lampade: 58.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 39 71 96 100 100  
Dotazione: 1 x L-EC-0F2H1-4000-700-3M  
(Fattore di correzione 1.000).

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



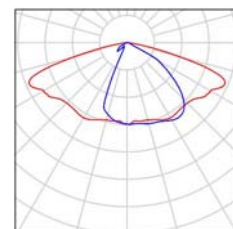
3 Pezzo AEC ILLUMINAZIONE SRL ECORAYS TP 0R2C1 STU-S 4.7-2M ECORAYS TP 0R2C1 STU-S 4.7-2M  
Articolo No.: ECORAYS TP 0R2C1 STU-S 4.7-2M  
Flusso luminoso (Lampada): 4060 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 4060 lm  
Potenza lampade: 42.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 40 73 96 100 100  
Dotazione: 1 x L-ER-0R2C1-4000-700-2M  
(Fattore di correzione 1.000).

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



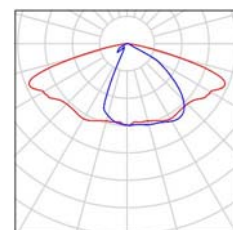
12 Pezzo AEC ILLUMINAZIONE SRL I-TRON 1 0C8 STU-M 4.5-4M I-TRON 1 0C8 STU-M 4.5-4M  
Articolo No.: I-TRON 1 0C8 STU-M 4.5-4M  
Flusso luminoso (Lampada): 6780 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 6780 lm  
Potenza lampade: 53.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 41 75 97 100 100  
Dotazione: 1 x L-ITR-0C8-4000-525-4M-70-25  
(Fattore di correzione 1.000).

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



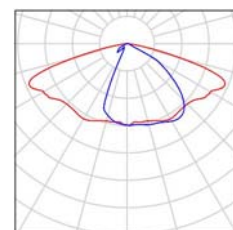
18 Pezzo AEC ILLUMINAZIONE SRL I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-4M I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-4M  
Articolo No.: I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-4M  
Flusso luminoso (Lampada): 8630 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 8630 lm  
Potenza lampade: 72.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 41 75 97 100 100  
Dotazione: 1 x L-ITR-0C8-4000-700-4M-70-25  
(Fattore di correzione 1.000).

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



6 Pezzo AEC ILLUMINAZIONE SRL I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-6M I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-6M  
Articolo No.: I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-6M  
Flusso luminoso (Lampada): 12620 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 12620 lm  
Potenza lampade: 106.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 41 75 97 100 100  
Dotazione: 1 x L-ITR-0C8-4000-700-6M-70-25  
(Fattore di correzione 1.000).

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





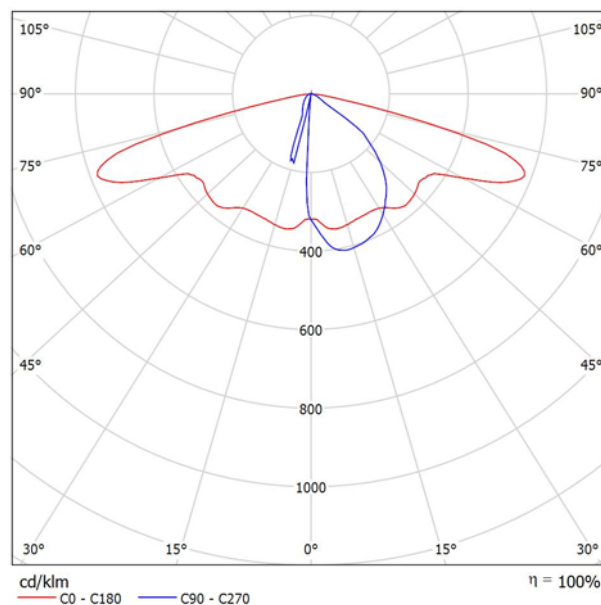


Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**AEC ILLUMINAZIONE SRL ECORAYS TP 0R2C1 STU-S 4.7-2M ECORAYS TP 0R2C1  
STU-S 4.7-2M / Scheda tecnica apparecchio**

Emissione luminosa 1:

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



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 40 73 96 100 100

A causa dell'assenza di simmetria, per questa lampada non è possibile rappresentare la tabella UGR.

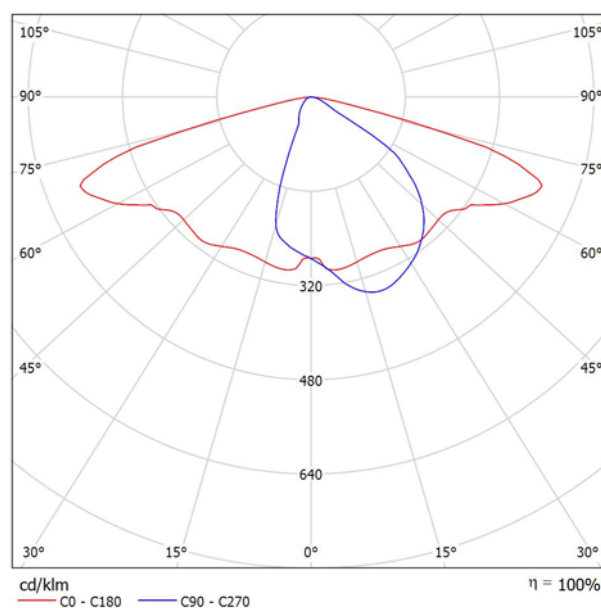


Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## AEC ILLUMINAZIONE SRL ECOLO 0F2H1 STU-M 4.7-3M ECOLO 0F2H1 STU-M 4.7-3M / Scheda tecnica apparecchio

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

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 39 71 96 100 100

A causa dell'assenza di simmetria, per questa lampada non è possibile rappresentare la tabella UGR.

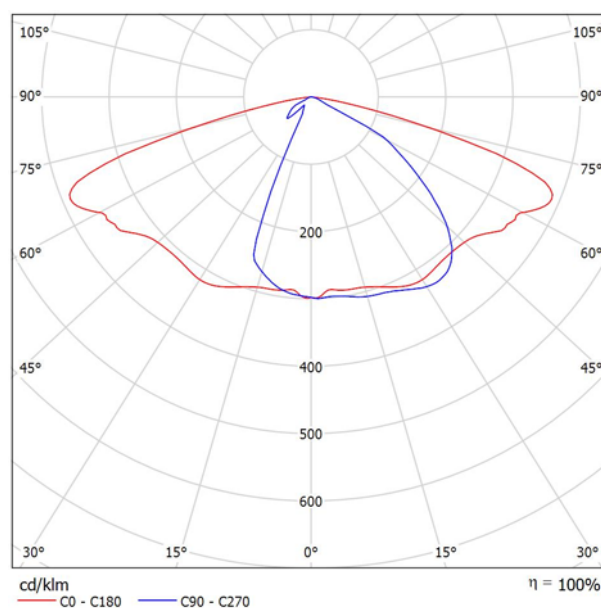


Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## AEC ILLUMINAZIONE SRL I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-6M I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-6M / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:

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



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 41 75 97 100 100

A causa dell'assenza di simmetria, per questa lampada non è possibile rappresentare la tabella UGR.



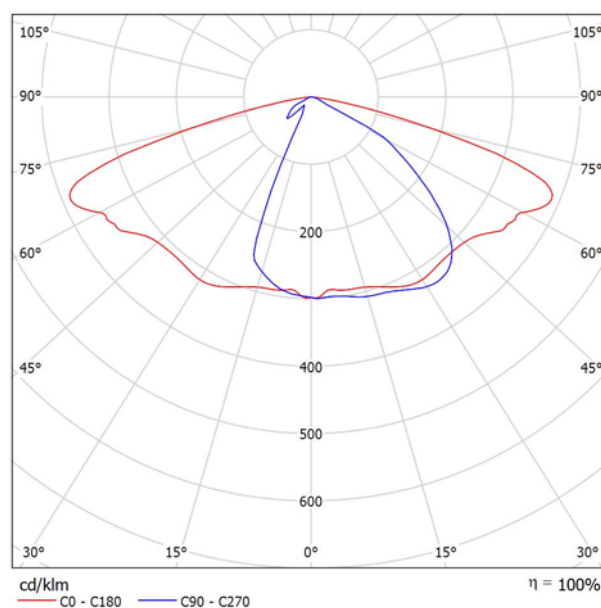


Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## AEC ILLUMINAZIONE SRL I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-4M I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-4M / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:

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



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 41 75 97 100 100

A causa dell'assenza di simmetria, per questa lampada non è possibile rappresentare la tabella UGR.

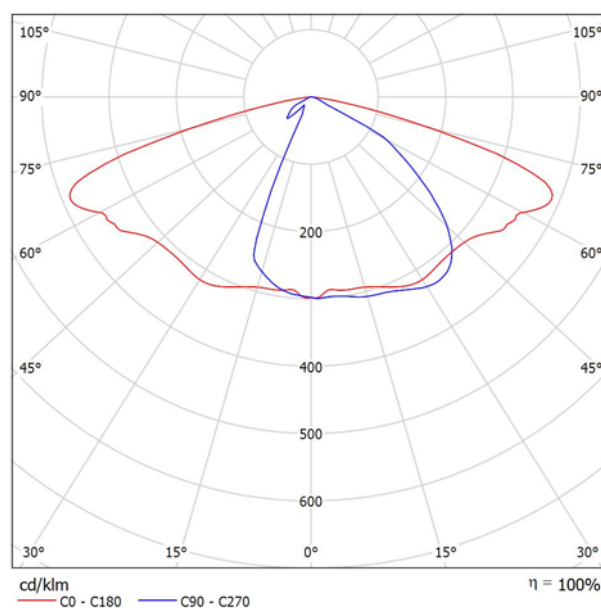


Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## AEC ILLUMINAZIONE SRL I-TRON 1 0C8 STU-M 4.5-4M I-TRON 1 0C8 STU-M 4.5-4M / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:

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



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 41 75 97 100 100

A causa dell'assenza di simmetria, per questa lampada non è possibile rappresentare la tabella UGR.

Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Strada 1 - ME5 / Dati di pianificazione

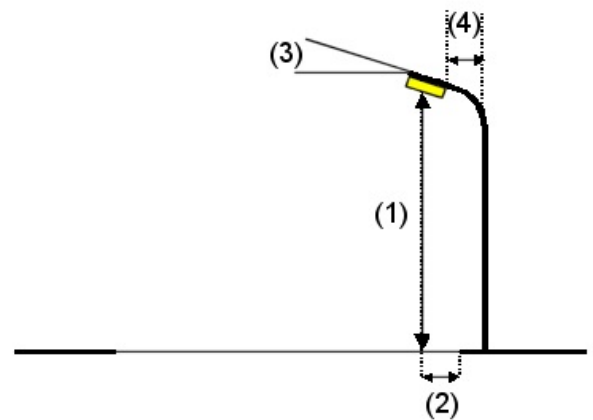
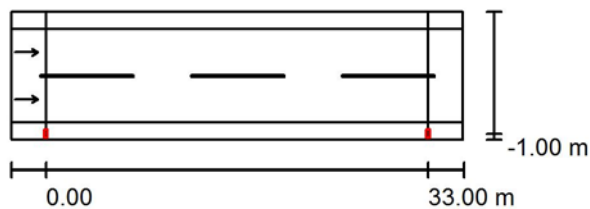
Marciapiede - 1,5m  
 Carreggiata - 8m  
 Marciapiede - 1,5m  
 Stradale 72W

### Profilo strada

Marciapiede 2 (Larghezza: 1.500 m)  
 Carreggiata 1 (Larghezza: 8.000 m, Numero corsie: 2, Manto stradale: R3, q0: 0.070)  
 Marciapiede 1 (Larghezza: 1.500 m)

Fattore di manutenzione: 0.80

### Disposizioni lampade



|                                  |   |  |  |
|----------------------------------|---|--|--|
| Lampada:                         | AEC ILLUMINAZIONE SRL I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-4M I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-4M |  |  |
| Flusso luminoso (Lampada):       | 8630 lm   | Valori massimi dell'intensità luminosa<br>per 70°: 588 cd/klm<br>per 80°: 97 cd/klm<br>per 90°: 0.00 cd/klm<br>Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano l'angolo indicato con le verticali inferiori.<br>Nessuna intensità luminosa superiore a 90°.<br>La disposizione rispetta la classe di intensità luminosa G3.<br>La disposizione rispetta la classe degli indici di abbagliamento D.4. |  |
| Flusso luminoso (Lampadine):     | 8630 lm   |  |  |
| Potenza lampade:                 | 72.0 W  |  |  |
| Disposizione:                    | un lato, in basso   |  |  |
| Distanza pali:                   | 33.000 m  |  |  |
| Altezza di montaggio (1):        | 9.000 m   |  |  |
| Altezza fuochi:                  | 8.890 m   |  |  |
| Distanza dal bordo stradale (2): | -1.000 m  |  |  |
| Inclinazione braccio (3):        | 0.0 °   |  |  |
| Lunghezza braccio (4):           | 0.500 m   |  |  |

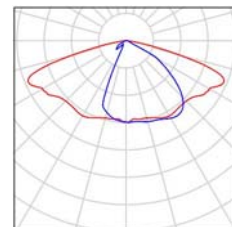


Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Strada 1 - ME5 / Lista pezzi lampade

AEC ILLUMINAZIONE SRL I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-4M I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-4M  
Articolo No.: I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-4M  
Flusso luminoso (Lampada): 8630 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 8630 lm  
Potenza lampade: 72.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 41 75 97 100 100  
Dotazione: 1 x L-ITR-0C8-4000-700-4M-70-25  
(Fattore di correzione 1.000).

