# COMUNE DI CASCINA

Provincia di Pisa

## Piano di lottizzazione di iniziativa privata con contestuale variante al R.U. per Insediamenti Produttivi ( P.R.38.2 ) PIP Cascina Est, comp.2 via del Fosso Vecchio UTOE 38- Cascina

Proprietà

Forte s.r.l.
Comune di Cascina

Studio Arch. Marco Malloggi - Ing. Giorgio Grazian

# RELAZIONE IMPIANTO ELETTRICO ILLUMINAZIONE PUBBLICA

# Progetto 1

Data: 28.07.2017
Redattore:

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

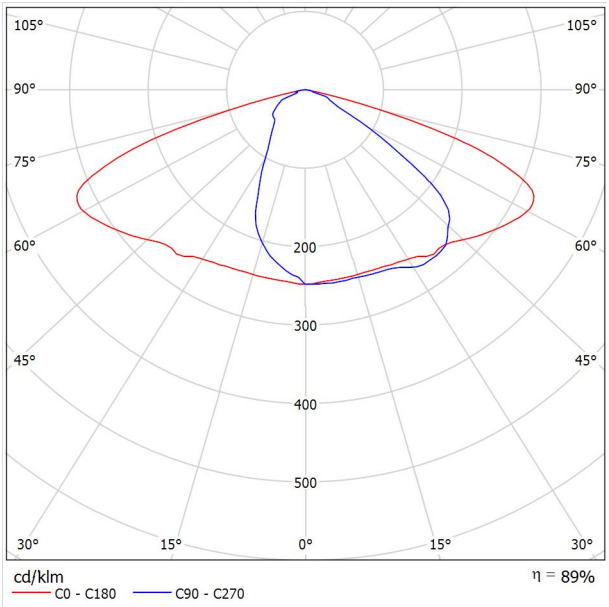
# Indice

**Progetto 1**
Copertina progetto 1
Indice 2
**PHILIPS BGP382 1xGRN85/740 DW**
Scheda tecnica apparecchio 3
**Strada 1**
Lista pezzi lampade 4
Risultati illuminotecnici 5
Rendering colori sfalsati 7
**Campi di valutazione**
**Campo di valutazione Carreggiata 1**
Isolinee (E) 8
Livelli di grigio (E) 9
**Osservatore**
**Osservatore 1**
Isolinee (L) 10
Grafica dei valori (L) 11
**Osservatore 2**
Isolinee (L) 12
Grafica dei valori (L) 13

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

## PHILIPS BGP382 1xGRN85/740 DW / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:




Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 39 77 98 100 89

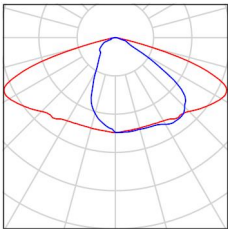
Iridium gen3 - Intelligente apparecchio per le strade connesso "plug & play" Iridium gen3 è il primo apparecchio per illuminazione realmente intelligente progettato per la connettività diretta. Nessuna difficoltà per la messa in servizio, basta installare l'apparecchio e controllarlo in remoto tramite il software di gestione CityTouch, per una gestione remota dell'illuminazione realmente semplificata. Il nuovo concetto "plug & play" è stato progettato per garantire un'installazione sicura e semplice in soli tre passaggi: 1. Installare l'attacco, 2. Collegare l'alimentazione, 3. Inclinare e chiudere l'apparecchio. L'elevata efficienza dell'apparecchio a livello di sistema garantisce significativi risparmi energetici rispetto alle installazioni tradizionali esistenti, per un rapido ammortamento dell'investimento. Grazie all'ampia scelta di pacchetti lumen, ottiche e temperature del colore, Iridium gen3 si adatta alla maggior parte delle applicazioni nelle zone residenziali. Il design neoclassico dell'apparecchio garantisce un aspetto che si fonde in modo armonioso nell'ambiente circostante.

