

Ai termini di legge questo documento rimane di esclusiva proprietà del progettista con divieto di copiarlo, riprodurlo a terzi, anche solo parzialmente, senza apposita autorizzazione scritta..

Committente:	<b>CONSORZIO PAC 3 CAMPEDELLO</b>  <b>36100 VICENZA</b>	
Oggetto	<b>RELAZIONE TECNICA</b>  <b>Impianto illuminazione esterna</b>  <b>LEGGE REGIONALE 17/2009</b>  <b>Art. 7 commi 1 e 2</b>	
Titolo	<b>progetto illuminotecnico</b>  <b>del piano urbanistico attuativo PAC 2/3</b>  <b>loc. Campedello (VI)</b>	
Firme	Il progettista: <i>per. ind.</i> Cristiano Stellin via Mad. Monte Berico n°7 36020 Agugliaro VI – tel. 328-2114587   	Il committente          

IL DIRETTORE SETTORE URBANISTICO,  
 dott. Danilo Guarti



ALLEGATO ALLA DELIB. DI G.C.  
 N. ....6.... DEL ...17...11...2013...

IL PRESIDENTE  
 F.to MORETI

IL SEGRETARIO GEN.LE  
 F.to CASACCIARO

SOMMARIO:

1. PREMESSA E GENERALITA' .....	3
1.1 Dati generali.....	3
1.2 Descrizione impianto illuminazione .....	3
2. CARATTERISTICHE CORPI ILLUMINANTI ADOTTATI .....	5
3. CONFORMITA' DELL'IMPIANTO ALLA LEGGE 17/2009 ART.9.....	6

# 1. PREMESSA E GENERALITA'

Il presente studio ha lo scopo di descrivere l'impianto di illuminazione esterna relativo all'intervento di costruzione di lottizzazione in località Campedello a Vicenza (VI).

## 1.1 Dati generali

### **Committente:**

Ragione sociale:	Consorzio PAC
Indirizzo	Nd
Città/paese	Vicenza
Provincia	Vicenza
Tel:	nd

### **Progettista:**

Nome e Cognome:	Cristiano Stellin
Indirizzo	Via Madonna di Monte Berico n°7
Città/paese	Agugliaro
Provincia	Vicenza
Albo professionale	Collegio dei Periti Industriali e Periti Industriali Laureati della Provincia di Vicenza Numero: 1645

## 1.2 Descrizione impianto illuminazione

L'intervento consiste in una costruzione di due rotatorie di collegamento alle strade esistenti e collegate tra loro con una nuova strada comunale a doppia corsia.

Da detta nuova strada è previsto un collegamento costruzione di una strada ad anello con singolo senso di marcia per accesso ai vari lotti.

Le caratteristiche delle strade e rotatorie sono le seguenti:

### strada principale a doppia corsia:

- Marciapiede: larghezza 1.5 metri;
- Carreggiata: larghezza 7,5 metri;
- Pista ciclabile: larghezza 2,5 metri
- Classificazione ME3c (NORMA UNI 11248, strada di quartiere Zona E, con velocità media di 50km)

strada secondaria a singola corsia:

- Marciapiede: larghezza 1.5 metri;
- Carreggiata: larghezza 4,0 metri;
- Area di sosta laterale: larghezza 5,0 metri
- Classificazione ME4b, (NORMA UNI 11248, strada locale urbana Zona F, con velocità media di 30km)

Rotatoria principale in SS247:

- Raggio complessivo: circa 16m

Rotatoria secondaria tra via strada porciglia:

- Raggio complessivo: circa 11,4m

## 2. CARATTERISTICHE CORPI ILLUMINANTI ADOTTATI

Costruttore: **Philips spa**

Modello: SGP340 FG 1 SON TPP 150W

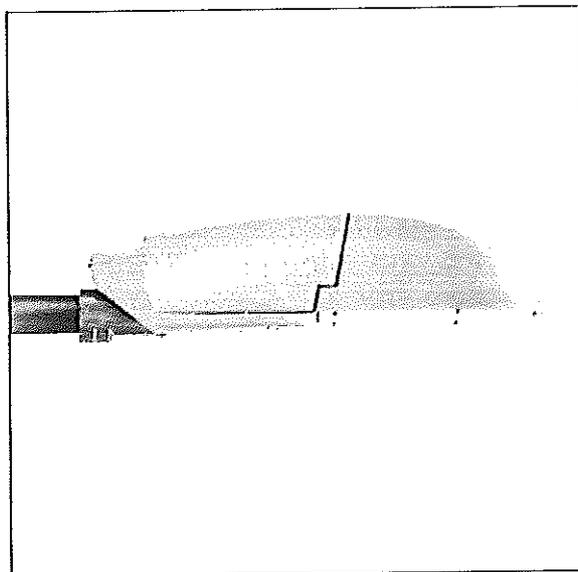
Grado di protezione: IP66

Potenza: 150W, lumen 17500

Potenza 100W, lumen 10700

Emissione: <150 lumen

Immagine del prodotto



### **3. CONFORMITA' DELL'IMPIANTO ALLA LEGGE 17/2009 ART.9**

L'impianto di illuminazione esterna è considerato conforme se rispetta le caratteristiche previsti dall' Legge regionale 17/2009, ART. 9 comma 2 lettere, a, b, c, d, precisamente:

**a)** sono costituiti di apparecchi illuminanti aventi un'intensità luminosa massima compresa fra 0 e 0.49 candele (cd) per 1.000 lumen di flusso luminoso totale emesso a novanta gradi ed oltre

**b)** sono equipaggiati di lampade ad avanzata tecnologia ed elevata efficienza luminosa, come quelle al sodio ad alta o bassa pressione, in luogo di quelle ad efficienza luminosa inferiore. È consentito l'impiego di lampade con indice di resa cromatica superiore a  $Ra=65$ , ed efficienza comunque non inferiore ai 90 lm/w esclusivamente per l'illuminazione di monumenti, edifici, aree di aggregazione e zone pedonalizzate dei centri storici. I nuovi apparecchi d'illuminazione a led possono essere impiegati anche in ambito stradale, a condizione siano conformi alle disposizioni di cui al comma 2 lettere a) e c) e l'efficienza delle sorgenti sia maggiore di 90lm/W;

**c)** sono realizzati in modo che le superfici illuminate non superino il livello minimo di luminanza media mantenuta o di illuminamento medio mantenuto previsto dalle norme di sicurezza specifiche; in assenza di norme di sicurezza specifiche la luminanza media sulle superfici non deve superare 1 cd/mq;

**d)** sono provvisti di appositi dispositivi che abbassano i costi energetici e manutentivi, agiscono puntualmente su ciascuna lampada o in generale sull'intero impianto e riducono il flusso luminoso in misura superiore al trenta per cento rispetto al pieno regime di operatività, entro le ore ventiquattro. La riduzione di luminanza, in funzione dei livelli di traffico, è obbligatoria per i nuovi impianti d'illuminazione stradale.

