

VARIANTE

P.P.I.P.

Piana Particolareggiato di Iniziativa Privata
Comparto B4.3 denominato "MZ"

Comune di Formigine - Provincia di Modena - Localita' Casinalbo - Foglio 14 Mappali 721-722-723-724

22

RELAZIONE ILLUMINOTECNICA

tavola

scala

committente

VIRGILIOCINQUE SPA
Corso Roma, 20
Saluzzo (CN)
C.F. e P.I. 03170740017

Progettista Architettonico e D.L.

MO PRO Studio di progettazione

GEOM. ANTONELLA DEBBIA

ING. MARCO MONTORSI

REV.	DATA	REDATTO	FILE	OGNI ELABORATO E' DA RITENERSI DI ESCLUSIVA PROPRIETA' DELLO STUDIO MOPRO, QUALSIASI RIPRODUZIONE E' SOGGETTA AD AUTORIZZAZIONE PREVENTIVA, OGNI MODIFICA MANUALE E' DA CONSIDERARSI NON VALIDA AI FINI PROGETTUALI
02	14.11.2018	MM		



mopro studio di progettazione
sede legale:
viale Corassori, 72 Modena
sede operativa:
Piazza Carta Costituzionale 3 - 41042
Ubersetto di Fiorano Modenese
tel +39 0536 1816539

Comparto Comune di Forginie - Loc. Casinalbo

Impianto : ITALO 1 / ECORAYS TP

Numero progetto : VI-18004

Cliente : MOPRO Studio di Progettazione

Autore : Alice Pigozzi

Data : 28.03.2018

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.

Sommario

Copertina	1
Sommario	2
1 Dati punti luce	
1.1 AEC Illuminazione, LUNOIDE VP NEW... (LUNOIDE VP NEW 150W SHP...)	
1.1.1 Pagina dati	3
1.1.2 CDL	5
1.2 ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M - 9 mt ()	
1.2.1 Pagina dati	6
1.2 ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M... (ITALO 2 0F3 STW...)	
1.2.2 CDL	7
1.3 ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M - 11 mt ()	
1.3.1 Pagina dati	8
1.3 ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M... (ITALO 2 0F3 STW...)	
1.3.2 CDL	9
1.4 ECORAYS TP 0F2H1 S05 3.5-1M - 3,5 mt ()	
1.4.1 Pagina dati	10
1.4 ECO RAYS TP 0F2H1 S05 ... (ECO RAYS TP 0F2...)	
1.4.2 CDL	11
1.5 ECORAYS TP 0F2H1 S 3.7-2M- 3,5 mt ()	
1.5.1 Pagina dati	12
1.5 ECO RAYS TP 0F2H1 S 3.... (ECO RAYS TP 0F2...)	
1.5.2 CDL	13
2 Planimetria	
2.1 Descrizione, Planimetria	
2.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno	14
2.1.2 Pianta	16
2.2 Riepilogo, Planimetria	
2.2.1 Panoramica risultato, Superficie di misurazione 1	17
2.2.2 Panoramica risultato, Superficie di misurazione 2	19
2.2.3 Panoramica risultato, Superficie di misurazione 3	21
3 Via Pasubio	
3.1 Descrizione, Via Pasubio	
3.1.1 Pianta	23
3.2 Riepilogo, Via Pasubio	
3.2.1 Panoramica risultato, objectName	24
4 Via Liandi	
4.1 Descrizione, Via Liandi	
4.1.1 Pianta	26
4.2 Riepilogo, Via Liandi	
4.2.1 Panoramica risultato, objectName	27
5 Strada nuova	
5.1 Descrizione, Strada nuova	
5.1.1 Pianta	29
5.2 Riepilogo, Strada nuova	
5.2.1 Panoramica risultato, objectName	30

1 Dati punti luce

1.1 AEC Illuminazione, LUNOIDE VP NEW... (LUNOIDE VP NEW 150W SHP...)

1.1.1 Pagina dati

Marca: AEC Illuminazione



LUNOIDE VP NEW 150W SHP-T_LNnew-008 Armatura Stradale LUNOIDE VP NEW
Apparecchio a scarica per illuminazione stradale

Telaio di supporto in lega di alluminio pressofuso UNI EN 1706 colore RAL 7038. Copertura superiore in lega di alluminio pressofuso UNI EN 1706 (versione VP2) o tecnopolimero F.V colore RAL7035.

Guarnizione in EPDM.

Schermo di chiusura serigrafato in vetro piano temperato (spessore 4mm) ad elevata trasparenza, resistenza termica e meccanica IK08.

Gruppo ottico in alluminio puro al 99.85% anodizzato e brillantato.

Piastra cablaggio in tecnopolimero, estraibile senza l'ausilio di utensili.

Passacavo a membrana.

Attacco in lega di alluminio pressofuso UNI EN 1706 e acciaio.

Gancio di chiusura in tecnopolimero e molla in acciaio inox.

Grado di protezione vano ottico: IP66. Vano cablaggio: IP44.

Ottica asimmetrica per illuminazione stradale

Classe di isolamento: I, II.

Alimentazione: 230V - 50Hz.

Alimentatore ferromagnetico, efficienza EEI=A3.

Accenditore a sovrapposizione, temporizzato su richiesta.

Fattore di potenza: >0.9 (a pieno carico).

Connessione rete: per cavi sezione max. 4mmq

Sezionatore di linea incluso per classe di isolamento II.

Condensatore con resistenza anti scoppio.

Portalampada ceramico.

Opzioni di risparmio energetico:

DA - dimmerazione automatica.

DP - dimmerazione automatica con profilo personalizzato.

DB - dimmerazione bipotenza con cavo pioletta.

PLM - scheda di comunicazione ad onde convogliate.

Potenze disponibili:

50, 70, 100, 150, 250, 400W SHP;

35, 50, 70, 100, 150W MHL;

50, 70, 100, 150W CDO-TT;

45, 60, 90, 140W CPO-TW.

Dati punti luce

Rendimento punto luce : 77.1%
Rendimento punto luce : 59.66 lm/W
Classificazione : A30 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes : 38 74 97 100 77
Abbagliamento : G*5 / D3
Reattore/Alimentatore : Trasformatore Elettromagnetico
Potenza : 168 W
Flusso luminoso : 10023 lm

Dimensioni : 715 mm x 360 mm x 305 mm

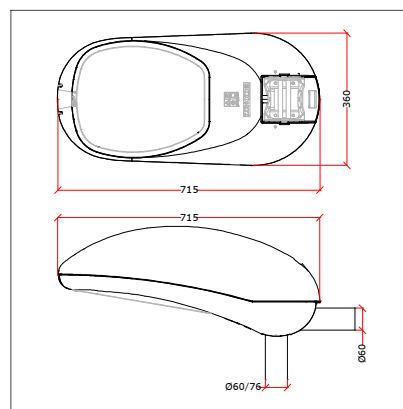
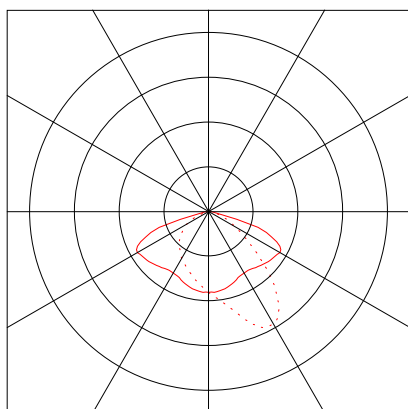
Sorgenti:

Quantità : 1
Nome : HST
Potenza : 150 W
Temp. Di Colore : ww/2200K
Flusso luminoso : 13000 lm
Zoccolo : E40
Resa cromatica : 2B