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

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

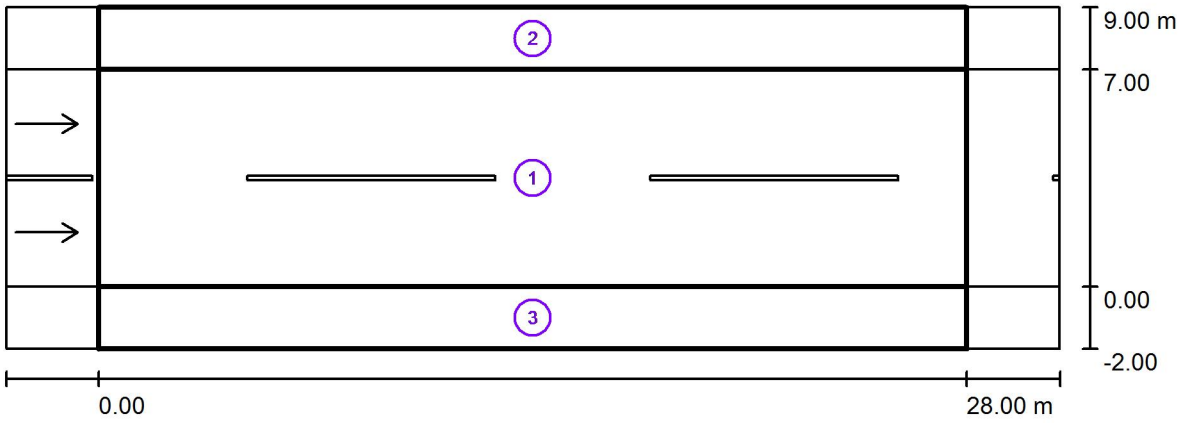
## Strada 1 / Lista pezzi lampade

PHILIPS BGP382 1xGRN85/740 DW
Articolo No.:
Flusso luminoso (Lampada): 7606 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 8546 lm
Potenza lampade: 62.7 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 39 77 98 100 89
Dotazione: 1 x GRN85/740/- (Fattore di correzione 1.000).



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

## Strada 1 / Risultati illuminotecnici




Fattore di manutenzione: 0.67

Scala 1:244

**Lista campo di valutazione**

1 Campo di valutazione Carreggiata 1
Lunghezza: 28.000 m, Larghezza: 7.000 m
Reticolo: 10 x 6 Punti
Elementi stradali corrispondenti: Carreggiata 1.
Manto stradale: C2, q0: 0.070
Classe di illuminazione selezionata: ME4a (Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

| | $L_m$ [cd/m²] | U0 | UI | TI [%] | SR |
|---|---|---|---|---|---|
| Valori reali calcolati: | 0.80 | 0.51 | 0.69 | 11 | 0.69 |
| Valori nominali secondo la classe: | ≥ 0.75 | ≥ 0.40 | ≥ 0.60 | ≤ 15 | ≥ 0.50 |
| Rispettato/non rispettato: | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

## Strada 1 / Risultati illuminotecnici

### Lista campo di valutazione

2 Campo di valutazione Marciapiede 1
Lunghezza: 28.000 m, Larghezza: 2.000 m
Reticolo: 10 x 3 Punti
Elementi stradali corrispondenti: Marciapiede 1.
Classe di illuminazione selezionata: CE5 (Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

