

COMUNE di SANTARCANGELO di R.

Provincia di Rimini

PROGETTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA

Progetto per la realizzazione della pubblica
illuminazione in tratto della Via Emilia nel Comune di
Santarcangelo di Romagna - Fogli 11 - 20 -21

Elaborato: 04 Calcoli illuminotecnici

Progettista:

Per. Ind. Mariotti Francesco
Sede Legale:
Viale Arona, 13 - Riccione (RN) - 47838
cell. 3482964795
mail: info@fm-progetti.it



Committente:

POC 1 - PROPRIETA' PAGLIERANI
-
-
-

TIMBRO E FIRMA

REVISIONE	DATA	OGGETTO DELL'AGGIORNAMENTO	DISEGNATO	REVISIONATO	VERIFICATO
05	27/08/2021	modifica base architettonica	F. Mariotti		



F.M. PROGETTI
Per. Ind. Mariotti Francesco

Sede operativa
Via Albertazzi, 10
Rimini (RN) - 47923
P.IVA 03872500404
www.fm-progetti.it

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' IMPIANTO ELETTRICO (Decreto n°37 del 22/01/2008)*

- Dichiarazione di conformità
- Relazione con tipologie dei materiali utilizzati
- Certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico professionali

*Da redigere a cura dell'impresa esecutrice ed allegare alla presente

PUBBLICA ILLUMINAZIONE VIA EMILIA E PISTA CICLABILE

Responsabile:
No. ordine:
Ditta:
No. cliente:

Data: 10.01.2019
Redattore: Per. Ind. Francesco Mariotti

FM Progetti

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax -
e-Mail info@fm-progetti.it

Indice

PUBBLICA ILLUMINAZIONE VIA EMILIA E PISTA CICLABILE

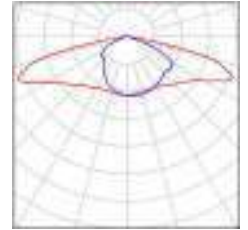
Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	3
LITEK SRL Ottica AS7 - 10240Lm - 61W	
Scheda tecnica apparecchio	4
LITEK SRL Ottica AS12 - 2596Lm - 15W	
Scheda tecnica apparecchio	5
Via Emilia	
Dati di pianificazione	6
Lista pezzi lampade	8
Risultati illuminotecnici	9
Rendering 3D	11
Rendering colori sfalsati	12
Campi di valutazione	
Campo di valutazione Carreggiata 1	
Panoramica risultati	13
Isolinee (E)	14
Grafica dei valori (E)	15
Osservatore	
Osservatore 1	
Isolinee (L)	16
Osservatore 2	
Isolinee (L)	17
Campo di valutazione Pista ciclabile 1	
Panoramica risultati	18
Isolinee (E)	19
Grafica dei valori (E)	20

FM Progetti

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax -
e-Mail info@fm-progetti.it**PUBBLICA ILLUMINAZIONE VIA EMILIA E PISTA CICLABILE / Lista pezzi lampade**

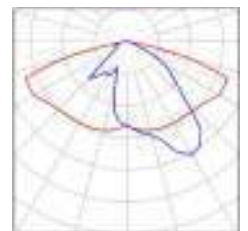
5 Pezzo LITEK SRL Ottica AS12 - 2596Lm - 15W
Articolo No.:
Flusso luminoso (Lampada): 1999 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 1999 lm
Potenza lampade: 15.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 32 66 95 100 100
Dotazione: 1 x led (Fattore di correzione 1.000).

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



6 Pezzo LITEK SRL Ottica AS7 - 10240Lm - 61W
Articolo No.: Ottica AS7 - 10240Lm - 61W
Flusso luminoso (Lampada): 9023 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 9011 lm
Potenza lampade: 61.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 40 75 96 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

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

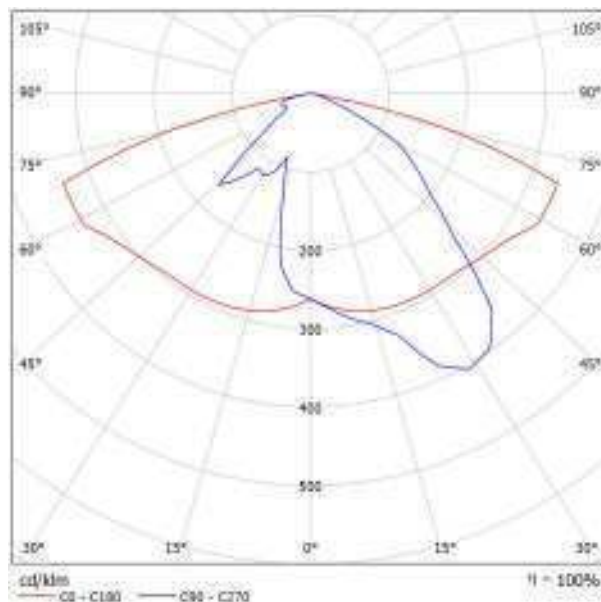


FM Progetti

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax -
e-Mail info@fm-progetti.it**LITEK SRL Ottica AS7 - 10240Lm - 61W / 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 75 96 100 100

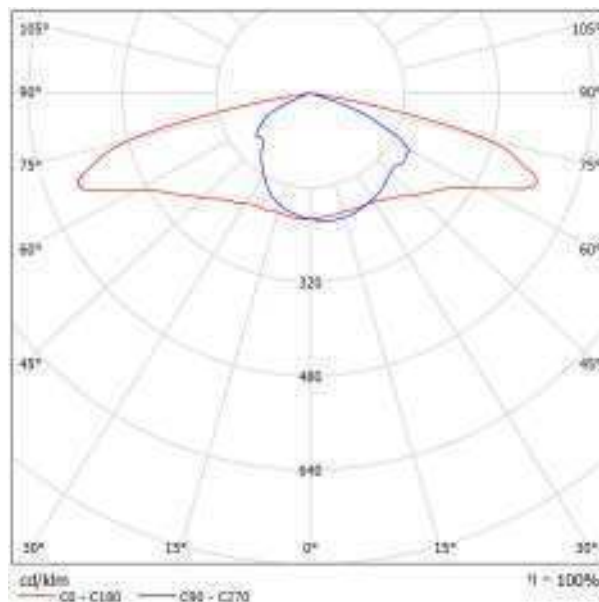
A causa dell'assenza di simmetria, per questa lampada non è possibile rappresentare la tabella UGR.

FM Progetti

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax -
e-Mail info@fm-progetti.it**LITEK SRL Ottica AS12 - 2596Lm - 15W / Scheda tecnica apparecchio**

Emissione luminosa 1:

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

Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 32 66 95 100 100

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

FM Progetti

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax -
e-Mail info@fm-progetti.it

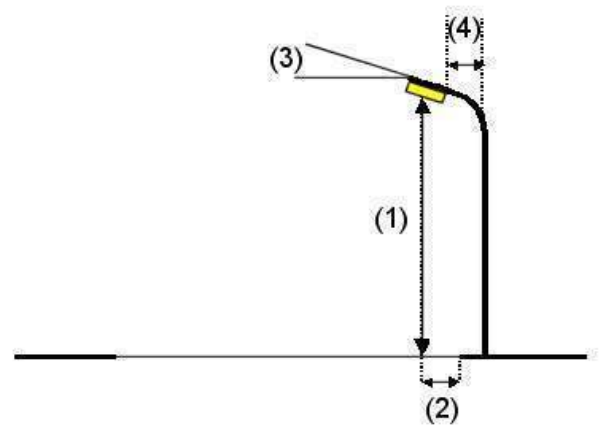
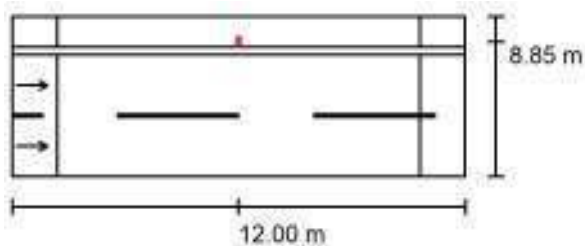
Via Emilia / Dati di pianificazione

Profilo strada

Pista ciclabile 1 (Larghezza: 2.000 m)
 Spartitraffico 1 (Larghezza: 0.500 m)
 Carreggiata 1 (Larghezza: 8.000 m, Numero corsie: 2, Manto stradale: R3, q0: 0.070)

Fattore di manutenzione: 0.87

Disposizioni lampade



Lampada: LITEK SRL Ottica AS12 - 2596Lm - 15W
 Flusso luminoso (Lampada): 1999 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 1999 lm
 Potenza lampade: 15.0 W
 Disposizione: un lato, in basso
 Distanza pali: 24.000 m
 Altezza di montaggio (1): 6.070 m
 Altezza fuochi: 6.000 m
 Distanza dal bordo stradale (2): 8.850 m
 Inclinazione braccio (3): 0.0 °
 Lunghezza braccio (4): 0.000 m

Valori massimi dell'intensità luminosa
 per 70°: 451 cd/klm
 per 80°: 168 cd/klm
 per 90°: 0.00 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 90°.
 La disposizione rispetta la classe di intensità luminosa G1.

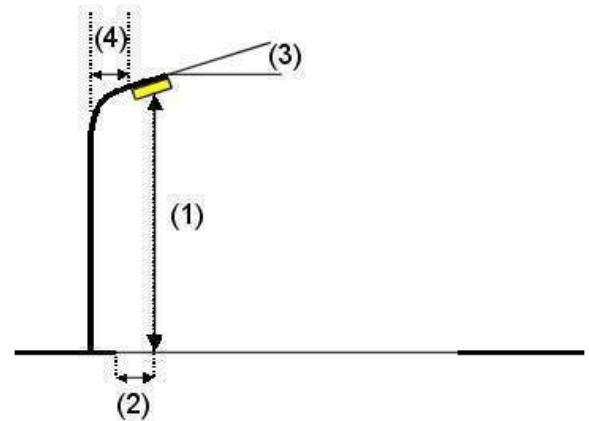
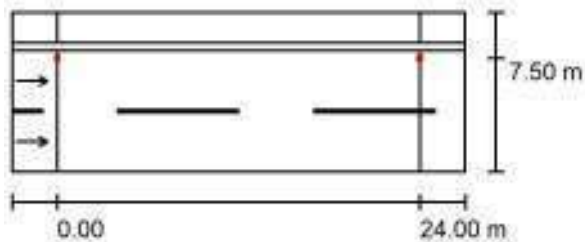
La disposizione rispetta la classe degli indici di abbagliamento D.4.

FM Progetti

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax -
e-Mail info@fm-progetti.it

Via Emilia / Dati di pianificazione

Disposizioni lampade



Lampada:	LITEK SRL Ottica AS7 - 10240Lm - 61W
Flusso luminoso (Lampada):	9023 lm
Flusso luminoso (Lampadine):	9011 lm
Potenza lampade:	61.0 W
Disposizione:	un lato, in alto
Distanza pali:	24.000 m
Altezza di montaggio (1):	8.090 m
Altezza fuochi:	8.000 m
Distanza dal bordo stradale (2):	0.500 m
Inclinazione braccio (3):	0.0 °
Lunghezza braccio (4):	0.000 m

Valori massimi dell'intensità luminosa

per 70°: 369 cd/klm

per 80°: 58 cd/klm

per 90°: 0.00 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 90°.

La disposizione rispetta la classe di intensità luminosa G4.

La disposizione rispetta la classe degli indici di abbagliamento D.4.

FM Progetti

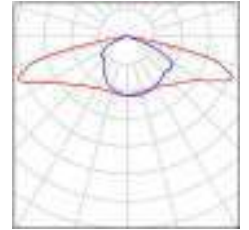
Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax -
e-Mail info@fm-progetti.it

Via Emilia / Lista pezzi lampade

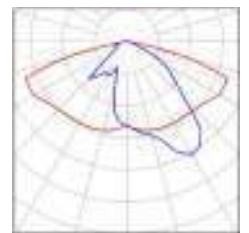
LITEK SRL Ottica AS12 - 2596Lm - 15W
Articolo No.:
Flusso luminoso (Lampada): 1999 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 1999 lm
Potenza lampade: 15.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 32 66 95 100 100
Dotazione: 1 x led (Fattore di correzione 1.000).