1 Dati punti luce

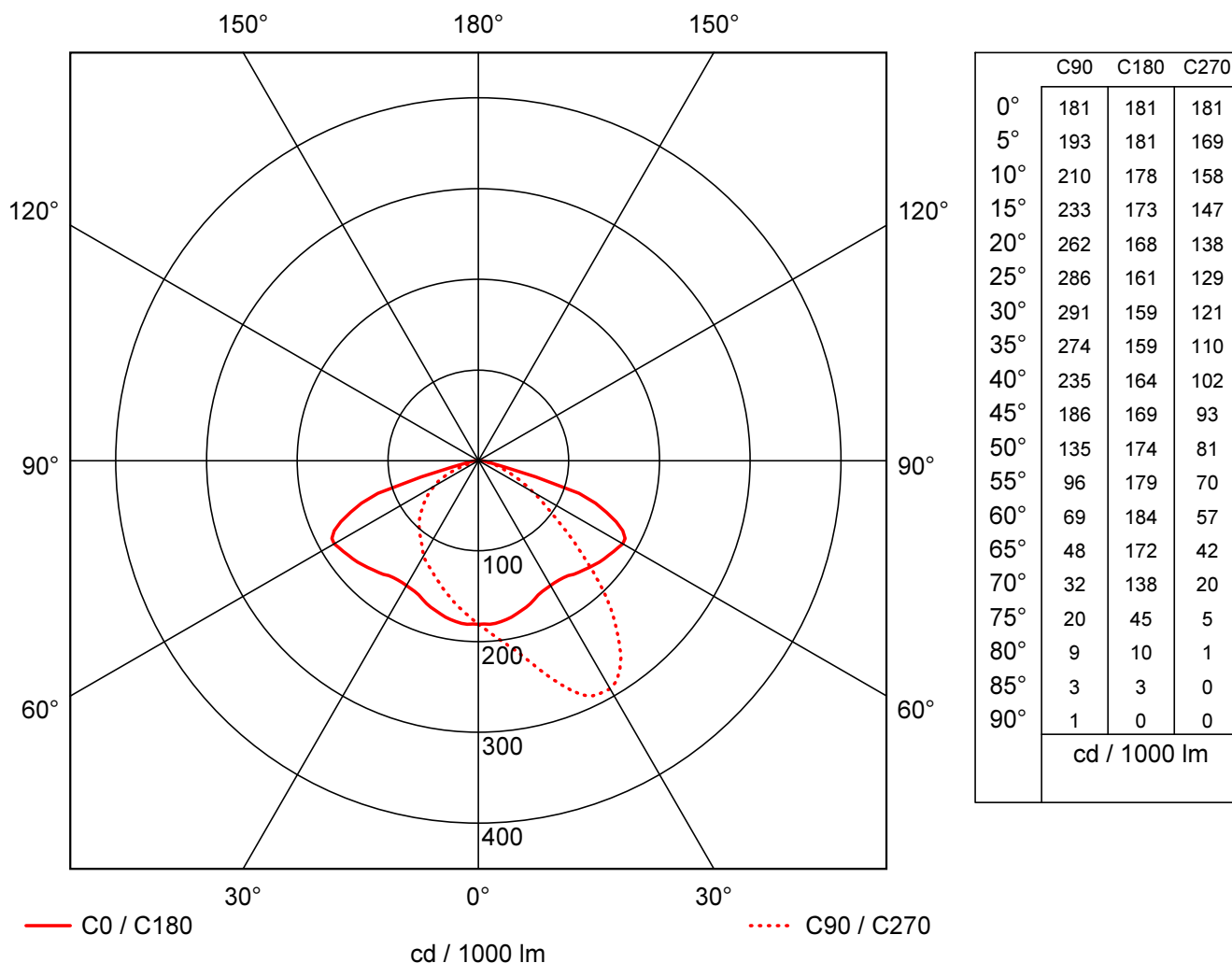
1.1 AEC Illuminazione, LUNOIDE VP NEW... (LUNOIDE VP NEW 150W SHP...)

1.1.1 Pagina dati



1.1 AEC Illuminazione, LUNOIDE VP NEW... (LUNOIDE VP NEW 150W SHP...)

1.1.2 CDL



Marca : AEC Illuminazione
 Codice : LUNOIDE VP NEW 150W SHP-T_LN
 Nome punto luce : LUNOIDE VP NEW
 Accessori : 1 x HST 150 W / 13000 lm
 Dimensioni : L 715 mm x L 360 mm x H 305 mm
 Nome file : rlx10059506.ltd

Rendimento : 77.1%
 Rendimento punto luce : 59.66 lm/W (A30)
 Distrib. della luce : simm. a C90-C270
 Angolo fascio luminoso : -- C0-C180
 42.4° C90
 -- C270

1 Dati punti luce

1.2 ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M - 9 mt ()

1.2.1 Pagina dati

ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M - 9 mt

Posizionamento punto luce per :

	Posizione			Rotazione		
	x[m]	y[m]	z[m]	Z[°]	C0[°]	C90[°]
ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M :	0.000	2.000	9.000	0	0	0

La posizione corrisponde al centro luminoso del punto luce.

ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M

ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M

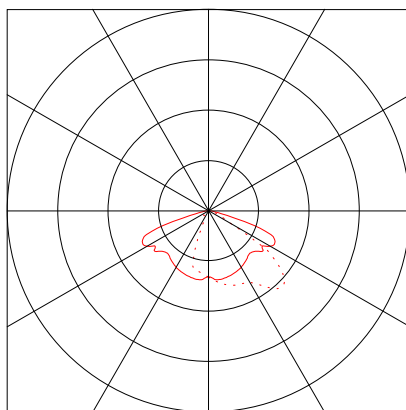
Dati punti luce

Rendimento punto luce	: 100%
Rendimento punto luce	: 117.53 lm/W
Classificazione	: A30 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes	: 38 76 98 100 100
UGR 4H 8H	: 38.9 / 18.9
Potenza	: 150 W
Flusso luminoso	: 17630 lm

Sorgenti:

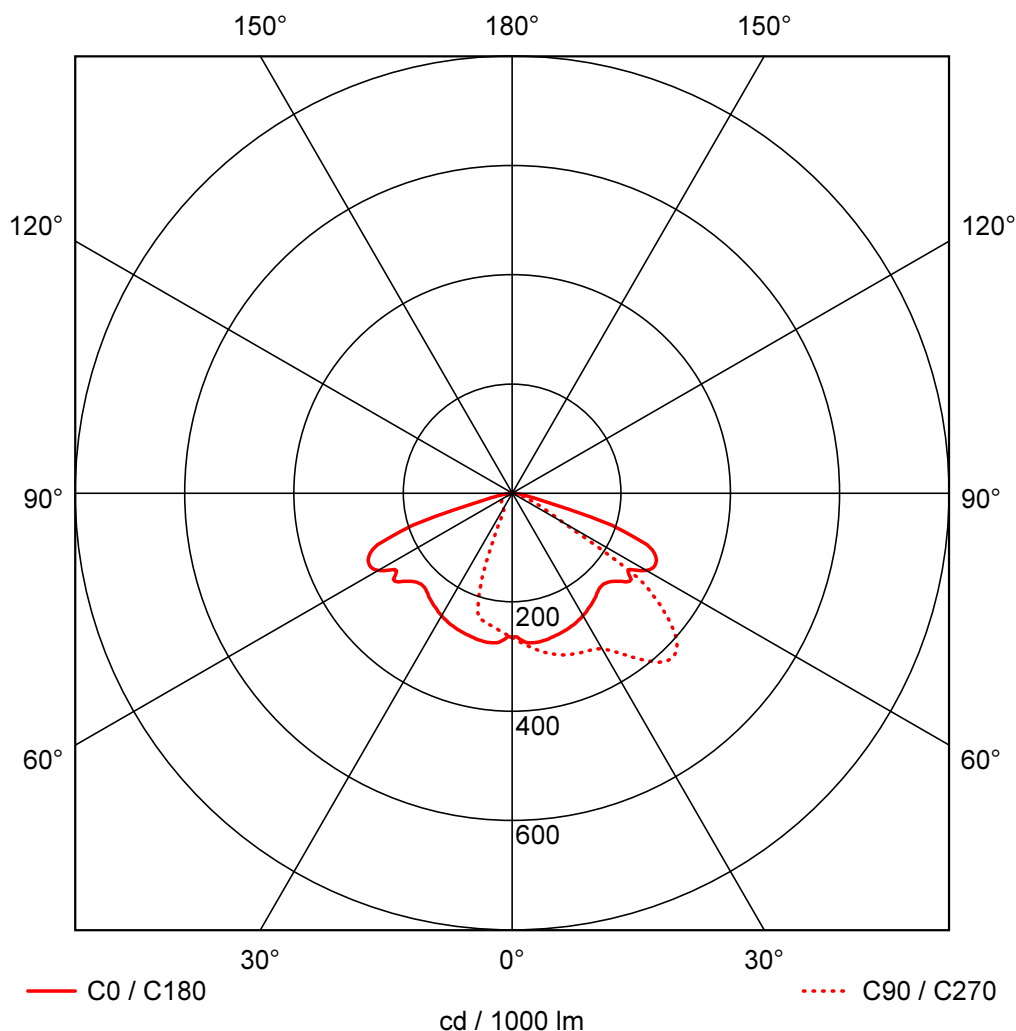
Quantità	: 1
Nome	:
Temp. Di Colore	: 3000
Flusso luminoso	: 17630 lm
Resa cromatica	: 70

Dimensioni : 805 mm x 432 mm x 122 mm



1.2 ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M... (ITALO 2 0F3 STW...)

1.2.2 CDL



	C0	C90	C180
0°	265	265	265
5°	274	278	274
10°	277	293	277
15°	274	306	274
20°	271	314	271
25°	266	320	266
30°	259	330	259
35°	251	362	251
40°	241	403	241
45°	236	420	236
50°	251	384	251
55°	261	303	261
60°	283	101	283
65°	291	55	291
70°	239	30	239
75°	76	15	76
80°	22	8	22
85°	3	3	3
90°	0	0	0
cd / 1000 lm			

Marca : AEC ILLUMINAZIONE SRL
 Codice : ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M
 Nome punto luce : ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M
 Accessori : 1 x L-IT2-0F3-3000-525-8M-70-25 15
 Dimensioni : L 805 mm x L 432 mm x H 122 mm
 Nome file : ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M.LDT

Rendimento : 100%
 Rendimento punto luce : 117.53 lm/W (A30)
 Distrib. della luce : asimmetrico
 Angolo fascio luminoso : -- C0
 49.8° C90
 -- C180
 -- C270

1 Dati punti luce

1.3 ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M - 11 mt ()

1.3.1 Pagina dati

ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M - 11 mt

Posizionamento punto luce per :

	Posizione			Rotazione		
	x[m]	y[m]	z[m]	Z[°]	C0[°]	C90[°]
ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M :	0.000	0.500	11.000	0	0	0

La posizione corrisponde al centro luminoso del punto luce.

ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M

ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M

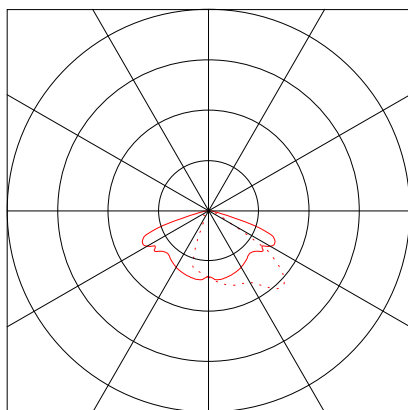
Dati punti luce

Rendimento punto luce	: 100%
Rendimento punto luce	: 117.53 lm/W
Classificazione	: A30 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes	: 38 76 98 100 100
UGR 4H 8H	: 38.9 / 18.9
Potenza	: 150 W
Flusso luminoso	: 17630 lm

Sorgenti:

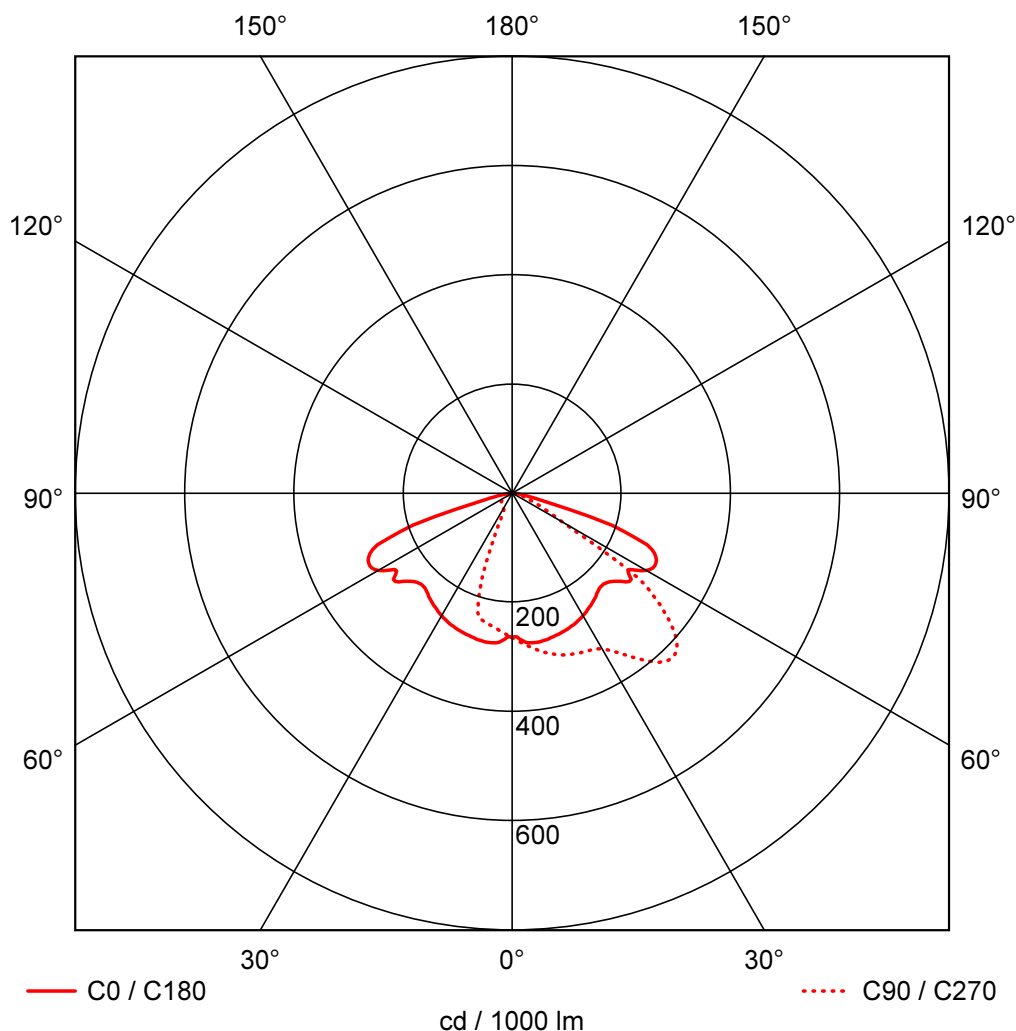
Quantità	: 1
Nome	:
Temp. Di Colore	: 3000
Flusso luminoso	: 17630 lm
Resa cromatica	: 70

Dimensioni : 805 mm x 432 mm x 122 mm



1.3 ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M... (ITALO 2 0F3 STW...)

1.3.2 CDL



	C0	C90	C180
0°	265	265	265
5°	274	278	274
10°	277	293	277
15°	274	306	274
20°	271	314	271
25°	266	320	266
30°	259	330	259
35°	251	362	251
40°	241	403	241
45°	236	420	236
50°	251	384	251
55°	261	303	261
60°	283	101	283
65°	291	55	291
70°	239	30	239
75°	76	15	76
80°	22	8	22
85°	3	3	3
90°	0	0	0
cd / 1000 lm			

Marca : AEC ILLUMINAZIONE SRL
 Codice : ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M
 Nome punto luce : ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M
 Accessori : 1 x L-IT2-0F3-3000-525-8M-70-25 15
 Dimensioni : L 805 mm x L 432 mm x H 122 mm
 Nome file : ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M.LDT

Rendimento : 100%
 Rendimento punto luce : 117.53 lm/W (A30)
 Distrib. della luce : asimmetrico
 Angolo fascio luminoso : -- C0
 49.8° C90
 -- C180
 -- C270

1 Dati punti luce

1.4 ECORAYS TP 0F2H1 S05 3.5-1M - 3,5 mt ()

1.4.1 Pagina dati

ECORAYS TP 0F2H1 S05 3.5-1M - 3,5 mt

Posizionamento punto luce per :

	Posizione			Rotazione		
	x[m]	y[m]	z[m]	Z[°]	C0[°]	C90[°]
ECO RAYS TP 0F2H1 S05 3.50-1M :	0.000	0.000	4.000	0	0	0

La posizione corrisponde al centro luminoso del punto luce.

ECO RAYS TP 0F2H1 S05 3.50-1M

ECO RAYS TP 0F2H1 S05 3.50-1M

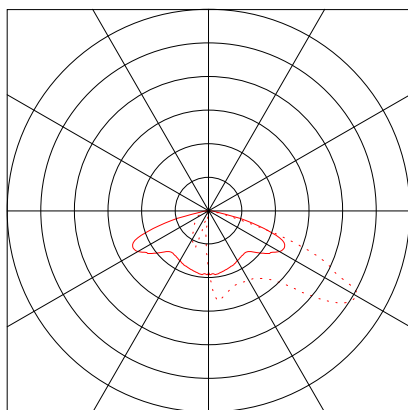
Dati punti luce

Rendimento punto luce	: 100%
Rendimento punto luce	: 89.68 lm/W
Classificazione	: A30 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes	: 27 66 97 100 100
UGR 4H 8H	: 38.7 / 24.8
Potenza	: 15.5 W
Flusso luminoso	: 1390 lm

Sorgenti:

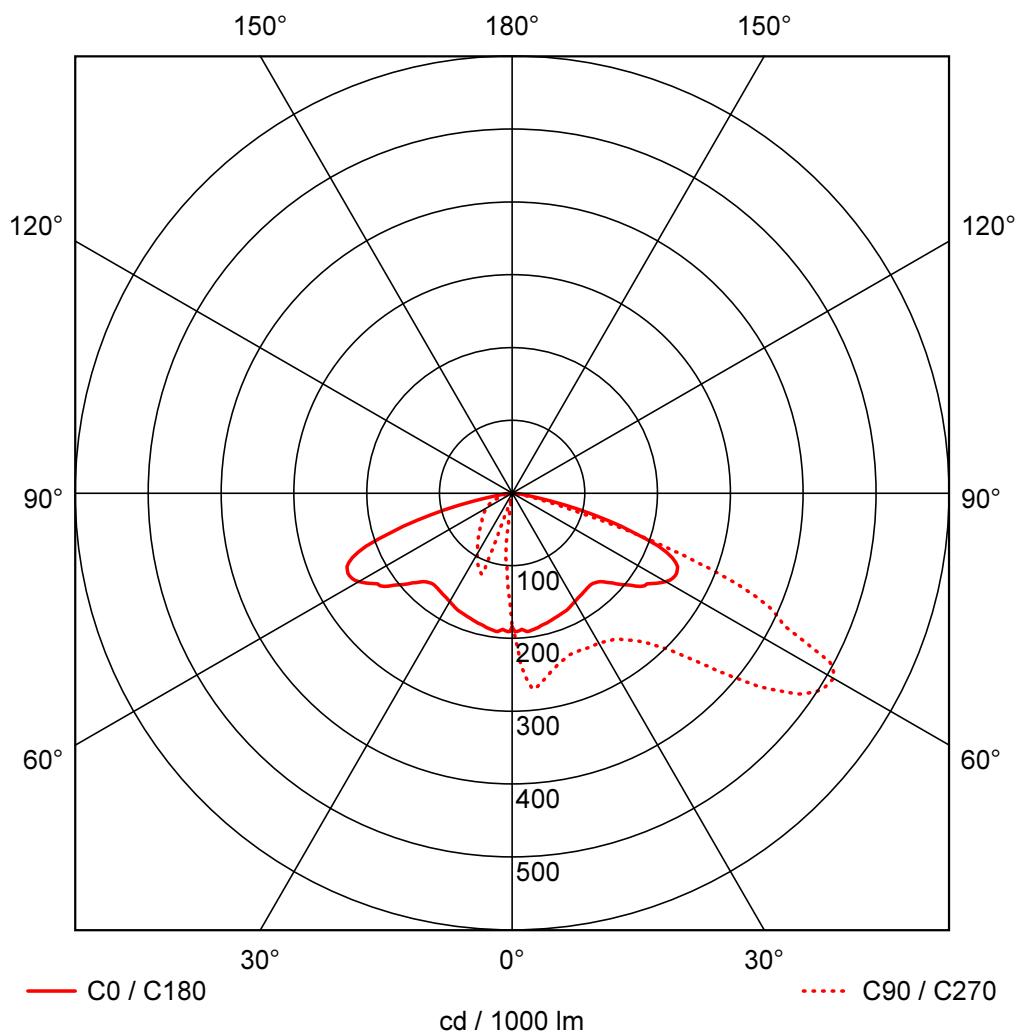
Quantità	: 1
Nome	:
Temp. Di Colore	: 3000
Flusso luminoso	: 1390 lm
Resa cromatica	: 70