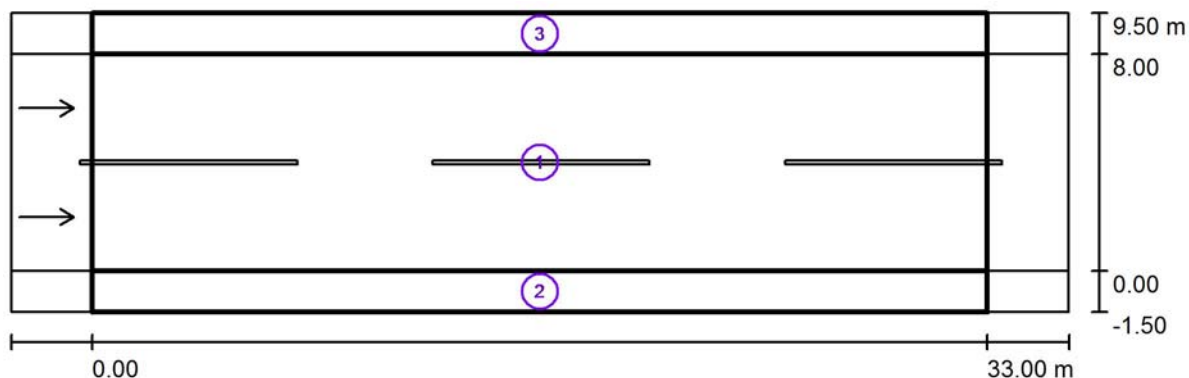
Per un'immagine della  
lampada consultare il  
nostro catalogo  
lampade.





Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Strada 1 - ME5 / Risultati illuminotecnici



Fattore di manutenzione: 0.80

Scala 1:279

### Lista campo di valutazione

- Campo di valutazione Carreggiata 1  
 Lunghezza: 33.000 m, Larghezza: 8.000 m  
 Reticolo: 11 x 6 Punti  
 Elementi stradali corrispondenti: Carreggiata 1.  
 Manto stradale: R3, q0: 0.070  
 Classe di illuminazione selezionata: ME5

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

|                                    | $L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ] | U0     | UI     | TI [%] | SR     |
|------------------------------------|----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Valori reali calcolati:            | 0.82                       | 0.44   | 0.83   | 12     | 0.67   |
| Valori nominali secondo la classe: | ≥ 0.50                     | ≥ 0.35 | ≥ 0.40 | ≤ 15   | ≥ 0.50 |
| Rispettato/non rispettato:         | ✓                          | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      |



Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Strada 1 - ME5 / Risultati illuminotecnici

### Lista campo di valutazione

- 2 Campo di valutazione Marciapiede 1  
Lunghezza: 33.000 m, Larghezza: 1.500 m  
Reticolo: 11 x 3 Punti  
Elementi stradali corrispondenti: Marciapiede 1.  
Classe di illuminazione selezionata: S2

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

Valori reali calcolati:  
Valori nominali secondo la classe:  
Rispettato/non rispettato:

| $E_m$ [lx]   | $E_{min}$ [lx] |
|--------------|----------------|
| 14.61        | 6.46           |
| $\geq 10.00$ | $\geq 3.00$    |
| ✓            | ✓              |

- 3 Campo di valutazione Marciapiede 2  
Lunghezza: 33.000 m, Larghezza: 1.500 m  
Reticolo: 11 x 3 Punti  
Elementi stradali corrispondenti: Marciapiede 2.  
Classe di illuminazione selezionata: S3

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

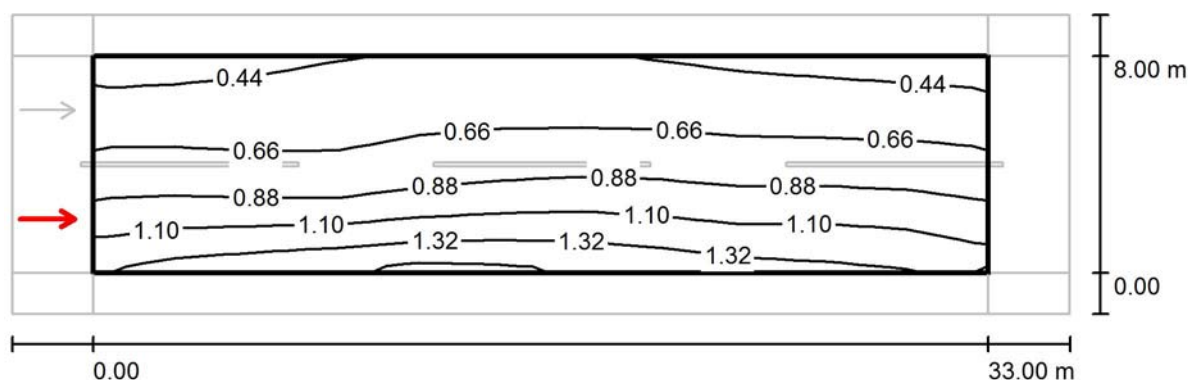
Valori reali calcolati:  
Valori nominali secondo la classe:  
Rispettato/non rispettato:

| $E_m$ [lx]  | $E_{min}$ [lx] |
|-------------|----------------|
| 7.53        | 5.77           |
| $\geq 7.50$ | $\geq 1.50$    |
| ✓           | ✓              |



Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

### Strada 1 - ME5 / Campo di valutazione Carreggiata 1 / Osservatore 1 / Isolinee (L)



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 279

Reticolo: 11 x 6 Punti

Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 2.000 m, 1.500 m)

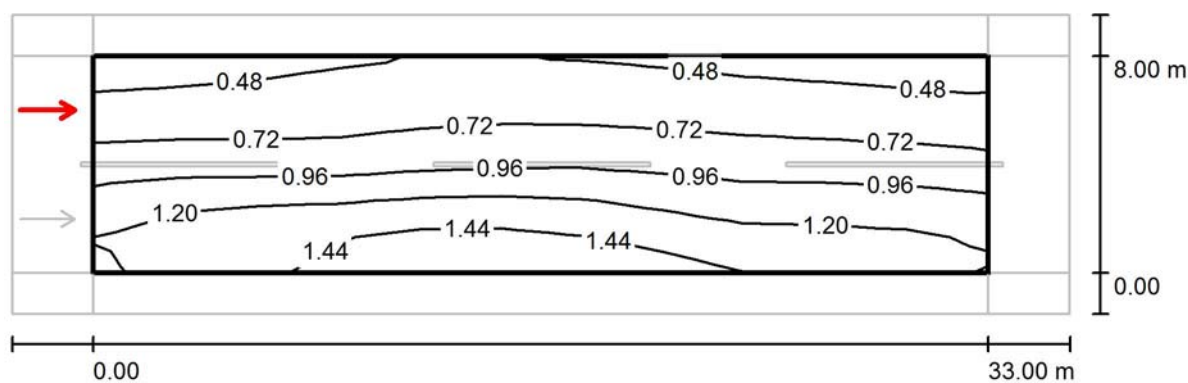
Manto stradale: R3, q0: 0.070

|  | $L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ] | U0     | UI     | TI [%] |
|--|----------------------------|--------|--------|--------|
| Valori reali calcolati:                | 0.82                       | 0.48   | 0.86   | 12     |
| Valori nominali secondo la classe ME5: | ≥ 0.50                     | ≥ 0.35 | ≥ 0.40 | ≤ 15   |
| Rispettato/non rispettato:             | ✓                          | ✓      | ✓      | ✓      |



Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

### Strada 1 - ME5 / Campo di valutazione Carreggiata 1 / Osservatore 2 / Isolinee (L)



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 279

Reticolo: 11 x 6 Punti

Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 6.000 m, 1.500 m)

Manto stradale: R3, q0: 0.070

|  | $L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ] | U0     | UI     | TI [%] |
|--|----------------------------|--------|--------|--------|
| Valori reali calcolati:                | 0.92                       | 0.44   | 0.83   | 7      |
| Valori nominali secondo la classe ME5: | ≥ 0.50                     | ≥ 0.35 | ≥ 0.40 | ≤ 15   |
| Rispettato/non rispettato:             | ✓                          | ✓      | ✓      | ✓      |



Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Strada 2 - ME5 / Dati di pianificazione

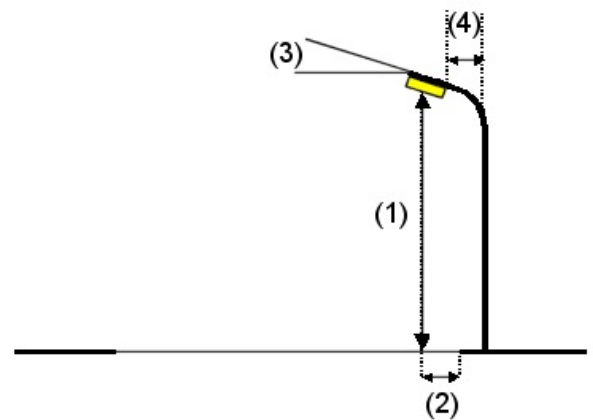
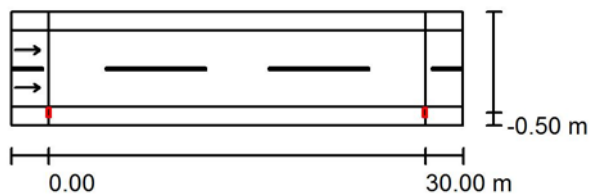
Marciapiede - 1,5m  
 Carreggiata - 6m  
 Marciapiede - 1,5m  
 Stradale 53W

### Profilo strada

Marciapiede 1 (Larghezza: 1.500 m)  
 Carreggiata 1 (Larghezza: 6.000 m, Numero corsie: 2, Manto stradale: R3, q0: 0.070)  
 Marciapiede 2 (Larghezza: 1.500 m)

Fattore di manutenzione: 0.85

### Disposizioni lampade



|                                  |   |  |
|----------------------------------|---|--|
| Lampada:                         | AEC ILLUMINAZIONE SRL I-TRON 1 0C8 STU-M 4.5-4M I-TRON 1 0C8 STU-M 4.5-4M |  |
| Flusso luminoso (Lampada):       | 6780 lm   | Valori massimi dell'intensità luminosa<br>per 70°: 588 cd/klm<br>per 80°: 97 cd/klm<br>per 90°: 0.00 cd/klm<br>Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano l'angolo indicato con le verticali inferiori.<br>Nessuna intensità luminosa superiore a 90°.<br>La disposizione rispetta la classe di intensità luminosa G3.<br>La disposizione rispetta la classe degli indici di abbagliamento D.4. |
| Flusso luminoso (Lampadine):     | 6780 lm   |  |
| Potenza lampade:                 | 53.0 W  |  |
| Disposizione:                    | un lato, in basso   |  |
| Distanza pali:                   | 30.000 m  |  |
| Altezza di montaggio (1):        | 8.000 m   |  |
| Altezza fuochi:                  | 7.890 m   |  |
| Distanza dal bordo stradale (2): | -0.500 m  |  |
| Inclinazione braccio (3):        | 0.0 °   |  |
| Lunghezza braccio (4):           | 1.000 m   |  |

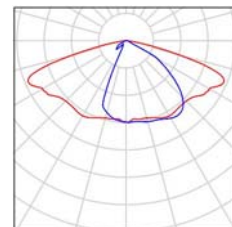


Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Strada 2 - ME5 / Lista pezzi lampade

AEC ILLUMINAZIONE SRL I-TRON 1 0C8 STU-M 4.5-4M I-TRON 1 0C8 STU-M 4.5-4M  
Articolo No.: I-TRON 1 0C8 STU-M 4.5-4M  
Flusso luminoso (Lampada): 6780 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 6780 lm  
Potenza lampade: 53.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 41 75 97 100 100  
Dotazione: 1 x L-ITR-0C8-4000-525-4M-70-25  
(Fattore di correzione 1.000).

