

**PIANO ATTUATIVO**

**CAMPO DELL'ADEGUAMENTO A7\_31**

**AREA VIA TORINO ANGOLO VIA BRESCIA**

**Comune di Cernusco sul Naviglio (MI)**

*Immobiliare di Cernusco sul Naviglio srl*

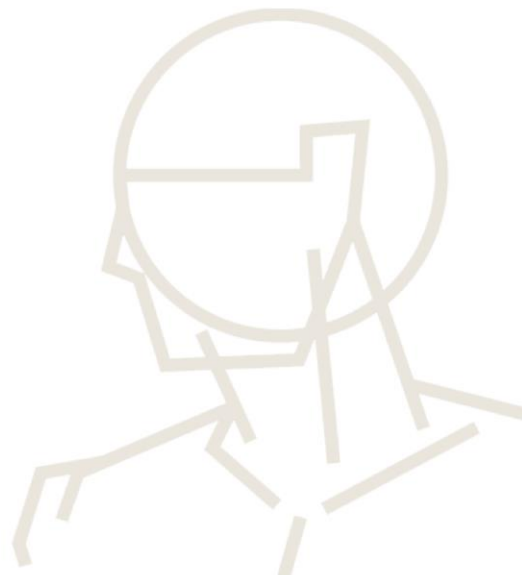
**ALLEGATO N**

**STUDIO ILLUMINOTECNICO IMPIANTO DI**

**ILLUMINAZIONE PUBBLICA**

Dott. Architetto **Silvio Recalcati**

Via Cavour, 6/c - 20063 CERNUSCO SUL NAVIGLIO (MI)  
TEL. 02 92 49 565 - 02 92 40 590 - FAX 02 92 31 914 - info@studiorecalcati.it  
P.IVA 03484550961 - C.F. RCLSLV62A13C523D ALBO ARCHITETTI di MILANO n° 5676



# CERNUSCO - Via Torino

Impianto :

Numero progetto : PR21-073-LDB-A0

Cliente :

Autore : Arch. Alessio Borgheresi - AEC Illuminazione

Data : 09.02.2021

I seguenti valori si basano su calcoli esatti di lampade e punti luce tarati e sulla loro disposizione. Nella realtà potranno verificarsi differenze graduali. Resta escluso qualunque diritto di garanzia per i dati dei punti luce. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni anche parziali derivanti all'utente o a terzi.

Questa clausola di esclusione della responsabilità è valida per qualsiasi motivo giuridico e comprende in particolare anche la responsabilità per il personale ausiliario.

Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
Impianto :  
Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
Data : 09.02.2021

## Sommario

---

Copertina	1
Sommario	2
<b>1 Dati punti luce</b>	
<b>1.1 AEC Illuminazione, Tipo 01-Italo1 S05-h8m-doppio ()</b>	
1.1.1 Pagina dati	3
<b>1.2 AEC Illuminazione, Tipo 02-Italo1 S05-h8m-singolo ()</b>	
1.2.1 Pagina dati	5
<b>1.3 AEC Illuminazione, Tipo 03-Italo2 Urb TP S05-h5m ()</b>	
1.3.1 Pagina dati	7
<b>1.4 AEC Illuminazione, Tipo 04-Italo1 + Italo1 Urb S05-h8+h5m ... ()</b>	
1.4.1 Pagina dati	9
<b>2 Strada 1</b>	
<b>2.1 Descrizione, Strada 1</b>	
2.1.1 Pianta	12
<b>2.2 Riepilogo, Strada 1</b>	
2.2.1 Panoramica risultato, Strada 1	13
<b>3 Impianto esterno 1</b>	
<b>3.1 Descrizione, Impianto esterno 1</b>	
3.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno	14
3.1.2 Pianta	17
<b>3.2 Riepilogo, Impianto esterno 1</b>	
3.2.1 Panoramica risultato, Viabilità	18
3.2.2 Panoramica risultato, Ciclabile	20
3.2.3 Panoramica risultato, Rotatoria	22
3.2.4 Panoramica risultato, Area di valutazione 1	24
<b>3.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1</b>	
3.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	26
3.3.2 Tabella, Viabilità (E)	27
3.3.3 Tabella, Ciclabile (E)	29
3.3.4 Tabella, Rotatoria (E)	31
3.3.5 Luminanza 3D Vista 1	35
3.3.6 Colori falsati 3D, Vista 1 (E)	36

Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
Impianto :  
Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
Data : 09.02.2021

## 1 Dati punti luce

### 1.1 AEC Illuminazione, Tipo 01-Italo1 S05-h8m-doppio ( )

#### 1.1.1 Pagina dati

#### Tipo 01-Italo1 S05-h8m-doppio

Posizionamento punto luce per :

	Posizione			Rotazione		
	x[m]	y[m]	z[m]	Z[°]	C0[°]	C90[°]
ITALO 1 (ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3... :	0.000	0.700	8.000	0	0	0
ITALO 1 (ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3... :	0.000	-0.700	8.000	180	0	0

La posizione corrisponde al centro luminoso del punto luce.

#### ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M Armatura stradale a tecnologia LED ITALO 1

Apparecchio a LED per illuminazione stradale.

Telaio e copertura superiore in pressofusione di alluminio colore grafite.

Schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4mm.

LED disposti su circuiti stampati in substrato di alluminio.

Materiale termo-conduttivo applicato tra dissipatore e circuiti stampati al fine di garantire una migliore continuità termica tra le piastre LED e il corpo dell' apparecchio.

Attacco testa palo o braccio universale diametro da 33 a 60 mm oppure opzionale da 60 a 76mm.

Inclinazione a testa-palo 0° +5° +10° +15° +20° ; Inclinazione a braccio 0° -5° -10° -15° -20°.

Modulo ottico estraibile.

Piastra cablaggio estraibile.

Grado di protezione totale IP66.

Classe di isolamento I, II.

Sistema ottico:

Gruppo ottico estraibile composta da moduli TRIO in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sottovuoto 99,95%.

Apparecchio classificato nella categoria "EXEMPT GROUP" (assenza di rischio foto-biologico) in accordo con la norma EN 62471 e dotato di "HIGH PERFORMANCE OPTIC": sistema ottico in grado di ottimizzare il flusso luminoso di ciascun LED e di ridurre gli effetti di abbagliamento.

Temperatura di colore della sorgente LED: 4000K (3000K-5700K in opzione)

CRI (indice di resa cromatica):  $\geq 70$

Corrente di alimentazione LED: 525/700 mA (Ta max 50°C).

Ottiche disponibili:

- STE-M / STE-S : ottica asimmetrica per illuminazione stradale extraurbana
- STU-M / STU-S : ottica asimmetrica per illuminazione stradale urbana e ciclopedonale
- STW : ottica asimmetrica per illuminazione di strade larghe e asfalti bagnati
- SV : ottica asimmetrica per illuminazione di svincoli autostradali o strade urbane molto strette.
- S05: asimmetrica stradale
- STA/STA1: asimmetrica stradale per categorie P and V

Taglie disponibili:

1-2-3-4 moduli TRIO

Sistemi di dimmerazioni disponibili:

- DA
- DAC
- PLM

Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
Impianto :  
Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
Data : 09.02.2021

## 1 Dati punti luce

### 1.1 AEC Illuminazione, Tipo 01-Italo1 S05-h8m-doppio ( )

#### 1.1.1 Pagina dati

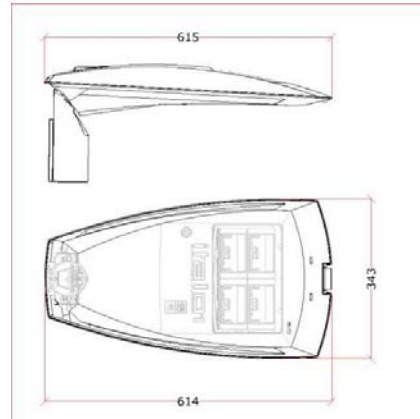
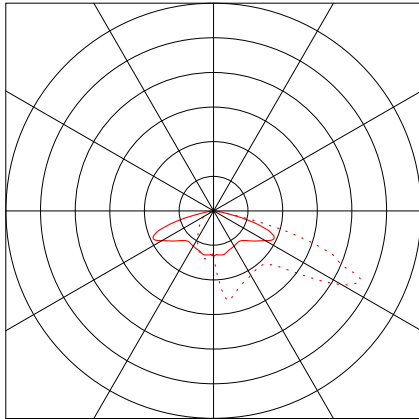
##### Dati punti luce

Fotometria assoluta  
Rendimento punto luce : 125.68 lm/W  
Classificazione : A20 ↓ 100.0% ↑ 0.0%  
CIE Flux Codes : 27 61 96 100 100  
UGR 4H 8H : 35.7 / 20.3  
Reattore/Alimentatore : reattore elettronico  
Potenza : 44 W  
Flusso luminoso : 5530 lm

##### Sorgenti:

Quantità : 1  
Nome : LED  
Temp. Di Colore : 4000K  
Zoccolo : -  
Resa cromatica : 70

Dimensioni : 615 mm x 343 mm x 106 mm



Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
Impianto :  
Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
Data : 09.02.2021

## 1 Dati punti luce

### 1.2 AEC Illuminazione, Tipo 02-Italo1 S05-h8m-singolo ( )

#### 1.2.1 Pagina dati

---

#### Tipo 02-Italo1 S05-h8m-singolo

Posizionamento punto luce per :

	Posizione			Rotazione		
	x[m]	y[m]	z[m]	Z[°]	C0[°]	C90[°]
ITALO 1 (ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3... :	0.000	1.500	8.000	0	0	0

La posizione corrisponde al centro luminoso del punto luce.

#### ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M Armatura stradale a tecnologia LED ITALO 1

Apparecchio a LED per illuminazione stradale.

Telaio e copertura superiore in pressofusione di alluminio colore grafite.

Schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4mm.

LED disposti su circuiti stampati in substrato di alluminio.

Materiale termo-conduttivo applicato tra dissipatore e circuiti stampati al fine di garantire una migliore continuità termica tra le piastre LED e il corpo dell' apparecchio.

Attacco testa palo o braccio universale diametro da 33 a 60 mm oppure opzionale da 60 a 76mm.

Inclinazione a testa-palo 0° +5° +10° +15° +20° ; Inclinazione a braccio 0° -5° -10° -15° -20°.

Modulo ottico estraibile.

Piastra cablaggio estraibile.

Grado di protezione totale IP66.

Classe di isolamento I, II.

Sistema ottico:

Gruppo ottico estraibile composta da moduli TRIO in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sottovuoto 99,95%.

