



COMUNE DI SAN FRANCESCO AL CAMPO

CITTA' METROPOLITANA DI TORINO

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE VIA TORINO 9 INTERNI IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA

Cuneo, lì 19 novembre 2018

IL PROGETTISTA

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

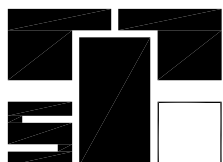
VERIFICHE ILLUMINOTECNICHE

A termini di legge ci riserviamo la proprietà del documento con divieto di riprodurlo, di consegnarlo o di renderlo comunque noto alla concorrenza o a terzi senza la preventiva autorizzazione dello Studio Elettrotecnico Per.Ind. TORELLI ss

Rev.	Data	Descrizione	Dis.	Cont.	App.

Studio Elettrotecnico Per.Ind. TORELLI s.s.

Corso A.Gramsci, n°15/B - 12100 CUNEO - Tel/Fax 0171.65959 - E-mail: info@torellistudio.com - WEB: www.torellistudio.com



PROGETTO ESECUTIVO

N° 2838 C.18



ALLEG. E4

Dis. n°	/	Foglio
Scala:	/	/

Cliente:
Comune di San Francesco al
Campo

Via Roma, 54

011/9263300
011.9263320
comunesanfrancescoalcampo@
pec.it

Redattore:
Studio Elettri-tecnico Torelli s.s.

Corso Gramsci, 15b

0171 65959
0171 1935057
info@torellistudio.com

Indirizzo progetto:
Prog. n°2838 C18

Data:
07/11/2018



COMUNE DI SAN FRANCESCO AL CAMPO

IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA IN VIA TORINO 9 INTERNI



Indice

COMUNE DI SAN FRANCESCO AL CAMPO

COMUNE DI SAN FRANCESCO AL CAMPO

Schröder - TECEO 1 / 5247 / 24 LEDs 500mA WW / 407312 (1x24 LEDs 500mA WW)..... 3

Via Torino: Alternativa 1

Risultati della pianificazione..... 6

Via Torino: Alternativa 1 / Marciapiede 2 (P3)

Isolinee..... 7

Via Torino: Alternativa 1 / Carreggiata 1 (M5)

Isolinee..... 8

Via Torino: Alternativa 1 / Marciapiede 1 (P3)

Isolinee..... 10



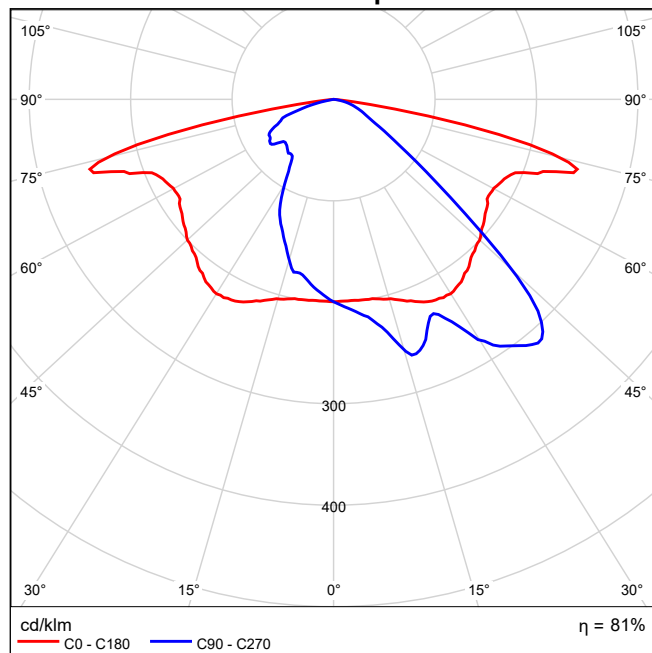
Schröder TECEO 1 / 5247 / 24 LEDs 500mA WW / 407312 1x24 LEDs 500mA WW / Schröder - TECEO 1 / 5247 / 24 LEDs 500mA WW / 407312 (1x24 LEDs 500mA WW)