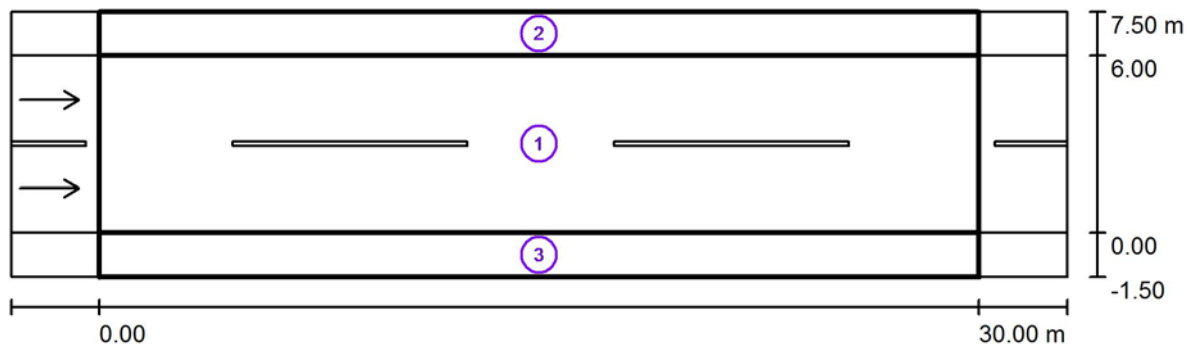
Per un'immagine della  
lampada consultare il  
nostro catalogo  
lampade.





Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Strada 2 - ME5 / Risultati illuminotecnici



Fattore di manutenzione: 0.85

Scala 1:258

### Lista campo di valutazione

- 1 Campo di valutazione Carreggiata 1  
 Lunghezza: 30.000 m, Larghezza: 6.000 m  
 Reticolo: 10 x 6 Punti  
 Elementi stradali corrispondenti: Carreggiata 1.  
 Manto stradale: R3, q0: 0.070  
 Classe di illuminazione selezionata: ME5

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

|                                    | $L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ] | U0          | UI          | TI [%]    | SR          |
|------------------------------------|----------------------------|-------------|-------------|-----------|-------------|
| Valori reali calcolati:            | 0.96                       | 0.57        | 0.83        | 12        | 0.73        |
| Valori nominali secondo la classe: | $\geq 0.50$                | $\geq 0.35$ | $\geq 0.40$ | $\leq 15$ | $\geq 0.50$ |
| Rispettato/non rispettato:         | ✓                          | ✓           | ✓           | ✓         | ✓           |



Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Strada 2 - ME5 / Risultati illuminotecnici

### Lista campo di valutazione

- 2 Campo di valutazione Marciapiede 1  
Lunghezza: 30.000 m, Larghezza: 1.500 m  
Reticolo: 10 x 3 Punti  
Elementi stradali corrispondenti: Marciapiede 1.  
Classe di illuminazione selezionata: S3

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

Valori reali calcolati:  
Valori nominali secondo la classe:  
Rispettato/non rispettato:

| $E_m$ [lx]  | $E_{min}$ [lx] |
|-------------|----------------|
| 10.65       | 8.10           |
| $\geq 7.50$ | $\geq 1.50$    |
| ✓           | ✓              |

- 3 Campo di valutazione Marciapiede 2  
Lunghezza: 30.000 m, Larghezza: 1.500 m  
Reticolo: 10 x 3 Punti  
Elementi stradali corrispondenti: Marciapiede 2.  
Classe di illuminazione selezionata: S2

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

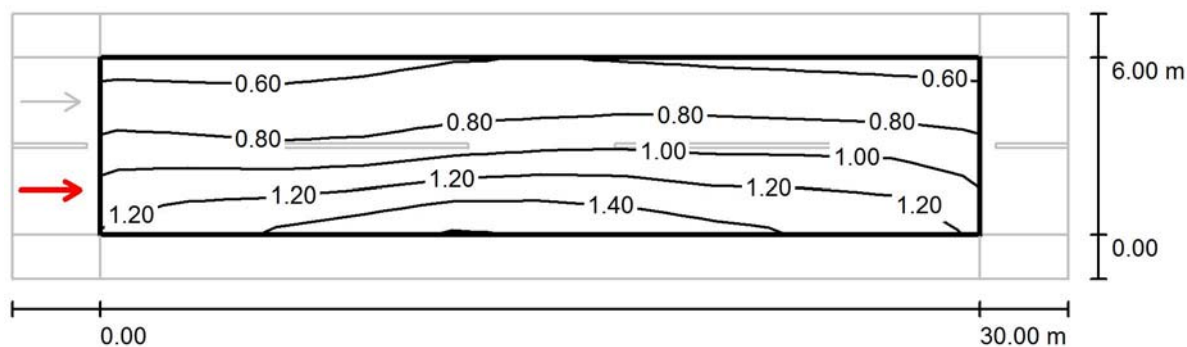
Valori reali calcolati:  
Valori nominali secondo la classe:  
Rispettato/non rispettato:

| $E_m$ [lx]   | $E_{min}$ [lx] |
|--------------|----------------|
| 14.34        | 5.74           |
| $\geq 10.00$ | $\geq 3.00$    |
| ✓            | ✓              |



Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Strada 2 - ME5 / Campo di valutazione Carreggiata 1 / Osservatore 1 / Isolinee (L)



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 258

Reticolo: 10 x 6 Punti

Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)

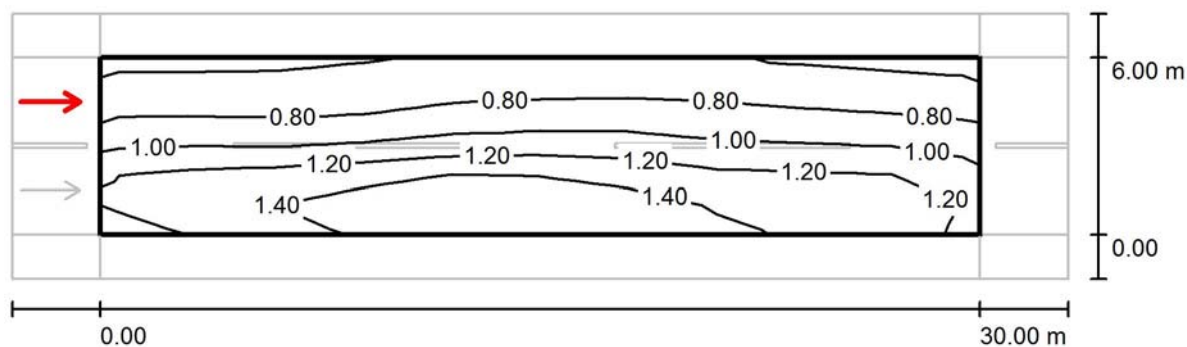
Manto stradale: R3, q0: 0.070

|  | $L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ] | U0     | UI     | TI [%] |
|--|----------------------------|--------|--------|--------|
| Valori reali calcolati:                | 0.96                       | 0.59   | 0.83   | 12     |
| Valori nominali secondo la classe ME5: | ≥ 0.50                     | ≥ 0.35 | ≥ 0.40 | ≤ 15   |
| Rispettato/non rispettato:             | ✓                          | ✓      | ✓      | ✓      |



Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Strada 2 - ME5 / Campo di valutazione Carreggiata 1 / Osservatore 2 / Isolinee (L)



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 258

Reticolo: 10 x 6 Punti

Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 4.500 m, 1.500 m)

Manto stradale: R3, q0: 0.070

|  | $L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ] | U0     | UI     | TI [%] |
|--|----------------------------|--------|--------|--------|
| Valori reali calcolati:                | 1.05                       | 0.57   | 0.86   | 8      |
| Valori nominali secondo la classe ME5: | ≥ 0.50                     | ≥ 0.35 | ≥ 0.40 | ≤ 15   |
| Rispettato/non rispettato:             | ✓                          | ✓      | ✓      | ✓      |

Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Strada 3 - ME4b / Dati di pianificazione

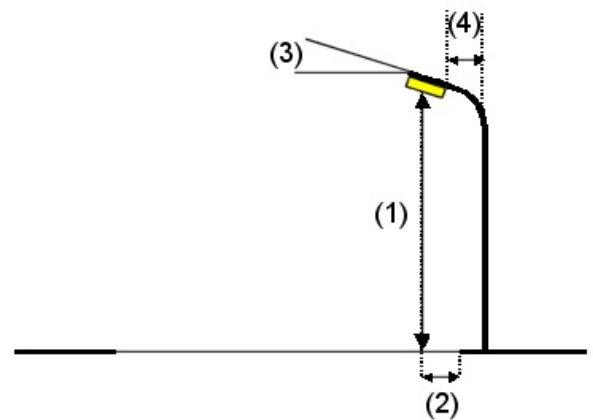
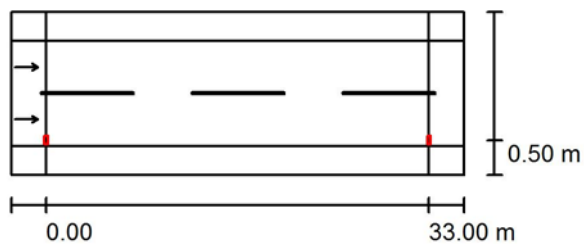
Marciapiede - 2,5m  
 Carreggiata - 9m  
 Marciapiede - 2,5m  
 72W

### Profilo strada

Marciapiede 1 (Larghezza: 2.500 m)  
 Carreggiata 1 (Larghezza: 9.000 m, Numero corsie: 2, Manto stradale: R3, q0: 0.070)  
 Marciapiede 2 (Larghezza: 2.500 m)

Fattore di manutenzione: 0.85

### Disposizioni lampade



|                                  |   |  |  |
|----------------------------------|---|--|--|
| Lampada:                         | AEC ILLUMINAZIONE SRL I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-4M I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-4M |  |  |
| Flusso luminoso (Lampada):       | 8630 lm   | Valori massimi dell'intensità luminosa<br>per 70°: 588 cd/klm<br>per 80°: 97 cd/klm<br>per 90°: 0.00 cd/klm<br>Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano l'angolo indicato con le verticali inferiori.<br>Nessuna intensità luminosa superiore a 90°.<br>La disposizione rispetta la classe di intensità luminosa G3.<br>La disposizione rispetta la classe degli indici di abbagliamento D.4. |  |
| Flusso luminoso (Lampadine):     | 8630 lm   |  |  |
| Potenza lampade:                 | 72.0 W  |  |  |
| Disposizione:                    | un lato, in basso   |  |  |
| Distanza pali:                   | 33.000 m  |  |  |
| Altezza di montaggio (1):        | 9.000 m   |  |  |
| Altezza fuochi:                  | 8.890 m   |  |  |
| Distanza dal bordo stradale (2): | 0.500 m   |  |  |
| Inclinazione braccio (3):        | 0.0 °   |  |  |
| Lunghezza braccio (4):           | 1.000 m   |  |  |

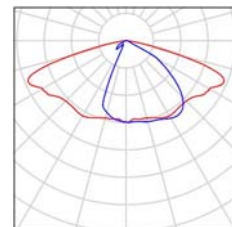


Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Strada 3 - ME4b / Lista pezzi lampade

AEC ILLUMINAZIONE SRL I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-4M I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-4M  
Articolo No.: I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-4M  
Flusso luminoso (Lampada): 8630 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 8630 lm  
Potenza lampade: 72.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 41 75 97 100 100  
Dotazione: 1 x L-ITR-0C8-4000-700-4M-70-25  
(Fattore di correzione 1.000).