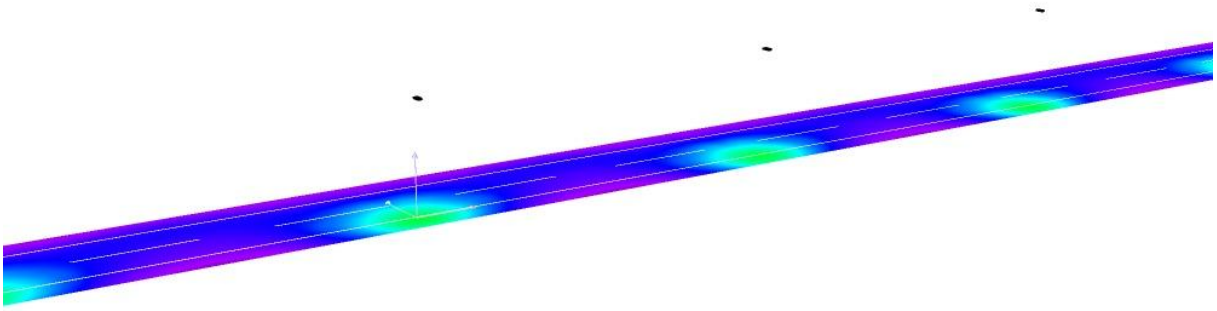
| | $E_m$ [lx] | U0 |
|---|---|---|
| Valori reali calcolati: | 8.09 | 0.75 |
| Valori nominali secondo la classe: | ≥ 7.50 | ≥ 0.40 |
| Rispettato/non rispettato: | ✓ | ✓ |

3 Campo di valutazione Marciapiede 2
Lunghezza: 28.000 m, Larghezza: 2.000 m
Reticolo: 10 x 3 Punti
Elementi stradali corrispondenti: Marciapiede 2.
Classe di illuminazione selezionata: CE5 (Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

| | $E_m$ [lx] | U0 |
|---|---|---|
| Valori reali calcolati: | 12.70 | 0.45 |
| Valori nominali secondo la classe: | ≥ 7.50 | ≥ 0.40 |
| Rispettato/non rispettato: | ✓ | ✓ |

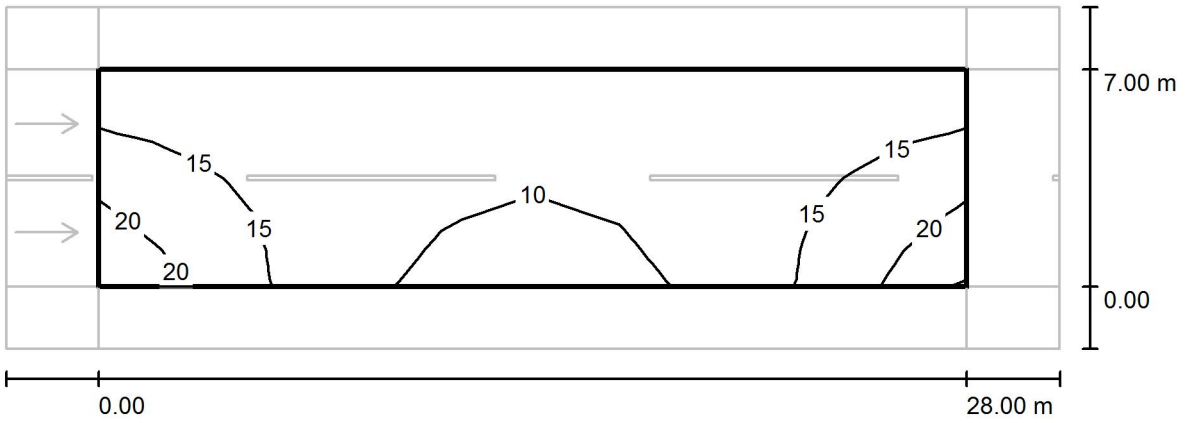
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