Schröder TECEO 1 / 5247 / 24 LEDs 500mA WW / 407312 1x24 LEDs 500mA WW



Rendimento: 80.88%
Flusso luminoso lampadina: 4932 lm
Flusso luminoso lampade: 3989 lm
Potenza: 38.0 W
Rendimento luminoso: 105.0 lm/W

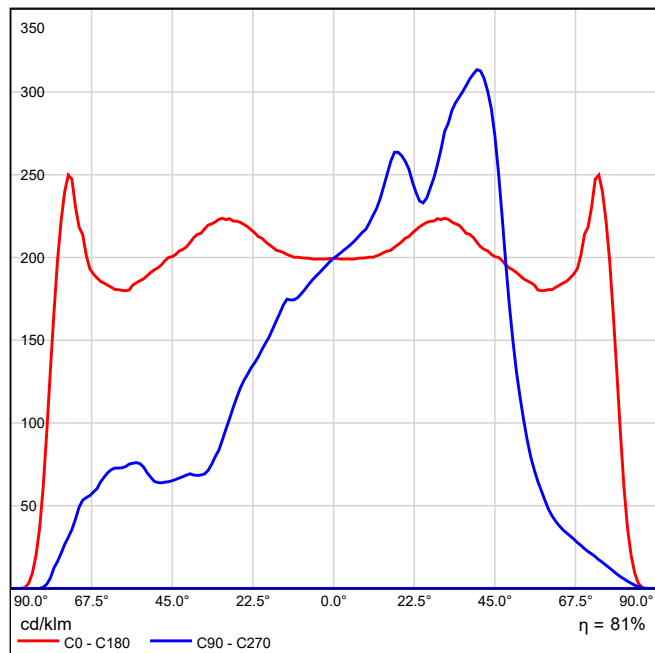
Emissione luminosa 1 / CDL polare





Schröder TECEO 1 / 5247 / 24 LEDs 500mA WW / 407312 1x24 LEDs 500mA WW / Schröder - TECEO 1 / 5247 / 24 LEDs 500mA WW / 407312 (1x24 LEDs 500mA WW)

Emissione luminosa 1 / CDL lineare

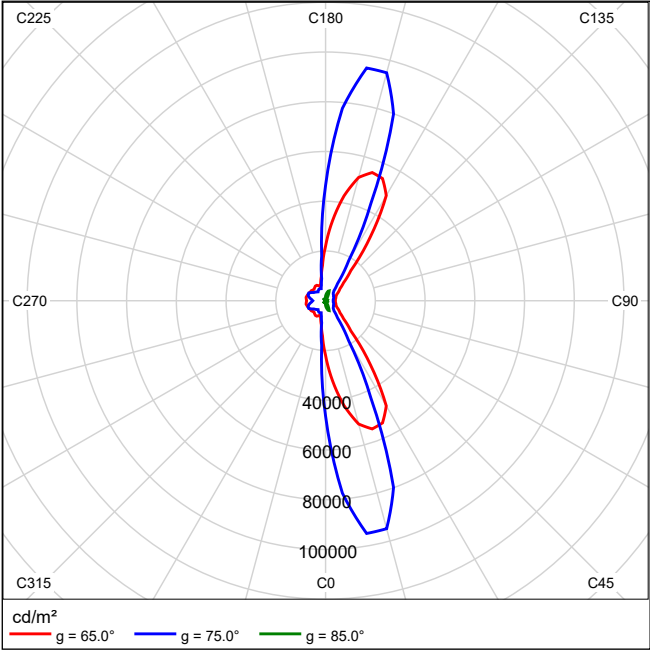


Non è possibile creare un diagramma conico, poiché la diffusione luminosa è asimmetrica.