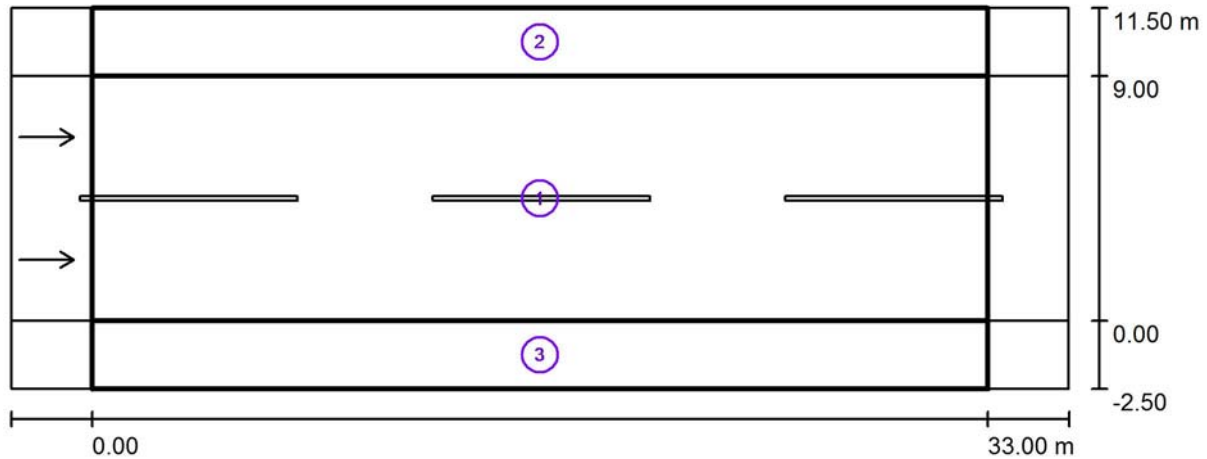
Per un'immagine della  
lampada consultare il  
nostro catalogo  
lampade.





Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Strada 3 - ME4b / Risultati illuminotecnici



Fattore di manutenzione: 0.85

Scala 1:279

### Lista campo di valutazione

- 1 Campo di valutazione Carreggiata 1  
Lunghezza: 33.000 m, Larghezza: 9.000 m  
Reticolo: 11 x 6 Punti  
Elementi stradali corrispondenti: Carreggiata 1.  
Manto stradale: R3, q0: 0.070  
Classe di illuminazione selezionata: ME4b

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

|                                    | $L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ] | U0     | UI     | TI [%] | SR     |
|------------------------------------|----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Valori reali calcolati:            | 0.94                       | 0.48   | 0.83   | 11     | 0.50   |
| Valori nominali secondo la classe: | ≥ 0.75                     | ≥ 0.40 | ≥ 0.50 | ≤ 15   | ≥ 0.50 |
| Rispettato/non rispettato:         | ✓                          | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      |



Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Strada 3 - ME4b / Risultati illuminotecnici

### Lista campo di valutazione

- 2 Campo di valutazione Marciapiede 1  
Lunghezza: 33.000 m, Larghezza: 2.500 m  
Reticolo: 11 x 3 Punti  
Elementi stradali corrispondenti: Marciapiede 1.  
Classe di illuminazione selezionata: S3

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

Valori reali calcolati:  
Valori nominali secondo la classe:  
Rispettato/non rispettato:

| $E_m$ [lx]  | $E_{min}$ [lx] |
|-------------|----------------|
| 8.01        | 5.61           |
| $\geq 7.50$ | $\geq 1.50$    |
| ✓           | ✓              |

- 3 Campo di valutazione Marciapiede 2  
Lunghezza: 33.000 m, Larghezza: 2.500 m  
Reticolo: 11 x 3 Punti  
Elementi stradali corrispondenti: Marciapiede 2.  
Classe di illuminazione selezionata: S2

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

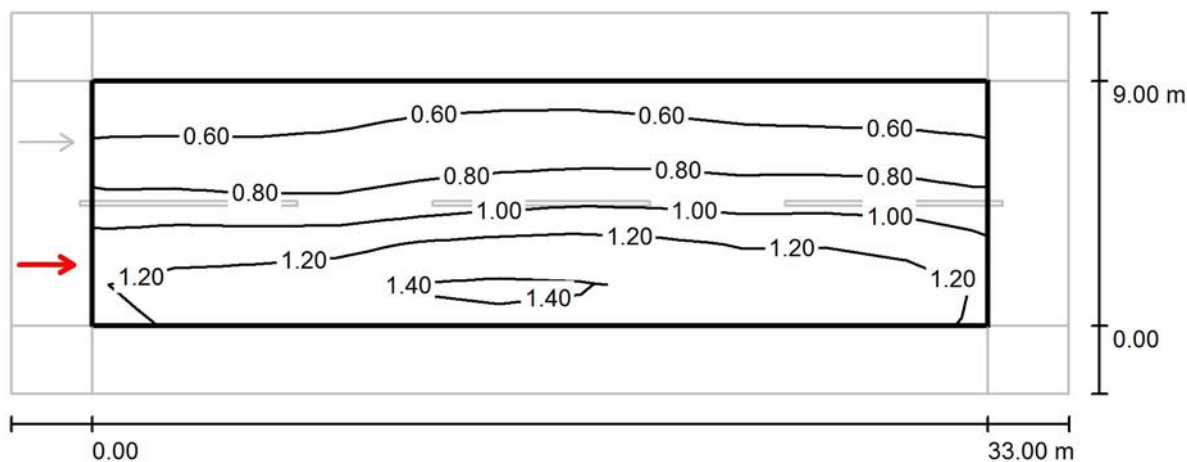
Valori reali calcolati:  
Valori nominali secondo la classe:  
Rispettato/non rispettato:

| $E_m$ [lx]   | $E_{min}$ [lx] |
|--------------|----------------|
| 11.98        | 3.45           |
| $\geq 10.00$ | $\geq 3.00$    |
| ✓            | ✓              |



Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

### Strada 3 - ME4b / Campo di valutazione Carreggiata 1 / Osservatore 1 / Isolinee (L)



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 279

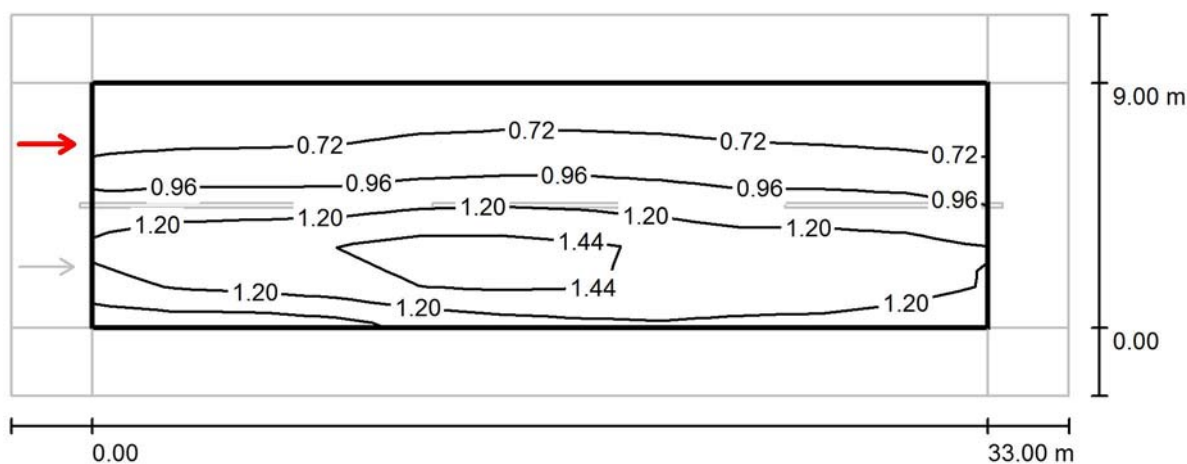
Reticolo: 11 x 6 Punti  
 Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 2.250 m, 1.500 m)  
 Manto stradale: R3, q0: 0.070

|   | $L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ] | U0          | UI          | TI [%]    |
|---|----------------------------|-------------|-------------|-----------|
| Valori reali calcolati:                 | 0.94                       | 0.50        | 0.83        | 11        |
| Valori nominali secondo la classe ME4b: | $\geq 0.75$                | $\geq 0.40$ | $\geq 0.50$ | $\leq 15$ |
| Rispettato/non rispettato:              | ✓                          | ✓           | ✓           | ✓         |



Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

### Strada 3 - ME4b / Campo di valutazione Carreggiata 1 / Osservatore 2 / Isolinee (L)



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 279

Reticolo: 11 x 6 Punti  
 Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 6.750 m, 1.500 m)  
 Manto stradale: R3, q0: 0.070

|   | $L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ] | U0          | UI          | TI [%]    |
|---|----------------------------|-------------|-------------|-----------|
| Valori reali calcolati:                 | 1.03                       | 0.48        | 0.87        | 7         |
| Valori nominali secondo la classe ME4b: | $\geq 0.75$                | $\geq 0.40$ | $\geq 0.50$ | $\leq 15$ |
| Rispettato/non rispettato:              | ✓                          | ✓           | ✓           | ✓         |

Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Strada 4 - ME4b / Dati di pianificazione

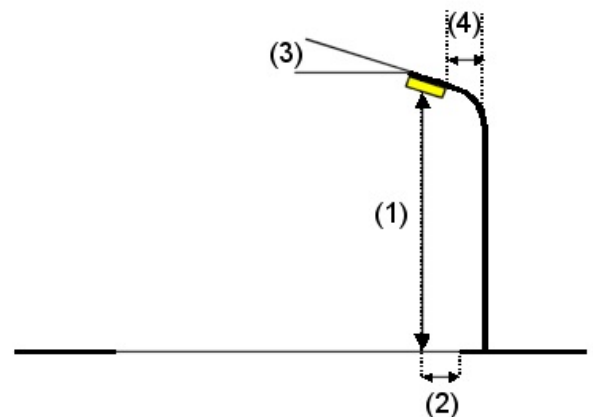
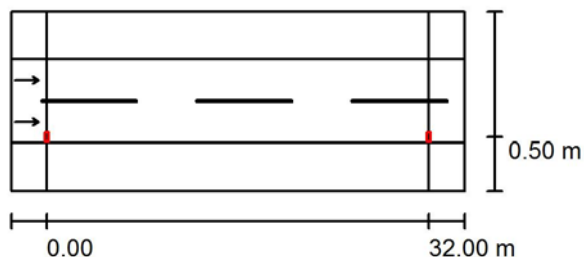
Marciapiede - 4m  
 Carreggiata - 7m  
 Marciapiede - 4m  
 53W

### Profilo strada

Marciapiede 1 (Larghezza: 4.000 m)  
 Carreggiata 1 (Larghezza: 7.000 m, Numero corsie: 2, Manto stradale: R3, q0: 0.070)  
 Marciapiede 2 (Larghezza: 4.000 m)

Fattore di manutenzione: 0.85

### Disposizioni lampade



|                                  |   |  |  |
|----------------------------------|---|--|--|
| Lampada:                         | AEC ILLUMINAZIONE SRL I-TRON 1 0C8 STU-M 4.5-4M I-TRON 1 0C8 STU-M 4.5-4M |  |  |
| Flusso luminoso (Lampada):       | 6780 lm   | Valori massimi dell'intensità luminosa<br>per 70°: 588 cd/klm<br>per 80°: 97 cd/klm<br>per 90°: 0.00 cd/klm<br>Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano l'angolo indicato con le verticali inferiori.<br>Nessuna intensità luminosa superiore a 90°.<br>La disposizione rispetta la classe di intensità luminosa G3.<br>La disposizione rispetta la classe degli indici di abbagliamento D.4. |  |
| Flusso luminoso (Lampadine):     | 6780 lm   |  |  |
| Potenza lampade:                 | 53.0 W  |  |  |
| Disposizione:                    | un lato, in basso   |  |  |
| Distanza pali:                   | 32.000 m  |  |  |
| Altezza di montaggio (1):        | 9.000 m   |  |  |
| Altezza fuochi:                  | 8.890 m   |  |  |
| Distanza dal bordo stradale (2): | 0.500 m   |  |  |
| Inclinazione braccio (3):        | 0.0 °   |  |  |
| Lunghezza braccio (4):           | 1.500 m   |  |  |

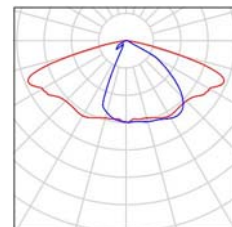


Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Strada 4 - ME4b / Lista pezzi lampade

AEC ILLUMINAZIONE SRL I-TRON 1 0C8 STU-M 4.5-4M I-TRON 1 0C8 STU-M 4.5-4M  
Articolo No.: I-TRON 1 0C8 STU-M 4.5-4M  
Flusso luminoso (Lampada): 6780 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 6780 lm  
Potenza lampade: 53.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 41 75 97 100 100  
Dotazione: 1 x L-ITR-0C8-4000-525-4M-70-25  
(Fattore di correzione 1.000).