## Strada 1 / Rendering colori sfalsati



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

## Strada 1 / Campo di valutazione Carreggiata 1 / Isolinee (E)



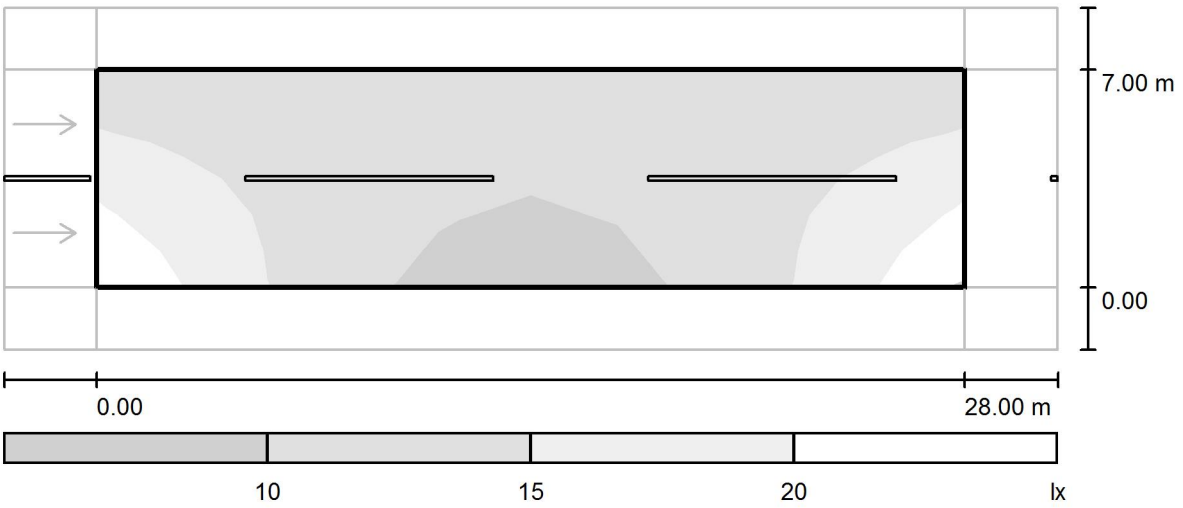

Valori in Lux, Scala 1 : 244

Reticolo: 10 x 6 Punti

| $E_m$ [lx] | $E_{min}$ [lx] | $E_{max}$ [lx] | $E_{min}$ / $E_m$ | $E_{min}$ / $E_{max}$ |
|---|---|---|---|---|
| 13 | 8.55 | 22 | 0.661 | 0.393 |

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

## Strada 1 / Campo di valutazione Carreggiata 1 / Livelli di grigio (E)



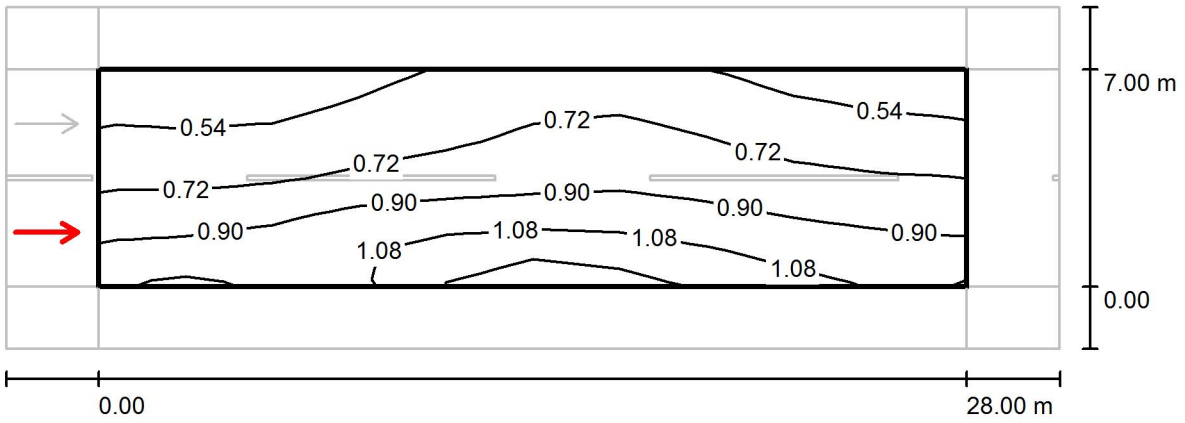

Scala 1 : 244

Reticolo: 10 x 6 Punti

| $E_m$ [lx] | $E_{min}$ [lx] | $E_{max}$ [lx] | $E_{min}$ / $E_m$ | $E_{min}$ / $E_{max}$ |
|---|---|---|---|---|
| 13 | 8.55 | 22 | 0.661 | 0.393 |