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



LITEK SRL Ottica AS7 - 10240Lm - 61W
Articolo No.: Ottica AS7 - 10240Lm - 61W
Flusso luminoso (Lampada): 9023 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 9011 lm
Potenza lampade: 61.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 40 75 96 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

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

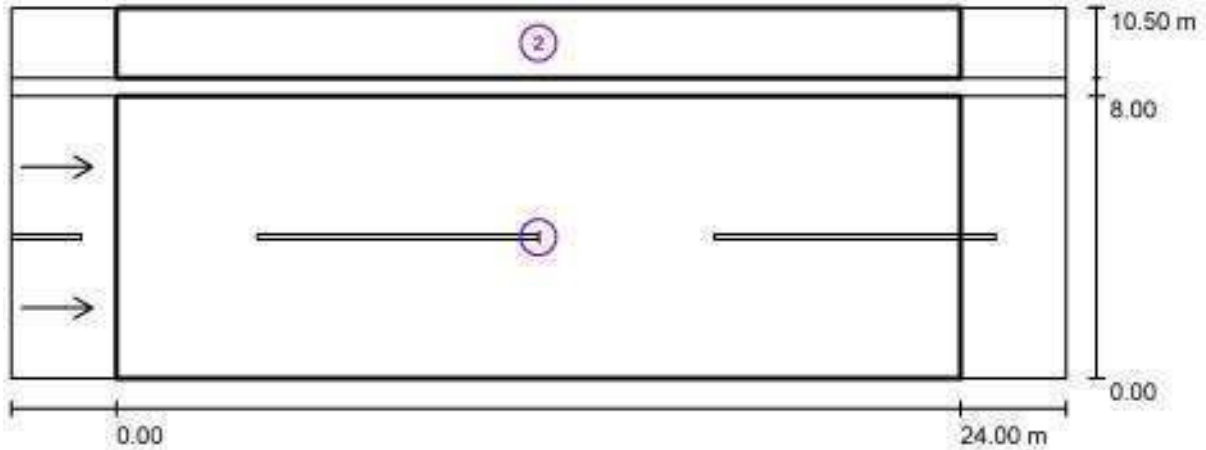


FM Progetti

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax -
e-Mail info@fm-progetti.it

Via Emilia / Risultati illuminotecnici



Fattore di manutenzione: 0.87

Scala 1:215

Lista campo di valutazione

- Campo di valutazione Carreggiata 1
Lunghezza: 24.000 m, Larghezza: 8.000 m
Reticolo: 10 x 6 Punti
Elementi stradali corrispondenti: Carreggiata 1.
Manto stradale: R3, q0: 0.070
Classe di illuminazione selezionata: ME3b

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Valori reali calcolati:	1.51	0.45	0.79	8	0.59
Valori nominali secondo la classe:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.50
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓	✓

FM Progetti

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax -
e-Mail info@fm-progetti.it**Via Emilia / Risultati illuminotecnici****Lista campo di valutazione**

- 2 Campo di valutazione Pista ciclabile 1
Lunghezza: 24.000 m, Larghezza: 2.000 m
Reticolo: 10 x 3 Punti
Elementi stradali corrispondenti: Pista ciclabile 1.
Classe di illuminazione selezionata: S1
Classe di illuminazione ES supplementare: ES4
Classe di illuminazione EV supplementare: EV5

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)
(Non tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)
(Non tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

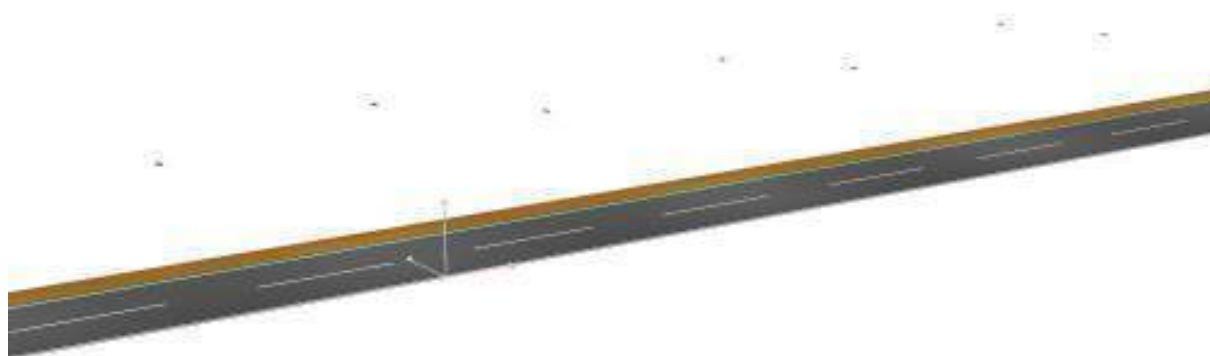
	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{min} (semicil.) [lx]	E_{min} (verticale) [lx]
Valori reali calcolati:	22.49	17.52	5.94	7.52
Valori nominali secondo la classe:	≥ 15.00	≥ 5.00	≥ 3.00	≥ 5.00
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓

FM Progetti

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax -
e-Mail info@fm-progetti.it

Via Emilia / Rendering 3D

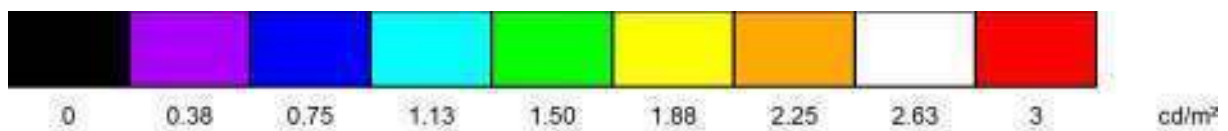
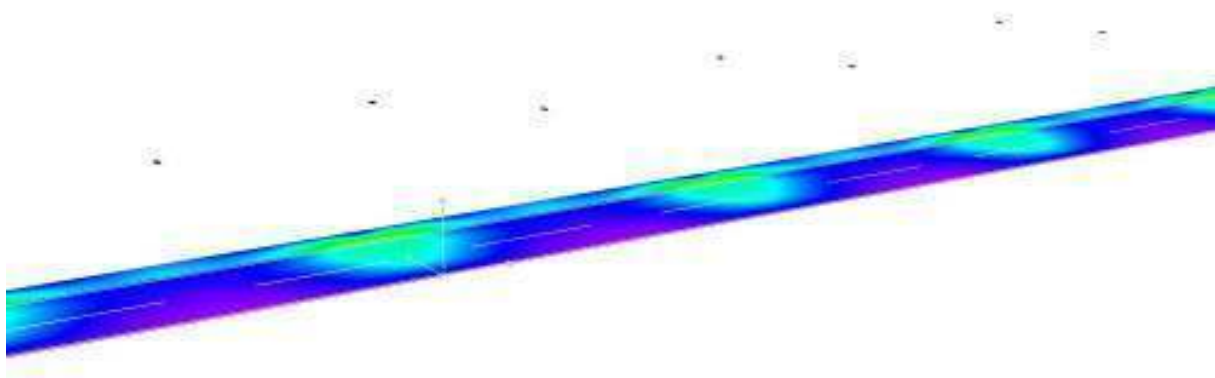


FM Progetti

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax -
e-Mail info@fm-progetti.it

Via Emilia / Rendering colori sfalsati



FM Progetti

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax -
e-Mail info@fm-progetti.it**Via Emilia / Campo di valutazione Carreggiata 1 / Panoramica risultati**

Fattore di manutenzione: 0.87

Scala 1:215

Reticolo: 10 x 6 Punti

Elementi stradali corrispondenti: Carreggiata 1.

Manto stradale: R3, q0: 0.070

Classe di illuminazione selezionata: ME3b

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

Valori reali calcolati:

Valori nominali secondo la classe:

Rispettato/non rispettato:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
1.51	0.45	0.79	8	0.59
≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

Osservatori corrispondenti (2 Pezzo):

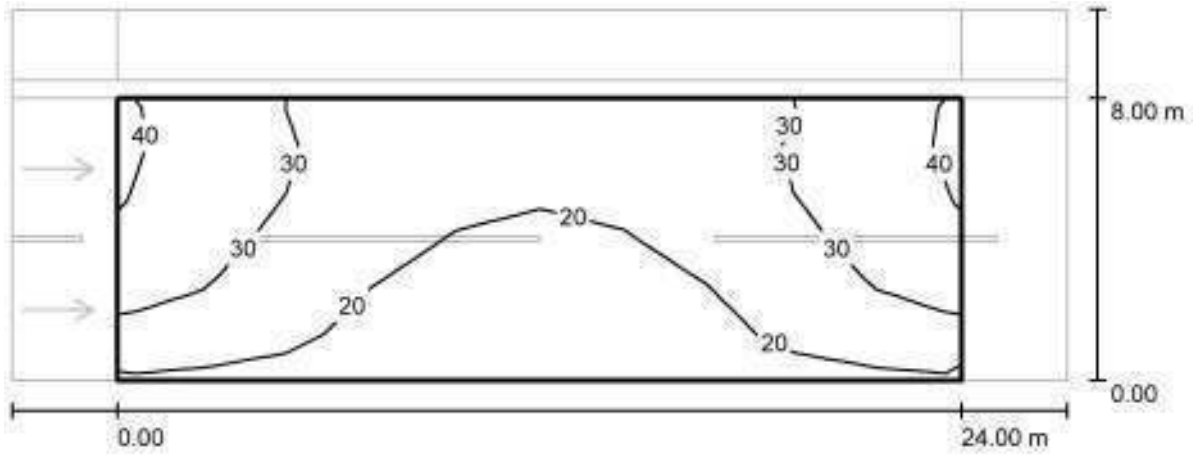
No.	Osservatore	Posizione [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Osservatore 1	(-60.000, 2.000, 1.500)	1.63	0.45	0.79	5
2	Osservatore 2	(-60.000, 6.000, 1.500)	1.51	0.46	0.90	8

FM Progetti

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax -
e-Mail info@fm-progetti.it

Via Emilia / Campo di valutazione Carreggiata 1 / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 215

Reticolo: 10 x 6 Punti

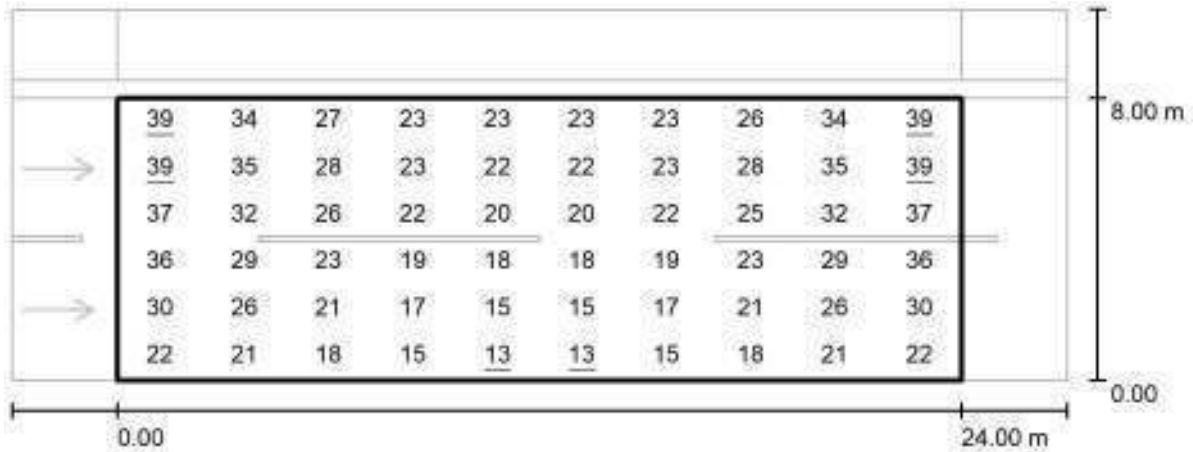
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
25	13	39	0.536	0.342

FM Progetti

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax -
e-Mail info@fm-progetti.it

Via Emilia / Campo di valutazione Carreggiata 1 / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 215

Reticolo: 10 x 6 Punti

E_m [lx]
25

E_{min} [lx]
13

E_{max} [lx]
39

E_{min} / E_m
0.536

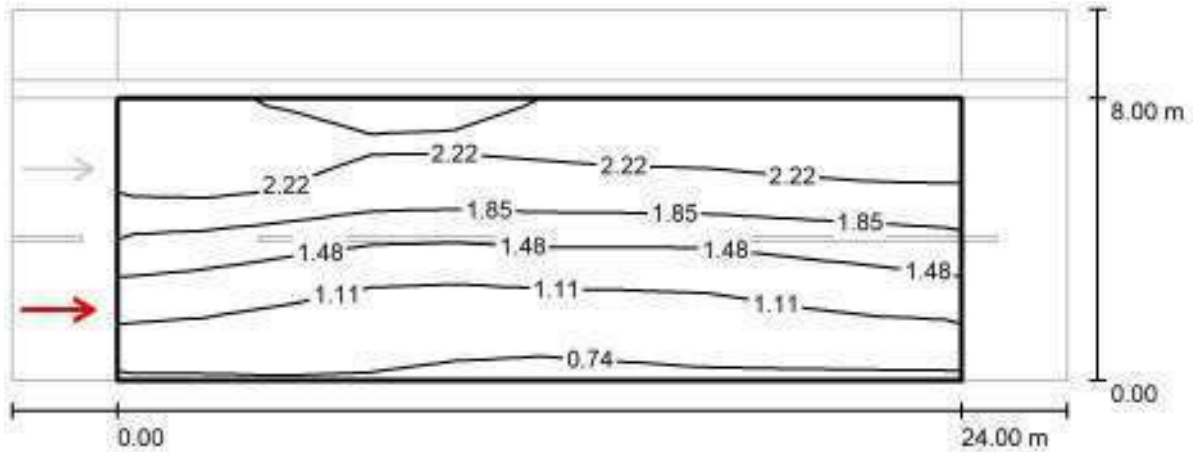
E_{min} / E_{max}
0.342

FM Progetti

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax -
e-Mail info@fm-progetti.it

Via Emilia / Campo di valutazione Carreggiata 1 / Osservatore 1 / Isolinee (L)