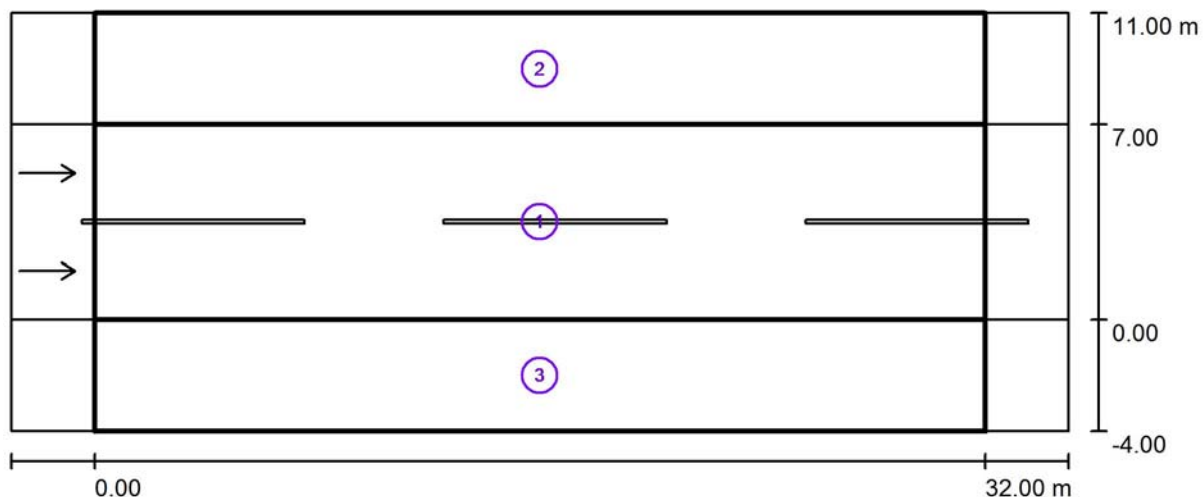
Per un'immagine della  
lampada consultare il  
nostro catalogo  
lampade.





Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Strada 4 - ME4b / Risultati illuminotecnici



Fattore di manutenzione: 0.85

Scala 1:272

### Lista campo di valutazione

- Campo di valutazione Carreggiata 1  
 Lunghezza: 32.000 m, Larghezza: 7.000 m  
 Reticolo: 11 x 6 Punti  
 Elementi stradali corrispondenti: Carreggiata 1.  
 Manto stradale: R3, q0: 0.070  
 Classe di illuminazione selezionata: ME4b

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

Valori reali calcolati:

Valori nominali secondo la classe:

Rispettato/non rispettato:

| $L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ] | U0     | UI     | TI [%] | SR     |
|----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| 0.84                       | 0.60   | 0.83   | 10     | 0.68   |
| ≥ 0.75                     | ≥ 0.40 | ≥ 0.50 | ≤ 15   | ≥ 0.50 |
| ✓                          | ✓      | ✓      | ✓      | ✓      |



Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Strada 4 - ME4b / Risultati illuminotecnici

### Lista campo di valutazione

- 2 Campo di valutazione Marciapiede 1  
Lunghezza: 32.000 m, Larghezza: 4.000 m  
Reticolo: 11 x 3 Punti  
Elementi stradali corrispondenti: Marciapiede 1.  
Classe di illuminazione selezionata: S3

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

Valori reali calcolati:

$E_m$  [lx]

8.33

$E_{min}$  [lx]

5.49

Valori nominali secondo la classe:

$\geq 7.50$

$\geq 1.50$

Rispettato/non rispettato:



- 3 Campo di valutazione Marciapiede 2  
Lunghezza: 32.000 m, Larghezza: 4.000 m  
Reticolo: 11 x 3 Punti  
Elementi stradali corrispondenti: Marciapiede 2.  
Classe di illuminazione selezionata: S3

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

Valori reali calcolati:

$E_m$  [lx]

7.82

$E_{min}$  [lx]

1.56

Valori nominali secondo la classe:

$\geq 7.50$

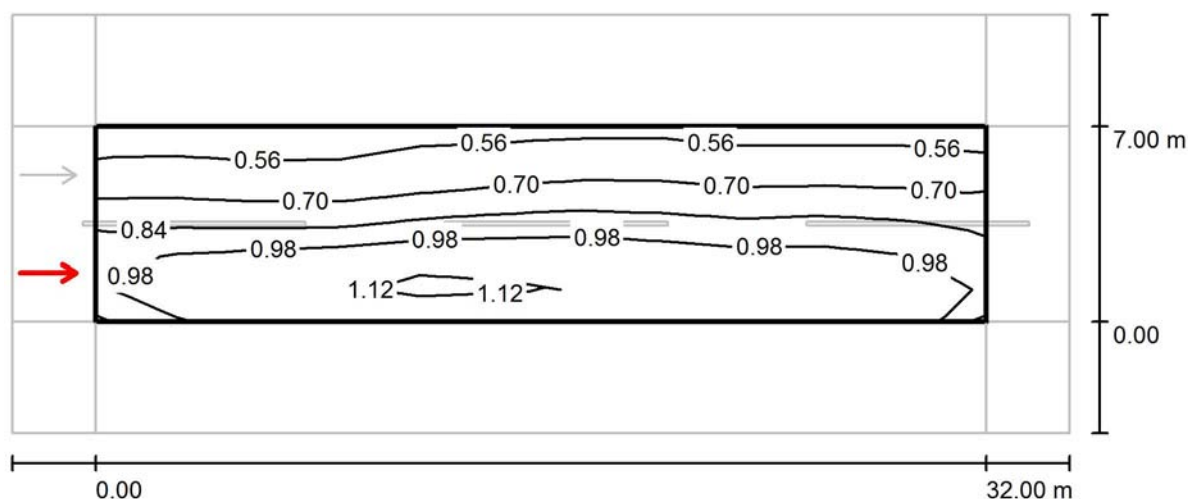
$\geq 1.50$

Rispettato/non rispettato:





Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Strada 4 - ME4b / Campo di valutazione Carreggiata 1 / Osservatore 1 / Isolinee (L)**

Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 272

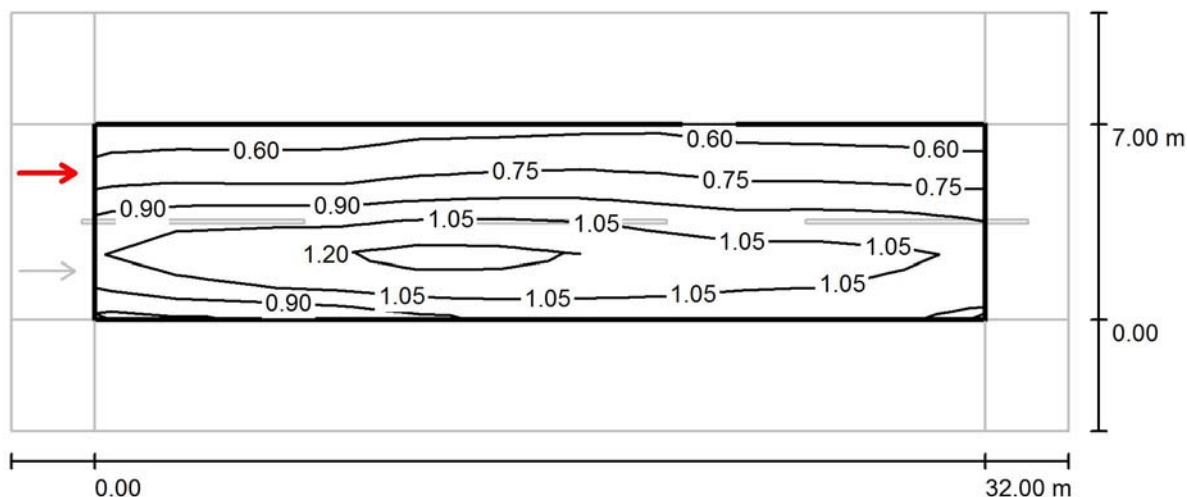
Reticolo: 11 x 6 Punti  
Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 1.750 m, 1.500 m)  
Manto stradale: R3, q0: 0.070

|   | $L_m$ [cd/m²] | U0          | UI          | TI [%]    |
|---|---------------|-------------|-------------|-----------|
| Valori reali calcolati:                 | 0.84          | 0.60        | 0.83        | 10        |
| Valori nominali secondo la classe ME4b: | $\geq 0.75$   | $\geq 0.40$ | $\geq 0.50$ | $\leq 15$ |
| Rispettato/non rispettato:              | ✓             | ✓           | ✓           | ✓         |



Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

### Strada 4 - ME4b / Campo di valutazione Carreggiata 1 / Osservatore 2 / Isolinee (L)



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 272

Reticolo: 11 x 6 Punti  
 Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 5.250 m, 1.500 m)  
 Manto stradale: R3, q0: 0.070

|   | $L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ] | U0     | UI     | TI [%] |
|---|----------------------------|--------|--------|--------|
| Valori reali calcolati:                 | 0.91                       | 0.61   | 0.85   | 8      |
| Valori nominali secondo la classe ME4b: | ≥ 0.75                     | ≥ 0.40 | ≥ 0.50 | ≤ 15   |
| Rispettato/non rispettato:              | ✓                          | ✓      | ✓      | ✓      |

Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Strada 5 - ME3a / Dati di pianificazione

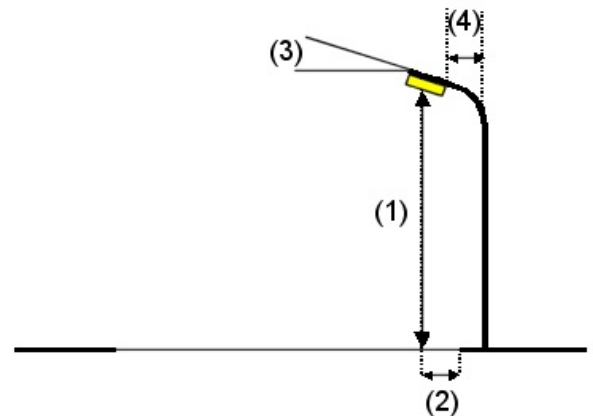
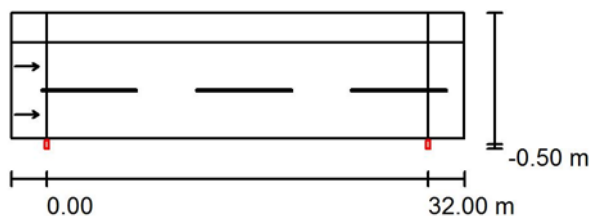
Ciclabile - 2,5m  
 Carreggiata - 8m  
 106W

### Profilo strada

Ciclabile 1 (Larghezza: 2.500 m)  
 Carreggiata 1 (Larghezza: 8.000 m, Numero corsie: 2, Manto stradale: R3, q0: 0.070)

Fattore di manutenzione: 0.85

### Disposizioni lampade



|                                  |   |  |
|----------------------------------|---|--|
| Lampada:                         | AEC ILLUMINAZIONE SRL I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-6M I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-6M |  |
| Flusso luminoso (Lampada):       | 12620 lm  | Valori massimi dell'intensità luminosa<br>per 70°: 588 cd/klm<br>per 80°: 97 cd/klm<br>per 90°: 0.00 cd/klm<br>Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano l'angolo indicato con le verticali inferiori.<br>Nessuna intensità luminosa superiore a 90°.<br>La disposizione rispetta la classe di intensità luminosa G3.<br>La disposizione rispetta la classe degli indici di abbagliamento D.3. |
| Flusso luminoso (Lampadine):     | 12620 lm  |  |
| Potenza lampade:                 | 106.0 W   |  |
| Disposizione:                    | un lato, in basso   |  |
| Distanza pali:                   | 32.000 m  |  |
| Altezza di montaggio (1):        | 9.000 m   |  |
| Altezza fuochi:                  | 8.890 m   |  |
| Distanza dal bordo stradale (2): | -0.500 m  |  |
| Inclinazione braccio (3):        | 0.0 °   |  |
| Lunghezza braccio (4):           | 0.500 m   |  |

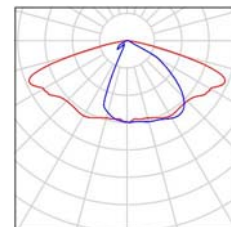


Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Strada 5 - ME3a / Lista pezzi lampade

AEC ILLUMINAZIONE SRL I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-6M I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-6M  
Articolo No.: I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-6M  
Flusso luminoso (Lampada): 12620 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 12620 lm  
Potenza lampade: 106.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 41 75 97 100 100  
Dotazione: 1 x L-ITR-0C8-4000-700-6M-70-25  
(Fattore di correzione 1.000).

