

lavoro

**Prolungamento di Via Franklin  
tra SP72 Parma-Mezzani  
e SP62R della Cisa**

fase  
progettuale

**PIANO DI FATTIBILITA'  
TECNICO-ECONOMICA**

elaborato

**RELAZIONE ILLUMINOTECNICA**

progettisti

**DOTT. ING. MARCO PEDRINI**  
Via Pelacani 5 - Parma  
mail [info@pedrinistudio.it](mailto:info@pedrinistudio.it)  
tel. 0521 499309

**DOTT. ING. MARCO PETROLINI**  
via Sandro Pertini 12/a - Parma  
mail [info@petrolinistudio.it](mailto:info@petrolinistudio.it)  
tel. 0521 463882

**DOTT. ING. CRISTIAN BOTTI**  
Via Pizzolesse 2 - Parma  
mail [cristianbotti@gmail.com](mailto:cristianbotti@gmail.com)  
tel. 0521 1581838

**DOTT. ING. Iunior MATTEO CHIONNA  
CASTELLI GADOLINI**

Data emissione

**SETTEMBRE 2024**

revisioni

data

oggetto

.....

.....

Dimensione

**A4**

Elaborato n°

**B.05**

**PRJ16354\_REV\_0 Rotatoria Sorbolo**

## Contatti



Lighting Dept.  
Katia Corsaro

Cariboni Group Spa  
Via della Tecnica, 19 23875  
Osnago (LC) - Italy

T +39 039.95211

## Lista lampade

 $\Phi_{\text{totale}}$ 

99275 lm

 $P_{\text{totale}}$ 

761.0 W

Efficienza

130.5 lm/W

| Pz. | Produttore        | Articolo No.         | Nome articolo                      | P      | $\Phi$   | Efficienza     |
|-----|-------------------|----------------------|------------------------------------|--------|----------|----------------|
| 12  | CARIBONI<br>GROUP | 01KA4B2593<br>0CHM4  | KALOS PT 2CH R1 ST-01 525mA 3K     | 20.0 W | 2275 lm  | 113.8 lm/<br>W |
| 2   | CARIBONI<br>GROUP | 01KO1C442<br>915AHM4 | KOINE'-S R2-3K 42W 420mA LT-63     | 42.0 W | 6420 lm  | 152.9 lm/<br>W |
| 1   | CARIBONI<br>GROUP | 01KO1C466<br>915AHM4 | KOINE'-S R2-3K 65W 660mA LT-63     | 65.0 W | 9575 lm  | 147.3 lm/<br>W |
| 4   | CARIBONI<br>GROUP | 06NN2C490<br>915AHM4 | NEWTON 2.0-S R2-3K 93W 900mA LT-63 | 93.0 W | 12390 lm | 133.2 lm/<br>W |

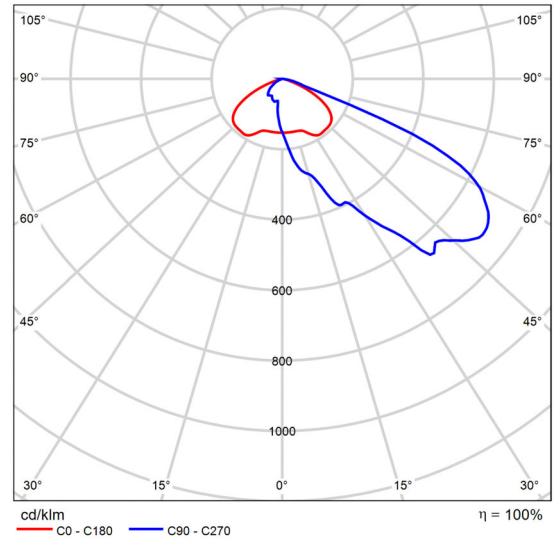
## Scheda tecnica prodotto

CARIBONI GROUP - KOINE'-S R2-3K 42W 420mA LT-63



Articolo No. 01KO1C442915AHM4

|                    |            |
|--------------------|------------|
| P                  | 42.0 W     |
| $\Phi_{Lampadina}$ | 6420 lm    |
| $\Phi_{Lampada}$   | 6420 lm    |
| $\eta$             | 100.00 %   |
| Efficienza         | 152.9 lm/W |
| CCT                | 3000 K     |
| CRI                | 70         |



