Comune di Follonica
Provincia di Grosseto

Riqualificazione Quartiere Senzuno

Intervento 1 CUP C33D20004980001 e Intervento 5 CUP C33D20005020001

PNRR : Missione 5 Componente 2 Investimento 2.1 - RIGENERAZIONE URBANA

Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU

Progetto esecutivo

data 14.06.2022

14.Calcoli Esecutivi Impianto Elettrico

scala----

progettista
nuvolaB architetti associati

titolare dell'incarico
arch. Jan De Clercq

prime indicazioni sicurezza
arch. David Benedetti

collaboratore
arch. Thomas Franci

impianti idraulici
ing. Marco Benvenuto

impianti elettrici
CMA srl
per. ind. Alessio Diegoli
ing. Franco Cecconi

consulenza paesaggistica
Esther Métais

committente
Comune di Follonica
Settore 4
Lavori Pubblici - Demanio
Manutenzione - Protezione Civile

responsabile del procedimento
arch. Alessandro Romagnoli

revisioni

INDICE

A. CALCOLI ESECUTIVI DEGLI IMPIANTI ELETTRICI 2
1. PREMESSA 2
2. CALCOLI ILLUMINOTECNICI 3
3. CALCOLI LINEE DI ALIMENTAZIONE 4

A. CALCOLI ESECUTIVI DEGLI IMPIANTI ELETTRICI

1. PREMESSA

Il seguente elaborato è riferito ai calcoli illuminotecnici e delle linee di alimentazione dell'impianto di illuminazione pubblica del Quartiere Senzuno di Follonica (GR).

2. CALCOLI ILLUMINOTECNICI

Sommario

Copertina		1
Sommario		2
1	**Dati punti luce**	
1.1	**AEC Illuminazione, TIPO 01 ARTELYS 460 STW Palo Hft = 6m P... ()**	
1.1.1	Pagina dati	3
1.2	**AEC Illuminazione, TIPO 02 ARTELYS 350 STU-S Pastolare a p... ()**	
1.2.1	Pagina dati	4
1.3	**AEC Illuminazione, ARTELYS 350 TS... (ARTELYS 350 TS 0F2H1 TS...)**	
1.3.1	Pagina dati	5
2	**Impianto esterno**	
2.1	**Riepilogo, Impianto esterno**	
2.1.1	Panoramica risultato, Viale della Repubblica	6
2.1.2	Panoramica risultato, Via Goito	8
2.1.3	Panoramica risultato, Via San Martino	10
2.1.4	Panoramica risultato, Via Solferino	12
2.1.5	Panoramica risultato, Area di valutazione 1	14
2.1.6	Sommario Esterni, Impianto esterno	16
2.2	**Risultati calcolo, Impianto esterno**	
2.2.1	Falsi Colori, Viale della Repubblica (E)	17
2.2.2	Falsi Colori, Via Goito (E)	18
2.2.3	Falsi Colori, Via San Martino (E)	19
2.2.4	Falsi Colori, Via Solferino (E)	20
2.2.5	Luminanza 3D Vista 1	21
2.2.6	Colori falsati 3D, Vista 1 (E)	22
3	**Via della Repubblica**	
3.1	**Riepilogo, Via della Repubblica**	
3.1.1	Panoramica risultato, Via della Repubblica	23
4	**Via Goito**	
4.1	**Riepilogo, Via Goito**	
4.1.1	Panoramica risultato, Via Goito	25
5	**Via San Martino, Via Solferino**	
5.1	**Riepilogo, Via San Martino, Via Solferino**	
5.1.1	Panoramica risultato, Via San Martino, Via Solferino	26

1 Dati punti luce

1.1 AEC Illuminazione, TIPO 01 ARTELYS 460 STW Palo Hft = 6m P... ()

1.1.1 Pagina dati

TIPO 01 ARTELYS 460 STW Palo Hft = 6m Pastorale MG/TP

Posizionamento punto luce per :

	Posizione			Rotazione		
	x[m]	y[m]	z[m]	Z[°]	C0[°]	C90[°]
ARTELYS 460 (ARTELYS 460 0F3 STW... :	0,000	0,700	6,000	0	0	0

La posizione corrisponde al centro luminoso del punto luce.

ARTELYS 460 0F3 STW 4.5-2M Apparecchio per proiezione con ottica stradale a tecnologia LED ARTELYS 460

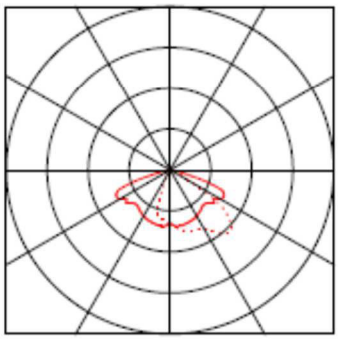
Artelys si caratterizza per un design più classico. Il prodotto è disponibile in due tipologie: ARTELYS e ARTELYS DECO. Tutti i modelli possono esser installati su braccio (nella sua personale serie MY) o a tesata, a seconda dell'esigenza dell'installazione.

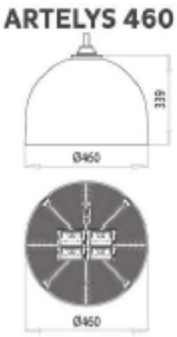
Dati punti luce

Fotometria assoluta		
Rendimento punto luce	:	129,74 lm/W
Classificazione	:	A30 ↓100,0% ↑0,0%
CIE Flux Codes	:	38 76 98 100 100
UGR 4H 8H	:	27,4 / <10,0
Reattore/Alimentatore	:	reattore elettronico
Potenza	:	39 W
Flusso luminoso	:	5060 lm
Dimensioni	:	550 mm x 850 mm x 339 mm

Sorgenti:

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





1 Dati punti luce

1.2 AEC Illuminazione, TIPO 02 ARTELYS 350 STU-S Pastolare a p... ()

1.2.1 Pagina dati

TIPO 02 ARTELYS 350 STU-S Pastolare a parete Hft = 6m

Posizionamento punto luce per :

	Posizione			Rotazione		
	x[m]	y[m]	z[m]	Z[°]	C0[°]	C90[°]
ARTELYS 350 (ARTELYS 350 0F2H1 S... :	0,000	0,700	0,000	0	0	0

La posizione corrisponde al centro luminoso del punto luce.

ARTELYS 350 0F2H1 STU-S 4.7-1M Apparecchio per proiezione con ottica stradale a tecnologia LED ARTELYS 350

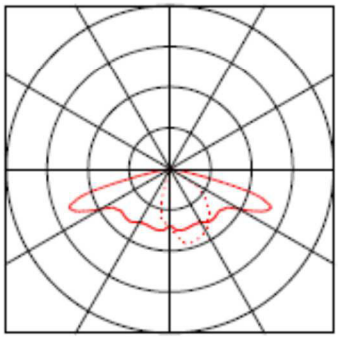
Artelys si caratterizza per un design più classico. Il prodotto è disponibile in due tipologie: ARTELYS e ARTELYS DECO. Tutti i modelli possono esser installati su braccio (nella sua personale serie MY) o a tesata, a seconda dell'esigenza dell'installazione.

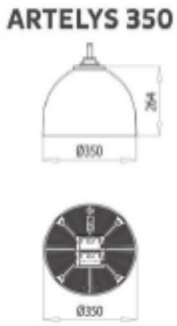
Dati punti luce

Fotometria assoluta		
Rendimento punto luce	:	110,23 lm/W
Classificazione	:	A30 ↓100,0% ↑0,0%
CIE Flux Codes	:	40 72 97 100 100
UGR 4H 8H	:	27,1 / <10,0
Reattore/Alimentatore	:	reattore elettronico
Potenza	:	21.5 W
Flusso luminoso	:	2370 lm
Dimensioni	:	550 mm x 850 mm x 264 mm

Sorgenti:

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





1 Dati punti luce

1.3 AEC Illuminazione, ARTELYS 350 TS... (ARTELYS 350 TS 0F2H1 TS...)

1.3.1 Pagina dati

Marca: AEC Illuminazione

ARTELYS 350 TS 0F2H1 TS 4,7-1M **Apparecchio per proiezione con ottica stradale a tecnologia LED ARTELYS 350 TS**

Artelys si caratterizza per un design più classico. Il prodotto è disponibile in due tipologie: ARTELYS e ARTELYS DECO. Tutti i modelli possono esser installati su braccio (nella sua personale serie MY) o a tesata, a seconda dell'esigenza dell'installazione.