Conformità:

- a) I corpi illuminanti scelti non hanno emissione del flusso luminoso oltre i 90°;**
- b) Sono equipaggiati con lampada a scarica ad alta efficienza, tipo Philips Master SON (T) APIA extra, con efficienza >90lm/W;**
- c) I valori di calcolo sono riassunte nelle tabelle di calcolo allegate;**
- d) Il dispositivo di regolazione del flusso è descritto nel progetto impianto elettrico.**

Allegati:

- Dichiarazione di conformità del progetto alla Legge regionale 17/2009;
- Calcolo illuminotecnico

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' DEL PROGETTO ILLUMINOTECNICO ALLA LR 17/09  
DICHIARAZIONE DI PROGETTO A REGOLA D'ARTE**

Il sottoscritto Stellin Cristiano con studio di progettazione con sede in via Madonna di Monte Berico; n° 7, CAP 36020, comune Agugliaro Prov.VI. tel. 328-2114587, e-mail [cristiano.stellin@telemar.it](mailto:cristiano.stellin@telemar.it), Iscritto all'Ordine/Collegio: dei Periti Industriali Laureati e Periti Industriali di Vicenza, n° di iscrizione 1645. Progettista dell'impianto d'illuminazione (descrizione sommaria): impianto di illuminazione esterno posto nel viale carrabile e pedonale coma disegno allegato

**DICHIARA**

sotto la propria personale responsabilità che l'impianto è stato progettato in conformità alla legge della Regione Veneto n. 17 del 07/08/09 " *Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici.* ", art. 9, ed alle successive integrazioni e modifiche, avendo in particolare:

- riportato dettagliatamente nel progetto illuminotecnico esecutivo tutti gli elementi per una installazione corretta ed ai sensi della L.r. 17/09 e succ. integrazioni.
- rispettato le indicazioni tecniche della L.r. 17/09 e succ. integrazioni medesima, e realizzato una relazione illuminotecnica a completamento del progetto, che dimostri la completa applicazione della L. r. 17/09 medesima,
- seguito la normativa tecnica applicabile all'impiego e nello specifico la norma UNI 11248 o analoga e quindi di aver realizzato un progetto a "regola d'arte"
- corredato il progetto illuminotecnico della documentazione di seguito elencata:
  - Relazione che dimostra il rispetto delle disposizioni di legge della L.r. 17/09 e succ. integrazioni,
  - Calcoli illuminotecnici e risultati illuminotecnici (comprensivi di eventuali curve iso-luminanze e iso-illuminamenti)
  - Dati fotometrici del corpo illuminante in formato tabellare numerico e cartaceo e sotto forma di file normalizzato Eulumdat. Tali dati sono stati certificati e sottoscritti, circa la loro veridicità, dal responsabile tecnico del laboratorio di misura, certificato secondo standard di qualità, preferibilmente meglio se di ente terzo quale IMQ.

**DECLINA**

- ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da una esecuzione sommaria e non realizzata con i dispositivi previsti nel progetto illuminotecnico esecutivo,
- ogni responsabilità, qualora dopo averlo segnalato alla società installatrici, la stessa proceda comunque in una scorretta installazione (non conforme alla L.r. 17/09) dei corpi illuminanti. In tal caso il progettista si impegna a segnalarlo al committente (pubblico o privato), in forma scritta,

Data 01-10-2012

Il progettista



## **CAMPEDELLO, PIANO URBANISTICO ATTUATIVO PAC 2/3**

**CONSORZIO PAC 3 CAMPEDELLO**  
**loc. CAMPEDELLO**  
**360100 VICENZA**

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

**Data: 05.10.2012**  
**Redattore: Cristiano Stellin**

Redattore Cristiano Stelin  
 Telefono 328.2114587  
 Fax  
 e-Mail cristiano.stelin@telemar.it

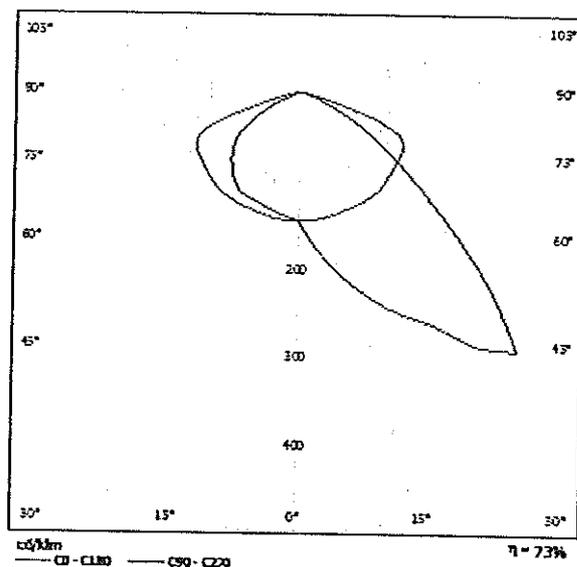
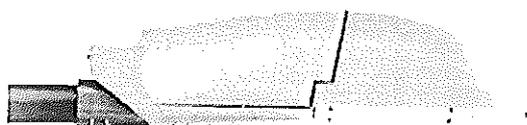
## Indice

<b>CAMPEDELLO, PIANO URBANISTICO ATTUATIVO PAC 2/3</b>	
Copertina progetto	1
Indice	2
<b>Philips SGP340 FG 1xSON-TPP150W TP P1</b>	
Scheda tecnica apparecchio	3
Diagramma della luminanza	4
Scheda tecnica abbagliamento	5
<b>Philips Selenium SGP340 FG 1xSON-TPP100W CON TP P1</b>	
Scheda tecnica apparecchio	6
Diagramma della luminanza	7
<b>ROTATORIA SSP247-STRD DI QUARTIERE</b>	
Superfici esterne	
<b>ROTATORIA</b>	
Superficie 1	
Isolinee (E)	8
Isolinee (L)	9
<b>ROTATORIA VIA PORCIGLIA-STRD DI QUARTIERE</b>	
Superfici esterne	
Elemento del pavimento 1	
Superficie 1	
Isolinee (E)	10
Isolinee (L)	11
<b>Strada principale di quartiere (doppio senso marcia)</b>	
Dati di pianificazione	12
Risultati illuminotecnici	13
Campi di valutazione	
<b>Campo di valutazione Carreggiata 1</b>	
Osservatore	
Osservatore 1	
Isolinee (L)	15
Osservatore 2	
Isolinee (L)	16
<b>strada secondaria di quartiere (un senso di marcia)</b>	
Dati di pianificazione	17
Risultati illuminotecnici	18
Campi di valutazione	
<b>Campo di valutazione Carreggiata 1</b>	
Osservatore	
Osservatore 1	
Isolinee (L)	20

Redattore Cristiano Stellin  
 Telefono 328.2114587  
 Fax  
 e-Mail cristiano.stellin@telemar.it

**Philips SGP340 FG 1xSON-TPP150W TP P1 / Scheda tecnica apparecchio**

Emissione luminosa 1:



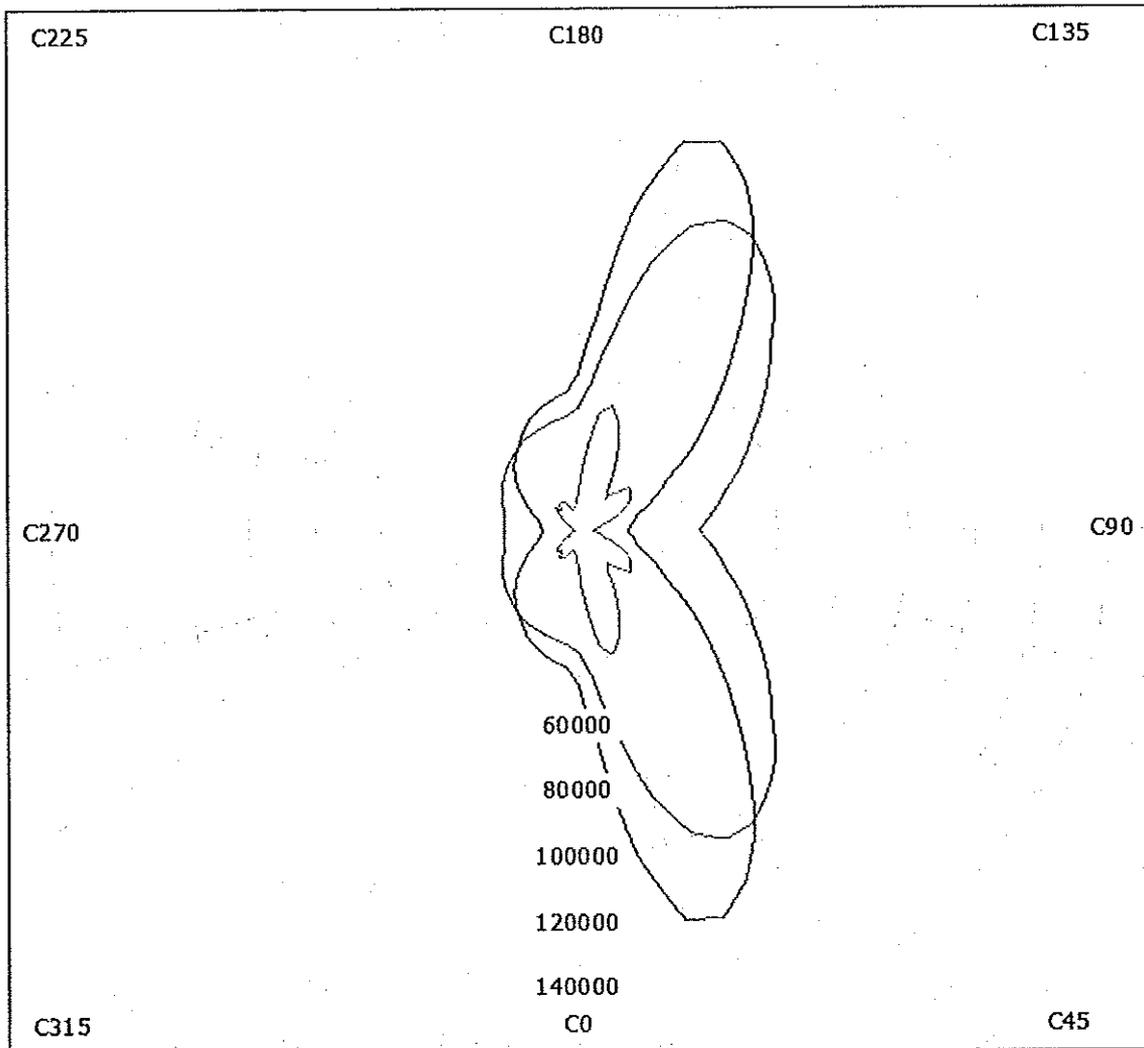
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
 CIE Flux Code: 40 81 99 100 73

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

Redattore Cristiano Stellin  
Telefono 328.2114587  
Fax  
e-Mail cristiano.stellin@telemar.it

### Philips SGP340 FG 1xSON-TPP150W TP P1 / Diagramma della luminanza

Lampada: Philips SGP340 FG 1xSON-TPP150W TP P1  
Lampadine: 1 x SON-TPP150W



cd/m<sup>2</sup>

g = 55.0°

g = 65.0°

g = 75.0°

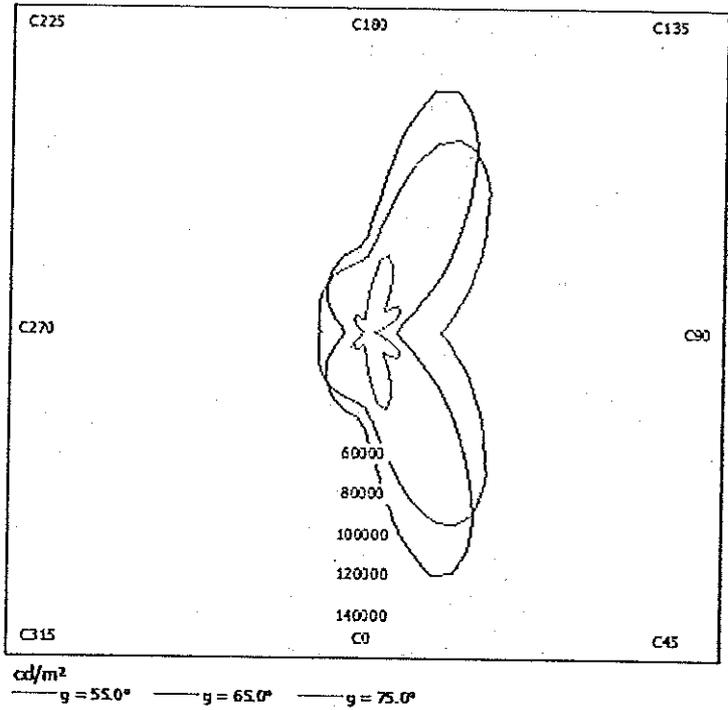
Redattore Cristiano Stellin  
 Telefono 328.2114587  
 Fax  
 e-Mail cristiano.stellin@telemar.it

**Philips SGP340 FG 1xSON-TPP150W TP P1 / Scheda tecnica abbagliamento**

Lampada: Philips SGP340 FG  
 1xSON-TPP150W TP P1

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

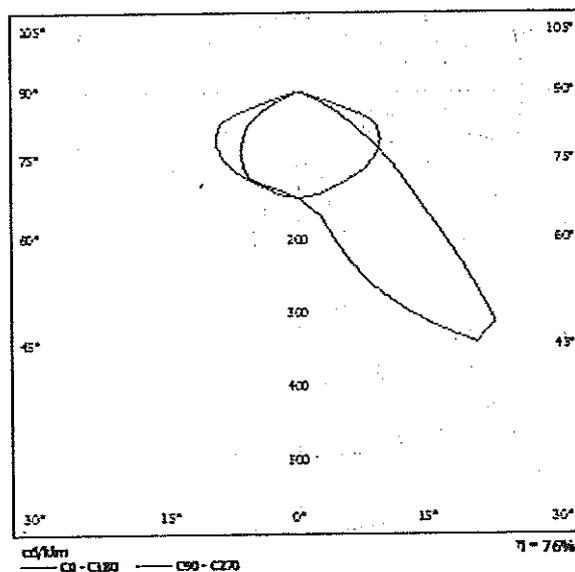
Lampadine: 1 x SON-TPP150W



Redattore Cristiano Stellin  
 Telefono 328.2114587  
 Fax  
 e-Mail cristiano.stellin@telemar.it

**Philips Selenium SGP340 FG 1xSON-TPP100W CON TP P1 / Scheda tecnica apparecchio**

Emissione luminosa 1:



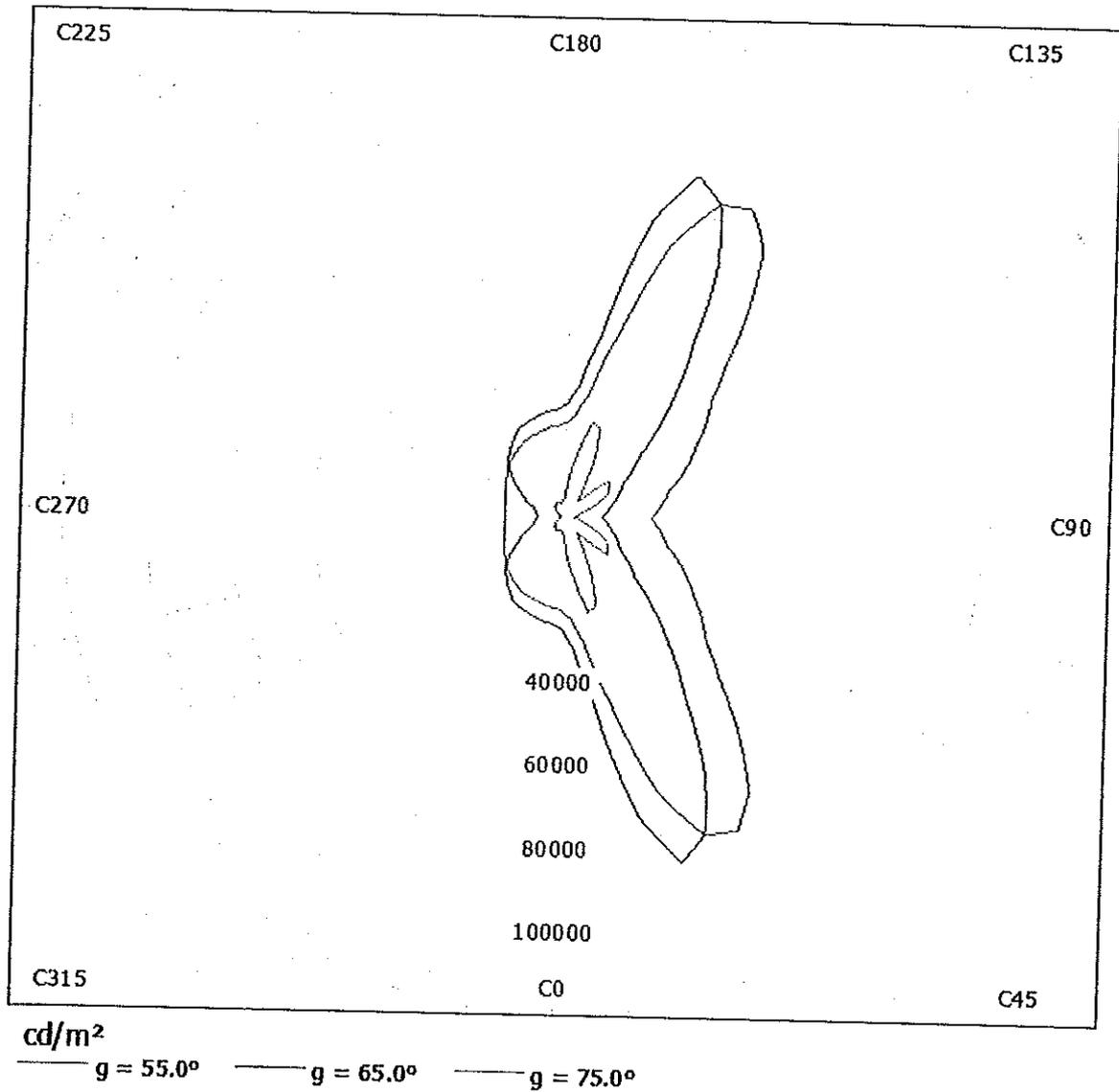
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
 CIE Flux Code: 41 83 99 100 76

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

Redattore Cristiano Stellin  
Telefono 328.2114587  
Fax  
e-Mail cristiano.stellin@telemar.it

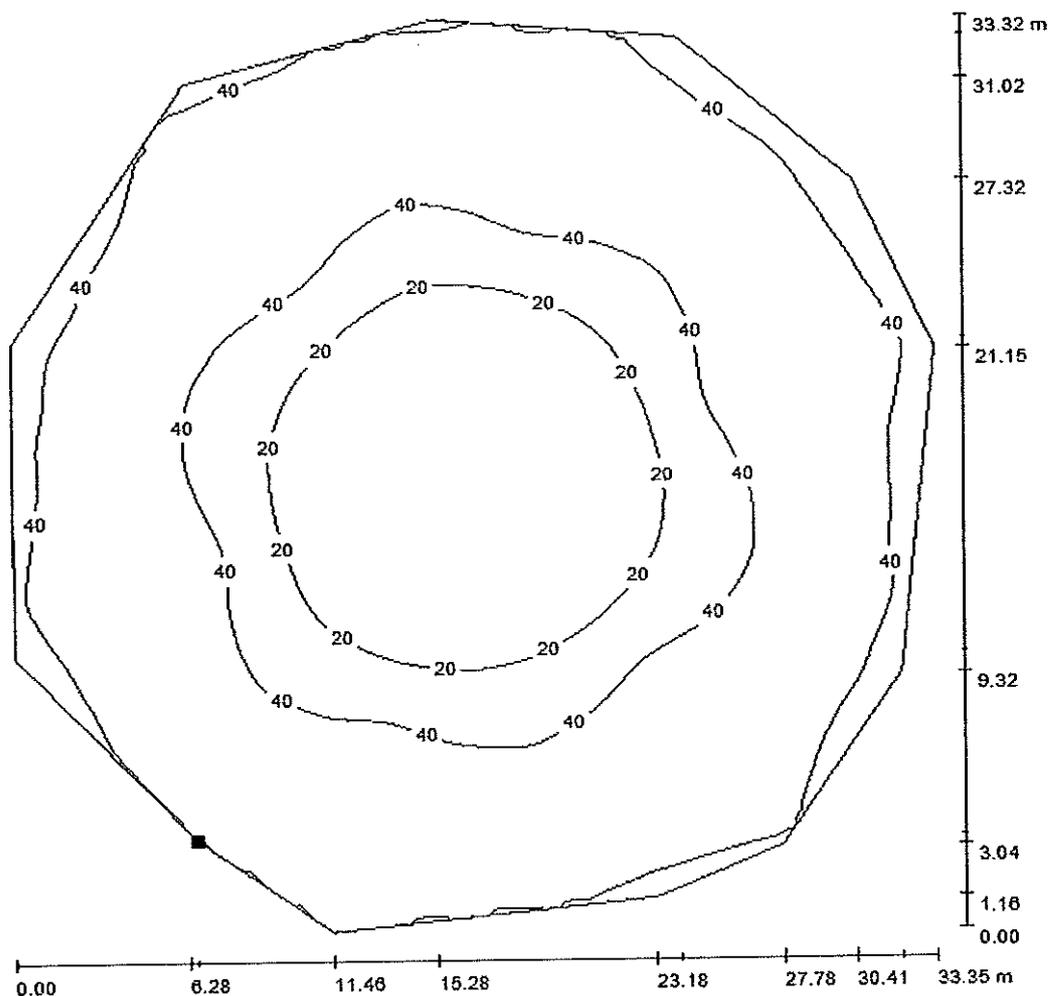
### Philips Selenium SGP340 FG 1xSON-TPP100W CON TP P1 / Diagramma della luminanza

Lampada: Philips Selenium SGP340 FG 1xSON-TPP100W CON TP P1  
Lampadine: 1 x SON-TPP100W



Redattore Cristiano Stellin  
 Telefono 328.2114587  
 Fax  
 e-Mail cristiano.stellin@telemar.it

**ROTATORIA SSP247-STRD DI QUARTIERE / ROTATORIA / Superficie 1 / Isolinee (E)**



Valori in Lux, Scala 1 : 261

Posizione della superficie nella  
 scena esterna:  
 Punto contrassegnato:  
 (1822.004 m, 1018.130 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$E_m$  [lx]  
38