CDL polare

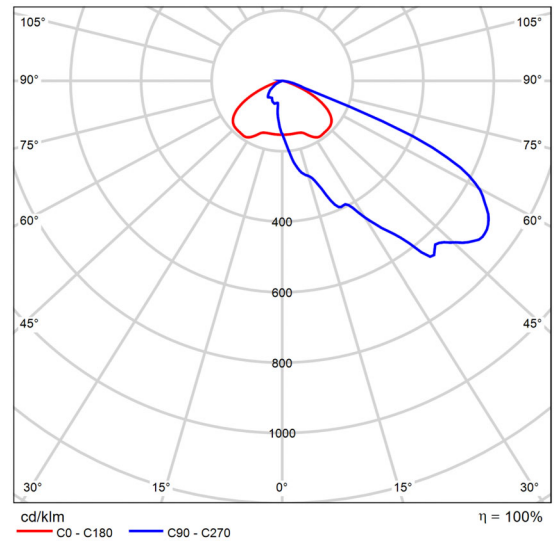
## Scheda tecnica prodotto

CARIBONI GROUP - KOINE'-S R2-3K 65W 660mA LT-63



Articolo No. 01KO1C466915AHM4

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| P                         | 65.0 W     |
| $\Phi_{\text{Lampadina}}$ | 9575 lm    |
| $\Phi_{\text{Lampada}}$   | 9575 lm    |
| $\eta$                    | 100.00 %   |
| Efficienza                | 147.3 lm/W |
| CCT                       | 3000 K     |
| CRI                       | 70         |



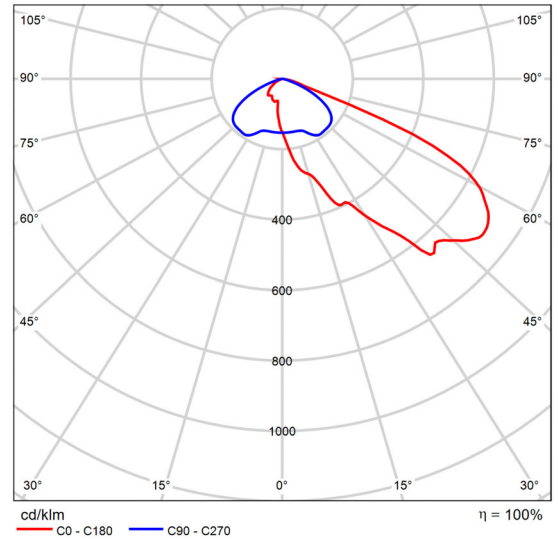
CDL polare

## Scheda tecnica prodotto

CARIBONI GROUP - NEWTON 2.0-S R2-3K 93W 900mA LT-63



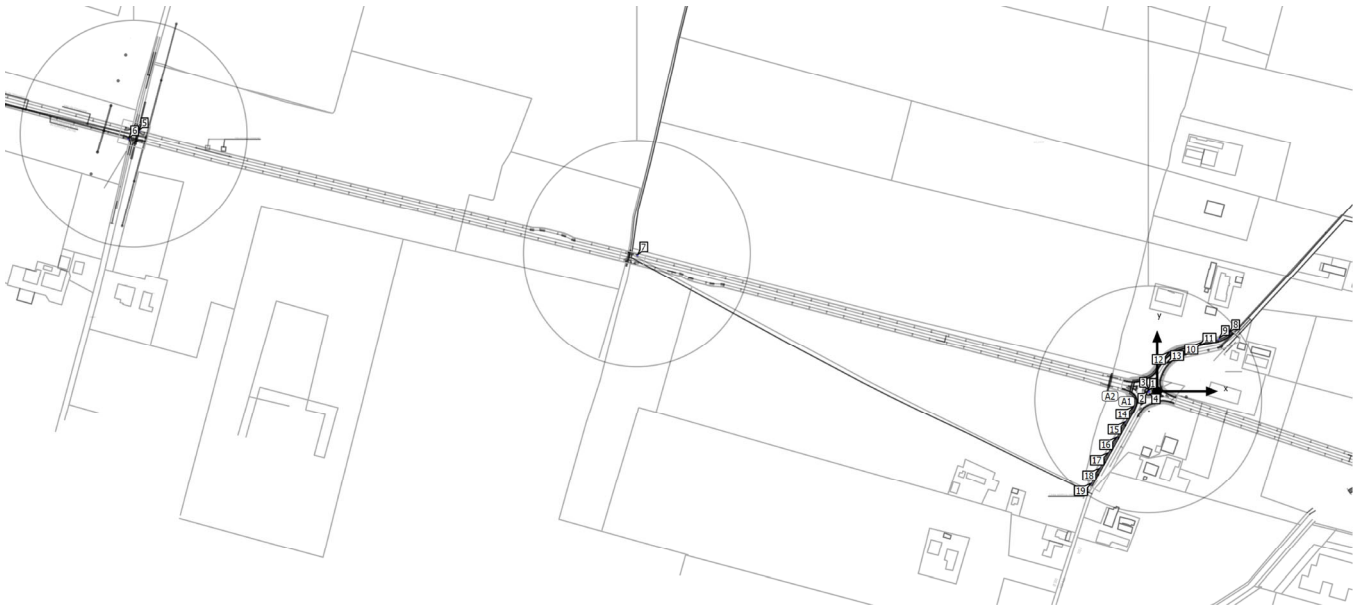
|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Articolo No.       | 06NN2C490915AHM<br>4 |
| P                  | 93.0 W               |
| $\Phi_{Lampadina}$ | 12390 lm             |
| $\Phi_{Lampada}$   | 12390 lm             |
| $\eta$             | 100.00 %             |
| Efficienza         | 133.2 lm/W           |
| CCT                | 3000 K               |
| CRI                | 70                   |



CDL polare

Area 1

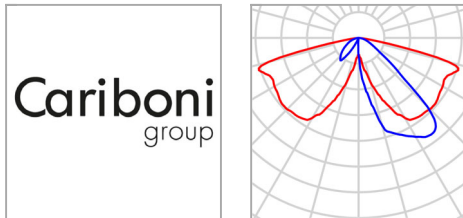
## Disposizione lampade





Area 1

## Disposizione lampade



|               |                                   |                |         |
|---------------|-----------------------------------|----------------|---------|
| Produttore    | CARIBONI GROUP                    | P              | 20.0 W  |
| Articolo No.  | 01KA4B25930CHM4                   | $\Phi$ Lampada | 2275 lm |
| Nome articolo | KALOS PT 2CH R1<br>ST-01 525mA 3K |                |         |
| Dotazione     | 1x R1 525mA 3K 20W                |                |         |

6 x CARIBONI GROUP KALOS PT 2CH R1 ST-01 525mA 3K

| Tipo               | Disposizione in fila             | X         | Y          | Altezza di montaggio | Lampada |
|--------------------|----------------------------------|-----------|------------|----------------------|---------|
| 1ª lampada (X/Y/Z) | -33.618 m / -22.247 m / 4.540 m  | -33.618 m | -22.247 m  | 4.540 m              | 14      |
| direzione X        | 6 Pz., Centro - centro, 25.000 m | -45.571 m | -44.204 m  | 4.540 m              | 15      |
| Disposizione       | A1                               | -57.524 m | -66.161 m  | 4.540 m              | 16      |
|                    |                                  | -69.476 m | -88.119 m  | 4.540 m              | 17      |
|                    |                                  | -81.429 m | -110.076 m | 4.540 m              | 18      |
|                    |                                  | -93.382 m | -132.034 m | 4.540 m              | 19      |

### Lampade singole

| X         | Y        | Altezza di montaggio | Lampada |
|-----------|----------|----------------------|---------|
| 101.864 m | 81.858 m | 4.540 m              | 8       |
| 87.280 m  | 73.680 m | 4.540 m              | 9       |
| 62.833 m  | 68.449 m | 4.540 m              | 10      |

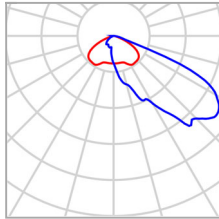
Area 1

**Disposizione lampade**

| X        | Y        | Altezza di<br>montaggio | Lampada |
|----------|----------|-------------------------|---------|
| 39.240 m | 63.300 m | 4.540 m                 | 11      |
| 16.846 m | 54.193 m | 4.540 m                 | 12      |
| 1.091 m  | 37.746 m | 4.540 m                 | 13      |

Area 1

## Disposizione lampade



|               |                                   |                |         |
|---------------|-----------------------------------|----------------|---------|
| Produttore    | CARIBONI GROUP                    | P              | 42.0 W  |
| Articolo No.  | 01KO1C442915AHM4                  | $\Phi$ Lampada | 6420 lm |
| Nome articolo | KOINE'-S R2-3K 42W<br>420mA LT-63 |                |         |
| Dotazione     | 1x LED R2 3K D360                 |                |         |

### Lampade singole

| X              | Y         | Altezza di<br>montaggio | Lampada |
|----------------|-----------|-------------------------|---------|
| -1437.152<br>m | 367.695 m | 9.000 m                 | 5       |
| -1451.982<br>m | 356.567 m | 9.000 m                 | 6       |

Area 1

## Disposizione lampade



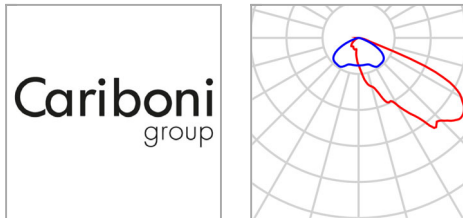
|               |                                   |                  |         |
|---------------|-----------------------------------|------------------|---------|
| Produttore    | CARIBONI GROUP                    | P                | 65.0 W  |
| Articolo No.  | 01KO1C466915AHM4                  | $\Phi_{Lampada}$ | 9575 lm |
| Nome articolo | KOINE'-S R2-3K 65W<br>660mA LT-63 |                  |         |
| Dotazione     | 1x LED R2 3K D360                 |                  |         |

### Lampade singole

| X          | Y         | Altezza di<br>montaggio | Lampada |
|------------|-----------|-------------------------|---------|
| -733.280 m | 191.276 m | 8.000 m                 | 7       |

Area 1

## Disposizione lampade



|               |                                       |                  |          |
|---------------|---------------------------------------|------------------|----------|
| Produttore    | CARIBONI GROUP                        | P                | 93.0 W   |
| Articolo No.  | 06NN2C490915AHM<br>4                  | $\Phi_{Lampada}$ | 12390 lm |
| Nome articolo | NEWTON 2.0-S R2-3K<br>93W 900mA LT-63 |                  |          |
| Dotazione     | 1x R2-3K 93W 900mA                    |                  |          |

4 x CARIBONI GROUP NEWTON 2.0-S R2-3K 93W 900mA LT-63

| Tipo                           | Disposizione in cerchio         | X         | Y        | Altezza di montaggio | Lampada |
|--------------------------------|---------------------------------|-----------|----------|----------------------|---------|
| 1 <sup>a</sup> lampada (X/Y/Z) | -11.320 m / -0.465 m / 12.000 m | -12.264 m | -0.828 m | 12.000 m             | 1       |
|                                |                                 | -12.627 m | 0.116 m  | 12.000 m             | 2       |
| Disposizione                   | A2                              | -11.683 m | 0.479 m  | 12.000 m             | 3       |
|                                |                                 | -11.320 m | -0.465 m | 12.000 m             | 4       |

Area 1 (Scena luce 1)

## Oggetti di calcolo



Area 1 (Scena luce 1)

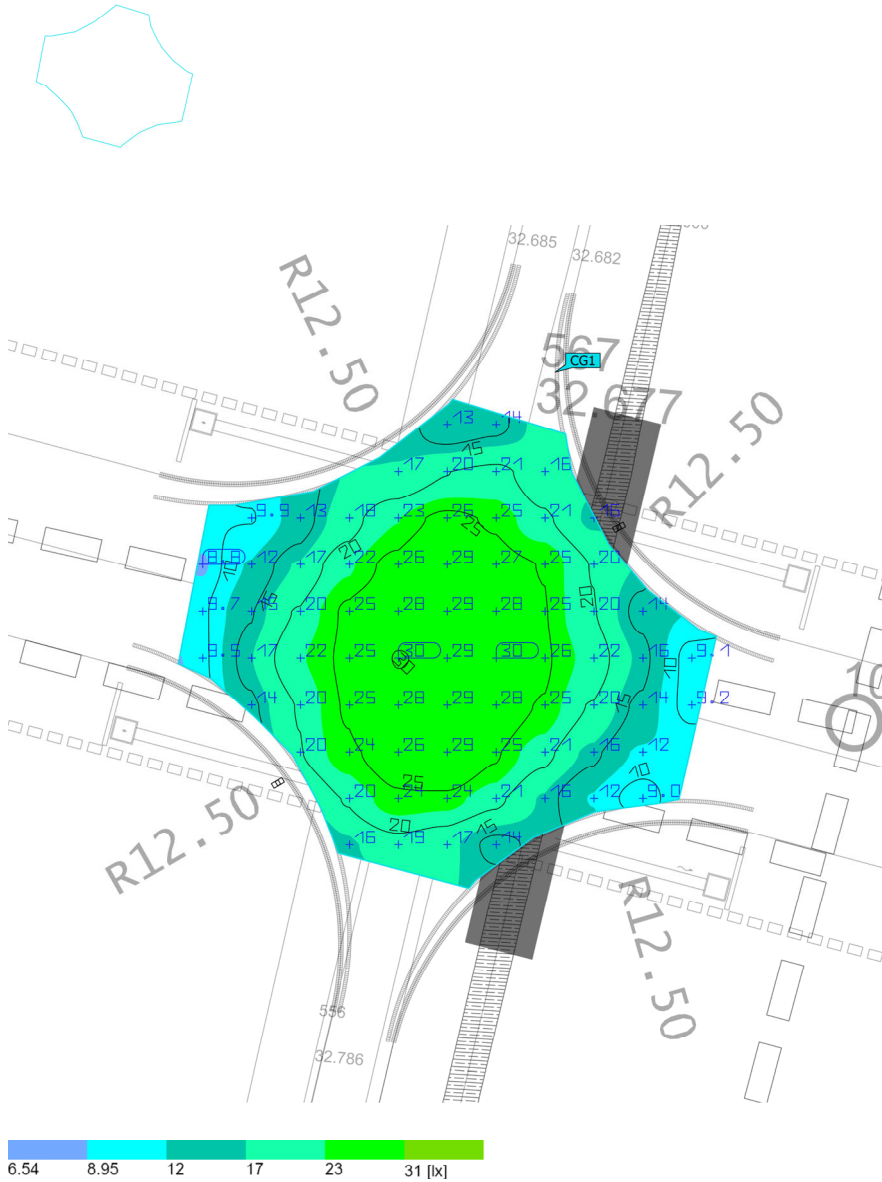
## Oggetti di calcolo

Superfici di calcolo

| Proprietà  | $\bar{E}$ | $E_{min.}$ | $E_{max}$ | $U_o (g_1)$ | $g_2$ | Indice |
|--|-----------|------------|-----------|-------------|-------|--------|
| INCROCIO 2<br>Illuminamento perpendicolare<br>Altezza: 0.000 m   | 20.2 lx   | 8.80 lx    | 30.2 lx   | 0.44        | 0.29  | CG1    |
| INCROCIO 1<br>Illuminamento perpendicolare<br>Altezza: 0.000 m   | 25.0 lx   | 10.0 lx    | 36.2 lx   | 0.40        | 0.28  | CG2    |
| ROTATORIA<br>Illuminamento perpendicolare<br>Altezza: -0.000 m   | 25.3 lx   | 15.7 lx    | 39.2 lx   | 0.62        | 0.40  | CG3    |
| CICLABILE 1<br>Illuminamento perpendicolare<br>Altezza: -0.000 m | 14.9 lx   | 3.80 lx    | 29.9 lx   | 0.26        | 0.13  | CG4    |
| CICLABILE 2<br>Illuminamento perpendicolare<br>Altezza: -0.000 m | 11.9 lx   | 2.58 lx    | 29.5 lx   | 0.22        | 0.087 | CG5    |
| CICLABILE 3<br>Illuminamento perpendicolare<br>Altezza: -0.000 m | 9.48 lx   | 3.63 lx    | 29.0 lx   | 0.38        | 0.13  | CG6    |
| CICLABILE 4<br>Illuminamento perpendicolare<br>Altezza: -0.000 m | 12.3 lx   | 3.85 lx    | 31.5 lx   | 0.31        | 0.12  | CG7    |
| CICLABILE 5<br>Illuminamento perpendicolare<br>Altezza: -0.000 m | 13.9 lx   | 3.67 lx    | 29.3 lx   | 0.26        | 0.13  | CG8    |

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Area 1 (Scena luce 1)  
**INCROCIO 2**



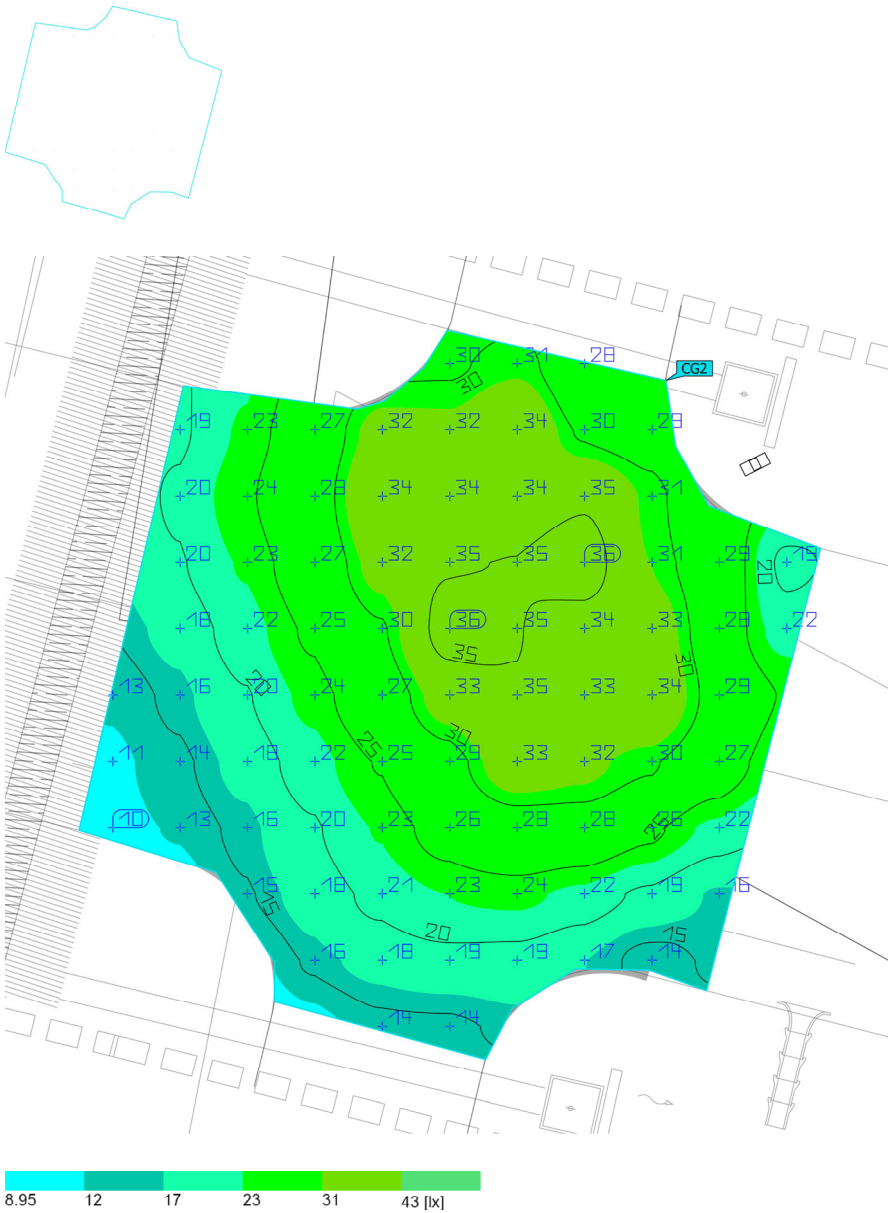
| Proprietà  | $\bar{E}$ | $E_{min.}$ | $E_{max}$ | $U_o (g_1)$ | $g_2$ | Indice |
|--|-----------|------------|-----------|-------------|-------|--------|
| INCROCIO 2<br>Illuminamento perpendicolare<br>Altezza: 0.000 m | 20.2 lx   | 8.80 lx    | 30.2 lx   | 0.44        | 0.29  | CG1    |

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))



Area 1 (Scena luce 1)