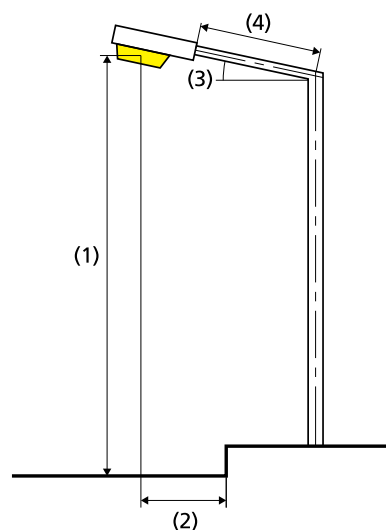
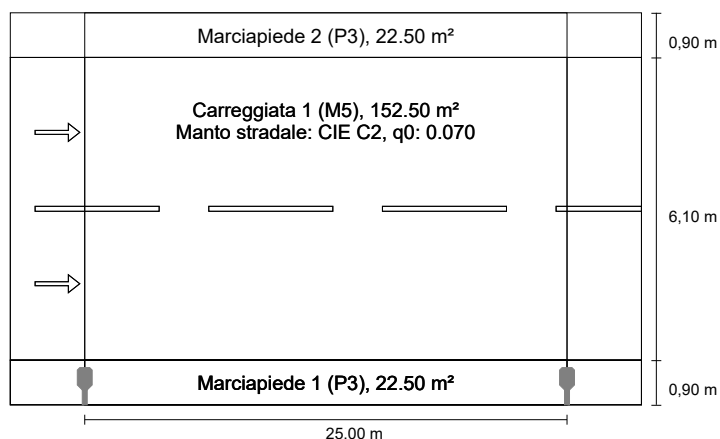
Schröder TECEO 1 / 5247 / 24 LEDs 500mA WW / 407312 1x24 LEDs 500mA WW / Schröder - TECEO 1 / 5247 / 24 LEDs 500mA WW / 407312 (1x24 LEDs 500mA WW)

Emissione luminosa 1 / Diagramma della luminanza



Via Torino in direzione EN 13201:2015

Schröder TECEO 1 / 5247 / 24 LEDs 500mA WW / 407312



Risultati per i campi di valutazione

Fattore di diminuzione: 0.80

Marciapiede 2 (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 7.81	✓ 6.05

Carreggiata 1 (M5)

Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR
✓ 0.65	✓ 0.63	✓ 0.75	✓ 10	* 0.67

Marciapiede 1 (P3)

Em [lx] ≥ 7.50 ≤ 11.25	Emin [lx] ≥ 1.50
✓ 8.02	✓ 3.56

* Informazione, non fa parte della valutazione

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp)	0.021 W/lxm²
Densità di consumo energetico	
Disposizione: TECEO 1 / 5247 / 24 LEDs 500mA WW / 407312 (152.0 kWh/anno)	0.8 kWh/m² anno

Lampadina:	1x24 LEDs 500mA WW
Flusso luminoso (lampada):	3989.00 lm
Flusso luminoso (lampadina):	4932.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 38.0 W
W/km:	1520.0
Disposizione:	su un lato sotto
Distanza pali:	25.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	0.100 m
Altezza fuochi (1):	8.000 m
Sporgenza punto luce (2):	-0.400 m

ULR:	0.00
ULOR:	0.00

Valori massimi dell'intensità luminosa

per 70°:	712 cd/klm
per 80°:	168 cd/klm
per 90°:	0.00 cd/klm
Classe intensità luminose:	G*1