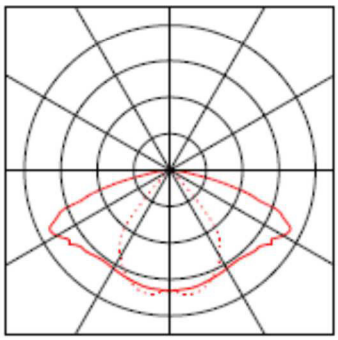
Dati punti luce

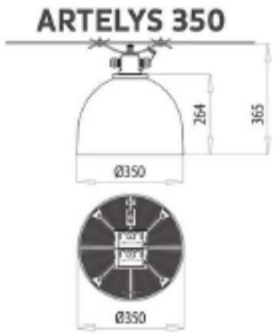
Fotometria assoluta		
Rendimento punto luce	:	110.23 lm/W
Classificazione	:	A30 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes	:	46 76 97 100 100
UGR 4H 8H	:	24.8 / 11.0
Reattore/Alimentatore	:	reattore elettronico
Potenza	:	21.5 W
Flusso luminoso	:	2370 lm

Sorgenti:

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

Dimensioni : 550 mm x 850 mm x 264 mm

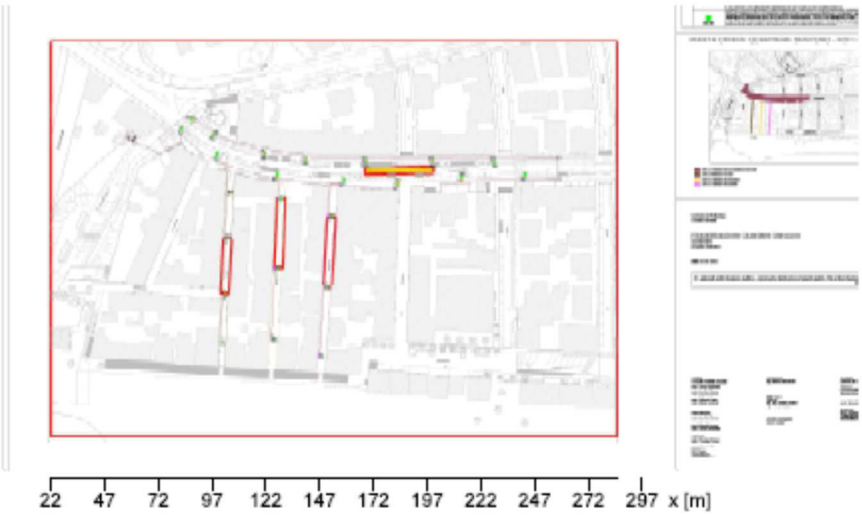




2 Impianto esterno

2.1 Riepilogo, Impianto esterno

2.1.1 Panoramica risultato, Viale della Repubblica



Illuminamento [lx]

Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80
Flusso Totale	94540 lm
Potenza totale	761 W
Potenza totale per superficie (48437.66 m²)	0.02 W/m²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	20.9 lx
Illuminamento minimo	Emin	11.8 lx
Illuminamento massimo	Emax	29.3 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.78 (0.56)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:2.5 (0.4)

Tipo Num. Marca

2 14 x

Codice	:
Nome punto luce	: TIPO 01 ARTELYS 460 STW Palo Hft = 6m Pastorale MG/TP
con	: 1 x ARTELYS 460 0F3 STW 4.5-2M
Sorgenti	: 1 x LED 39 W / 5060 lm

4 6 x

Codice	:
Nome punto luce	: TIPO 02 ARTELYS 350 STU-S Pastolare a parete Hft = 6m
con	: 1 x ARTELYS 350 0F2H1 STU-S 4.7-1M
Sorgenti	: 1 x LED 21.5 W / 2370 lm

2 Impianto esterno

2.1 Riepilogo, Impianto esterno

2.1.1 Panoramica risultato, Viale della Repubblica

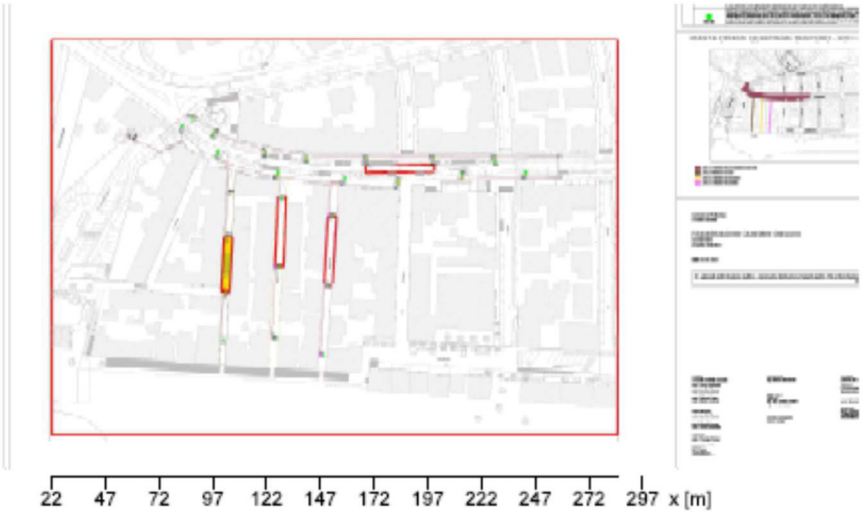
AEC Illuminazione

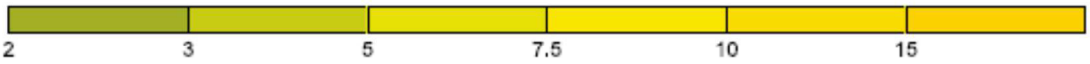
5 4 x

Codice	: ARTELYS 350 TS 0F2H1 TS 4.7-1M
Nome punto luce	: ARTELYS 350 TS
Sorgenti	: 1 x LED 21.5 W / 2370 lm

2.1 Riepilogo, Impianto esterno

2.1.2 Panoramica risultato, Via Goito





Illuminamento [lx]

Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0,80
Flusso Totale	94540 lm
Potenza totale	761 W
Potenza totale per superficie (48437.66 m²)	0.02 W/m²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	8.1 lx
Illuminamento minimo	Emin	2,8 lx
Illuminamento massimo	Emax	18,7 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:2,89 (0,35)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:6.7 (0.15)

Tipo Num. Marca

2 14 x

Codice	:
Nome punto luce	: TIPO 01 ARTELYS 460 STW Palo Hft = 6m Pastorale MG/TP
con	: 1 x ARTELYS 460 0F3 STW 4.5-2M
Sorgenti	: 1 x LED 39 W / 5060 lm

4 6 x

Codice	:
Nome punto luce	: TIPO 02 ARTELYS 350 STU-S Pastolare a parete Hft = 6m
con	: 1 x ARTELYS 350 0F2H1 STU-S 4.7-1M
Sorgenti	: 1 x LED 21.5 W / 2370 lm

2.1 Riepilogo, Impianto esterno

2.1.2 Panoramica risultato, Via Goito

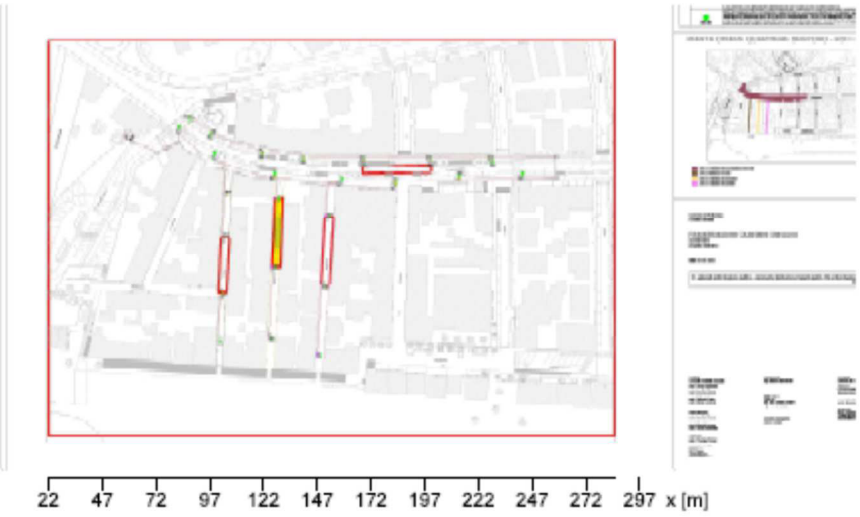
AEC Illuminazione

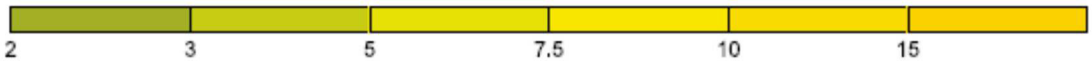
5 4 x

Codice	: ARTELYS 350 TS 0F2H1 TS 4.7-1M
Nome punto luce	: ARTELYS 350 TS
Sorgenti	: 1 x LED 21.5 W / 2370 lm

2.1 Riepilogo, Impianto esterno

2.1.3 Panoramica risultato, Via San Martino





Illuminamento [lx]

Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80
Flusso Totale	94540 lm
Potenza totale	761 W
Potenza totale per superficie (48437.66 m²)	0.02 W/m²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	6.8 lx
Illuminamento minimo	Emin	2.4 lx
Illuminamento massimo	Emax	18.2 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:2.91 (0.34)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:7.72 (0.13)

Tipo Num. Marca

2 14 x

Codice	:
Nome punto luce	: TIPO 01 ARTELYS 460 STW Palo Hft = 6m Pastorale MG/TP
con	: 1 x ARTELYS 460 0F3 STW 4.5-2M
Sorgenti	: 1 x LED 39 W / 5060 lm

4 6 x

Codice	:
Nome punto luce	: TIPO 02 ARTELYS 350 STU-S Pastolare a parete Hft = 6m
con	: 1 x ARTELYS 350 0F2H1 STU-S 4.7-1M
Sorgenti	: 1 x LED 21.5 W / 2370 lm

2.1 Riepilogo, Impianto esterno

2.1.3 Panoramica risultato, Via San Martino

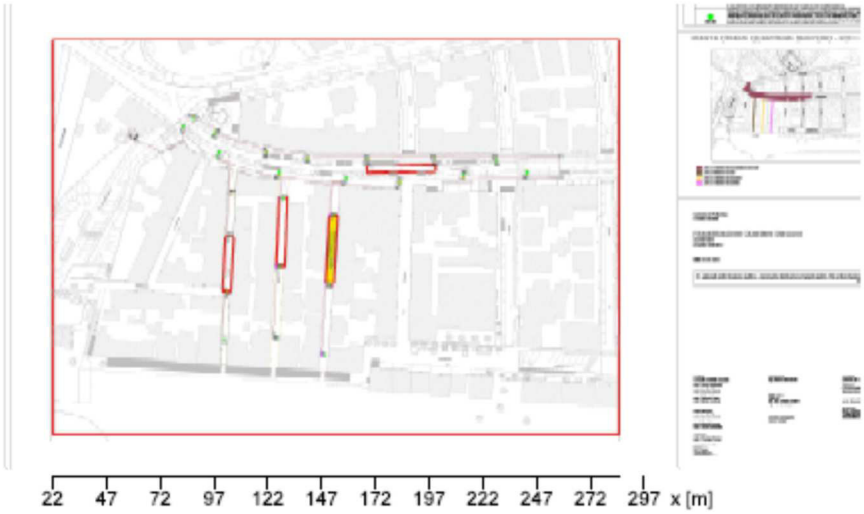
AEC Illuminazione

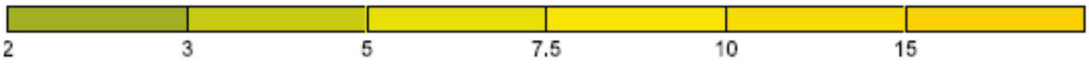
5 4 x

Codice	: ARTELYS 350 TS 0F2H1 TS 4.7-1M
Nome punto luce	: ARTELYS 350 TS
Sorgenti	: 1 x LED 21.5 W / 2370 lm

2.1 Riepilogo, Impianto esterno

2.1.4 Panoramica risultato, Via Solferino





Illuminamento [lx]

Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0,00 m
Fattore di manut.	0,80
Flusso Totale	94540 lm
Potenza totale	761 W
Potenza totale per superficie (48437,66 m²)	0,02 W/m²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	6,7 lx
Illuminamento minimo	Emin	2,2 lx
Illuminamento massimo	Emax	17,6 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:3,07 (0,33)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:8,06 (0,12)

Tipo Num. Marca

2 14 x

Codice	:
Nome punto luce	: TIPO 01 ARTELYS 460 STW Palo Hft = 6m Pastorale MG/TP
con	: 1 x ARTELYS 460 0F3 STW 4,5-2M
Sorgenti	: 1 x LED 39 W / 5060 lm

4 6 x

Codice	:
Nome punto luce	: TIPO 02 ARTELYS 350 STU-S Pastolare a parete Hft = 6m
con	: 1 x ARTELYS 350 0F2H1 STU-S 4,7-1M
Sorgenti	: 1 x LED 21.5 W / 2370 lm

2.1 Riepilogo, Impianto esterno

2.1.4 Panoramica risultato, Via Solferino

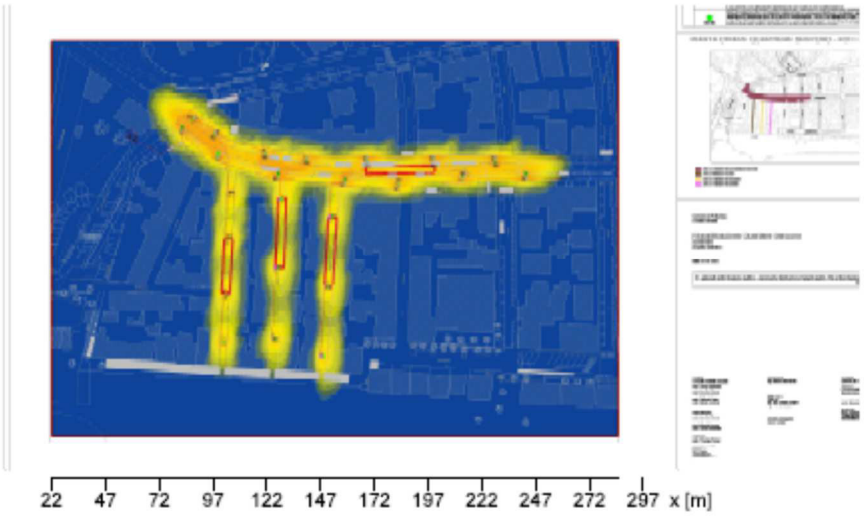
AEC Illuminazione

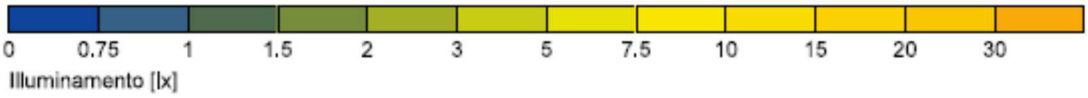
5 4 x

Codice	: ARTELYS 350 TS 0F2H1 TS 4,7-1M
Nome punto luce	: ARTELYS 350 TS
Sorgenti	: 1 x LED 21.5 W / 2370 lm

2.1 Riepilogo, Impianto esterno

2.1.5 Panoramica risultato, Area di valutazione 1





Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Fattore di manut.	0,80
Flusso Totale	94540,00 lm
Potenza totale	761,0 W
Potenza totale per superficie (48437.66 m²)	0.02 W/m² (0.98 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1	**Superficie utile 1.1**	
	Orizzontale	Cilindrico
Em	1,61 lx	0,66 lx
Emin	0 lx	0 lx
Emin/Em (Uo)	---	---
Emin/Emax (Ud)	---	
Ec/Eh		0,41
Posizione	0,00 m	1,60 m

Tipo Num. Marca

2 14 x

Codice	:
Nome punto luce	: TIPO 01 ARTELYS 460 STW Palo Hft = 6m Pastorale MG/TP
con	: 1 x ARTELYS 460 0F3 STW 4,5-2M
Sorgenti	: 1 x LED 39 W / 5060 lm

4 6 x

Codice	:
Nome punto luce	: TIPO 02 ARTELYS 350 STU-S Pastolare a parete Hft = 6m
con	: 1 x ARTELYS 350 0F2H1 STU-S 4,7-1M
Sorgenti	: 1 x LED 21,5 W / 2370 lm

2.1 Riepilogo, Impianto esterno

2.1.5 Panoramica risultato, Area di valutazione 1

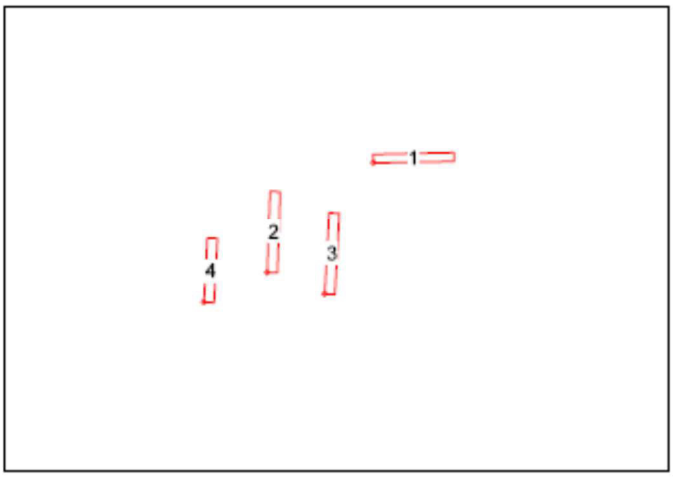
AEC Illuminazione

5 4 x

Codice	: ARTELYS 350 TS 0F2H1 TS 4,7-1M
Nome punto luce	: ARTELYS 350 TS
Sorgenti	: 1 x LED 21,5 W / 2370 lm