$E_{min}$  [lx]  
5.83

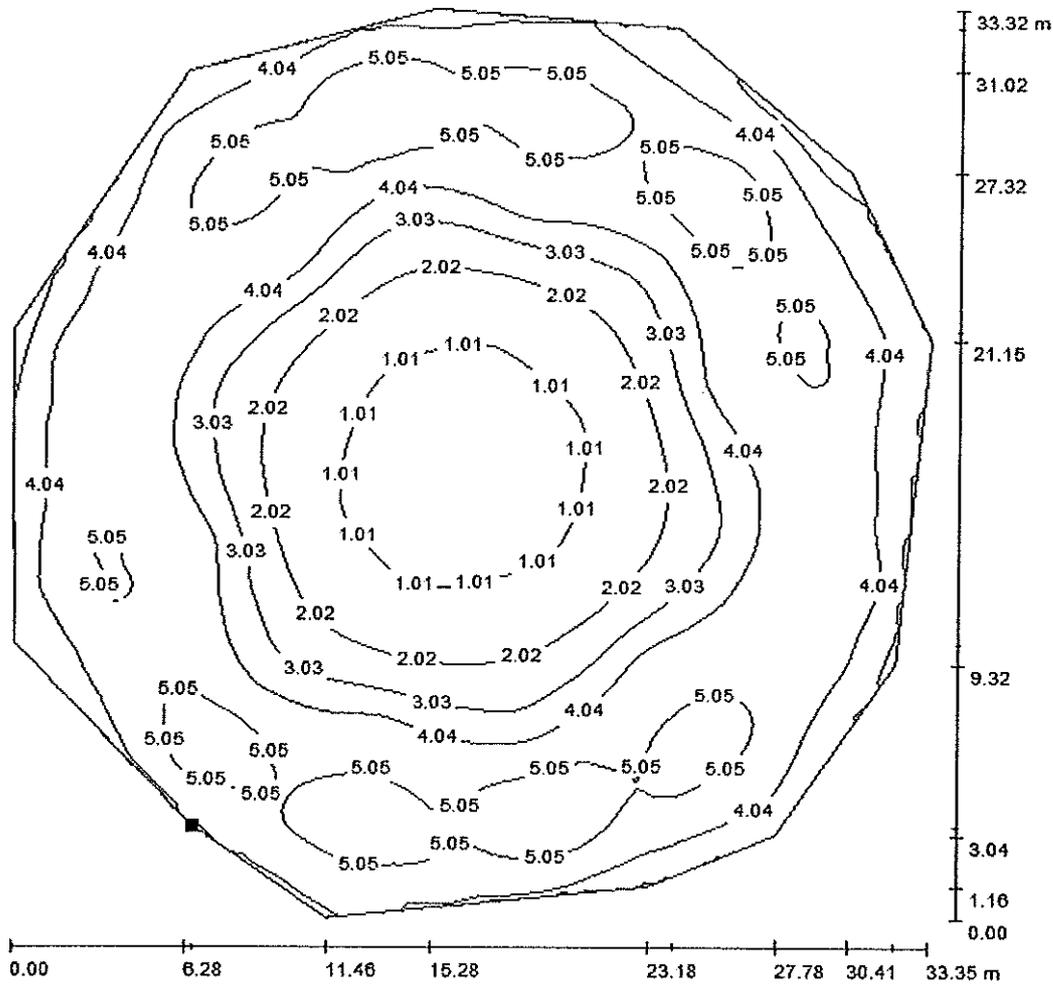
$E_{max}$  [lx]  
59

$E_{min} / E_m$   
0.152

$E_{min} / E_{max}$   
0.099

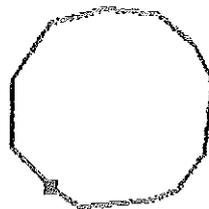
Redattore Cristiano Stellin  
 Telefono 328.2114587  
 Fax  
 e-Mail cristiano.stellin@telemar.it

**ROTATORIA SSP247-STRD DI QUARTIERE / ROTATORIA / Superficie 1 / Isolinee (L)**



Valori in Candela/m², Scala 1 : 261

Posizione della superficie nella  
 scena esterna:  
 Punto contrassegnato:  
 (1822.004 m, 1018.130 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

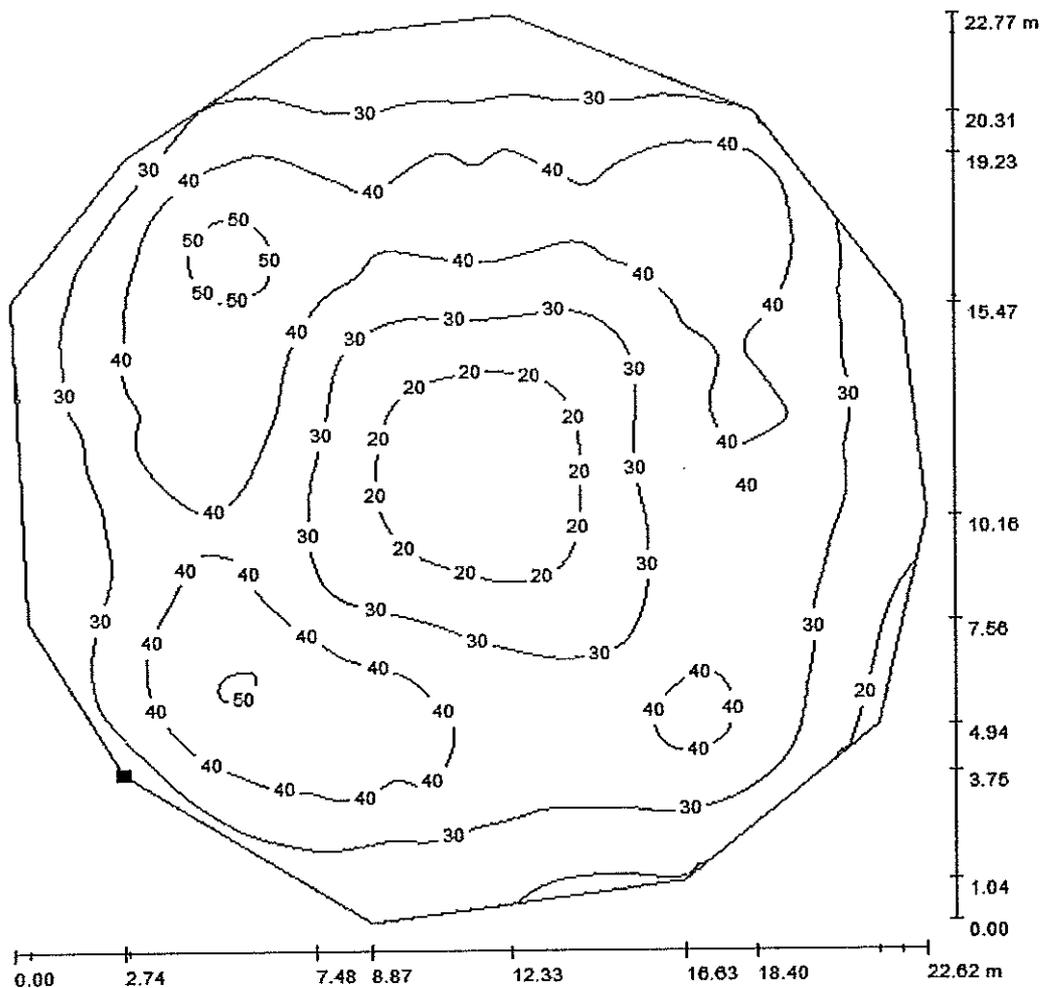
$L_m$  [cd/m²]  
 3.67

$L_{min}$  [cd/m²]  
 0.56

$L_{max}$  [cd/m²]  
 5.60

Redattore Cristiano Stellin  
 Telefono 328.2114587  
 Fax  
 e-Mail cristiano.stellin@telemar.it