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

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



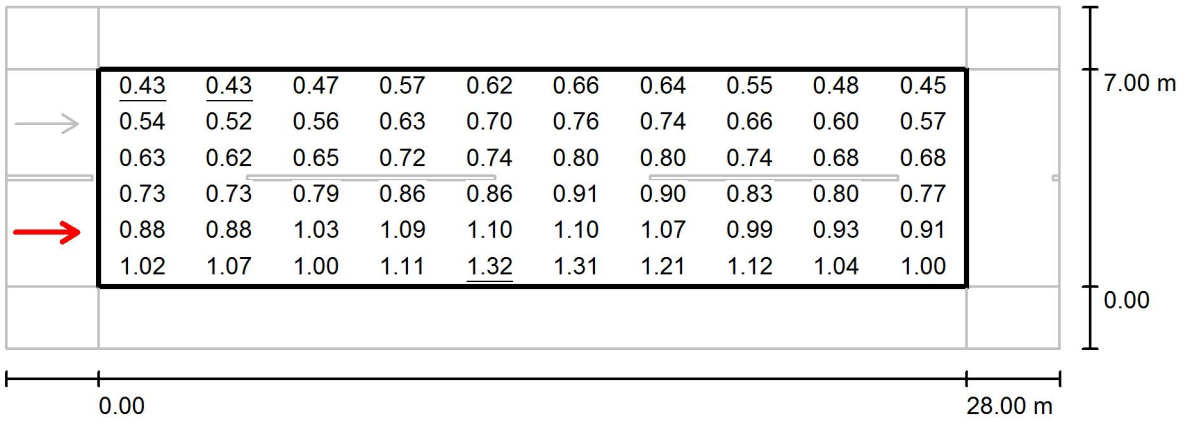

Valori in Candela/m², Scala 1 : 244

Reticolo: 10 x 6 Punti
Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 1.750 m, 1.500 m)
Manto stradale: C2, q0: 0.070

| | $L_m$ [cd/m²] | U0 | UI | TI [%] |
|---|---|---|---|---|
| Valori reali calcolati: | 0.80 | 0.54 | 0.79 | 11 |
| Valori nominali secondo la classe ME4a: | ≥ 0.75 | ≥ 0.40 | ≥ 0.60 | ≤ 15 |
| Rispettato/non rispettato: | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

## Strada 1 / Campo di valutazione Carreggiata 1 / Osservatore 1 / Grafica dei valori (L)



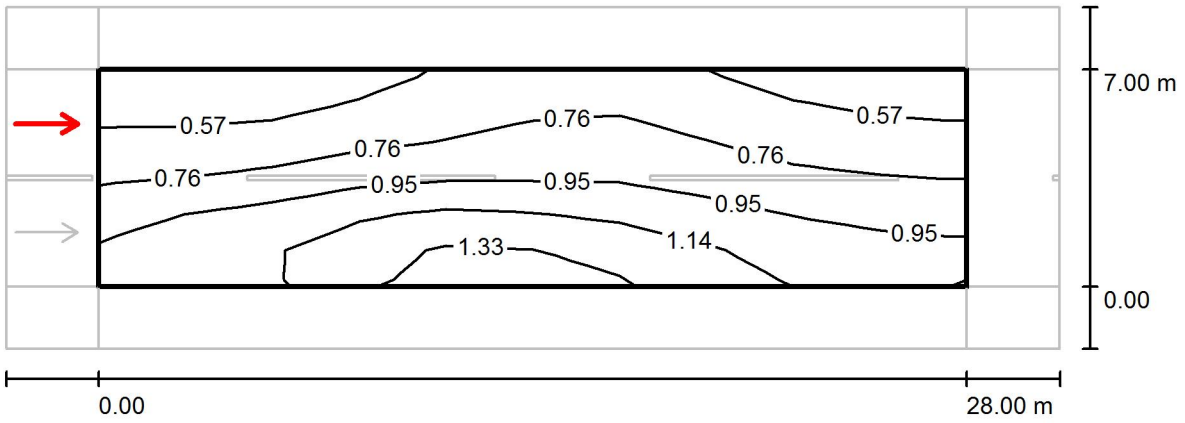

Valori in Candela/m², Scala 1 : 244

Reticolo: 10 x 6 Punti
Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 1.750 m, 1.500 m)
Manto stradale: C2, q0: 0.070

