

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



U.O. PRODUZIONE SUD E ISOLE

PROGETTO DEFINITIVO

LINEA AV MILANO - NAPOLI TRATTA ROMA - NAPOLI
VIABILITA' DI ACCESSO ALLA STAZIONE AV NAPOLI - AFRAGOLA
VIABILITA' DI CUI LETTERA b) DELL'ARTICOLO 6 DELL'ACCORDO
PROCEDIMENTALE RFI - COMUNE DI AFRAGOLA DEL 22/06/2012

IMPIANTI LUCE E FORZA MOTRICE

Relazione Tecnica

SCALA:

-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

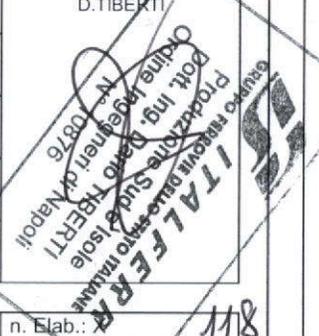
N7D2 01 D 78 CL LF00000 003 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	EMISSIONE DEFINITIVA	L. SURACE <i>L. Surace</i>	Marzo 2016	G. LAGANA <i>G. Lagana</i>	Marzo 2016	M. D'AVINO <i>M. D'Avino</i>	Marzo 2016	D. TIBERTI	

File: N7D201D78CLLF0000003A.doc

n. Lab.: 118

Stampato dal Service
di plottaggio ITALFERR S.p.A.
ALBA s.r.l.



IMPIANTI LFM RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINOTECNICO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N7D2</td> <td>01</td> <td>D 78 CL</td> <td>LF0000 003</td> <td>A</td> <td>2 di 10</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	N7D2	01	D 78 CL	LF0000 003	A	2 di 10
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
N7D2	01	D 78 CL	LF0000 003	A	2 di 10								

INDICE

1.	PREMESSA.....	3
2.	ELABORATI CORRELATI.....	4
3.	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	5
4.	IMPIANTI ILLUMINAZIONE VIABILITA'	6
5.	ALLEGATI.....	10



LINEA AV MILANO - NAPOLI TRATTA ROMA - NAPOLI
VIABILITA' DI ACCESSO ALLA STAZIONE AV NAPOLI - AFRAGOLA
VIABILITA' DI CUI LETTERA b) DELL'ARTICOLO 6 DELL'ACCORDO
PROCEDIMENTALE RFI - COMUNE DI AFRAGOLA DEL 22/06/2012

IMPIANTI LFM

RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINOTECNICO

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
N7D2	01	D 78 CL	LF0000 003	A	3 di 10

1. PREMESSA

La presente relazione di calcolo descrive i criteri tecnici, funzionali e normativi applicati nella redazione del progetto definitivo degli impianti di illuminazione a servizio delle nuove viabilità previste nell'ambito dei lavori da realizzare nel comune di Afragola per l'accesso alla nuova stazione AV "Porta di Napoli".



LINEA AV MILANO - NAPOLI TRATTA ROMA - NAPOLI
VIABILITA' DI ACCESSO ALLA STAZIONE AV NAPOLI - AFRAGOLA
VIABILITA' DI CUI LETTERA b) DELL'ARTICOLO 6 DELL'ACCORDO
PROCEDIMENTALE RFI - COMUNE DI AFRAGOLA DEL 22/06/2012

IMPIANTI LFM RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINOTECNICO	COMMESSA N7D2	LOTTO 01	CODIFICA D 78 CL	DOCUMENTO LF0000 003	REV. A	FOGLIO 4 di 10
--	------------------	-------------	---------------------	-------------------------	-----------	-------------------

2. ELABORATI CORRELATI

La presente relazione di calcolo va consultata congiuntamente ai seguenti elaborati grafici:

N°	Descrizione Elaborato	Codifica Elaborato
1	Relazione tecnica	N7D201D78ROLF0000001
2	Quadri Elettrici - Schema elettrico e fronte quadro	N7D201D78DXLF0000001
3	Piano cavi	N7D201D78DXLF0000002
4	Planimetria con ubicazione cavidotti e apparecchiature - Tav 1 di 3	N7D201D78P8LF0000001
5	Planimetria con ubicazione cavidotti e apparecchiature - Tav 2 di 3	N7D201D78P8LF0000002
6	Planimetria con ubicazione cavidotti e apparecchiature - Tav 3 di 3	N7D201D78P8LF0000003
7	Pianta e sezione sottovia con ubicazione cavidotti e apparecchiature	N7D201D78PALF0000001
8	Sezioni Tipo	N7D201D78WALF0000001
9	Particolari	N7D201D78TXLF0000001

IMPIANTI LFM RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINOTECNICO	COMMESSA N7D2	LOTTO 01	CODIFICA D 78 CL	DOCUMENTO LF0000 003	REV. A	FOGLIO 5 di 10
--	------------------	-------------	---------------------	-------------------------	-----------	-------------------

3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Gli impianti di illuminazione dovranno essere realizzati secondo quanto prescritto da leggi e decreti vigenti e dalle normative UNI, CEI, nella ultima versione alla data di redazione del presente documento, ed in particolare:

- Legge 1.3.1968, n.186;
- DM 22.01.2008 n. 37 – Regolamento installazione impianti;
- D.lgs. 9 Aprile 2008 n.81 – Testo unico sulla salute e Sicurezza sul lavoro;
- CEI 0-2 – Guida per la definizione della documentazione di progetto degli impianti elettrici;
- Norme CEI 34 - relative a lampade, apparecchiature di alimentazione ed apparecchi d'illuminazione in generale
- CEI 64-8 – Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V in corrente alternata e a 1500V in corrente continua;
- CEI 64-19 - Guida agli impianti di illuminazione esterna
- CEI 315-4 - Guida all'efficienza energetica degli impianti d'illuminazione pubblica "Aspetti Generali"
- UNI 11248:2012 - Illuminazione stradale – Selezione delle categorie illuminotecniche;
- UNI EN 40 - "Pali per illuminazione";
- UNI EN 12665:2004 - Luce e illuminazione - Termini fondamentali e criteri per i requisiti illuminotecnica;
- UNI EN 13201-2:2004 - Illuminazione stradale - Parte 2: Requisiti prestazionali;
- UNI EN 13201-3:2004 - Illuminazione stradale - Parte 3: Calcolo delle prestazioni;
- UNI EN 13201-4:2004 - Illuminazione stradale - Parte 4: Metodi di misurazione delle prestazioni fotometriche;
- UNI 10819:1999 - Luce e illuminazione - Impianti di illuminazione esterna - Requisiti per la limitazione della dispersione verso l'alto del flusso luminoso.
- Specifica Tecnica di Fornitura RFI DMA IM LA SP IFS 600 "Torri faro a corona mobile".
- LEGGE REGIONALE Campania N. 12 DEL 25 luglio 2002 -"Norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso e del consumo energetico da illuminazione esterna pubblica e privata a tutela dell'ambiente, per la tutela dell'attività svolta dagli osservatori astronomici professionali e non professionali e per la corretta valorizzazione dei centri storici".

	LINEA AV MILANO - NAPOLI TRATTA ROMA - NAPOLI VIABILITA' DI ACCESSO ALLA STAZIONE AV NAPOLI - AFRAGOLA VIABILITA' DI CUI LETTERA b) DELL'ARTICOLO 6 DELL'ACCORDO PROCEDIMENTALE RFI - COMUNE DI AFRAGOLA DEL 22/06/2012					
IMPIANTI LFM RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINOTECNICO	COMMESSA N7D2	LOTTO 01	CODIFICA D 78 CL	DOCUMENTO LF0000 003	REV. A	FOGLIO 6 di 10

4. IMPIANTI ILLUMINAZIONE VIABILITA'

Gli impianti di illuminazione stradale saranno realizzati con corpi illuminanti fissati alla sommità di pali tronco conici ovvero alla sommità di opportuni sbracci; in corrispondenza delle rotatorie sarà prevista l'installazione di torrefaro a corona mobile da 25 metri. In entrambi i casi le lampade utilizzate saranno del tipo a LED di varia potenza, perché caratterizzate da bassi consumi, lunga durata ed elevata efficienza luminosa.

Tale scelta progettuale consente di mantenere un buon comfort visivo, ridurre i fenomeni di abbagliamento, creare una buona uniformità e la immediata percezione di incroci e svincoli.

Sono state inoltre previste armature del tipo cut-off per evitare la dispersione del flusso luminoso verso l'alto e contenere il fenomeno dell'inquinamento luminoso (light pollution).

L'impianto di illuminazione sarà dimensionato in modo da garantire una luminanza media in funzione della tipologia della strada, secondo quanto previsto dalla norma UNI 11248 e UNI EN 13201-2 e della legge regionale Campania N. 12 DEL 25 luglio 2002 sull'inquinamento luminoso.

La disposizione dei corpi illuminanti e quindi dei sostegni è stata scelta sia in funzione della situazione dell'attuale impianto di illuminazione circostante e sia delle caratteristiche geometriche delle strade in modo da realizzare una elevata uniformità dell'illuminazione sul manto stradale.

I corpi illuminanti dovranno essere del tipo stradale chiusi, a solido fotometrico caratteristico gestito con ottica LED 13150/15140/17030 lm, dovranno presentano una conformazione dell'ottica atta a ridurre l'inquinamento luminoso, ovvero il flusso luminoso emesso verso l'alto, nel rispetto delle prescrizioni della norma UNI 10819 per gli impianti di illuminazione esterni e delle norme regionali contro l'inquinamento luminoso.

Di seguito vengono illustrate le varie viabilità (rami) con le caratteristiche illuminotecniche che dovranno essere garantite.

IMPIANTI LFM
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINOTECNICO

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
N7D2	01	D 78 CL	LF0000 003	A	7 di 10

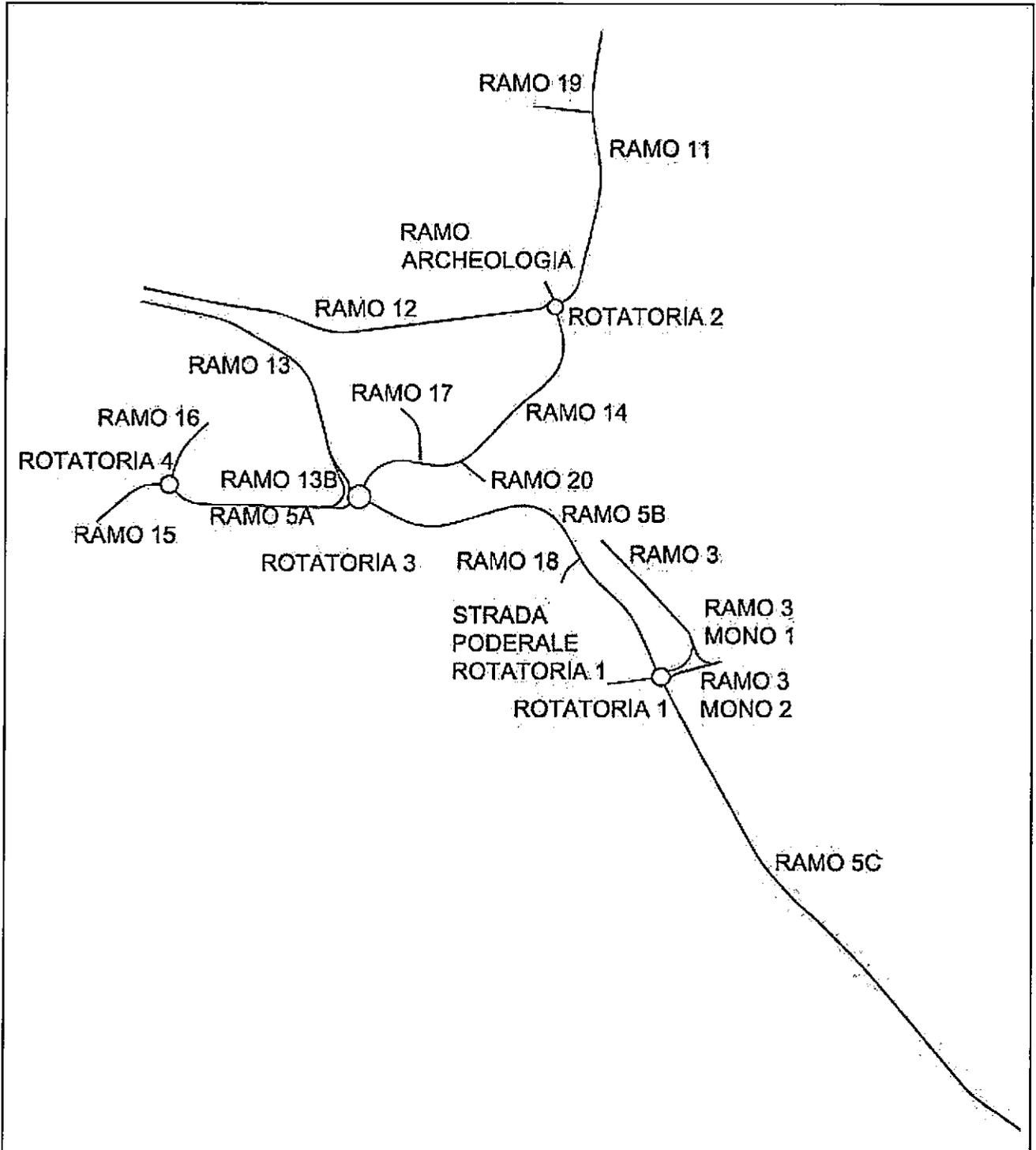


Tabella valori illuminotecnici

Ramo	Sezione tipo	Categoria illuminotecnica	Luminanza media del manto stradale L [cd/m ²]	Uniformità generale U0 ≥	Uniformità longitudinale UI ≥	Incremento di soglia TI ≤
3	Rampa di svincolo	ME3b	1	0,4	0,6	15%
5A	E Tratto extraurbano	ME2	1,5	0,7	0,5	10%
5B	E Tratto extraurbano	ME2	1,5	0,7	0,5	10%
5C	E Tratto extraurbano	ME2	1,5	0,7	0,5	10%
5C	E Tratto urbano	ME3b	1	0,4	0,6	15%
11	F1 extraurbano	ME2	1,5	0,7	0,5	10%
12	Rampa di svincolo	ME3b	1	0,4	0,6	15%
13	Rampa di svincolo	ME3b	1	0,4	0,6	15%
14	F1 extraurbano	ME2	1,5	0,7	0,5	10%
15	E Tratto extraurbano	ME2	1,5	0,7	0,5	10%
16	E Tratto extraurbano	ME2	1,5	0,7	0,5	10%
19	F1 extraurbano	ME2	1,5	0,7	0,5	10%

Per quanto riguarda le piste ciclabili realizzate accanto alla viabilità ordinaria, la loro illuminazione avverrà con gli stessi corpi illuminanti della viabilità in modo da garantire una illuminazione corrispondente alla categoria illuminotecnica S2.

Lo studio illuminotecnico delle rotonde è sviluppato considerando l'area come nodo di intersezione di più assi stradali. Nella norma UNI 11248 è presente un'appendice che, pur essendo indicata come informativa, tratta il caso specifico delle intersezioni a rotonda e propone di assumere la categoria illuminotecnica più elevata tra quelle delle strade d'accesso. La norma propone la comparazione tra categorie illuminotecniche relative a zone stradali contigue ed adiacenti; nel caso in oggetto il livello massimo è ME2 che corrisponde alla categoria illuminotecnica CE2. Pertanto, secondo quanto prescritto dalla norma, occorre applicare l'incremento di un livello di categoria e quindi il dimensionamento sarà effettuato secondo la categoria CE1.

La norma UNI EN 13201, da adottare per l'illuminazione di intersezioni di strade, rotonde, ecc., definisce i parametri progettuali di riferimento per la categoria illuminotecnica CE1:

- illuminamento emisferico medio $\bar{E} \geq 30lx$;

IMPIANTI LFM RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINOTECNICO	COMMESSA N7D2	LOTTO 01	CODIFICA D 78 CL	DOCUMENTO LF0000 003	REV. A	FOGLIO 9 di 10
--	------------------	-------------	---------------------	-------------------------	-----------	-------------------

- uniformità generale $U0 \geq 0,4$.

Le rotatorie saranno illuminate con torrefaro a corona mobile motorizzata da 25 metri, posta al centro della rotatoria stessa, sulla torrefaro saranno installati, in base al raggio, da 6 a 8 proiettori a LED da 25953 lm.

Infine in corrispondenza del ramo 14 è presente un sottovia che attraversa Asse Mediano. Dal punto di vista illuminotecnico, essendo la lunghezza del sottovia inferiore a 25 metri, si è preso a riferimento l'art.5.5 Gallerie Corte della norma UNI 11095. L'illuminazione è stata limitata a quella permanente mediante la posa di proiettori asimmetrici LED da 6790 lm.

La modellazione delle aree è stata eseguita con il programma di calcolo illuminotecnico Dialux prodotto dalla Dial GMBH; i risultati ottenuti sono riportati negli allegati alla presente relazione, mentre negli elaborati grafici di progetto delle rispettive viabilità è riportata l'ubicazione planimetrica dei sostegni.

Nella fase di progettazione esecutiva dovranno essere approfonditi i calcoli tenendo conto delle effettive curve caratteristiche degli apparecchi scelti. Inoltre per quanto riguarda il sottovia dovranno essere effettuati tutti i calcoli previsti nella norma UNI 11095.

IMPIANTI LFM	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINOTECNICO	N7D2	01	D 78 CL	LF0000 003	A	10 di 10

5. ALLEGATI

Parte integrante della presente relazione di calcolo sono i seguenti allegati, in cui vengono riportati i risultati ottenuti dalle simulazioni effettuate:

1. Calcoli illuminotecnici - Ramo 5a
2. Calcoli illuminotecnici - Ramo 5b pk 0+240 - 5c pk 600+1045
3. Calcoli illuminotecnici - Ramo 5b pk 240+680
4. Calcoli illuminotecnici - Pista Ciclabile 5B pk 240+680
5. Calcoli illuminotecnici - Ramo 5C - pk 0+370
6. Calcoli illuminotecnici - Ramo 5C - pk 370+600
7. Calcoli illuminotecnici - Ramo 12-13 e 3 Singola Corsia
8. Calcoli illuminotecnici - Ramo 3 - Doppia Corsia
9. Calcoli illuminotecnici - Ramo 11-14-19
10. Calcoli illuminotecnici - Rotatorie 1-2-3-4

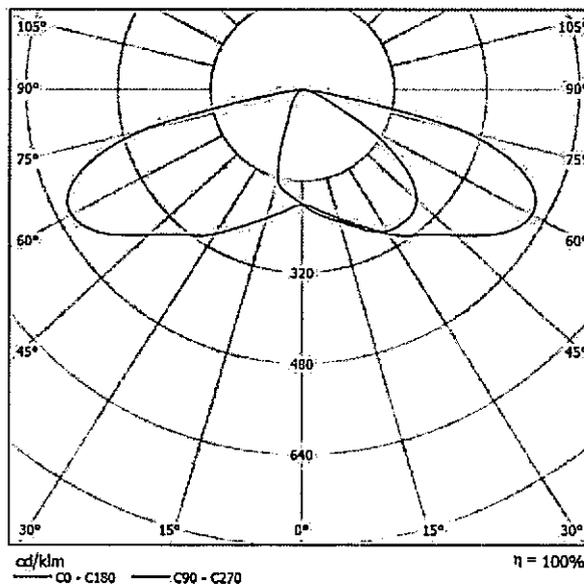


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

IGUZZINI 0_BH42 Wow 98,2W / Scheda tecnica apparecchio

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

Emissione luminosa 1:



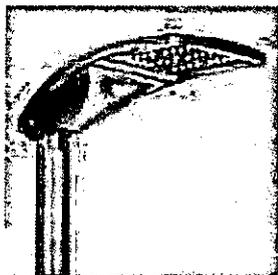
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 35 72 96 100 100

Rotazione canotto: 0
BH42.015 - Sistema da palo - Vano ottico corpo grande - Neutral White -
ottica stradale ST1 - 98,2W 10810lm (Profile 1-4) - 117,2W 12550lm (Profile
2) - 132,8W 13880lm (Profile 3) - Grigio
LK56 - Lampada Profile 1

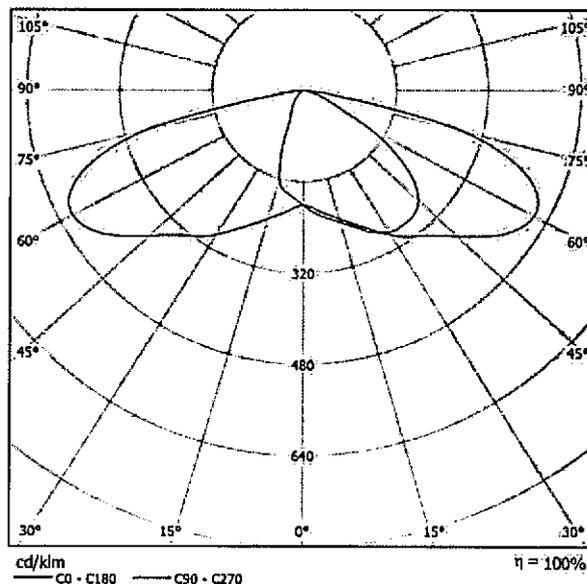
A causa dell'assenza di simmetria, per questa lampada non è possibile rappresentare la tabella UGR.

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 140.3W / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 35 72 96 100 100

6154 :
tubolare in acciaio zincatura a caldo e sottoposto a fosfocromatazione, doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia testurizzata RAL 9007, cottura a 150° C.

6161 :
realizzata in acciaio zincatura a caldo e sottoposto a fosfocromatazione, doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia testurizzata RAL 9007, cottura a 150° C.

BH59 :
Apparecchio di illuminazione per esterni con ottica stradale a luce diretta, finalizzato all'impiego di sorgenti luminose con led di potenza. Vano ottico realizzato in pressofusione di alluminio, sottoposto a fosfocromatazione, doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia RAL 9007, cottura a 150° C; possibilità di regolazione, anche tramite scala graduata, dell'inclinazione rispetto al manto stradale di $\pm 20^\circ$ (a step di 5°) nel montaggio a testapalo e $+5^\circ/-20^\circ$ (a step di 5°) nel montaggio laterale. Vetro di chiusura sodico-calce spessore 5 mm. Il vetro fissato alla cornice chiude il vano led che è fissato al vano componenti tramite cerniera e 2 viti. L'alto grado IP è garantito dalla guarnizione siliconica 60 Shore interposta tra i due elementi. Completo di circuito con led monocromatici di potenza nel colore Neutral White (4000K), riflettori in alluminio silver. Gruppo led sostituibile. Gruppo di alimentazione, collegato con connettori ad innesto rapido, asportabile tramite clip. Driver con sistema automatico di controllo della temperatura interna. Driver con 4 profili di funzionamento, profili fissi al 100% con tre differenti livelli di lumen output a profilo con riconoscimento della mezzanotte. Profili selezionabili tramite micro interruttori (possibilità di realizzare cicli di funzionamento personalizzati mediante software dedicato) Alimentatore elettronico selv 220-240Vac 50/60Hz. Gruppo alimentazione sostituibile. Il vano ottico è fissato all'attacco applique o testapalo tramite due viti di serraggio, due grani di sicurezza ne facilitano il montaggio. Il flusso luminoso emesso nell'emisfero superiore del Sistema in posizione orizzontale è nullo (in conformità alle più restrittive norme contro l'inquinamento luminoso). Tutte le viti esterne utilizzate sono in acciaio inox.

6154.015 - Braccio $\phi 102$ mm Lunghezza 900mm - Grigio
6161.015 - Controffangia $\phi 102$ mm - Grigio
BH59.015 - Sistema da palo - Vano ottico corpo grande - 13030lm 122,2W - 14850lm 145,4W - 16550lm 168,4W - Neutral White - ottica stradale ST1 - Grigio
LK60 - Lampada Profile 2

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

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

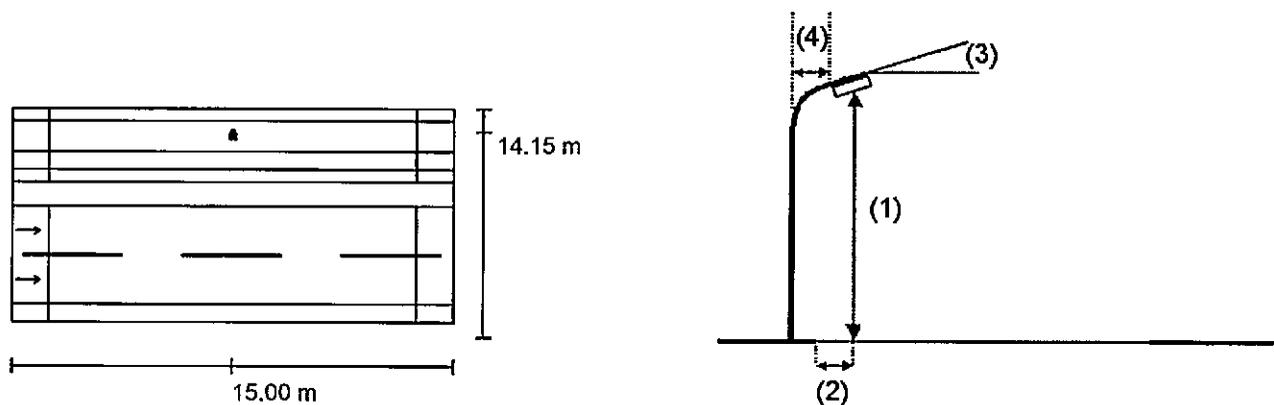
Ramo 5A / Dati di pianificazione

Profilo strada

Aiuola	(Larghezza: 1.000 m)
Pista ciclabile	(Larghezza: 2.500 m)
Marcia piede 2	(Larghezza: 1.500 m)
Aiuola	(Larghezza: 1.000 m)
Stallo di sosta	(Larghezza: 2.000 m)
Carreggiata	(Larghezza: 8.000 m, Numero corsie: 2, Manto stradale: R3, q0: 0.070)
Marcia piede 1	(Larghezza: 1.500 m)

Fattore di manutenzione: 0.57

Disposizioni lampade

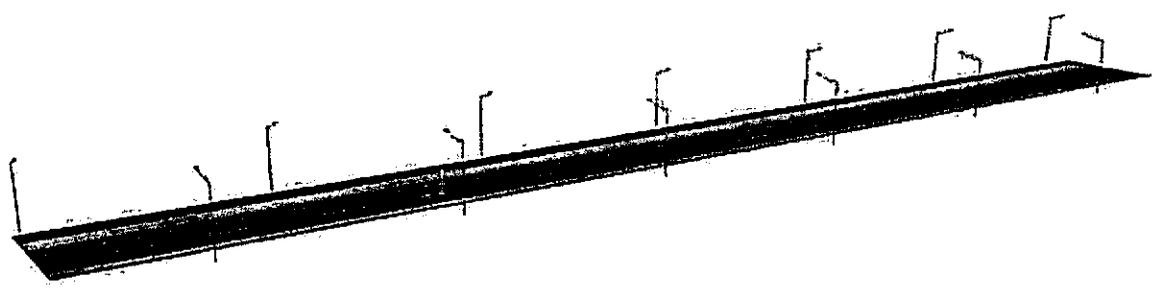


Lampada:	IGUZZINI 0_BH42 Wow 98,2W	Valori massimi dell'intensità luminosa
Flusso luminoso (Lampada):	10810 lm	per 70°: 537 cd/klm
Flusso luminoso (Lampadine):	10810 lm	per 80°: 334 cd/klm
Potenza lampade:	98.2 W	per 90°: 42 cd/klm
Disposizione:	un lato, in alto	Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano l'angolo
Distanza pali:	30.000 m	indicated with the vertical inferior.
Altezza di montaggio (1):	9.000 m	La disposizione rispetta la classe degli indici di
Altezza fuochi:	9.129 m	abbagliamento D.4.
Distanza dal bordo stradale (2):	-5.717 m	
Inclinazione braccio (3):	15.0 °	
Lunghezza braccio (4):	2.500 m	



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

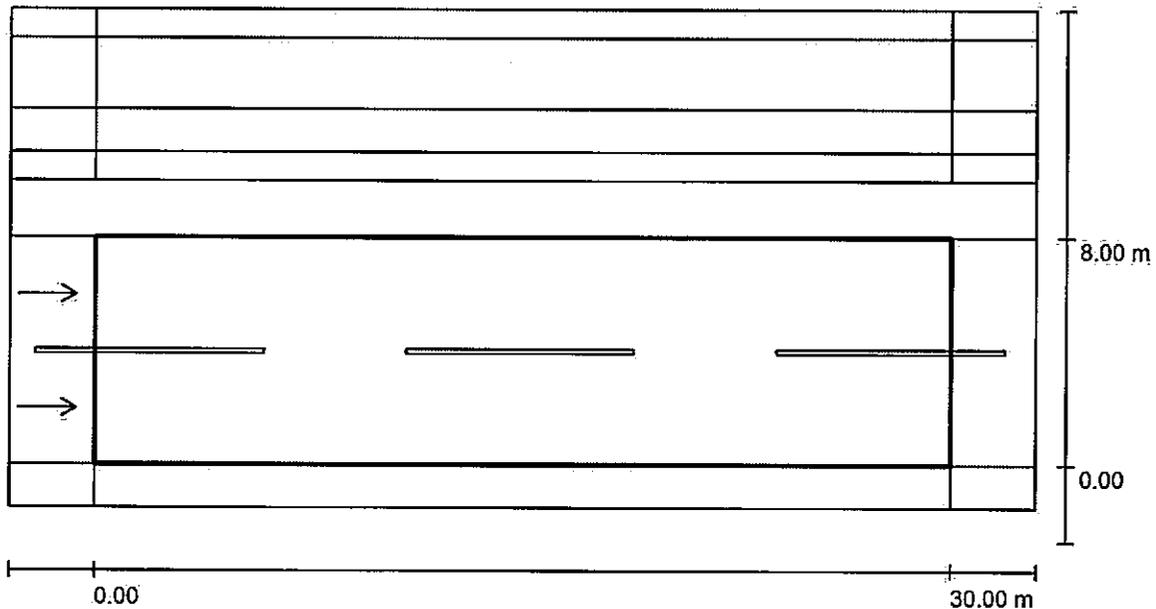
Ramo 5A / Rendering 3D





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5A / Carreggiata / Panoramica risultati



Fattore di manutenzione: 0.57

Scala 1:258

Reticolo: 10 x 6 Punti

Elementi stradali corrispondenti: Carreggiata.