**INCROCIO 1**

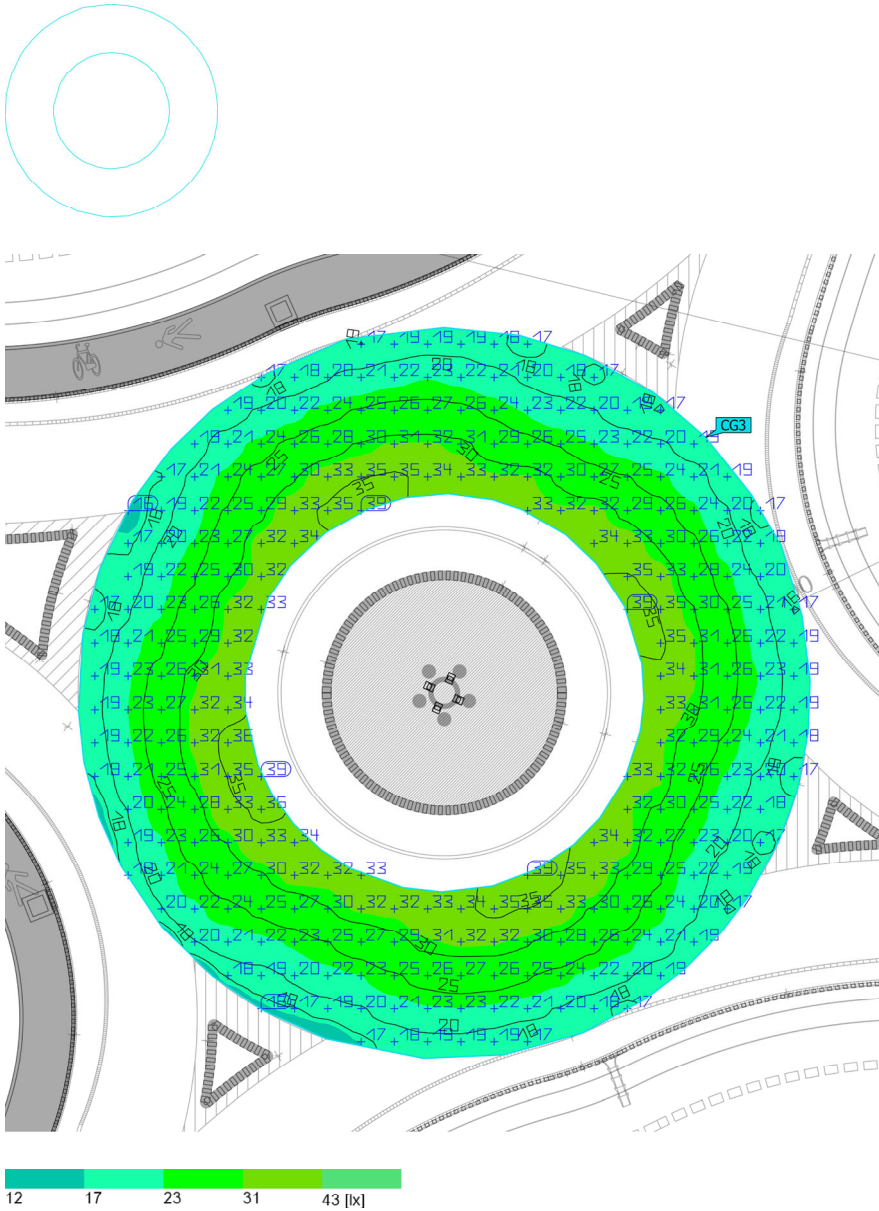


| Proprietà  | $\bar{E}$ | $E_{min}$ | $E_{max}$ | $U_o (g_1)$ | $g_2$ | Indice |
|--|-----------|-----------|-----------|-------------|-------|--------|
| INCROCIO 1<br>Illuminamento perpendicolare<br>Altezza: 0.000 m | 25.0 lx   | 10.0 lx   | 36.2 lx   | 0.40        | 0.28  | CG2    |

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

Area 1 (Scena luce 1)

**ROTATORIA**



| Proprietà  | $\bar{E}$ | $E_{min}$ | $E_{max}$ | $U_o (g_1)$ | $g_2$ | Indice |
|--|-----------|-----------|-----------|-------------|-------|--------|
| ROTATORIA<br>Illuminamento perpendicolare<br>Altezza: -0.000 m | 25.3 lx   | 15.7 lx   | 39.2 lx   | 0.62        | 0.40  | CG3    |

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))