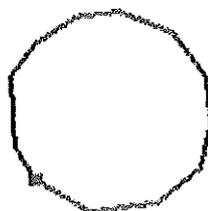
**ROTATORIA VIA PORCIGLIA-STRD DI QUARTIERE / Elemento del pavimento 1 /  
 Superficie 1 / Isoleee (E)**



Valori in Lux, Scala 1 : 179

Posizione della superficie nella  
 scena esterna:

Punto contrassegnato:  
 (1396.658 m, 1126.029 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$E_m$  [lx]  
33

$E_{min}$  [lx]  
16

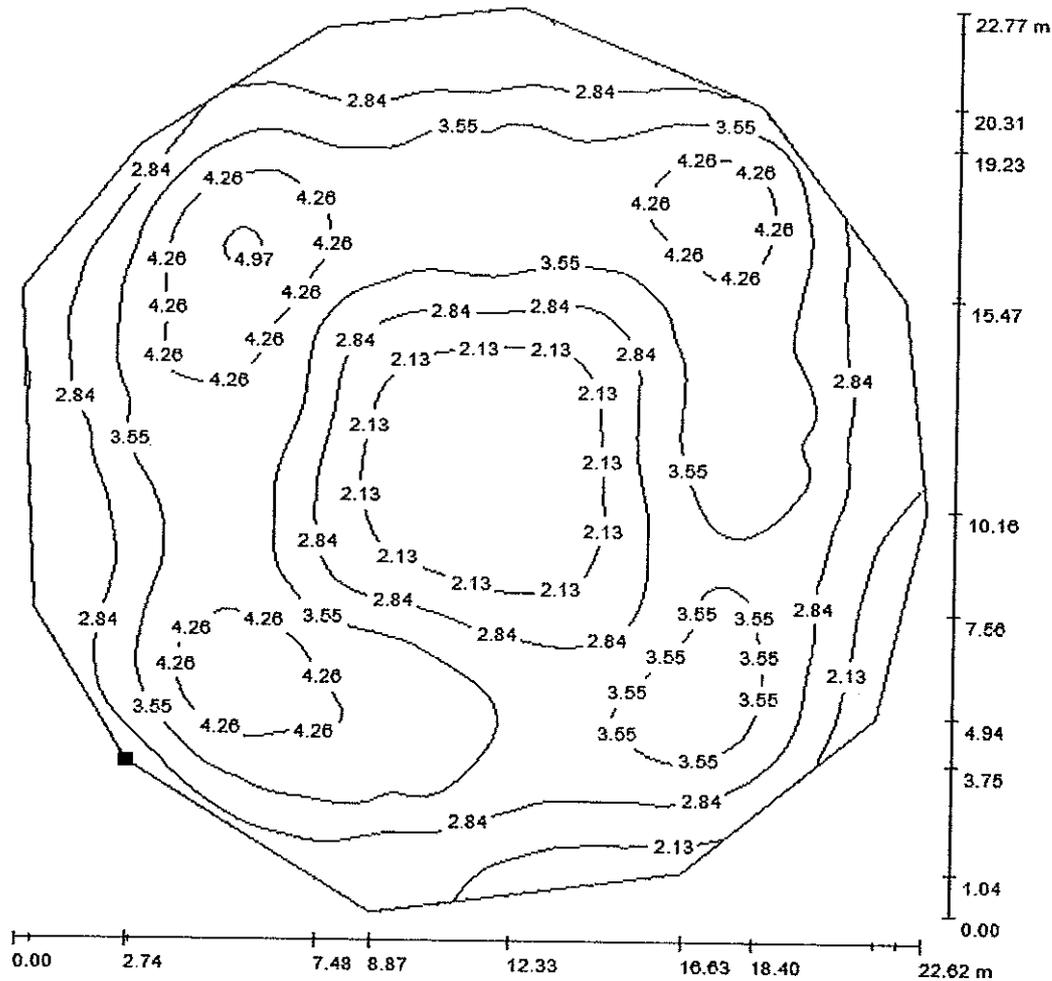
$E_{max}$  [lx]  
53

$E_{min} / E_m$   
0.464

$E_{min} / E_{max}$   
0.294

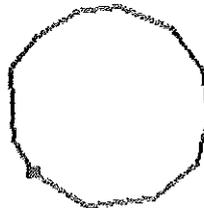
Redattore Cristiano Stellin  
 Telefono 328.2114587  
 Fax  
 e-Mail cristiano.stellin@telemar.it

**ROTATORIA VIA PORCIGLIA-STRD DI QUARTIERE / Elemento del pavimento 1 /  
 Superficie 1 / Isolinee (L)**



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 179

Posizione della superficie nella  
 scena esterna:  
 Punto contrassegnato:  
 (1396.658 m, 1126.029 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$L_m$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 3.20

$L_{min}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 1.48

$L_{max}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 5.03

Redattore Cristiano Stellin  
 Telefono 328.2114587  
 Fax  
 e-Mail cristiano.stellin@telemar.it

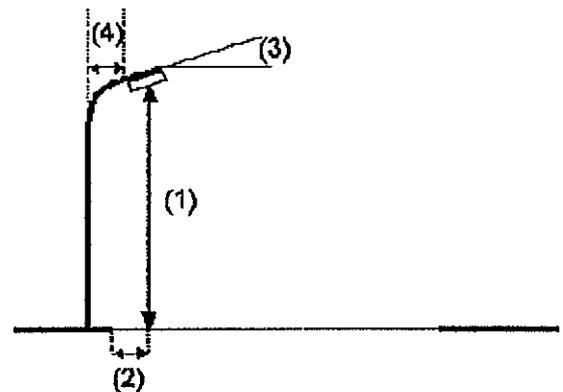
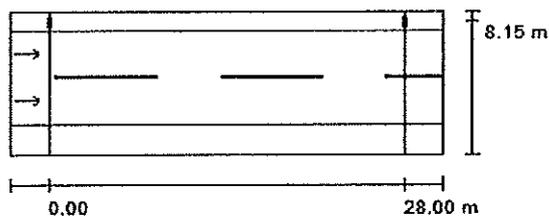
## Strada principale di quartiere (doppio senso marcia) / Dati di pianificazione

### Profilo strada

Marciapiede 2 (Larghezza: 1.500 m)  
 Carreggiata 1 (Larghezza: 7.500 m, Numero corsie: 2, Manto stradale: R3, q0: 0.070)  
 ciclabile (Larghezza: 2.500 m)