Apparecchio classificato nella categoria "EXEMPT GROUP" (assenza di rischio foto-biologico) in accordo con la norma EN 62471 e dotato di "HIGH PERFORMANCE OPTIC": sistema ottico in grado di ottimizzare il flusso luminoso di ciascun LED e di ridurre gli effetti di abbagliamento.

Temperatura di colore della sorgente LED: 4000K (3000K-5700K in opzione)

CRI (indice di resa cromatica): ≥70

Corrente di alimentazione LED: 525/700 mA (Ta max 50°C).

Ottiche disponibili:

- STE-M / STE-S : ottica asimmetrica per illuminazione stradale extraurbana
- STU-M / STU-S : ottica asimmetrica per illuminazione stradale urbana e ciclopedonale
- STW : ottica asimmetrica per illuminazione di strade larghe e asfalti bagnati
- SV : ottica asimmetrica per illuminazione di svincoli autostradali o strade urbane molto strette.
- S05: asimmetrica stradale
- STA/STA1: asimmetrica stradale per categorie P and V

Taglie disponibili:

1-2-3-4 moduli TRIO

Sistemi di dimmerazioni disponibili:

- DA
- DAC
- PLM

Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
Impianto :  
Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
Data : 09.02.2021

## 1 Dati punti luce

### 1.2 AEC Illuminazione, Tipo 02-Italo1 S05-h8m-singolo ()

#### 1.2.1 Pagina dati

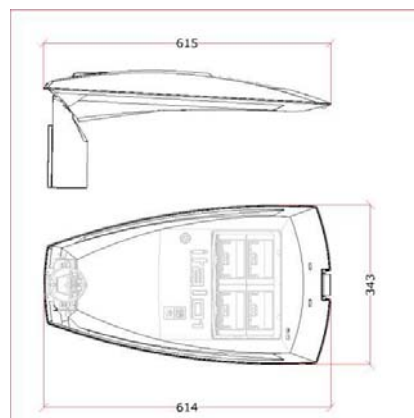
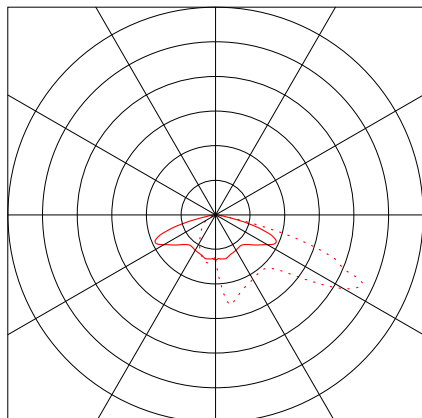
##### Dati punti luce

Fotometria assoluta  
Rendimento punto luce : 125.68 lm/W  
Classificazione : A20 ↓ 100.0% ↑ 0.0%  
CIE Flux Codes : 27 61 96 100 100  
UGR 4H 8H : 35.7 / 20.3  
Reattore/Alimentatore : reattore elettronico  
Potenza : 44 W  
Flusso luminoso : 5530 lm

##### Sorgenti:

Quantità : 1  
Nome : LED  
Temp. Di Colore : 4000K  
Zoccolo : -  
Resa cromatica : 70

Dimensioni : 615 mm x 343 mm x 106 mm



Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
Impianto :  
Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
Data : 09.02.2021

## 1 Dati punti luce

### 1.3 AEC Illuminazione, Tipo 03-Italo2 Urb TP S05-h5m ()

#### 1.3.1 Pagina dati

---

#### Tipo 03-Italo2 Urb TP S05-h5m

Posizionamento punto luce per :

	Posizione			Rotazione		
	x[m]	y[m]	z[m]	Z[°]	C0[°]	C90[°]
ITALO 2 URBAN TP (ITALO 2 UB TP ... :	0.000	0.100	5.000	0	0	0

La posizione corrisponde al centro luminoso del punto luce.

#### **ITALO 2 UB TP 0F2H1 S05 4.50-1M    Apparecchio per arredo urbano a tecnologia LED    ITALO 2 URBAN TP**

Apparecchio a LED per illuminazione di arredo urbano e stradale.

Telaio e copertura superiore in pressofusione di alluminio colore grafite.

Schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4mm.

LED disposti su circuiti stampati in substrato di alluminio.

Materiale termo-conduttivo applicato tra dissipatore e circuiti stampati al fine di garantire una migliore continuità termica tra le piastre LED e il corpo dell' apparecchio.

Attacco cima palo in alluminio pressofuso per pali diametro 60 mm.

Modulo ottico estraibile.

Piastra cablaggio estraibile.

Grado di protezione totale IP66.

Classe di isolamento I, II.

Sistema ottico:

Gruppo ottico estraibile composta da moduli TRIO in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sottovuoto 99,95%.

Apparecchio classificato nella categoria "EXEMPT GROUP" (assenza di rischio foto-biologico) in accordo con la norma EN 62471 e dotato di "HIGH PERFORMANCE OPTIC": sistema ottico in grado di ottimizzare il flusso luminoso di ciascun LED e di ridurre gli effetti di abbagliamento.

Temperatura di colore della sorgente LED: 4000K (3000K-5700K in opzione)

CRI (indice di resa cromatica):  $\geq 70$

Corrente di alimentazione LED: 525/700 mA (Ta max 50°C).

Ottiche disponibili:

- STE-M / STE-S : ottica asimmetrica per illuminazione stradale extraurbana
- STU-M / STU-S : ottica asimmetrica per illuminazione stradale urbana e ciclopedonale
- STW : ottica asimmetrica per illuminazione di strade larghe e asfalti bagnati
- SV : ottica asimmetrica per illuminazione di svincoli autostradali o strade urbane molto strette.
- S : ottica simmetrica

Taglie disponibili:

1-2-3-4-5-6-7-8-9 moduli TRIO ;

Sistemi di dimmerazioni disponibili:

- DA
- DAC
- PLM



Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
Impianto :  
Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
Data : 09.02.2021

## 1 Dati punti luce

### 1.3 AEC Illuminazione, Tipo 03-Italo2 Urb TP S05-h5m ()

#### 1.3.1 Pagina dati

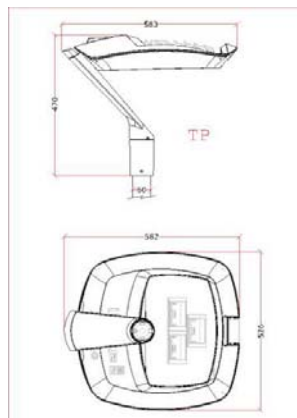
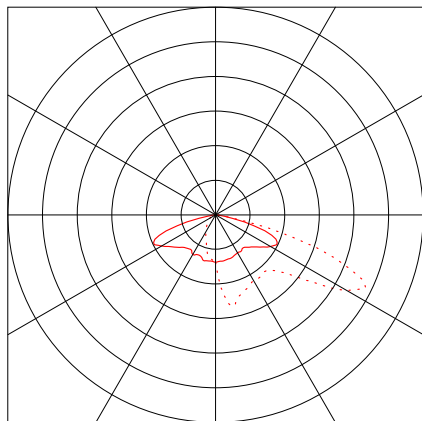
##### Dati punti luce

Fotometria assoluta  
Rendimento punto luce : 116.67 lm/W  
Classificazione : A20 ↓ 100.0% ↑ 0.0%  
CIE Flux Codes : 25 60 95 100 100  
UGR 4H 8H : 36.7 / 18.9  
Reattore/Alimentatore : reattore elettronico  
Potenza : 15 W  
Flusso luminoso : 1750 lm

##### Sorgenti:

Quantità : 1  
Nome : LED  
Temp. Di Colore : 4000K  
Zoccolo : -  
Resa cromatica : 70

Dimensioni : 582 mm x 526 mm x 121 mm



Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
Impianto :  
Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
Data : 09.02.2021

## 1 Dati punti luce

### 1.4 AEC Illuminazione, Tipo 04-Italo1 + Italo1 Urb S05-h8+h5m ... ()

#### 1.4.1 Pagina dati

#### Tipo 04-Italo1 + Italo1 Urb S05-h8+h5m - doppio

Posizionamento punto luce per :

	Posizione			Rotazione		
	x[m]	y[m]	z[m]	Z[°]	C0[°]	C90[°]
ITALO 1 (ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3... :	0.000	0.700	8.000	0	0	0
ITALO 2 URBAN (ITALO 2 UB 0F2H1 ... :	0.000	-0.600	4.590	180	0	0

La posizione corrisponde al centro luminoso del punto luce.

#### ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M Armatura stradale a tecnologia LED ITALO 1

Apparecchio a LED per illuminazione stradale.

Telaio e copertura superiore in pressofusione di alluminio colore grafite.

Schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4mm.

LED disposti su circuiti stampati in substrato di alluminio.

Materiale termo-conduttivo applicato tra dissipatore e circuiti stampati al fine di garantire una migliore continuità termica tra le piastre LED e il corpo dell' apparecchio.

Attacco testa palo o braccio universale diametro da 33 a 60 mm oppure opzionale da 60 a 76mm.

Inclinazione a testa-palo 0° +5° +10° +15° +20° ; Inclinazione a braccio 0° -5° -10° -15° -20°.

Modulo ottico estraibile.

Piastra cablaggio estraibile.

Grado di protezione totale IP66.

Classe di isolamento I, II.

Sistema ottico:

Gruppo ottico estraibile composta da moduli TRIO in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sottovuoto 99,95%.

Apparecchio classificato nella categoria "EXEMPT GROUP" (assenza di rischio foto-biologico) in accordo con la norma EN 62471 e dotato di "HIGH PERFORMANCE OPTIC": sistema ottico in grado di ottimizzare il flusso luminoso di ciascun LED e di ridurre gli effetti di abbagliamento.

Temperatura di colore della sorgente LED: 4000K (3000K-5700K in opzione)

CRI (indice di resa cromatica):  $\geq 70$

Corrente di alimentazione LED: 525/700 mA (Ta max 50°C).