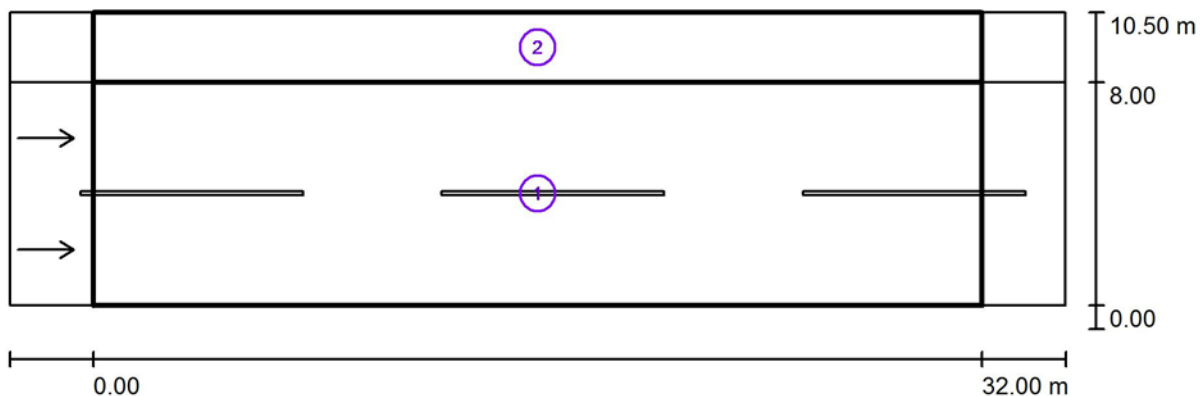
Per un'immagine della  
lampada consultare il  
nostro catalogo  
lampade.





Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Strada 5 - ME3a / Risultati illuminotecnici



Fattore di manutenzione: 0.85

Scala 1:272

### Lista campo di valutazione

- 1 Campo di valutazione Carreggiata 1  
 Lunghezza: 32.000 m, Larghezza: 8.000 m  
 Reticolo: 11 x 6 Punti  
 Elementi stradali corrispondenti: Carreggiata 1.  
 Manto stradale: R3, q0: 0.070  
 Classe di illuminazione selezionata: ME3a

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

|                                    | $L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ] | U0          | UI          | TI [%]    | SR          |
|------------------------------------|----------------------------|-------------|-------------|-----------|-------------|
| Valori reali calcolati:            | 1.39                       | 0.48        | 0.87        | 12        | 0.65        |
| Valori nominali secondo la classe: | $\geq 1.00$                | $\geq 0.40$ | $\geq 0.70$ | $\leq 15$ | $\geq 0.50$ |
| Rispettato/non rispettato:         | ✓                          | ✓           | ✓           | ✓         | ✓           |



Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Strada 5 - ME3a / Risultati illuminotecnici

### Lista campo di valutazione

- 2 Ciclabile 1  
Lunghezza: 32.000 m, Larghezza: 2.500 m  
Reticolo: 11 x 3 Punti  
Elementi stradali corrispondenti: Ciclabile 1.  
Classe di illuminazione selezionata: S2

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

Valori reali calcolati:

Valori nominali secondo la classe:

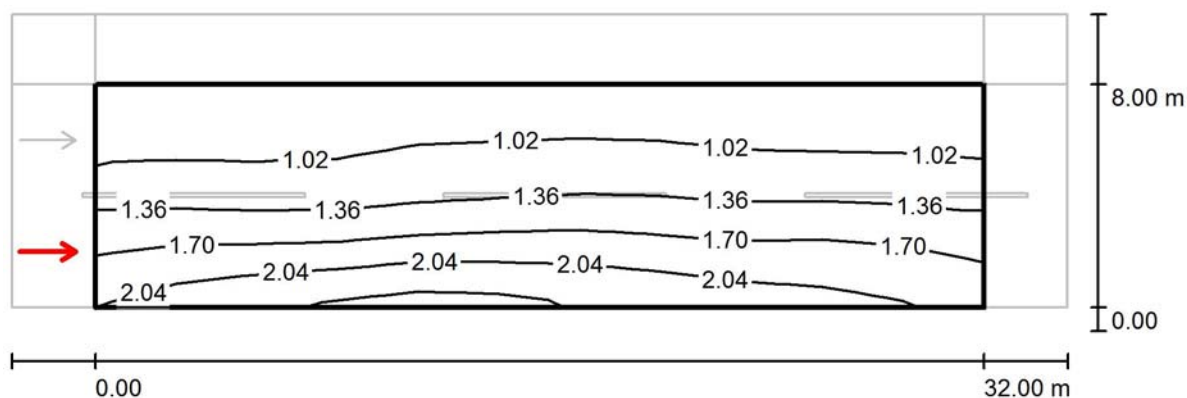
Rispettato/non rispettato:

| $E_m$ [lx]   | $E_{min}$ [lx] |
|--------------|----------------|
| 12.09        | 8.56           |
| $\geq 10.00$ | $\geq 3.00$    |
| ✓            | ✓              |



Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

### Strada 5 - ME3a / Campo di valutazione Carreggiata 1 / Osservatore 1 / Isolinee (L)



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 272

Reticolo: 11 x 6 Punti

Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 2.000 m, 1.500 m)

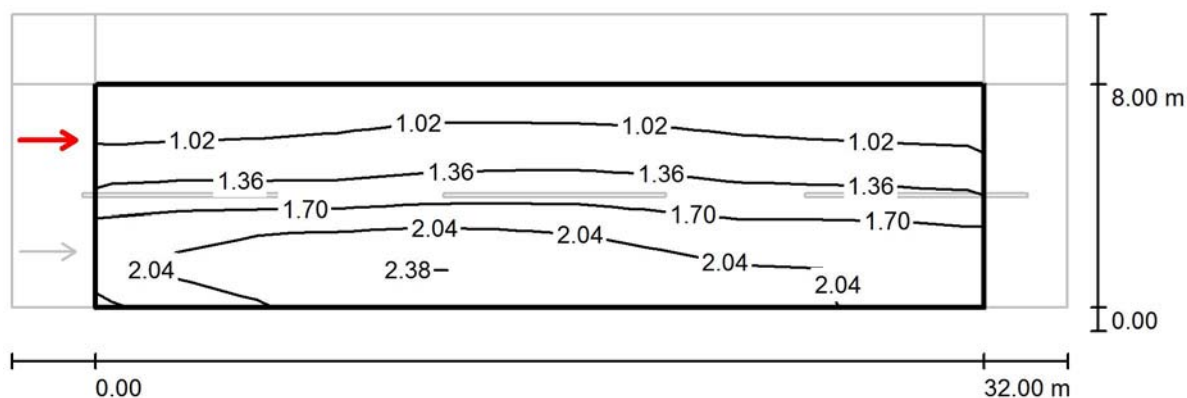
Manto stradale: R3, q0: 0.070

|   | $L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ] | U0          | UI          | TI [%]    |
|---|----------------------------|-------------|-------------|-----------|
| Valori reali calcolati:                 | 1.39                       | 0.51        | 0.88        | 12        |
| Valori nominali secondo la classe ME3a: | $\geq 1.00$                | $\geq 0.40$ | $\geq 0.70$ | $\leq 15$ |
| Rispettato/non rispettato:              | ✓                          | ✓           | ✓           | ✓         |



Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

### Strada 5 - ME3a / Campo di valutazione Carreggiata 1 / Osservatore 2 / Isolinee (L)



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 272

Reticolo: 11 x 6 Punti

Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 6.000 m, 1.500 m)

Manto stradale: R3, q0: 0.070

|   | $L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ] | U0          | UI          | TI [%]    |
|---|----------------------------|-------------|-------------|-----------|
| Valori reali calcolati:                 | 1.54                       | 0.48        | 0.87        | 8         |
| Valori nominali secondo la classe ME3a: | $\geq 1.00$                | $\geq 0.40$ | $\geq 0.70$ | $\leq 15$ |
| Rispettato/non rispettato:              | ✓                          | ✓           | ✓           | ✓         |



Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Strada 6 - ME3c / Dati di pianificazione

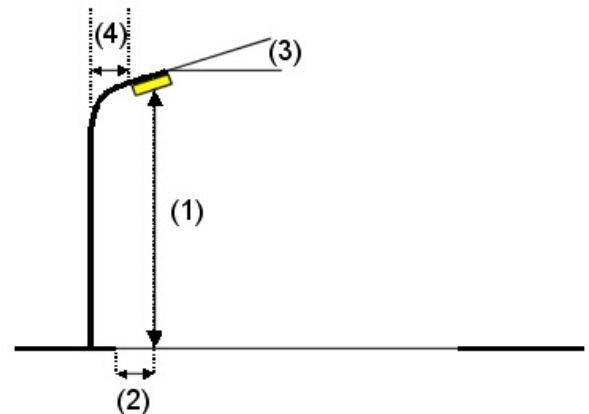
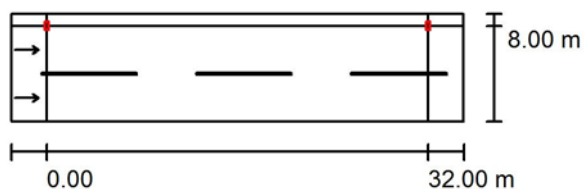
Marciapiede - 1m  
 Carreggiata - 8m  
 72W

### Profilo strada

Marciapiede 1 (Larghezza: 1.000 m)  
 Carreggiata 1 (Larghezza: 8.000 m, Numero corsie: 2, Manto stradale: R3, q0: 0.070)

Fattore di manutenzione: 0.90

### Disposizioni lampade



|                                  |   |  |
|----------------------------------|---|--|
| Lampada:                         | AEC ILLUMINAZIONE SRL I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-4M I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-4M |  |
| Flusso luminoso (Lampada):       | 8630 lm   | Valori massimi dell'intensità luminosa<br>per 70°: 588 cd/klm<br>per 80°: 97 cd/klm<br>per 90°: 0.00 cd/klm<br>Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano l'angolo indicato con le verticali inferiori.<br>Nessuna intensità luminosa superiore a 90°.<br>La disposizione rispetta la classe di intensità luminosa G3.<br>La disposizione rispetta la classe degli indici di abbagliamento D.4. |
| Flusso luminoso (Lampadine):     | 8630 lm   |  |
| Potenza lampade:                 | 72.0 W  |  |
| Disposizione:                    | un lato, in alto  |  |
| Distanza pali:                   | 32.000 m  |  |
| Altezza di montaggio (1):        | 9.000 m   |  |
| Altezza fuochi:                  | 8.890 m   |  |
| Distanza dal bordo stradale (2): | 0.000 m   |  |
| Inclinazione braccio (3):        | 0.0 °   |  |
| Lunghezza braccio (4):           | 1.000 m   |  |

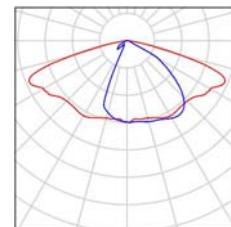


Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Strada 6 - ME3c / Lista pezzi lampade

AEC ILLUMINAZIONE SRL I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-4M I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-4M  
Articolo No.: I-TRON 1 0C8 STU-M 4.7-4M  
Flusso luminoso (Lampada): 8630 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 8630 lm  
Potenza lampade: 72.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 41 75 97 100 100  
Dotazione: 1 x L-ITR-0C8-4000-700-4M-70-25  
(Fattore di correzione 1.000).