Valori in Candela/m², Scala 1 : 215

Reticolo: 10 x 6 Punti

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

Manto stradale: R3, q0: 0.070

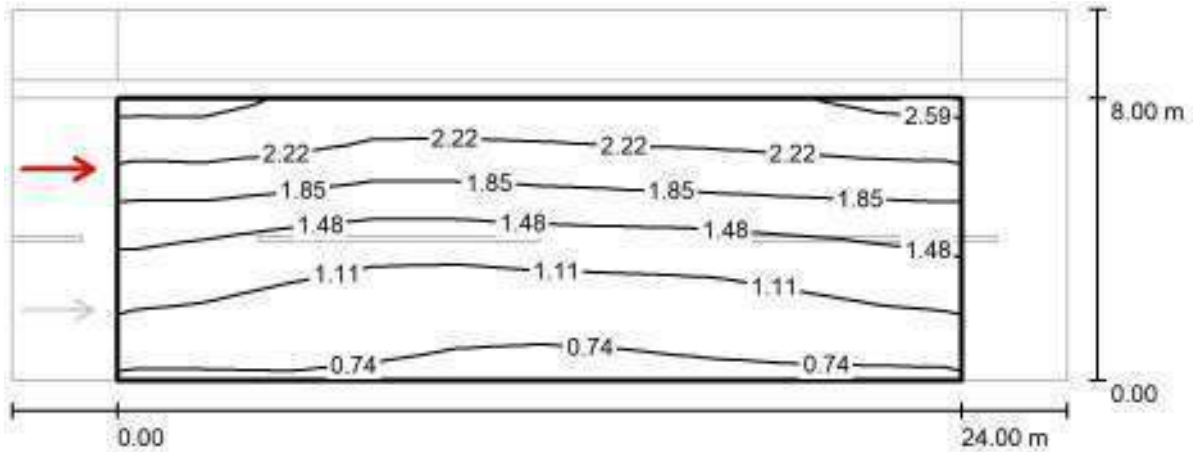
	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Valori reali calcolati:	1.63	0.45	0.79	5
Valori nominali secondo la classe ME3b:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓

FM Progetti

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax -
e-Mail info@fm-progetti.it

Via Emilia / Campo di valutazione Carreggiata 1 / Osservatore 2 / Isolinee (L)



Valori in Candela/m², Scala 1 : 215

Reticolo: 10 x 6 Punti
Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 6.000 m, 1.500 m)
Manto stradale: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valori reali calcolati:	1.51	0.46	0.90	8
Valori nominali secondo la classe ME3b:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓

FM Progetti

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
 Telefono 3482964795
 Fax -
 e-Mail info@fm-progetti.it

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
 Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10

Via Emilia / Campo di valutazione Pista ciclabile 1 / Panoramica risultati



Fattore di manutenzione: 0.87

Scala 1:215

Reticolo: 10 x 3 Punti

Elementi stradali corrispondenti: Pista ciclabile 1.

Classe di illuminazione selezionata: S1

Classe di illuminazione ES supplementare: ES4

Classe di illuminazione EV supplementare: EV5

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

(Non tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

(Non tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

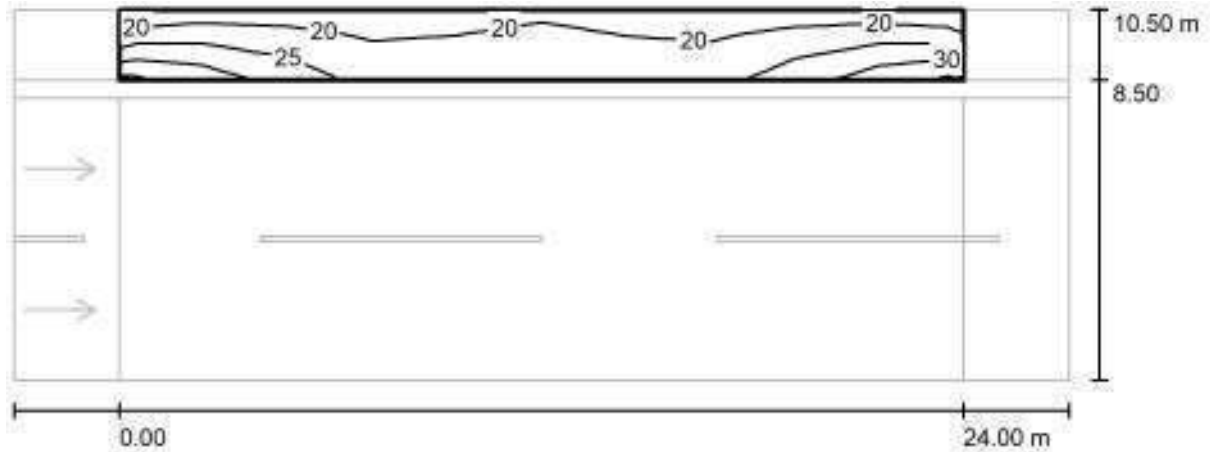
	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{min} (semicil.) [lx]	E_{min} (verticale) [lx]
Valori reali calcolati:	22.49	17.52	5.94	7.52
Valori nominali secondo la classe:	≥ 15.00	≥ 5.00	≥ 3.00	≥ 5.00
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓

FM Progetti

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax -
e-Mail info@fm-progetti.it

Via Emilia / Campo di valutazione Pista ciclabile 1 / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 215

Reticolo: 10 x 3 Punti

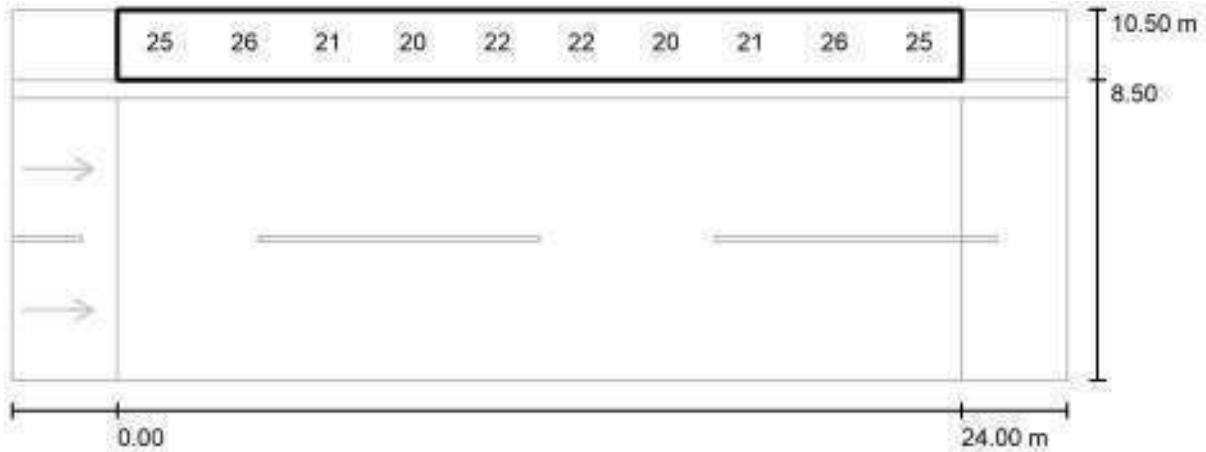
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
22	18	33	0.779	0.537

FM Progetti

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax -
e-Mail info@fm-progetti.it

Via Emilia / Campo di valutazione Pista ciclabile 1 / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 215

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Reticolo: 10 x 3 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
22	18	33	0.779	0.537

PUBBLICA ILLUMINAZIONE PARCHEGGI

Responsabile:
No. ordine:
Ditta:
No. cliente:

Data: 11.01.2019
Redattore: Per. Ind. Francesco Mariotti



FM Progetti

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax
e-Mail info@fm-progetti.it

Indice

PUBBLICA ILLUMINAZIONE PARCHEGGI

Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	3
LITEK SRL Ottica AS7 - 7127Lm - 46W	
Scheda tecnica apparecchio	4
Scena esterna 1	
Dati di pianificazione	5
Lista pezzi lampade	6
Lampade (planimetria)	7
Rendering colori sfalsati	8
Superfici esterne	
Elemento del pavimento 1	
Superficie 1	
Isolinee (E)	9
Grafica dei valori (E)	10
Isolinee (L)	11
Livelli di grigio (L)	12



FM Progetti

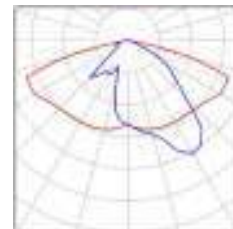
Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax
e-Mail info@fm-progetti.it

PUBBLICA ILLUMINAZIONE PARCHEGGI / Lista pezzi lampade

34 Pezzo LITEK SRL Ottica AS7 - 7127Lm - 46W
Articolo No.: Ottica AS7 - 7127Lm - 46W
Flusso luminoso (Lampada): 6281 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 6272 lm
Potenza lampade: 46.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 40 75 96 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

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



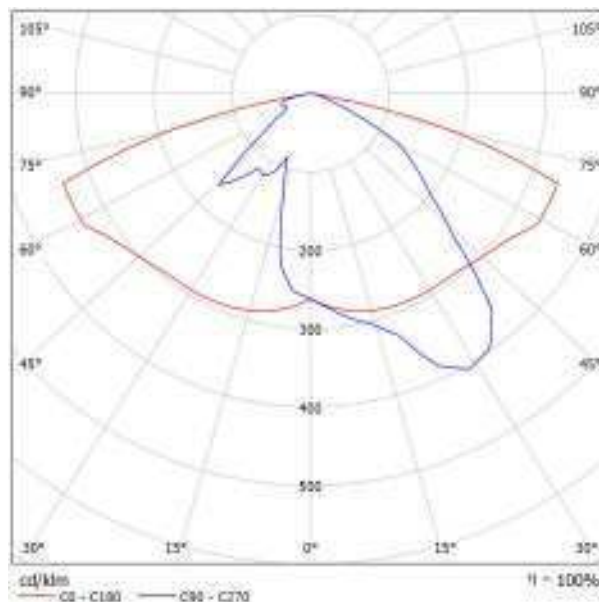


FM Progetti

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax
e-Mail info@fm-progetti.it**LITEK SRL Ottica AS7 - 7127Lm - 46W / 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 75 96 100 100

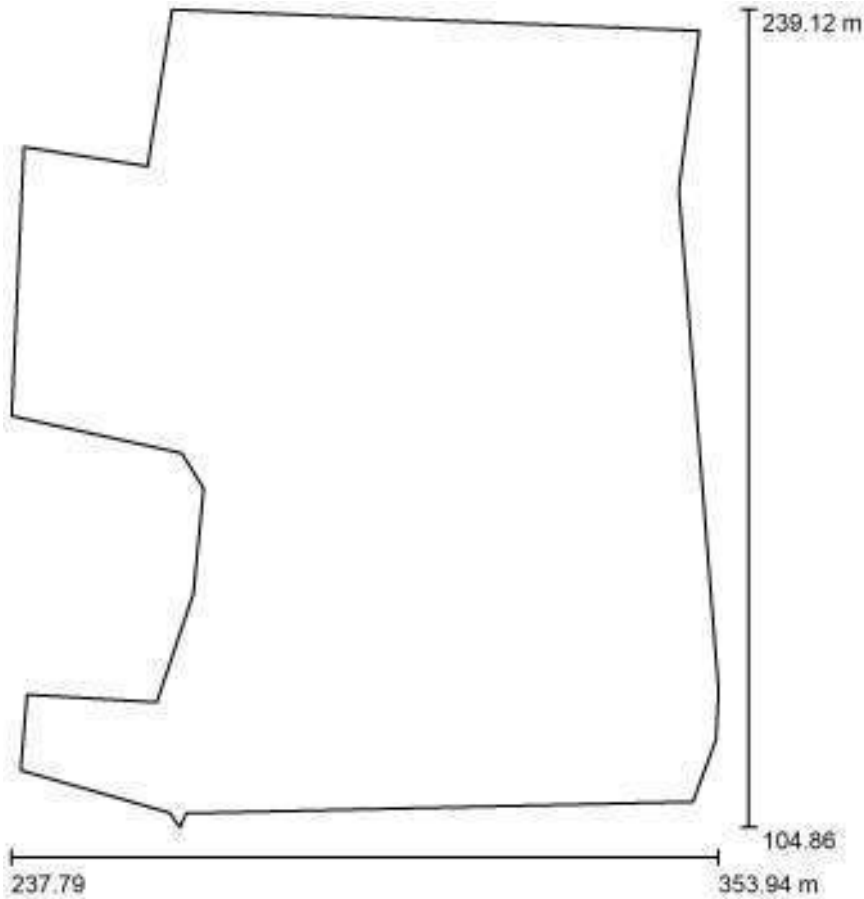
A causa dell'assenza di simmetria, per questa lampada non è possibile rappresentare la tabella UGR.