Ottiche disponibili:

- STE-M / STE-S : ottica asimmetrica per illuminazione stradale extraurbana
- STU-M / STU-S : ottica asimmetrica per illuminazione stradale urbana e ciclopedonale
- STW : ottica asimmetrica per illuminazione di strade larghe e asfalti bagnati
- SV : ottica asimmetrica per illuminazione di svincoli autostradali o strade urbane molto strette.
- S05: asimmetrica stradale
- STA/STA1: asimmetrica stradale per categorie P and V

Taglie disponibili:

1-2-3-4 moduli TRIO

Sistemi di dimmerazioni disponibili:

- DA
- DAC
- PLM

Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
Impianto :  
Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
Data : 09.02.2021

## 1 Dati punti luce

### 1.4 AEC Illuminazione, Tipo 04-Italo1 + Italo1 Urb S05-h8+h5m ... ()

#### 1.4.1 Pagina dati

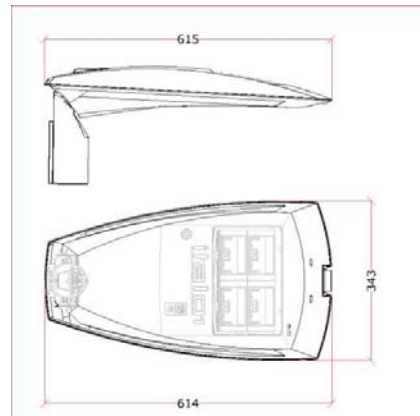
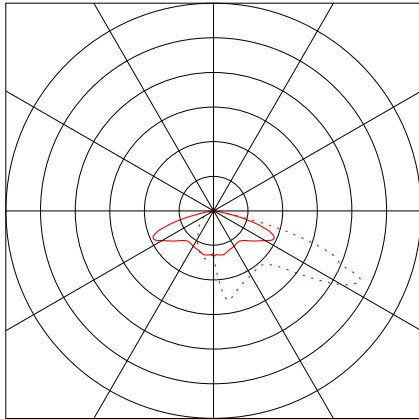
##### Dati punti luce

Fotometria assoluta  
Rendimento punto luce : 125.68 lm/W  
Classificazione : A20 ↓ 100.0% ↑ 0.0%  
CIE Flux Codes : 27 61 96 100 100  
UGR 4H 8H : 35.7 / 20.3  
Reattore/Alimentatore : reattore elettronico  
Potenza : 44 W  
Flusso luminoso : 5530 lm

##### Sorgenti:

Quantità : 1  
Nome : LED  
Temp. Di Colore : 4000K  
Zoccolo : -  
Resa cromatica : 70

Dimensioni : 615 mm x 343 mm x 106 mm



#### ITALO 2 UB 0F2H1 S05 4.50-1M Apparecchio per arredo urbano a tecnologia LED ITALO 2 URBAN

Apparecchio a LED per illuminazione di arredo urbano e stradale.

Telaio e copertura superiore in pressofusione di alluminio colore grafite.

Schermo di chiusura in vetro piano temperato spessore 4mm.

LED disposti su circuiti stampati in substrato di alluminio.

Materiale termo-conduttivo applicato tra dissipatore e circuiti stampati al fine di garantire una migliore continuità termica tra le piastre LED e il corpo dell' apparecchio.

Attacco testa palo o braccio universale diametro da 33 a 60 mm oppure opzionale da 60 a 76mm.

Inclinazione a testa-palo 0° +5° +10° +15° +20° ; Inclinazione a braccio 0° -5° -10° -15° -20°.

Modulo ottico estraibile.

Piastra cablaggio estraibile.

Grado di protezione totale IP66.

Classe di isolamento I, II.

##### Sistema ottico:

Gruppo ottico estraibile composta da moduli TRIO in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sottovuoto 99,95%.

Apparecchio classificato nella categoria "EXEMPT GROUP" (assenza di rischio foto-biologico) in accordo con la norma EN 62471 e dotato di "HIGH PERFORMANCE OPTIC": sistema ottico in grado di ottimizzare il flusso luminoso di ciascun LED e di ridurre gli effetti di abbagliamento.

Temperatura di colore della sorgente LED: 4000K (3000K-5700K in opzione)

CRI (indice di resa cromatica): ≥70

Corrente di alimentazione LED: 525/700 mA (Ta max 50°C).

Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
Impianto :  
Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
Data : 09.02.2021

## 1 Dati punti luce

### 1.4 AEC Illuminazione, Tipo 04-Italo1 + Italo1 Urb S05-h8+h5m ... ()

#### 1.4.1 Pagina dati

Ottiche disponibili:

- STE-M / STE-S : ottica asimmetrica per illuminazione stradale extraurbana
- STU-M / STU-S : ottica asimmetrica per illuminazione stradale urbana e ciclopedonale
- STW : ottica asimmetrica per illuminazione di strade larghe e asfalti bagnati
- SV : ottica asimmetrica per illuminazione di svincoli autostradali o strade urbane molto strette.
- S : ottica simmetrica.

Taglie disponibili:

1-2-3-4-5-6-7-8-9 moduli TRIO ;

Sistemi di dimmerazioni disponibili:

- DA
- DAC
- PLM

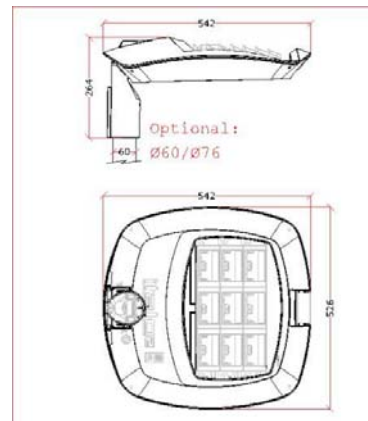
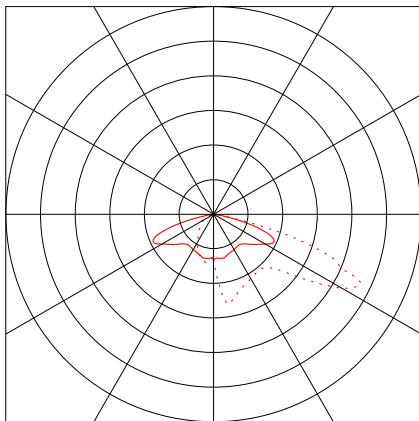
#### Dati punti luce

Fotometria assoluta  
Rendimento punto luce : 120 lm/W  
Classificazione : A20 ↓ 100.0% ↑ 0.0%  
CIE Flux Codes : 27 61 96 100 100  
UGR 4H 8H : 36.6 / 21.2  
Reattore/Alimentatore : reattore elettronico  
Potenza : 15 W  
Flusso luminoso : 1800 lm

Dimensioni : 542 mm x 526 mm x 121 mm

#### Sorgenti:

Quantità : 1  
Nome : LED  
Temp. Di Colore : 4000K  
Zoccolo : -  
Resa cromatica : 70



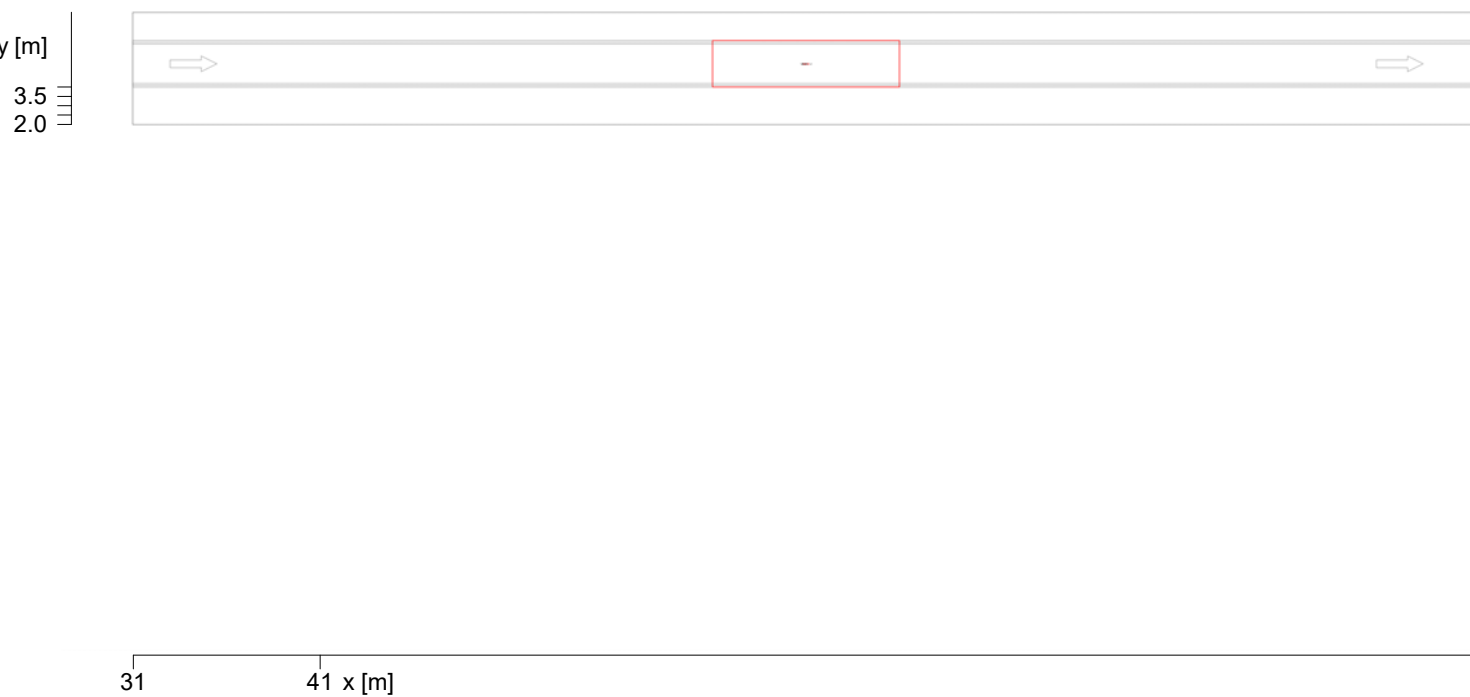
Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
Impianto :  
Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
Data : 09.02.2021

## 2 Strada 1

### 2.1 Descrizione, Strada 1

#### 2.1.1 Pianta

---

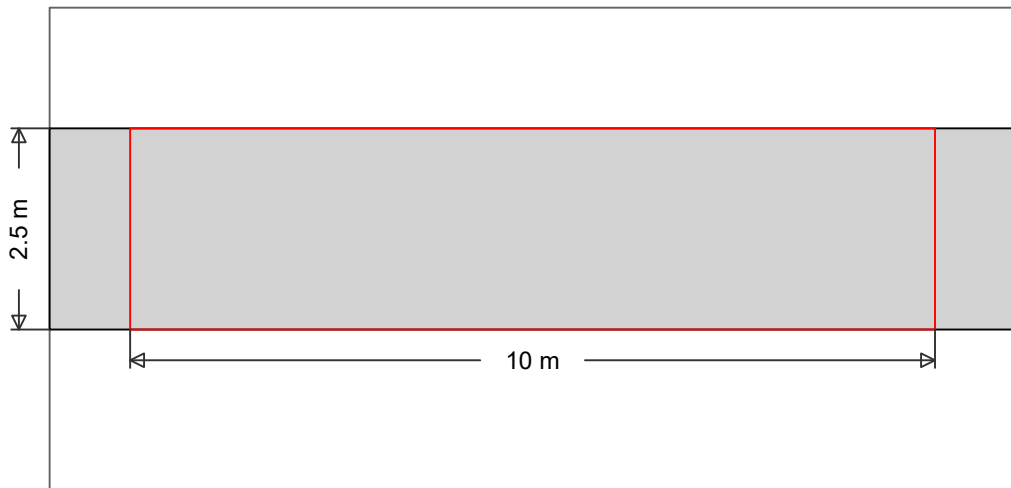


Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
Impianto :  
Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
Data : 09.02.2021

## 2 Strada 1

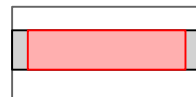
### 2.2 Riepilogo, Strada 1

#### 2.2.1 Panoramica risultato, Strada 1



**Strada**  
Larghezza : 2.50 m  
Superficie : CIE C2,  $q_0=0.07$

Corsie : 1  
Superficie (bagnata) : -none-,  $q_0=0.1$



Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
 Impianto :  
 Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
 Data : 09.02.2021






### 3 Impianto esterno 1

#### 3.1 Descrizione, Impianto esterno 1

##### 3.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

Dati prodotti:

Tipo Num. Marca

3	7	Codice :	
		Nome punto luce :	Tipo 01-Italo1 S05-h8m-doppio
		con :	2 x ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M
		Sorgenti :	1 x LED 44 W / 5530 lm 4000K
4	12	Codice :	
		Nome punto luce :	Tipo 02-Italo1 S05-h8m-singolo
		con :	1 x ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M
		Sorgenti :	1 x LED 44 W / 5530 lm 4000K
6	6	Codice :	
		Nome punto luce :	Tipo 03-Italo2 Urb TP S05-h5m
		con :	1 x ITALO 2 UB TP 0F2H1 S05 4.50-1M
		Sorgenti :	1 x LED 15 W / 1750 lm 4000K
7	1	Codice :	
		Nome punto luce :	Tipo 04-Italo1 + Italo1 Urb S05-h8+h5m - doppio
		con :	1 x ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M
		Sorgenti :	1 x LED 44 W / 5530 lm 4000K
		con :	1 x ITALO 2 UB 0F2H1 S05 4.50-1M
		Sorgenti :	1 x LED 15 W / 1800 lm 4000K

Tipo	01-Italo1 S05-h8m-doppio ( 88W)	Posizione			Rotazione		
		x[m]	y[m]	z[m]	za	xa	ya
1		-35.18	93.40	0.00	90.0°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M	-35.88	93.40	0.00	90.0°	0.0°	0.0°
2	ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M	-34.48	93.40	0.00	270.0°	0.0°	0.0°
2		-35.18	74.09	0.00	90.0°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M	-35.88	74.09	0.00	90.0°	0.0°	0.0°
2	ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M	-34.48	74.09	0.00	270.0°	0.0°	0.0°
3		-35.18	56.93	0.00	90.0°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M	-35.88	56.93	0.00	90.0°	0.0°	0.0°
2	ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M	-34.48	56.93	0.00	270.0°	0.0°	0.0°
4		-35.18	36.86	0.00	90.0°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M	-35.88	36.86	0.00	90.0°	0.0°	0.0°
2	ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M	-34.48	36.86	0.00	270.0°	0.0°	0.0°
5		-53.80	26.13	0.00	0.0°	0.0°	0.0°
6		-63.99	26.13	0.00	0.0°	0.0°	0.0°

Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
 Impianto :  
 Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
 Data : 09.02.2021

### 3 Impianto esterno 1

#### 3.1 Descrizione, Impianto esterno 1

##### 3.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

7		-74.16	26.13	0.00	0.0°	0.0°	0.0°
<b>Tipo 02-Italo1 S05-h8m-singolo ( 44W)</b>							
8		-18.96	99.10	0.00	91.4°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M	-20.46	99.06	0.00	91.4°	0.0°	0.0°
9		-18.46	74.09	0.00	91.4°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M	-19.96	74.06	0.00	91.4°	0.0°	0.0°
10		-18.49	56.94	0.00	91.4°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M	-19.99	56.91	0.00	91.4°	0.0°	0.0°
11		-17.12	36.87	0.00	91.4°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M	-18.62	36.83	0.00	91.4°	0.0°	0.0°
12		-22.03	26.55	0.00	91.4°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M	-23.53	26.52	0.00	91.4°	0.0°	0.0°
14		5.00	106.06	0.00	93.3°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M	3.50	105.97	0.00	93.3°	0.0°	0.0°
15		6.70	77.05	0.00	93.3°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M	5.20	76.96	0.00	93.3°	0.0°	0.0°
16		7.55	49.28	0.00	93.3°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M	6.05	49.19	0.00	93.3°	0.0°	0.0°
17		13.16	14.02	0.00	137.1°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M	12.14	12.92	0.00	137.1°	0.0°	0.0°
18		-10.20	13.70	0.00	221.1°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M	-9.21	12.57	0.00	221.1°	0.0°	0.0°
25		-10.20	-9.80	0.00	317.1°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M	-9.18	-8.70	0.00	317.1°	0.0°	0.0°
26		13.16	-9.98	0.00	41.1°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M	12.17	-8.85	0.00	41.1°	0.0°	0.0°
<b>Tipo 03-Italo2 Urb TP S05-h5m ( 15W)</b>							
19		-13.71	112.11	0.00	270.4°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 2 UB TP 0F2H1 S05 4.	-13.61	112.11	0.00	270.4°	0.0°	0.0°



Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
 Impianto :  
 Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
 Data : 09.02.2021

### 3 Impianto esterno 1

#### 3.1 Descrizione, Impianto esterno 1

##### 3.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

20		-12.84	91.27	0.00	270.4°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 2 UB TP 0F2H1 S05 4.-	-12.74	91.27	0.00	270.4°	0.0°	0.0°
21		-12.00	74.09	0.00	270.4°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 2 UB TP 0F2H1 S05 4.-	-11.90	74.09	0.00	270.4°	0.0°	0.0°
22		-11.43	56.91	0.00	270.4°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 2 UB TP 0F2H1 S05 4.-	-11.33	56.91	0.00	270.4°	0.0°	0.0°
23		-11.24	36.83	0.00	270.4°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 2 UB TP 0F2H1 S05 4.-	-11.14	36.83	0.00	270.4°	0.0°	0.0°
24		-17.01	20.48	0.00	222.0°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 2 UB TP 0F2H1 S05 4.-	-16.95	20.41	0.00	222.0°	0.0°	0.0°

##### Tipo 04-Italo1 + Italo1 Urb S05-h8+h5m - doppio ( 59W)

13		-43.50	13.06	0.00	1.4°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M	-43.51	13.76	0.00	1.4°	0.0°	0.0°
2	ITALO 2 UB 0F2H1 S05 4.50-	-43.48	12.46	0.00	181.4°	0.0°	0.0°

#### Elementi di creazione

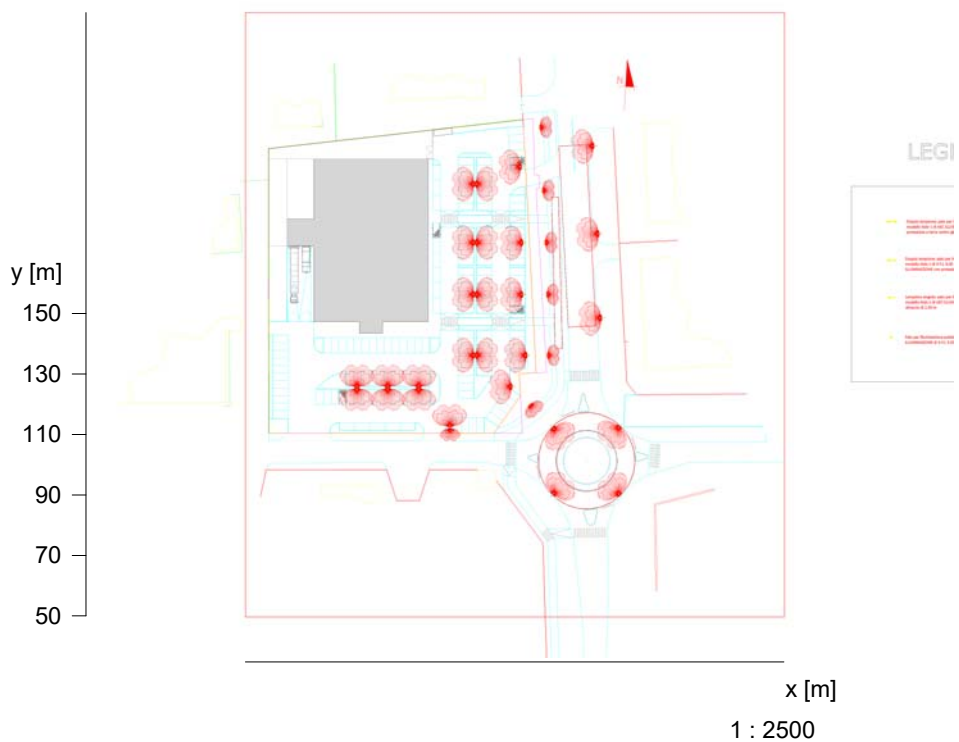
##### Superficie di misurazione

Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Lungh.	Largh.	Angolo di rotazione		
						Asse Z	Asse L	Asse Q
Sup. ut. 1.1	-111.00	-49.50	0.00	178.00	199.50	0.00	0.00	0.00
Viabilità								
M 1	-4.39	46.12	0.00	12.14	60.22	2.97	0.00	0.00
Ciclabile								
M 2	-8.73	39.00	0.00	3.55	50.02	1.40	0.00	0.00
Rotatoria								
M 3	1.65	2.00	0.00	31.76	31.83	0.00	0.00	0.00

Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
Impianto :  
Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
Data : 09.02.2021