2.1 Riepilogo, Impianto esterno

2.1.6 Sommario Esterni, Impianto esterno



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Fattore di manut.	0,80

Superfici di misura

1 Viale della Repubblica

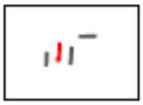
Illuminamento		Area di calcolo: 32m x 3,5m (11 x 6 Punti), Altezza = 0,00m	
Em	Emin	Uo	Ud
21 lx	11,8 lx	0,56	0,40

4 Via Goito

Illuminamento		Area di calcolo: 4m x 25,5m (6 x 11 Punti), Altezza = 0,00m	
Em	Emin	Uo	Ud
8,06 lx	2,79 lx	0,35	0,15

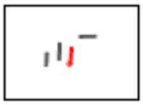
2 Via San Martino

Illuminamento		Area di calcolo: 4m x 32,5m (6 x 11 Punti), Altezza = 0,00m	
Em	Emin	Uo	Ud
6,85 lx	2,35 lx	0,34	0,13



3 Via Solferino

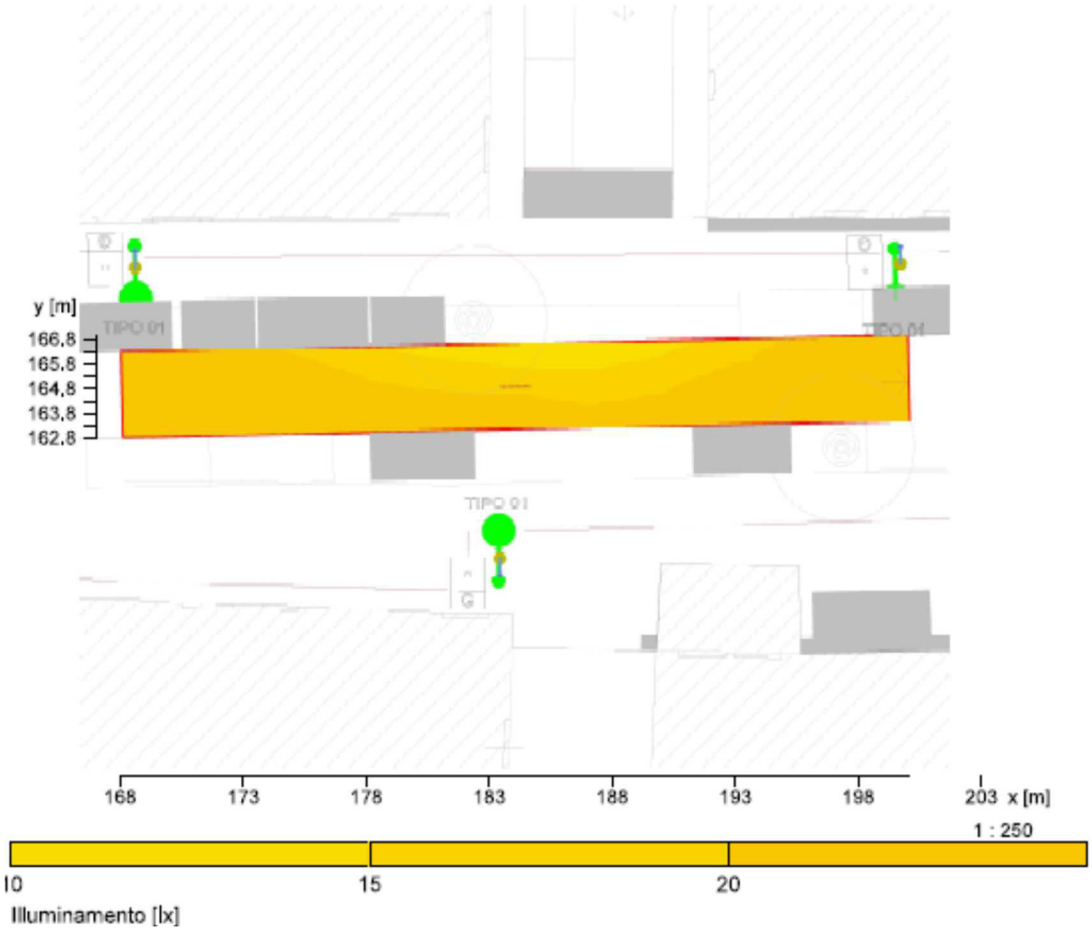
Illuminamento		Area di calcolo: 4m x 32,5m (6 x 11 Punti), Altezza = 0,00m	
Em	Emin	Uo	Ud
6,72 lx	2,19 lx	0,33	0,12



2 Impianto esterno

2.2 Risultati calcolo, Impianto esterno

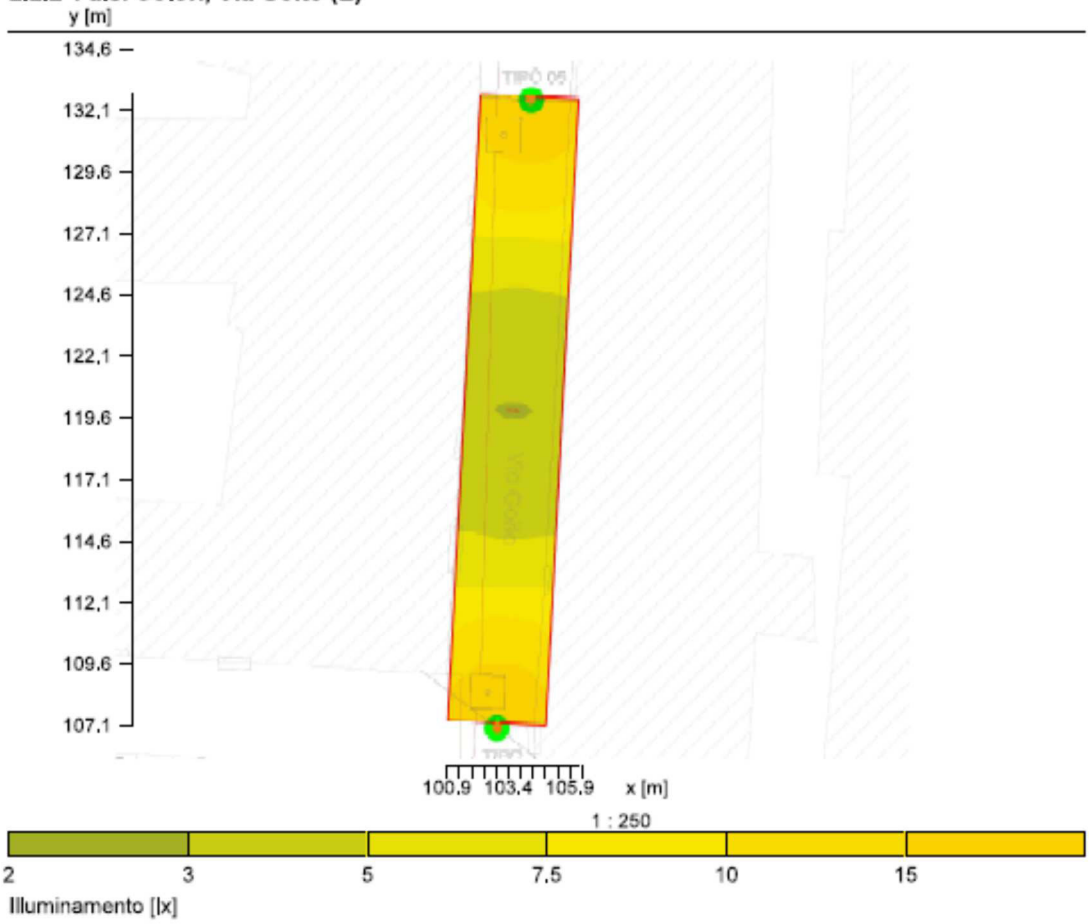
2.2.1 Falsi Colori, Viale della Repubblica (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0,00 m
Illuminamento medio	Em	: 20,9 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 11,8 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 29,3 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1,78 (0,56)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 2,50 (0,40)