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.6



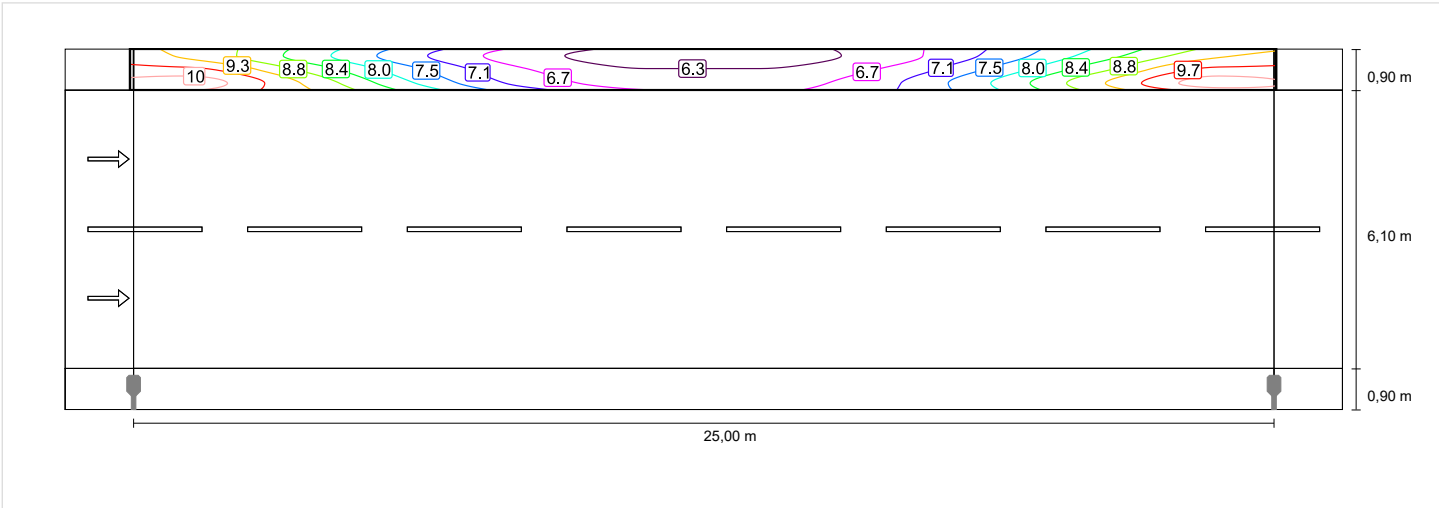
Via Torino: Alternativa 1 / Marciapiede 2 (P3) / Isolinee

Marciapiede 2 (P3)

Fattore di diminuzione: 0.80
 Reticolo: 10 x 3 Punti

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 7.50	≥ 1.50
≤ 11.25	
✓ 7.81	✓ 6.05

Illuminamento orizzontale





Via Torino: Alternativa 1 / Carreggiata 1 (M5) / Isolinee

Carreggiata 1 (M5)

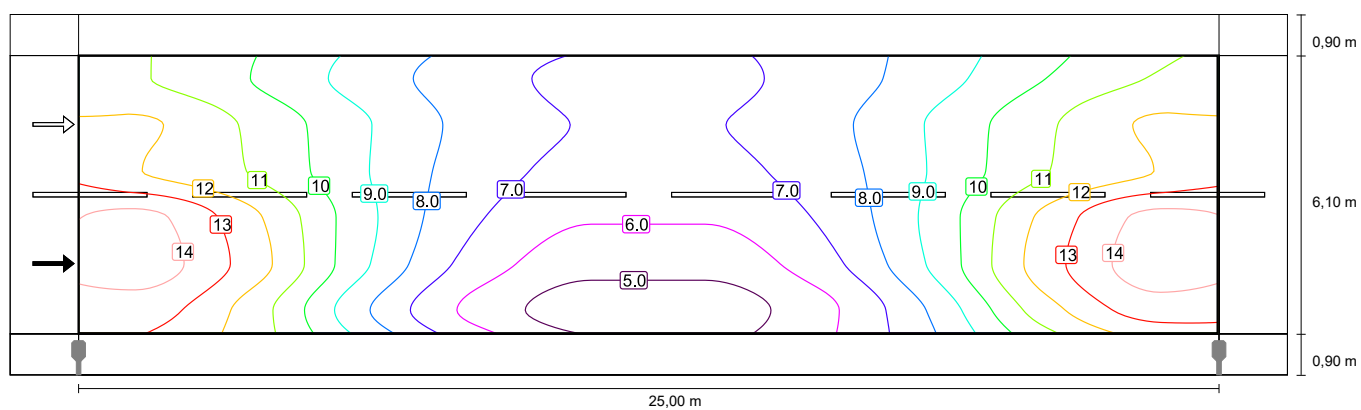
Fattore di diminuzione: 0.80

Reticolo: 10 x 6 Punti

Lm [cd/m ²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR
✓ 0.65	✓ 0.63	✓ 0.75	✓ 10	* 0.67