### 3.1 Descrizione, Impianto esterno 1

#### 3.1.2 Pianta

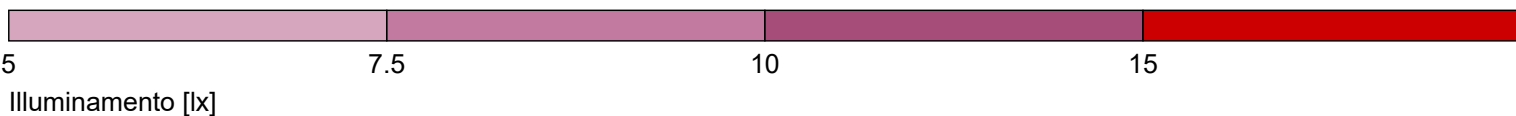
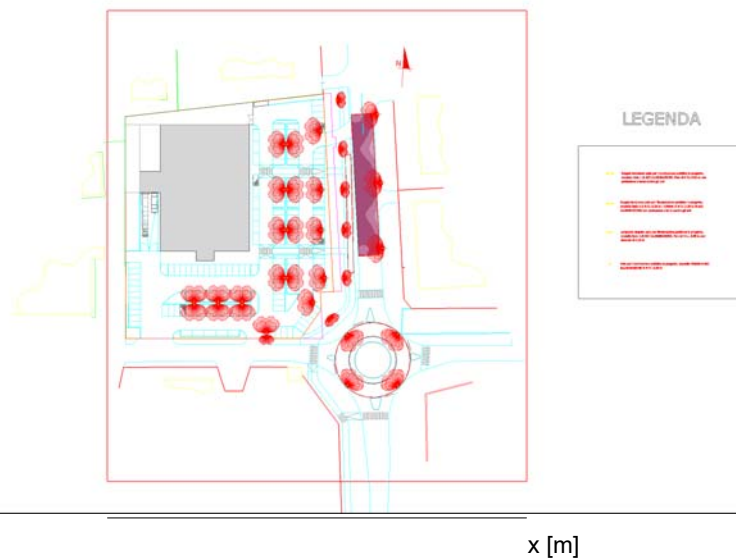


Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
 Impianto :  
 Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
 Data : 09.02.2021

### 3 Impianto esterno 1

#### 3.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

##### 3.2.1 Panoramica risultato, Viabilità



#### Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media Con tonalità luce
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80
Flusso Totale Lampade	161610 lm
Potenza totale	1293 W
Potenza totale per superficie (35511.00 m <sup>2</sup> )	0.04 W/m <sup>2</sup>

#### Illuminamento

Illuminamento medio	Em	10.5 lx
Illuminamento minimo	Emin	6.2 lx
Illuminamento massimo	Emax	16.5 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.7 (0.59)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:2.68 (0.37)

#### Tipo Num. Marca

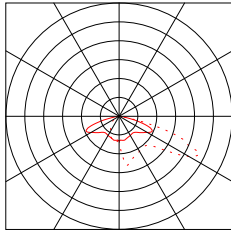
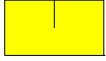
Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
Impianto :  
Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
Data : 09.02.2021

### 3 Impianto esterno 1

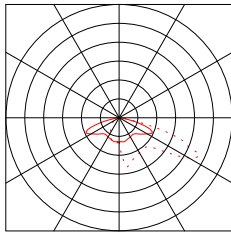
#### 3.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

##### 3.2.1 Panoramica risultato, Viabilità

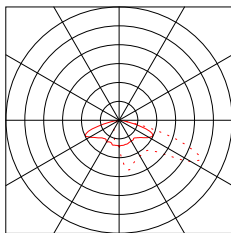
3 7 Codice :  
Nome punto luce : Tipo 01-Italo1 S05-h8m-doppio  
con : 2 x ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M  
Sorgenti : 1 x LED 44 W / 5530 lm 4000K



4 12 Codice :  
Nome punto luce : Tipo 02-Italo1 S05-h8m-singolo  
con : 1 x ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M  
Sorgenti : 1 x LED 44 W / 5530 lm 4000K



6 6 Codice :  
Nome punto luce : Tipo 03-Italo2 Urb TP S05-h5m  
con : 1 x ITALO 2 UB TP 0F2H1 S05 4.50-1M  
Sorgenti : 1 x LED 15 W / 1750 lm 4000K



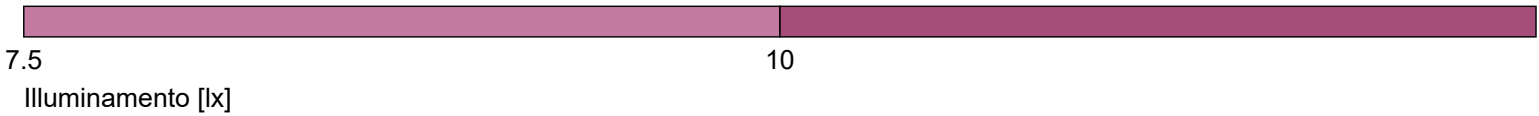
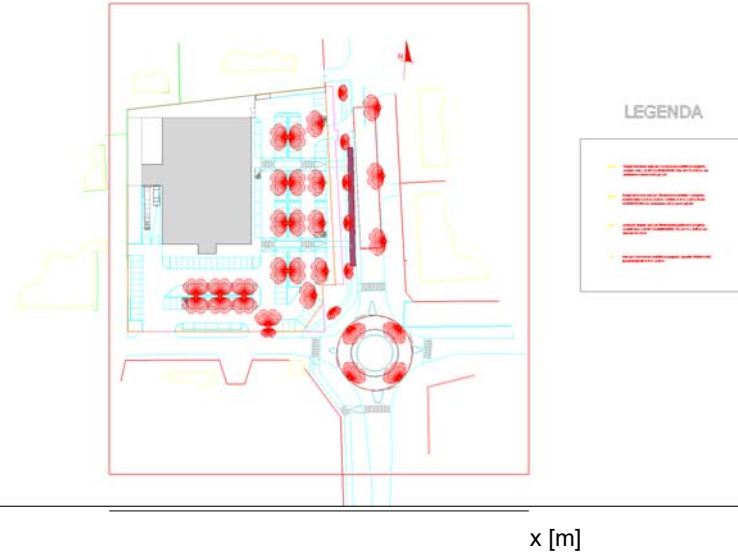
7 1 Codice :  
Nome punto luce : Tipo 04-Italo1 + Italo1 Urb S05-h8+h5m - doppio  
con : 1 x ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M  
Sorgenti : 1 x LED 44 W / 5530 lm 4000K  
con : 1 x ITALO 2 UB 0F2H1 S05 4.50-1M  
Sorgenti : 1 x LED 15 W / 1800 lm 4000K



Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
 Impianto :  
 Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
 Data : 09.02.2021

### 3.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

#### 3.2.2 Panoramica risultato, Ciclabile



#### Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media Con tonalità luce
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80
Flusso Totale Lampade	161610 lm
Potenza totale	1293 W
Potenza totale per superficie (35511.00 m <sup>2</sup> )	0.04 W/m <sup>2</sup>

#### Illuminamento

Illuminamento medio	Em	12.6 lx
Illuminamento minimo	Emin	9.4 lx
Illuminamento massimo	Emax	14.8 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.34 (0.75)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:1.58 (0.63)

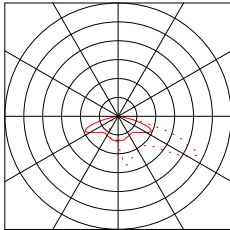
#### Tipo Num. Marca

Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
Impianto :  
Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
Data : 09.02.2021

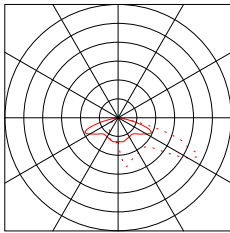
## 3.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

### 3.2.2 Panoramica risultato, Ciclabile

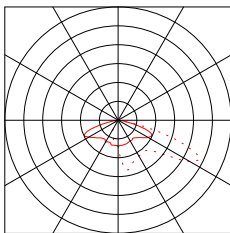
3 7 Codice :  
Nome punto luce : Tipo 01-Italo1 S05-h8m-doppio  
con : 2 x ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M  
Sorgenti : 1 x LED 44 W / 5530 lm 4000K



4 12 Codice :  
Nome punto luce : Tipo 02-Italo1 S05-h8m-singolo  
con : 1 x ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M  
Sorgenti : 1 x LED 44 W / 5530 lm 4000K



6 6 Codice :  
Nome punto luce : Tipo 03-Italo2 Urb TP S05-h5m  
con : 1 x ITALO 2 UB TP 0F2H1 S05 4.50-1M  
Sorgenti : 1 x LED 15 W / 1750 lm 4000K



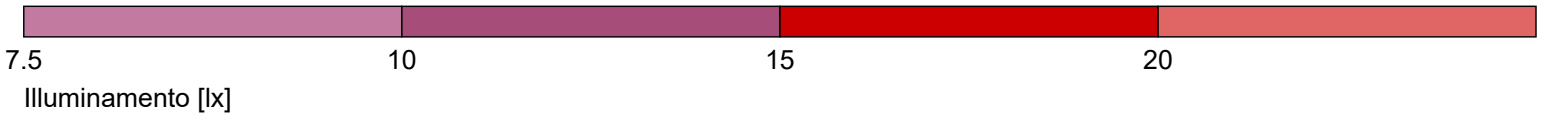
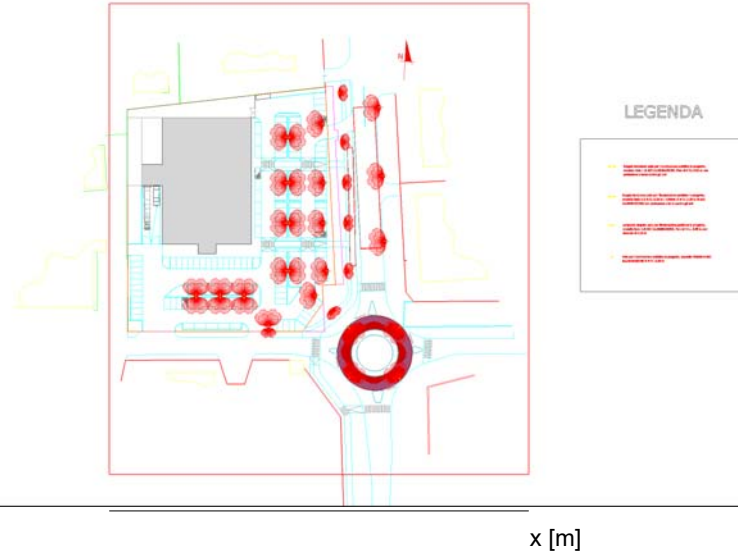
7 1 Codice :  
Nome punto luce : Tipo 04-Italo1 + Italo1 Urb S05-h8+h5m - doppio  
con : 1 x ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M  
Sorgenti : 1 x LED 44 W / 5530 lm 4000K  
con : 1 x ITALO 2 UB 0F2H1 S05 4.50-1M  
Sorgenti : 1 x LED 15 W / 1800 lm 4000K



Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
 Impianto :  
 Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
 Data : 09.02.2021

### 3.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

#### 3.2.3 Panoramica risultato, Rotatoria



#### Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media Con tonalità luce
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80
Flusso Totale Lampade	161610 lm
Potenza totale	1293 W
Potenza totale per superficie (35511.00 m <sup>2</sup> )	0.04 W/m <sup>2</sup>

#### Illuminamento

Illuminamento medio	Em	13.8 lx
Illuminamento minimo	Emin	8 lx
Illuminamento massimo	Emax	21.7 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.72 (0.58)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:2.7 (0.37)

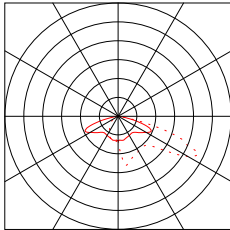
#### Tipo Num. Marca

Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
Impianto :  
Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
Data : 09.02.2021

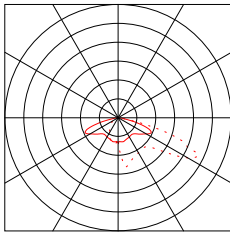
## 3.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

### 3.2.3 Panoramica risultato, Rotatoria

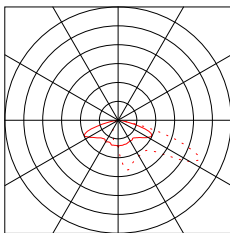
3 7 Codice :  
Nome punto luce : Tipo 01-Italo1 S05-h8m-doppio  
con : 2 x ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M  
Sorgenti : 1 x LED 44 W / 5530 lm 4000K



4 12 Codice :  
Nome punto luce : Tipo 02-Italo1 S05-h8m-singolo  
con : 1 x ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M  
Sorgenti : 1 x LED 44 W / 5530 lm 4000K



6 6 Codice :  
Nome punto luce : Tipo 03-Italo2 Urb TP S05-h5m  
con : 1 x ITALO 2 UB TP 0F2H1 S05 4.50-1M  
Sorgenti : 1 x LED 15 W / 1750 lm 4000K



7 1 Codice :  
Nome punto luce : Tipo 04-Italo1 + Italo1 Urb S05-h8+h5m - doppio  
con : 1 x ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M  
Sorgenti : 1 x LED 44 W / 5530 lm 4000K  
con : 1 x ITALO 2 UB 0F2H1 S05 4.50-1M  
Sorgenti : 1 x LED 15 W / 1800 lm 4000K

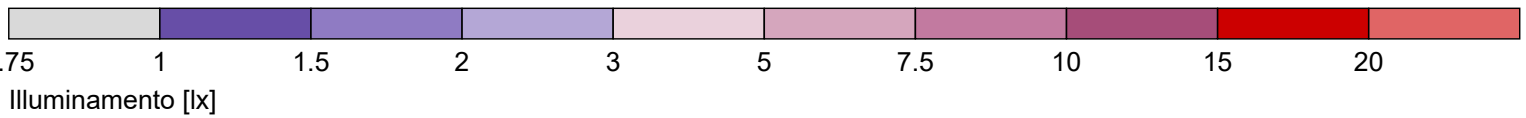
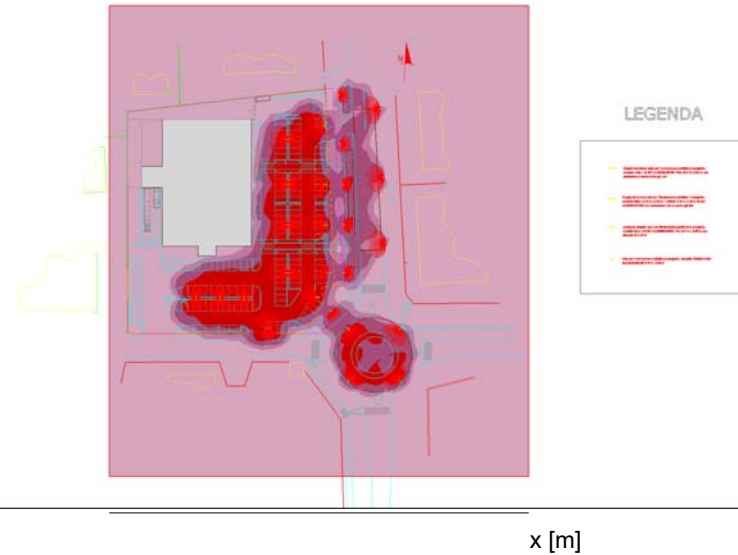




Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
 Impianto :  
 Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
 Data : 09.02.2021

### 3.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

#### 3.2.4 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



#### Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:  
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media Con tonalità luce  
 0.80

Flusso Totale Lampade  
 Potenza totale  
 Potenza totale per superficie (35511.00 m<sup>2</sup>)

161610.00 lm  
 1293.0 W  
 0.04 W/m<sup>2</sup> (1.02 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Area di valutazione 1

#### Superficie utile 1.1

Orizzontale  
 Em  
 Emin  
 Emin/Em (Uo)  
 Emin/Emax (Ud)  
 Posizione

3.58 lx  
 0 lx  
 ---  
 ---  
 0.00 m

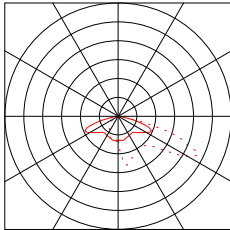
#### Tipo Num. Marca

Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
Impianto :  
Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
Data : 09.02.2021

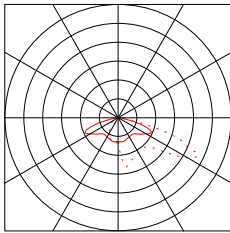
## 3.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

### 3.2.4 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

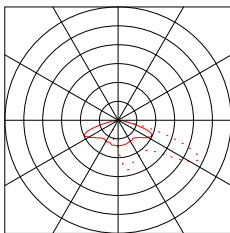
3 7 Codice :  
Nome punto luce : Tipo 01-Italo1 S05-h8m-doppio  
con : 2 x ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M  
Sorgenti : 1 x LED 44 W / 5530 lm 4000K



4 12 Codice :  
Nome punto luce : Tipo 02-Italo1 S05-h8m-singolo  
con : 1 x ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M  
Sorgenti : 1 x LED 44 W / 5530 lm 4000K



6 6 Codice :  
Nome punto luce : Tipo 03-Italo2 Urb TP S05-h5m  
con : 1 x ITALO 2 UB TP 0F2H1 S05 4.50-1M  
Sorgenti : 1 x LED 15 W / 1750 lm 4000K



7 1 Codice :  
Nome punto luce : Tipo 04-Italo1 + Italo1 Urb S05-h8+h5m - doppio  
con : 1 x ITALO 1 0F2H1 S05 4.5-3M  
Sorgenti : 1 x LED 44 W / 5530 lm 4000K  
con : 1 x ITALO 2 UB 0F2H1 S05 4.50-1M  
Sorgenti : 1 x LED 15 W / 1800 lm 4000K

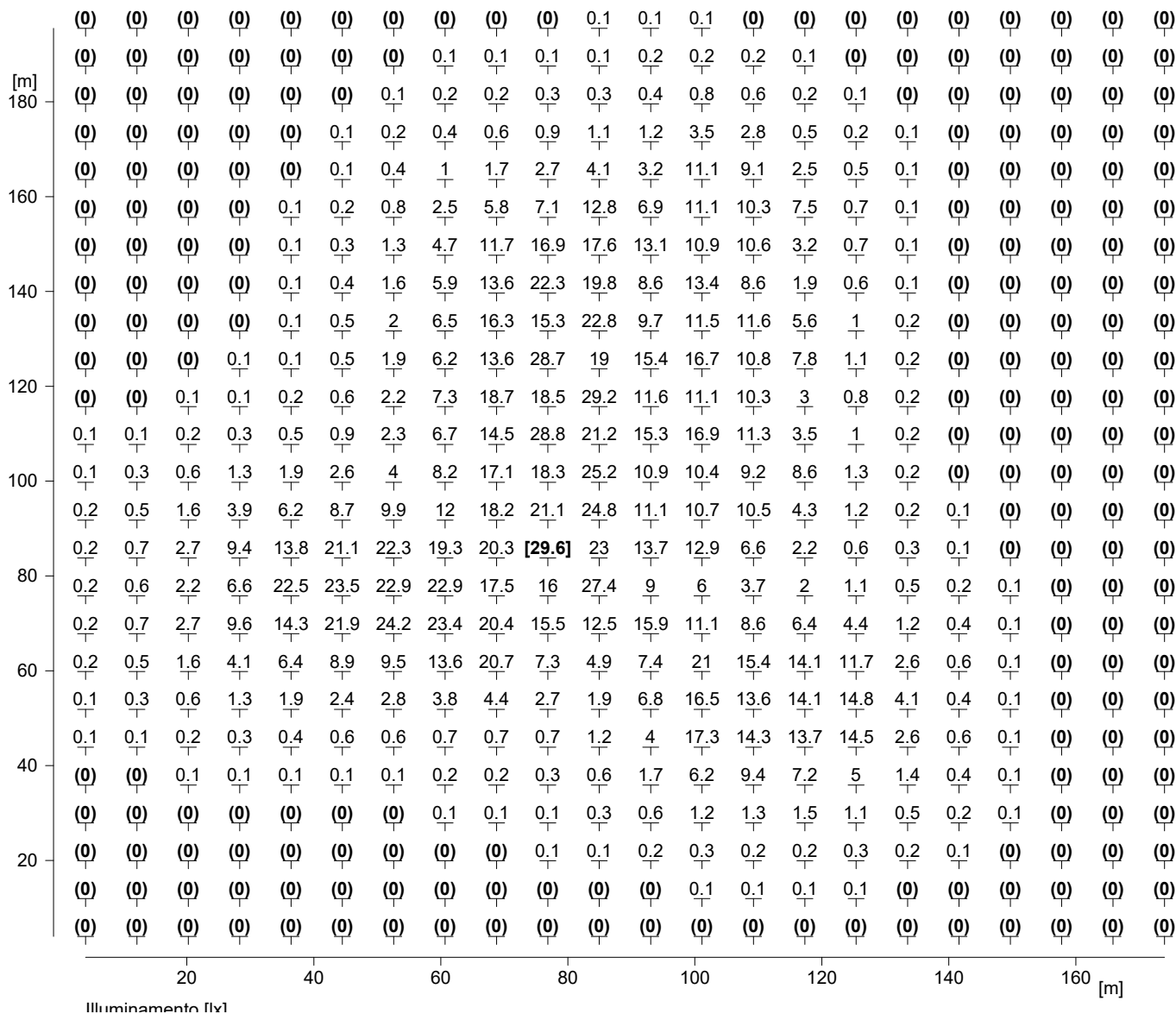


Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
 Impianto :  
 Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
 Data : 09.02.2021

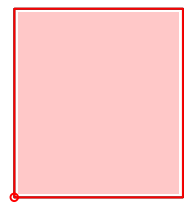
### 3 Impianto esterno 1

#### 3.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

##### 3.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento : 0.00 m  
 Illuminamento medio Em : 3.6 lx  
 Illuminamento minimo Emin : 0 lx  
 Illuminamento massimo Emax : 29.6 lx  
 Uniformità Uo Emin/Em : ---  
 Uniformità Ud Emin/Emax : ---