2.2 Risultati calcolo, Impianto esterno

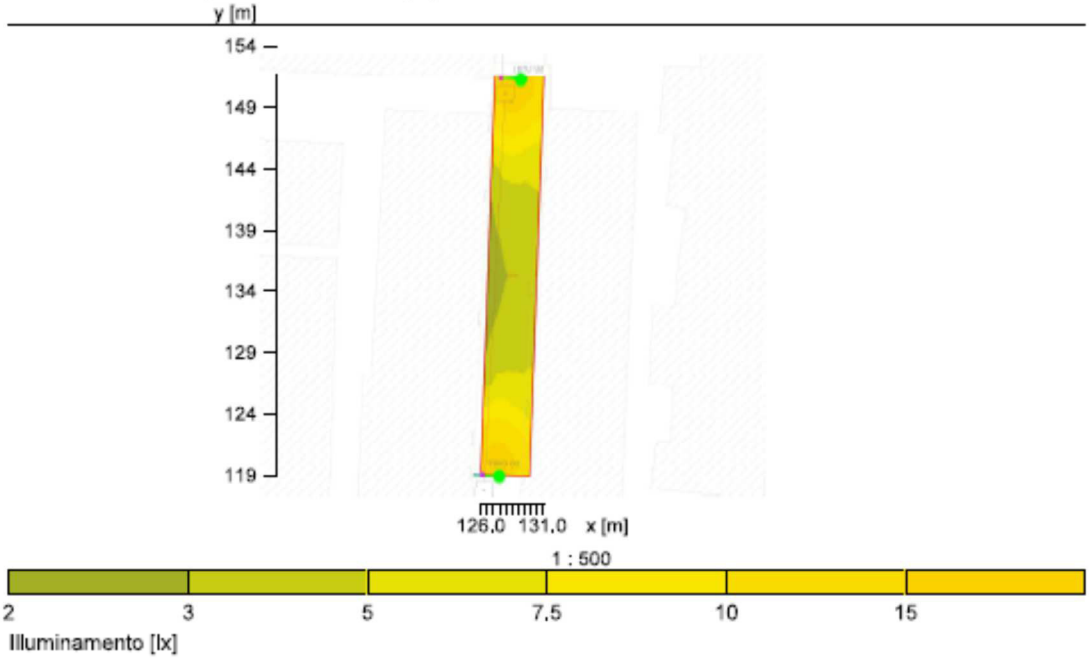
2.2.2 Falsi Colori, Via Goito (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 8,1 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 2,8 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 18,7 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 2,89 (0,35)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 6,70 (0,15)

2.2 Risultati calcolo, Impianto esterno

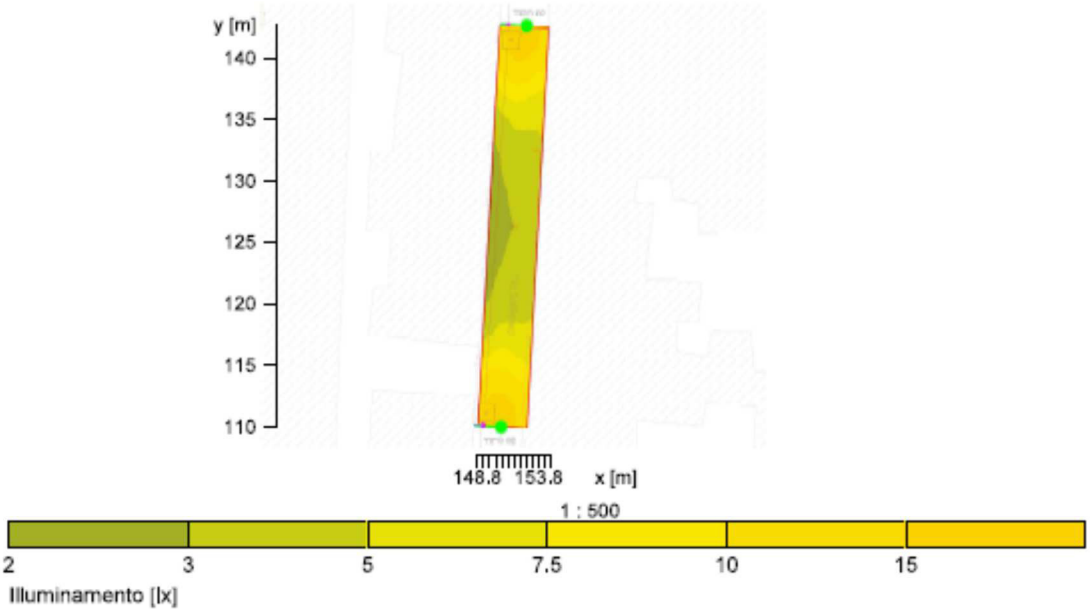
2.2.3 Falsi Colori, Via San Martino (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0,00 m
Illuminamento medio	Em	: 6,8 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 2,4 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 18,2 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 2,91 (0,34)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 7,72 (0,13)

2.2 Risultati calcolo, Impianto esterno

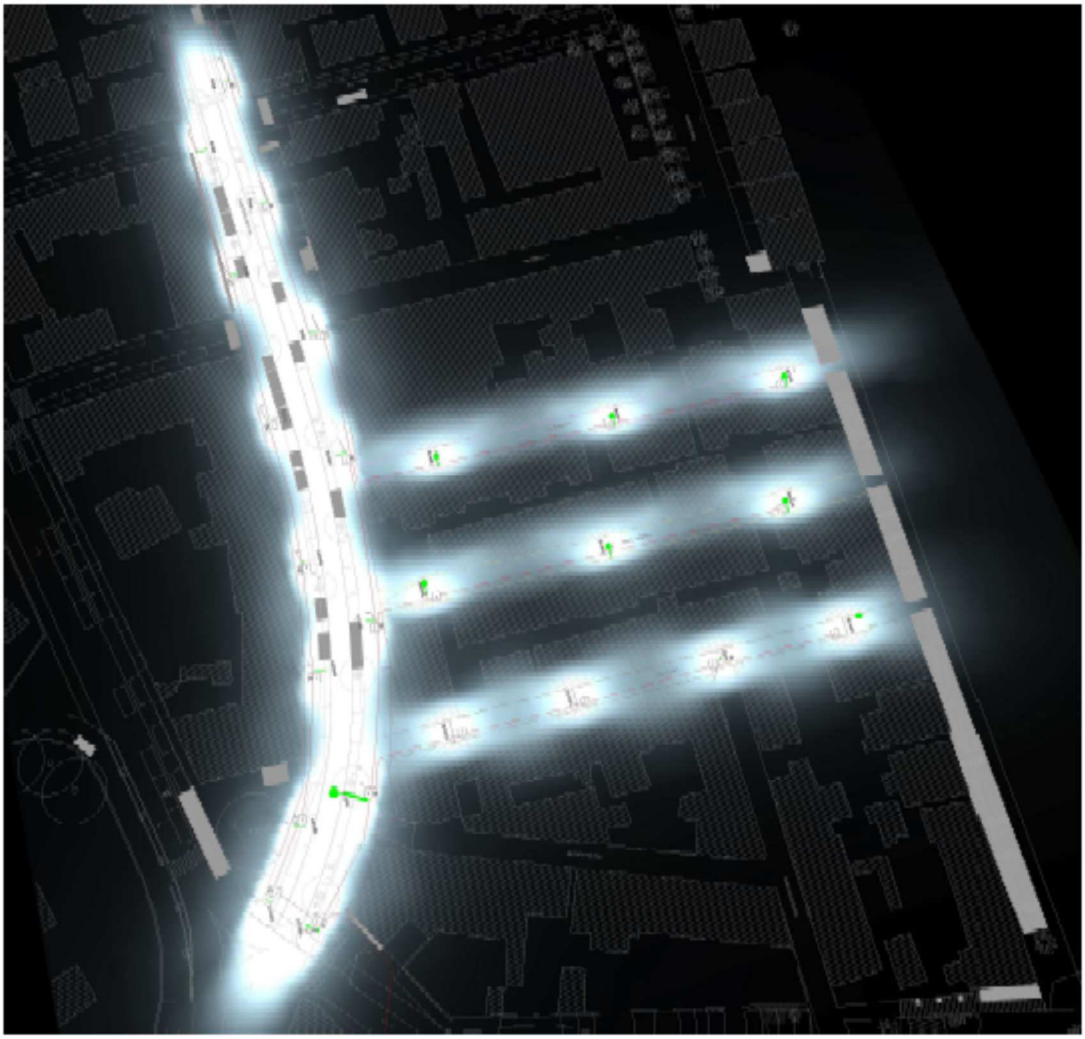
2.2.4 Falsi Colori, Via Solferino (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 6,7 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 2,2 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 17.6 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 3,07 (0,33)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 8,06 (0,12)

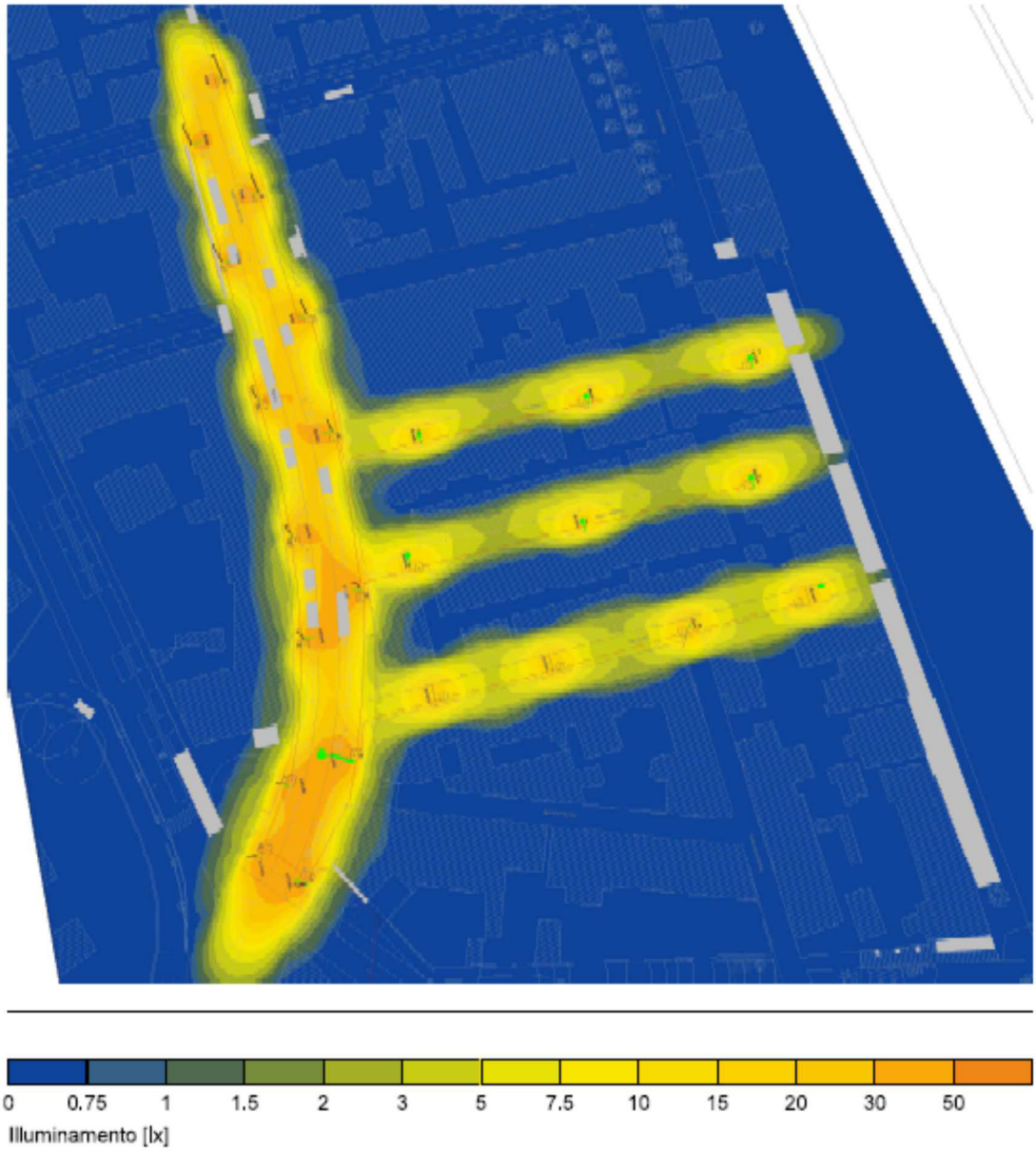
2.2 Risultati calcolo, Impianto esterno

2.2.5 Luminanza 3D Vista 1



2.2 Risultati calcolo, Impianto esterno

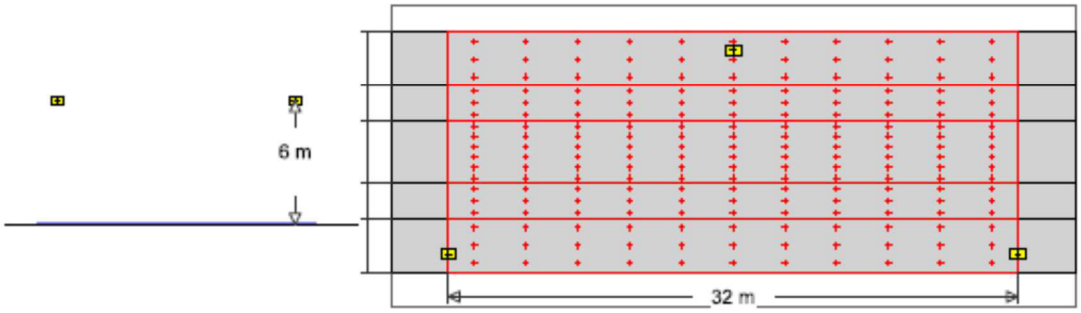
2.2.6 Colori falsati 3D, Vista 1 (E)



3 Via della Repubblica

3.1 Riepilogo, Via della Repubblica

3.1.1 Panoramica risultato, Via della Repubblica



AEC Illuminazione

8

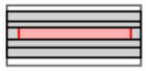
Codice	: ARTELYS 460 0F3 STW 4.5-2M
Nome punto luce	: ARTELYS 460
Sorgenti	: 1 x LED 39 W / 5060 lm

MyLumRow

Posizionamento	: Ambo i lati alternanti	Fattore di manut.	: 0.80
Distanza armature	: 32.00 m	Altezza (centro fotom.)	: 6.00 m
Sporgenza	: -4.00 m	Inclinazione	: 0.00 °
Posizione assoluta	: -4.00 m	Classe di abbaglia.	: D6
Potenza/Km	: 2438 W/km	Classe intensità lum.	: G*3

Strada

Larghezza	: 3.50 m	Corsie	: 2
Superficie	: CIE C2, q0=0.07		



Luminanza Area di calcolo: 32m x 3.5m (11 x 6 Punti)

Osservatore

2 : x=-60.00m, y=2.63m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=0.88m, z=1.50m

Lane	Lm	Uo	Ul	Tl	Rei
2:(y=2.63)	1.05 cd/m²	0.83	0.70	7	0.83
1:(y=0.88)	1.05 cd/m²	0.82	0.70	8	0.83
M4	>= 0.75 cd/m²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Illuminamento Area di calcolo: 32m x 3.5m (11 x 6 Punti)

Em	Emin	Uo	Ud
20 lx	15.6 lx	0.77	0.60

Marciapiede (Marciapiede, Sinistra)

Larghezza	: 3.00 m		
Distanza dalla strada	: 2.00 m	Posizione assoluta	: 5.50 m

Illuminamento Area di calcolo: 32m x 3m (11 x 3 Punti)

3 Via della Repubblica

3.1 Riepilogo, Via della Repubblica

3.1.1 Panoramica risultato, Via della Repubblica

	Em	Emin	Uo	Ud
	12,2 lx	2,81 lx	0,23	0,09

Parcheggio (Parcheggio, Sinistra)
Larghezza : 2,00 m
Distanza dalla strada : 0,00 m Posizione assoluta : 3,50 m

Illuminamento Area di calcolo: 32m x 2m (11 x 3 Punti)

	Em	Emin	Uo	Ud
	16,6 lx	8,67 lx	0,52	0,28

Parcheggio (Parcheggio, Destra)
Larghezza : 2,00 m
Distanza dalla strada : 0,00 m Posizione assoluta : -0,00 m

Illuminamento Area di calcolo: 32m x 2m (11 x 3 Punti)

	Em	Emin	Uo	Ud
	16,8 lx	8,66 lx	0,52	0,29
C4	>= 10,0 lx		>= 0,40	

Marciapiede (Marciapiede, Destra)
Larghezza : 3,00 m
Distanza dalla strada : 2,00 m Posizione assoluta : -2,00 m

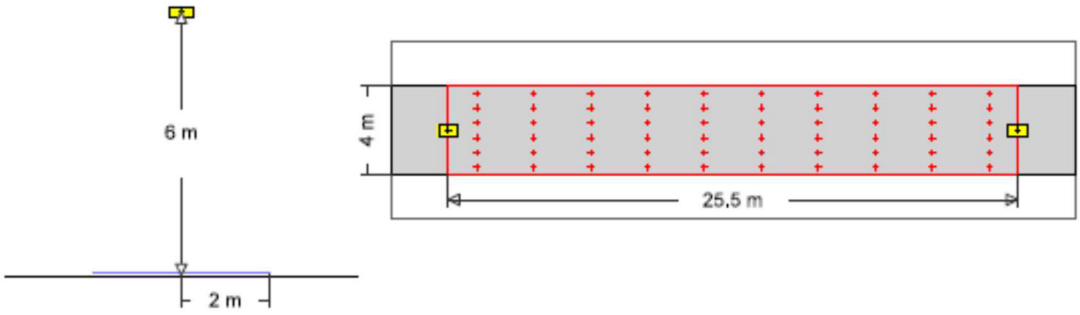
Illuminamento Area di calcolo: 32m x 3m (11 x 3 Punti)

	Em	Emin	Uo	Ud
	12,4 lx	2,77 lx	0,22	0,09
P4	>= 5,00 lx	>= 1,00 lx		

4 Via Goito

4.1 Riepilogo, Via Goito

4.1.1 Panoramica risultato, Via Goito



AEC Illuminazione

7

Codice	: ARTELYS 350 TS 0F2H1 TS 4.7-1M
Nome punto luce	: ARTELYS 350 TS
Sorgenti	: 1 x LED 21.5 W / 2370 lm

MyLumRow

Posizionamento	: Fila a destra	Fattore di manut.	: 0.80
Distanza armature	: 25.50 m	Altezza (centro fotom.)	: 6.00 m
Sporgenza	: 2.00 m	Inclinazione	: 0.00 °
Posizione assoluta	: 2.00 m	Classe di abbaglia.	: D6
Potenza/Km	: 843 W/km	Classe intensità lum.	: G*4

Strada

Larghezza	: 4.00 m	Corsie	: 2
Superficie	: CIE C2, q0=0.07		

Luminanza Area di calcolo: 25.5m x 4m (10 x 6 Punti)

Osservatore

2 : x=-60.00m, y=3.00m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.00m, z=1.50m

Lane	Lm	Uo	Ul	Tl	Rei
2:(y=3.00)	0.56 cd/m²	0.60	0.64	8	0.78
1:(y=1.00)	0.56 cd/m²	0.60	0.64	8	0.78
M5	>= 0.50 cd/m²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

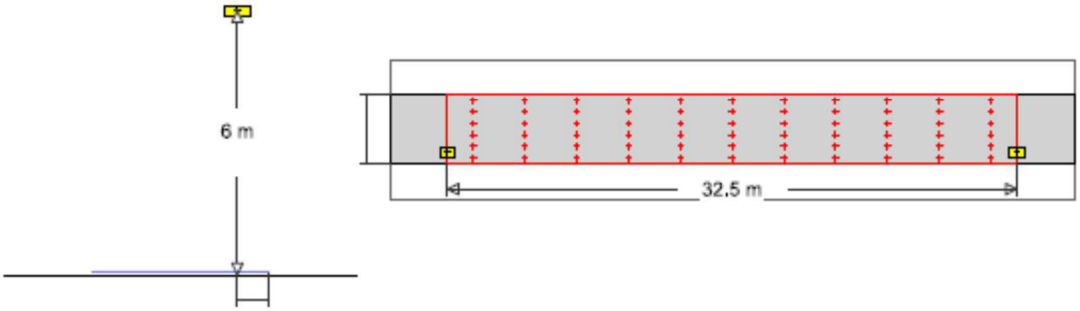
Illuminamento Area di calcolo: 25.5m x 4m (10 x 6 Punti)

Em	Emin	Uo	Ud
7.64 lx	3.07 lx	0.40	0.19

5 Via San Martino, Via Solferino

5.1 Riepilogo, Via San Martino, Via Solferino

5.1.1 Panoramica risultato, Via San Martino, Via Solferino



6 **AEC Illuminazione**

Codice	: ARTELYS 350 0F2H1 STU-S 4,7-1M
Nome punto luce	: ARTELYS 350
Sorgenti	: 1 x LED 21,5 W / 2370 lm

MyLumRow

Posizionamento	: Fila a destra	Fattore di manut.	: 0,80
Distanza armature	: 32,50 m	Altezza (centro fotom.)	: 6,00 m
Sporgenza	: 0,70 m	Inclinazione	: 0,00 °
Posizione assoluta	: 0,70 m	Classe di abbaglia.	: D6
Potenza/Km	: 662 W/km	Classe intensità lum.	: G*2

Strada

Larghezza	: 4,00 m	Corsie	: 2
Superficie	: CIE C2, q0=0.07		

Luminanza Area di calcolo: 32.5m x 4m (11 x 6 Punti)

Osservatore

2 : x=-60.00m, y=3.00m, z=1.50m

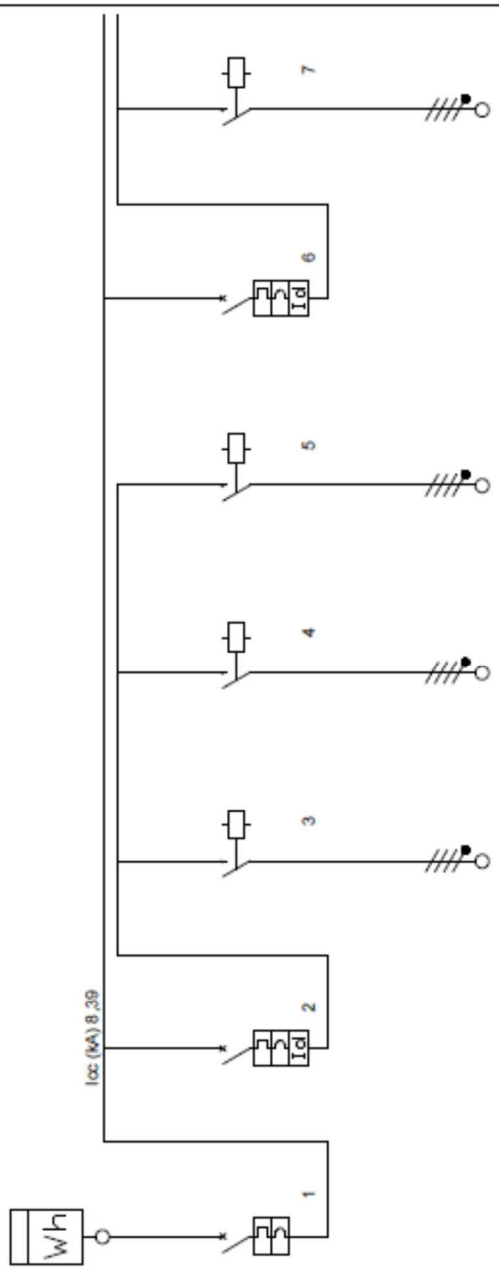
1 : x=-60.00m, y=1.00m, z=1.50m

Lane	Em	Uo	Ul	Tl	Rei
2:(y=3.00)	0.55 cd/m²	0.46	0.53	15	0.80
1:(y=1.00)	0.53 cd/m²	0.50	0.41	15	0.48
M5	>= 0.50 cd/m²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Illuminamento Area di calcolo: 32.5m x 4m (11 x 6 Punti)

Em	Emin	Uo	Ud
6,68 lx	2,03 lx	0,30	0,11

3. CALCOLI LINEE DI ALIMENTAZIONE



Progetto

Disegnato

N° Disegno

Tensione di esercizio
400/230

Distribuzione
TT

Quadro
QGI - QUADRO GENERALE ILLUMINAZIONE PUBBLICA

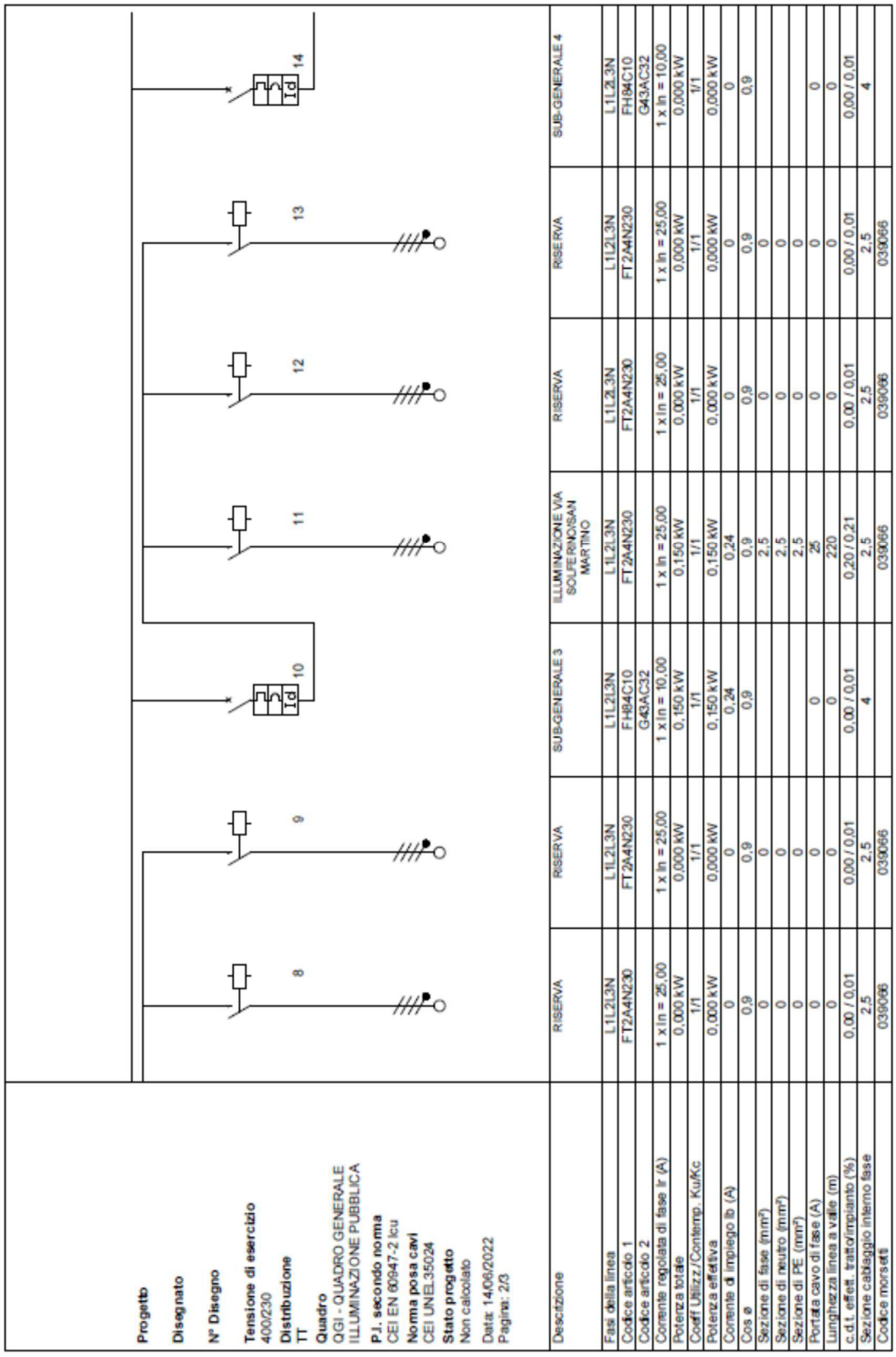
P.I. secondo norma
CEI EN 60947-2 Icu

Norma posa cavi
CEI UNEL 35024

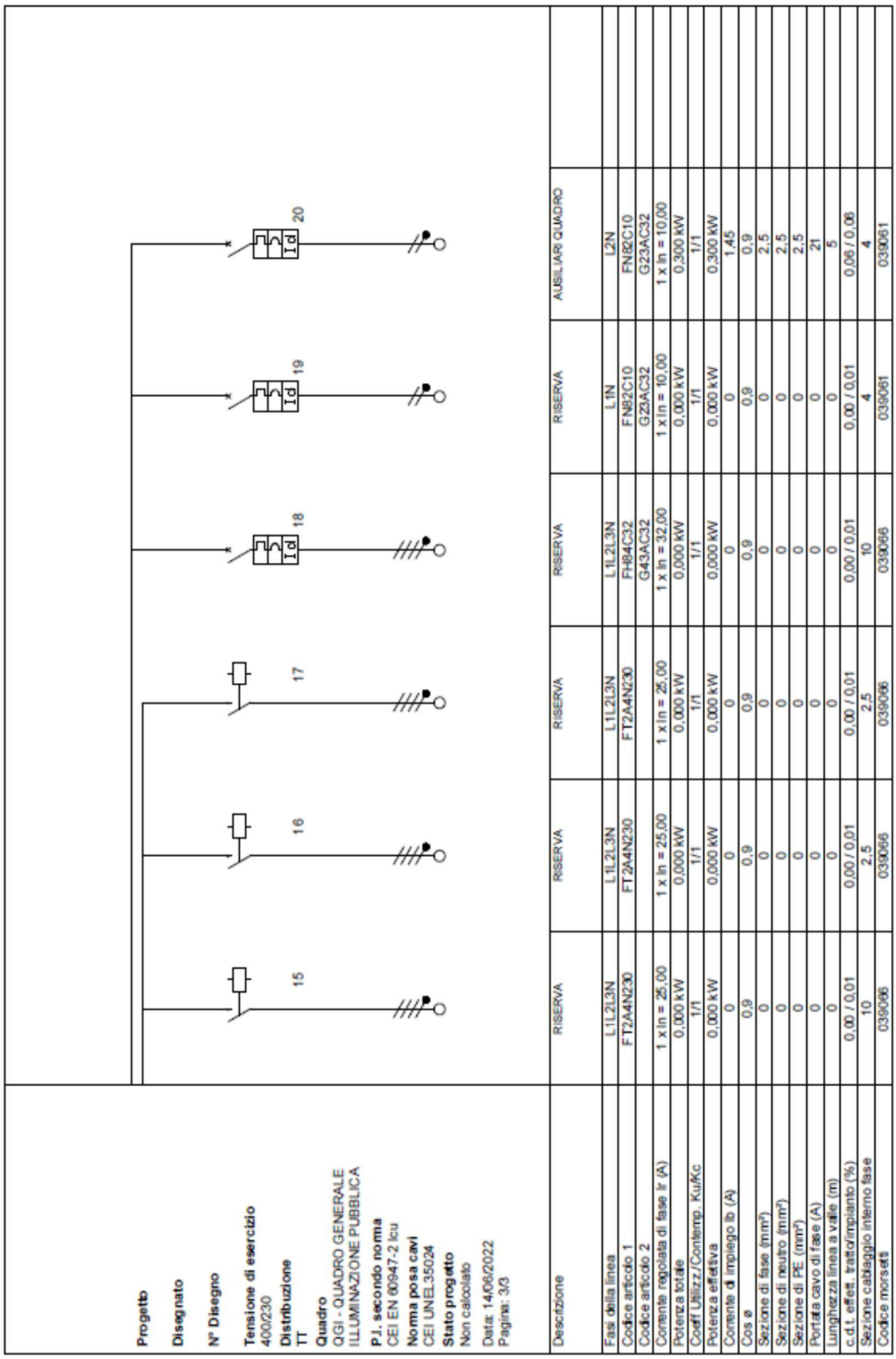
Stato progetto
Non calcolato

Data: 14/06/2022
Pagina: 1/3

Descrizione	INTERRUTORE GENERALE	SUB-GENERALE 1	ILLUMINAZIONE CIRCUITO 1 VIA DELLA REPUBBLICA	ILLUMINAZIONE CIRCUITO 2 VIA DELLA REPUBBLICA	ILLUMINAZIONE VIA GOITO	SUB-GENERALE 2	RISERVA
Fase della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N
Codice articolo 1	FH84C50	FH84C10	FT2A4N230	FT2A4N230	FT2A4N230	FH84C10	FT2A4N230
Codice articolo 2		G43AC32				G43AC32	
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 50,00	1 x In = 10,00	1 x In = 25,00	1 x In = 25,00	1 x In = 25,00	1 x In = 10,00	1 x In = 25,00
Potenza totale	1,150 kW	0,700 kW	0,300 kW	0,300 kW	0,100 kW	0,000 kW	0,000 kW
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	1,150 kW	0,700 kW	0,300 kW	0,300 kW	0,100 kW	0,000 kW	0,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	2,81	1,12	0,48	0,48	0,16	0	0
Cos ϕ	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	10		2,5	2,5	2,5		0
Sezione di neutro (mm²)	10		2,5	2,5	2,5		0
Sezione di PE (mm²)	10		2,5	2,5	2,5		0
Portata cavo di fase (A)	60	0	25	25	25	0	0
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	200	300	150	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,01 / 0,01	0,00 / 0,01	0,37 / 0,37	0,55 / 0,56	0,09 / 0,10	0,00 / 0,01	0,00 / 0,01
Sezione cablaggio interno fase	25	4	10	10	2,5	4	2,5
Codice morsetti			039066	039066	039066		039066



Descrizione	RISERVA	RISERVA	SUB-GENERALE 3	ILLUMINAZIONE VIA SOLFERINO/SAN MARTINO	RISERVA	RISERVA	SUB-GENERALE 4
Fasi della linea	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N	L1L2L3N
Codice articolo 1	FT2A4N230	FT2A4N230	FH84C10	FT2A4N230	FT2A4N230	FT2A4N230	FH84C10
Codice articolo 2			G43AC32				G43AC32
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 25,00	1 x In = 25,00	1 x In = 10,00	1 x In = 25,00	1 x In = 25,00	1 x In = 25,00	1 x In = 10,00
Potenza totale	0,000 kW	0,000 kW	0,150 kW	0,150 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Coeff.Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	0,000 kW	0,000 kW	0,150 kW	0,150 kW	0,000 kW	0,000 kW	0,000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	0	0	0,24	0,24	0	0	0
Cos ø	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sezione di fase (mm²)	0	0		2,5	0	0	
Sezione di neutro (mm²)	0	0		2,5	0	0	
Sezione di PE (mm²)	0	0		2,5	0	0	
Portata cavo di fase (A)	0	0	0	25	0	0	0
Lunghezza linea a valle (m)	0	0	0	220	0	0	0
c.d.t. effett. tratto/impianto (%)	0,00 / 0,01	0,00 / 0,01	0,00 / 0,01	0,20 / 0,21	0,00 / 0,01	0,00 / 0,01	0,00 / 0,01
Sezione cablaggio interno fase	2,5	2,5	4	2,5	2,5	2,5	4
Codice morsetti	039066	039066		039066	039066	039066	



Data:

Giugno 2022

Il Tecnico

Per. Ind. Alessio Diegoli