FM Progetti

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax
e-Mail info@fm-progetti.it

Scena esterna 1 / Dati di pianificazione



Fattore di manutenzione: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Scala 1:1245

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	34	LITEK SRL Ottica AS7 - 7127Lm - 46W (1.000)	6281	6272	46.0
Totale:			213543	213248	1564.0



FM Progetti

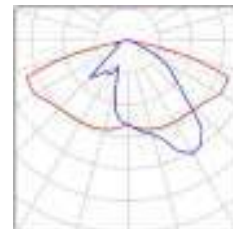
Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax
e-Mail info@fm-progetti.it

Scena esterna 1 / Lista pezzi lampade

34 Pezzo LITEK SRL Ottica AS7 - 7127Lm - 46W
Articolo No.: Ottica AS7 - 7127Lm - 46W
Flusso luminoso (Lampada): 6281 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 6272 lm
Potenza lampade: 46.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 40 75 96 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

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

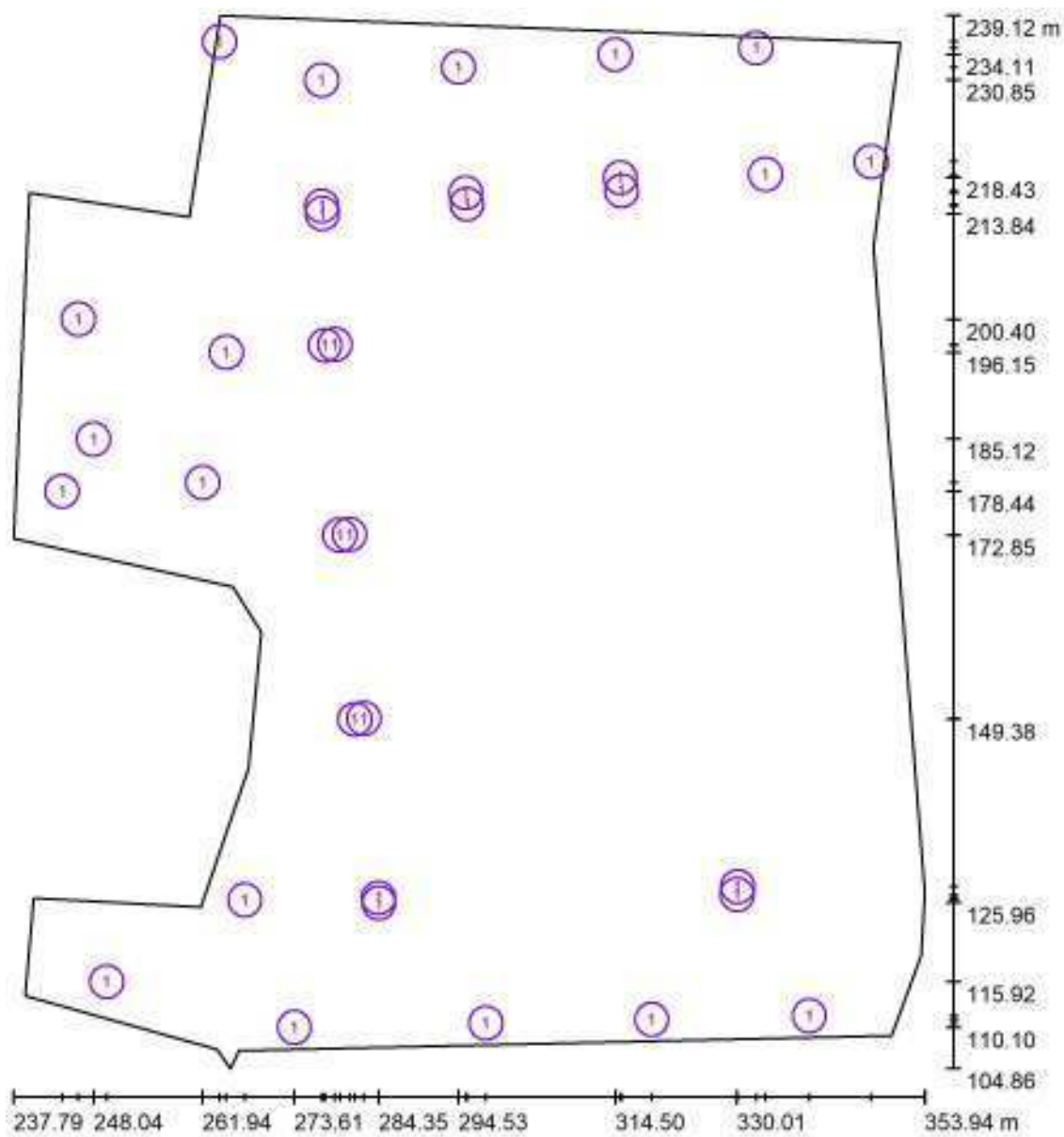


FM Progetti

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
 Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
 Telefono 3482964795
 Fax
 e-Mail info@fm-progetti.it

Scena esterna 1 / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 908

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	34	LITEK SRL Ottica AS7 - 7127Lm - 46W

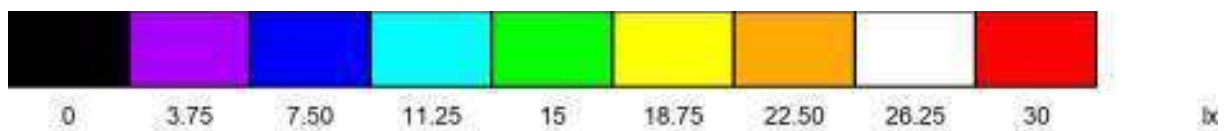
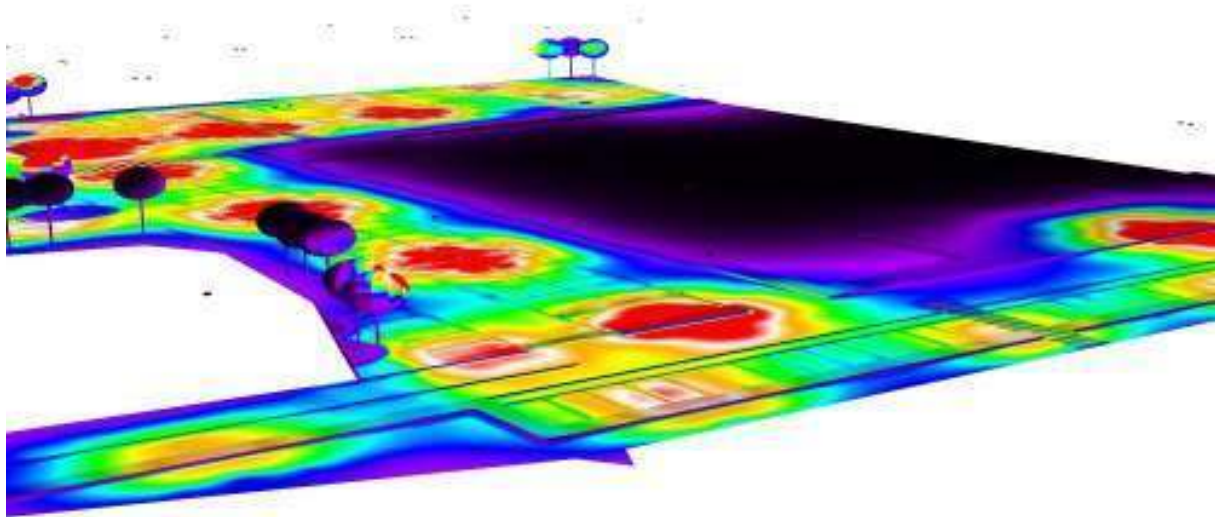


FM Progetti

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax
e-Mail info@fm-progetti.it

Scena esterna 1 / Rendering colori sfalsati

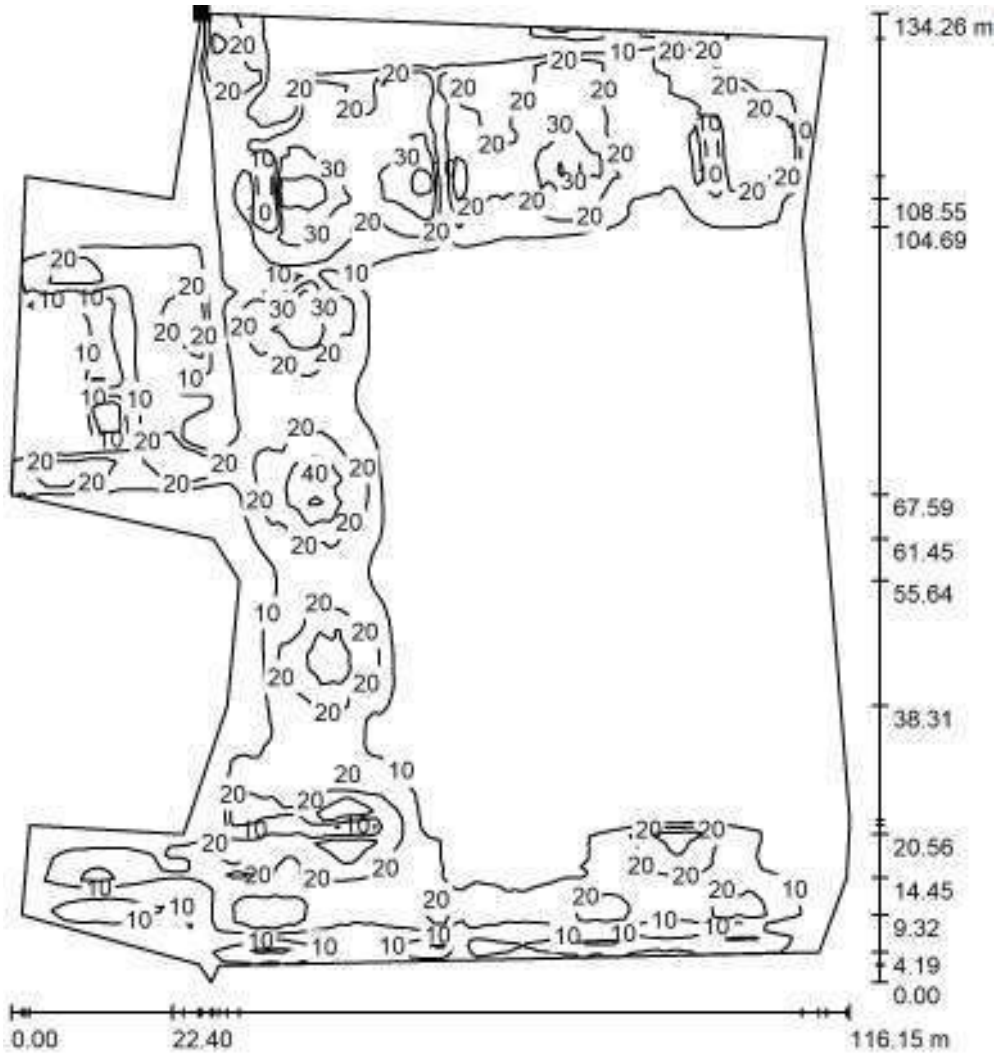


FM Progetti

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
 Telefono 3482964795
 Fax
 e-Mail info@fm-progetti.it

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
 Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10

Scena esterna 1 / Elemento del pavimento 1 / Superficie 1 / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 1050

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (264.164 m, 239.116 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
9.29

E_{min} [lx]
0.00

E_{max} [lx]
49

E_{min} / E_m
0.000

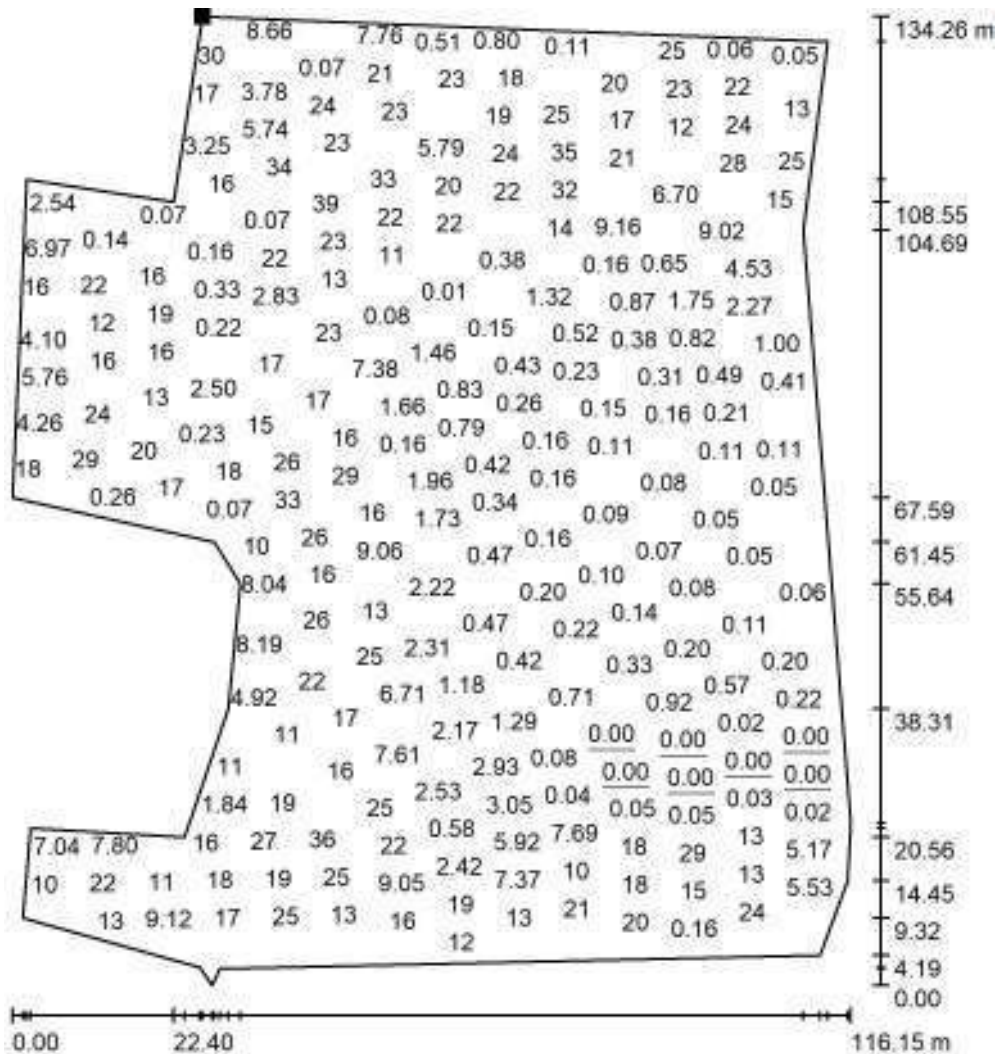
E_{min} / E_{max}
0.000

FM Progetti

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
 Telefono 3482964795
 Fax
 e-Mail info@fm-progetti.it