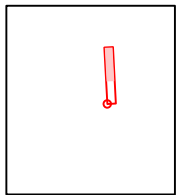


Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
 Impianto :  
 Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
 Data : 09.02.2021

### 3.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

#### 3.3.2 Tabella, Viabilità (E)

	9,3	8,7	8,4	8,5	9,1	10,1	11,6	13,3	15,5
	8,8	8,5	8,2	8,5	9,2	10,2	11,4	13	15,1
	9,3	9,1	9	9,1	9,6	10,3	11,2	12,4	14
	9,7	9,6	9,7	9,9	10,1	10,6	11	11,6	12,6
55	10,1	10,1	10,3	10,6	10,7	10,7	10,7	10,9	11,3
	10,3	10,4	10,6	10,8	10,9	10,9	10,6	10,2	10
	10,6	10,6	10,7	10,9	11	10,9	10,4	9,7	9,1
	10,9	10,8	10,8	10,9	10,9	10,7	10,1	9,2	8,4
	11,2	10,9	10,8	10,8	10,7	10,3	9,8	8,9	8,1
50	11,4	11,1	11	10,7	10,4	10	9,4	8,5	7,7
	11,6	11,2	10,7	10,5	10	9,5	8,8	8,1	7,3
	11,5	11	10,6	10,3	9,8	9,1	8,4	7,7	6,9
	11	10,6	10,3	10	9,4	8,7	8	7,3	6,5
	10	10	9,8	9,4	8,8	8,2	7,6	6,9	(6,2)
45	9,6	9,6	9,7	9,2	8,7	8,1	7,5	6,8	(6,2)
	10,2	10,1	9,8	9,4	8,7	8,2	7,5	6,8	(6,2)
	10,9	10,6	10,2	9,8	9,1	8,5	7,8	7,1	6,4
	11,5	10,9	10,5	10,1	9,6	8,9	8,2	7,5	6,8
	11,6	11,1	10,8	10,4	9,9	9,3	8,7	8	7,2
40	11,5	11,2	10,9	10,7	10,3	9,9	9,2	8,4	7,6
	11,5	11,2	11,1	11	10,7	10,4	9,8	8,9	8
	11,5	11,3	11,2	11,2	11,1	10,8	10,2	9,3	8,4
	11,6	11,5	11,5	11,5	11,4	11,2	10,6	9,7	8,9
	11,9	11,7	11,7	11,6	11,5	11,3	10,9	10,2	9,6
35	12,2	12	11,8	11,7	11,5	11,4	11,1	10,8	10,8
	12,5	11,9	11,6	11,4	11,5	11,3	11,3	11,5	12
	12,4	11,6	11,3	11,1	11	11,1	11,7	12,2	13,3
	12,1	11,3	10,7	10,5	10,5	10,9	11,8	12,9	14,7
	11,5	10,7	10	9,7	9,9	10,7	11,9	13,2	15
30	11,3	10,6	10,1	9,7	9,9	10,6	11,8	13,3	15,2
	10,8	10,5	10,3	10,1	10,3	10,8	11,7	13	14,9
	11,1	11	10,9	10,7	10,8	11	11,6	12,4	13,6
	12,1	12	11,8	11,5	11,4	11,5	11,5	11,7	12,4
	12,9	12,7	12,4	12,3	12	11,7	11,4	11,2	11,2
25	13,1	12,7	12,4	12,3	12,1	11,7	11,3	10,6	10,1
	12,8	12,3	12,2	12,1	12	11,6	11,1	10,2	9,3



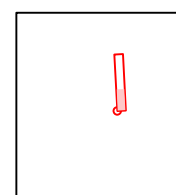
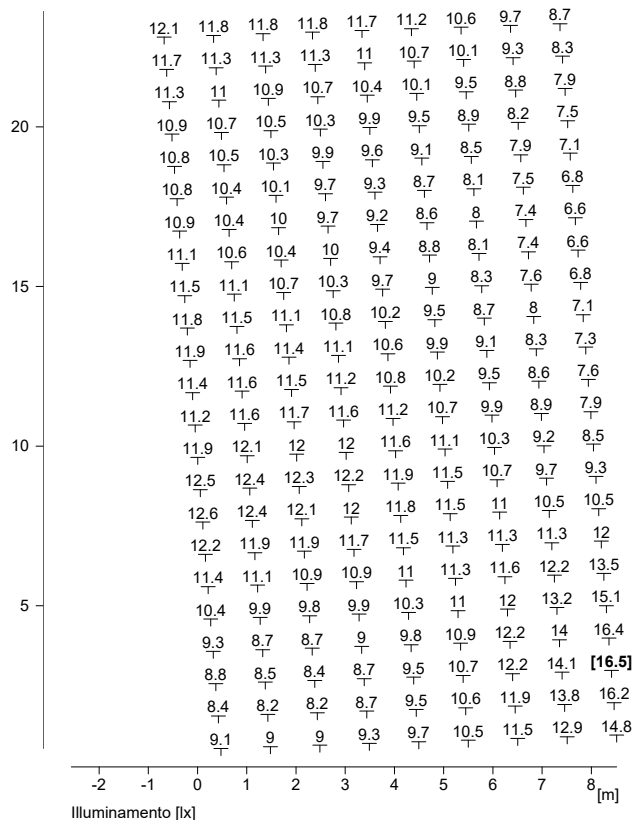
Parte1

Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 10.5 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 6.2 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 16.5 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.70 (0.59)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 2.68 (0.37)

Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
 Impianto :  
 Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
 Data : 09.02.2021

### 3.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

#### 3.3.2 Tabella, Viabilità (E)



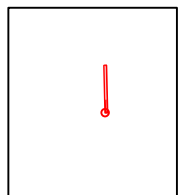
Parte2

Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
 Impianto :  
 Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
 Data : 09.02.2021

### 3.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

#### 3.3.3 Tabella, Ciclabile (E)

[m]		
45	13	12,6
	13,1	12,8
	12,8	12,8
	12,4	12,4
	12	12,1
	11,8	12,1
	11,8	12,2
	12,2	12,7
	13	13,2
40	13,6	13,8
	14	14,1
	14	13,7
	14,2	13,3
	14,3	12,7
35	14,5	12,5
	<b>[14,8]</b>	12,9
	14,5	13,8
	14,3	14,2
	14,2	14,3
30	13,6	13,7
	12,8	13
	11,9	12,1
	11,3	11,6
	11,2	11,5
25	11,5	11,8
	12,2	12,3
	12,9	12,9
	13,4	13,5
	13,5	13,3
20	13,8	13,1
	14,2	12,4
	14,4	12,1
	14,4	12,6
	14	13,4
15	13,8	13,7
	13,5	13,7



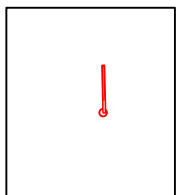
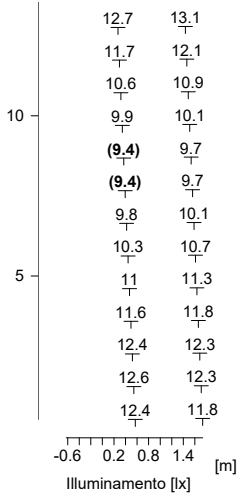
Parte1

Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 12.6 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 9.4 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 14.8 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.34 (0.75)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.58 (0.63)

Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
Impianto :  
Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
Data : 09.02.2021

### 3.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

#### 3.3.3 Tabella, Ciclabile (E)

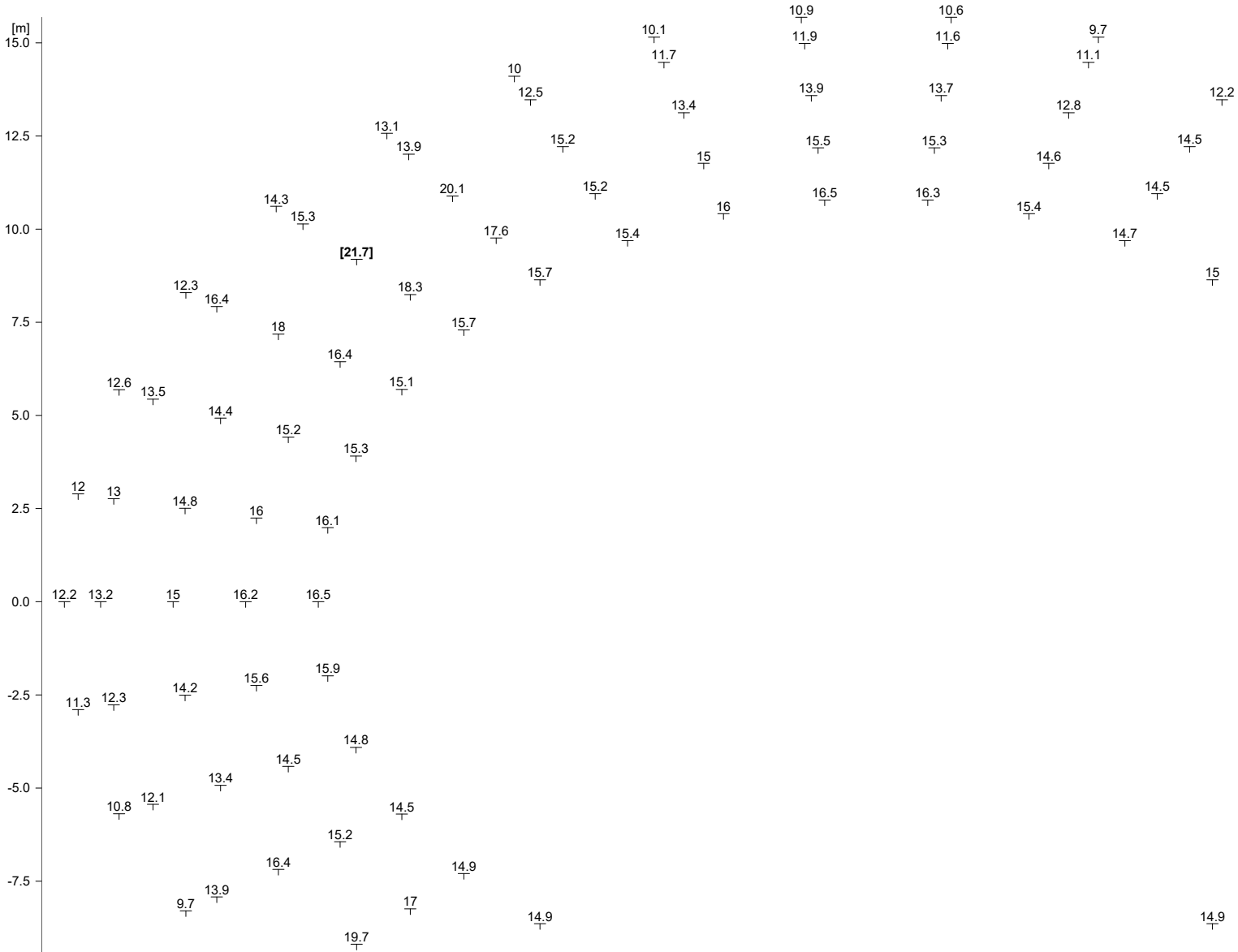


Parte2

Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
 Impianto :  
 Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
 Data : 09.02.2021