Manto stradale: R3, q0: 0.070

Classe di illuminazione selezionata: ME2

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Valori reali calcolati:	1.54	0.75	0.84	10	0.80
Valori nominali secondo la classe:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10	≥ 0.50
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓	✓

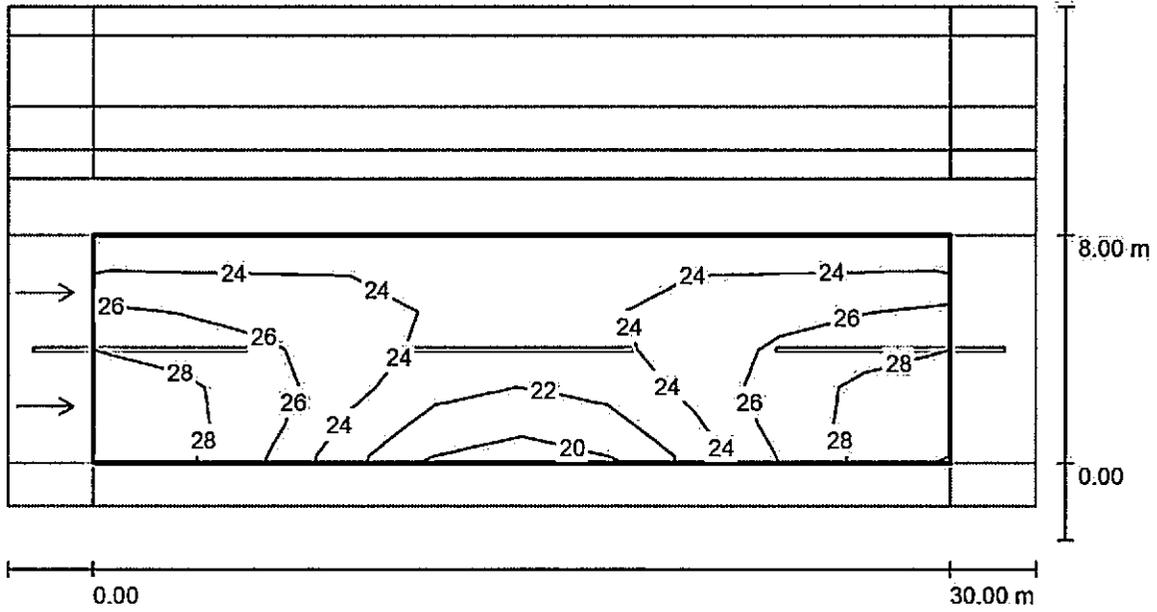
Osservatori corrispondenti (2 Pezzo):

No.	Osservatore	Posizione [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Osservatore 1	(-60.000, 2.000, 1.500)	1.54	0.83	0.84	10
2	Osservatore 2	(-60.000, 6.000, 1.500)	1.63	0.75	0.94	8



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5A / Carreggiata / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 258

Reticolo: 10 x 6 Punti

E_m [lx]
25

E_{min} [lx]
20

E_{max} [lx]
29

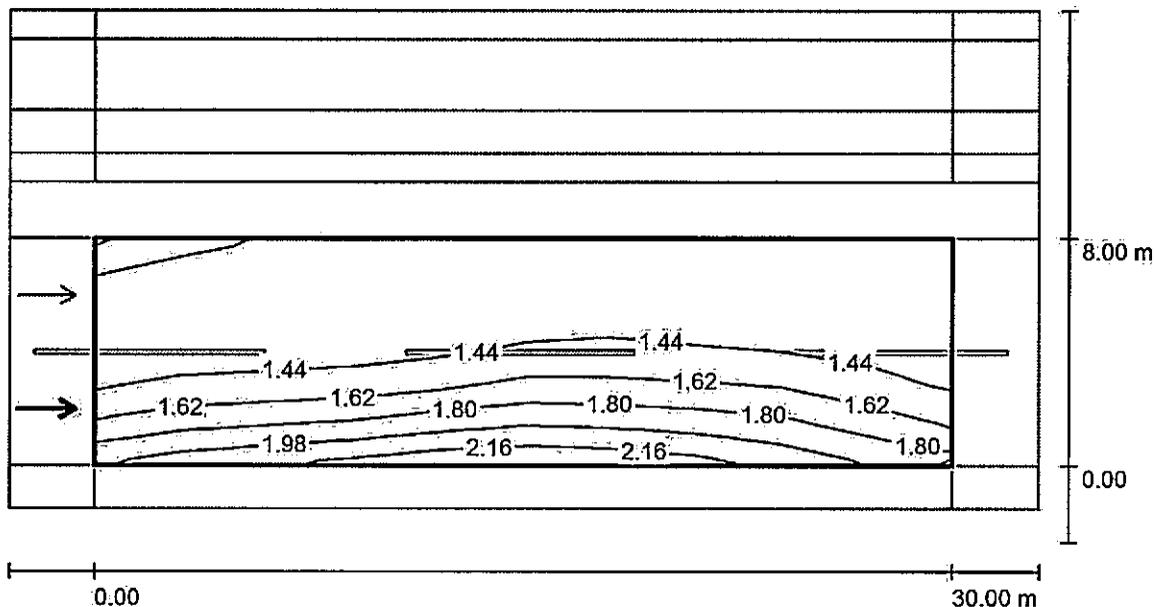
E_{min} / E_m
0.793

E_{min} / E_{max}
0.677



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5A / Carreggiata / Osservatore 1 / Isolinee (L)



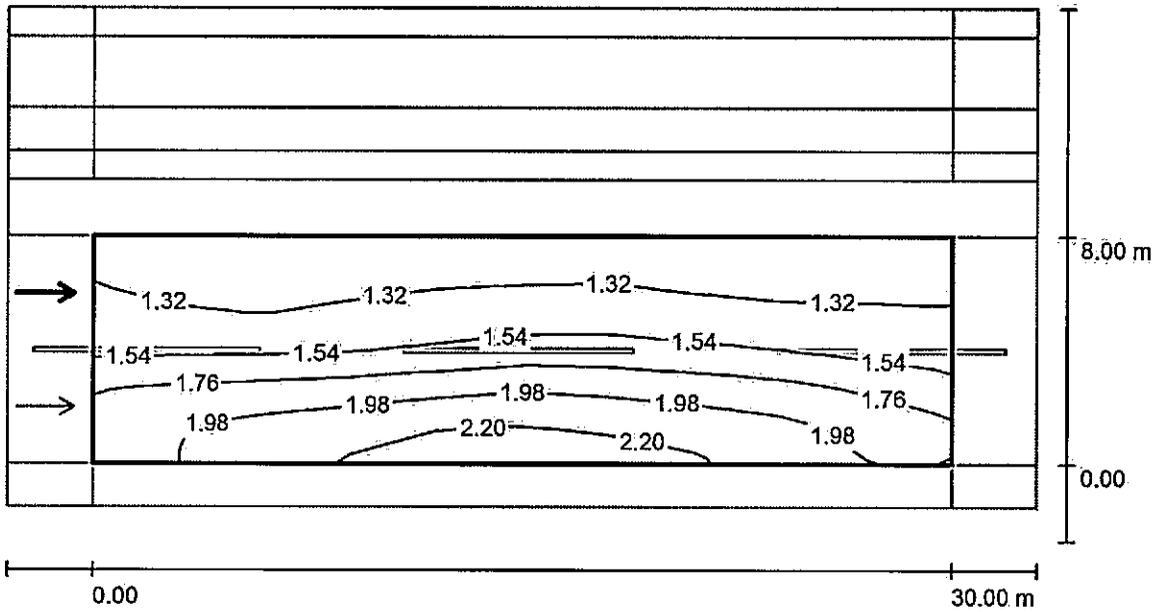
Valori in Candela/m², Scala 1 : 258

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/m²]	U0	UI	TI [%]
Valori reali calcolati:	1.54	0.83	0.84	10
Valori nominali secondo la classe ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5A / Carreggiata / Osservatore 2 / Isolinee (L)



Valori in Candela/m², Scala 1 : 258

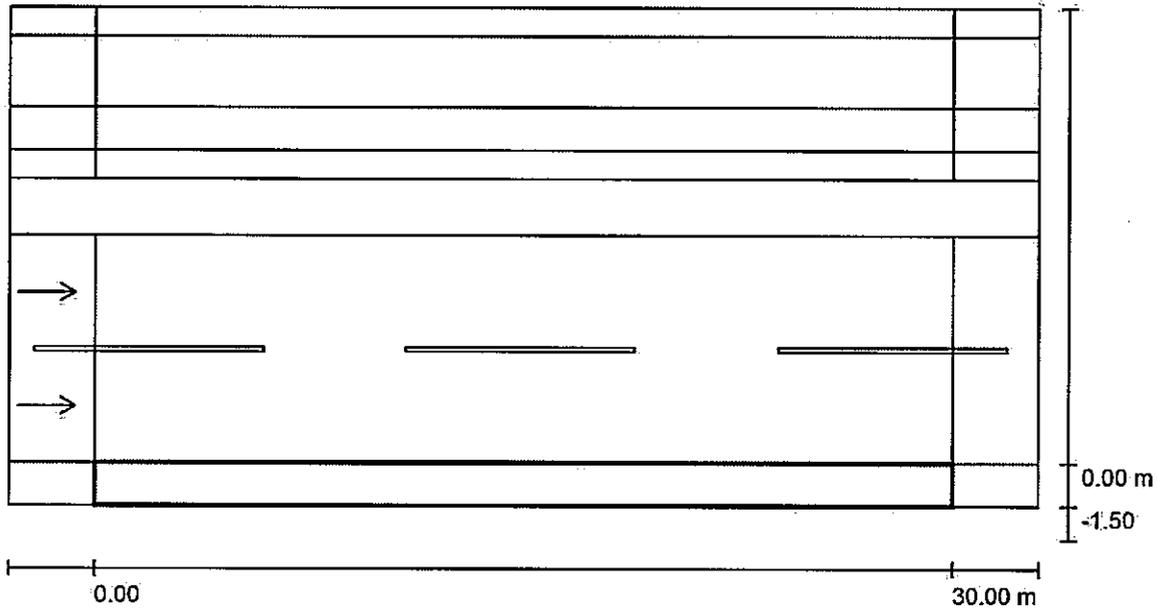
Reticolo: 10 x 6 Punti
Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 6.000 m, 1.500 m)
Manto stradale: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Valori reali calcolati:	1.63	0.75	0.94	8
Valori nominali secondo la classe ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5A / Campo di valutazione Marciapiede 1 / Panoramica risultati



Fattore di manutenzione: 0.57

Scala 1:258

Reticolo: 10 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:

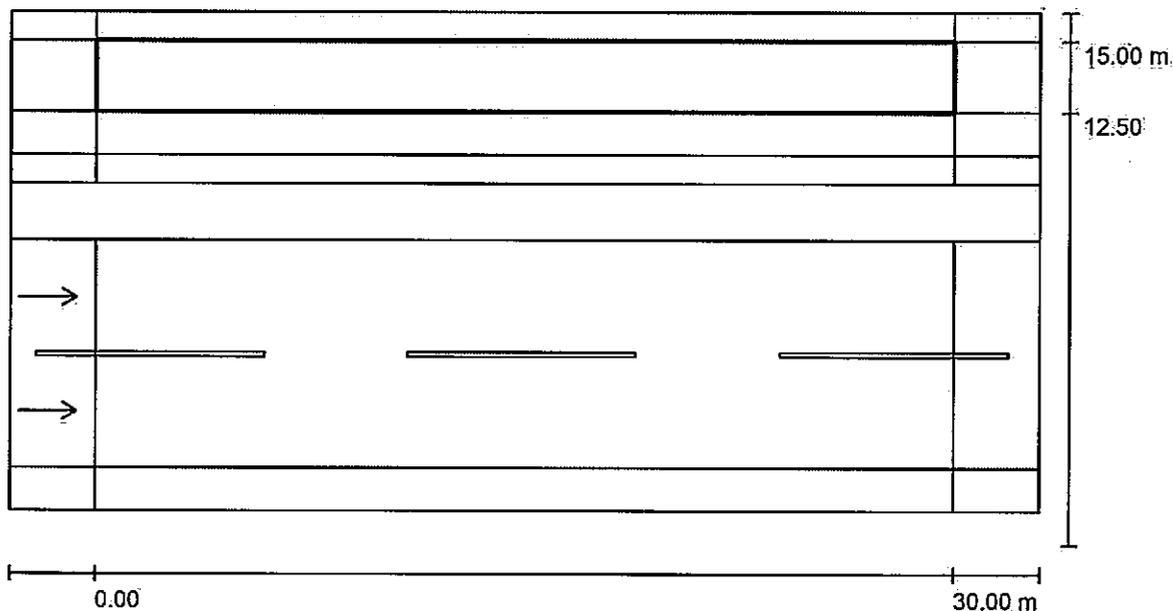
Rispettato/non rispettato:

E_m [lx]	U0
22.16	0.77
≥ 7.50	≥ 0.40
✓	✓



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5A / Pista ciclabile / Panoramica risultati



Fattore di manutenzione: 0.57

Scala 1:258

Reticolo: 10 x 3 Punti

Elementi stradali corrispondenti: Pista ciclabile.

Classe di illuminazione selezionata: S2

Classe di illuminazione ES supplementare: ES5

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

(Non tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

Valori reali calcolati:

Valori nominali secondo la classe:

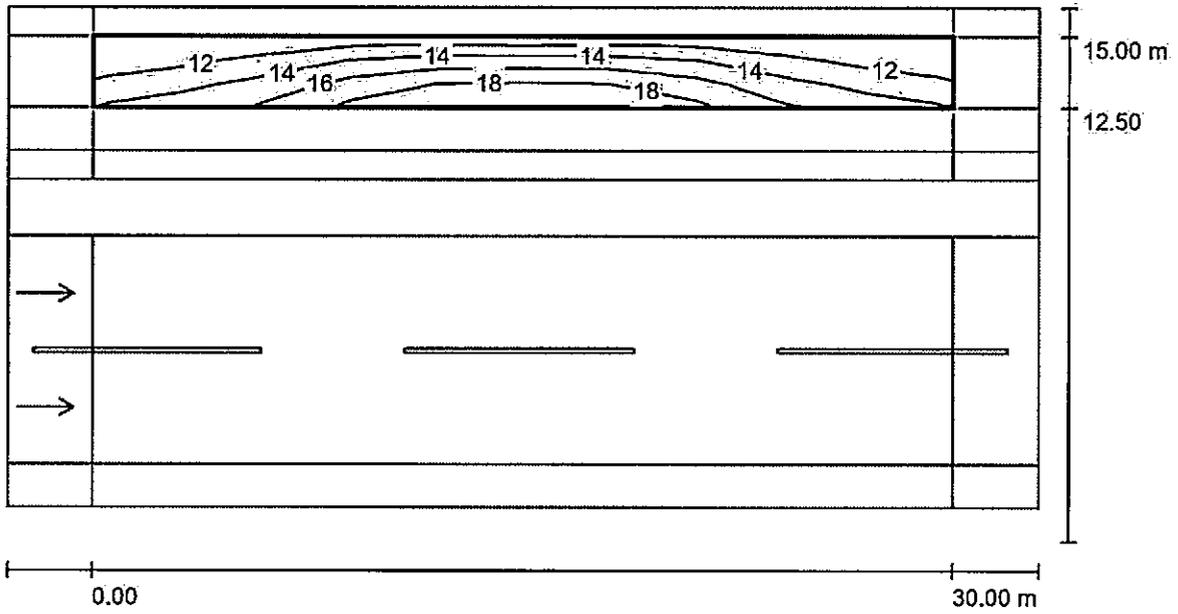
Rispettato/non rispettato:

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{min} (semicil.) [lx]
14.33	10.06	3.76
≥ 10.00	≥ 3.00	≥ 2.00
✓	✓	✓



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5A / Pista ciclabile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 258

Reticolo: 10 x 3 Punti

E_m [lx]
14

E_{min} [lx]
10

E_{max} [lx]
19

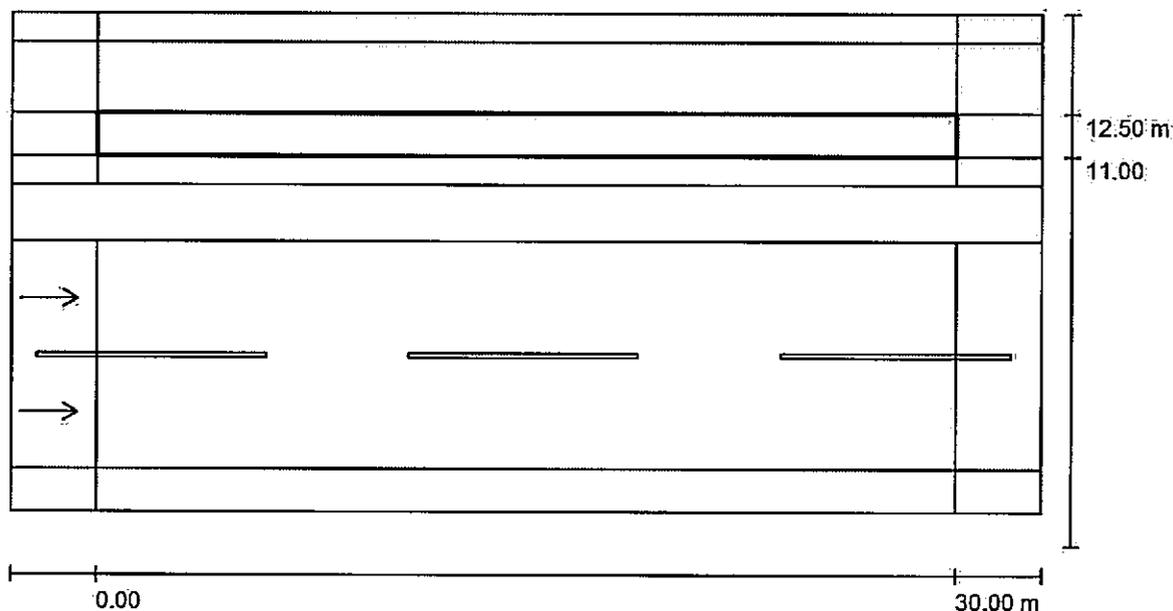
E_{min} / E_m
0.702

E_{min} / E_{max}
0.524



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5A / Campo di valutazione Marciapiede 2 / Panoramica risultati



Fattore di manutenzione: 0.57

Scala 1:258

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]
18.40

U0
0.81

Valori nominali secondo la classe:

≥ 7.50

≥ 0.40

Rispettato/non rispettato:

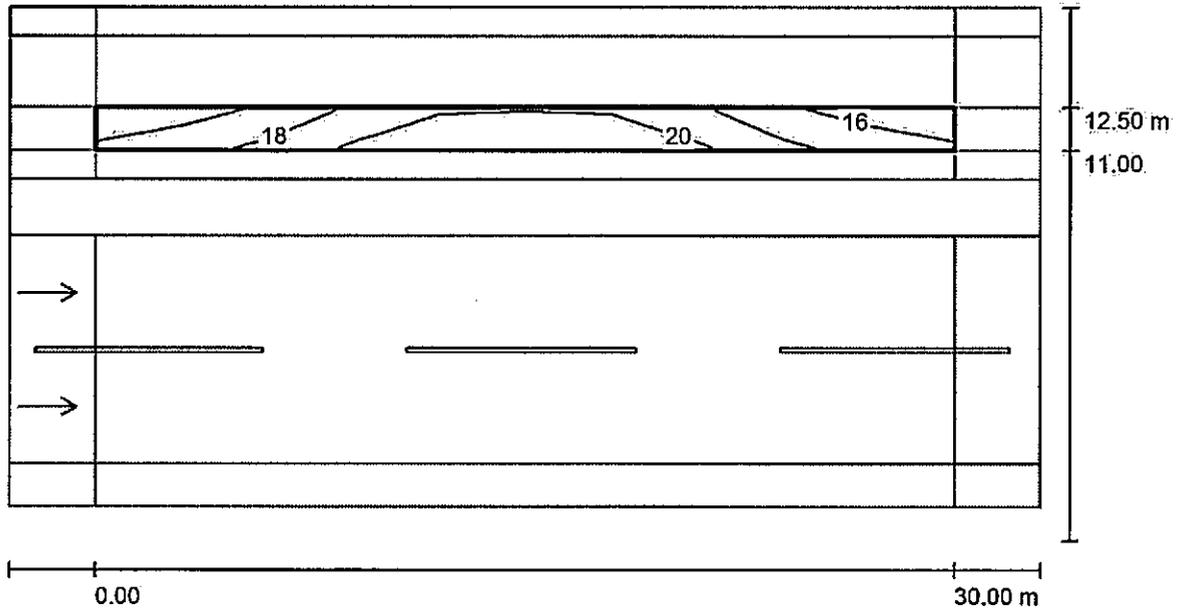
✓

✓



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5A / Campo di valutazione Marciapiede 2 / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 258

Reticolo: 10 x 3 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
18	15	22	0.814	0.695

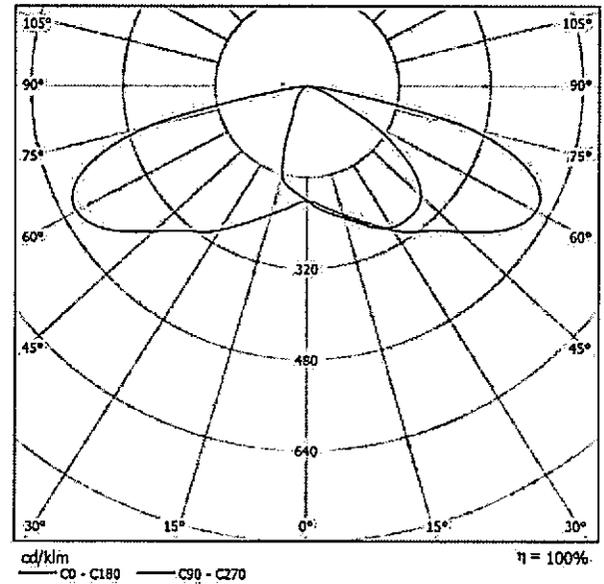


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

IGUZZINI 0_BH42 Wow 98,2W / Scheda tecnica apparecchio

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

Emissione luminosa 1:



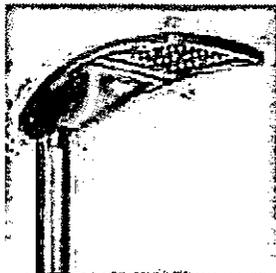
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 35 72 96 100 100

Rotazione canotto: 0
BH42.015 - Sistema da palo - Vano ottico corpo grande - Neutral White -
ottica stradale ST1 - 98,2W 10810lm (Profile 1-4) - 117,2W 12550lm (Profile
2) - 132,8W 13880lm (Profile 3) - Grigio
LK56 - Lampada Profile 1

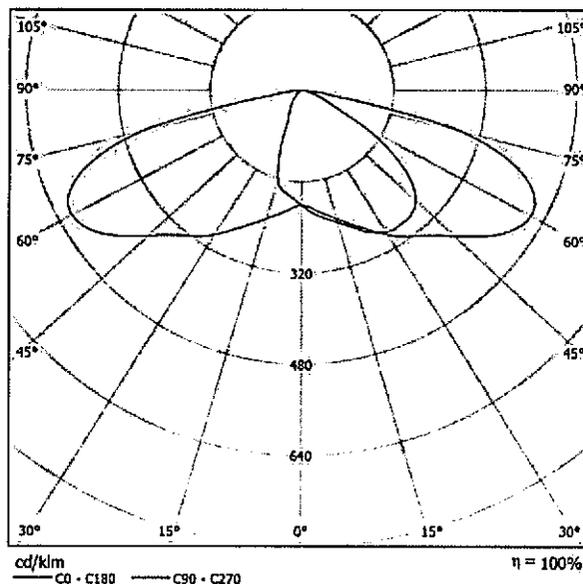
A causa dell'assenza di simmetria, per questa lampada non è possibile rappresentare la tabella UGR.

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 140.3W / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 35 72 96 100 100

6154 :
tubolare in acciaio zincatura a caldo e sottoposto a fosfocromatazione,
doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia
testurizzata RAL 9007, cottura a 150° C.

6161 :
realizzata in acciaio zincatura a caldo e sottoposto a fosfocromatazione,
doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia
testurizzata RAL 9007, cottura a 150° C.

BH59 :
Apparecchio di illuminazione per esterni con ottica stradale a luce diretta,
finalizzato all'impiego di sorgenti luminose con led di potenza. Vano ottico
realizzato in pressofusione di alluminio, sottoposto a fosfocromatazione,
doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia RAL
9007, cottura a 150° C; possibilità di regolazione, anche tramite scala
graduata, dell'inclinazione rispetto al manto stradale di $\pm 20^\circ$ (a step di 5°) nel
montaggio a testapalo e $+5^\circ/-20^\circ$ (a step di 5°) nel montaggio laterale. Vetro
di chiusura sodico-calceo spessore 5 mm. Il vetro fissato alla cornice chiude
il vano led che è fissato al vano componenti tramite cerniera e 2 viti. L'alto
grado IP è garantito dalla guarnizione silconica 60 Shore interposta tra i due
elementi. Completo di circuito con led monocromatici di potenza nel colore
Neutral White (4000K), riflettori in alluminio silver. Gruppo led sostituibile.
Gruppo di alimentazione, collegato con connettori ad innesto rapido,
asportabile tramite clip. Driver con sistema automatico di controllo della
temperatura interna. Driver con 4 profili di funzionamento, profili fissi al
100% con tre differenti livelli di lumen output e profilo con riconoscimento
della mezzanotte. Profili selezionabili tramite micro interruttori (possibilità di
realizzare cicli di funzionamento personalizzati mediante software dedicato)
Alimentatore elettronico selv 220-240Vac 50/60Hz. Gruppo alimentazione
sostituibile. Il vano ottico è fissato all'attacco applique o testapalo tramite due
viti di serraggio, due grani di sicurezza ne facilitano il montaggio. Il flusso
luminoso emesso nell'emisfero superiore del Sistema in posizione
orizzontale è nullo (in conformità alle più restrittive norme contro
l'inquinamento luminoso). Tutte le viti esterne utilizzate sono in acciaio inox.

6154.015 - Braccio $\varnothing 102$ mm Lunghezza 900mm - Grigio
6161.015 - Controfrangia $\varnothing 102$ mm - Grigio
BH59.015 - Sistema da palo - Vano ottico corpo grande - 13030lm 122,2W -
14850lm 145,4W - 16550lm 168,4W - Neutral White - ottica stradale ST1 -
Grigio
LK60 - Lampada Profile 2

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

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

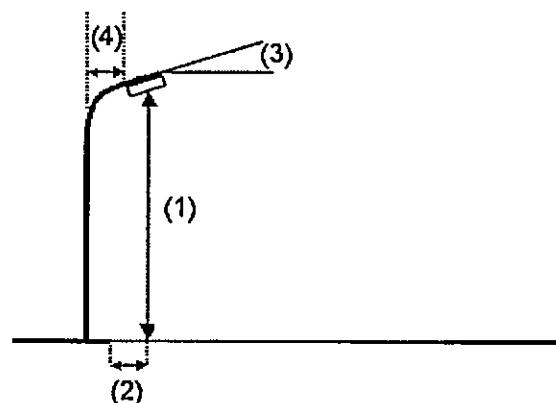
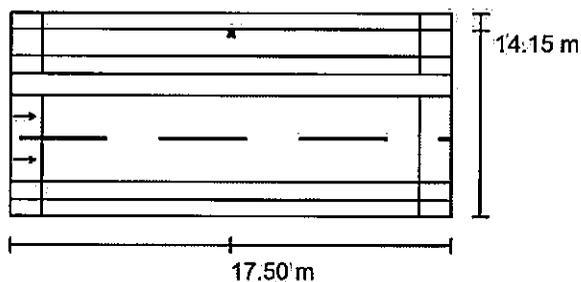
Ramo 5b pk 0-240 - 5c pk 600-1045 / Dati di pianificazione

Profilo strada

Marciapiede 2	(Larghezza: 1.500 m)
Pista ciclabile	(Larghezza: 2.500 m)
Aiuola	(Larghezza: 1.700 m)
Stallo di sosta	(Larghezza: 2.000 m)
Carreggiata	(Larghezza: 8.000 m, Numero corsie: 2, Manto stradale: R3, q0: 0.070)
Aiuola	(Larghezza: 1.700 m)
Marciapiede 1	(Larghezza: 1.500 m)

Fattore di manutenzione: 0.57

Disposizioni lampade



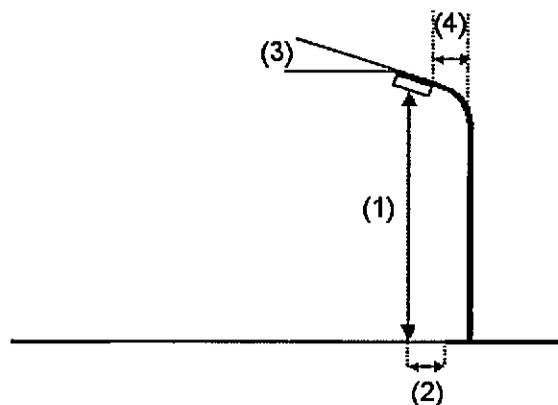
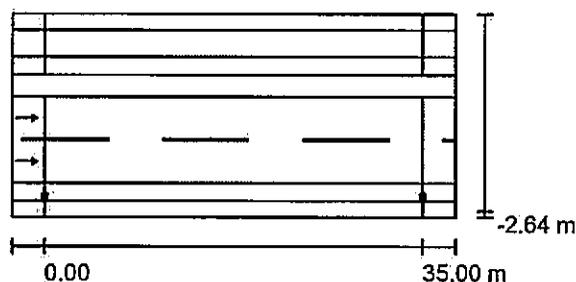
Lampada:	IGUZZINI 0_BH42 Wow 98,2W	Valori massimi dell'intensità luminosa
Flusso luminoso (Lampada):	10810 lm	per 70°: 537 cd/klm
Flusso luminoso (Lampadine):	10810 lm	per 80°: 334 cd/klm
Potenza lampade:	98.2 W	per 90°: 42 cd/klm
Disposizione:	un lato, in alto	Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano l'angolo
Distanza pali:	35.000 m	indicated with the verticals inferiori.
Altezza di montaggio (1):	9.000 m	La disposizione rispetta la classe degli indici di
Altezza fuochi:	9.129 m	abbagliamento D.4.
Distanza dal bordo stradale (2):	-5.717 m	
Inclinazione braccio (3):	15.0 °	
Lunghezza braccio (4):	2.500 m	



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5b pk 0-240 - 5c pk 600-1045 / Dati di pianificazione

Disposizioni lampade



Lampada:	IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 140.3W
Flusso luminoso (Lampada):	15140 lm
Flusso luminoso (Lampadine):	15140 lm
Potenza lampade:	140.3 W
Disposizione:	un lato, in basso
Distanza pali:	35.000 m
Altezza di montaggio (1):	9.000 m
Altezza fuochi:	9.044 m
Distanza dal bordo stradale (2):	-1.202 m
Inclinazione braccio (3):	5.0 °
Lunghezza braccio (4):	2.500 m

Valori massimi dell'intensità luminosa
per 70°: 504 cd/klm
per 80°: 175 cd/klm
per 90°: 1.29 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.6.

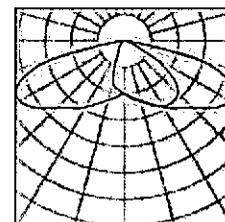


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

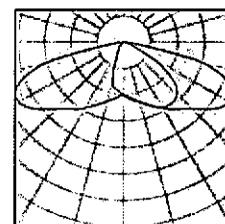
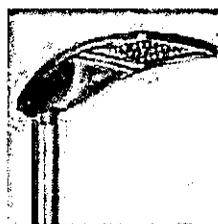
Ramo 5b pk 0-240 - 5c pk 600-1045 / Lista pezzi lampade

IGUZZINI 0_BH42 Wow 98,2W
Articolo No.: 0_BH42
Flusso luminoso (Lampada): 10810 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 10810 lm
Potenza lampade: 98.2 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 35 72 96 100 100
Dotazione: 1 x LK56 (Fattore di correzione 1.000).

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



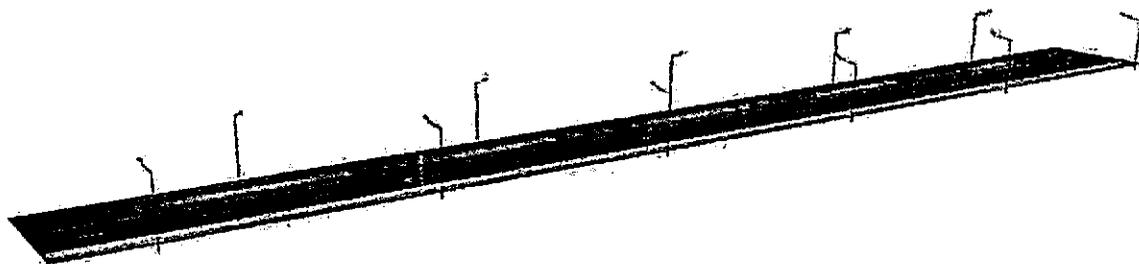
IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 140.3W
Articolo No.: 6154_6161_BH59
Flusso luminoso (Lampada): 15140 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 15140 lm
Potenza lampade: 140.3 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 35 72 96 100 100
Dotazione: 1 x LK60 (Fattore di correzione 1.000).





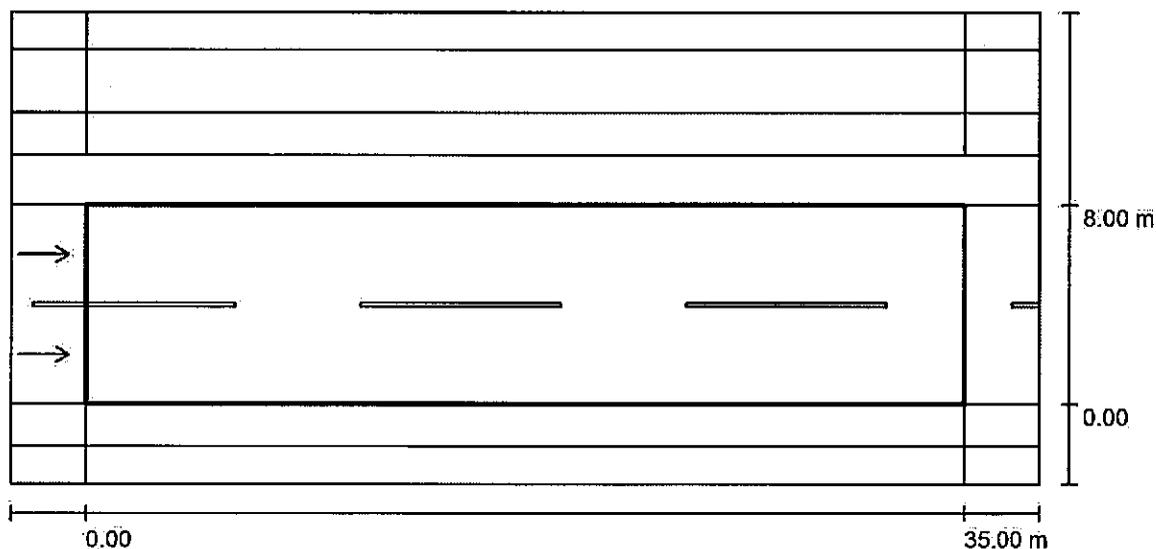
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5b pk 0-240 - 5c pk 600-1045 / Rendering 3D



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5b pk 0-240 - 5c pk 600-1045 / Carreggiata / Panoramica risultati



Fattore di manutenzione: 0.57

Scala 1:294

Reticolo: 12 x 6 Punti

Elementi stradali corrispondenti: Carreggiata.