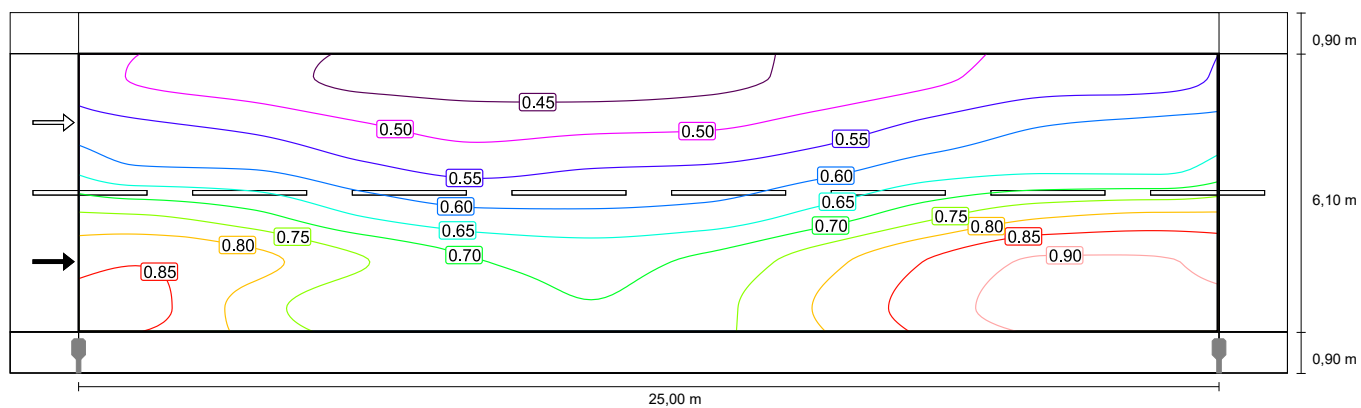
* Informazione, non fa parte della valutazione