Dimensioni : Ø497 mm x 81 mm



1.4 ECO RAYS TP 0F2H1 S05 ... (ECO RAYS TP 0F2...)

1.4.2 CDL



	C0	C90	C180
0°	184	184	184
5°	189	262	189
10°	189	259	189
15°	185	244	185
20°	181	236	181
25°	177	236	177
30°	172	239	172
35°	169	245	169
40°	166	265	166
45°	172	305	172
50°	195	391	195
55°	222	481	222
60°	244	509	244
65°	250	403	250
70°	214	252	214
75°	115	64	115
80°	26	13	26
85°	6	4	6
90°	0	0	0
cd / 1000 lm			

Marca : AEC ILLUMINAZIONE SRL
 Codice : ECO RAYS TP 0F2H1 S05 3.50-1M
 Nome punto luce : ECO RAYS TP 0F2H1 S05 3.50-1M
 Accessori : 1 x L-ECR-0F2H1-3000-500-1M 15.5
 Dimensioni : D 497 mm x H 81 mm
 Nome file : ECO RAYS TP 0F2H1 S05 3.50-1M.I

Rendimento : 100%
 Rendimento punto luce : 89.68 lm/W (A30)
 Distrib. della luce : asimmetrico
 Angolo fascio luminoso : -- C0
 69.1° C90
 -- C180
 -- C270

1 Dati punti luce

1.5 ECORAYS TP 0F2H1 S 3.7-2M- 3,5 mt ()

1.5.1 Pagina dati

ECORAYS TP 0F2H1 S 3.7-2M- 3,5 mt

Posizionamento punto luce per :

	Posizione			Rotazione		
	x[m]	y[m]	z[m]	Z[°]	C0[°]	C90[°]
ECO RAYS TP 0F2H1 S 3.7-2M :	0.000	0.000	4.500	0	0	0

La posizione corrisponde al centro luminoso del punto luce.

ECO RAYS TP 0F2H1 S 3.7-2M

ECO RAYS TP 0F2H1 S 3.7-2M

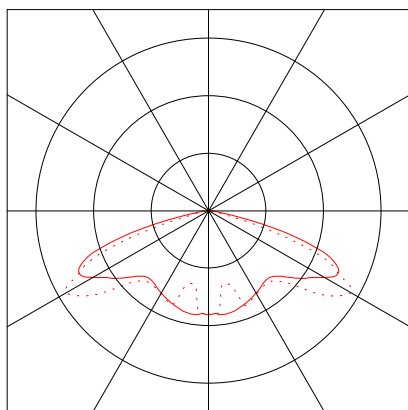
Dati punti luce

Rendimento punto luce	: 100%
Rendimento punto luce	: 92.44 lm/W
Classificazione	: A30 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes	: 27 65 97 100 100
UGR 4H 8H	: 35.9 / 35.0
Potenza	: 41 W
Flusso luminoso	: 3790 lm

Sorgenti:

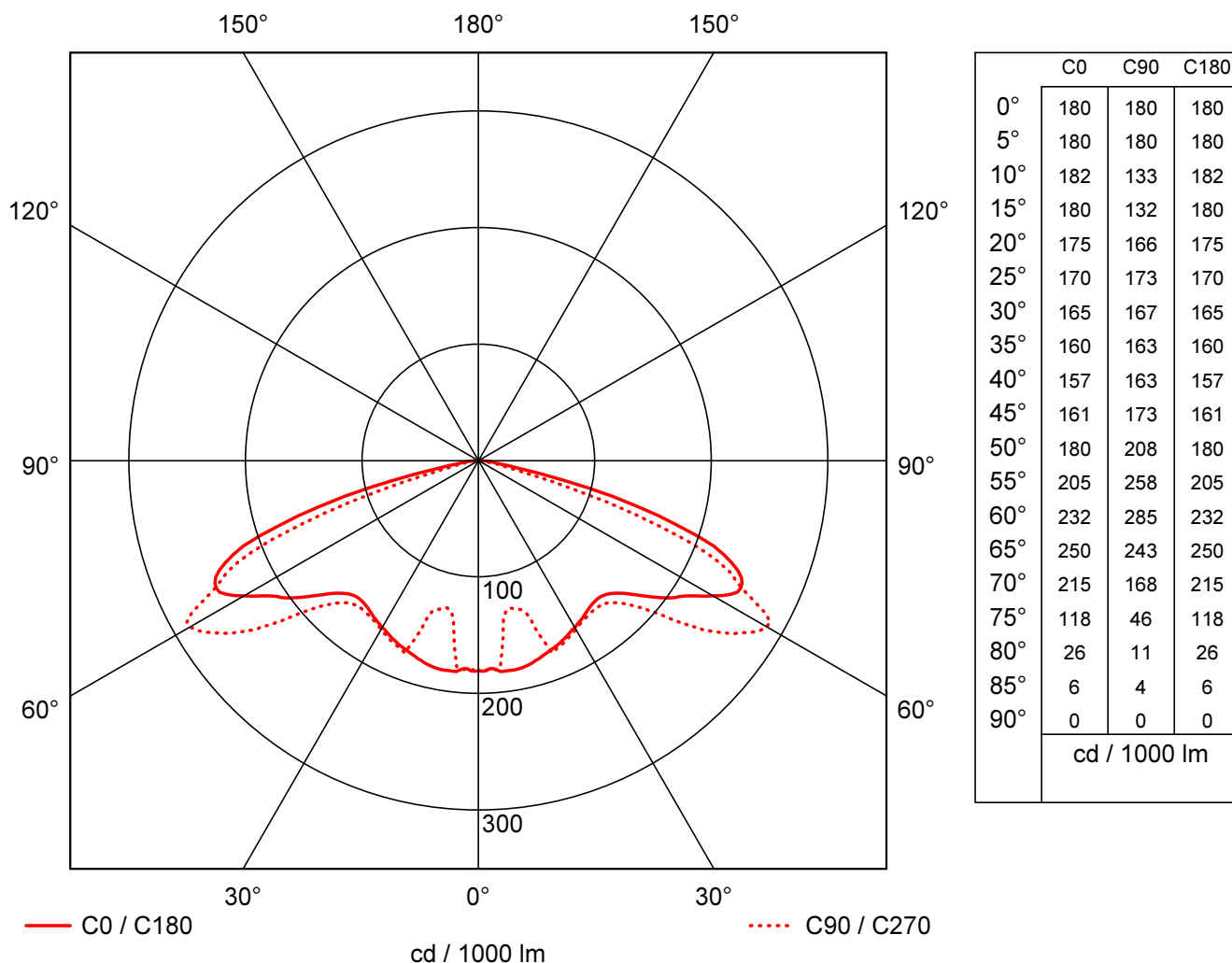
Quantità	: 1
Nome	:
Temp. Di Colore	: 3000
Flusso luminoso	: 3790 lm
Resa cromatica	: 70

Dimensioni : Ø497 mm x 81 mm



1.5 ECO RAYS TP 0F2H1 S 3.... (ECO RAYS TP 0F2...)

1.5.2 CDL



Marca : AEC ILLUMINAZIONE SRL
 Codice : ECO RAYS TP 0F2H1 S 3.7-2M
 Nome punto luce : ECO RAYS TP 0F2H1 S 3.7-2M
 Accessori : 1 x L-ECR-0F2H1-3000-700-2M 41 V
 Dimensioni : D 497 mm x H 81 mm
 Nome file : ECO RAYS TP 0F2H1 S 3.7-2M.LDT

Rendimento : 100%
 Rendimento punto luce : 92.44 lm/W (A30)
 Distrib. della luce : asimmetrico
 Angolo fascio luminoso : -- C0
 -- C90
 -- C180
 -- C270

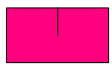
2 Planimetria

2.1 Descrizione, Planimetria

2.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

Dati prodotti:

Tipo Num. Marca

4	2	Codice	:	
		Nome punto luce	:	ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M - 9 mt
		con	:	1 x ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M
		Sorgenti	:	1 x L-IT2-0F3-3000-525-8M-70-25 150 W / 17630 lm
5	2	Codice	:	
		Nome punto luce	:	ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M - 11 mt
		con	:	1 x ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M
		Sorgenti	:	1 x L-IT2-0F3-3000-525-8M-70-25 150 W / 17630 lm
6	5	Codice	:	
		Nome punto luce	:	ECORAYS TP 0F2H1 S05 3.5-1M - 3,5 mt
		con	:	1 x ECO RAYS TP 0F2H1 S05 3.50-1M
		Sorgenti	:	1 x L-ECR-0F2H1-3000-500-1M 15.5 W / 1390 lm
7	4	Codice	:	
		Nome punto luce	:	ECORAYS TP 0F2H1 S 3.7-2M- 3,5 mt
		con	:	1 x ECO RAYS TP 0F2H1 S 3.7-2M
		Sorgenti	:	1 x L-ECR-0F2H1-3000-700-2M 41 W / 3790 lm