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:	1.32	0.74	0.79	11	0.80
Valori nominali secondo la classe:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.50
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓	✓

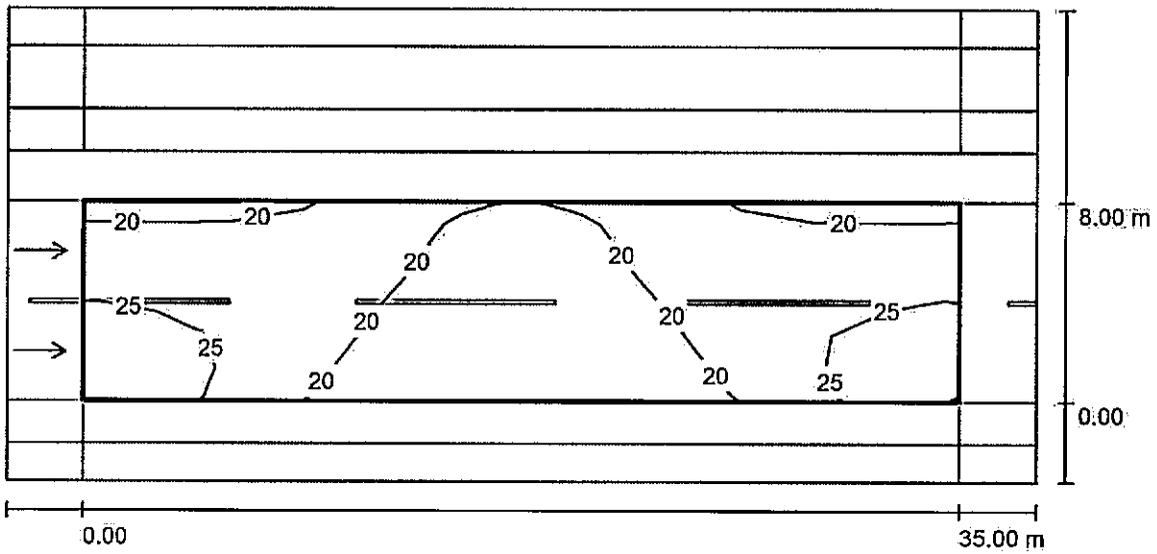
Osservatori corrispondenti (2 Pezzo):

No.	Osservatore	Posizione [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Osservatore 1	(-60.000, 2.000, 1.500)	1.32	0.83	0.79	11
2	Osservatore 2	(-60.000, 6.000, 1.500)	1.39	0.74	0.94	8



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5b pk 0-240 - 5c pk 600-1045 / Carreggiata / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 294

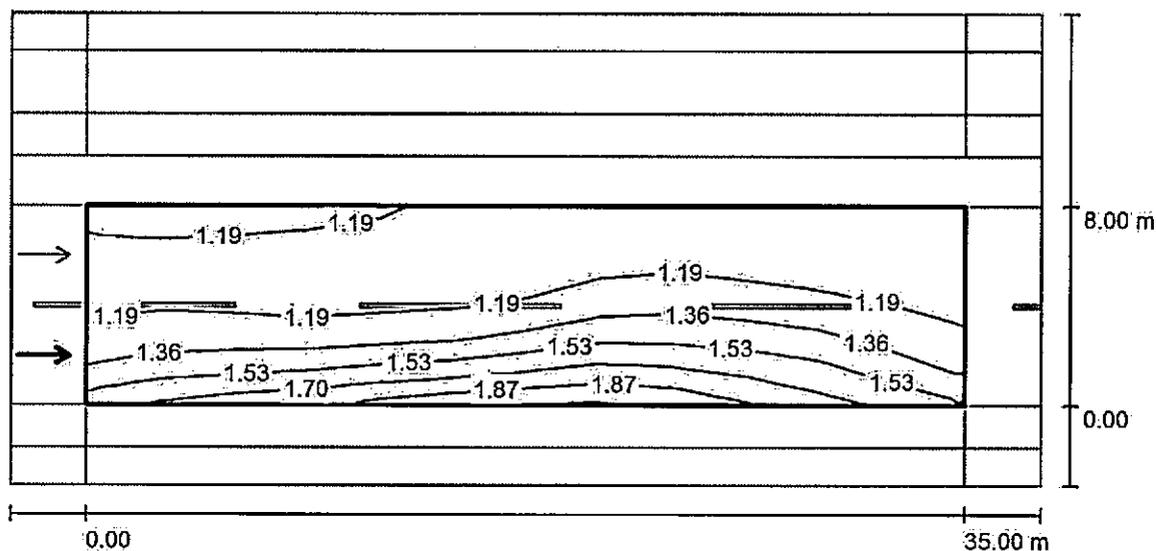
Reticolo: 12 x 6 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
21	15	27	0.707	0.557



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5b pk 0-240 - 5c pk 600-1045 / Carreggiata / Osservatore 1 / Isolinee (L)



Valori in Candela/m², Scala 1 : 294

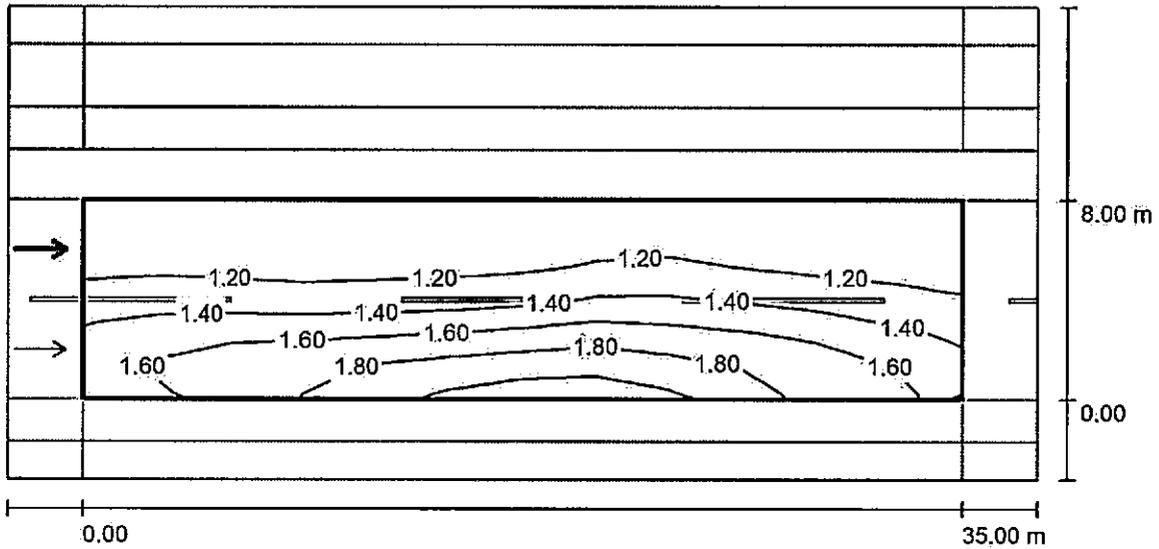
Reticolo: 12 x 6 Punti
Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 2.000 m, 1.500 m)
Manto stradale: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valori reali calcolati:	1.32	0.83	0.79	11
Valori nominali secondo la classe ME3b:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5b pk 0-240 - 5c pk 600-1045 / Carreggiata / Osservatore 2 / Isolinee (L)



Valori in Candela/m², Scala 1 : 294

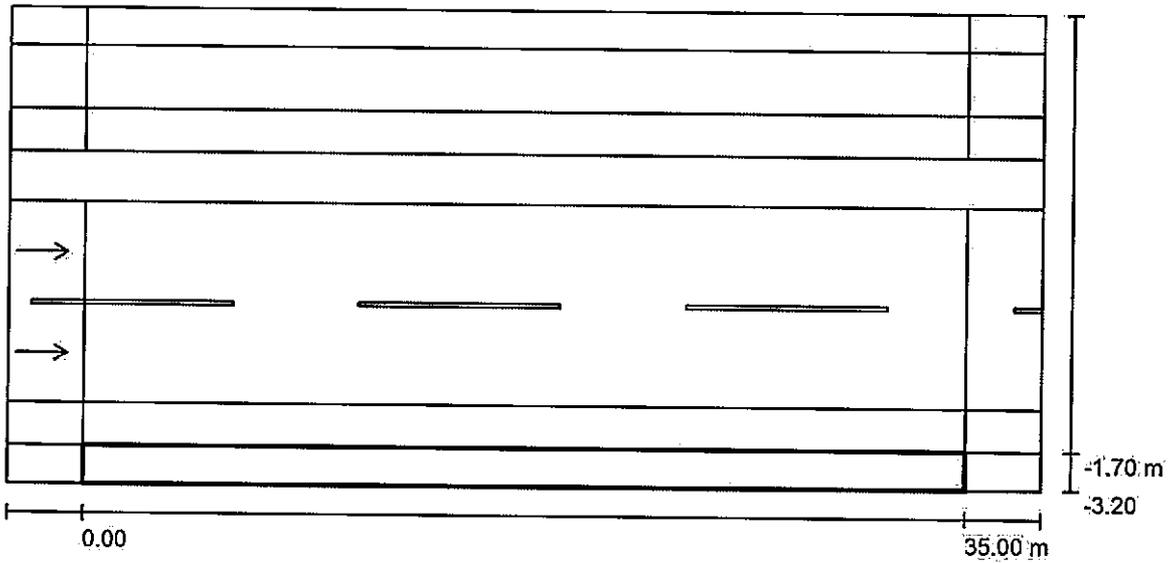
Reticolo: 12 x 6 Punti
Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 6.000 m, 1.500 m)
Manto stradale: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Valori reali calcolati:	1.39	0.74	0.94	8
Valori nominali secondo la classe ME3b:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

**Ramo 5b pk 0-240 - 5c pk 600-1045 / Campo di valutazione Marciapiede 1 /
Panoramica risultati**



Fattore di manutenzione: 0.57

Scala 1:294

Reticolo: 12 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:

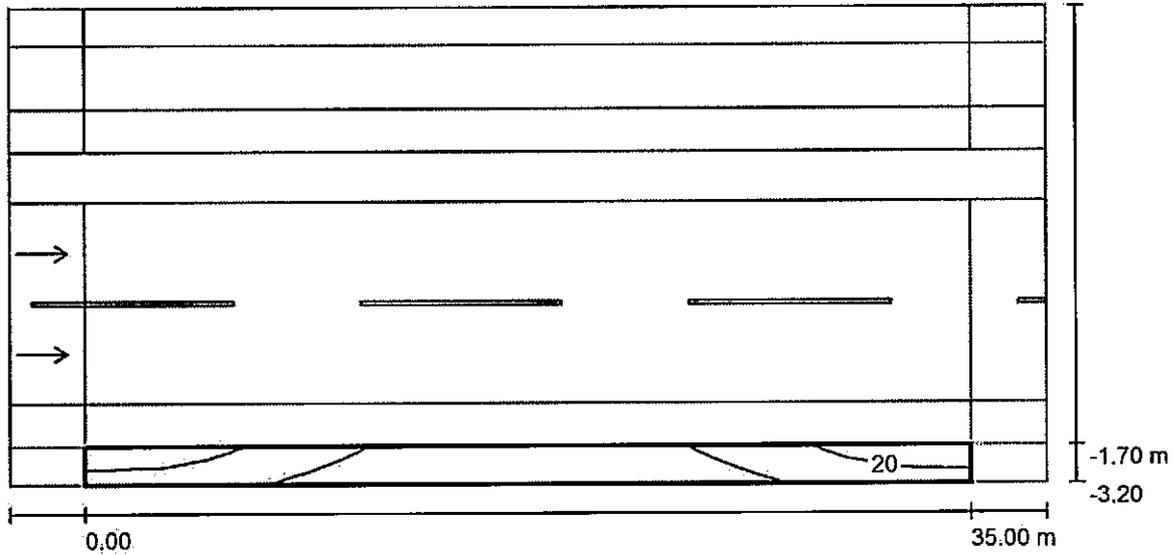
Rispettato/non rispettato:

E_m [lx]	U0
15.85	0.65
≥ 7.50	≥ 0.40
✓	✓



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5b pk 0-240 - 5c pk 600-1045 / Campo di valutazione Marciapiede 1 / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 294

Reticolo: 12 x 3 Punti

E_m [lx]
16

E_{min} [lx]
10

E_{max} [lx]
22

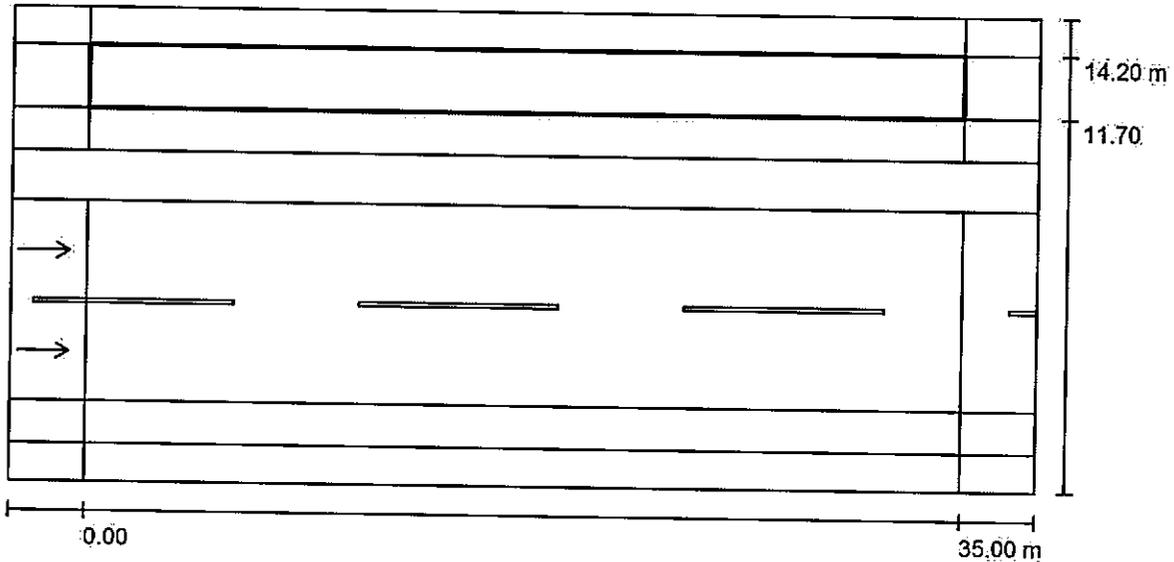
E_{min} / E_m
0.646

E_{min} / E_{max}
0.465



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5b pk 0-240 - 5c pk 600-1045 / Pista ciclabile / Panoramica risultati



Fattore di manutenzione: 0.57

Scala 1:294

Reticolo: 12 x 3 Punti

Elementi stradali corrispondenti: Pista ciclabile.

Classe di illuminazione selezionata: S2

Classe di illuminazione ES supplementare: ES5

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

(Non tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

Valori reali calcolati:

Valori nominali secondo la classe:

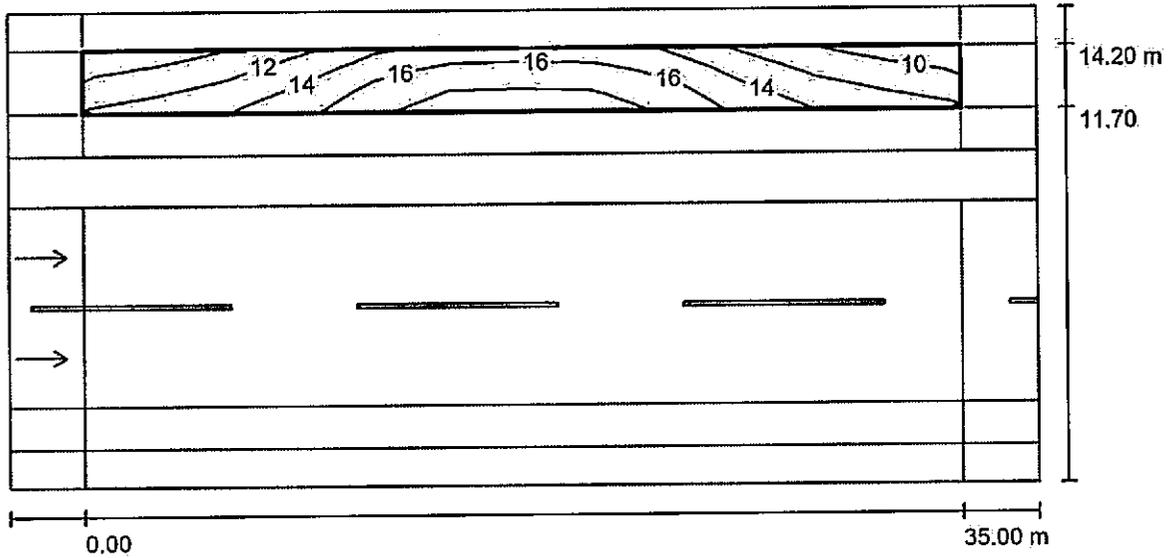
Rispettato/non rispettato:

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{min} (semicil.) [lx]
14.02	9.27	3.29
≥ 10.00	≥ 3.00	≥ 2.00
✓	✓	✓



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5b pk 0-240 - 5c pk 600-1045 / Pista ciclabile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 294

Reticolo: 12 x 3 Punti

E_m [lx]
14

E_{min} [lx]
9.27

E_{max} [lx]
19

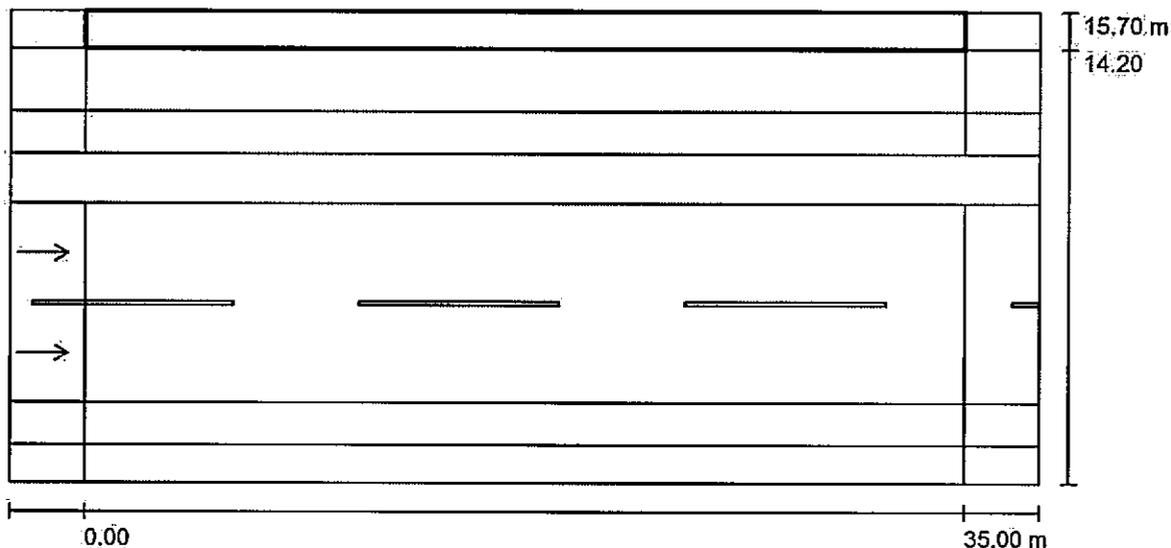
E_{min} / E_m
0.661

E_{min} / E_{max}
0.499



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

**Ramo 5b pk 0-240 - 5c pk 600-1045 / Campo di valutazione Marciapiede 2 /
Panoramica risultati**



Fattore di manutenzione: 0.57

Scala 1:294

Reticolo: 12 x 3 Punti

Elementi stradali corrispondenti: Marciapiede 2.

Classe di illuminazione selezionata: CE5

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

Valori reali calcolati:

Valori nominali secondo la classe:

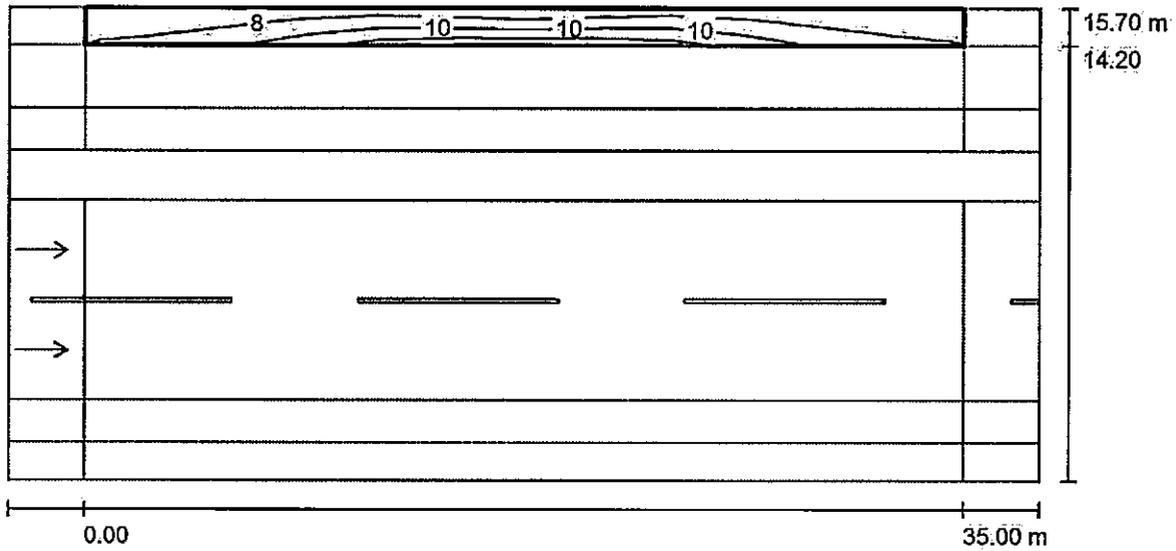
Rispettato/non rispettato:

E_m [lx]	U0
8.73	0.71
≥ 7.50	≥ 0.40
✓	✓



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Ramo 5b pk 0-240 - 5c pk 600-1045 / Campo di valutazione Marciapiede 2 / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 294

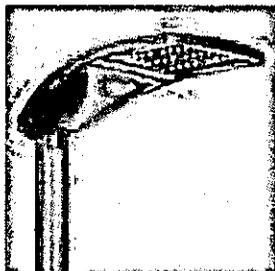
Reticolo: 12 x 3 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
8.73	6.22	12	0.712	0.502

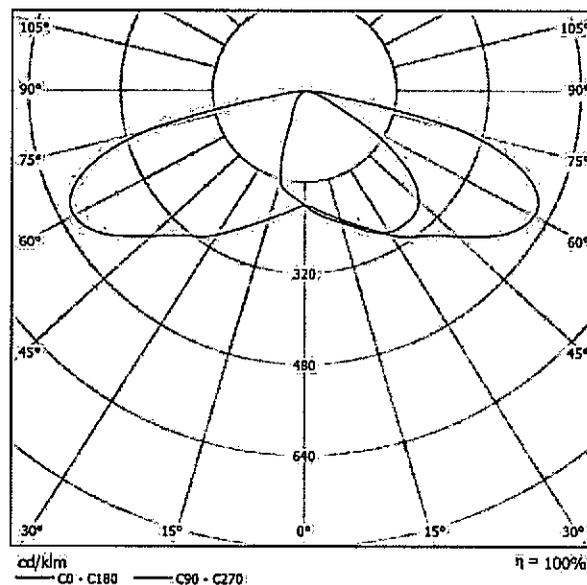


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 140.3W / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 35 72 96 100 100

6154 :
tubolare in acciaio zincatura a caldo e sottoposto a fosfocromatazione, doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia testurizzata RAL 9007, cottura a 150° C.

6161 :
realizzata in acciaio zincatura a caldo e sottoposto a fosfocromatazione, doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia testurizzata RAL 9007, cottura a 150° C.

BH59 :
Apparecchio di illuminazione per esterni con ottica stradale a luce diretta, finalizzato all'impiego di sorgenti luminose con led di potenza. Vano ottico realizzato in pressofusione di alluminio, sottoposto a fosfocromatazione, doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia RAL 9007, cottura a 150° C; possibilità di regolazione, anche tramite scala graduata, dell'inclinazione rispetto al manto stradale di $\pm 20^\circ$ (a step di 5°) nel montaggio a testapalo e $+5^\circ/-20^\circ$ (a step di 5°) nel montaggio laterale. Vetro di chiusura sodico-calcico spessore 5 mm. Il vetro fissato alla cornice chiude il vano led che è fissato al vano componenti tramite cerniera e 2 viti. L'alto grado IP è garantito dalla guarnizione silconica 60 Shore Interposta tra i due elementi. Completo di circuito con led monocromatici di potenza nel colore Neutral White (4000K), riflettori in alluminio silver. Gruppo led sostituibile. Gruppo di alimentazione, collegato con connettori ad innesto rapido, asportabile tramite clip. Driver con sistema automatico di controllo della temperatura interna. Driver con 4 profili di funzionamento, profili fissi al 100% con tre differenti livelli di lumen output e profilo con riconoscimento della mezzanotte. Profili selezionabili tramite micro interruttori (possibilità di realizzare cicli di funzionamento personalizzati mediante software dedicato) Alimentatore elettronico selv 220-240Vac 50/60Hz. Gruppo alimentazione sostituibile. Il vano ottico è fissato all'attacco applique o testapalo tramite due viti di serraggio, due grani di sicurezza ne facilitano il montaggio. Il flusso luminoso emesso nell'emisfero superiore del Sistema in posizione orizzontale è nullo (in conformità alle più restrittive norme contro l'inquinamento luminoso). Tutte le viti esterne utilizzate sono in acciaio inox.

6154.015 - Braccio $\varnothing 102$ mm Lunghezza 900mm - Grigio
6161.015 - Controflangia $\varnothing 102$ mm - Grigio
BH59.015 - Sistema da palo - Vano ottico corpo grande - 13030lm 122,2W - 14850lm 145,4W - 16550lm 168,4W - Neutral White - ottica stradale ST1 - Grigio
LK60 - Lampada Profile 2

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

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

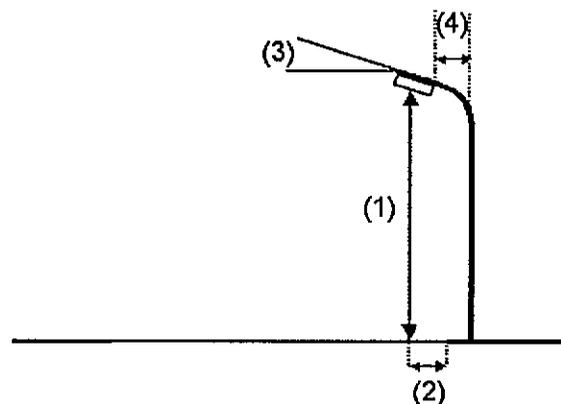
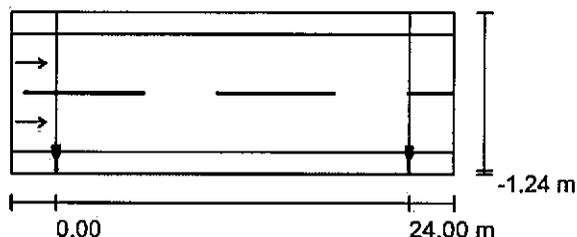
Ramo 5b pk 240-680 / Dati di pianificazione

Profilo strada

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

Fattore di manutenzione: 0.57

Disposizioni lampade



Lampada: IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 140.3W
Flusso luminoso (Lampada): 15140 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 15140 lm
Potenza lampade: 140.3 W
Disposizione: un lato, in basso
Distanza pali: 24.000 m
Altezza di montaggio (1): 9.000 m
Altezza fuochi: 9.044 m
Distanza dal bordo stradale (2): 0.198 m
Inclinazione braccio (3): 5.0 °
Lunghezza braccio (4): 2.500 m

Valori massimi dell'intensità luminosa
per 70°: 504 cd/klm
per 80°: 175 cd/klm
per 90°: 1.29 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.

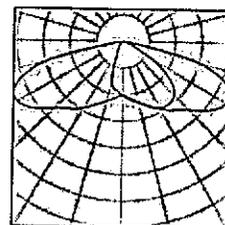
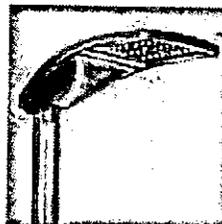
La disposizione rispetta la classe degli indici di abbagliamento D.6.



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5b pk 240-680 / Lista pezzi lampade

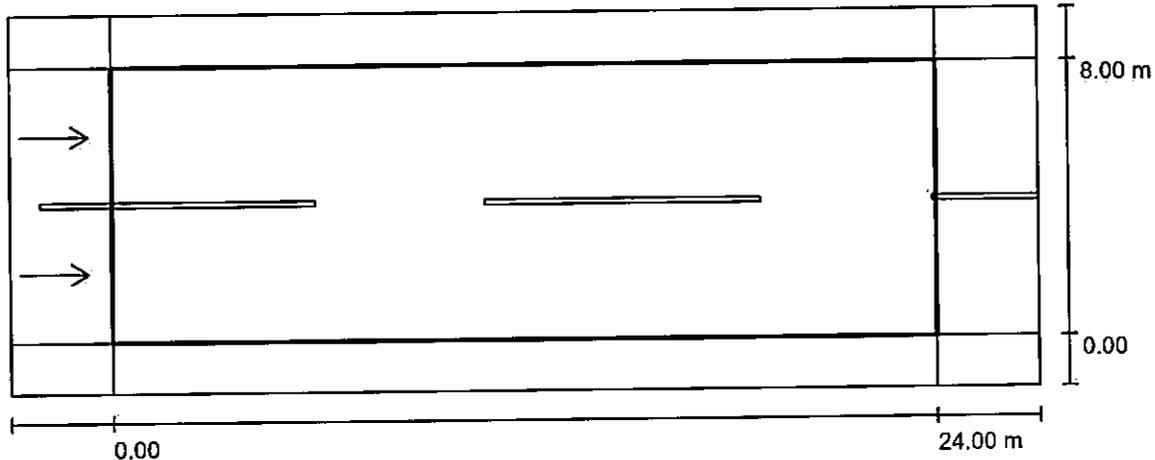
IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 140.3W
Articolo No.: 6154_6161_BH59
Flusso luminoso (Lampada): 15140 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 15140 lm
Potenza lampade: 140.3 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 35 72 96 100 100
Dotazione: 1 x LK60 (Fattore di correzione
1.000).





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5b pk 240-680 / Carreggiata / Panoramica risultati



Fattore di manutenzione: 0.57

Scala 1:215

Reticolo: 10 x 6 Punti

Elementi stradali corrispondenti: Carreggiata.