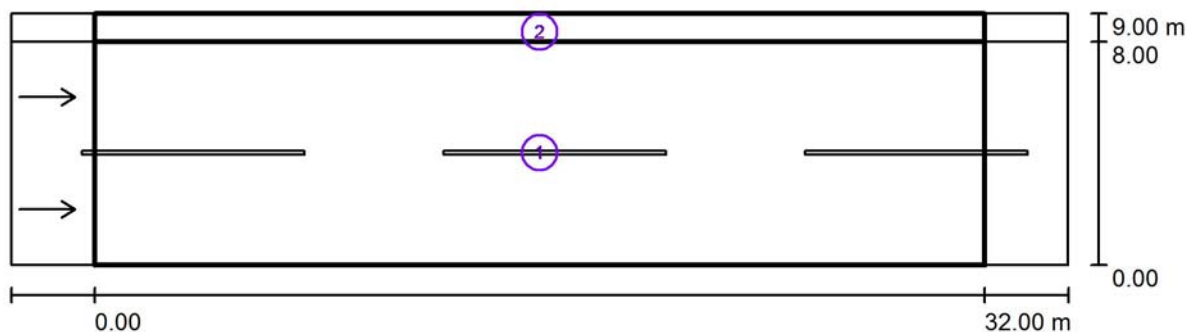
Per un'immagine della  
lampada consultare il  
nostro catalogo  
lampade.





Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Strada 6 - ME3c / Risultati illuminotecnici



Fattore di manutenzione: 0.90

Scala 1:272

### Lista campo di valutazione

- 1 Campo di valutazione Carreggiata 1  
 Lunghezza: 32.000 m, Larghezza: 8.000 m  
 Reticolo: 11 x 6 Punti  
 Elementi stradali corrispondenti: Carreggiata 1.  
 Manto stradale: R3, q0: 0.070  
 Classe di illuminazione selezionata: ME3c

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

|                                    | $L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ] | U0          | UI          | TI [%]    | SR          |
|------------------------------------|----------------------------|-------------|-------------|-----------|-------------|
| Valori reali calcolati:            | 1.05                       | 0.52        | 0.85        | 11        | 0.63        |
| Valori nominali secondo la classe: | $\geq 1.00$                | $\geq 0.40$ | $\geq 0.50$ | $\leq 15$ | $\geq 0.50$ |
| Rispettato/non rispettato:         | ✓                          | ✓           | ✓           | ✓         | ✓           |



Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Strada 6 - ME3c / Risultati illuminotecnici

### Lista campo di valutazione

- 2 Campo di valutazione Marciapiede 1  
Lunghezza: 32.000 m, Larghezza: 1.000 m  
Reticolo: 11 x 3 Punti  
Elementi stradali corrispondenti: Marciapiede 1.  
Classe di illuminazione selezionata: CE5

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

Valori reali calcolati:

Valori nominali secondo la classe:

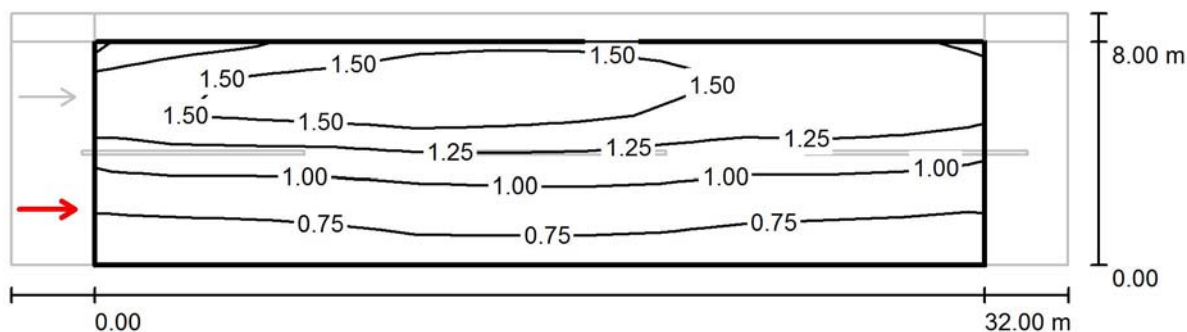
Rispettato/non rispettato:

| $E_m$ [lx]  | U0          |
|-------------|-------------|
| 15.68       | 0.42        |
| $\geq 7.50$ | $\geq 0.40$ |
| ✓           | ✓           |



Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

### Strada 6 - ME3c / Campo di valutazione Carreggiata 1 / Osservatore 1 / Isolinee (L)



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 272

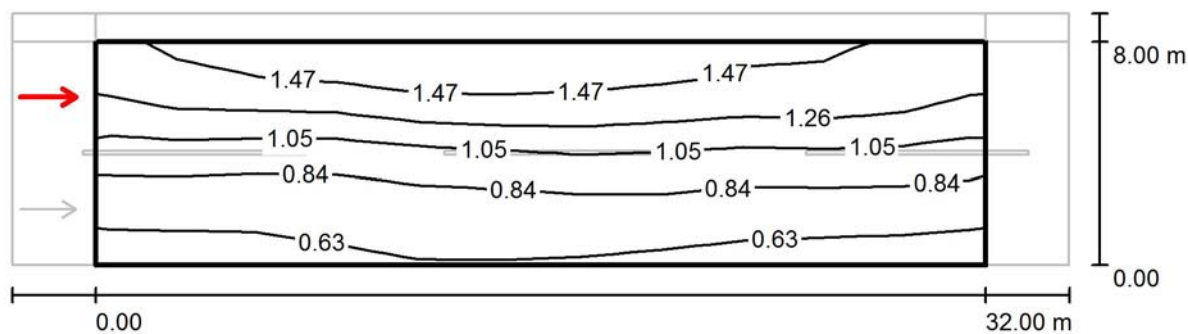
Reticolo: 11 x 6 Punti  
 Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 2.000 m, 1.500 m)  
 Manto stradale: R3, q0: 0.070

|   | $L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ] | U0          | UI          | TI [%]    |
|---|----------------------------|-------------|-------------|-----------|
| Valori reali calcolati:                 | 1.15                       | 0.52        | 0.86        | 7         |
| Valori nominali secondo la classe ME3c: | $\geq 1.00$                | $\geq 0.40$ | $\geq 0.50$ | $\leq 15$ |
| Rispettato/non rispettato:              | ✓                          | ✓           | ✓           | ✓         |



Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

### Strada 6 - ME3c / Campo di valutazione Carreggiata 1 / Osservatore 2 / Isolinee (L)



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 272

Reticolo: 11 x 6 Punti  
 Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 6.000 m, 1.500 m)  
 Manto stradale: R3, q0: 0.070

|   | $L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ] | U0          | UI          | TI [%]    |
|---|----------------------------|-------------|-------------|-----------|
| Valori reali calcolati:                 | 1.05                       | 0.54        | 0.85        | 11        |
| Valori nominali secondo la classe ME3c: | $\geq 1.00$                | $\geq 0.40$ | $\geq 0.50$ | $\leq 15$ |
| Rispettato/non rispettato:              | ✓                          | ✓           | ✓           | ✓         |

Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Strada 7 - ME3c / Dati di pianificazione

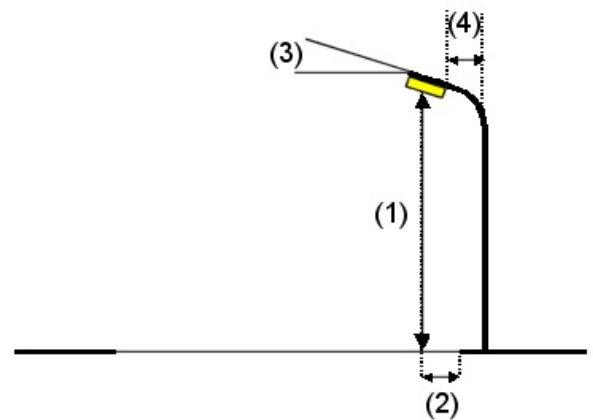
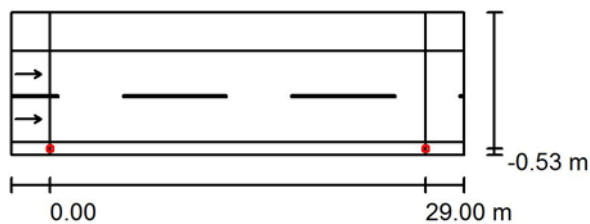
Marciapiede - 1m  
 Carreggiata - 7m  
 Marciapiede / parcheggio - 3m  
 80W

### Profilo strada

Marciapiede 2 (Larghezza: 3.000 m)  
 Carreggiata 1 (Larghezza: 7.000 m, Numero corsie: 2, Manto stradale: R3, q0: 0.070)  
 Marciapiede 1 (Larghezza: 1.000 m)

Fattore di manutenzione: 1.00

### Disposizioni lampade



|                                  |   |   |
|----------------------------------|---|---|
| Lampada:                         | AEC ILLUMINAZIONE SRL ECOLO 0F2H1 STU-M 4.7-3M ECOLO 0F2H1 STU-M 4.7-3M |   |
| Flusso luminoso (Lampada):       | 6090 lm   | Valori massimi dell'intensità luminosa<br>per 70°: 710 cd/klm<br>per 80°: 245 cd/klm<br>per 90°: 3.18 cd/klm<br>Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano l'angolo indicato con le verticali inferiori.<br>Nessuna intensità luminosa superiore a 95°.<br>La disposizione rispetta la classe degli indici di abbagliamento D.3. |
| Flusso luminoso (Lampadine):     | 6090 lm   |   |
| Potenza lampade:                 | 58.0 W  |   |
| Disposizione:                    | un lato, in basso   |   |
| Distanza pali:                   | 29.000 m  |   |
| Altezza di montaggio (1):        | 8.000 m   |   |
| Altezza fuochi:                  | 7.671 m   |   |
| Distanza dal bordo stradale (2): | -0.500 m  |   |
| Inclinazione braccio (3):        | 5.0 °   |   |
| Lunghezza braccio (4):           | 0.500 m   |   |

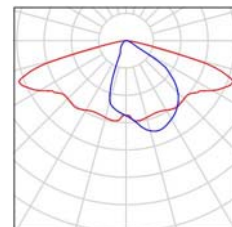


Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Strada 7 - ME3c / Lista pezzi lampade

AEC ILLUMINAZIONE SRL ECOLO 0F2H1 STU-  
M 4.7-3M ECOLO 0F2H1 STU-M 4.7-3M  
Articolo No.: ECOLO 0F2H1 STU-M 4.7-3M  
Flusso luminoso (Lampada): 6090 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 6090 lm  
Potenza lampade: 58.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 39 71 96 100 100  
Dotazione: 1 x L-EC-0F2H1-4000-700-3M  
(Fattore di correzione 1.000).