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
 Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10

Scena esterna 1 / Elemento del pavimento 1 / Superficie 1 / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 1050

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nella
 scena esterna:

Punto contrassegnato:
 (264.164 m, 239.116 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
 9.29

E_{min} [lx]
 0.00

E_{max} [lx]
 49

E_{min} / E_m
 0.000

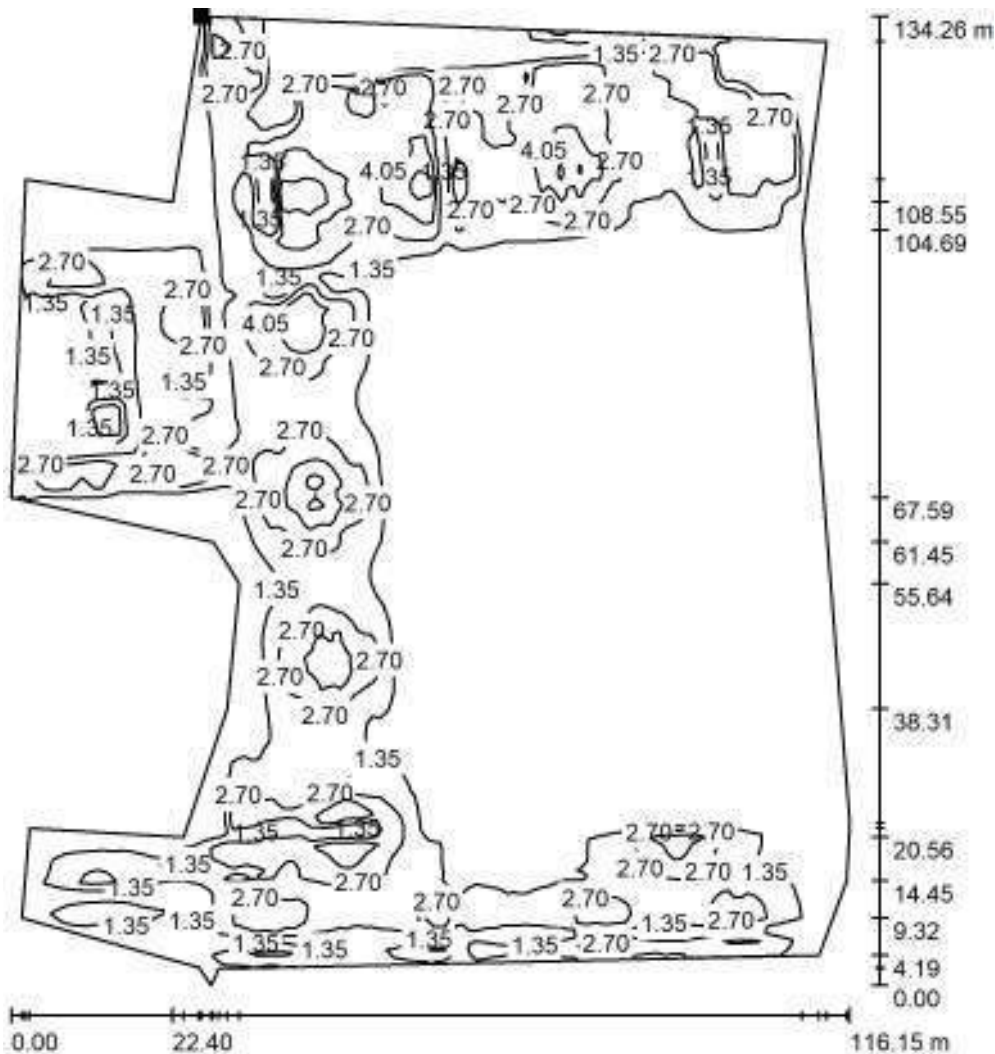
E_{min} / E_{max}
 0.000

FM Progetti

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
 Telefono 3482964795
 Fax
 e-Mail info@fm-progetti.it

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
 Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10

Scena esterna 1 / Elemento del pavimento 1 / Superficie 1 / Isolinee (L)



Valori in Candela/m², Scala 1 : 1050

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (264.164 m, 239.116 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

L_m [cd/m²]
 1.27

L_{min} [cd/m²]
 0.00

L_{max} [cd/m²]
 6.73

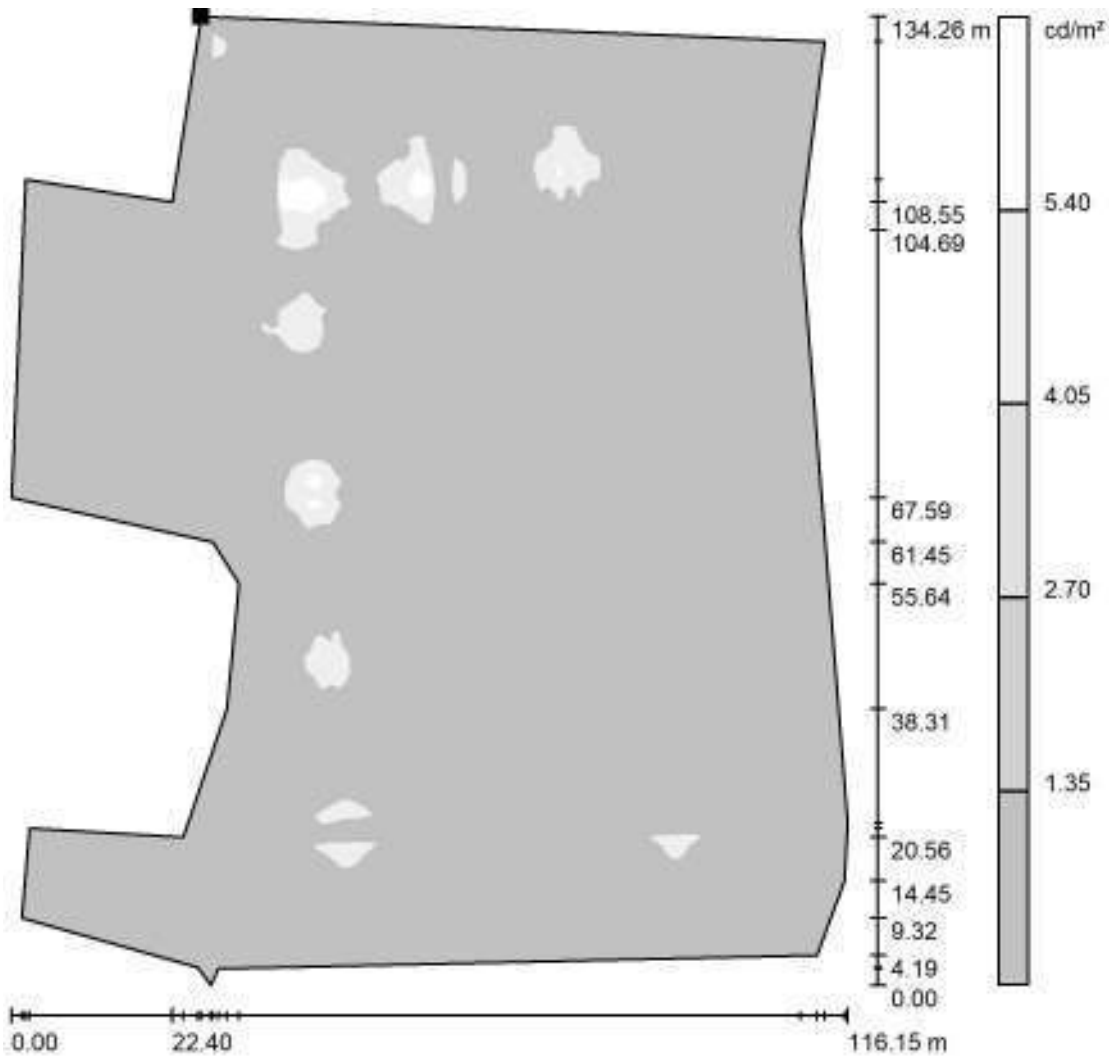


FM Progetti

Sede Legale: Riccione Viale Arona n°13
Sede Operativa: Rimini Via Albertazzi n°10

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono 3482964795
Fax
e-Mail info@fm-progetti.it

Scena esterna 1 / Elemento del pavimento 1 / Superficie 1 / Livelli di grigio (L)



Scala 1 : 1050

Posizione della superficie nella
scena esterna:
Punto contrassegnato:
(264.164 m, 239.116 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

L_m [cd/m²]
1.27

L_{min} [cd/m²]
0.00

L_{max} [cd/m²]
6.73

CALCOLO ILLUMINOTECNICO ROTATORIA

Calcolo illuminotecnico intersezione a rotatoria tratto Via Emilia - Via Bornaccino

Responsabile: Per. Ind. Francesco Mariotti
No. ordine:
Ditta: FM Progetti
No. cliente:

Data: 04.02.2019
Redattore: Per. Ind. Francesco Mariotti



FM Progetti

Via Albertazzi, 10
47923 - Rimini (RN)

Redattore Pet. Ind. Francesco Mariotti
Telefono
Fax
e-Mail info@fm-progetti.it

Indice

CALCOLO ILLUMINOTECNICO ROTATORIA

Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	3
LITEK SRL Ottica AS7 - 17200Lm - 110W	
Scheda tecnica apparecchio	4
Scena esterna 1	
Dati di pianificazione	5
Lista pezzi lampade	6
Rendering 3D	7
Rendering colori sfalsati	8
Superfici esterne	
Elemento del pavimento 1	
Superficie 1	
Isolinee (E)	9
Grafica dei valori (E)	10
Livelli di grigio (L)	11
Grafica dei valori (L)	12



FM Progetti

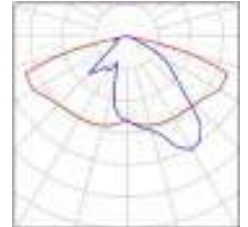
Via Albertazzi, 10
47923 - Rimini (RN)

Redattore Pet. Ind. Francesco Mariotti
Telefono
Fax
e-Mail info@fm-progetti.it

CALCOLO ILLUMINOTECNICO ROTATORIA / Lista pezzi lampade

5 Pezzo LITEK SRL Ottica AS7 - 17200Lm - 110W
Articolo No.: Ottica AS7 - 17200Lm - 110W
Flusso luminoso (Lampada): 15157 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 15136 lm
Potenza lampade: 110.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 40 75 96 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

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

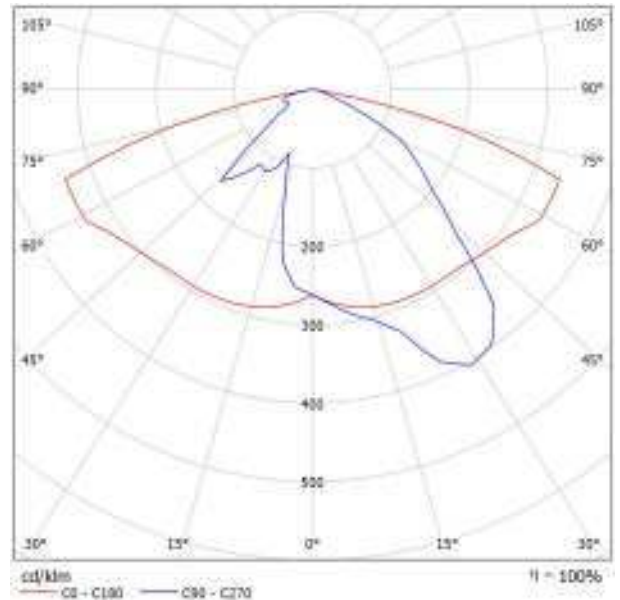


FM Progetti

Via Albertazzi, 10
47923 - Rimini (RN)Redattore Pet. Ind. Francesco Mariotti
Telefono
Fax
e-Mail info@fm-progetti.it**LITEK SRL Ottica AS7 - 17200Lm - 110W / 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 75 96 100 100