Manto stradale: R3, q0: 0.070

Classe di illuminazione selezionata: ME2

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Valori reali calcolati:	1.51	0.52	0.80	9	0.62
Valori nominali secondo la classe:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10	≥ 0.50
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓	✓

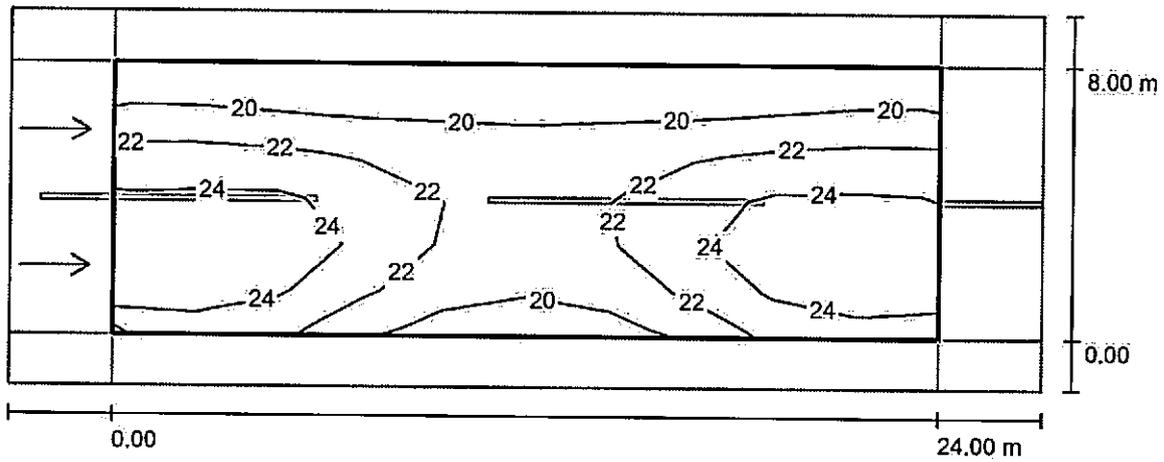
Osservatori corrispondenti (2 Pezzo):

No.	Osservatore	Posizione [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Osservatore 1	(-60.000, 2.000, 1.500)	1.51	0.54	0.82	9
2	Osservatore 2	(-60.000, 6.000, 1.500)	1.66	0.52	0.80	7



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5b pk 240-680 / Carreggiata / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 215

Reticolo: 10 x 6 Punti

E_m [lx]
22

E_{min} [lx]
18

E_{max} [lx]
26

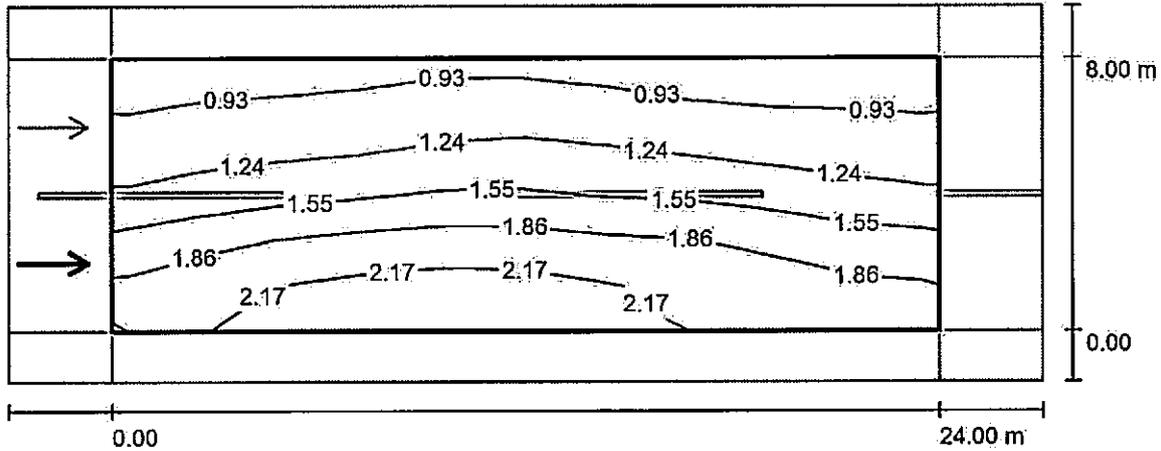
E_{min} / E_m
0.823

E_{min} / E_{max}
0.708



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5b pk 240-680 / Carreggiata / Osservatore 1 / Isolinee (L)



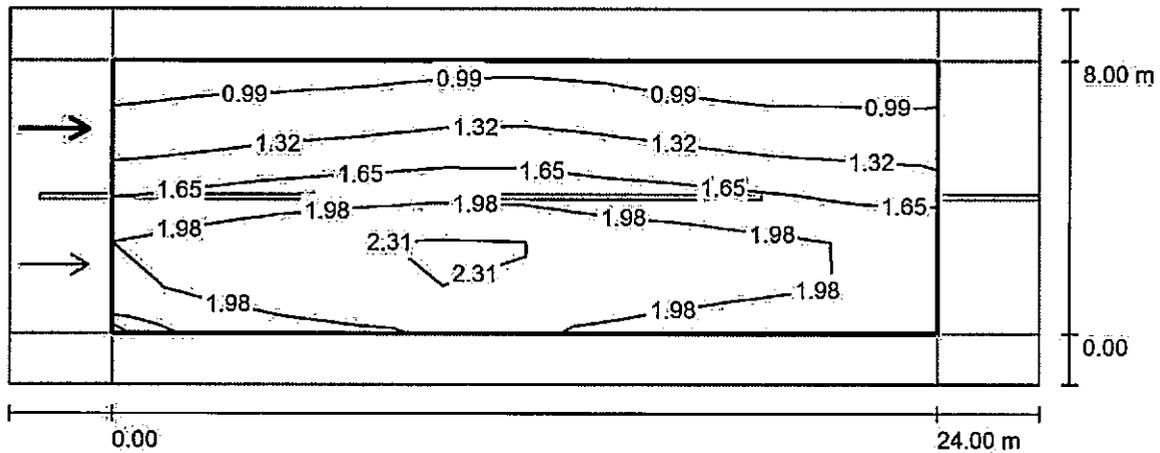
Valori in Candela/m², Scala 1 : 215

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/m²]	U0	UI	TI [%]
Valori reali calcolati:	1.51	0.54	0.82	9
Valori nominali secondo la classe ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5b pk 240-680 / Carreggiata / 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)

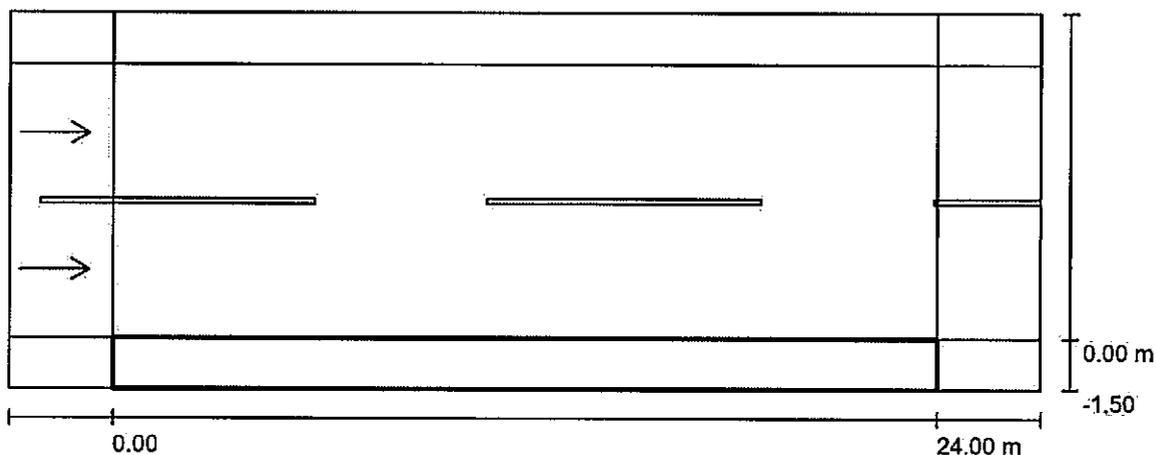
Manto stradale: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Valori reali calcolati:	1.66	0.52	0.80	7
Valori nominali secondo la classe ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5b pk 240-680 / Campo di valutazione Marciapiede 1 / Panoramica risultati



Fattore di manutenzione: 0.57

Scala 1:215

Reticolo: 10 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:

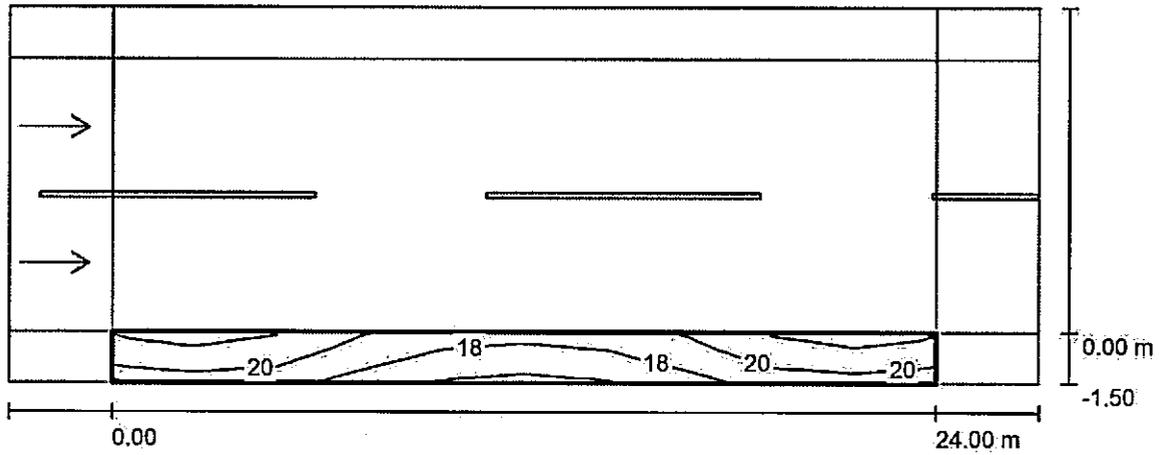
Rispettato/non rispettato:

E_m [lx]	U0
19.42	0.82
≥ 7.50	≥ 0.40
✓	✓



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5b pk 240-680 / Campo di valutazione Marciapiede 1 / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 215

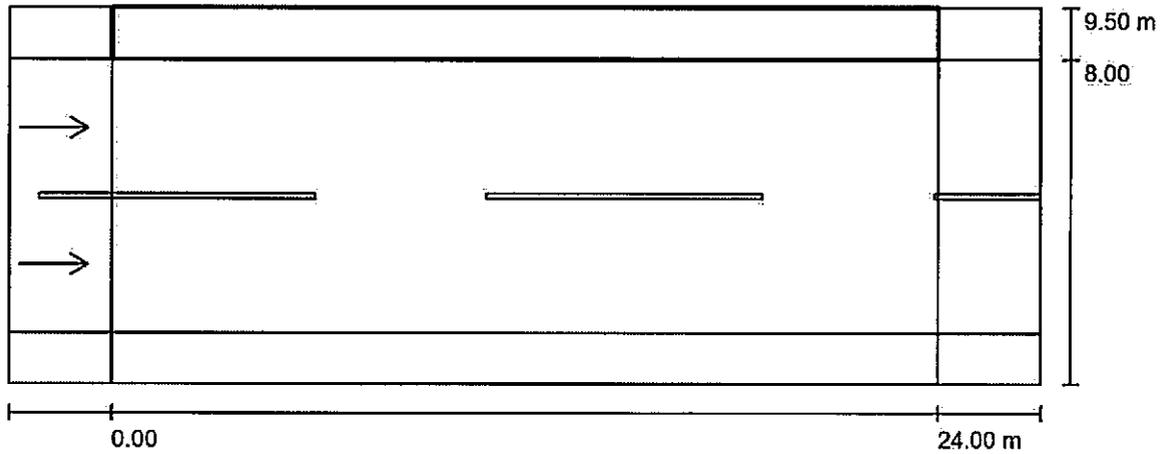
Reticolo: 10 x 3 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
19	16	23	0.820	0.701



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5b pk 240-680 / Campo di valutazione Marciapiede 2 / Panoramica risultati



Fattore di manutenzione: 0.57

Scala 1:215

Reticolo: 10 x 3 Punti

Elementi stradali corrispondenti: Marciapiede 2.

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]

15.56

≥ 7.50

✓

U0

0.92

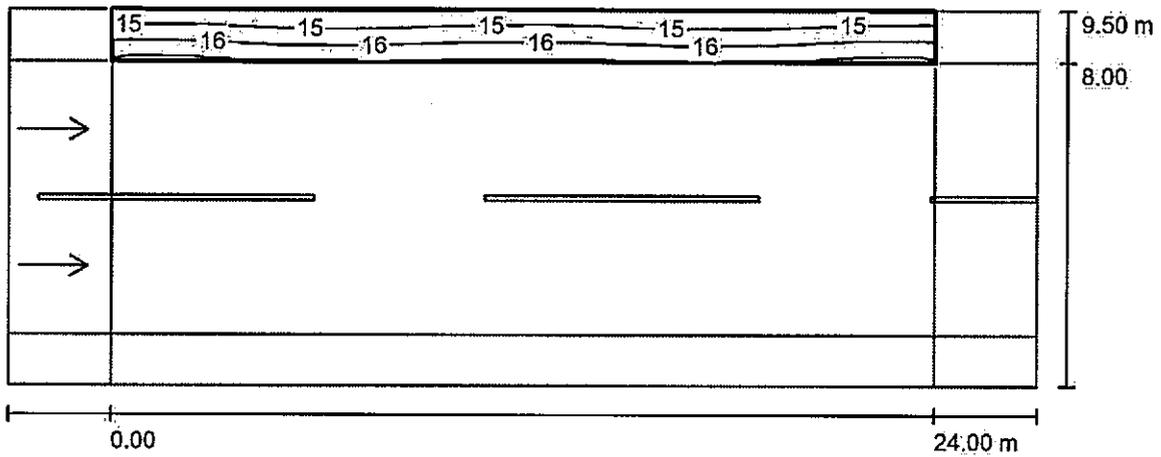
≥ 0.40

✓



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5b pk 240-680 / Campo di valutazione Marciapiede 2 / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 215

Reticolo: 10 x 3 Punti

E_m [lx]
16

E_{min} [lx]
14

E_{max} [lx]
17

E_{min} / E_m
0.917

E_{min} / E_{max}
0.848

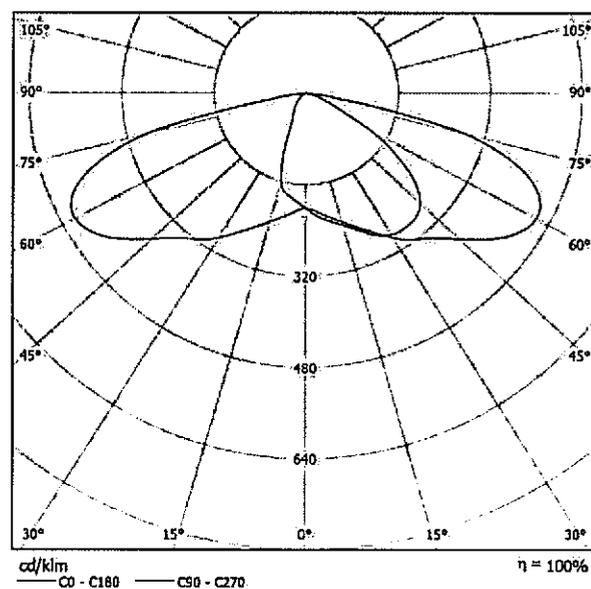


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

IGUZZINI 0_BH42 Wow 98,2W / Scheda tecnica apparecchio

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

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 35 72 96 100 100

Rotazione canotto: 0
BH42.015 - Sistema da palo - Vano ottico corpo grande - Neutral White -
ottica stradale ST1 - 98,2W 10810lm (Profile 1-4) - 117,2W 12550lm (Profile
2) - 132,8W 13880lm (Profile 3) - Grigio
LK56 - Lampada Profile 1

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



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

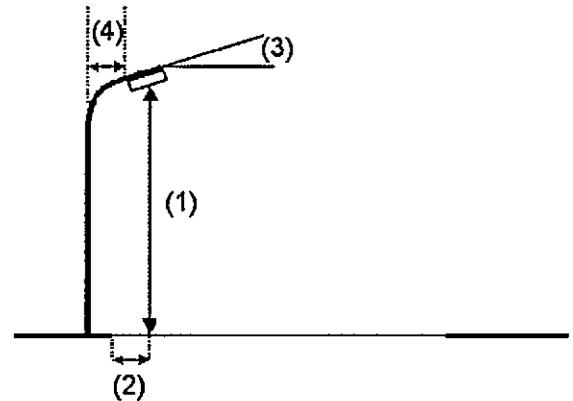
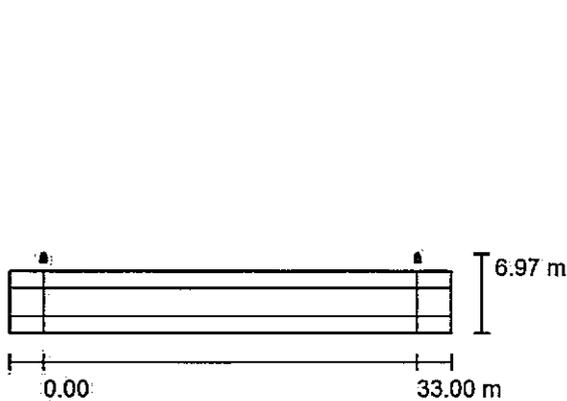
Pista Ciclabile Ramo 5b pk240-680 / Dati di pianificazione

Profilo strada

Aiuola (Larghezza: 1.500 m)
Pista ciclabile (Larghezza: 2.500 m)
Aiuola (Larghezza: 1.500 m)

Fattore di manutenzione: 0.57

Disposizioni lampade



Lampada: IGUZZINI 0_BH42 Wow 98,2W
Flusso luminoso (Lampada): 10810 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 10810 lm
Potenza lampade: 98.2 W
Disposizione: un lato, in alto
Distanza pali: 33.000 m
Altezza di montaggio (1): 7.000 m
Altezza fuochi: 7.087 m
Distanza dal bordo stradale (2): -1.008 m
Inclinazione braccio (3): 10.0 °
Lunghezza braccio (4): 0.000 m

Valori massimi dell'intensità luminosa
per 70°: 521 cd/klm
per 80°: 275 cd/klm
per 90°: 9.27 cd/klm

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

La disposizione rispetta la classe degli indici di abbagliamento D.5.

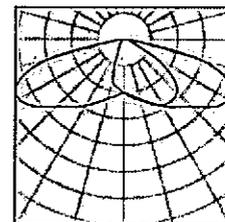


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Pista Ciclabile Ramo 5b pk240-680 / Lista pezzi lampade

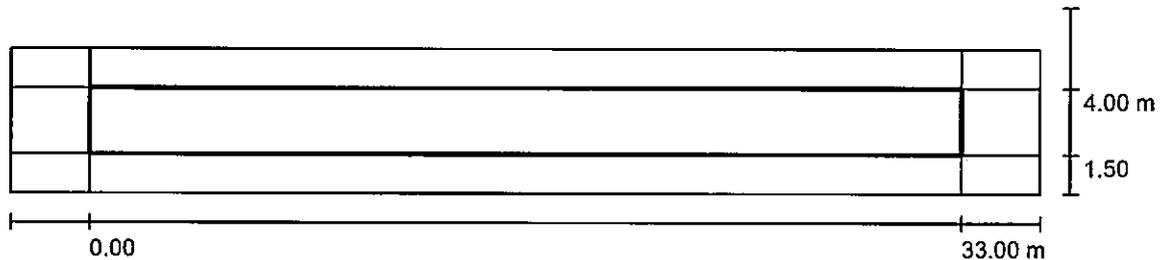
IGUZZINI 0_BH42 Wow 98,2W
Articolo No.: 0_BH42
Flusso luminoso (Lampada): 10810 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 10810 lm
Potenza lampade: 98.2 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 35 72 96 100 100
Dotazione: 1 x LK56 (Fattore di correzione 1.000).

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



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Pista Ciclabile Ramo 5b pk240-680 / Pista ciclabile / Panoramica risultati



Fattore di manutenzione: 0.57

Scala 1:279

Reticolo: 11 x 3 Punti

Elementi stradali corrispondenti: Pista ciclabile.

Classe di illuminazione selezionata: S2

Classe di illuminazione ES supplementare: ES5

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

(Non tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

Valori reali calcolati:

Valori nominali secondo la classe:

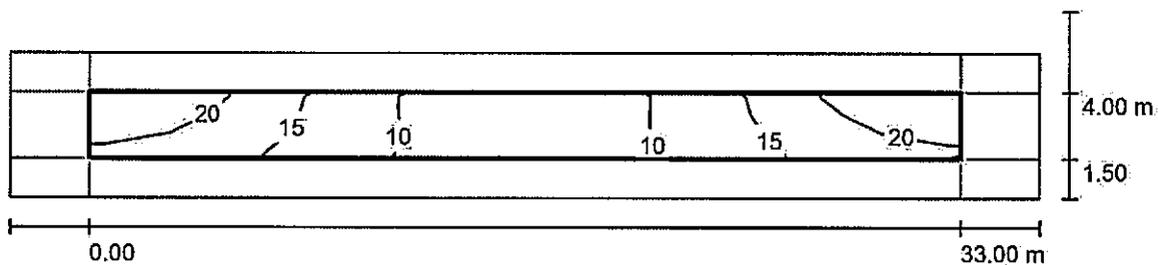
Rispettato/non rispettato:

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{min} (semicil.) [lx]
14.46	7.31	2.11
≥ 10.00	≥ 3.00	≥ 2.00
✓	✓	✓



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Pista Ciclabile Ramo 5b pk240-680 / Pista ciclabile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 279

Reticolo: 11 x 3 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
14	7.31	23	0.506	0.312

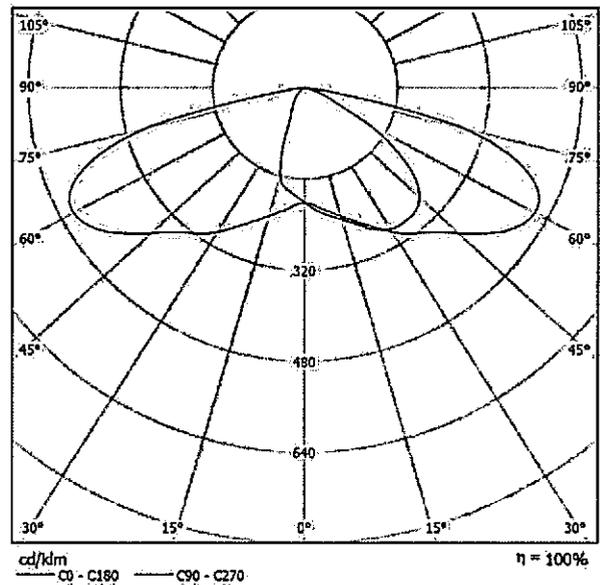


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

IGUZZINI 0_BH42 Wow 98,2W / Scheda tecnica apparecchio

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

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 35 72 96 100 100

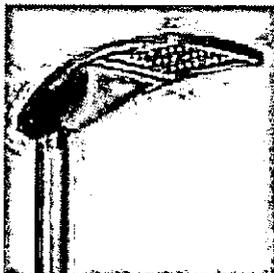
Rotazione canotto: 0
BH42.015 - Sistema da palo - Vano ottico corpo grande - Neutral White -
ottica stradale ST1 - 98,2W 10810lm (Profile 1-4) - 117,2W 12550lm (Profile
2) - 132,8W 13880lm (Profile 3) - Grigio
LK56 - Lampada Profile 1

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

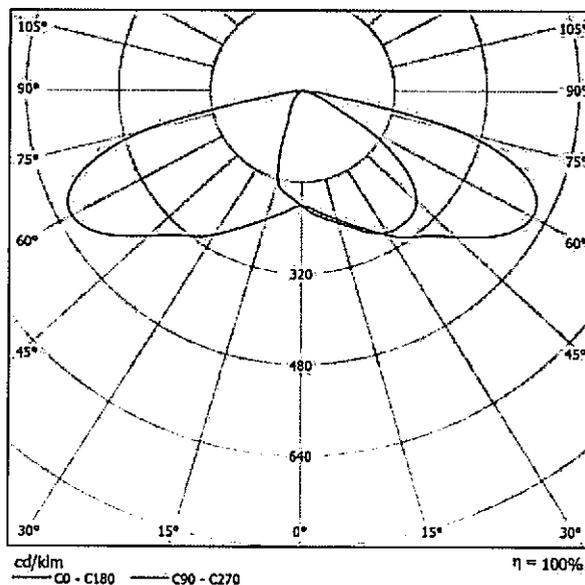


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 140.3W / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 35 72 96 100 100

6154:
tubolare in acciaio zincatura a caldo e sottoposto a fosfocromatazione, doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia testurizzata RAL 9007, cottura a 150° C,

6161:
realizzata in acciaio zincatura a caldo e sottoposto a fosfocromatazione, doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia testurizzata RAL 9007, cottura a 150° C.

BH59:
Apparecchio di illuminazione per esterni con ottica stradale a luce diretta, finalizzato all'impiego di sorgenti luminose con led di potenza. Vano ottico realizzato in pressofusione di alluminio, sottoposta a fosfocromatazione, doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia RAL 9007, cottura a 150° C; possibilità di regolazione, anche tramite scala graduata, dell'inclinazione rispetto al manto stradale di $\pm 20^\circ$ (a step di 5°) nel montaggio a testapalo e $+5^\circ/-20^\circ$ (a step di 5°) nel montaggio laterale. Vetro di chiusura sodico-calceo spessore 5 mm. Il vetro fissato alla cornice chiude il vano led che è fissato al vano componenti tramite cerniera e 2 viti. L'alto grado IP è garantito dalla guarnizione siliconica 60 Shore interposta tra i due elementi. Completo di circuito con led monocromatici di potenza nel colore Neutral White (4000K), riflettori in alluminio silver. Gruppo led sostituibile. Gruppo di alimentazione, collegato con connettori ad innesto rapido, asportabile tramite clip. Driver con sistema automatico di controllo della temperatura interna. Driver con 4 profili di funzionamento, profili fissi al 100% con tre differenti livelli di lumen output e profilo con riconoscimento della mezzanotte. Profili selezionabili tramite micro interruttori (possibilità di realizzare cicli di funzionamento personalizzati mediante software dedicato) Alimentatore elettronico selv 220-240Vac 50/60Hz. Gruppo alimentazione sostituibile. Il vano ottico è fissato all'attacco applique o testapalo tramite due viti di serraggio, due granl di sicurezza ne facilitano il montaggio. Il flusso luminoso emesso nell'emisfero superiore del Sistema in posizione orizzontale è nullo (in conformità alle più restrittive norme contro l'inquinamento luminoso). Tutte le viti esterne utilizzate sono in acciaio inox.

6154.015 - Braccio $\varnothing 102$ mm Lunghezza 900mm - Grigio
6161.015 - Controffangia $\varnothing 102$ mm - Grigio
BH59.015 - Sistema da palo - Vano ottico corpo grande - 13030lm 122,2W - 14850lm 145,4W - 16550lm 168,4W - Neutral White - ottica stradale ST1 - Grigio
LK60 - Lampada Profile 2

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

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

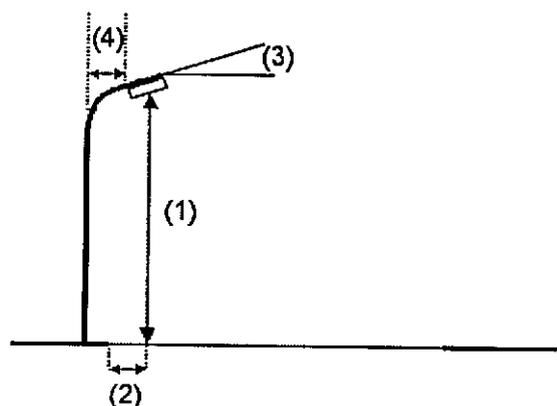
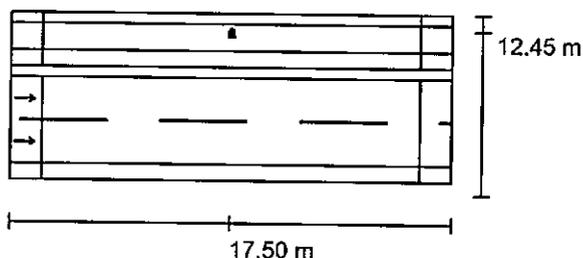
Ramo 5c pk 0-370 / Dati di pianificazione

Profilo strada

Aiuola	(Larghezza: 1.000 m)
Pista ciclabile	(Larghezza: 2.500 m)
Marciapiede 2	(Larghezza: 1.500 m)
Stallo di sosta	(Larghezza: 1.000 m)
Carreggiata	(Larghezza: 8.000 m, Numero corsie: 2, Manto stradale: R3, q0: 0.070)
Marciapiede 1	(Larghezza: 1.500 m)

Fattore di manutenzione: 0.57

Disposizioni lampade



Lampada:	IGUZZINI 0_BH42 Wow 98,2W
Flusso luminoso (Lampada):	10810 lm
Flusso luminoso (Lampadine):	10810 lm
Potenza lampade:	98.2 W
Disposizione:	un lato, in alto
Distanza pali:	35.000 m
Altezza di montaggio (1):	9.000 m
Altezza fuochi:	9.129 m
Distanza dal bordo stradale (2):	-4.017 m
Inclinazione braccio (3):	15.0 °
Lunghezza braccio (4):	2.500 m

Valori massimi dell'intensità luminosa
per 70°: 537 cd/klm
per 80°: 334 cd/klm
per 90°: 42 cd/klm

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

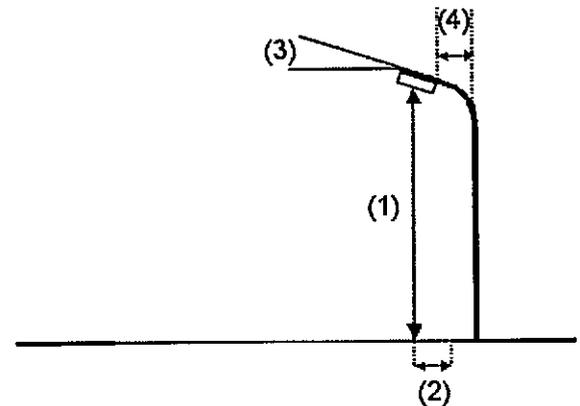
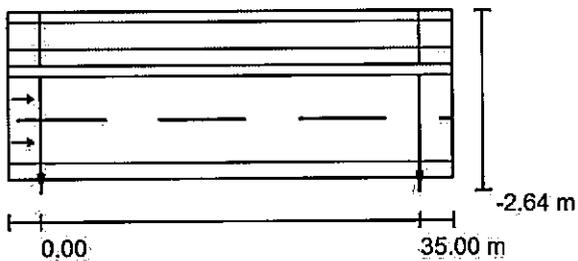
La disposizione rispetta la classe degli indici di abbagliamento D.4.



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5c pk 0-370 / Dati di pianificazione

Disposizioni lampade



Lampada:	IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 140.3W
Flusso luminoso (Lampada):	15140 lm
Flusso luminoso (Lampadine):	15140 lm
Potenza lampade:	140.3 W
Disposizione:	un lato, in basso
Distanza pali:	35.000 m
Altezza di montaggio (1):	9.000 m
Altezza fuochi:	9.044 m
Distanza dal bordo stradale (2):	-1.202 m
Inclinazione braccio (3):	5.0 °
Lunghezza braccio (4):	2.500 m

Valori massimi dell'intensità luminosa
per 70°: 504 cd/klm
per 80°: 175 cd/klm
per 90°: 1.29 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.6.

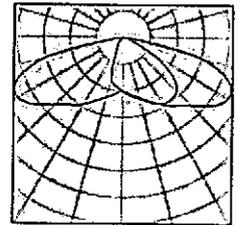


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

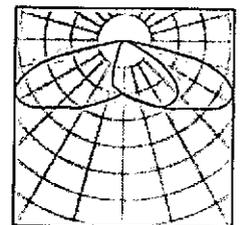
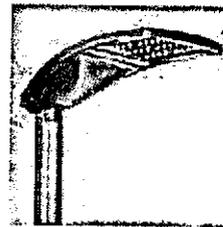
Ramo 5c pk 0-370 / Lista pezzi lampade

IGUZZINI 0_BH42 Wow 98,2W
Articolo No.: 0_BH42
Flusso luminoso (Lampada): 10810 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 10810 lm
Potenza lampade: 98.2 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 35 72 96 100 100
Dotazione: 1 x LK56 (Fattore di correzione 1.000).

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



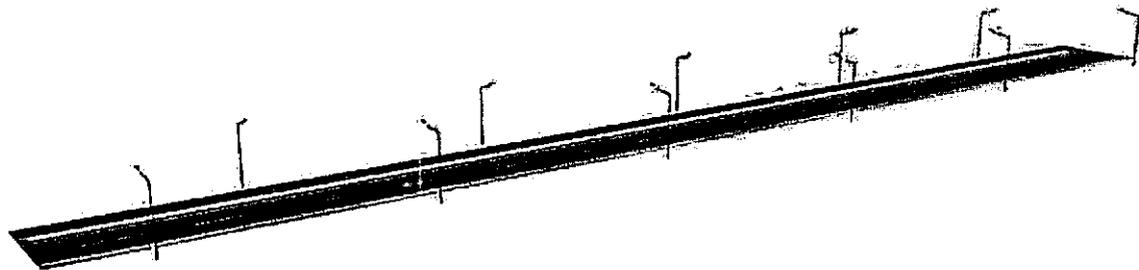
IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 140.3W
Articolo No.: 6154_6161_BH59
Flusso luminoso (Lampada): 15140 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 15140 lm
Potenza lampade: 140.3 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 35 72 96 100 100
Dotazione: 1 x LK60 (Fattore di correzione 1.000).





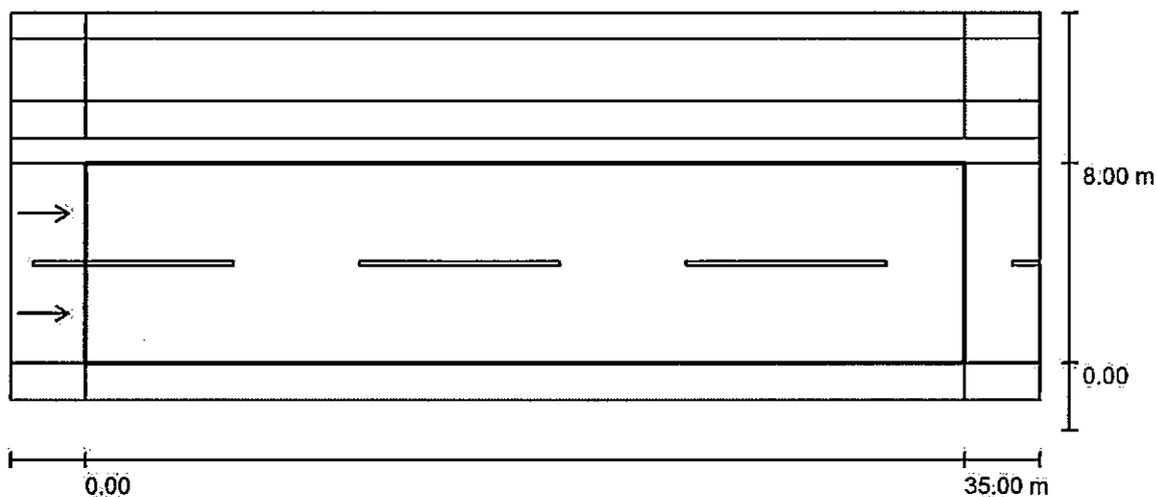
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5c pk 0-370 / Rendering 3D



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5c pk 0-370 / Carreggiata / Panoramica risultati



Fattore di manutenzione: 0.57

Scala 1:294

Reticolo: 12 x 6 Punti

Elementi stradali corrispondenti: Carreggiata.

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
1.42	0.77	0.81	11	0.77
≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

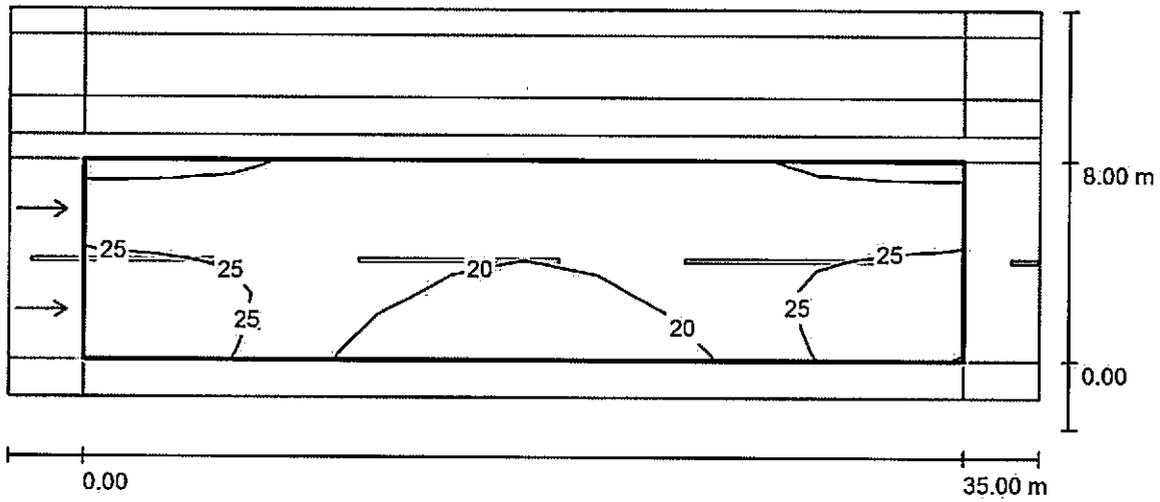
Osservatori corrispondenti (2 Pezzo):

No.	Osservatore	Posizione [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Osservatore 1	(-60.000, 2.000, 1.500)	1.42	0.84	0.81	11
2	Osservatore 2	(-60.000, 6.000, 1.500)	1.47	0.77	0.93	8



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5c pk 0-370 / Carreggiata / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 294

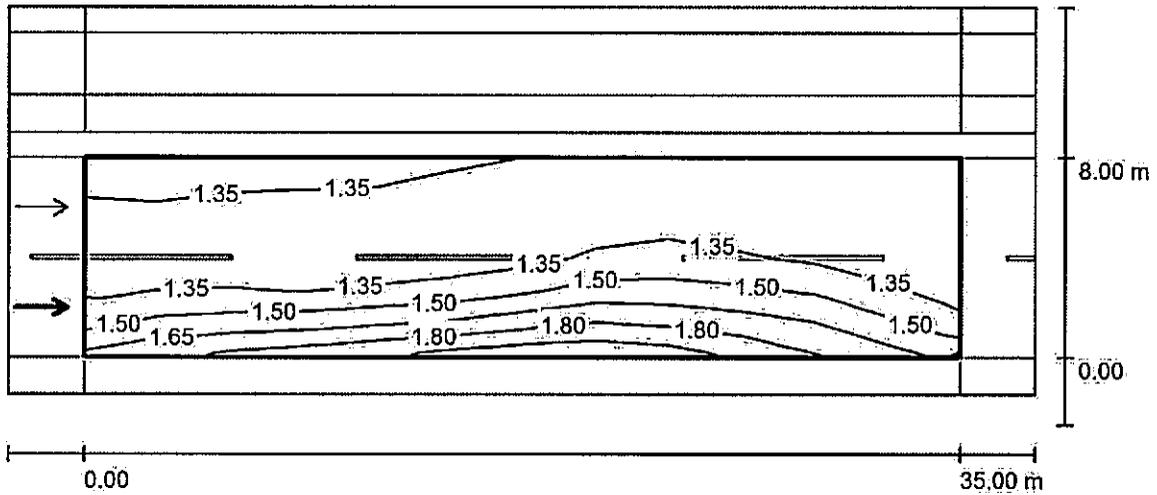
Reticolo: 12 x 6 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
22	16	28	0.729	0.587



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5c pk 0-370 / Carreggiata / Osservatore 1 / Isolinee (L)



Valori in Candela/m², Scala 1 : 294

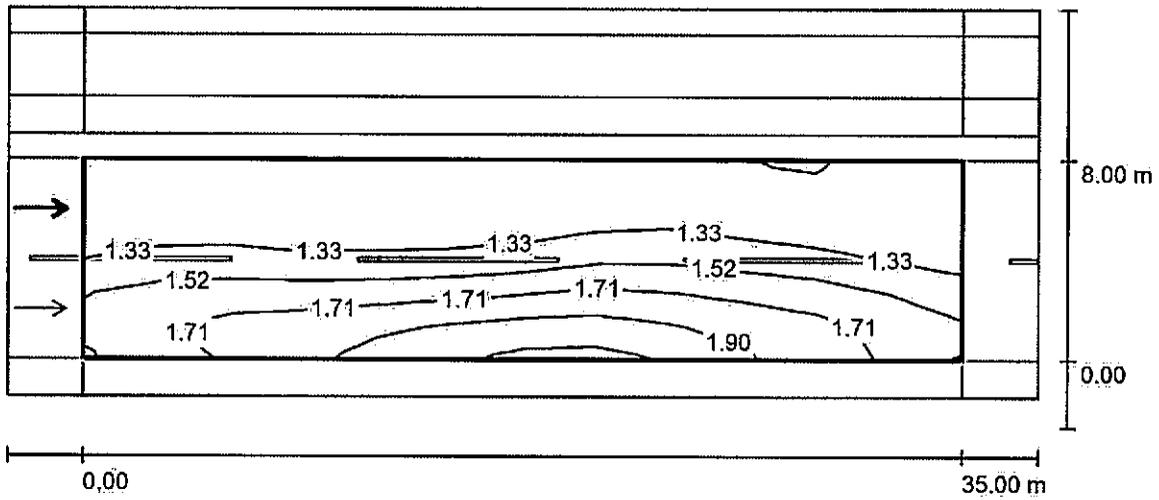
Reticolo: 12 x 6 Punti
Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 2.000 m, 1.500 m)
Manto stradale: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Valori reali calcolati:	1.42	0.84	0.81	11
Valori nominali secondo la classe ME3b:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5c pk 0-370 / Carreggiata / Osservatore 2 / Isolinee (L)



Valori in Candela/m², Scala 1 : 294

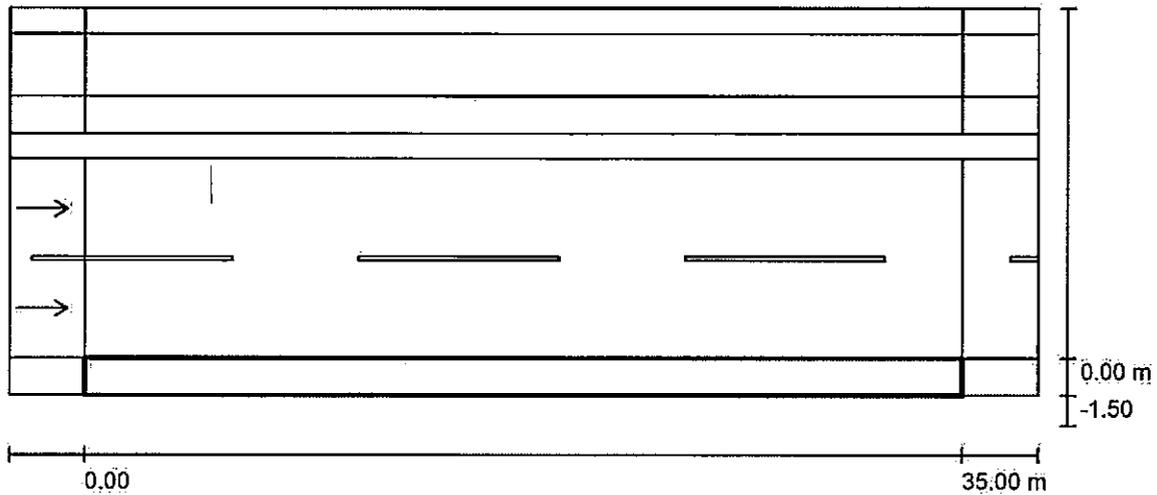
Reticolo: 12 x 6 Punti
Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 6.000 m, 1.500 m)
Manto stradale: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Valori reali calcolati:	1.47	0.77	0.93	8
Valori nominali secondo la classe ME3b:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5c pk 0-370 / Campo di valutazione Marciapiede 1 / Panoramica risultati



Fattore di manutenzione: 0.57

Scala 1:294

Reticolo: 12 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:

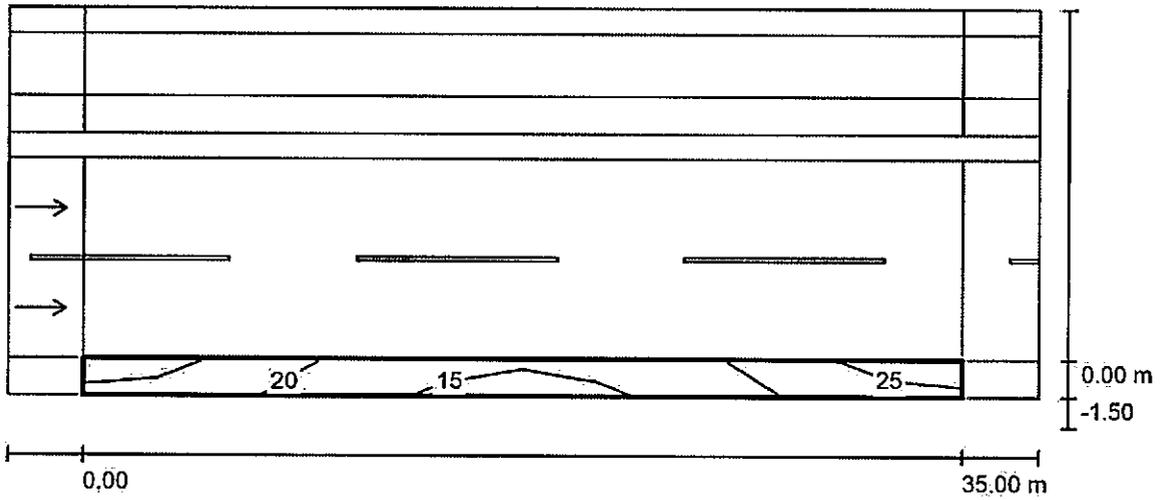
Rispettato/non rispettato:

E_m [lx]	U0
19.89	0.70
≥ 7.50	≥ 0.40
✓	✓



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Ramo 5c pk 0-370 / Campo di valutazione Marciapiede 1 / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 294

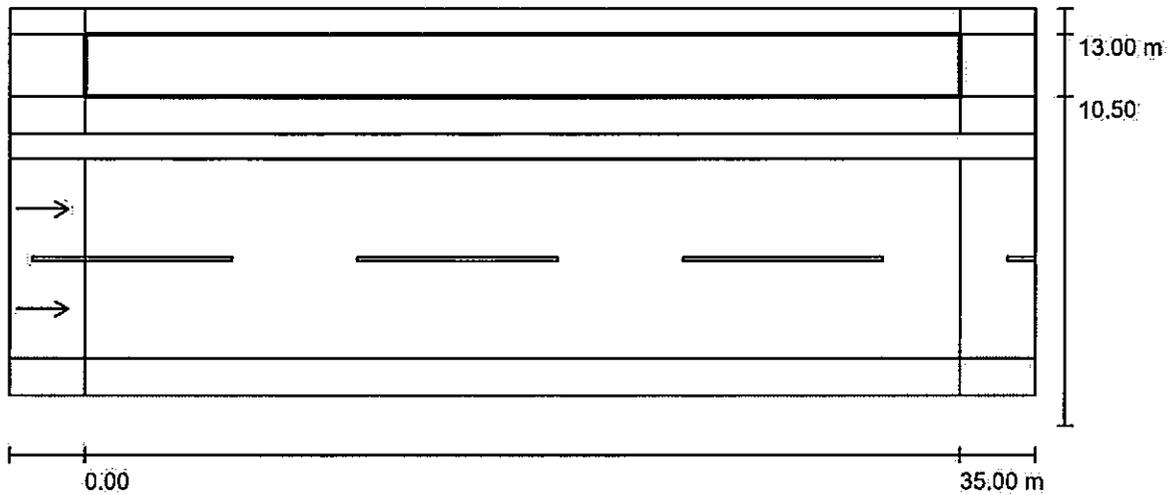
Reticolo: 12 x 3 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
20	14	26	0.700	0.525



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5c pk 0-370 / Pista ciclabile / Panoramica risultati



Fattore di manutenzione: 0.57

Scala 1:294

Reticolo: 12 x 3 Punti

Elementi stradali corrispondenti: Pista ciclabile.

Classe di illuminazione selezionata: S2

Classe di illuminazione ES supplementare: ES5

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

(Non tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

Valori reali calcolati:

Valori nominali secondo la classe:

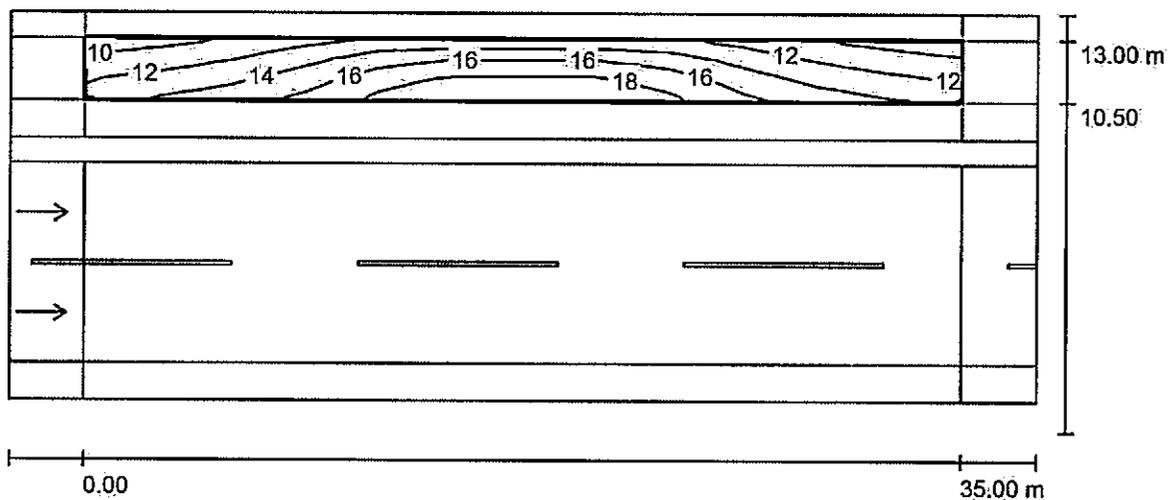
Rispettato/non rispettato:

	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{min} (semicil.) [lx]
	14.36	9.78	3.73
	≥ 10.00	≥ 3.00	≥ 2.00
	✓	✓	✓



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5c pk 0-370 / Pista ciclabile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 294

Reticolo: 12 x 3 Punti

E_m [lx]
14

E_{min} [lx]
9.78

E_{max} [lx]
19

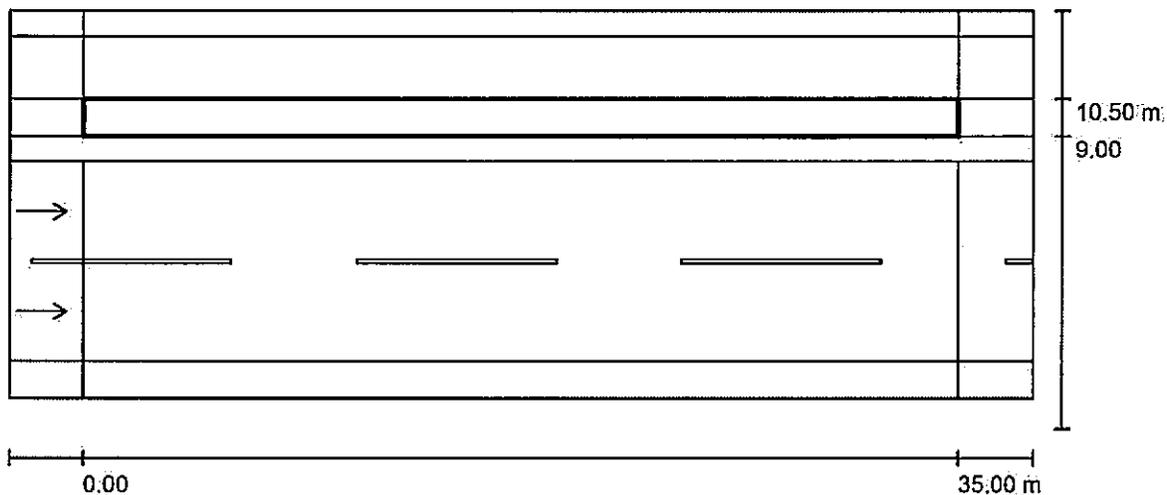
E_{min} / E_m
0.681

E_{min} / E_{max}
0.511



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5c pk 0-370 / Campo di valutazione Marciapiede 2 / Panoramica risultati



Fattore di manutenzione: 0.57

Scala 1:294

Reticolo: 12 x 3 Punti

Elementi stradali corrispondenti: Marciapiede 2.

Classe di illuminazione selezionata: CE5

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

Valori reali calcolati:

Valori nominali secondo la classe:

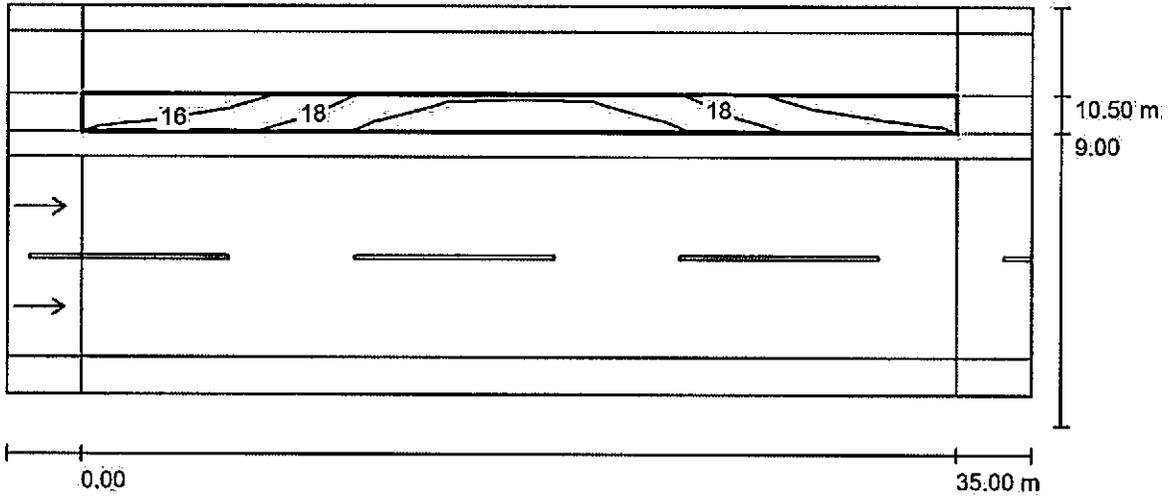
Rispettato/non rispettato:

E_m [lx]	U0
17.92	0.80
≥ 7.50	≥ 0.40
✓	✓



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5c pk 0-370 / Campo di valutazione Marciapiede 2 / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 294

Reticolo: 12 x 3 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
18	14	21	0.800	0.677

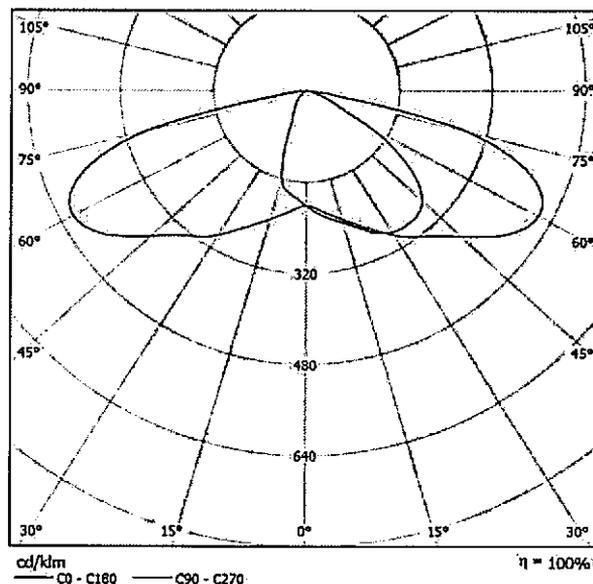


Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

IGUZZINI 0_BH42 Wow 98,2W / Scheda tecnica apparecchio

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

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 35 72 96 100 100

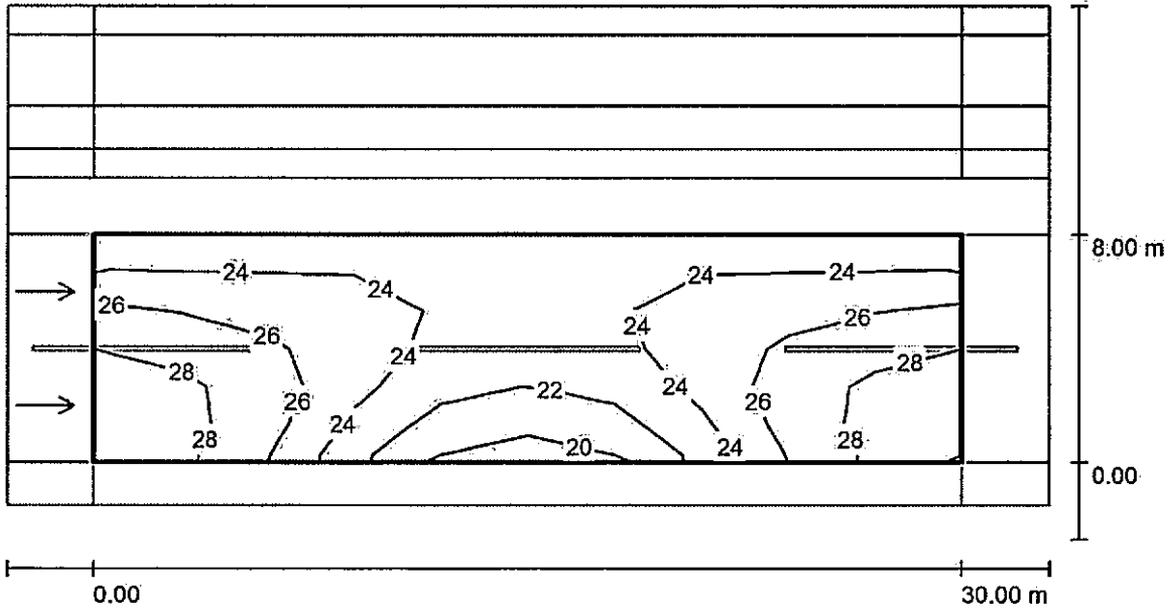
Rotazione canotto: 0
BH42.015 - Sistema da palo - Vano ottico corpo grande - Neutral White -
ottica stradale ST1 - 98,2W 10810lm (Profile 1-4) - 117,2W 12550lm (Profile
2) - 132,8W 13880lm (Profile 3) - Grigio
LK56 - Lampada Profile 1

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



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5C - Pk 370-600 / Carreggiata / Isolinee (E)



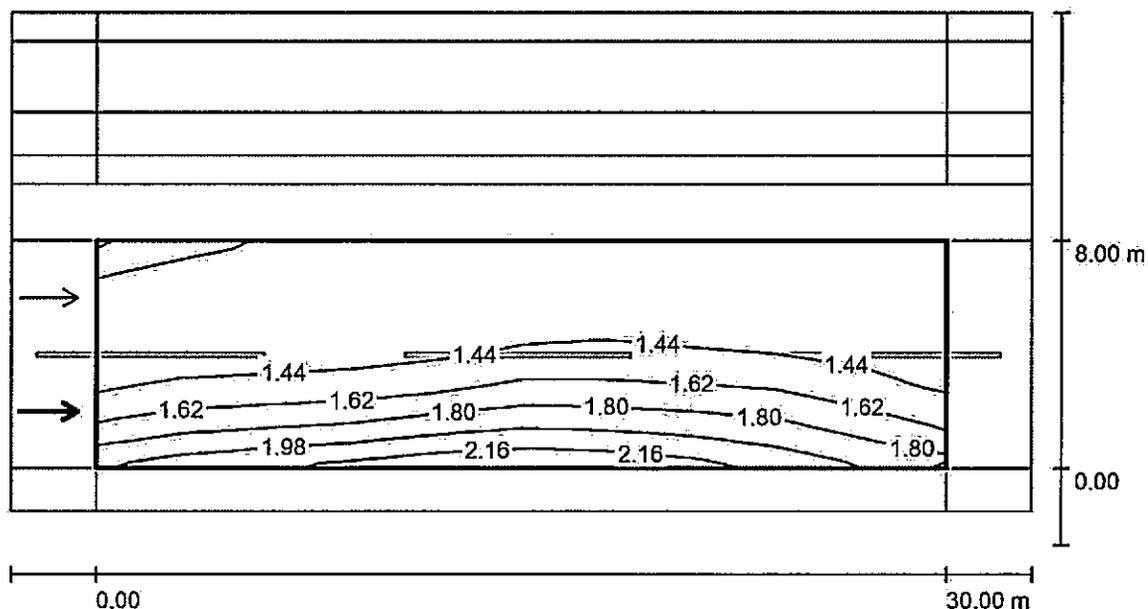
Valori in Lux, Scala 1 : 258

Reticolo: 10 x 6 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
25	20	29	0.793	0.677

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5C - Pk 370-600 / Carreggiata / Osservatore 1 / Isoleee (L)



Valori in Candela/m², Scala 1 : 258

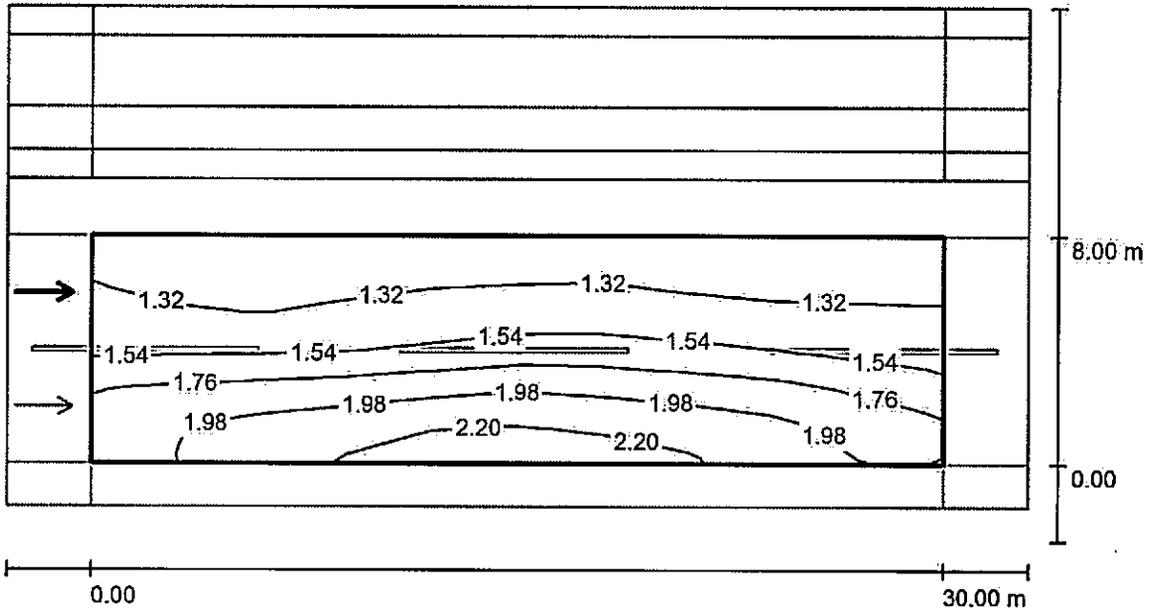
Reticolo: 10 x 6 Punti
Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 2.000 m, 1.500 m)
Manto stradale: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valori reali calcolati:	1.54	0.83	0.84	10
Valori nominali secondo la classe ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5C - Pk 370-600 / Carreggiata / Osservatore 2 / Isolinee (L)



Valori in Candela/m², Scala 1 : 258

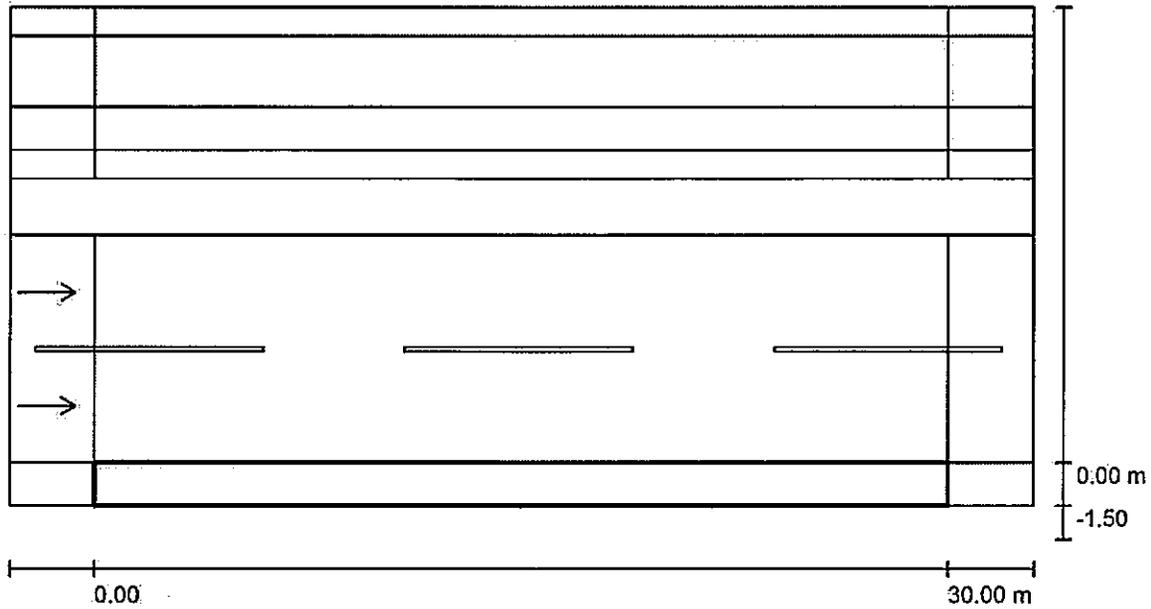
Reticolo: 10 x 6 Punti
Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 6.000 m, 1.500 m)
Manto stradale: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Valori reali calcolati:	1.63	0.75	0.94	8
Valori nominali secondo la classe ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5C - Pk 370-600 / Campo di valutazione Marciapiede 1 / Panoramica risultati



Fattore di manutenzione: 0.57

Scala 1:258

Reticolo: 10 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:

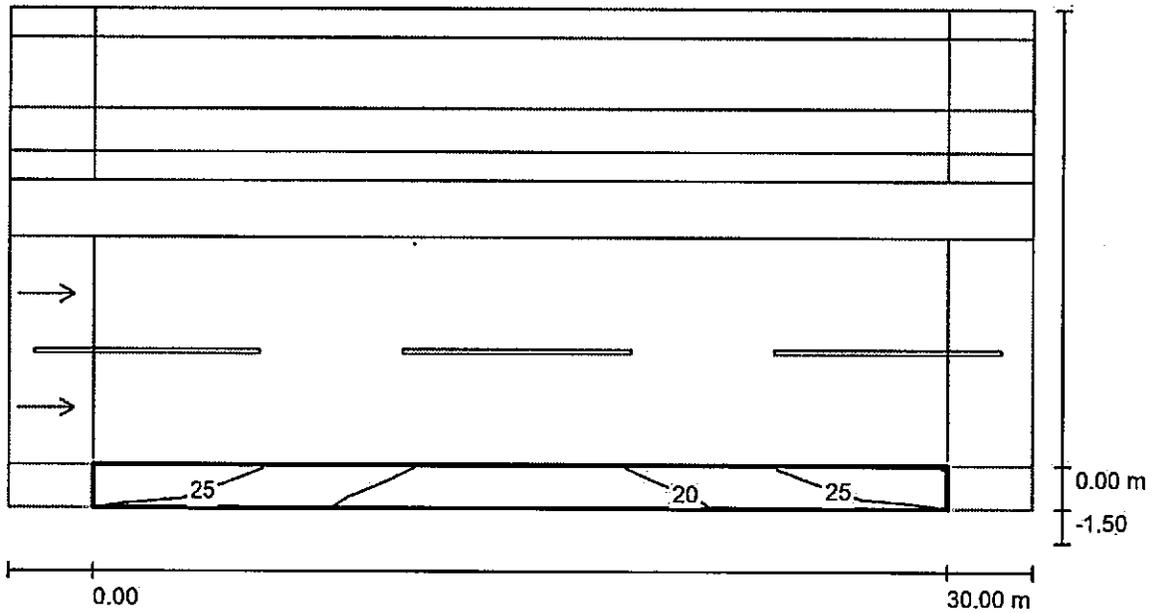
Rispettato/non rispettato:

E_m [lx]	U0
22.16	0.77
≥ 7.50	≥ 0.40
✓	✓



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5C - Pk 370-600 / Campo di valutazione Marciapiede 1 / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 258

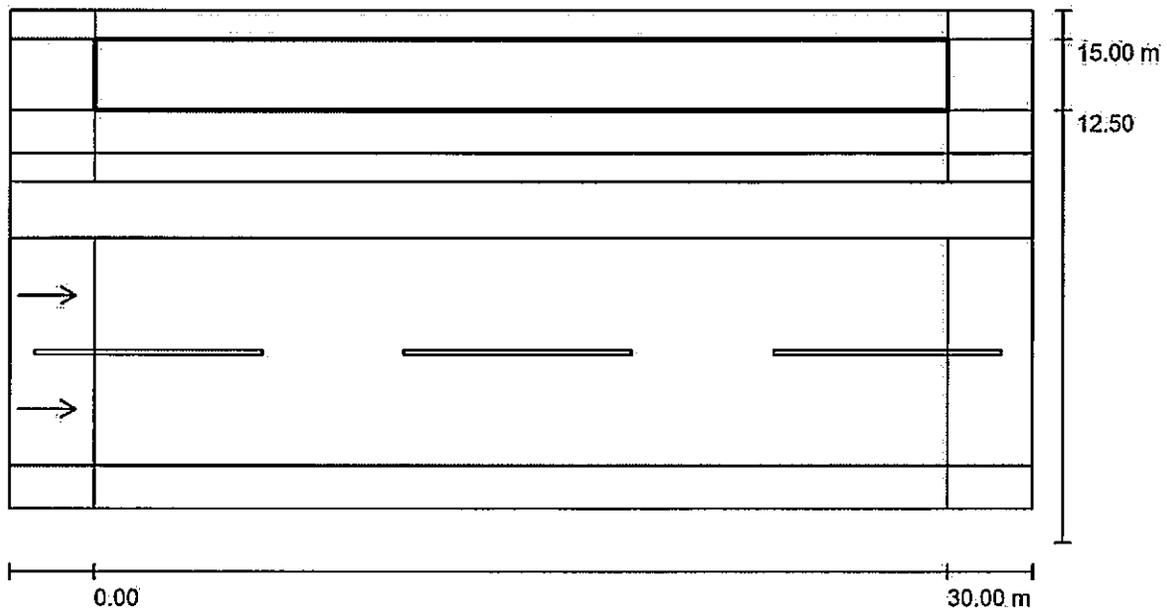
Reticolo: 10 x 3 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
22	17	27	0.772	0.623



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5C - Pk 370-600 / Pista ciclabile / Panoramica risultati



Fattore di manutenzione: 0.57

Scala 1:258

Reticolo: 10 x 3 Punti

Elementi stradali corrispondenti: Pista ciclabile.

Classe di illuminazione selezionata: S2

Classe di illuminazione ES supplementare: ES5

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

(Non tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

Valori reali calcolati:

Valori nominali secondo la classe:

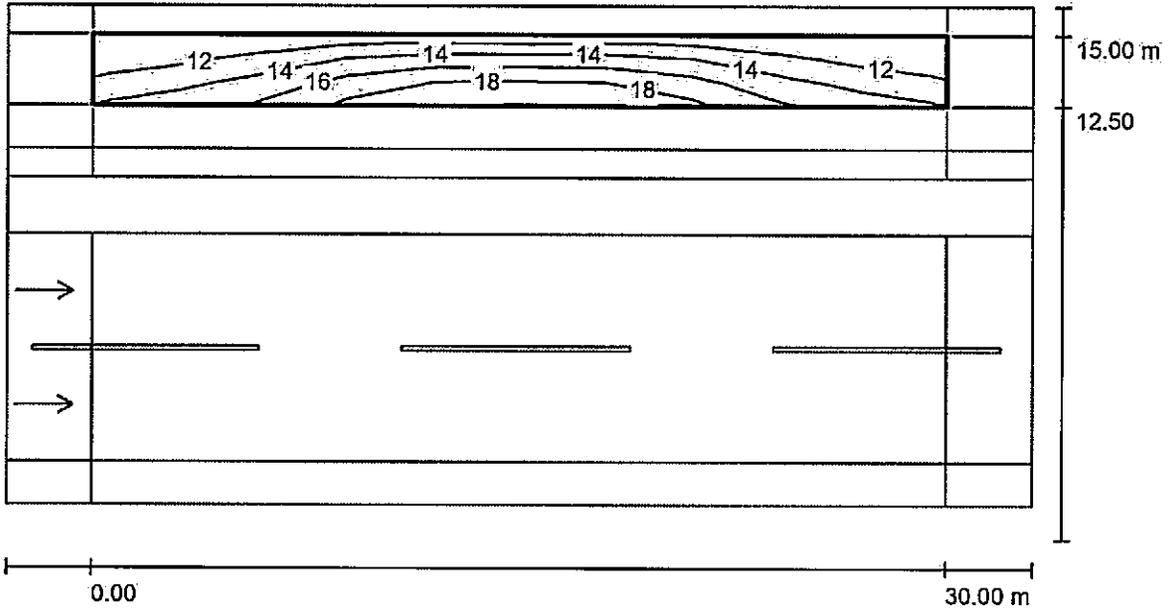
Rispettato/non rispettato:

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{min} (semicil.) [lx]
14.33	10.06	3.76
≥ 10.00	≥ 3.00	≥ 2.00
✓	✓	✓



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5C - Pk 370-600 / Pista ciclabile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 258

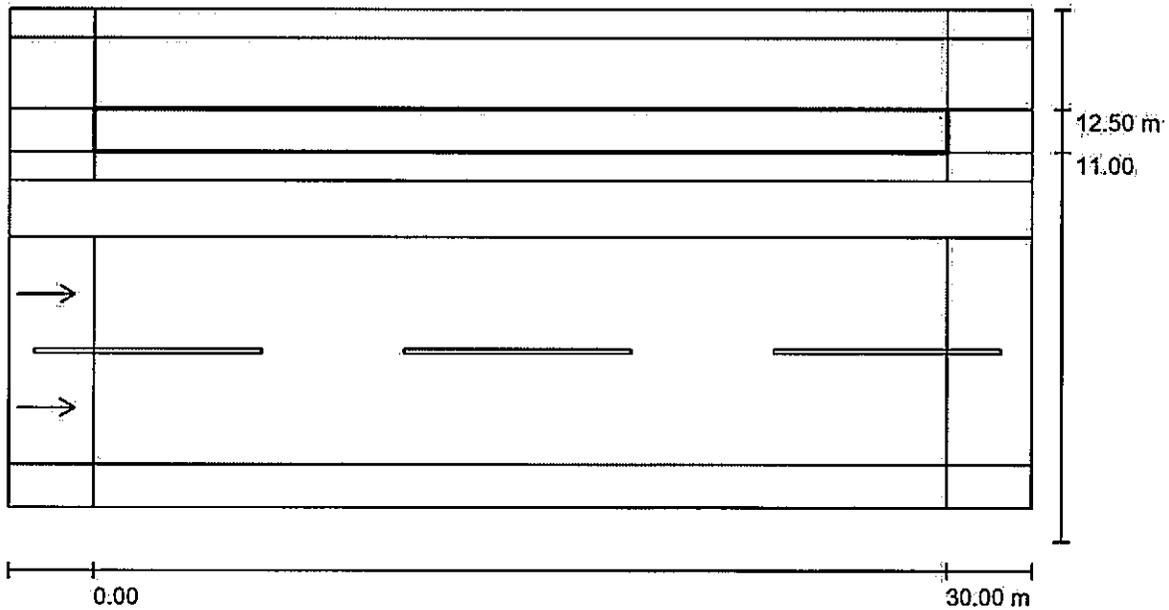
Reticolo: 10 x 3 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
14	10	19	0.702	0.524



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5C - Pk 370-600 / Campo di valutazione Marciapiede 2 / Panoramica risultati



Fattore di manutenzione: 0.57

Scala 1:258

Reticolo: 10 x 3 Punti

Elementi stradali corrispondenti: Marciapiede 2.

Classe di illuminazione selezionata: CE5

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

Valori reali calcolati:

Valori nominali secondo la classe:

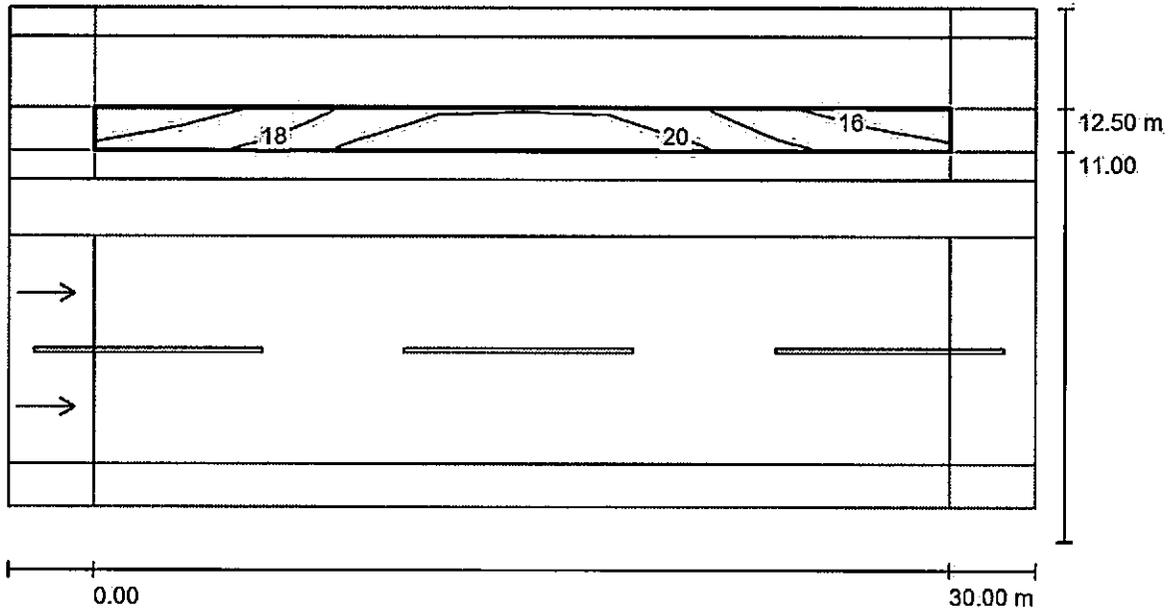
Rispettato/non rispettato:

E_m [lx]	U0
18.40	0.81
≥ 7.50	≥ 0.40
✓	✓



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 5C - Pk 370-600 / Campo di valutazione Marciapiede 2 / Isolinee (E)



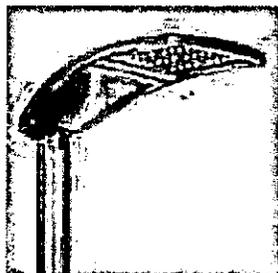
Valori in Lux, Scala 1 : 258

Reticolo: 10 x 3 Punti

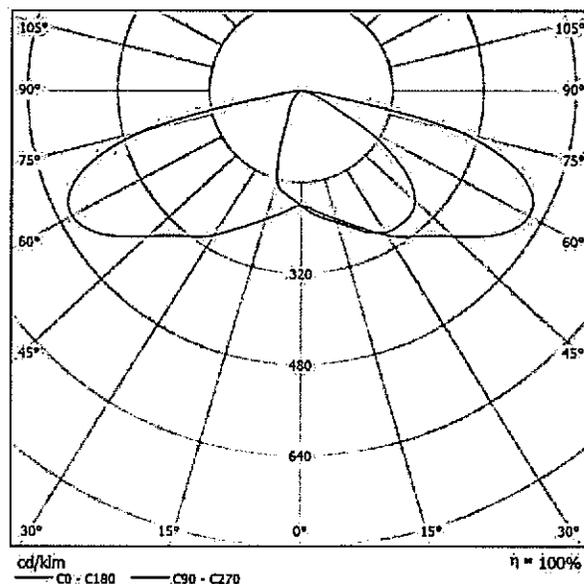
E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
18	15	22	0.814	0.695

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 118.1W / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 35 72 96 100 100

6154 :
tubolare in acciaio zincatura a caldo e sottoposto a fosfocromatazione, doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia testurizzata RAL 9007, cottura a 150° C.

6161 :
realizzata in acciaio zincatura a caldo e sottoposto a fosfocromatazione, doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia testurizzata RAL 9007, cottura a 150° C.

BH59 :
Apparecchio di illuminazione per esterni con ottica stradale a luce diretta, finalizzato all'impiego di sorgenti luminose con led di potenza. Vano ottico realizzato in pressofusione di alluminio, sottoposto a fosfocromatazione, doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia RAL 9007, cottura a 150° C; possibilità di regolazione, anche tramite scala graduata, dell'inclinazione rispetto al manto stradale di $\pm 20^\circ$ (a step di 5°) nel montaggio a testapalo e $+5^\circ/-20^\circ$ (a step di 5°) nel montaggio laterale. Vetro di chiusura sodico-calcico spessore 5 mm. Il vetro fissato alla cornice chiude il vano led che è fissato al vano componenti tramite cerniera e 2 viti. L'alto grado IP è garantito dalla guarnizione silconica 60 Shore interposta tra i due elementi. Completo di circuito con led monocromatici di potenza nel colore Neutral White (4000K), riflettori in alluminio silver. Gruppo led sostituibile. Gruppo di alimentazione, collegato con connettori ad innesto rapido, asportabile tramite clip. Driver con sistema automatico di controllo della temperatura interna. Driver con 4 profili di funzionamento, profil fissi al 100% con tre differenti livelli di lumen output e profilo con riconoscimento della mezzanotte. Profili selezionabili tramite micro interruttori (possibilità di realizzare cicli di funzionamento personalizzati mediante software dedicato) Alimentatore elettronico selv 220-240Vac 50/60Hz, Gruppo alimentazione sostituibile. Il vano ottico è fissato all'attacco applique o testapalo tramite due viti di serraggio, due granì di sicurezza ne facilitano il montaggio. Il flusso luminoso emesso nell'emisfero superiore del Sistema in posizione orizzontale è nullo (in conformità alle più restrittive norme contro l'inquinamento luminoso). Tutte le viti esterne utilizzate sono in acciaio inox.

6154.015 - Braccio $\varnothing 102$ mm Lunghezza 900mm - Grigio
6161.015 - Controflangia $\varnothing 102$ mm - Grigio
BH59.015 - Sistema da palo - Vano ottico corpo grande - 13030lm 122,2W - 14850lm 145,4W - 16550lm 168,4W - Neutral White - ottica stradale ST1 - Grigio
LK59 - Lampada Profile 1

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

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

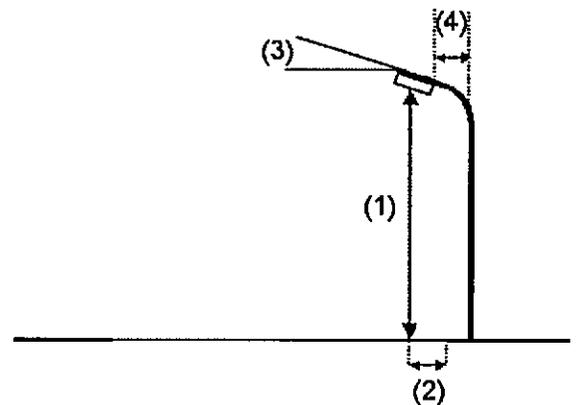
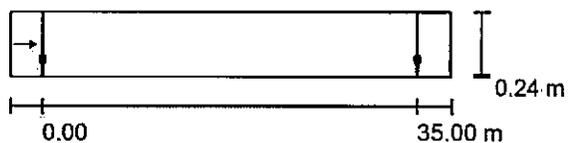
Ramo 12-13 e 3 Singola Corsia / Dati di pianificazione

Profilo strada

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

Fattore di manutenzione: 0.57

Disposizioni lampade



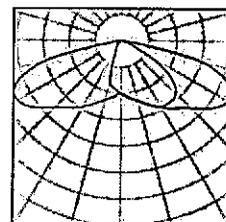
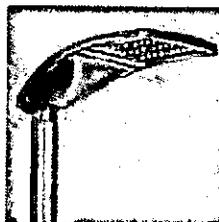
Lampada:	IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 118.1W	
Flusso luminoso (Lampada):	13150 lm	Valori massimi dell'intensità luminosa
Flusso luminoso (Lampadine):	13150 lm	per 70°: 490 cd/klm
Potenza lampade:	118.1 W	per 80°: 97 cd/klm
Disposizione:	un lato, in basso	per 90°: 0.00 cd/klm
Distanza pali:	35.000 m	Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano
Altezza di montaggio (1):	9.000 m	l'angolo indicato con le verticali inferiori.
Altezza fuochi:	9.000 m	Nessuna intensità luminosa superiore a 90°.
Distanza dal bordo stradale (2):	1.700 m	La disposizione rispetta la classe di intensità
Inclinazione braccio (3):	0.0 °	luminosa G4.
Lunghezza braccio (4):	2.500 m	La disposizione rispetta la classe degli indici di
		abbagliamento D.6.



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 12-13 e 3 Singola Corsia / Lista pezzi lampade

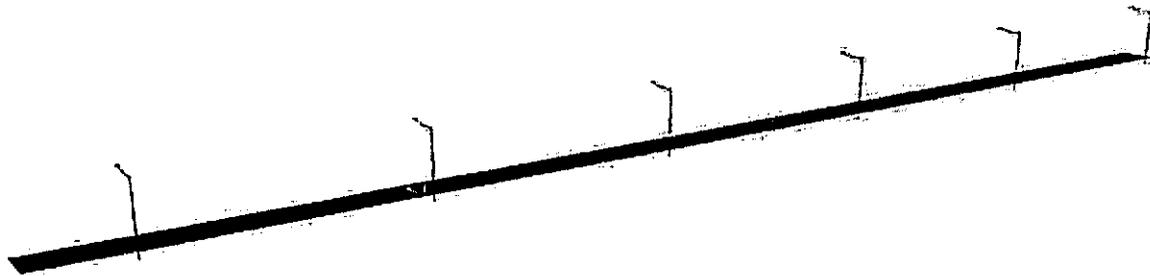
IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 118.1W
Articolo No.: 6154_6161_BH59
Flusso luminoso (Lampada): 13150 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 13150 lm
Potenza lampade: 118.1 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 35 72 96 100 100
Dotazione: 1 x LK59 (Fattore di correzione
1.000).





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

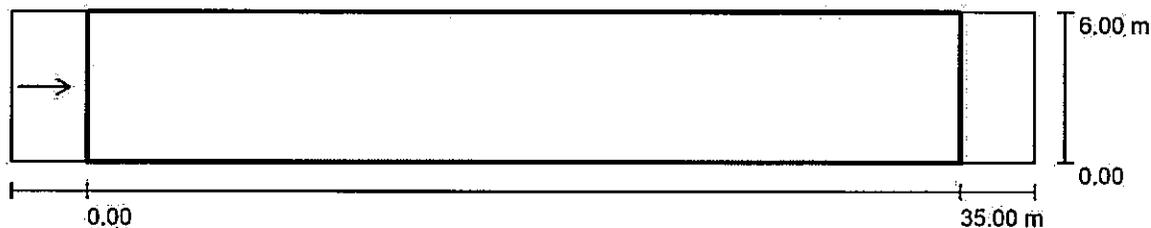
Ramo 12-13 e 3 Singola Corsia / Rendering 3D





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 12-13 e 3 Singola Corsia / Campo di valutazione Carreggiata / Panoramica risultati



Fattore di manutenzione: 0.57

Scala 1:294

Reticolo: 12 x 3 Punti

Elementi stradali corrispondenti: Carreggiata.

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:	1.16	0.68	0.72	9	0.72
Valori nominali secondo la classe:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.50
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓	✓

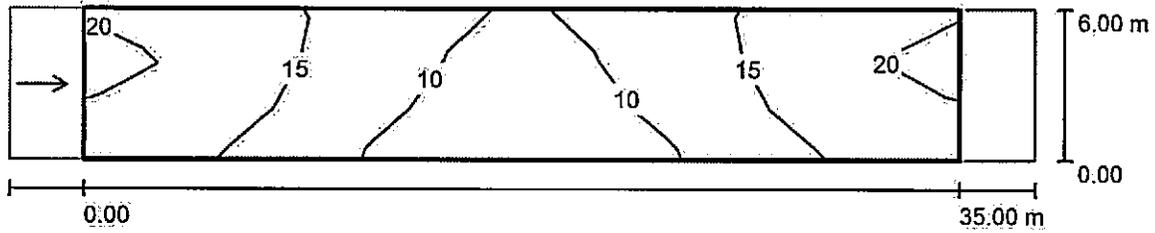
Osservatori corrispondenti (1 Pezzo):

No.	Osservatore	Posizione [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Osservatore 1	(-60.000, 3.000, 1.500)	1.16	0.68	0.72	9



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 12-13 e 3 Singola Corsia / Campo di valutazione Carreggiata / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 294

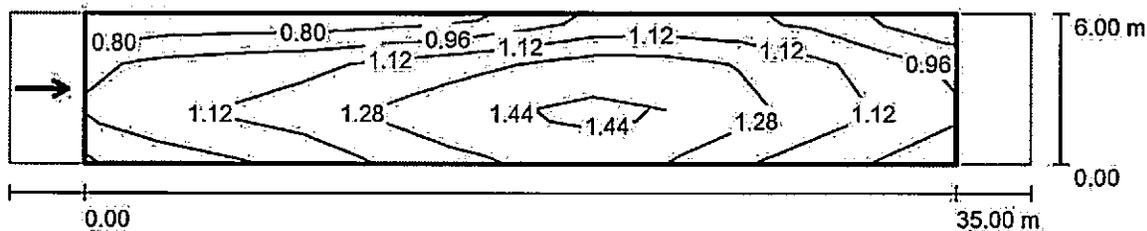
Reticolo: 12 x 3 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
14	7.94	21	0.557	0.377



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 12-13 e 3 Singola Corsia / Campo di valutazione Carreggiata / Osservatore 1 /
Isolinee (L)



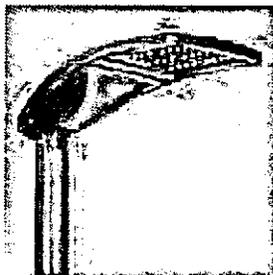
Valori in Candela/m², Scala 1 : 294

Reticolo: 12 x 3 Punti
Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 3.000 m, 1.500 m)
Manto stradale: R3, q0: 0.070

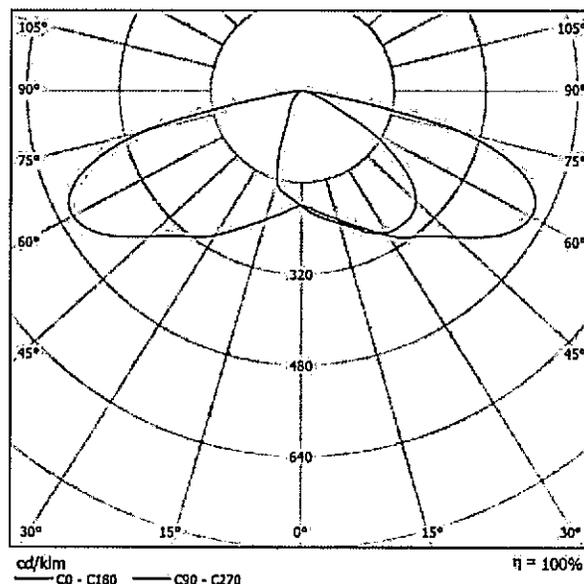
	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Valori reali calcolati:	1.16	0.68	0.72	9
Valori nominali secondo la classe ME3b:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 118.1W / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 35 72 96 100 100

6154 :

tubolare in acciaio zincatura a caldo e sottoposto a fosfocromatazione, doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia testurizzata RAL 9007, cottura a 150° C.

6161 :

realizzata in acciaio zincatura a caldo e sottoposto a fosfocromatazione, doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia testurizzata RAL 9007, cottura a 150° C.

BH59 :

Apparecchio di illuminazione per esterni con ottica stradale a luce diretta, finalizzato all'impiego di sorgenti luminose con led di potenza. Vano ottico realizzato in pressofusione di alluminio, sottoposto a fosfocromatazione, doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia RAL 9007, cottura a 150° C; possibilità di regolazione, anche tramite scala graduata, dell'inclinazione rispetto al manto stradale di $\pm 20^\circ$ (a step di 5°) nel montaggio a testapalo e $+5^\circ/-20^\circ$ (a step di 5°) nel montaggio laterale. Vetro di chiusura sodico-calcico spessore 5 mm. Il vetro fissato alla cornice chiude il vano led che è fissato al vano componenti tramite cerniera e 2 viti. L'alto grado IP è garantito dalla guarnizione silconica 60 Shore interposta tra i due elementi. Completo di circuito con led monocromatici di potenza nel colore Neutral White (4000K), riflettori in alluminio silver. Gruppo led sostituibile. Gruppo di alimentazione, collegato con connettori ad innesto rapido, asportabile tramite clip. Driver con sistema automatico di controllo della temperatura interna. Driver con 4 profili di funzionamento, profili fissi al 100% con tre differenti livelli di lumen output e profilo con riconoscimento della mezzanotte. Profili selezionabili tramite micro interruttori (possibilità di realizzare cicli di funzionamento personalizzati mediante software dedicato) Alimentatore elettronico selv 220-240Vac 50/60Hz. Gruppo alimentazione sostituibile. Il vano ottico è fissato all'attacco applique o testapalo tramite due viti di serraggio, due grani di sicurezza ne facilitano il montaggio. Il flusso luminoso emesso nell'emisfero superiore del Sistema in posizione orizzontale è nullo (in conformità alle più restrittive norme contro l'inquinamento luminoso). Tutte le viti esterne utilizzate sono in acciaio inox.

6154.015 - Braccio $\phi 102$ mm Lunghezza 900mm - Grigio

6161.015 - Controflangia $\phi 102$ mm - Grigio

BH59.015 - Sistema da palo - Vano ottico corpo grande - 13030lm 122,2W - 14850lm 145,4W - 16550lm 168,4W - Neutral White - ottica stradale ST1 - Grigio

LK59 - Lampada Profile 1

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



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

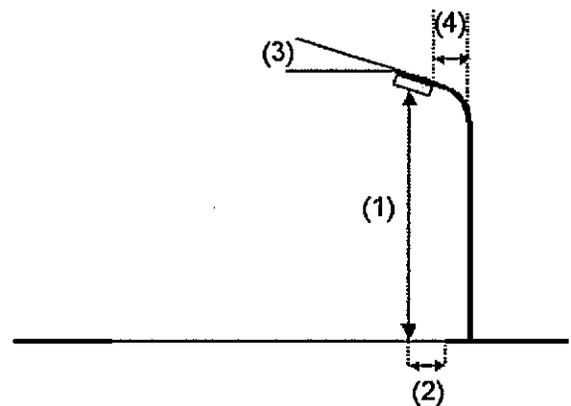
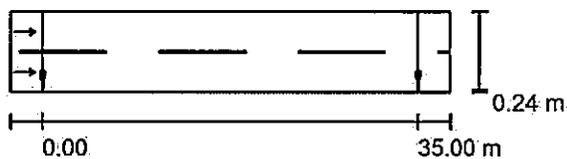
Ramo 3 - 2 Corsie / Dati di pianificazione

Profilo strada

Carreggiata (Larghezza: 7.500 m, Numero corsie: 2, Manto stradale: R3, q0: 0.070)

Fattore di manutenzione: 0.57

Disposizioni lampade



Lampada: IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 118.1W
 Flusso luminoso (Lampada): 13150 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 13150 lm
 Potenza lampade: 118.1 W
 Disposizione: un lato, in basso
 Distanza pali: 35.000 m
 Altezza di montaggio (1): 9.000 m
 Altezza fuochi: 9.000 m
 Distanza dal bordo stradale (2): 1.700 m
 Inclinazione braccio (3): 0.0 °
 Lunghezza braccio (4): 2.500 m

Valori massimi dell'intensità luminosa
 per 70°: 490 cd/klm
 per 80°: 97 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.

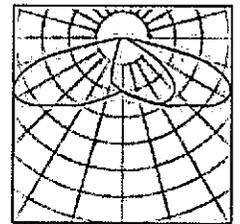
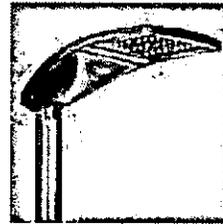
La disposizione rispetta la classe degli indici di abbagliamento D.6.



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 3 - 2 Corsie / Lista pezzi lampade

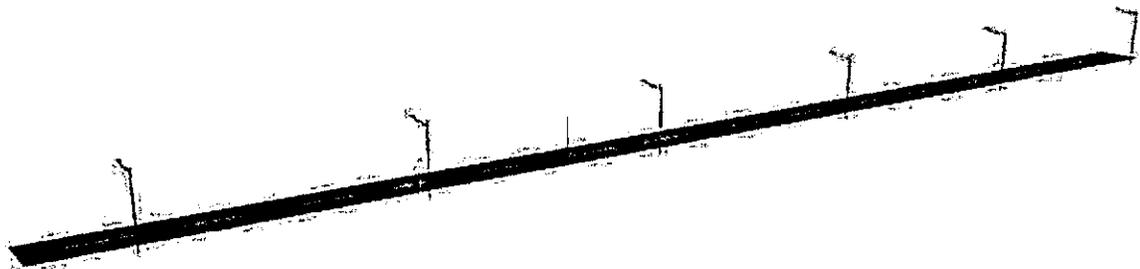
IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 118.1W
Articolo No.: 6154_6161_BH59
Flusso luminoso (Lampada): 13150 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 13150 lm
Potenza lampade: 118.1 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 35 72 96 100 100
Dotazione: 1 x LK59 (Fattore di correzione 1.000).





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

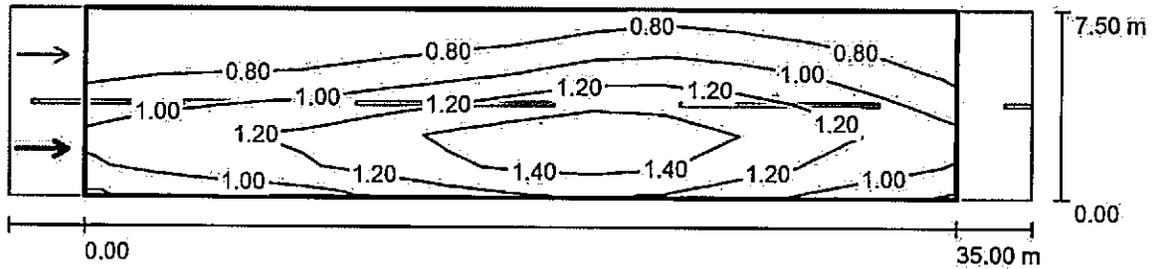
Ramo 3 - 2 Corsie / Rendering 3D





Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 3 - 2 Corsie / Campo di valutazione Carreggiata / Osservatore 1 / Isolinee (L)



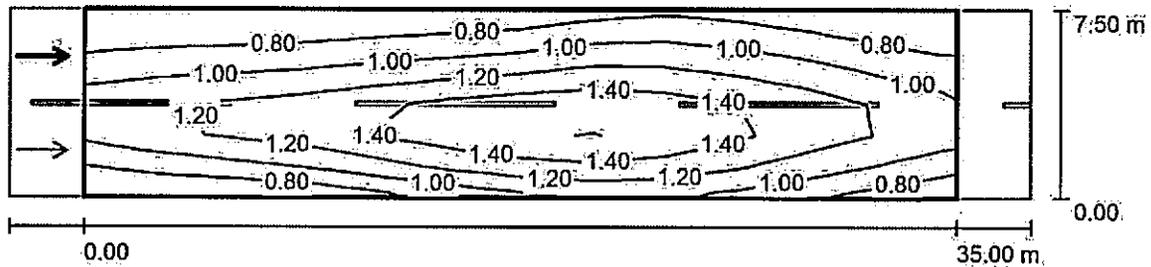
Valori in Candela/m², Scala 1 : 294

Reticolo: 12 x 6 Punti
Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 1.875 m, 1.500 m)
Manto stradale: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Valori reali calcolati:	1.05	0.57	0.71	10
Valori nominali secondo la classe ME3b:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 3 - 2 Corsie / Campo di valutazione Carreggiata / Osservatore 2 / Isolinee (L)



Valori in Candela/m², Scala 1 : 294

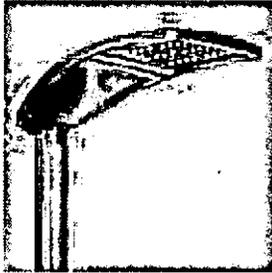
Reticolo: 12 x 6 Punti

Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 5.625 m, 1.500 m)

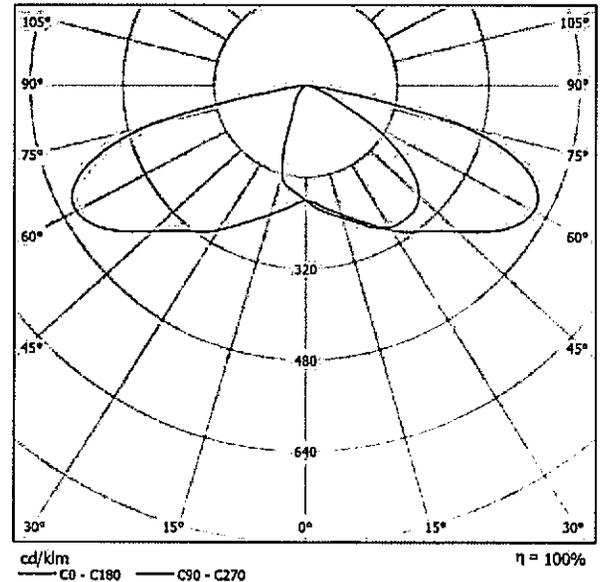
Manto stradale: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Valori reali calcolati:	1.10	0.61	0.70	9
Valori nominali secondo la classe ME3b:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓

Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 140.3W / Scheda tecnica apparecchio


Emissione luminosa 1:


 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 35 72 96 100 100

6154 :
 tubolare in acciaio zincatura a caldo e sottoposto a fosfocromatazione,
 doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia
 testurizzata RAL 9007, cottura a 150° C.

6161 :
 realizzata in acciaio zincatura a caldo e sottoposto a fosfocromatazione,
 doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia
 testurizzata RAL 9007, cottura a 150° C.

BH59 :
 Apparecchio di illuminazione per esterni con ottica stradale a luce diretta,
 finalizzato all'impiego di sorgenti luminose con led di potenza. Vano ottico
 realizzato in pressofusione di alluminio, sottoposto a fosfocromatazione,
 doppia mano di fondo, passivazione a 120° C, verniciatura liquida grigia RAL
 9007, cottura a 150° C; possibilità di regolazione, anche tramite scala
 graduata, dell'inclinazione rispetto al manto stradale di $\pm 20^\circ$ (a step di 5°) nel
 montaggio a testapalo e $+5^\circ/-20^\circ$ (a step di 5°) nel montaggio laterale. Vetro
 di chiusura sodico-calcico spessore 5 mm. Il vetro fissato alla cornice chiude
 il vano led che è fissato al vano componenti tramite cerniera e 2 viti. L'alto
 grado IP è garantito dalla guarnizione siliconica 60 Shore interposta tra i due
 elementi. Completo di circuito con led monocromatici di potenza nel colore
 Neutral White (4000K), riflettori in alluminio silver. Gruppo led sostituibile.
 Gruppo di alimentazione, collegato con connettori ad innesto rapido,
 asportabile tramite clip. Driver con sistema automatico di controllo della
 temperatura interna. Driver con 4 profili di funzionamento, profili fissi al
 100% con tre differenti livelli di lumen output e profilo con riconoscimento
 della mezzanotte. Profili selezionabili tramite micro interruttori (possibilità di
 realizzare cicli di funzionamento personalizzati mediante software dedicato)
 Alimentatore elettronico selv 220-240Vac 50/60Hz. Gruppo alimentazione
 sostituibile. Il vano ottico è fissato all'attacco applique o testapalo tramite due
 viti di serraggio, due granli di sicurezza ne facilitano il montaggio. Il flusso
 luminoso emesso nell'emisfero superiore del Sistema in posizione
 orizzontale è nullo (in conformità alle più restrittive norme contro
 l'inquinamento luminoso). Tutte le viti esterne utilizzate sono in acciaio inox.

6154.015 - Braccio $\varnothing 102$ mm Lunghezza 900mm - Grigio
 6161.015 - Controflangia $\varnothing 102$ mm - Grigio
 BH59.015 - Sistema da palo - Vano ottico corpo grande - 13030lm 122,2W -
 14850lm 145,4W - 16550lm 168,4W - Neutral White - ottica stradale ST1 -
 Grigio
 LK60 - Lampada Profile 2

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

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

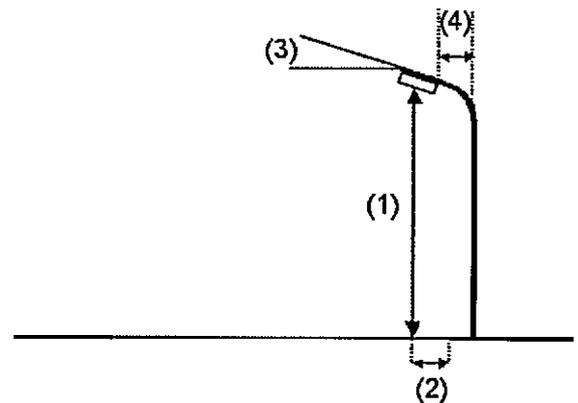
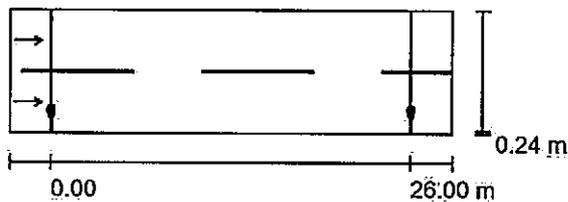
Ramo 11-14-19 / Dati di pianificazione

Profilo strada

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

Fattore di manutenzione: 0.57

Disposizioni lampade



Lampada: IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 140.3W
 Flusso luminoso (Lampada): 15140 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 15140 lm
 Potenza lampade: 140.3 W
 Disposizione: un lato, in basso
 Distanza pali: 26.000 m
 Altezza di montaggio (1): 9.000 m
 Altezza fuochi: 9.000 m
 Distanza dal bordo stradale (2): 1.700 m
 Inclinazione braccio (3): 0.0 °
 Lunghezza braccio (4): 2.500 m

Valori massimi dell'intensità luminosa
 per 70°: 490 cd/klm
 per 80°: 97 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.

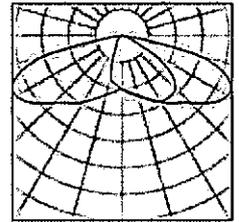
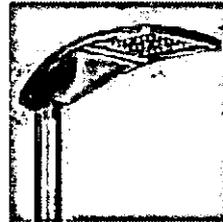
La disposizione rispetta la classe degli indici di abbagliamento D.6.



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 11-14-19 / Lista pezzi lampade

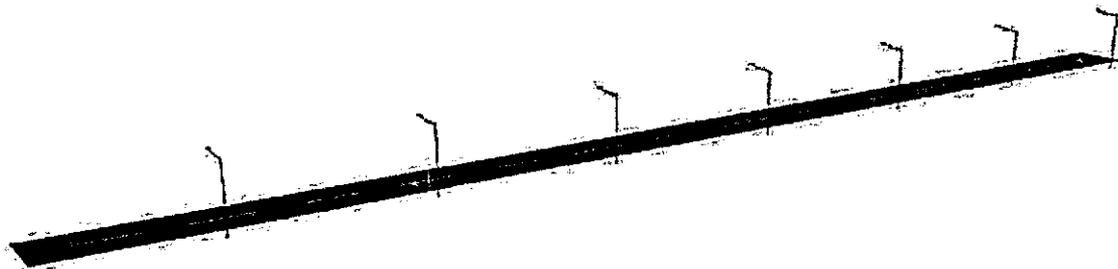
IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 140.3W
Articolo No.: 6154_6161_BH59
Flusso luminoso (Lampada): 15140 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 15140 lm
Potenza lampade: 140.3 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 35 72 96 100 100
Dotazione: 1 x LK60 (Fattore di correzione
1.000).





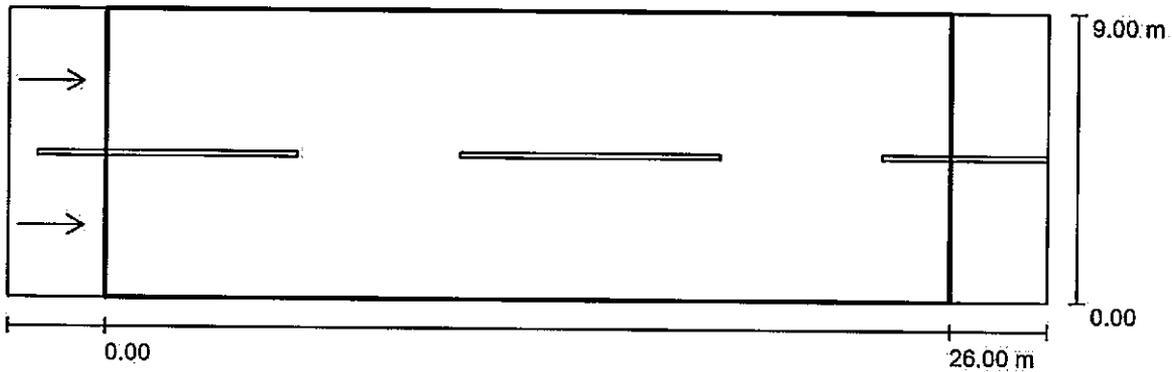
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 11-14-19 / Rendering 3D



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 11-14-19 / Campo di valutazione Carreggiata / Panoramica risultati



Fattore di manutenzione: 0.57

Scala 1:229

Reticolo: 10 x 6 Punti

Elementi stradali corrispondenti: Carreggiata.

Manto stradale: R3, q0: 0.070

Classe di illuminazione selezionata: ME2

(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
1.50	0.52	0.77	9	0.50
≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

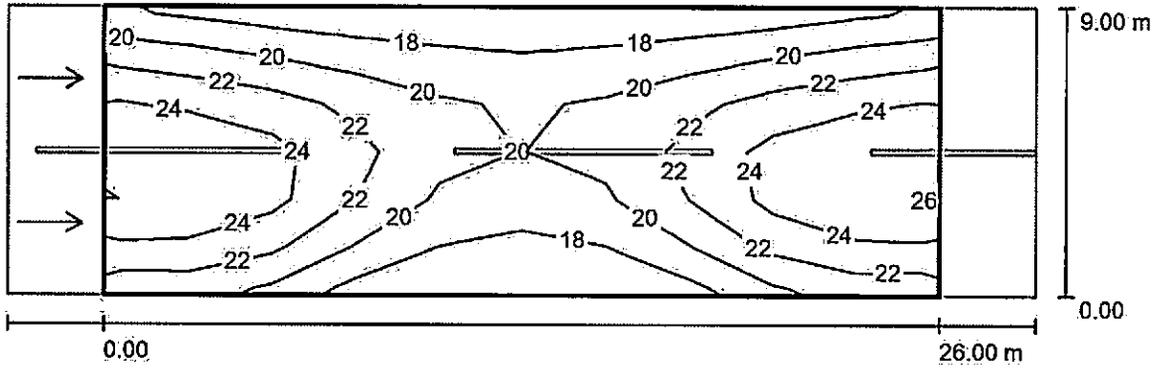
Osservatori corrispondenti (2 Pezzo):

No.	Osservatore	Posizione [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Osservatore 1	(-60.000, 2.250, 1.500)	1.50	0.52	0.79	9
2	Osservatore 2	(-60.000, 6.750, 1.500)	1.59	0.53	0.77	7



Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Ramo 11-14-19 / Campo di valutazione Carreggiata / Isoleee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 229

Reticolo: 10 x 6 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
21	16	26	0.776	0.626

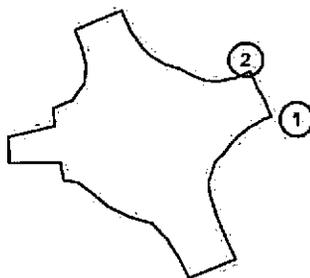


Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

ROTATORIA 1 / Lampade (lista coordinate)

IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 118.1W

13150 lm, 118.1 W, 1 x 1 x LK59 (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	222.102	-161.308	9.000	0.0	0.0	15.0
2	207.423	-144.344	9.000	0.0	0.0	-150.0

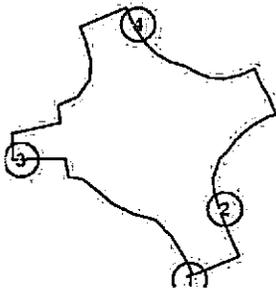


Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

ROTATORIA 1 / Lampade (lista coordinate)

IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 140.3W

15140 lm, 140.3 W, 1 x 1 x LK60 (Fattore di correzione 1.000).

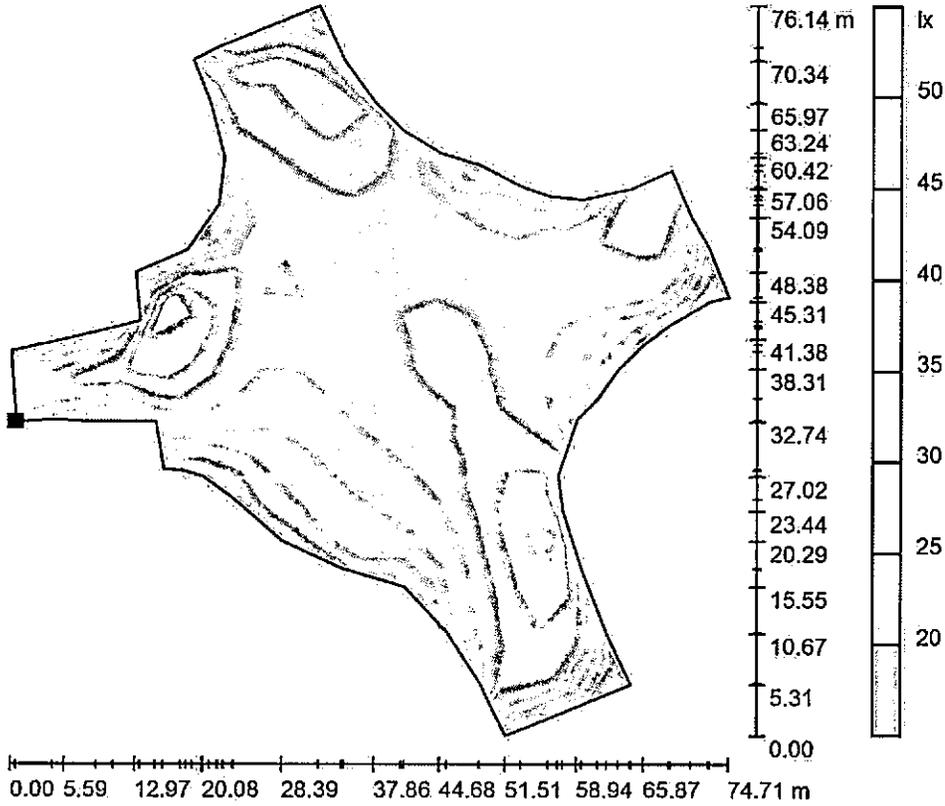


No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	190.701	-207.793	9.000	0.0	0.0	-60.0
2	200.465	-187.597	9.000	0.0	0.0	110.0
3	142.400	-173.800	9.000	0.0	0.0	0.0
4	175.645	-134.604	9.000	0.0	0.0	120.0



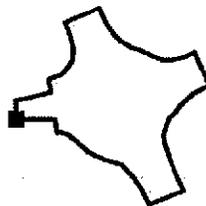
Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

ROTATORIA 1 / ROTATORIA 1 / Superficie 1 / Livelli di grigio (E)



Scala 1 : 750

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (140.504 m, -173.640 m,
 0.000 m)



Reticolo: 15 x 19 Punti

E_m [lx]
38

E_{min} [lx]
20

E_{max} [lx]
60

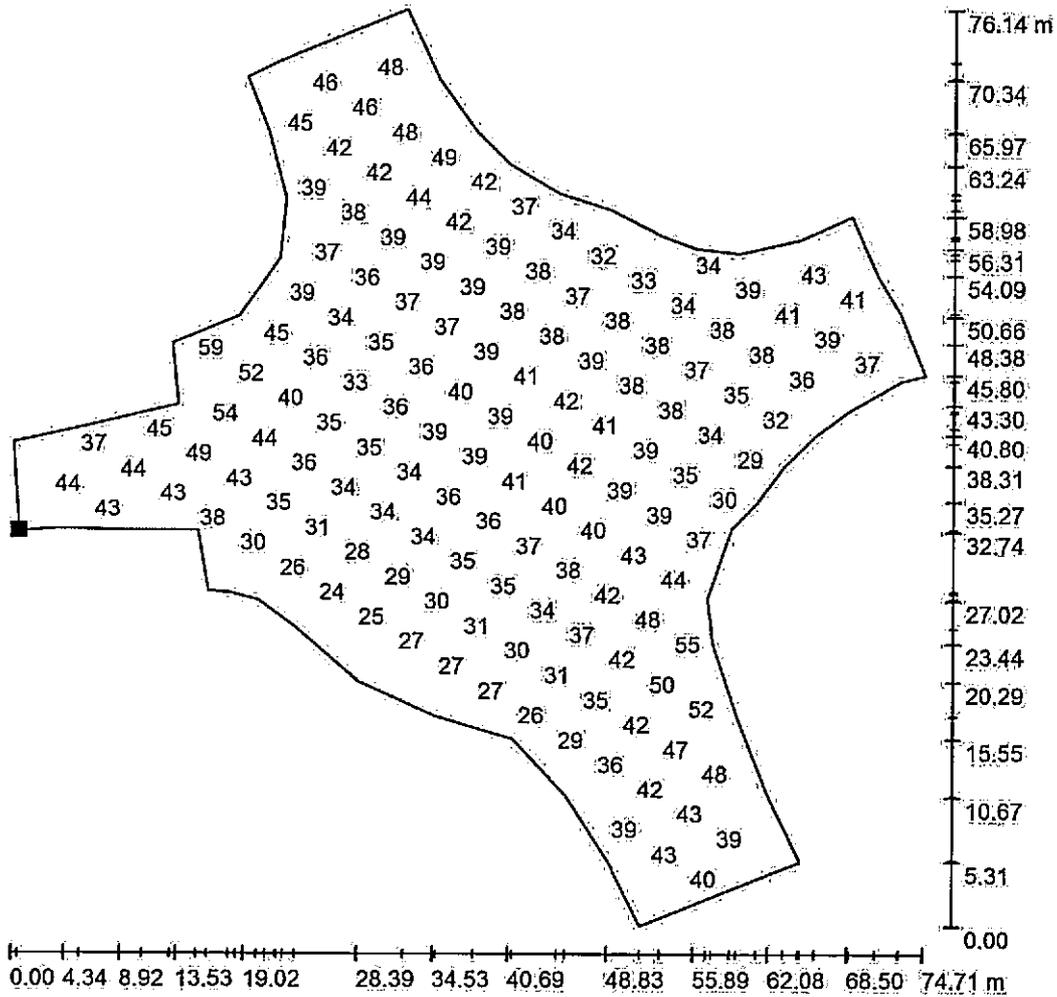
E_{min} / E_m
0.518

E_{min} / E_{max}
0.329



Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

ROTATORIA 1 / ROTATORIA 1 / Superficie 1 / Grafica dei valori (E)

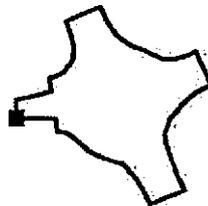


Valori in Lux, Scala 1 : 596

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nella
 scena esterna:

Punto contrassegnato:
 (140.504 m, -173.640 m,
 0.000 m)



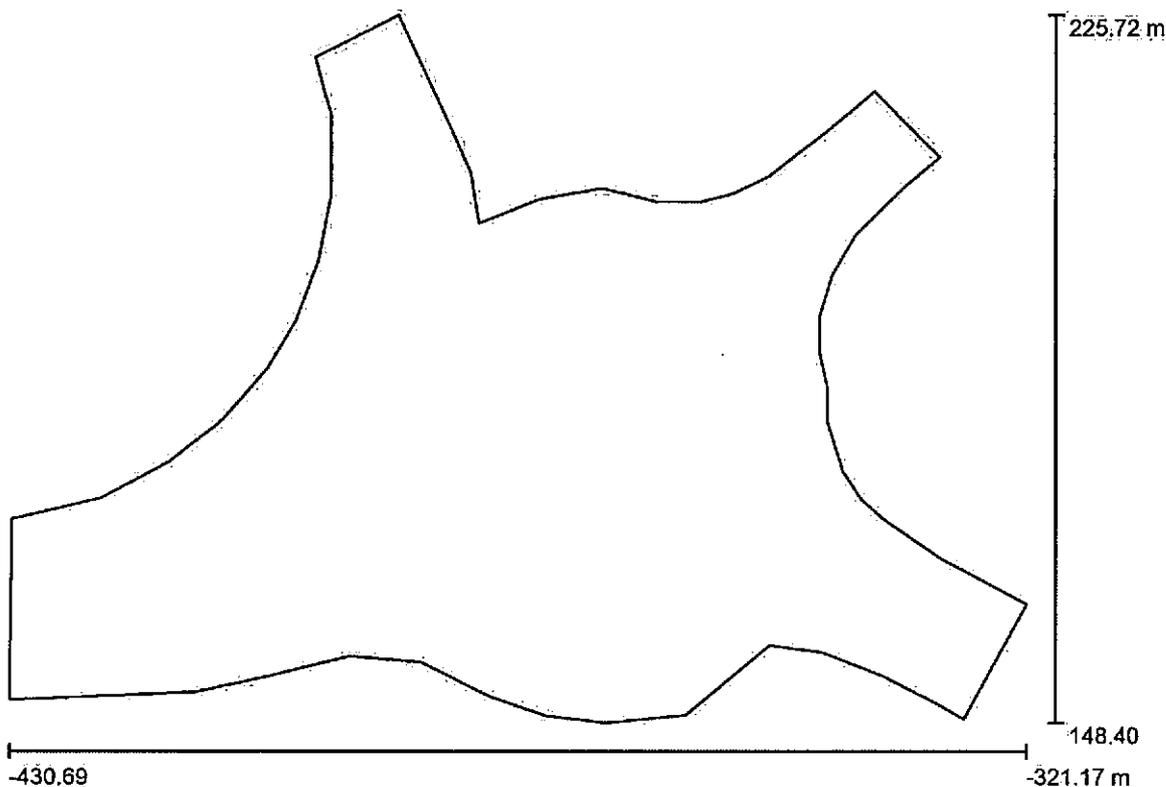
Reticolo: 15 x 19 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
38	20	60	0.518	0.329



Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

ROTATORIA 3 / Dati di pianificazione



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

Scala 1:784

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	8	Disano 1787 Astro - asimmetrico LED (1.000)	25953	25954	269.6
2	4	IGUZZINI 0_BH42 Wow 98,2W (1.000)	10810	10810	98.2
3	2	IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 118.1W (1.000)	13150	13150	118.1
4	1	IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 140.3W (1.000)	15140	15140	140.3
Totale:			292303	Totale: 292312	2926.1

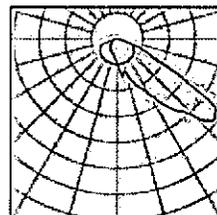


Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

ROTATORIA 3 / Lista pezzi lampade

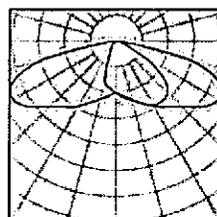
8 Pezzo Disano 1787 Astro - asimmetrico LED
 Articolo No.:
 Flusso luminoso (Lampada): 25953 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 25954 lm
 Potenza lampade: 269.6 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 37 80 98 100 100
 Dotazione: 1 x lux_mu_1787_32 (Fattore di correzione 1.000).

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

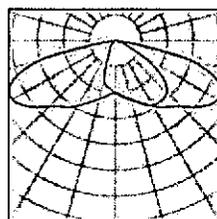
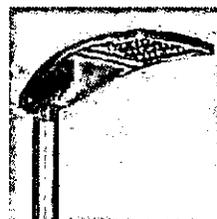


4 Pezzo IGUZZINI 0_BH42 Wow 98,2W
 Articolo No.: 0_BH42
 Flusso luminoso (Lampada): 10810 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 10810 lm
 Potenza lampade: 98.2 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 35 72 96 100 100
 Dotazione: 1 x LK56 (Fattore di correzione 1.000).

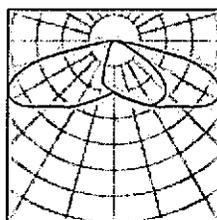
Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



2 Pezzo IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 118.1W
 Articolo No.: 6154_6161_BH59
 Flusso luminoso (Lampada): 13150 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 13150 lm
 Potenza lampade: 118.1 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 35 72 96 100 100
 Dotazione: 1 x LK59 (Fattore di correzione 1.000).



1 Pezzo IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 140.3W
 Articolo No.: 6154_6161_BH59
 Flusso luminoso (Lampada): 15140 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 15140 lm
 Potenza lampade: 140.3 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 35 72 96 100 100
 Dotazione: 1 x LK60 (Fattore di correzione 1.000).



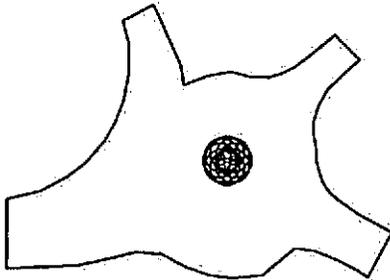


Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

ROTATORIA 3 / Lampade (lista coordinate)

Disano 1787 Astro - asimmetrico LED

25953 lm, 269.6 W, 1 x 1 x lux_mu_1787_32 (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-365.682	181.619	25.000	0.0	0.0	50.0
2	-366.268	183.033	25.000	0.0	0.0	95.0
3	-367.682	183.619	25.000	0.0	0.0	140.0
4	-369.096	183.033	25.000	0.0	0.0	-175.0
5	-369.682	181.619	25.000	0.0	0.0	-130.0
6	-369.096	180.204	25.000	0.0	0.0	-85.0
7	-367.682	179.619	25.000	0.0	0.0	-40.0
8	-366.268	180.204	25.000	0.0	0.0	5.0

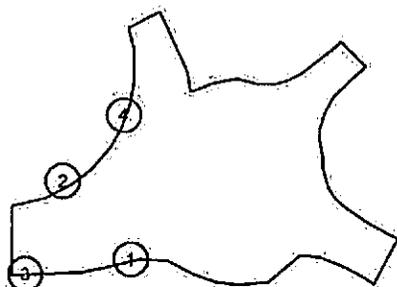


Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

ROTATORIA 3 / Lampade (lista coordinate)

IGUZZINI 0_BH42 Wow 98,2W

10810 lm, 98.2 W, 1 x 1 x LK56 (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-396.808	155.419	9.000	0.0	0.0	15.0
2	-416.116	177.665	9.000	0.0	0.0	-155.0
3	-426.592	151.179	9.000	0.0	0.0	-2.5
4	-398.900	196.300	9.000	0.0	0.0	-115.0

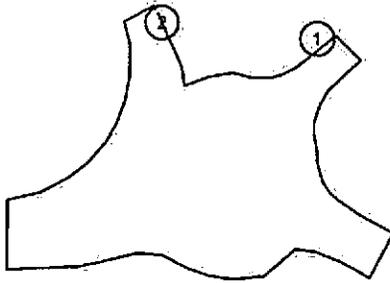


Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

ROTATORIA 3 / Lampade (lista coordinate)

IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 118.1W

13150 lm, 118.1 W, 1 x 1 x LK59 (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-342.654	216.327	9.000	0.0	0.0	-140.0
2	-386.547	224.744	9.000	0.0	0.0	115.0

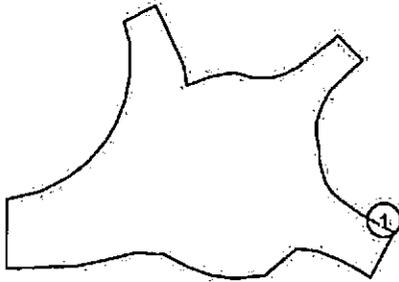


Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

ROTATORIA 3 / Lampade (lista coordinate)

IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 140.3W

15140 lm, 140.3 W, 1 x 1 x LK60 (Fattore di correzione 1.000).