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

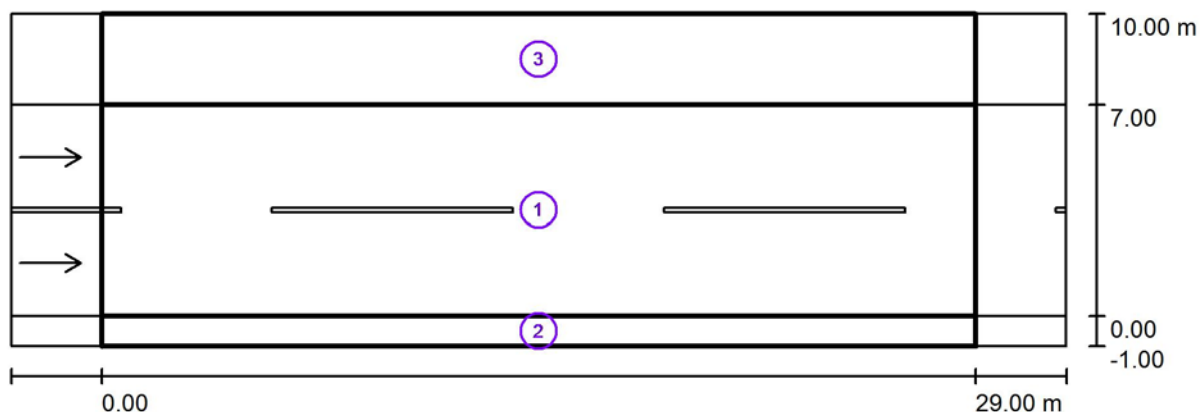






Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Strada 7 - ME3c / Risultati illuminotecnici



Fattore di manutenzione: 1.00

Scala 1:251

### Lista campo di valutazione

- 1 Campo di valutazione Carreggiata 1  
 Lunghezza: 29.000 m, Larghezza: 7.000 m  
 Reticolo: 10 x 6 Punti  
 Elementi stradali corrispondenti: Carreggiata 1.  
 Manto stradale: R3, q0: 0.070  
 Classe di illuminazione selezionata: ME3c

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

|                                    | $L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ] | U0          | UI          | TI [%]    | SR          |
|------------------------------------|----------------------------|-------------|-------------|-----------|-------------|
| Valori reali calcolati:            | 1.00                       | 0.50        | 0.82        | 14        | 0.64        |
| Valori nominali secondo la classe: | $\geq 1.00$                | $\geq 0.40$ | $\geq 0.50$ | $\leq 15$ | $\geq 0.50$ |
| Rispettato/non rispettato:         | ✓                          | ✓           | ✓           | ✓         | ✓           |



Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Strada 7 - ME3c / Risultati illuminotecnici

### Lista campo di valutazione

- 2 Campo di valutazione Marciapiede 1  
Lunghezza: 29.000 m, Larghezza: 1.000 m  
Reticolo: 10 x 3 Punti  
Elementi stradali corrispondenti: Marciapiede 1.  
Classe di illuminazione selezionata: CE5

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

Valori reali calcolati:

$E_m$  [lx]

U0

Valori nominali secondo la classe:

14.74

0.40

$\geq 7.50$

$\geq 0.40$

Rispettato/non rispettato:



- 3 Campo di valutazione Marciapiede 2  
Lunghezza: 29.000 m, Larghezza: 3.000 m  
Reticolo: 10 x 3 Punti  
Elementi stradali corrispondenti: Marciapiede 2.  
Classe di illuminazione selezionata: CE5

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

Valori reali calcolati:

$E_m$  [lx]

U0

Valori nominali secondo la classe:

9.34

0.80

$\geq 7.50$

$\geq 0.40$

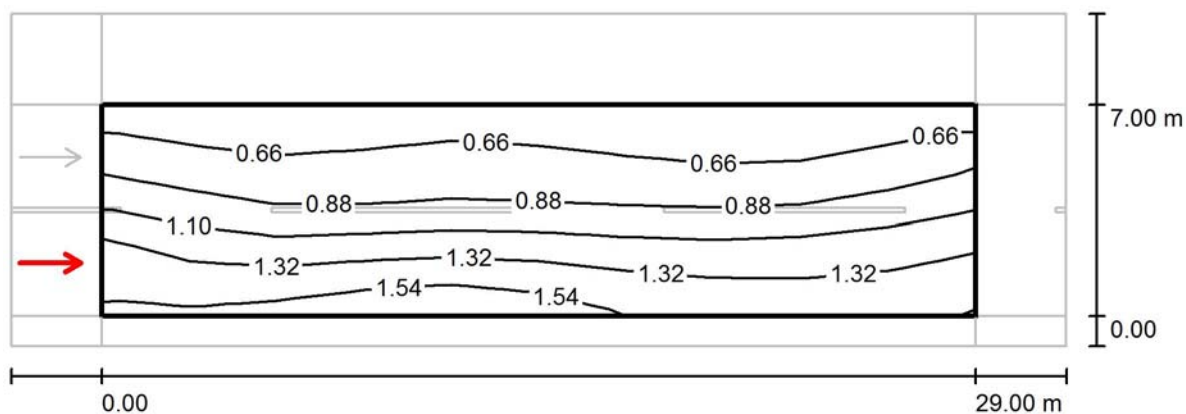
Rispettato/non rispettato:





Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

### Strada 7 - ME3c / Campo di valutazione Carreggiata 1 / Osservatore 1 / Isolinee (L)



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 251

Reticolo: 10 x 6 Punti

Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 1.750 m, 1.500 m)

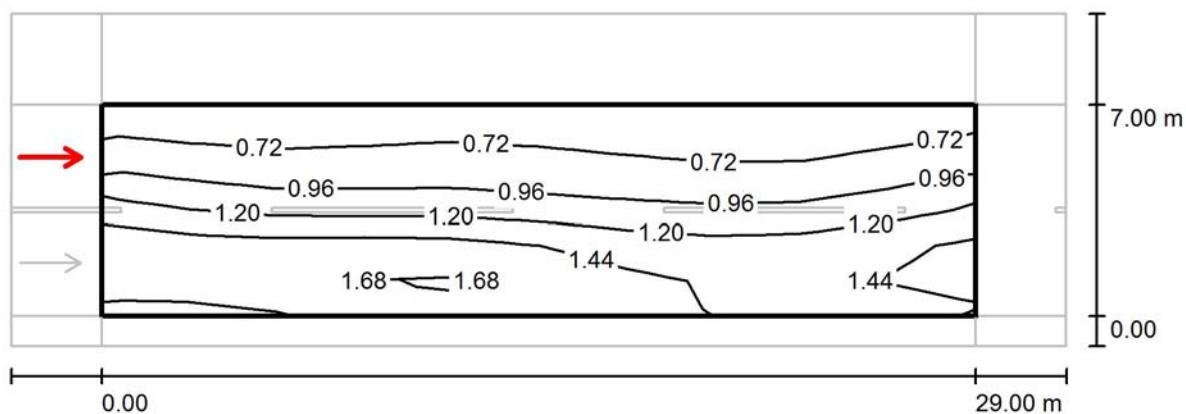
Manto stradale: R3, q0: 0.070

|   | $L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ] | U0     | UI     | TI [%] |
|---|----------------------------|--------|--------|--------|
| Valori reali calcolati:                 | 1.00                       | 0.53   | 0.89   | 14     |
| Valori nominali secondo la classe ME3c: | ≥ 1.00                     | ≥ 0.40 | ≥ 0.50 | ≤ 15   |
| Rispettato/non rispettato:              | ✓                          | ✓      | ✓      | ✓      |



Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

### Strada 7 - ME3c / Campo di valutazione Carreggiata 1 / Osservatore 2 / Isolinee (L)



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 251

Reticolo: 10 x 6 Punti

Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 5.250 m, 1.500 m)

Manto stradale: R3, q0: 0.070

|   | $L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ] | U0     | UI     | TI [%] |
|---|----------------------------|--------|--------|--------|
| Valori reali calcolati:                 | 1.11                       | 0.50   | 0.82   | 9      |
| Valori nominali secondo la classe ME3c: | ≥ 1.00                     | ≥ 0.40 | ≥ 0.50 | ≤ 15   |
| Rispettato/non rispettato:              | ✓                          | ✓      | ✓      | ✓      |

Redattore MICHELE CAMISANI  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Strada 7 - CE5 / Dati di pianificazione

Ciclabile - 3m

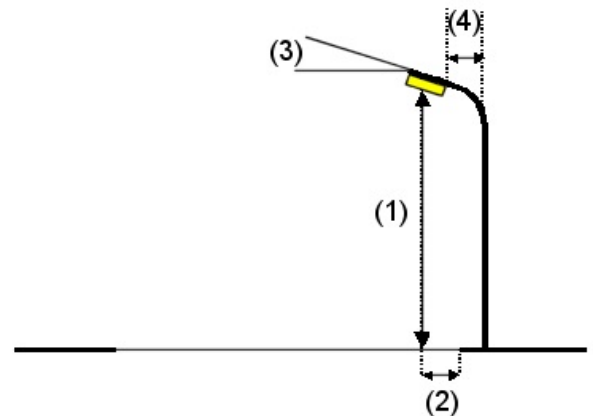
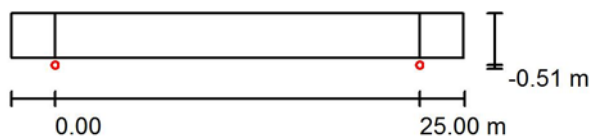
### Profilo strada

Pista ciclabile 1

(Larghezza: 3.000 m)

Fattore di manutenzione: 0.67

### Disposizioni lampade



Lampada:

AEC ILLUMINAZIONE SRL ECORAYS TP 0R2C1 STU-S 4.7-2M  
 ECORAYS TP 0R2C1 STU-S 4.7-2M

Flusso luminoso (Lampada): 4060 lm  
 Flusso luminoso (Lampadine): 4060 lm  
 Potenza lampade: 42.0 W  
 Disposizione: un lato, in basso  
 Distanza pali: 25.000 m  
 Altezza di montaggio (1): 4.000 m  
 Altezza fuochi: 3.919 m  
 Distanza dal bordo stradale (2): -0.500 m  
 Inclinazione braccio (3): 5.0 °  
 Lunghezza braccio (4): 0.000 m

Valori massimi dell'intensità luminosa

per 70°: 763 cd/klm  
 per 80°: 172 cd/klm  
 per 90°: 2.26 cd/klm

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

Nessuna intensità luminosa superiore a 95°.

La disposizione rispetta la classe di intensità luminosa G1.

La disposizione rispetta la classe degli indici di abbagliamento D.3.



Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Strada 7 - CE5 / Lista pezzi lampade

AEC ILLUMINAZIONE SRL ECORAYS TP  
0R2C1 STU-S 4.7-2M ECORAYS TP 0R2C1  
STU-S 4.7-2M

Articolo No.: ECORAYS TP 0R2C1 STU-S 4.7-  
2M

Flusso luminoso (Lampada): 4060 lm

Flusso luminoso (Lampadine): 4060 lm

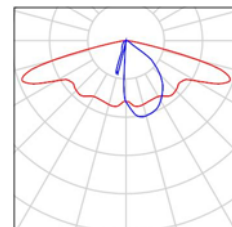
Potenza lampade: 42.0 W

Classificazione lampade secondo CIE: 100

CIE Flux Code: 40 73 96 100 100

Dotazione: 1 x L-ER-0R2C1-4000-700-2M  
(Fattore di correzione 1.000).

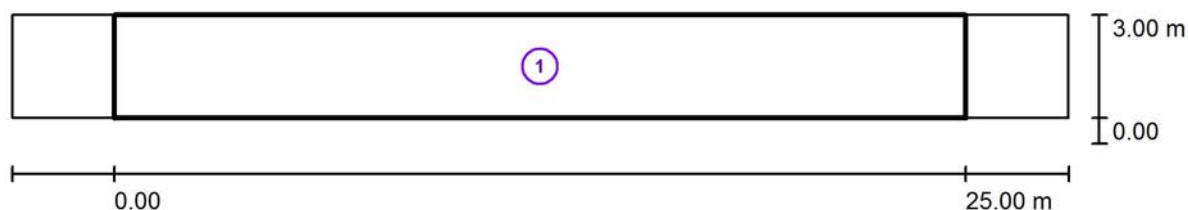
Per un'immagine della  
lampada consultare il  
nostro catalogo  
lampade.





Redattore MICHELE CAMISANI  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Strada 7 - CE5 / Risultati illuminotecnici



Fattore di manutenzione: 0.67

Scala 1:222

### Lista campo di valutazione

- 1 Campo di valutazione Pista ciclabile 1  
Lunghezza: 25.000 m, Larghezza: 3.000 m  
Reticolo: 10 x 3 Punti  
Elementi stradali corrispondenti: Pista ciclabile 1.  
Classe di illuminazione selezionata: S1

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

Valori reali calcolati:

Valori nominali secondo la classe:

Rispettato/non rispettato:

| $E_m$ [lx]   | $E_{min}$ [lx] |
|--------------|----------------|
| 18.85        | 6.12           |
| $\geq 15.00$ | $\geq 5.00$    |
| ✓            | ✓              |