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

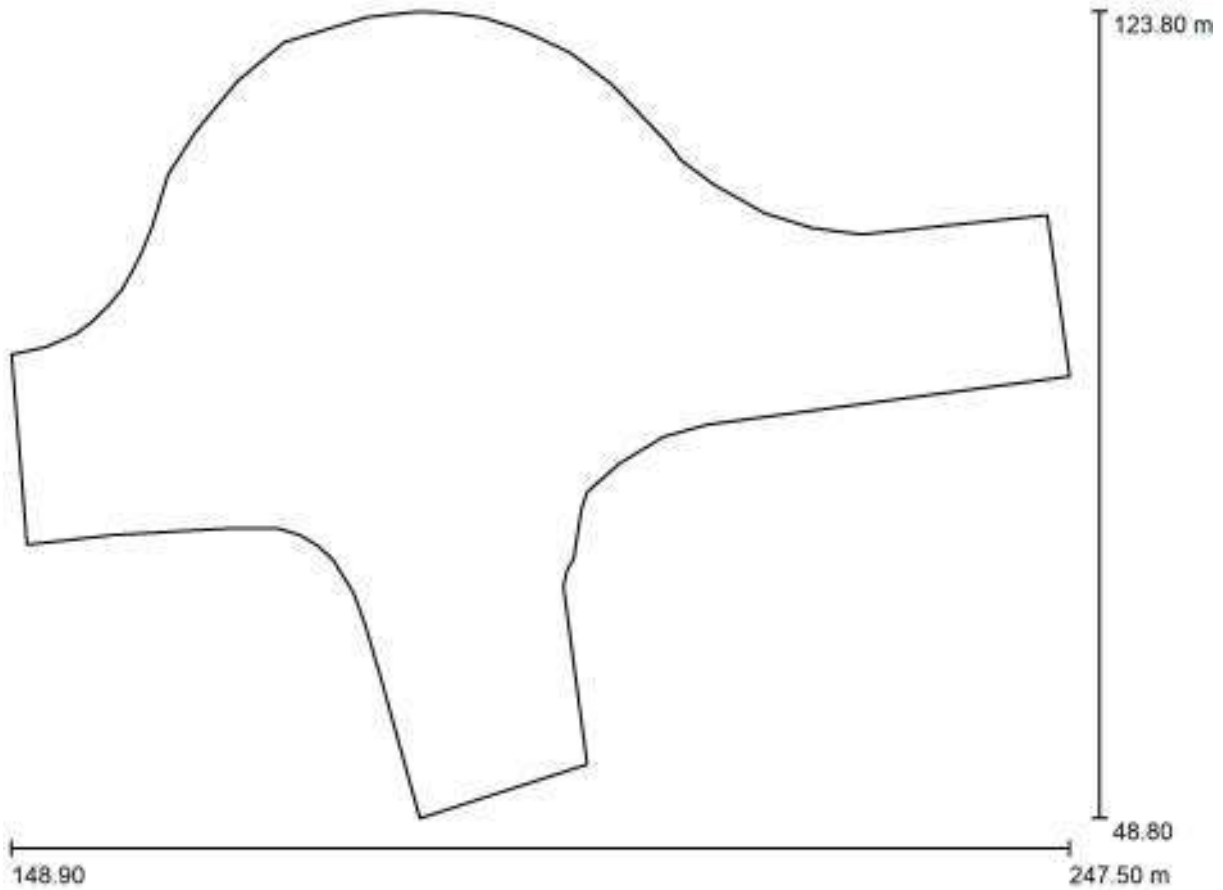


FM Progetti

Via Albertazzi, 10
47923 - Rimini (RN)

Redattore Pet. Ind. Francesco Mariotti
Telefono
Fax
e-Mail info@fm-progetti.it

Scena esterna 1 / Dati di pianificazione



Fattore di manutenzione: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Scala 1:705

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	5	LITEK SRL Ottica AS7 - 17200Lm - 110W (1.000)	15157	15136	110.0
Totale:			75785	75680	550.0



FM Progetti

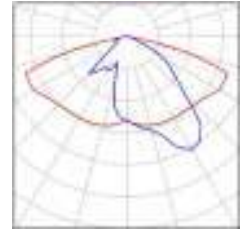
Via Albertazzi, 10
47923 - Rimini (RN)

Redattore Pet. Ind. Francesco Mariotti
Telefono
Fax
e-Mail info@fm-progetti.it

Scena esterna 1 / Lista pezzi lampade

5 Pezzo LITEK SRL Ottica AS7 - 17200Lm - 110W
Articolo No.: Ottica AS7 - 17200Lm - 110W
Flusso luminoso (Lampada): 15157 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 15136 lm
Potenza lampade: 110.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 40 75 96 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

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



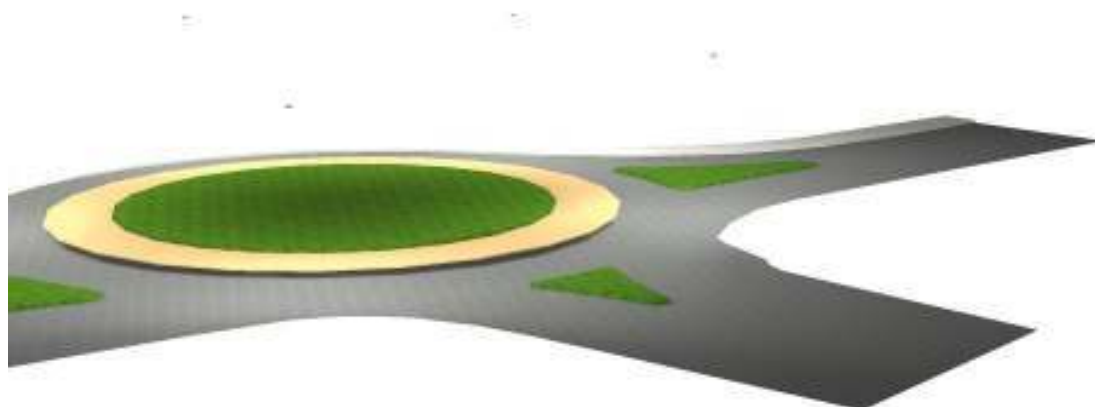


FM Progetti

Via Albertazzi, 10
47923 - Rimini (RN)

Redattore Pet. Ind. Francesco Mariotti
Telefono
Fax
e-Mail info@fm-progetti.it

Scena esterna 1 / Rendering 3D



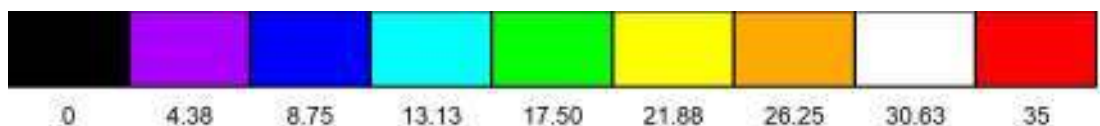
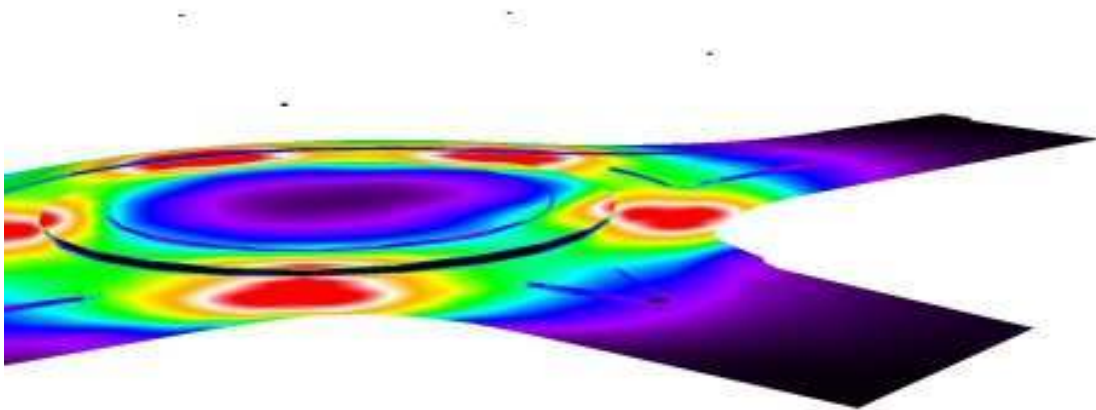


FM Progetti

Via Albertazzi, 10
47923 - Rimini (RN)

Redattore Pet. Ind. Francesco Mariotti
Telefono
Fax
e-Mail info@fm-progetti.it

Scena esterna 1 / Rendering colori sfalsati



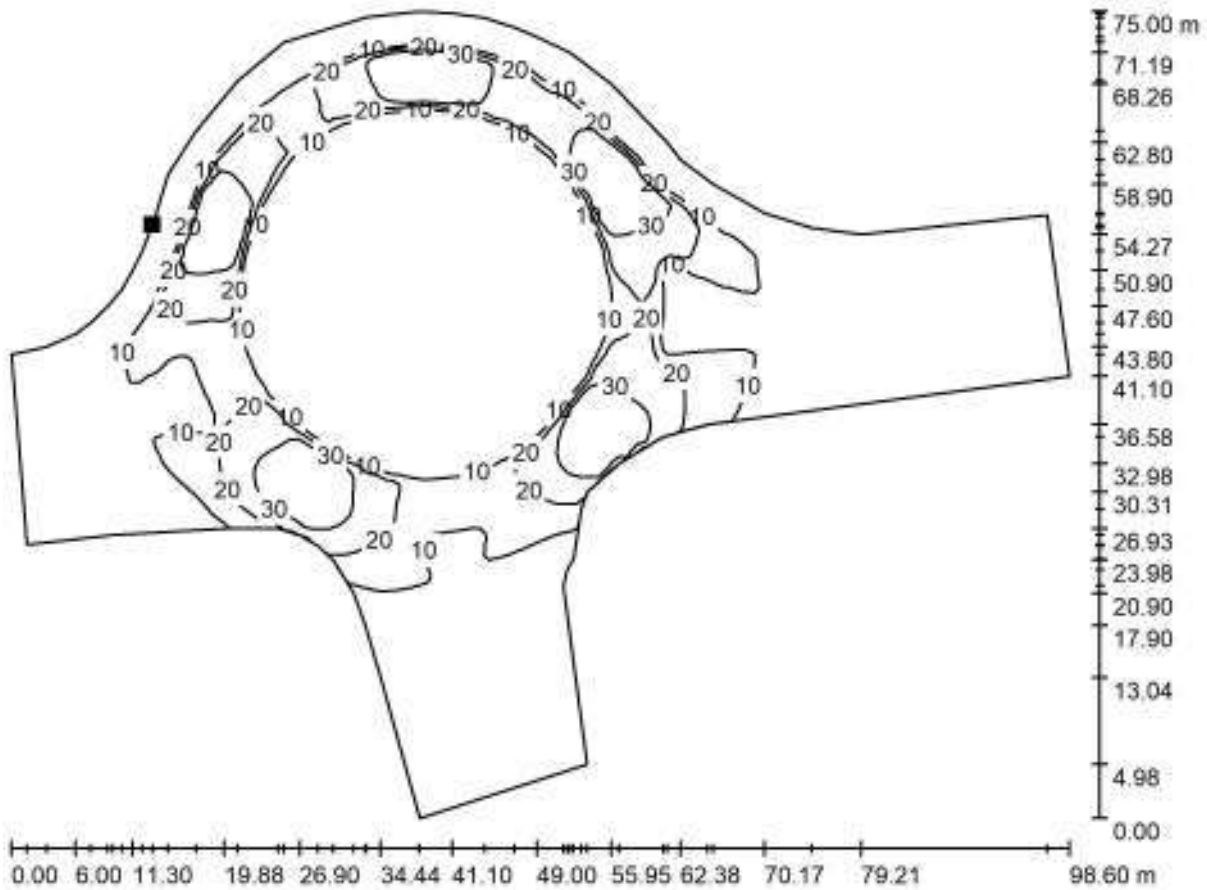
lx

FM Progetti

Via Albertazzi, 10
47923 - Rimini (RN)

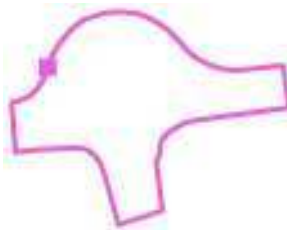
Redattore Pet. Ind. Francesco Mariotti
Telefono
Fax
e-Mail info@fm-progetti.it

Scena esterna 1 / Elemento del pavimento 1 / Superficie 1 / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 705

Posizione della superficie nella
scena esterna:
Punto contrassegnato:
(162.073 m, 103.915 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
8.19