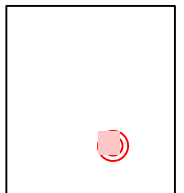
### 3.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

#### 3.3.4 Tabella, Rotatoria (E)



Parte1

Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 13.8 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 8 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 21.7 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.72 (0.58)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 2.70 (0.37)

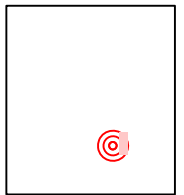
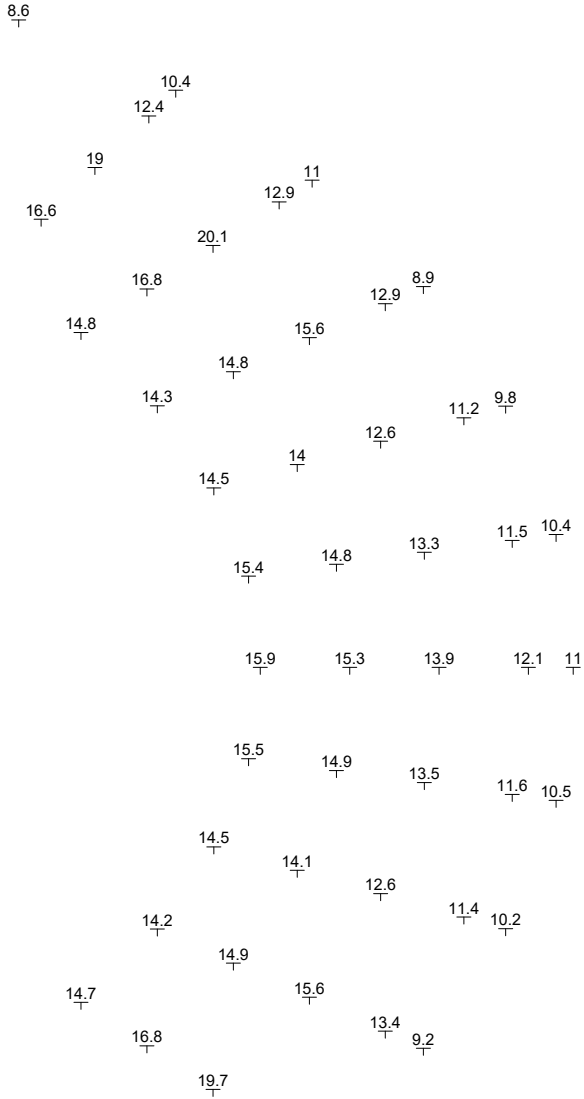




Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
Impianto :  
Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
Data : 09.02.2021

### 3.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

#### 3.3.4 Tabella, Rotatoria (E)

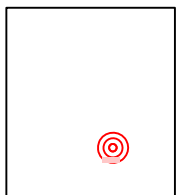
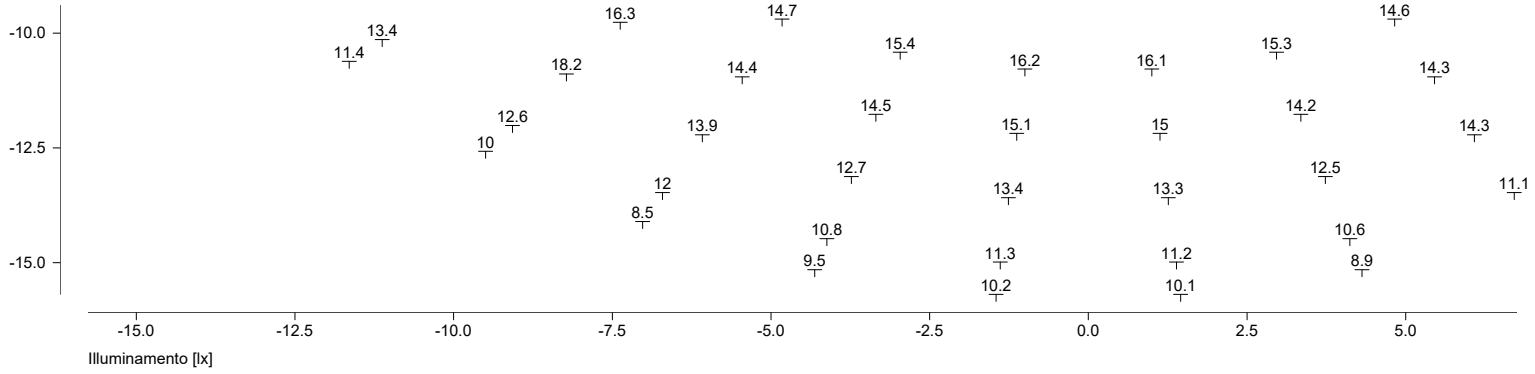


Parte2

Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
Impianto :  
Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
Data : 09.02.2021

### 3.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

#### 3.3.4 Tabella, Rotatoria (E)

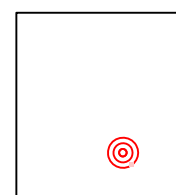
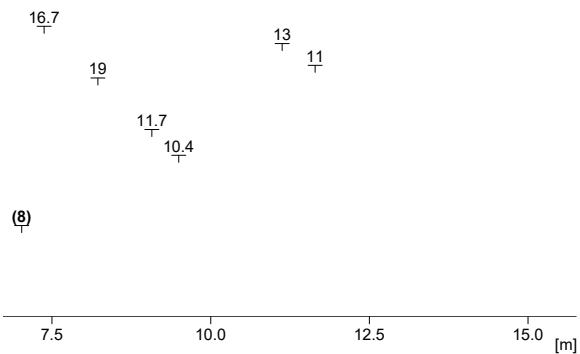


Parte3

Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
Impianto :  
Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
Data : 09.02.2021

### 3.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

#### 3.3.4 Tabella, Rotatoria (E)

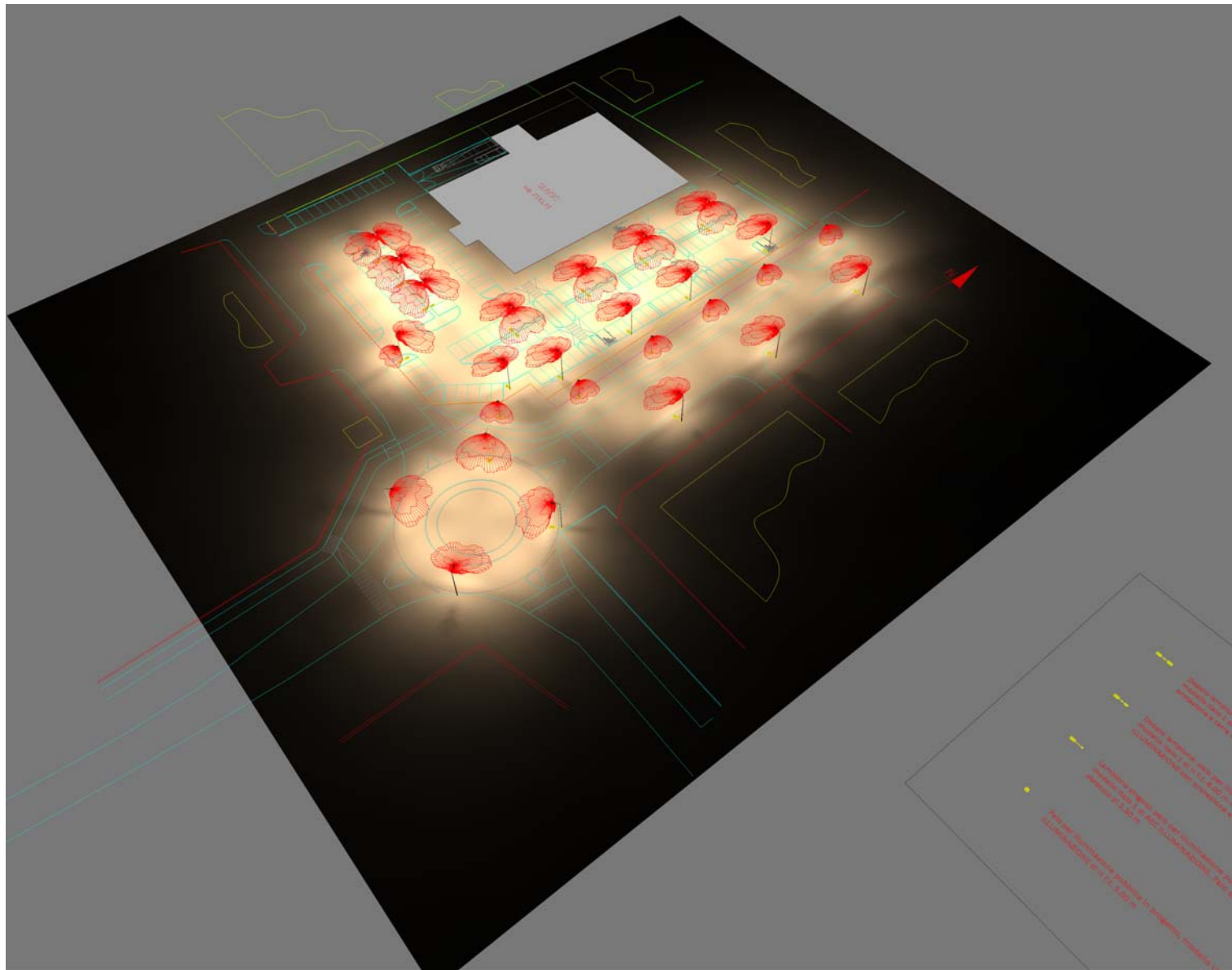


Parte4

Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
Impianto :  
Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
Data : 09.02.2021

### 3.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

#### 3.3.5 Luminanza 3D Vista 1



Oggetto : CERNUSCO - Via Torino  
Impianto :  
Numero progetto : PR21-073-LDB-A0  
Data : 09.02.2021

### 3.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

#### 3.3.6 Colori falsati 3D, Vista 1 (E)