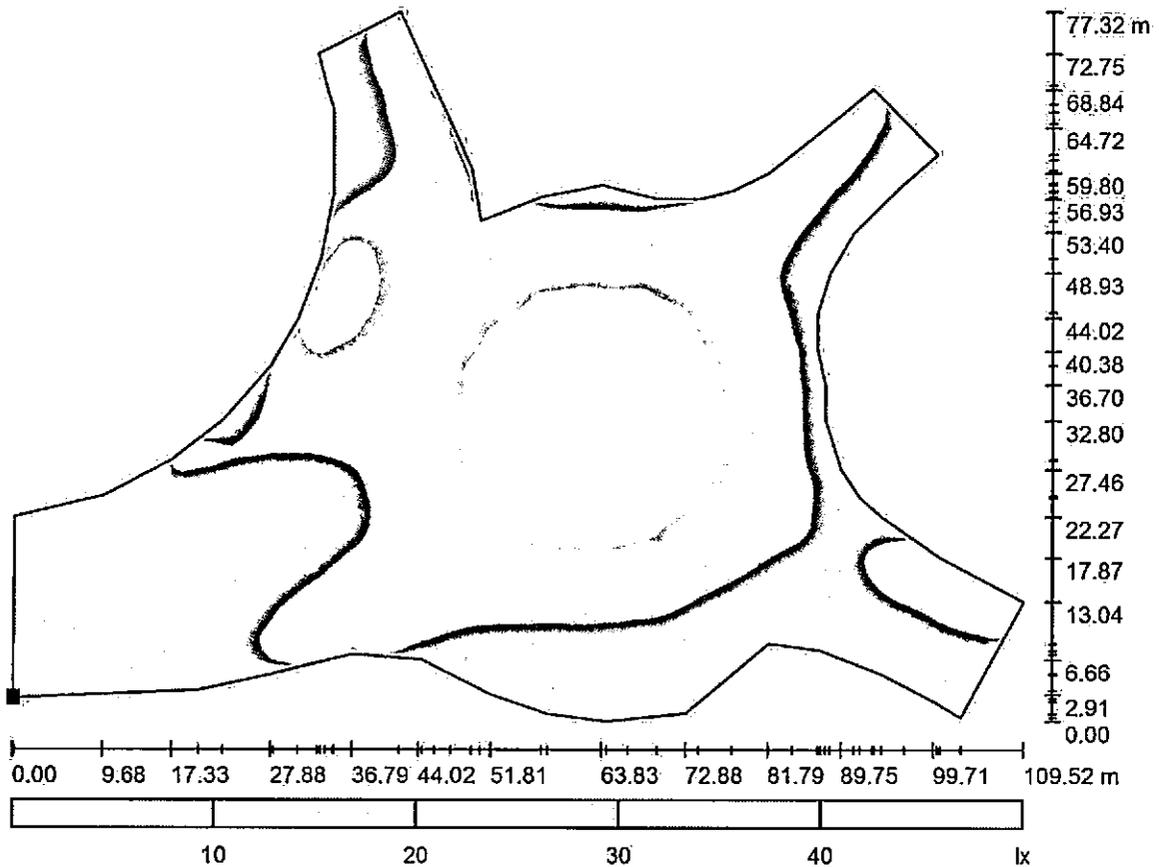


No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-324.105	164.859	9.000	0.0	0.0	155.0



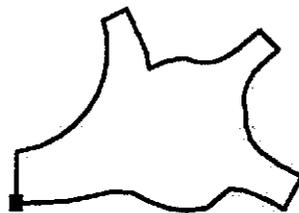
Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

ROTATORIA 3 / ROTATORIA 3 / Superficie 1 / Livelli di grigio (E)



Scala 1 : 784

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (-430.692 m, 150.901 m,
 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
32

E_{min} [lx]
6.95

E_{max} [lx]
50

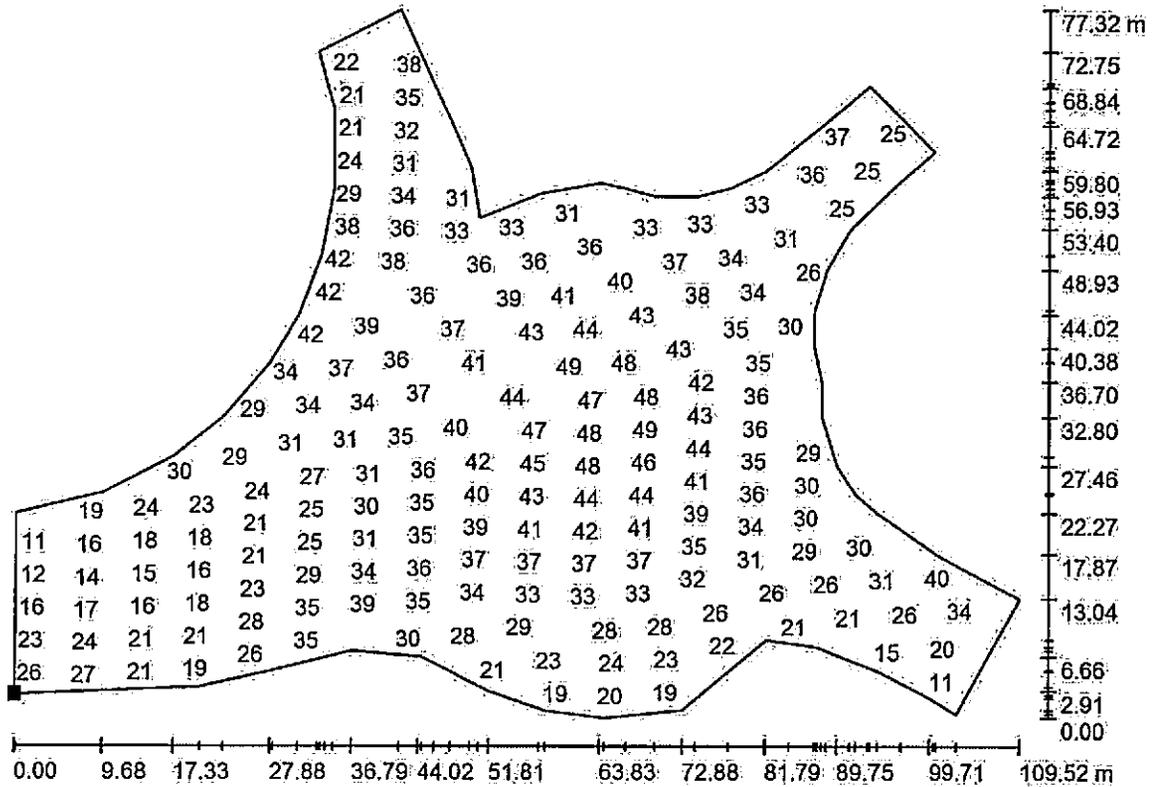
E_{min} / E_m
0.219

E_{min} / E_{max}
0.140



Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

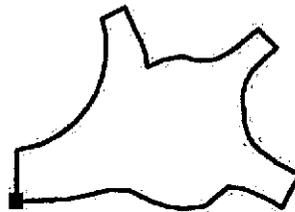
ROTATORIA 3 / ROTATORIA 3 / Superficie 1 / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 784

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (-430.692 m, 150.901 m,
 0.000 m)



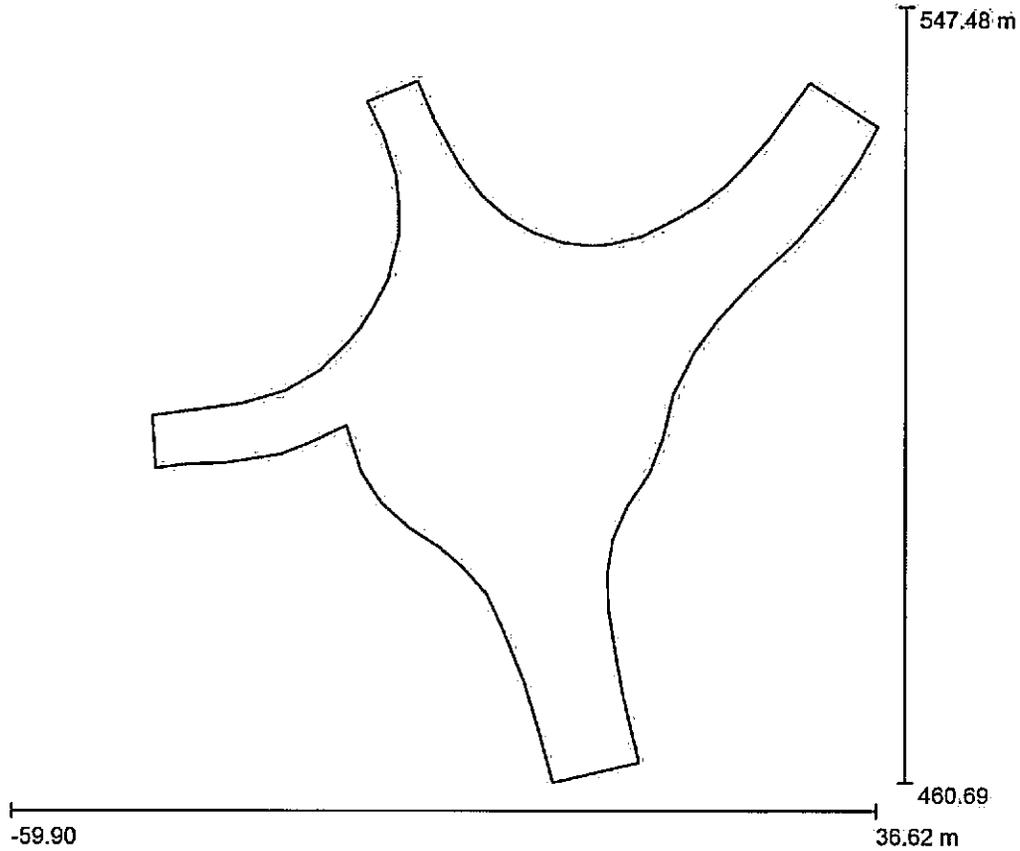
Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
32	6.95	50	0.219	0.140



Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

ROTATORIA 2 / Dati di pianificazione



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

Scala 1:805

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	6	Disano 1787 Astro - asimmetrico LED (1.000)	25953	25954	269.6
2	2	IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 118.1W (1.000)	13150	13150	118.1
3	3	IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 140.3W (1.000)	15140	15140	140.3
Totale:			227437	Totale: 227444	2274.7

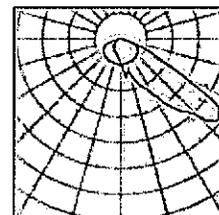


Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

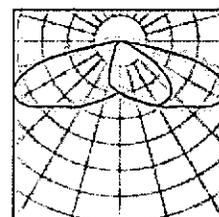
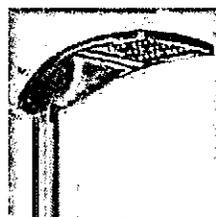
ROTATORIA 2 / Lista pezzi lampade

6 Pezzo Disano 1787 Astro - asimmetrico LED
 Articolo No.:
 Flusso luminoso (Lampada): 25953 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 25954 lm
 Potenza lampade: 269.6 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 37 80 98 100 100
 Dotazione: 1 x lux_mu_1787_32 (Fattore di correzione 1.000).

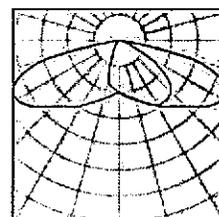
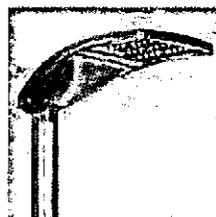
Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



2 Pezzo IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 118.1W
 Articolo No.: 6154_6161_BH59
 Flusso luminoso (Lampada): 13150 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 13150 lm
 Potenza lampade: 118.1 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 35 72 96 100 100
 Dotazione: 1 x LK59 (Fattore di correzione 1.000).



3 Pezzo IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 140.3W
 Articolo No.: 6154_6161_BH59
 Flusso luminoso (Lampada): 15140 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 15140 lm
 Potenza lampade: 140.3 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 35 72 96 100 100
 Dotazione: 1 x LK60 (Fattore di correzione 1.000).



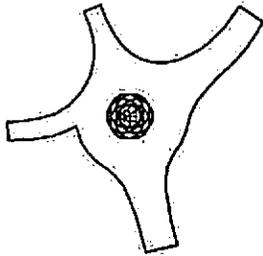


Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

ROTATORIA 2 / Lampade (lista coordinate)

Disano 1787 Astro - asimmetrico LED

25953 lm, 269.6 W, 1 x 1 x lux_mu_1787_32 (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-2.900	503.800	25.000	0.0	0.0	45.0
2	-3.900	505.532	25.000	0.0	0.0	105.0
3	-5.900	505.532	25.000	0.0	0.0	165.0
4	-6.900	503.800	25.000	0.0	0.0	-135.0
5	-5.900	502.068	25.000	0.0	0.0	-75.0
6	-3.900	502.068	25.000	0.0	0.0	-15.0

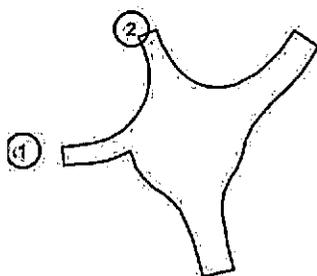


Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

ROTATORIA 2 / Lampade (lista coordinate)

IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 118.1W

13150 lm, 118.1 W, 1 x 1 x LK59 (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-59.775	500.559	9.000	0.0	0.0	-175.0
2	-22.400	539.400	9.000	0.0	0.0	-65.0

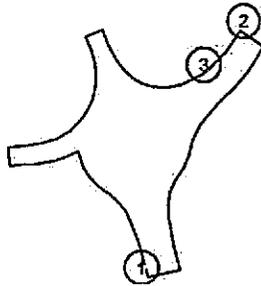


Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

ROTATORIA 2 / Lampade (lista coordinate)

IGUZZINI 6154_6161_BH59 Wow 140.3W

15140 lm, 140.3 W, 1 x 1 x LK60 (Fattore di correzione 1.000).

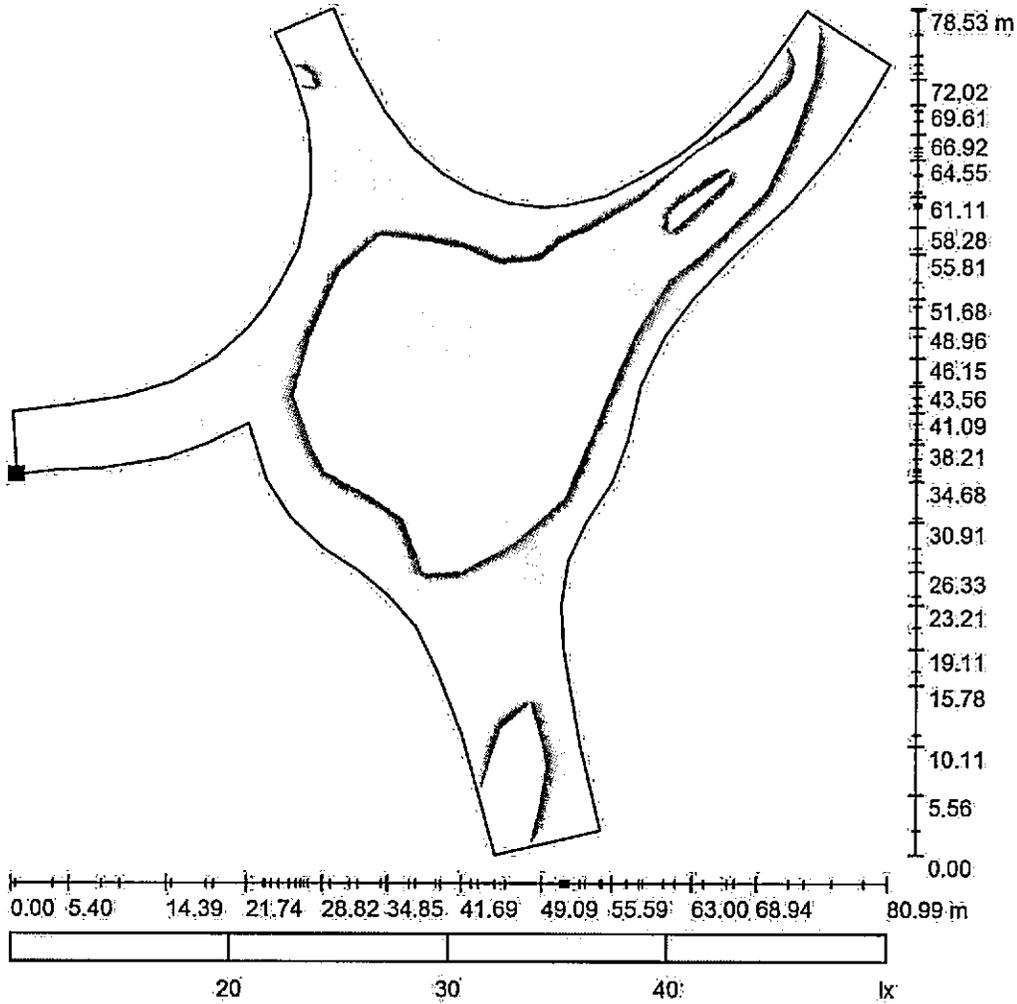


No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-1.647	463.516	9.000	0.0	0.0	-75.0
2	30.165	547.402	9.000	0.0	0.0	-115.0
3	17.381	528.123	9.000	0.0	0.0	-140.0



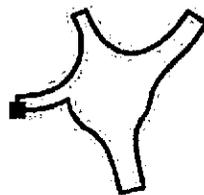
Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

ROTATORIA 2 / ROTATORIA 2 / Superficie 1 / Livelli di grigio (E)



Scala 1 : 667

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (-43.944 m, 495.935 m, 0.000 m)



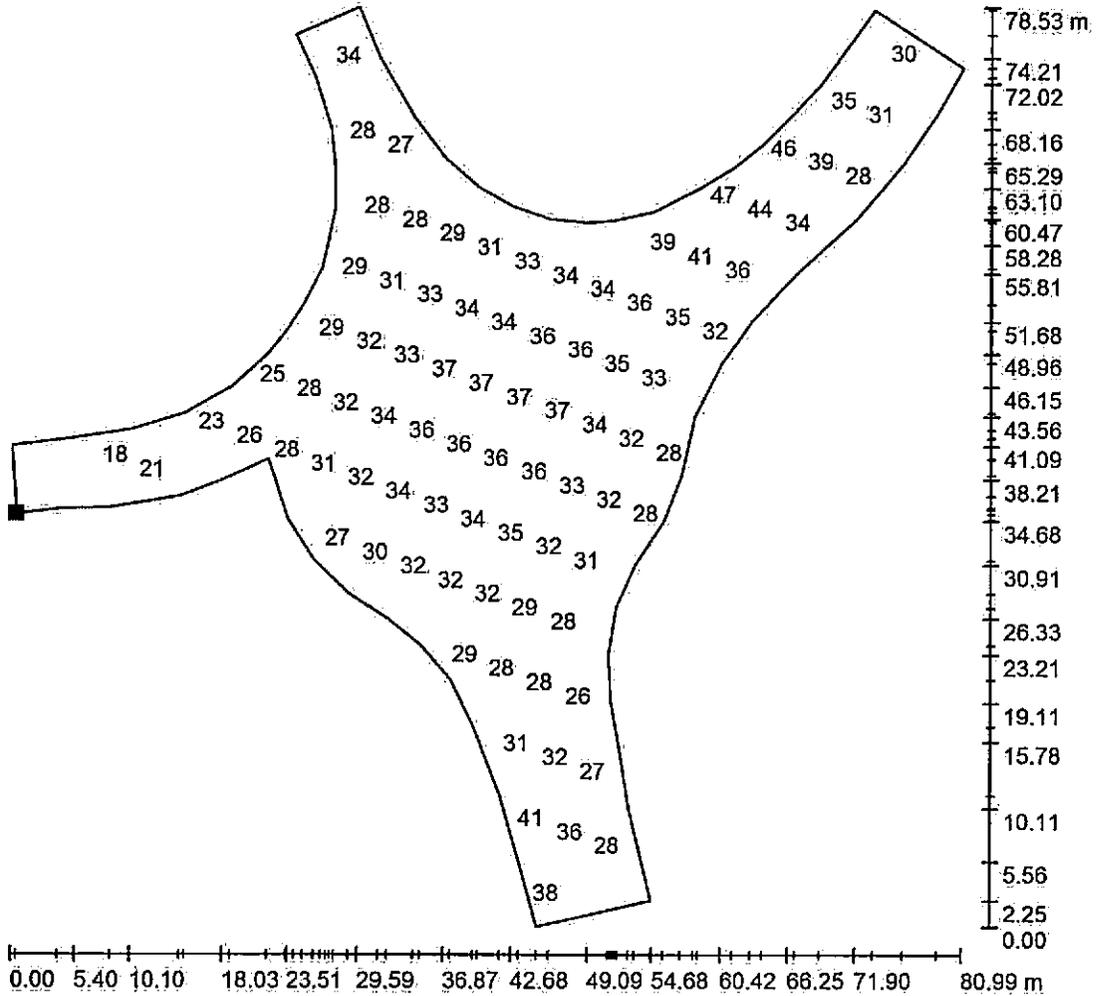
Reticolo: 15 x 19 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
31	15	48	0.488	0.318



Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

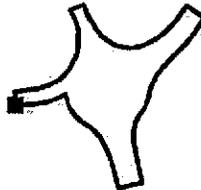
ROTATORIA 2 / ROTATORIA 2 / Superficie 1 / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 615

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (-43.944 m, 495.935 m, 0.000 m)



Reticolo: 15 x 19 Punti

E_m [lx]
 31

E_{min} [lx]
 15

E_{max} [lx]
 48

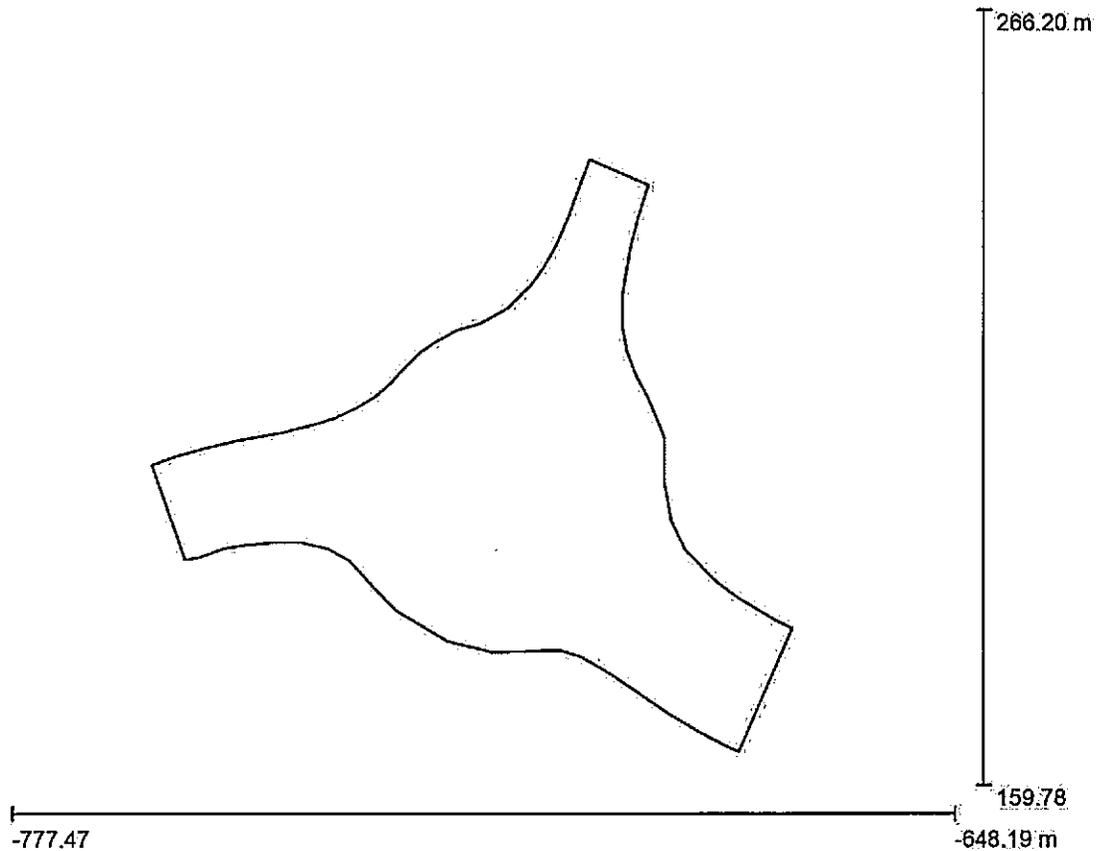
E_{min} / E_m
 0.488

E_{min} / E_{max}
 0.318



Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

ROTATORIA 4 / Dati di pianificazione



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

Scala 1:987

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	6	Disano 1787 Astro - asimmetrico LED (1.000)	25953	25954	269.6
2	8	IGUZZINI 0_BH42 Wow 98,2W (1.000)	10810	10810	98.2
Totale:			242197	242204	2403.2

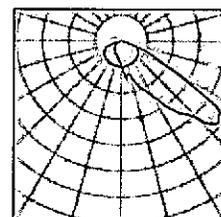


Redattore ITALFERR SpA
Telefono
Fax
e-Mail

ROTATORIA 4 / Lista pezzi lampade

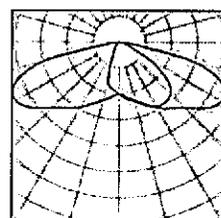
6 Pezzo Disano 1787 Astro - asimmetrico LED
Articolo No.:
Flusso luminoso (Lampada): 25953 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 25954 lm
Potenza lampade: 269.6 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 37 80 98 100 100
Dotazione: 1 x lux_mu_1787_32 (Fattore di
correzione 1.000).

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



8 Pezzo IGUZZINI 0_BH42 Wow 98,2W
Articolo No.: 0_BH42
Flusso luminoso (Lampada): 10810 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 10810 lm
Potenza lampade: 98.2 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 35 72 96 100 100
Dotazione: 1 x LK56 (Fattore di correzione
1.000).

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



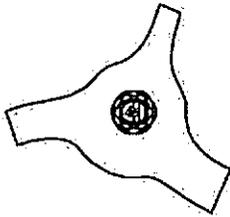


Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

ROTATORIA 4 / Lampade (lista coordinate)

Disano 1787 Astro - asimmetrico LED

25953 lm, 269.6 W, 1 x 1 x lux_mu_1787_32 (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-706.500	203.500	25.000	0.0	0.0	50.0
2	-707.500	205.232	25.000	0.0	0.0	110.0
3	-709.500	205.232	25.000	0.0	0.0	170.0
4	-710.500	203.500	25.000	0.0	0.0	-130.0
5	-709.500	201.768	25.000	0.0	0.0	-70.0
6	-707.500	201.768	25.000	0.0	0.0	-10.0

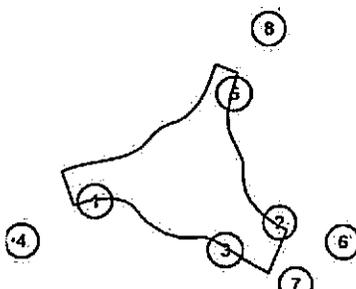


Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

ROTATORIA 4 / Lampade (lista coordinate)

IGUZZINI 0_BH42 Wow 98,2W

10810 lm, 98.2 W, 1 x 1 x LK56 (Fattore di correzione 1.000).

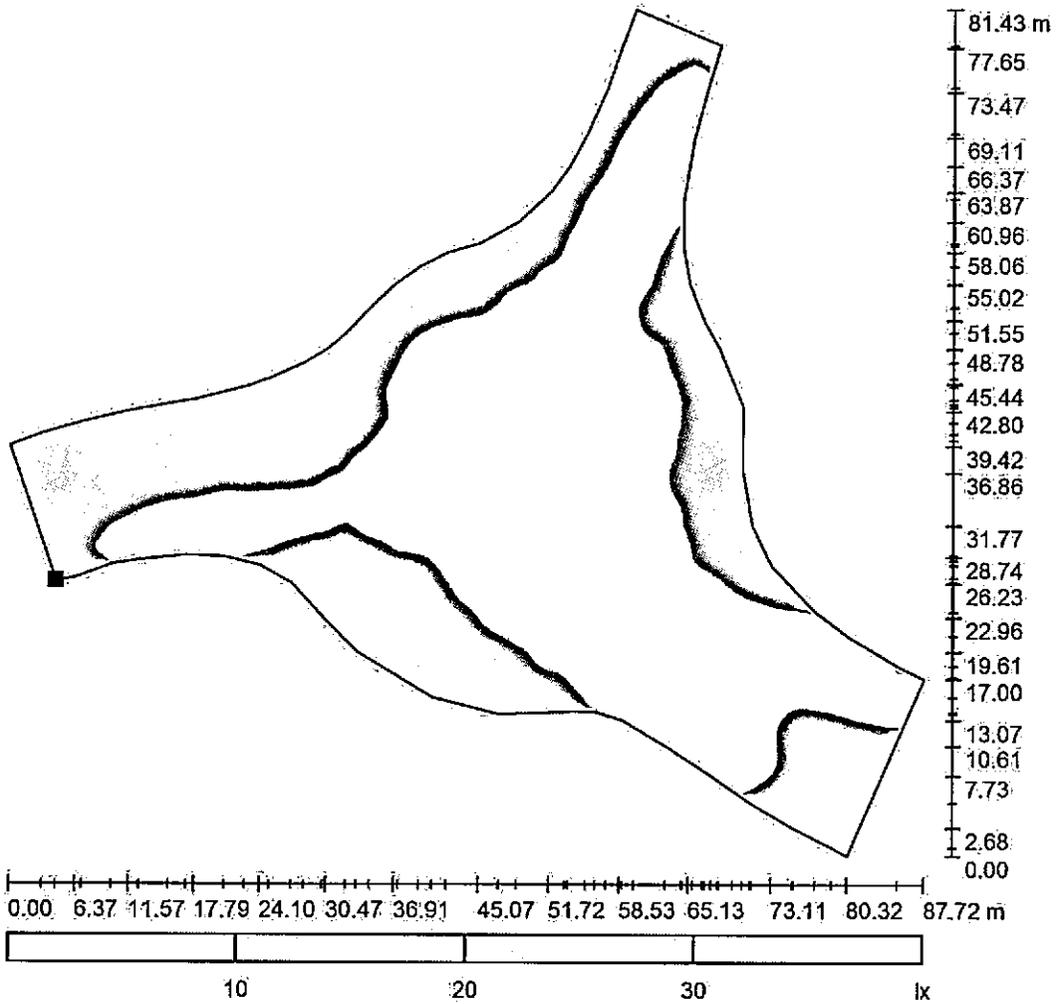


No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-745.500	192.100	9.000	0.0	0.0	5.0
2	-673.439	183.943	9.000	0.0	0.0	150.0
3	-694.500	173.200	9.000	0.0	0.0	-35.0
4	-776.800	176.500	9.000	0.0	0.0	42.5
5	-691.394	234.150	9.000	0.0	0.0	75.0
6	-648.400	176.500	9.000	0.0	0.0	175.0
7	-666.853	159.859	9.000	0.0	0.0	-15.0
8	-678.064	265.586	9.000	0.0	0.0	55.0



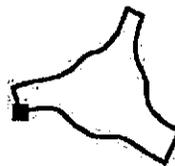
Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

ROTATORIA 4 / ROTATORIA 4 / Superficie 1 / Livelli di grigio (E)



Scala 1 : 691

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (-753.827 m, 190.739 m,
 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
30

E_{min} [lx]
7.25

E_{max} [lx]
40

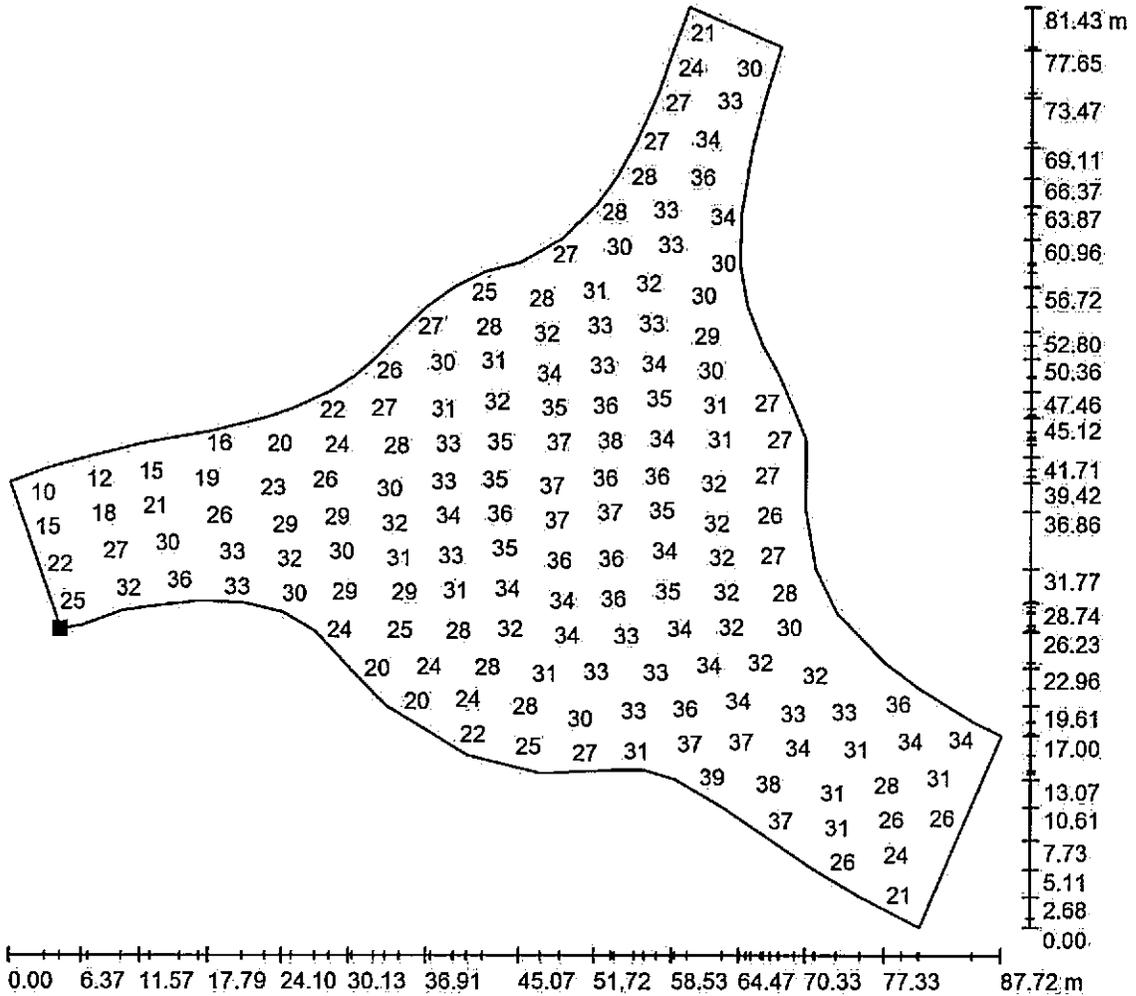
E_{min} / E_m
0.244

E_{min} / E_{max}
0.181



Redattore ITALFERR SpA
 Telefono
 Fax
 e-Mail

ROTATORIA 4 / ROTATORIA 4 / Superficie 1 / Grafica dei valori (E)

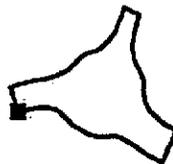


Valori in Lux, Scala 1 : 637

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nella
 scena esterna:

Punto contrassegnato:
 (-753.827 m, 190.739 m,
 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
 30

E_{min} [lx]
 7.25

E_{max} [lx]
 40

E_{min} / E_m
 0.244

E_{min} / E_{max}
 0.181