E_{min} [lx]
0.00

E_{max} [lx]
40

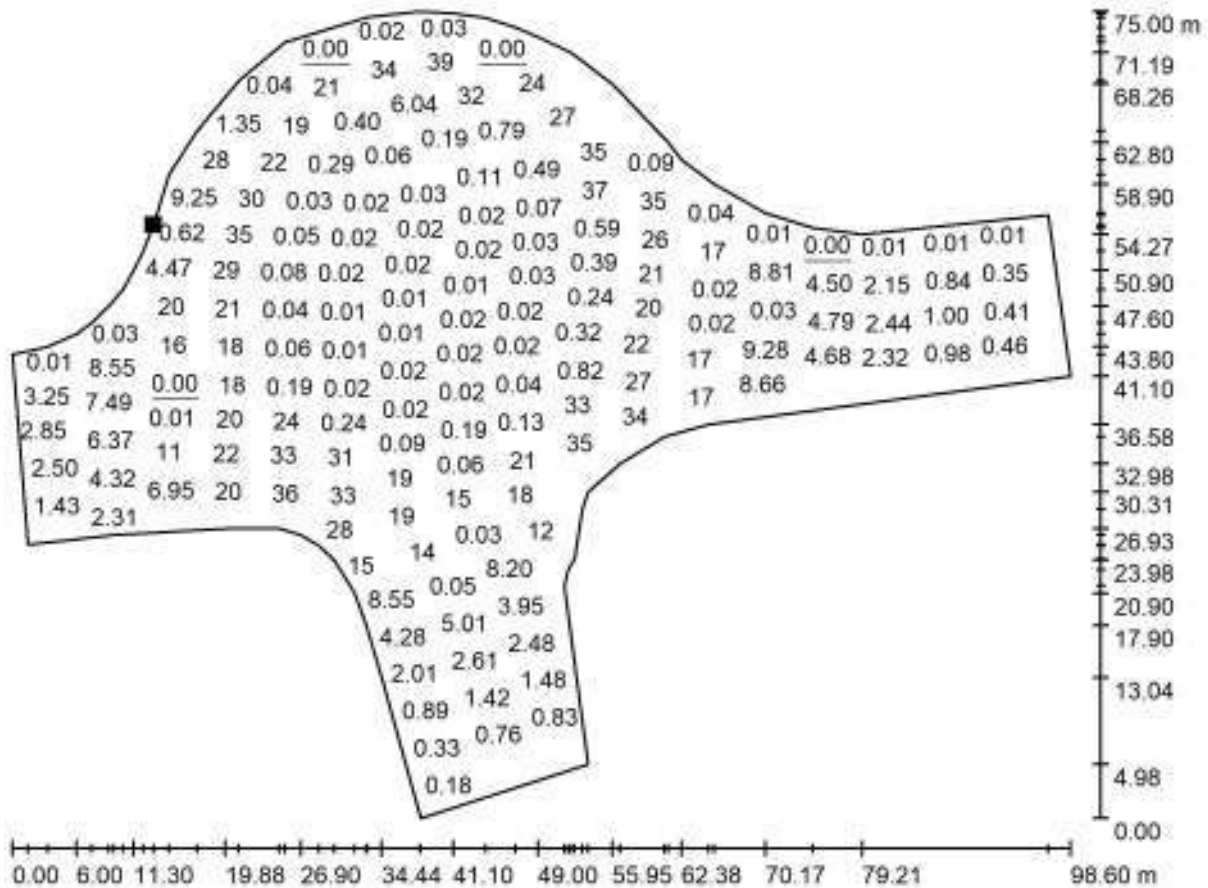
E_{min} / E_m
0.000

E_{min} / E_{max}
0.000

FM Progetti
Via Albertazzi, 10
47923 - Rimini (RN)

Redattore Pet. Ind. Francesco Mariotti
Telefono
Fax
e-Mail info@fm-progetti.it

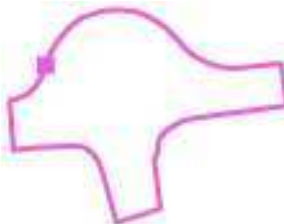
Scena esterna 1 / Elemento del pavimento 1 / Superficie 1 / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 705

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nella
scena esterna:
Punto contrassegnato:
(162.073 m, 103.915 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
8.19	0.00	40	0.000	0.000

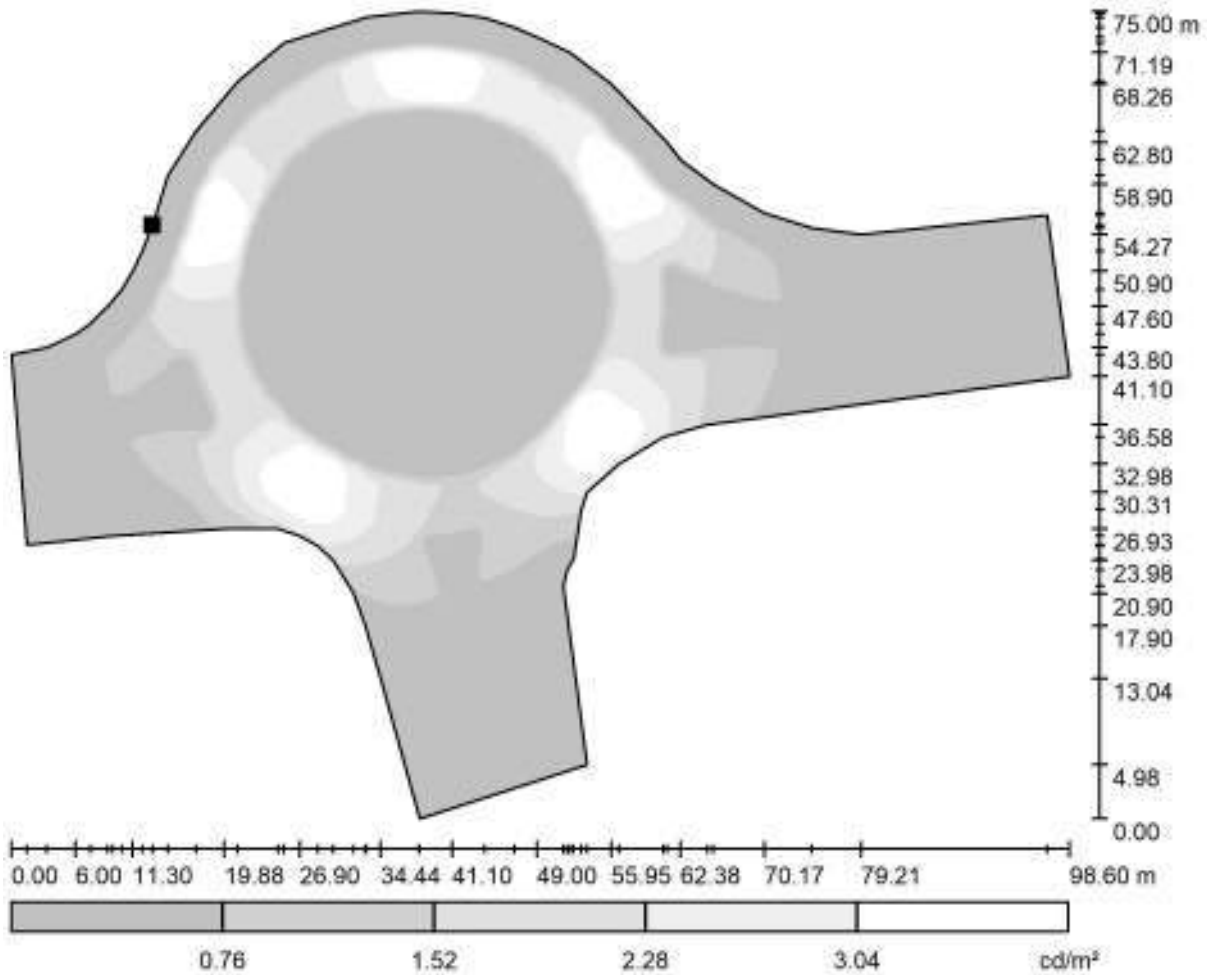


FM Progetti

Via Albertazzi, 10
47923 - Rimini (RN)

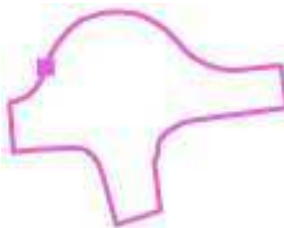
Redattore Pet. Ind. Francesco Mariotti
Telefono
Fax
e-Mail info@fm-progetti.it

Scena esterna 1 / Elemento del pavimento 1 / Superficie 1 / Livelli di grigio (L)



Scala 1 : 705

Posizione della superficie nella
scena esterna:
Punto contrassegnato:
(162.073 m, 103.915 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

L_m [cd/m²]
0.78

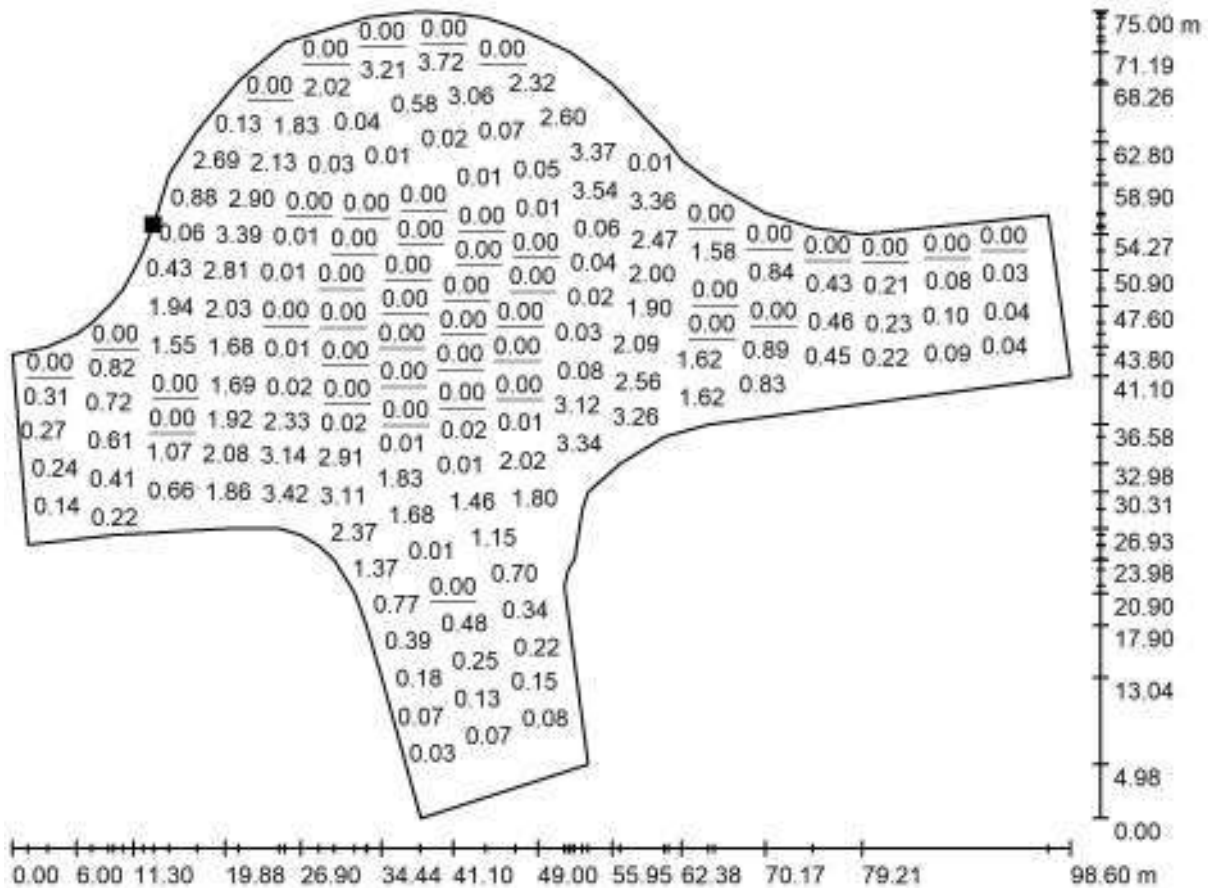
L_{min} [cd/m²]
0.00

L_{max} [cd/m²]
3.79

FM Progetti
Via Albertazzi, 10
47923 - Rimini (RN)

Redattore Pet. Ind. Francesco Mariotti
Telefono
Fax
e-Mail info@fm-progetti.it

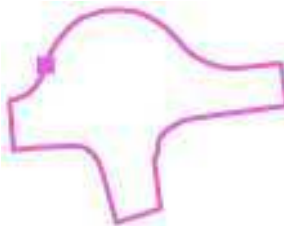
Scena esterna 1 / Elemento del pavimento 1 / Superficie 1 / Grafica dei valori (L)



Valori in Candela/m², Scala 1 : 705

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nella
scena esterna:
Punto contrassegnato:
(162.073 m, 103.915 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

L_m [cd/m²]
0.78

L_{min} [cd/m²]
0.00

L_{max} [cd/m²]
3.79

PUBBLICA ILLUMINAZIONE INCROCIO

Responsabile:
No. ordine:
Ditta:
No. cliente:

Data: 04.02.2019
Redattore: Per. Ind. Francesco Mariotti



FM PROGETTI

Via Albertazzi n°10
47921 Rimini (RN)

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono
Fax
e-Mail

Indice

PUBBLICA ILLUMINAZIONE INCROCIO

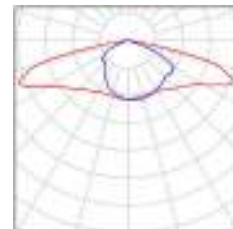
Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	3
LITEK SRL Ottica AS7 - 10240Lm - 61W	
Scheda tecnica apparecchio	4
LITEK SRL Ottica AS12 - 2596Lm - 15W	
Scheda tecnica apparecchio	5
LITEK Ottica 4AS7 - 10240Lm - 61W	
Scheda tecnica apparecchio	6
Scena esterna 1	
Dati di pianificazione	7
Lista pezzi lampade	8
Rendering 3D	9
Rendering colori sfalsati	10

FM PROGETTI

Via Albertazzi n°10
47921 Rimini (RN)Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono
Fax
e-Mail**PUBBLICA ILLUMINAZIONE INCROCIO / Lista pezzi lampade**

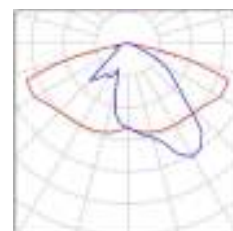
7 Pezzo LITEK SRL Ottica AS12 - 2596Lm - 15W
Articolo No.:
Flusso luminoso (Lampada): 1999 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 1999 lm
Potenza lampade: 15.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 32 66 95 100 100
Dotazione: 1 x led (Fattore di correzione 1.000).