		Posizione			Rotazione		
		x[m]	y[m]	z[m]	za	xa	ya
ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M - 9 mt							
8		43.94	67.57	0.00	91.3°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M	41.94	67.53	0.00	91.3°	0.0°	0.0°
10		43.22	101.09	0.00	91.3°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M	41.22	101.04	0.00	91.3°	0.0°	0.0°
ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M - 11 mt							
5		91.32	61.45	0.00	254.1°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M	91.81	61.32	0.00	254.1°	0.0°	0.0°
6		102.60	100.82	0.00	254.1°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M	103.08	100.68	0.00	254.1°	0.0°	0.0°
ECORAYS TP 0F2H1 S05 3.5-1M - 3,5 mt							
2		78.39	76.71	0.00	58.8°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ECO RAYS TP 0F2H1 S05 3.50-1M	78.89	76.71	0.00	58.8°	0.0°	0.0°
3		86.01	80.06	0.00	2.1°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ECO RAYS TP 0F2H1 S05 3.50-1M	86.01	80.06	0.00	2.1°	0.0°	0.0°

2 Planimetria

2.1 Descrizione, Planimetria

2.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

4		68.93	84.45	0.00	223.7°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ECO RAYS TP 0F2H1 S05 3.5	68.93	84.45	0.00	223.7°	0.0°	0.0°
11		75.90	56.65	0.00	91.1°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ECO RAYS TP 0F2H1 S05 3.5	75.90	56.65	0.00	91.1°	0.0°	0.0°
12		75.61	71.65	0.00	91.1°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ECO RAYS TP 0F2H1 S05 3.5	75.61	71.65	0.00	91.1°	0.0°	0.0°
ECORAYS TP 0F2H1 S 3.7-2M- 3,5 mt							
13		110.28	59.04	0.00	58.4°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ECO RAYS TP 0F2H1 S 3.7-2	110.28	59.04	0.00	58.4°	0.0°	0.0°
14		114.48	73.84	0.00	58.4°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ECO RAYS TP 0F2H1 S 3.7-2	114.48	73.84	0.00	58.4°	0.0°	0.0°
15		118.69	88.63	0.00	58.4°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ECO RAYS TP 0F2H1 S 3.7-2	118.69	88.63	0.00	58.4°	0.0°	0.0°
16		122.89	103.42	0.00	58.4°	0.0°	0.0°
---		Coordinate destinazione			Angolo di rotazione		
1	ECO RAYS TP 0F2H1 S 3.7-2	122.89	103.42	0.00	58.4°	0.0°	0.0°

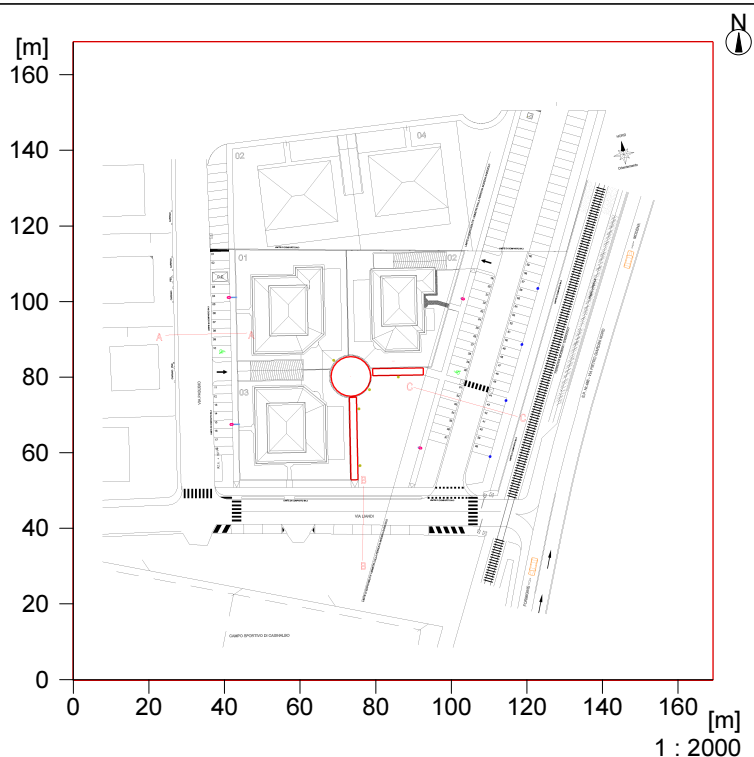
Elementi di creazione

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	0.00	0.00	0.00	169.22	168.55	0.00	0.00	0.00
M 1	73.50	52.89	0.00	2.28	21.81	1.10	0.00	0.00
M 2	92.63	80.60	0.00	13.40	2.05	90.81	0.00	0.00
M 3	73.48	80.20	0.00	10.46	10.46	0.00	0.00	0.00

2.1 Descrizione, Planimetria

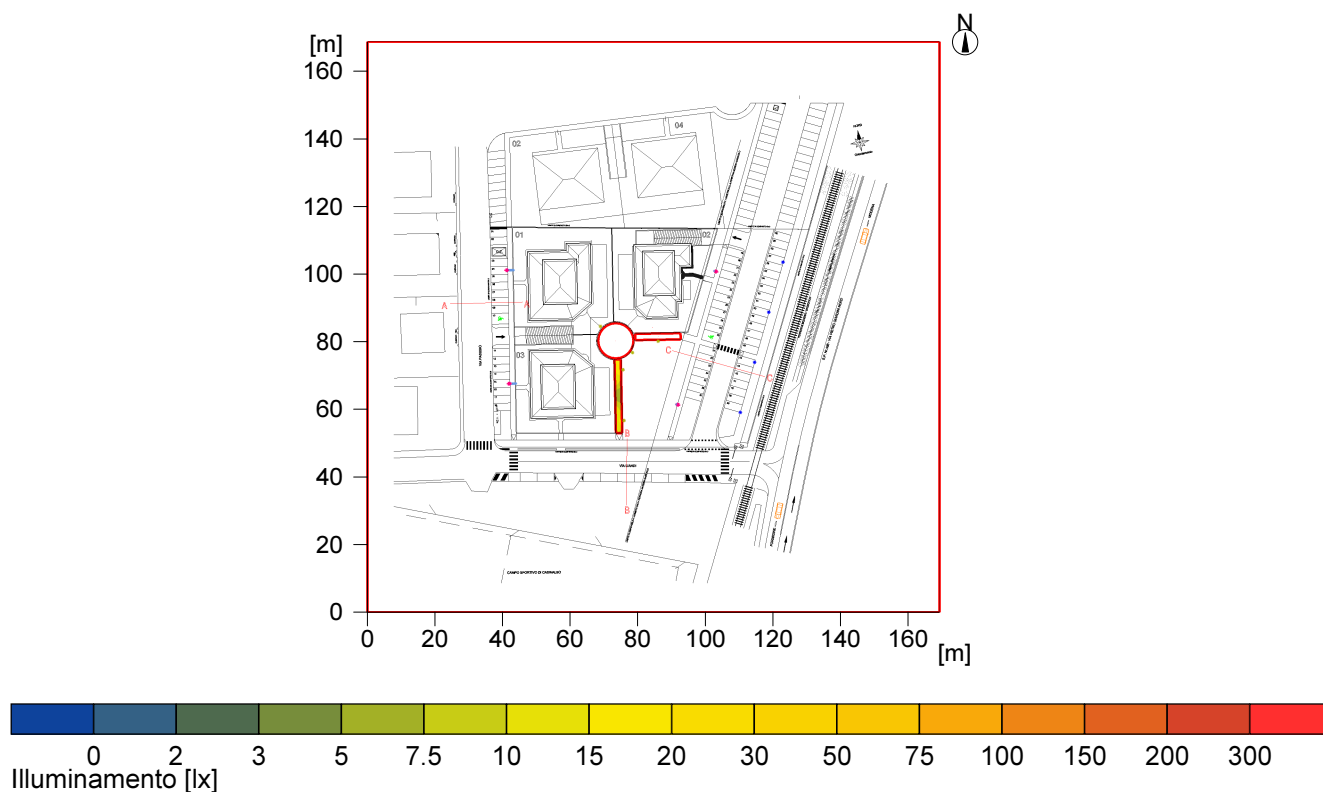
2.1.2 Pianta



2 Planimetria

2.2 Riepilogo, Planimetria

2.2.1 Panoramica risultato, Superficie di misurazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato: Percentuale indiretta media
 Altezza area di valutazione: 0.00 m
 Fattore di manut.: 0.80

Flusso luminoso di tutte le lampade: 92630 lm
 Potenza totale: 841.5 W
 Potenza totale per superficie (28521.49 m²): 0.03 W/m²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	11.5 lx
Illuminamento minimo	Emin	5.3 lx
Illuminamento massimo	Emax	21.7 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:2.17 (0.46)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:4.11 (0.24)

Tipo Num. Marca

4	2	Codice :
		Nome punto luce : ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M - 9 mt
		con : 1 x ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M
		Sorgenti : 1 x L-IT2-0F3-3000-525-8M-70-25 150 W / 17630 lm

5	2	Codice :
		Nome punto luce : ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M - 11 mt
		con : 1 x ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M
		Sorgenti : 1 x L-IT2-0F3-3000-525-8M-70-25 150 W / 17630 lm

Oggetto : Comparto Comune di Forginie - Loc. Casinalbo
Impianto : ITALO 1 / ECORAYS TP
Numero progetto : VI-18004
Data : 28.03.2018



2 Planimetria

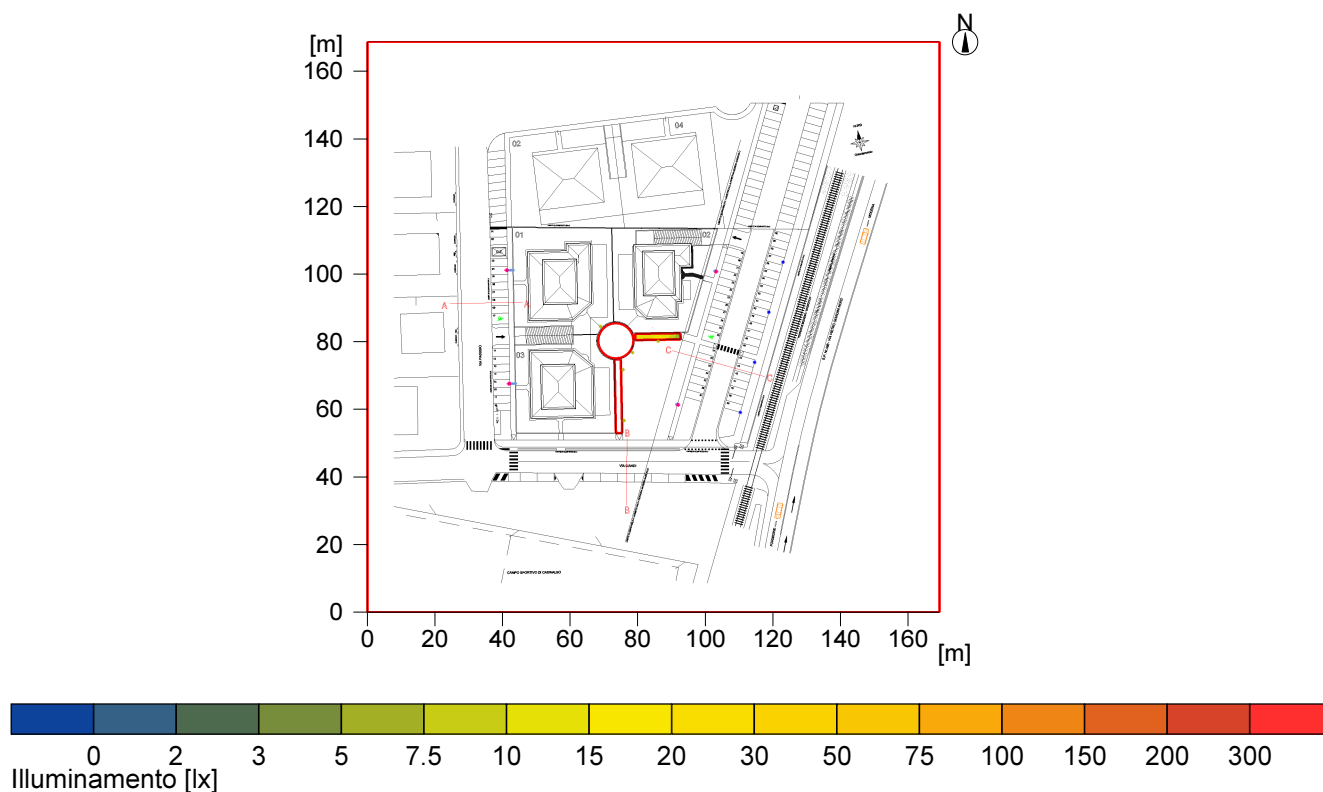
2.2 Riepilogo, Planimetria

2.2.1 Panoramica risultato, Superficie di misurazione 1

6	5	Codice	:	
		Nome punto luce	:	ECORAYS TP 0F2H1 S05 3.5-1M - 3,5 mt
		con	:	1 x ECO RAYS TP 0F2H1 S05 3.50-1M
		Sorgenti	:	1 x L-ECR-0F2H1-3000-500-1M 15.5 W / 1390 lm
7	4	Codice	:	
		Nome punto luce	:	ECORAYS TP 0F2H1 S 3.7-2M- 3,5 mt
		con	:	1 x ECO RAYS TP 0F2H1 S 3.7-2M
		Sorgenti	:	1 x L-ECR-0F2H1-3000-700-2M 41 W / 3790 lm

2.2 Riepilogo, Planimetria

2.2.2 Panoramica risultato, Superficie di misurazione 2



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato: Percentuale indiretta media
 Altezza area di valutazione: 0.00 m
 Fattore di manut.: 0.80

Flusso luminoso di tutte le lampade: 92630 lm
 Potenza totale: 841.5 W
 Potenza totale per superficie (28521.49 m²): 0.03 W/m²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	11.3 lx
Illuminamento minimo	Emin	4.9 lx
Illuminamento massimo	Emax	19.6 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:2.3 (0.44)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:4 (0.25)

Tipo Num. Marca

4	2	Codice :
		Nome punto luce : ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M - 9 mt
		con : 1 x ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M
		Sorgenti : 1 x L-IT2-0F3-3000-525-8M-70-25 150 W / 17630 lm

5	2	Codice :
		Nome punto luce : ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M - 11 mt
		con : 1 x ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M
		Sorgenti : 1 x L-IT2-0F3-3000-525-8M-70-25 150 W / 17630 lm

Oggetto : Comparto Comune di Forginie - Loc. Casinalbo
Impianto : ITALO 1 / ECORAYS TP
Numero progetto : VI-18004
Data : 28.03.2018



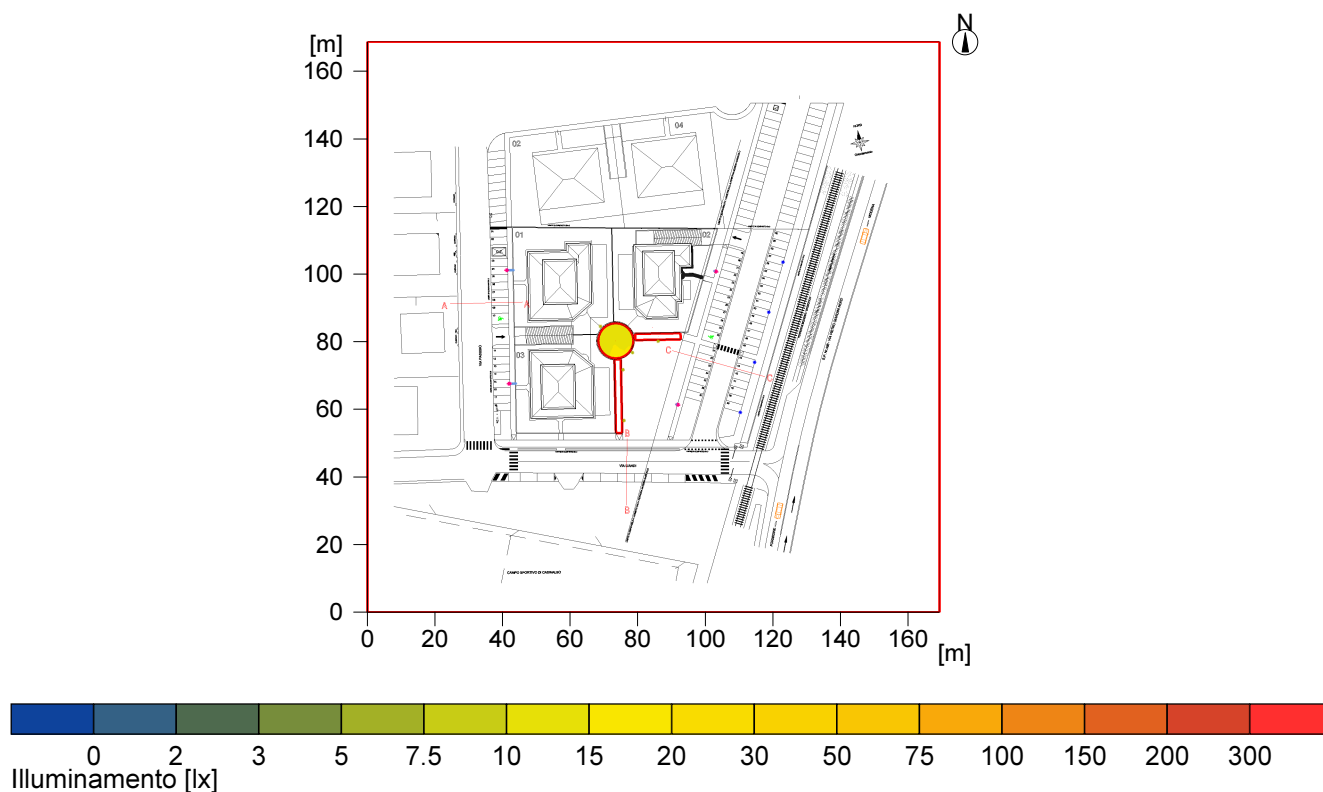
2.2 Riepilogo, Planimetria

2.2.2 Panoramica risultato, Superficie di misurazione 2

6	5	Codice	:	
		Nome punto luce	:	ECORAYS TP 0F2H1 S05 3.5-1M - 3,5 mt
		con	:	1 x ECO RAYS TP 0F2H1 S05 3.50-1M
		Sorgenti	:	1 x L-ECR-0F2H1-3000-500-1M 15.5 W / 1390 lm
7	4	Codice	:	
		Nome punto luce	:	ECORAYS TP 0F2H1 S 3.7-2M- 3,5 mt
		con	:	1 x ECO RAYS TP 0F2H1 S 3.7-2M
		Sorgenti	:	1 x L-ECR-0F2H1-3000-700-2M 41 W / 3790 lm

2.2 Riepilogo, Planimetria

2.2.3 Panoramica risultato, Superficie di misurazione 3



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80
Flusso luminoso di tutte le lampade	92630 lm
Potenza totale	841.5 W
Potenza totale per superficie (28521.49 m ²)	0.03 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	13.2 lx
Illuminamento minimo	Emin	9.5 lx
Illuminamento massimo	Emax	18.9 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.38 (0.72)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:1.98 (0.5)

Tipo Num. Marca

4	2	Codice	:
		Nome punto luce	: ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M - 9 mt
		con	: 1 x ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M
		Sorgenti	: 1 x L-IT2-0F3-3000-525-8M-70-25 150 W / 17630 lm

5	2	Codice	:
		Nome punto luce	: ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M - 11 mt
		con	: 1 x ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M
		Sorgenti	: 1 x L-IT2-0F3-3000-525-8M-70-25 150 W / 17630 lm

Oggetto : Comparto Comune di Forginie - Loc. Casinalbo
Impianto : ITALO 1 / ECORAYS TP
Numero progetto : VI-18004
Data : 28.03.2018



2.2 Riepilogo, Planimetria

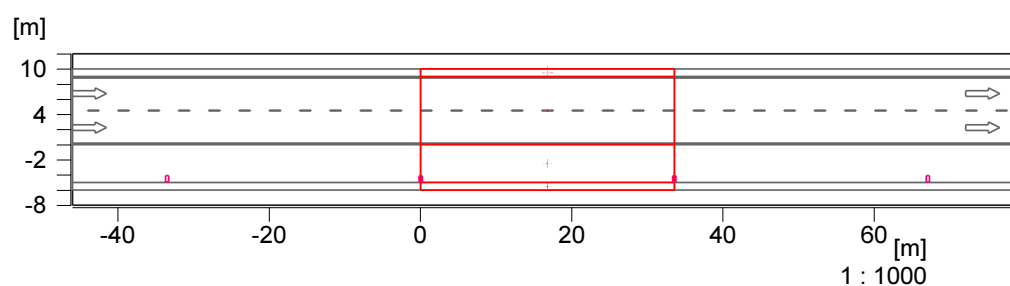
2.2.3 Panoramica risultato, Superficie di misurazione 3

6	5	Codice	:	
		Nome punto luce	:	ECORAYS TP 0F2H1 S05 3.5-1M - 3,5 mt
		con	:	1 x ECO RAYS TP 0F2H1 S05 3.50-1M
		Sorgenti	:	1 x L-ECR-0F2H1-3000-500-1M 15.5 W / 1390 lm
7	4	Codice	:	
		Nome punto luce	:	ECORAYS TP 0F2H1 S 3.7-2M- 3,5 mt
		con	:	1 x ECO RAYS TP 0F2H1 S 3.7-2M
		Sorgenti	:	1 x L-ECR-0F2H1-3000-700-2M 41 W / 3790 lm

3 Via Pasubio

3.1 Descrizione, Via Pasubio

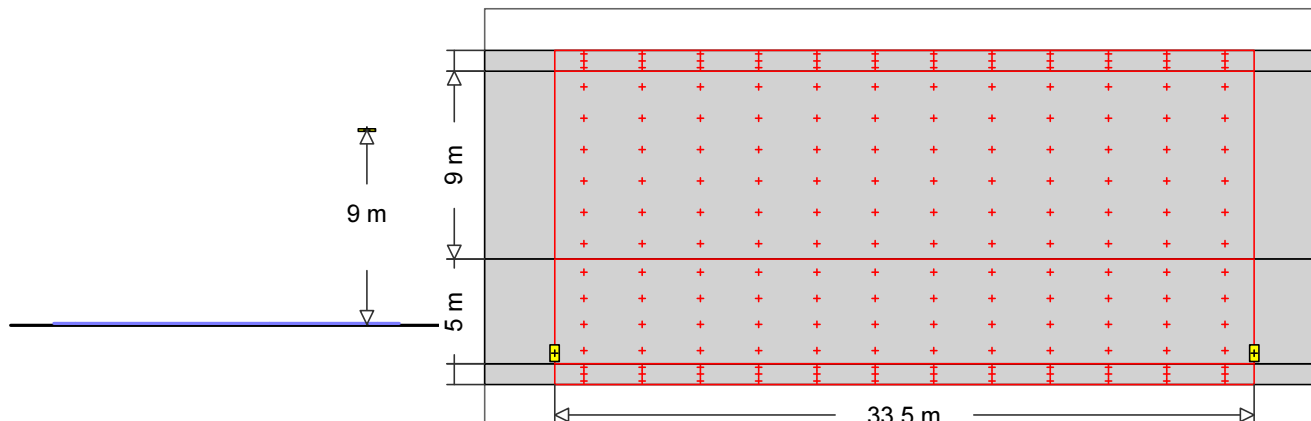
3.1.1 Pianta



3 Via Pasubio

3.2 Riepilogo, Via Pasubio

3.2.1 Panoramica risultato, objectName



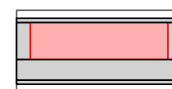
AEC ILLUMINAZIONE SRL
 Codice : ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M
 Nome punto luce : ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M
 Sorgenti : 1 x L-IT2-0F3-3000-525-8M-70-25 150 W / 17630 lm

MyLumRow

Posizionamento	: Fila a destra	Fattore di manut.	: 0.80
Distanza armature	: 33.50 m	Altezza (centro fotom.)	: 9.00 m
Sporgenza	: -4.50 m	Inclinazione	: 0.00 °
Posizione assoluta	: -4.50 m	Classe di abbaglia.	: D3
Potenza/Km	: 4478 W/km	Classe intensità lum.	: G*3

Strada

Larghezza	: 9.00 m	Corsie	: 2
Superficie	: CIE C2, q0=0.07	Superficie (bagnata)	: -none-, q0=0.1



Luminanza

Area di calcolo: 33.5m x 9m (12 x 6 Punti)

Osservatore

2 : x=-60.00m, y=6.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=2.25m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}_m$	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=6.75)	1.16 cd/m ²	0.32	0.88	4	0.21
1:(y=2.25)	1.06 cd/m ²	0.34	0.66	12	1.03
M3	>= 1.00 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

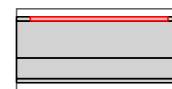
Illuminamento

Area di calcolo: 33.5m x 9m (12 x 6 Punti)

$\bar{E}_m$	E_{min}	U_o	U_d
20 lx	6.79 lx	0.33	0.18

Pedonale (Sinistra) (Marciapiede, Sinistra)

Larghezza	: 1.00 m	Posizione assoluta	: 9.00 m
Distanza dalla strada	: 0.00 m		



Illuminamento

Area di calcolo: 33.5m x 1m (12 x 3 Punti)

$\bar{E}_m$	E_{min}	U_o	U_d
5.42 lx	3.46 lx	0.64	0.44

Oggetto : Comparto Comune di Forginie - Loc. Casinalbo
Impianto : ITALO 1 / ECORAYS TP
Numero progetto : VI-18004
Data : 28.03.2018



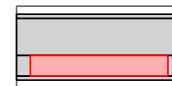
3 Via Pasubio

3.2 Riepilogo, Via Pasubio

3.2.1 Panoramica risultato, objectName

Parcheggio (Marciapiede, Destra)

Larghezza : 5.00 m
Distanza dalla strada : 0.00 m Posizione assoluta : -0.00 m



Illuminamento Area di calcolo: 33.5m x 5m (12 x 4 Punti)

$\bar{E}_m$	E_{min}	U_o	U_d
27 lx	11.1 lx	0.41	0.22

Pedonale sx (Marciapiede, Destra)

Larghezza : 1.00 m
Distanza dalla strada : 5.00 m Posizione assoluta : -5.00 m



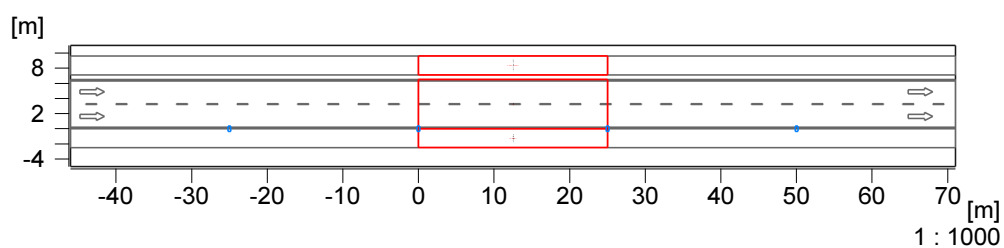
Illuminamento Area di calcolo: 33.5m x 1m (12 x 3 Punti)

$\bar{E}_m$	E_{min}	U_o	U_d
22 lx	7.68 lx	0.36	0.17

4 Via Liandi

4.1 Descrizione, Via Liandi

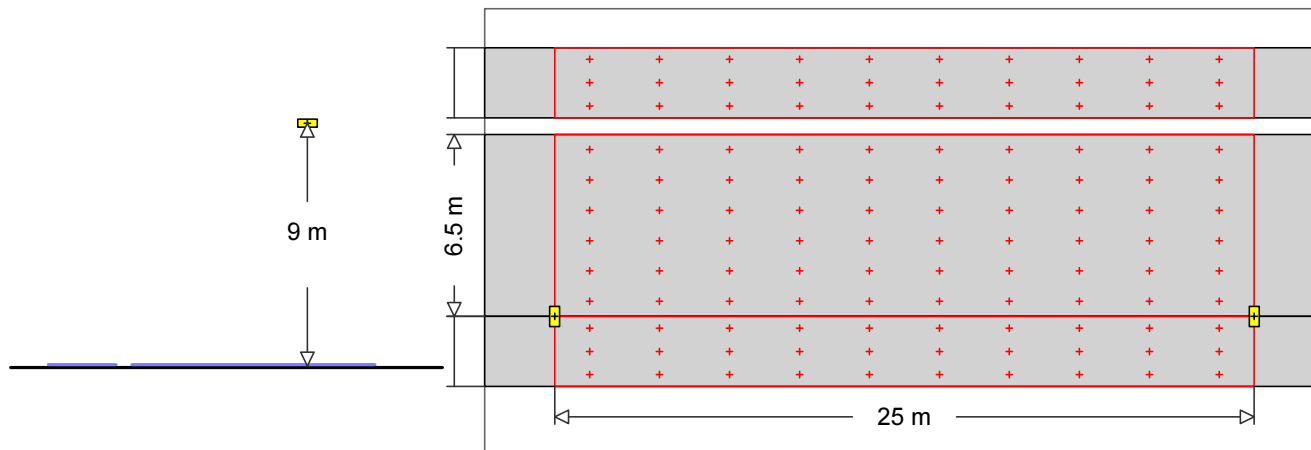
4.1.1 Pianta



4 Via Liandi

4.2 Riepilogo, Via Liandi

4.2.1 Panoramica risultato, objectName



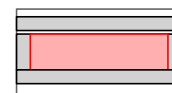
AEC Illuminazione	
1	Codice : LUNOIDE VP NEW 150W SHP-T_LNnew-008
	Nome punto luce : LUNOIDE VP NEW
	Sorgenti : 1 x HST 150 W / 13000 lm

MyLumRow

Posizionamento	: Fila a destra	Fattore di manut.	: 0.80
Distanza armature	: 25.00 m	Altezza (centro fotom.)	: 9.00 m
Sporgenza	: 0.00 m	Inclinazione	: 0.00 °
Posizione assoluta	: 0.00 m	Classe di abbaglia.	: D3
Potenza/Km	: 6720 W/km	Classe intensità lum.	: G*5

Strada

Larghezza	: 6.50 m	Corsie	: 2
Superficie	: CIE C2, q0=0.07	Superficie (bagnata)	: -none-, q0=0.1



Luminanza

Area di calcolo: 25m x 6.5m (10 x 6 Punti)

Osservatore

2 : x=-60.00m, y=4.88m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.63m, z=1.50m

Lane	$\bar{L}_m$	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=4.88)	1.25 cd/m ²	0.79	0.93	6	0.65
1:(y=1.63)	1.17 cd/m ²	0.80	0.87	5	0.73
M3	>= 1.00 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

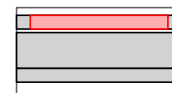
Illuminamento

Area di calcolo: 25m x 6.5m (10 x 6 Punti)

$\bar{E}_m$	E_{min}	U_o	U_d
19.4 lx	10.2 lx	0.52	0.35

Ciclabile (Sinistra) (Marciapiede, Sinistra)

Larghezza	: 2.50 m	Posizione assoluta	: 7.10 m
Distanza dalla strada	: 0.60 m		



Illuminamento

Area di calcolo: 25m x 2.5m (10 x 3 Punti)

Oggetto : Comparto Comune di Forginie - Loc. Casinalbo
Impianto : ITALO 1 / ECORAYS TP
Numero progetto : VI-18004
Data : 28.03.2018



4 Via Liandi

4.2 Riepilogo, Via Liandi

4.2.1 Panoramica risultato, objectName

	$E_{\bullet m}$	E_{min}	U_o	U_d
	13.0 lx	10.2 lx	0.79	0.61
P3	≥ 7.50 lx	≥ 1.50 lx		

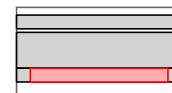
Parcheggio (Marciapiede, Destra)

Larghezza : 2.50 m

Distanza dalla strada : 0.00 m

Posizione assoluta

: -0.00 m



Illuminamento

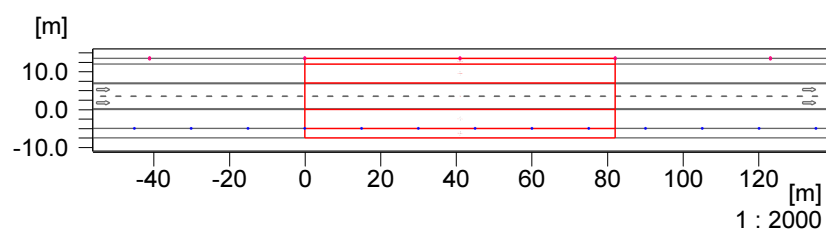
Area di calcolo: 25m x 2.5m (10 x 3 Punti)

$\bar{E}_m$	E_{min}	U_o	U_d
13.5 lx	7.76 lx	0.58	0.34

5 Strada nuova

5.1 Descrizione, Strada nuova

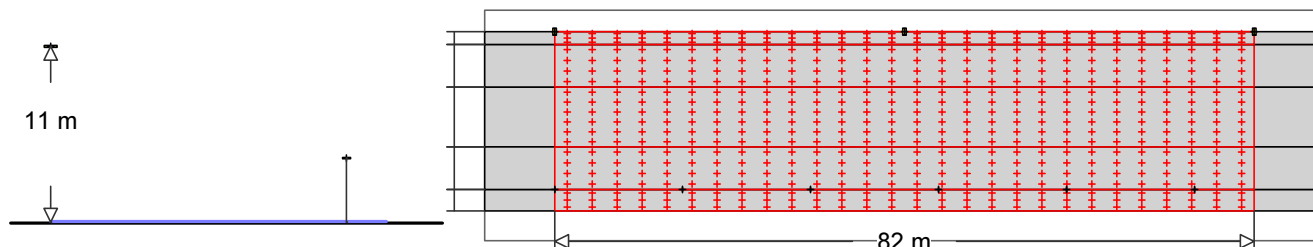
5.1.1 Pianta



5 Strada nuova

5.2 Riepilogo, Strada nuova

5.2.1 Panoramica risultato, objectName



3 AEC ILLUMINAZIONE SRL



Codice : ECO RAYS TP 0F2H1 S 3.7-2M
 Nome punto luce : ECO RAYS TP 0F2H1 S 3.7-2M
 Sorgenti : 1 x L-ECR-0F2H1-3000-700-2M 41 W / 3790 lm

MyLumRow

Posizionamento	: Fila a destra	Fattore di manut.	: 0.80
Distanza armature	: 15.00 m	Altezza (centro fotom.)	: 4.00 m
Sporgenza	: -5.00 m	Inclinazione	: 0.00 °
Posizione assoluta	: -5.00 m	Classe di abbaglia.	: D5
Potenza/Km	: 2733 W/km	Classe intensità lum.	: G*6

2 
 Codice : ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M
 Nome punto luce : ITALO 2 0F3 STW 3.5-8M
 Sorgenti : 1 x L-IT2-0F3-3000-525-8M-70-25 150 W / 17630 lm

MyLumRow

Posizionamento	: Fila a sinistra	Fattore di manut.	: 0.80
Distanza armature	: 41.00 m	Altezza (centro fotom.)	: 11.00 m
Sporgenza	: -6.50 m	Inclinazione	: 0.00 °
Posizione assoluta	: 13.50 m	Classe di abbaglia.	: D3
Potenza/Km	: 3659 W/km	Classe intensità lum.	: G*3

Strada

Larghezza	: 7.00 m	Corsie	: 2
Superficie	: CIE C2, q0=0.07	Superficie (bagnata)	: -none-, q0=0.1



Luminanza Area di calcolo: 82m x 7m (28 x 6 Punti)

Osservatore

2 : x=-60.00m, y=5.25m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.75m, z=1.50m

Lane	Im	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=5.25)	1.00 cd/m ²	0.81	0.69	8	0.97
1:(y=1.75)	1.04 cd/m ²	0.78	0.81	5	1.00
M3	>= 1.00 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Illuminamento

Area di calcolo: 82m x 7m (28 x 6 Punti)

5 Strada nuova

5.2 Riepilogo, Strada nuova

5.2.1 Panoramica risultato, objectName

E•m	E _{min}	U _o	U _d
19.7 lx	15.1 lx	0.77	0.58

Pedonale (Sinistra) (Marciapiede, Sinistra)

Larghezza : 1.50 m
 Distanza dalla strada : 5.00 m Posizione assoluta : 12.00 m



Illuminamento Area di calcolo: 82m x 1.5m (28 x 3 Punti)

E _m	E _{min}	U _o	U _d
16.9 lx	7.57 lx	0.45	0.23

Parcheggio (Marciapiede, Sinistra)

Larghezza : 5.00 m
 Distanza dalla strada : 0.00 m Posizione assoluta : 7.00 m



Illuminamento Area di calcolo: 82m x 5m (28 x 4 Punti)

E _m	E _{min}	U _o	U _d
19.1 lx	9.62 lx	0.50	0.28

Parcheggio sx (Marciapiede, Destra)

Larghezza : 5.00 m
 Distanza dalla strada : 0.00 m Posizione assoluta : -0.00 m



Illuminamento Area di calcolo: 82m x 5m (28 x 4 Punti)

E _m	E _{min}	U _o	U _d
19.7 lx	11.4 lx	0.58	0.32

Pedonale sx (Marciapiede, Destra)

Larghezza : 2.50 m
 Distanza dalla strada : 5.00 m Posizione assoluta : -5.00 m



Illuminamento Area di calcolo: 82m x 2.5m (28 x 3 Punti)

E _m	E _{min}	U _o	U _d
17.9 lx	9.98 lx	0.56	0.26