Fattore di manutenzione: 0.70

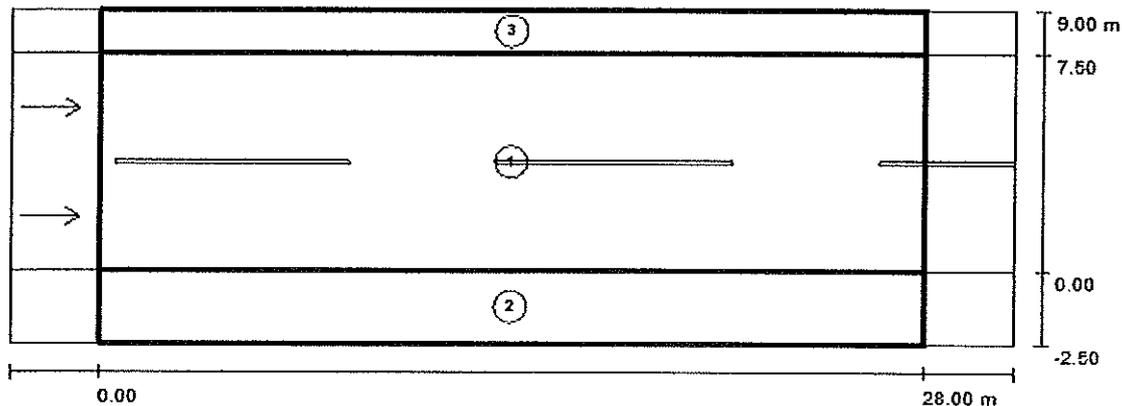
### Disposizioni lampade



Lampada:	Philips SGP340 FG	1xSON-TPP150W TP P1
Flusso luminoso (Lampada):	12775 lm	Valori massimi dell'intensità luminosa
Flusso luminoso (Lampadine):	17500 lm	per 70°: 232 cd/klm
Potenza lampade:	169.0 W	per 80°: 4.53 cd/klm
Disposizione:	un lato, in alto	per 90°: 0.00 cd/klm
Distanza pali:	28.000 m	Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano l'angolo
Altezza di montaggio (1):	8.500 m	indicato con le verticali inferiori.
Altezza fuochi:	8.707 m	Nessuna intensità luminosa superiore a 90°.
Distanza dal bordo stradale (2):	-0.650 m	La disposizione rispetta la classe di intensità luminosa
Inclinazione braccio (3):	0.0 °	G6.
Lunghezza braccio (4):	0.000 m	La disposizione rispetta la classe degli indici di
		abbagliamento D.6.

Redattore Cristiano Stellin  
 Telefono 328.2114587  
 Fax  
 e-Mail cristiano.stellin@telemar.it

**Strada principale di quartiere (doppio senso marcia) / Risultati illuminotecnici**



Fattore di manutenzione: 0.70

Scala 1:244

**Lista campo di valutazione**

- 1 Campo di valutazione Carreggiata 1  
 Lunghezza: 28.000 m, Larghezza: 7.500 m  
 Reticolo: 10 x 6 Punti  
 Elementi stradali corrispondenti: Carreggiata 1.  
 Manto stradale: R3, q0: 0.070  
 Classe di illuminazione selezionata: ME3c

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
Valori reali calcolati:	1.01	0.63	0.85	6	0.53
Valori nominali secondo la classe:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓	✓

Redattore Cristiano Stellin  
 Telefono 328.2114587  
 Fax  
 e-Mail cristiano.stellin@telemar.it

## Strada principale di quartiere (doppio senso marcia) / Risultati illuminotecnici

### Lista campo di valutazione

#### 2 ciclabile

Lunghezza: 28.000 m, Larghezza: 2.500 m  
 Reticolo: 10 x 3 Punti  
 Elementi stradali corrispondenti: ciclabile.  
 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
10.96	0.67
$\geq 7.50$	$\geq 0.40$
✓	✓

#### 3 Campo di valutazione Marciapiede 2

Lunghezza: 28.000 m, Larghezza: 1.500 m  
 Reticolo: 10 x 3 Punti  
 Elementi stradali corrispondenti: Marciapiede 2.  
 Classe di illuminazione selezionata: CE5

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

Valori reali calcolati:

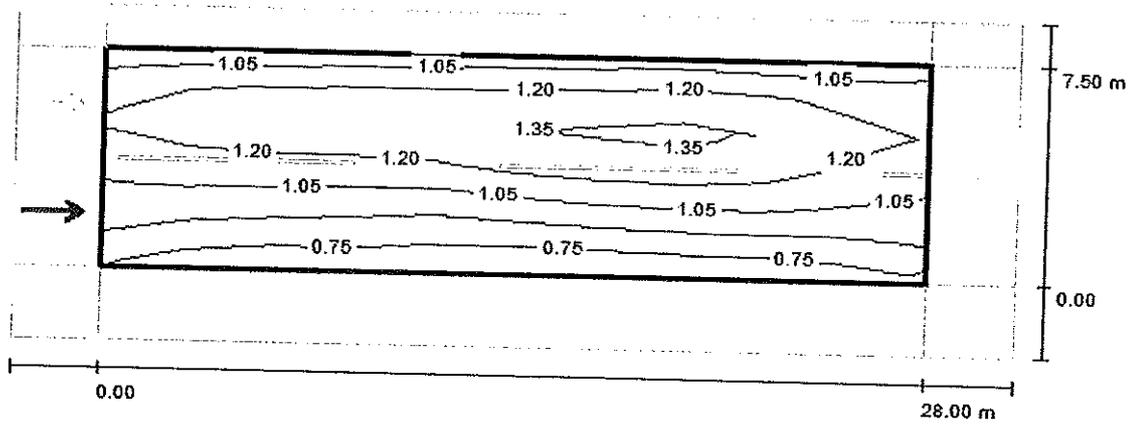
Valori nominali secondo la classe:

Rispettato/non rispettato:

$E_m$ [lx]	U0
13.50	0.46
$\geq 7.50$	$\geq 0.40$
✓	✓

Redattore Cristiano Stellin  
 Telefono 328.2114587  
 Fax  
 e-Mail cristiano.stellin@telemar.it

**Strada principale di quartiere (doppio senso marcia) / Campo di valutazione  
 Carreggiata 1 / Osservatore 1 / Isolinee (L)**



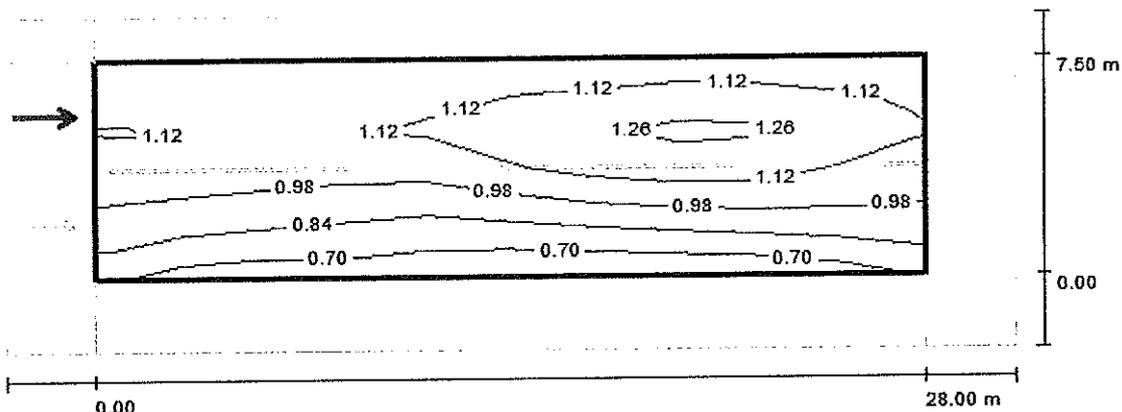
Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 244

Reticolo: 10 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 <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valori reali calcolati:	1.08	0.63	0.88	4
Valori nominali secondo la classe ME3c:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓

Redattore Cristiano Stellin  
 Telefono 328.2114587  
 Fax  
 e-Mail cristiano.stellin@telemar.it

**Strada principale di quartiere (doppio senso marcia) / Campo di valutazione  
 Carreggiata 1 / Osservatore 2 / Iso linee (L)**



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 244

Reticolo: 10 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 <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valori reali calcolati:	1.01	0.64	0.85	6
Valori nominali secondo la classe ME3c:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓

Redattore Cristiano Stellin  
 Telefono 328.2114587  
 Fax  
 e-Mail cristiano.stellin@telemar.it