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



6 Pezzo LITEK SRL Ottica AS7 - 10240Lm - 61W
Articolo No.: Ottica AS7 - 10240Lm - 61W
Flusso luminoso (Lampada): 9023 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 9011 lm
Potenza lampade: 61.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 40 75 96 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

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



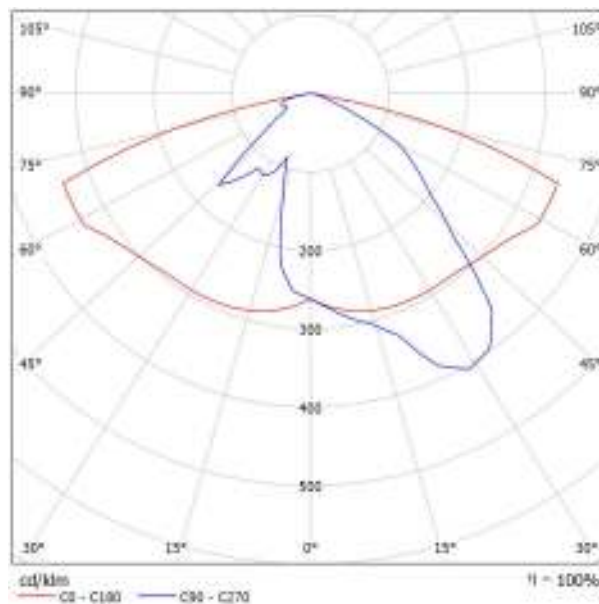


FM PROGETTI

Via Albertazzi n°10
47921 Rimini (RN)Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono
Fax
e-Mail**LITEK SRL Ottica AS7 - 10240Lm - 61W / Scheda tecnica apparecchio**

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

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 40 75 96 100 100

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

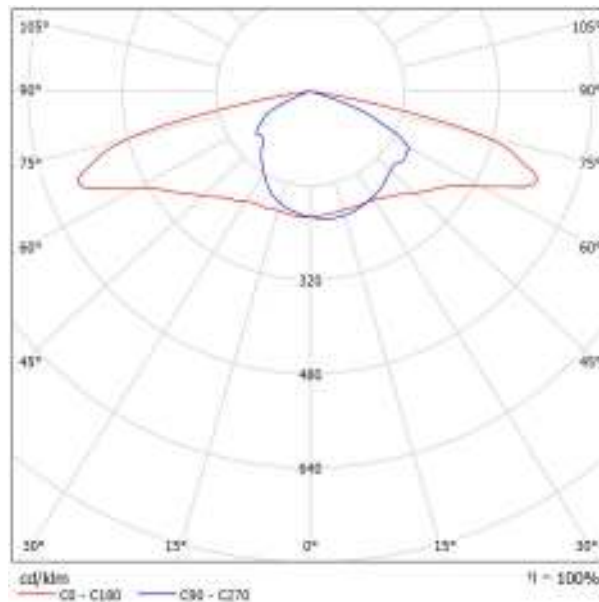


FM PROGETTI

Via Albertazzi n°10
47921 Rimini (RN)Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono
Fax
e-Mail**LITEK SRL Ottica AS12 - 2596Lm - 15W / Scheda tecnica apparecchio**

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

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 32 66 95 100 100

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



FM PROGETTI

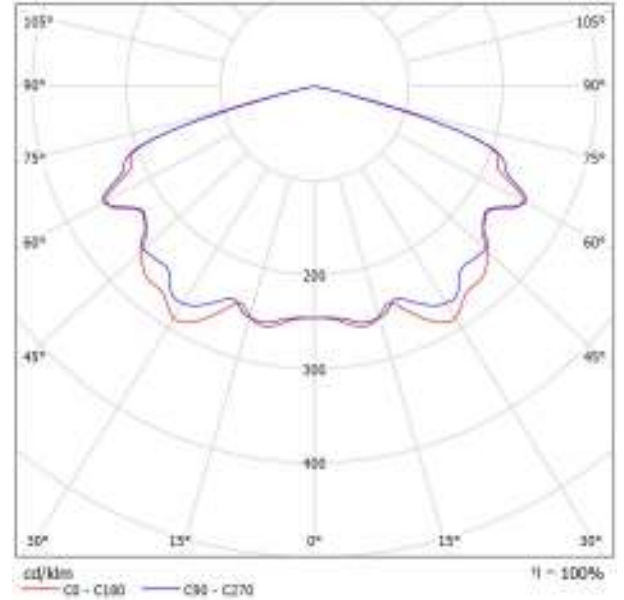
Via Albertazzi n°10
47921 Rimini (RN)

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono
Fax
e-Mail

LITEK Ottica 4AS7 - 10240Lm - 61W / 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 75 97 100 100

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR										
		70	75	80	85	90	95	100	105	110
Soffitto		90	78	68	60	53	48	44	41	39
Pavimento		20	28	35	40	45	50	55	60	65
Dimensioni del locale K Y	Linea di mira perpendicolare all'asse della lampada					Linea di mira parallela all'asse della lampada				
	2H	2H	31,0	32,4	33,7	35,0	36,3	37,6	38,9	40,2
	3H	31,7	33,1	34,4	35,7	37,0	38,3	39,6	40,9	42,2
	4H	34,5	35,8	37,1	38,4	39,7	41,0	42,3	43,6	44,9
	6H	34,5	35,8	37,1	38,4	39,7	41,0	42,3	43,6	44,9
	8H	34,5	35,8	37,1	38,4	39,7	41,0	42,3	43,6	44,9
	12H	34,4	35,7	37,0	38,3	39,6	40,9	42,2	43,5	44,8
	4H	34,2	35,5	36,8	38,1	39,4	40,7	42,0	43,3	44,6
	6H	35,1	36,4	37,7	39,0	40,3	41,6	42,9	44,2	45,5
	8H	35,1	36,4	37,7	39,0	40,3	41,6	42,9	44,2	45,5
	12H	35,1	36,4	37,7	39,0	40,3	41,6	42,9	44,2	45,5
	4H	35,1	36,4	37,7	39,0	40,3	41,6	42,9	44,2	45,5
	6H	35,1	36,4	37,7	39,0	40,3	41,6	42,9	44,2	45,5
	8H	35,1	36,4	37,7	39,0	40,3	41,6	42,9	44,2	45,5
	12H	35,1	36,4	37,7	39,0	40,3	41,6	42,9	44,2	45,5
Valutazione della posizione dell'osservatore per la distanza della lampada (S)										
S = 1,0H		+0,2	-0,2					+0,2	-0,2	
S = 1,5H		+0,4	-0,4					+0,4	-0,4	
S = 2,0H		+0,5	-0,5					+0,5	-0,5	
Tabella standard addizionale di riferimento										
Indici di abbagliamento correlati indicati a 0,15 m da Piano orizzonte stanza										

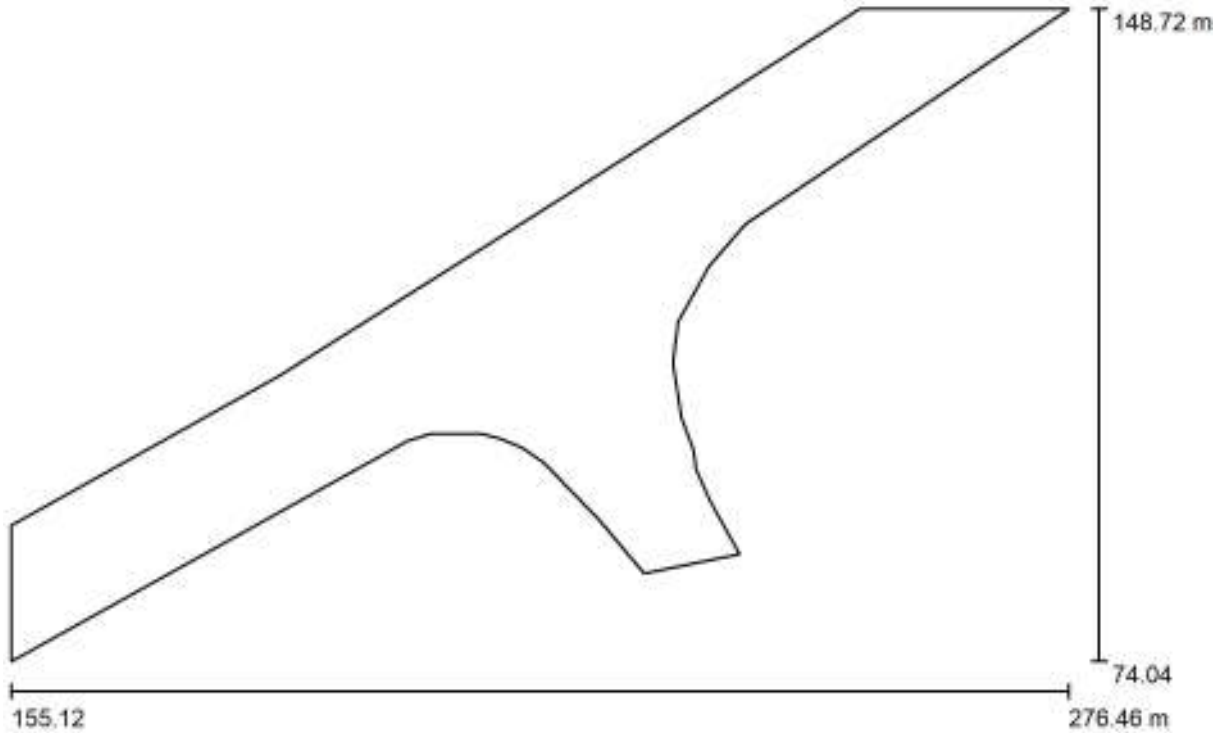


FM PROGETTI

Via Albertazzi n°10
47921 Rimini (RN)

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna 1 / Dati di pianificazione



Fattore di manutenzione: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Scala 1:868

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	7	LITEK SRL Ottica AS12 - 2596Lm - 15W (1.000)	1999	1999	15.0
2	6	LITEK SRL Ottica AS7 - 10240Lm - 61W (1.000)	9023	9011	61.0
Totale:			68134	Totale: 68059	471.0



FM PROGETTI

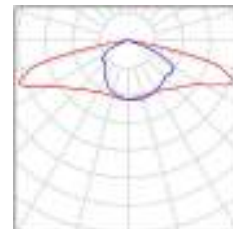
Via Albertazzi n°10
47921 Rimini (RN)

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna 1 / Lista pezzi lampade

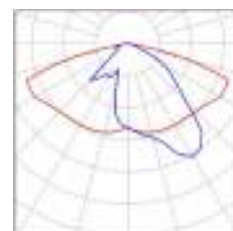
7 Pezzo LITEK SRL Ottica AS12 - 2596Lm - 15W
Articolo No.:
Flusso luminoso (Lampada): 1999 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 1999 lm
Potenza lampade: 15.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 32 66 95 100 100
Dotazione: 1 x led (Fattore di correzione 1.000).

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



6 Pezzo LITEK SRL Ottica AS7 - 10240Lm - 61W
Articolo No.: Ottica AS7 - 10240Lm - 61W
Flusso luminoso (Lampada): 9023 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 9011 lm
Potenza lampade: 61.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 40 75 96 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

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



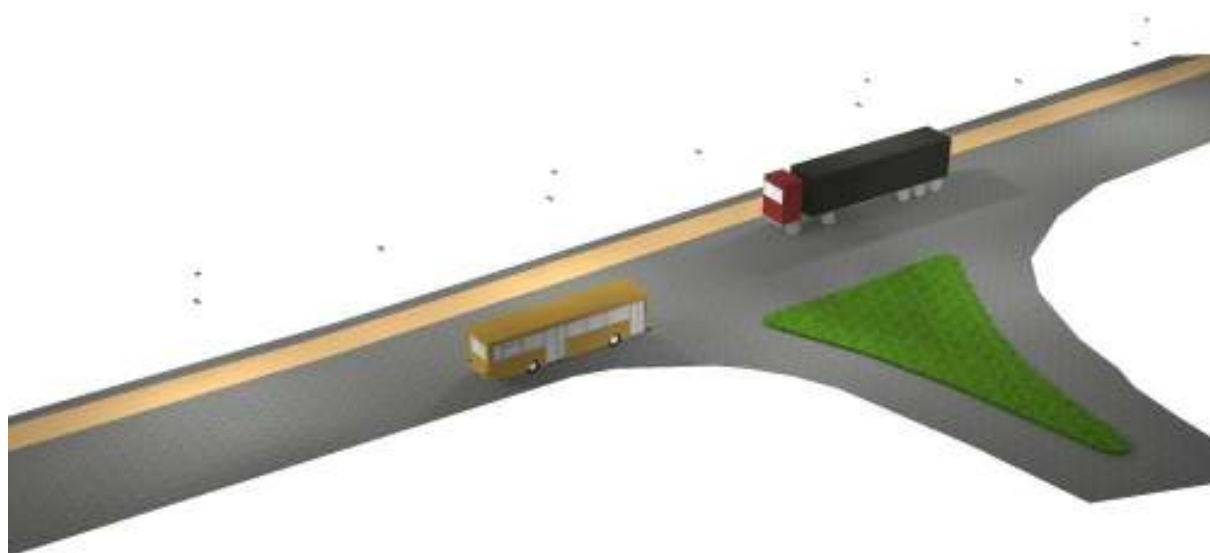


FM PROGETTI

Via Albertazzi n°10
47921 Rimini (RN)

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna 1 / Rendering 3D





FM PROGETTI

Via Albertazzi n°10
47921 Rimini (RN)

Redattore Per. Ind. Francesco Mariotti
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna 1 / Rendering colori sfalsati