Illuminamento orizzontale



Osservatore 1

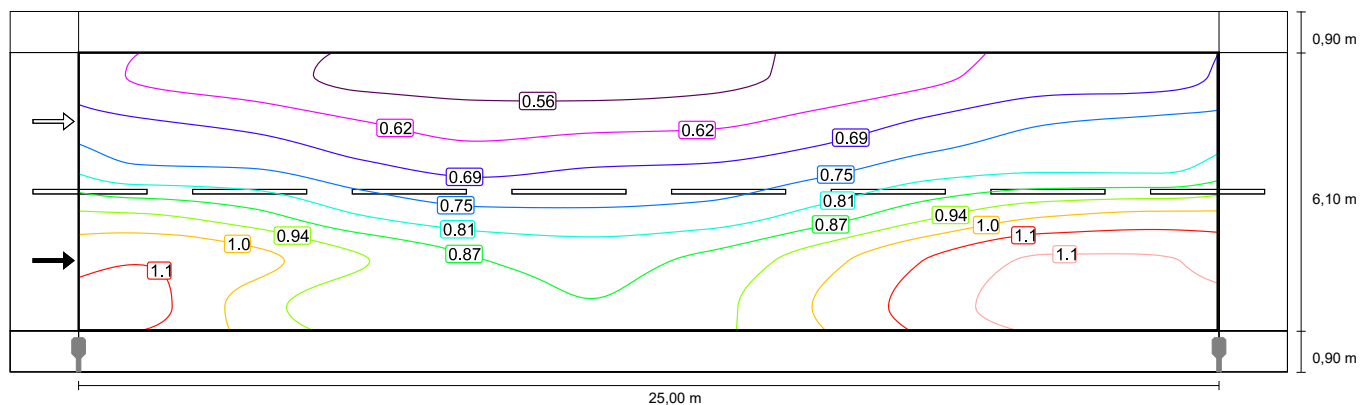
Luminanza con carreggiata asciutta





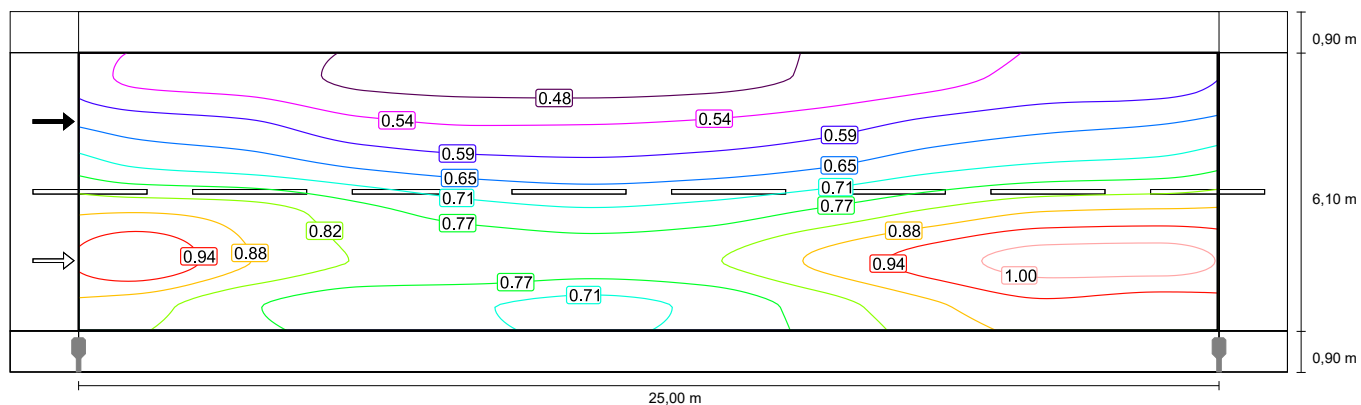
Via Torino: Alternativa 1 / Carreggiata 1 (M5) / Isolinee

Luminanza con lampada nuova

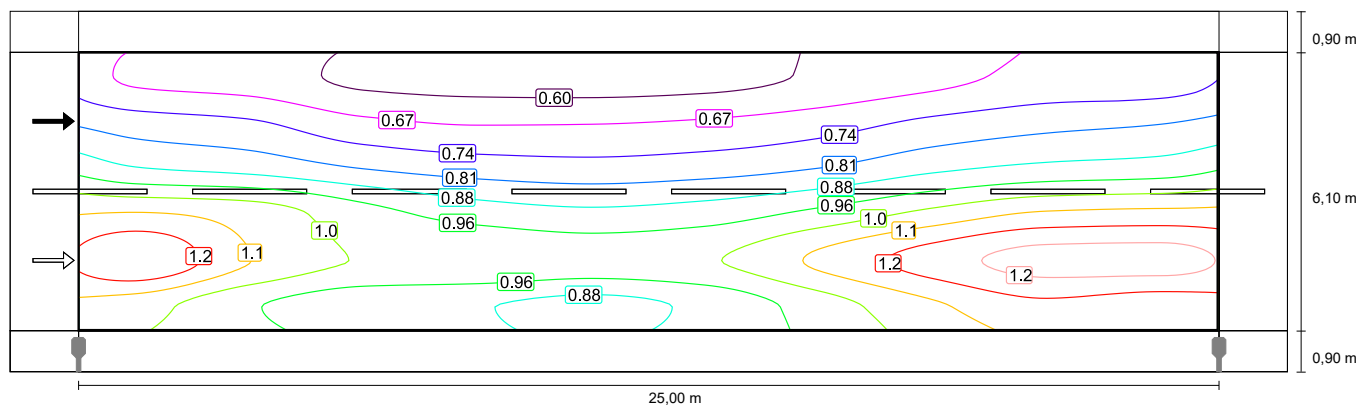


Osservatore 2

Luminanza con carreggiata asciutta



Luminanza con lampada nuova





Via Torino: Alternativa 1 / Marciapiede 1 (P3) / Isolinee

Marciapiede 1 (P3)

Fattore di diminuzione: 0.80
 Reticolo: 10 x 3 Punti

Em [lx]	Emin [lx]
≥ 7.50	≥ 1.50
≤ 11.25	
✓ 8.02	✓ 3.56

Illuminamento orizzontale