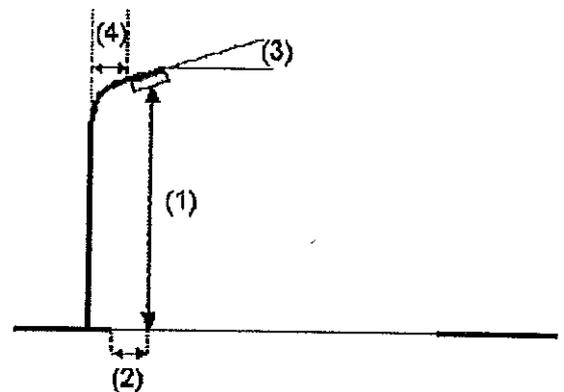
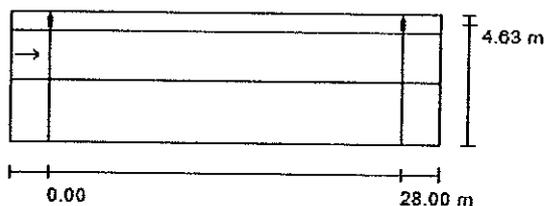
## strada secondaria di quartiere (un senso di marcia) / Dati di pianificazione

### Profilo strada

Marciapiede 2 (Larghezza: 1.500 m)  
 Carreggiata 1 (Larghezza: 3.980 m, Numero corsie: 1, Manto stradale: R3, q0: 0.070)  
 parcheggio (Larghezza: 5.000 m)

Fattore di manutenzione: 0.70

### Disposizioni lampade



Lampada:	Philips Selenium SGP340 FG 1xSON-TPP100W CON TP P1
Flusso luminoso (Lampada):	8132 lm
Flusso luminoso (Lampadine):	10700 lm
Potenza lampade:	114.0 W
Disposizione:	un lato, in alto
Distanza pali:	28.000 m
Altezza di montaggio (1):	8.000 m
Altezza fuochi:	7.793 m
Distanza dal bordo stradale (2):	-0.650 m
Inclinazione braccio (3):	0.0 °
Lunghezza braccio (4):	0.000 m

Valori massimi dell'intensità luminosa

per 70°: 240 cd/klm

per 80°: 3.89 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.

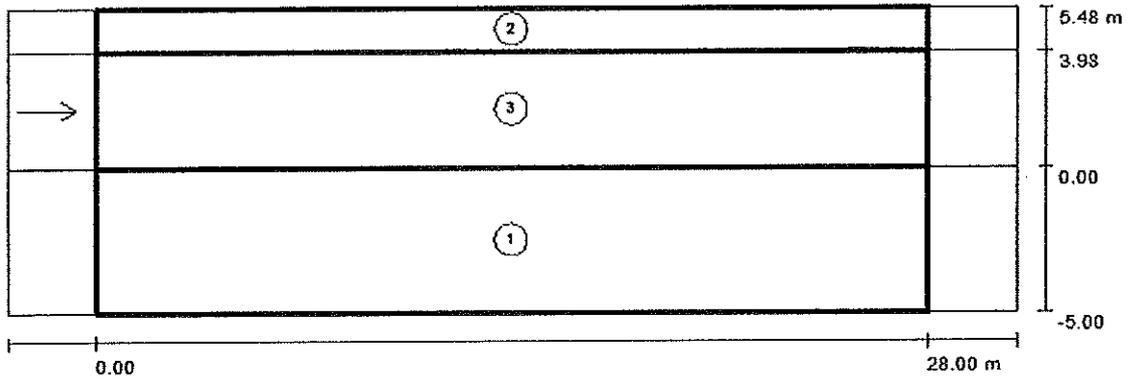
Nessuna intensità luminosa superiore a 90°.

La disposizione rispetta la classe di intensità luminosa G6.

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

Redattore Cristiano Stellin  
 Telefono 328.2114587  
 Fax  
 e-Mail cristiano.stellin@telemar.it

**strada secondaria di quartiere (un senso di marcia) / Risultati illuminotecnici**



Fattore di manutenzione: 0.70

Scala 1:244

**Lista campo di valutazione**

- 1 parcheggio  
 Lunghezza: 28.000 m, Larghezza: 5.000 m  
 Reticolo: 10 x 4 Punti  
 Elementi stradali corrispondenti: parcheggio.  
 Classe di illuminazione selezionata: CE5

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

	$E_m$ [lx]	U0
Valori reali calcolati:	12.22	0.40
Valori nominali secondo la classe:	$\geq 7.50$	$\geq 0.40$
Rispettato/non rispettato:	✓	✓

Redattore Cristiano Stellin  
 Telefono 328.2114587  
 Fax  
 e-Mail cristiano.stellin@telemar.it

## strada secondaria di quartiere (un senso di marcia) / Risultati illuminotecnici

### Lista campo di valutazione

- 2 Campo di valutazione Marciapiede 2  
 Lunghezza: 28.000 m, Larghezza: 1.500 m  
 Reticolo: 10 x 3 Punti  
 Elementi stradali corrispondenti: Marciapiede 2.  
 Classe di illuminazione selezionata: CE5

(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

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

$E_m$ [lx]	U0
8.84	0.40
$\geq 7.50$	$\geq 0.40$
✓	✓

- 3 Campo di valutazione Carreggiata 1  
 Lunghezza: 28.000 m, Larghezza: 3.980 m  
 Reticolo: 10 x 3 Punti  
 Elementi stradali corrispondenti: Carreggiata 1.  
 Manto stradale: R3, q0: 0.070  
 Classe di illuminazione selezionata: ME4b

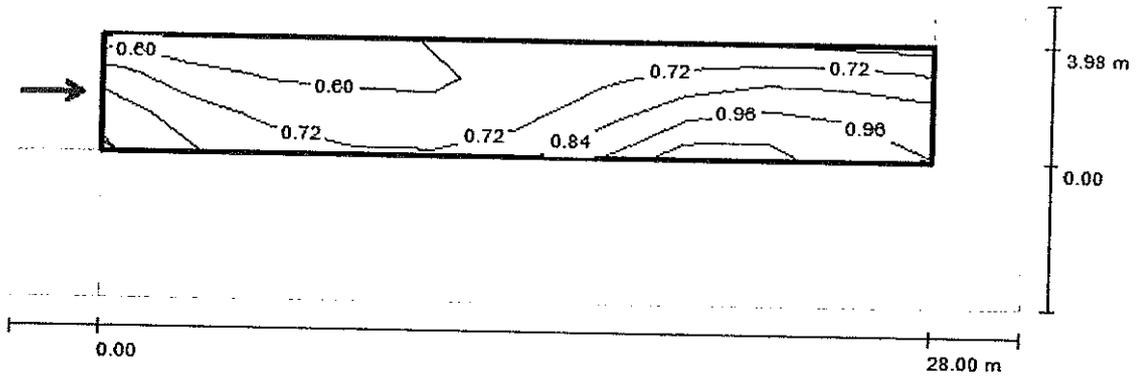
(Tutti i requisiti fotometrici sono rispettati.)

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

$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]	SR
0.75	0.70	0.58	5	0.88
$\geq 0.75$	$\geq 0.40$	$\geq 0.50$	$\leq 15$	$\geq 0.50$
✓	✓	✓	✓	✓

Redattore Cristiano Stellin  
 Telefono 328.2114587  
 Fax  
 e-Mail cristiano.stellin@telemar.it

**strada secondaria di quartiere (un senso di marcia) / Campo di valutazione Carreggiata  
 1 / Osservatore 1 / Isolinee (L)**



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 244

Reticolo: 10 x 3 Punti  
 Posizione dell'osservatore: (-60.000 m, 1.990 m, 1.500 m)  
 Manto stradale: R3, q0: 0.070

	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	U0	UI	TI [%]
Valori reali calcolati:	0.75	0.70	0.58	5
Valori nominali secondo la classe ME4b:	≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15
Rispettato/non rispettato:	✓	✓	✓	✓