| | $L_m$ [cd/m²] | U0 | UI | TI [%] |
|---|---|---|---|---|
| Valori reali calcolati: | 0.80 | 0.54 | 0.79 | 11 |
| Valori nominali secondo la classe ME4a: | ≥ 0.75 | ≥ 0.40 | ≥ 0.60 | ≤ 15 |
| Rispettato/non rispettato: | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

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



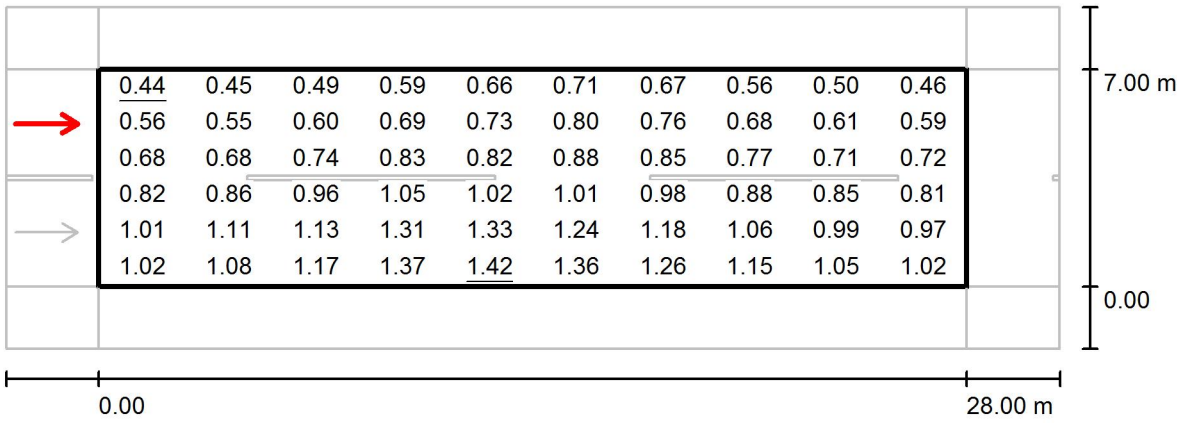

Valori in Candela/m², Scala 1 : 244

Reticolo: 10 x 6 Punti
Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 5.250 m, 1.500 m)
Manto stradale: C2, q0: 0.070

| | $L_m$ [cd/m²] | U0 | UI | TI [%] |
|---|---|---|---|---|
| Valori reali calcolati: | 0.87 | 0.51 | 0.69 | 6 |
| Valori nominali secondo la classe ME4a: | ≥ 0.75 | ≥ 0.40 | ≥ 0.60 | ≤ 15 |
| Rispettato/non rispettato: | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

## Strada 1 / Campo di valutazione Carreggiata 1 / Osservatore 2 / Grafica dei valori (L)




Valori in Candela/m², Scala 1 : 244

Reticolo: 10 x 6 Punti
Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 5.250 m, 1.500 m)
Manto stradale: C2, q0: 0.070

| | $L_m$ [cd/m²] | U0 | UI | TI [%] |
|---|---|---|---|---|
| Valori reali calcolati: | 0.87 | 0.51 | 0.69 | 6 |
| Valori nominali secondo la classe ME4a: | ≥ 0.75 | ≥ 0.40 | ≥ 0.60 | ≤ 15 |
| Rispettato/non rispettato: | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |