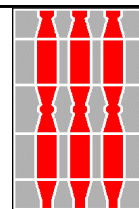




REGIONE UMBRIA
COMUNE DI ARNONE
Provincia di Terni (TR)





PROGETTO ESECUTIVO

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE DI SPAZI APERTI IN VIA MARCONI CON CREAZIONE DI NUOVI LUOGHI DI AGGREGAZIONE, AUMENTO DEL CONFORT URBANO, FRUIBILITÀ DEGLI SPAZI PUBBLICI, SICUREZZA DEGLI SPAZI PUBBLICI, RISPETTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI, PROMOZIONE DELLE RELAZIONI SOCIALI E RICREAZIONE ALL'APERTO - VIABILITÀ VIA MARCONI COMUNE DI ARNONE, IN ATTUAZIONE AL PIANO NAZIONALE PER GLI INVESTIMENTI COMPLEMENTARI AL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA - PNRR

Relazione tecnica impianti (pubblica illuminazione)

N. ELAB.	COMM.	FASE	DOC.	SCALA	REV.	FILE
09	422	E	DR102	-	00	422EDR10200

Stazione appaltante: Comune di Arrone		Coordinamento e progettazione:			
Responsabile unico del procedimento: Geom. Roberto Massarini		 E.A. Group S.r.l. Progettazione opere stradali e impiantistiche:			
		 E.A. Group S.r.l.			
0	GIUGNO 2022	EMISSIONE	-	-	-
REVISIONE	DATA	OGGETTO	REDATTO	VERIFICATO	AUTORIZZATO

ARRONE - Via Marconi

Impianto : Illuminazione pubblica

Numero progetto : PR22-423-LDB-A0

Cliente : EA Group S.r.l. - Terni

Autore : Arch. Alessio Borgheresi - AEC Illuminazione

Data : 17.06.2022

Descrizione progetto:

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.

Sommario

Copertina	1
Sommario	2
1 Dati punti luce	
1.1 AEC Illuminazione, I-TRON Zero (I-TRON Zero 2Z8 S03 4.40-3M VEX)	
1.1.1 Pagina dati	4
1.1.2 Quota d'abbagliamento (UGR)	6
1.2 AEC Illuminazione, ARYA (ARYA 2Z8 S 4.50-2M)	
1.2.1 Pagina dati	7
1.2.2 Quota d'abbagliamento (UGR)	8
1.3 AEC Illuminazione, ARYA (ARYA 2Z8 S03 4.50-1M)	
1.3.1 Pagina dati	9
1.3.2 Quota d'abbagliamento (UGR)	10
1.4 AEC Illuminazione, I-TRON Zero... (I-TRON Zero 2Z8 STU-M 4.40...)	
1.4.1 Pagina dati	11
1.4.2 Quota d'abbagliamento (UGR)	13
1.5 AEC Illuminazione, I-TRON Zero... (I-TRON Zero 2Z8 STU-M 4.50...)	
1.5.1 Pagina dati	14
1.5.2 Quota d'abbagliamento (UGR)	16
1.6 AEC Illuminazione, I-TRON Zero... (I-TRON Zero 2Z8 STU-S 4.50...)	
1.6.1 Pagina dati	17
1.6.2 Quota d'abbagliamento (UGR)	19
2 PLANIMETRIA TOTALE	
2.1 Descrizione, PLANIMETRIA TOTALE	
2.1.1 Pianta	20
3 NODALE 1 - Verde pubblico	
3.1 Descrizione, NODALE 1 - Verde pubblico	
3.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno	21
3.1.2 Pianta	24
3.2 Riepilogo, NODALE 1 - Verde pubblico	
3.2.1 Panoramica risultato, Superficie di misurazione 1	25
3.2.2 Panoramica risultato, Superficie di misurazione 2	26
3.2.3 Panoramica risultato, Area di valutazione 1	27
3.3 Risultati calcolo, NODALE 1 - Verde pubblico	
3.3.1 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	28
3.3.2 Falsi Colori, Superficie di misurazione 1 (E)	29
3.3.3 Falsi Colori, Superficie di misurazione 2 (E)	30
3.3.4 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (Ec)	31
3.3.5 Luminanza 3D Vista 1	32
4 NODALE 2 - Arredo urbano	
4.1 Descrizione, NODALE 2 - Arredo urbano	
4.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno	33
4.1.2 Pianta	35
4.2 Riepilogo, NODALE 2 - Arredo urbano	
4.2.1 Panoramica risultato, Superficie di misurazione 1	36
4.2.2 Panoramica risultato, Area di valutazione 1	37
4.3 Risultati calcolo, NODALE 2 - Arredo urbano	
4.3.1 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	38
4.3.2 Falsi Colori, Superficie di misurazione 1 (E)	39
4.3.3 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (Ec)	40
4.3.4 Luminanza 3D Vista 1	41
5 NODALE 3 - Rotatoria	
5.1 Descrizione, NODALE 3 - Rotatoria	
5.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno	42
5.1.2 Pianta	44
5.2 Riepilogo, NODALE 3 - Rotatoria	
5.2.1 Panoramica risultato, Superficie di misurazione 1	45

Sommario

5.2.2	Panoramica risultato, Area di valutazione 1	46
5.3	Risultati calcolo, NODALE 3 - Rotatoria	
5.3.1	Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)	47
5.3.2	Falsi Colori, Superficie di misurazione 1 (E)	48
5.3.3	Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (Ec)	49
5.3.4	Luminanza 3D Vista 1	50
6	Sezione tipo - int. 25m - h8	
6.1	Descrizione, Sezione tipo - int. 25m - h8	
6.1.1	Pianta	51
6.2	Riepilogo, Sezione tipo - int. 25m - h8	
6.2.1	Panoramica risultato, Sezione tipo - int. 25m - h8	52
6.3	Risultati calcolo, Sezione tipo - int. 25m - h8	
6.3.1	Tabella, Strada (E orizzontale)	53

1 Dati punti luce

1.1 AEC Illuminazione, I-TRON Zero (I-TRON Zero 2Z8 S03 4.40-3M VEX)

1.1.1 Pagina dati

Marca: AEC Illuminazione



I-TRON Zero 2Z8 S03 4.40-3M VEX Armatura stradale a tecnologia LED I-TRON Zero

Apparecchio a LED per illuminazione stradale.

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Telaio di supporto alluminio pressofuso UNI EN 1706. Verniciato a polveri.

Guarnizione poliuretana.

Schermo di chiusura in vetro piano temperato (spessore 4mm) ad elevata trasparenza, resistenza meccanica IK09.

Gruppo ottico in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95%.

Alluminio classe A+ (DIN EN 16268).

Piastra cablaggio metallica, estraibile opzionale.

Pressacavo a membrana IP66 | M20 IP68 opzionale

Attacco braccio o testa palo ø60mm, ø32mm, ø42mm, ø48mm, ø76mm in opzione.

Viti imperdibili in acciaio inox.

Grado di protezione IP66.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Classe di isolamento: I, II.

Alimentazione: 220÷240V - 50/60Hz.

Corrente modulo LED: 525/700mA.

Fattore di potenza: >0.9 (a pieno carico F, DAC, DALI)

Connessione rete: per cavi sez. max. 4mm²

Protezione sovratensioni integrata:

Tenuta all'impulso CL. I 10/10 kV CM/DM

Tenuta all'impulso CL. II 7/10 kV CM/DM (F, DA, DAC)

SPD integrato, 10 kV.10kA – completo di LED di segnalazione e termofusibile per disconnessione del carico a fine vita.

Vita sorgente LED: 100.000hr L80B10, corrente modulo LED 700mA.

Opzioni di risparmio energetico I-TRON Zero:

F: Fisso non dimmerabile.

DA: Dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) con profilo di default.

DAC: Profilo DA custom.

FLC: Flusso luminoso costante.

WL: Telecontrollo punto/punto ad onde radio.

DALI: Interfaccia di dimmerazione digitale DALI.

NEMA: Presa 7 pin (ANSI C136.41).

Opzioni di risparmio energetico I-TRON 1:

F: Fisso non dimmerabile.

DA: Dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) con profilo di default.

DAC: Profilo DA custom.

FLC: Flusso luminoso costante.

PLM: Telecontrollo punto/punto ad onde convogliate.

WL: Telecontrollo punto/punto ad onde radio.

DALI: Interfaccia di dimmerazione digitale DALI.

NEMA: Presa 7 pin (ANSI C136.41).

1 Dati punti luce

1.1 AEC Illuminazione, I-TRON Zero (I-TRON Zero 2Z8 S03 4.40-3M VEX)

1.1.1 Pagina dati

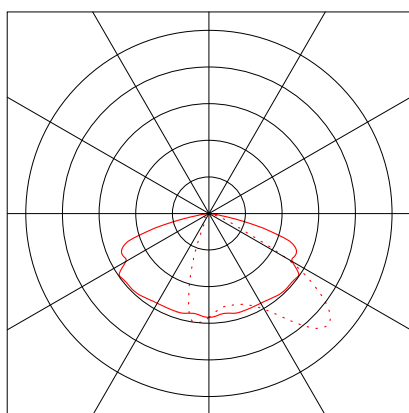
Dati punti luce

Fotometria assoluta
Rendimento punto luce : 143.36 lm/W
Classificazione : A30 ↓ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 36 74 98 100 100
UGR 4H 8H : 37.7 / 17.5
Reattore/Alimentatore : reattore elettronico
Potenza : 59.5 W
Flusso luminoso : 8530 lm

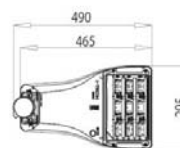
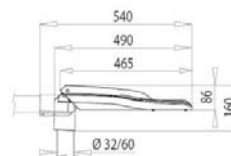
Sorgenti:

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

Dimensioni : 540 mm x 295 mm x 110 mm



I-TRON
ZERO



1.1 AEC Illuminazione, I-TRON Zero (I-TRON Zero 2Z8 S03 4.40-3M VEX)

1.1.2 Quota d'abbagliamento (UGR)

Riflessione										
Soffitto	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3
Pareti	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3
Suolo	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

Dimensioni ambiente		Vista in direzione C90					Vista in direzione C0				
x	y										
2H	2H	32.4	34.1	32.7	34.4	34.8	13.1	14.8	13.4	15.1	15.4
	3H	35.1	36.7	35.5	37.0	37.4	14.6	16.2	15.0	16.6	16.9
	4H	35.9	37.5	36.3	37.8	38.2	15.0	16.5	15.4	16.9	17.2
	6H	36.2	37.6	36.6	37.9	38.3	15.2	16.6	15.6	17.0	17.4
	8H	36.1	37.5	36.5	37.8	38.2	15.2	16.5	15.6	16.9	17.3
	12H	36.1	37.4	36.5	37.8	38.2	15.2	16.5	15.6	16.8	17.3
4H	2H	33.7	35.2	34.1	35.6	36.0	15.0	16.5	15.4	16.9	17.2
	3H	36.6	37.9	37.0	38.2	38.7	16.8	18.1	17.2	18.4	18.8
	4H	37.5	38.7	38.0	39.1	39.5	17.3	18.4	17.7	18.8	19.3
	6H	37.7	38.7	38.2	39.2	39.6	17.4	18.5	17.9	18.9	19.3
	8H	37.7	38.7	38.2	39.1	39.6	17.5	18.4	17.9	18.8	19.3
	12H	37.7	38.6	38.2	39.0	39.5	17.5	18.4	18.0	18.8	19.3
8H	4H	37.6	38.5	38.0	38.9	39.4	18.6	19.6	19.1	20.0	20.5
	6H	37.8	38.5	38.2	39.0	39.5	18.9	19.7	19.4	20.1	20.6
	8H	37.8	38.5	38.3	39.0	39.5	19.0	19.7	19.5	20.2	20.6
	12H	37.8	38.4	38.3	38.9	39.4	19.0	19.6	19.5	20.1	20.6
12H	4H	37.6	38.4	38.0	38.9	39.4	19.0	19.8	19.4	20.3	20.8
	6H	37.8	38.5	38.3	39.0	39.5	19.3	20.0	19.8	20.5	21.0
	8H	37.8	38.4	38.3	38.9	39.4	19.4	20.0	19.9	20.5	21.0

Distanza dei punti luce 0.25

Per mancanza di proprietà simmetriche, i valori si applicano unicamente alla direzione di vista.

Marca	: AEC Illuminazione	Rendimento punto luce	: 143.36 lm/W (A30)
Codice	: I-TRON Zero 2Z8 S03 4.40-3M VEX	Distrib. della luce	: asimmetrico
Nome punto luce	: I-TRON Zero	Angolo fascio luminoso	: 59.3° C0
Accessori	: 1 x LED 59.5 W / 8530 lm		-- C90
Dimensioni	: L 540 mm x L 295 mm x H 110 mm		59.3° C180
Nome file	: rlx24471109.ltd		11.9° C270

1 Dati punti luce

1.2 AEC Illuminazione, ARYA (ARYA 2Z8 S 4.50-2M)

1.2.1 Pagina dati

Marca: AEC Illuminazione



ARYA 2Z8 S 4.50-2M Apparecchio per proiezione con ottica stradale a tecnologia LED ARYA

ARYA è l'apparecchio di AEC per illuminazione stradale e urbana a tecnologia LED. Il prodotto è caratterizzato da una linea sottile ed elegante. Composto da due braccia che sorreggono il corpo centrale, ARYA garantisce eccellenti risultati in termini di performance energetica e luce comfort diffusiva grazie alle sue specifiche ottiche progettate su misura da reparto interno AEC Optical Department. Il suo design elegante e minimal permette a progettisti e architetti di migliorare ambienti urbani creando un aspetto moderno, sicuro ed efficiente. ARYA è un prodotto multifunzionale destinabile sia in contesti storici che più moderni. Il prodotto nasce infatti per illuminare centri cittadini, parchi, piazze, aree residenziali e allo stesso tempo strade principali.

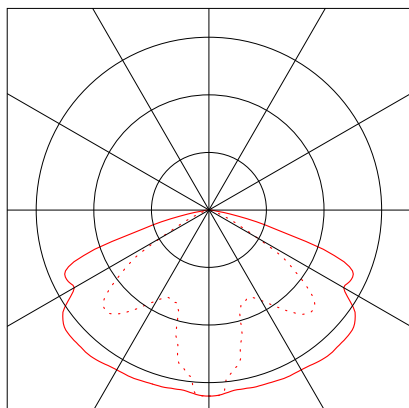
Dati punti luce

Fotometria assoluta
Rendimento punto luce : 116.31 lm/W
Classificazione : A30 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes : 38 79 99 100 100
UGR 4H 8H : 36.8 / 31.6
Reattore/Alimentatore : reattore elettronico
Potenza : 51.5 W
Flusso luminoso : 5990 lm

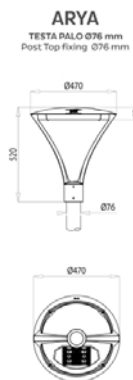
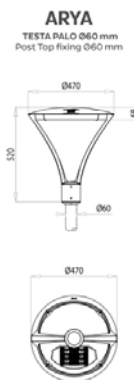
Sorgenti:

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

Dimensioni : Ø470 mm x 520 mm



ARYA



1.2 AEC Illuminazione, ARYA (ARYA 2Z8 S 4.50-2M)

1.2.2 Quota d'abbagliamento (UGR)

Riflessione										
Soffitto	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3
Pareti	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3
Suolo	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

Dimensioni ambiente		Vista in direzione C90					Vista in direzione C0				
x	y										
2H	2H	33.2	34.9	33.5	35.2	35.5	30.1	31.8	30.5	32.2	32.5
	3H	35.4	37.0	35.8	37.3	37.7	30.2	31.7	30.6	32.1	32.4
	4H	35.9	37.4	36.3	37.8	38.1	30.2	31.6	30.5	32.0	32.3
	6H	36.1	37.4	36.5	37.8	38.2	30.2	31.5	30.6	31.9	32.2
	8H	36.0	37.3	36.4	37.7	38.1	30.1	31.4	30.5	31.8	32.2
	12H	36.0	37.2	36.4	37.6	38.0	30.1	31.3	30.5	31.7	32.1
4H	2H	33.9	35.3	34.3	35.7	36.0	31.6	33.0	32.0	33.4	33.7
	3H	36.1	37.3	36.5	37.7	38.1	31.7	32.9	32.1	33.3	33.7
	4H	36.7	37.8	37.1	38.2	38.6	31.7	32.8	32.1	33.2	33.6
	6H	36.8	37.7	37.2	38.2	38.6	31.6	32.6	32.1	33.0	33.5
	8H	36.8	37.7	37.2	38.1	38.6	31.6	32.5	32.1	32.9	33.4
	12H	36.8	37.6	37.2	38.0	38.5	31.6	32.4	32.1	32.9	33.4
8H	4H	36.6	37.5	37.1	37.9	38.4	31.9	32.8	32.4	33.2	33.7
	6H	36.7	37.4	37.2	37.9	38.4	31.8	32.6	32.3	33.1	33.5
	8H	36.7	37.4	37.3	37.9	38.4	31.9	32.5	32.4	33.0	33.5
	12H	36.7	37.3	37.2	37.8	38.3	31.9	32.4	32.4	32.9	33.4
12H	4H	36.6	37.4	37.1	37.9	38.4	31.9	32.7	32.4	33.2	33.7
	6H	36.7	37.4	37.2	37.9	38.4	31.9	32.5	32.4	33.0	33.5
	8H	36.7	37.3	37.2	37.8	38.3	31.9	32.4	32.4	32.9	33.4

Distanza dei punti luce 0.25

Per mancanza di proprietà simmetriche, i valori si applicano unicamente alla direzione di vista.

Marca : AEC Illuminazione
 Codice : ARYA 2Z8 S 4.50-2M
 Nome punto luce : ARYA
 Accessori : 1 x LED 51.5 W / 5990 lm
 Dimensioni : D 470 mm x H 520 mm
 Nome file : rlx26282234.ltd

Rendimento punto luce : 116.31 lm/W (A30)
 Distrib. della luce : asimmetrico
 Angolo fascio luminoso : 72.2° C0
 -- C90
 72.2° C180
 -- C270

1 Dati punti luce

1.3 AEC Illuminazione, ARYA (ARYA 2Z8 S03 4.50-1M)

1.3.1 Pagina dati

Marca: AEC Illuminazione



ARYA 2Z8 S03 4.50-1M **Apparecchio per proiezione con ottica stradale a tecnologia LED** **ARYA**
 ARYA è l'apparecchio di AEC per illuminazione stradale e urbana a tecnologia LED. Il prodotto è caratterizzato da una linea sottile ed elegante. Composto da due braccia che sorreggono il corpo centrale, ARYA garantisce eccellenti risultati in termini di performance energetica e luce comfort diffusiva grazie alle sue specifiche ottiche progettate su misura da reparto interno AEC Optical Department. Il suo design elegante e minimal permette a progettisti e architetti di migliorare ambienti urbani creando un aspetto moderno, sicuro ed efficiente. ARYA è un prodotto multifunzionale destinabile sia in contesti storici che più moderni. Il prodotto nasce infatti per illuminare centri cittadini, parchi, piazze, aree residenziali e allo stesso tempo strade principali.

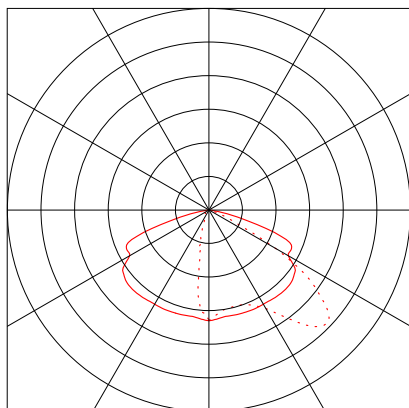
Dati punti luce

Fotometria assoluta
 Rendimento punto luce : 109.26 lm/W
 Classificazione : A30 ↓100.0% ↑0.0%
 CIE Flux Codes : 37 77 99 100 100
 UGR 4H 8H : 37.9 / 16.9
 Reattore/Alimentatore : reattore elettronico
 Potenza : 27 W
 Flusso luminoso : 2950 lm

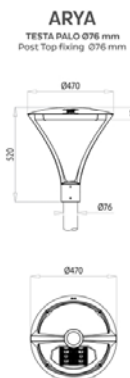
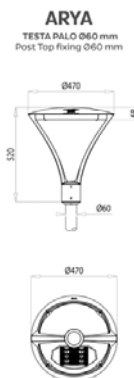
Sorgenti:

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

Dimensioni : Ø470 mm x 520 mm



ARYA



1.3 AEC Illuminazione, ARYA (ARYA 2Z8 S03 4.50-1M)

1.3.2 Quota d'abbagliamento (UGR)

Riflessione										
Soffitto	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3
Pareti	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3
Suolo	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

Dimensioni ambiente		Vista in direzione C90					Vista in direzione C0				
x	y										
2H	2H	33.8	35.5	34.1	35.8	36.1	12.0	13.7	12.3	14.0	14.3
	3H	36.0	37.6	36.4	37.9	38.3	14.2	15.8	14.6	16.1	16.5
	4H	36.5	38.0	36.9	38.3	38.7	15.0	16.5	15.4	16.8	17.2
	6H	36.6	38.0	37.0	38.4	38.7	15.5	16.8	15.9	17.2	17.6
	8H	36.6	37.9	37.0	38.3	38.7	15.6	16.9	16.0	17.2	17.6
	12H	36.5	37.8	36.9	38.2	38.6	15.6	16.9	16.0	17.2	17.6
4H	2H	35.0	36.5	35.4	36.8	37.2	13.1	14.6	13.5	14.9	15.3
	3H	37.3	38.6	37.7	39.0	39.4	15.3	16.6	15.8	17.0	17.4
	4H	37.9	39.0	38.3	39.4	39.8	16.3	17.4	16.7	17.8	18.2
	6H	38.0	38.9	38.4	39.4	39.8	16.8	17.7	17.2	18.2	18.6
	8H	37.9	38.9	38.4	39.3	39.8	16.9	17.8	17.4	18.3	18.7
	12H	37.9	38.8	38.4	39.2	39.7	17.0	17.9	17.5	18.3	18.8
8H	4H	37.8	38.8	38.3	39.2	39.7	16.6	17.5	17.1	18.0	18.4
	6H	37.9	38.7	38.4	39.1	39.6	17.2	17.9	17.7	18.4	18.9
	8H	38.0	38.6	38.5	39.1	39.6	17.5	18.1	18.0	18.6	19.1
	12H	37.9	38.5	38.5	39.0	39.5	17.6	18.1	18.1	18.6	19.2
12H	4H	37.8	38.7	38.3	39.1	39.6	16.6	17.5	17.1	17.9	18.4
	6H	38.0	38.6	38.5	39.1	39.6	17.3	17.9	17.8	18.4	18.9
	8H	37.9	38.5	38.5	39.0	39.5	17.5	18.1	18.0	18.6	19.1

Distanza dei punti luce 0.25

Per mancanza di proprietà simmetriche, i valori si applicano unicamente alla direzione di vista.

Marca	: AEC Illuminazione	Rendimento punto luce	: 109.26 lm/W (A30)
Codice	: ARYA 2Z8 S03 4.50-1M	Distrib. della luce	: asimmetrico
Nome punto luce	: ARYA	Angolo fascio luminoso	: 59.4° C0
Accessori	: 1 x LED 27 W / 2950 lm		58.4° C90
Dimensioni	: D 470 mm x H 520 mm		59.4° C180
Nome file	: rlx26357828.ltd		5.8° C270

1 Dati punti luce

1.4 AEC Illuminazione, I-TRON Zero... (I-TRON Zero 2Z8 STU-M 4.40...)

1.4.1 Pagina dati

Marca: AEC Illuminazione



I-TRON Zero 2Z8 STU-M 4.40-2M VEX Armatura stradale a tecnologia LED I-TRON Zero

Apparecchio a LED per illuminazione stradale.

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Telaio di supporto alluminio pressofuso UNI EN 1706. Verniciato a polveri.

Guarnizione poliuretana.

Schermo di chiusura in vetro piano temperato (spessore 4mm) ad elevata trasparenza, resistenza meccanica IK09.

Gruppo ottico in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95%.

Alluminio classe A+ (DIN EN 16268).

Piastra cablaggio metallica, estraibile opzionale.

Pressacavo a membrana IP66 | M20 IP68 opzionale

Attacco braccio o testa palo ø60mm, ø32mm, ø42mm, ø48mm, ø76mm in opzione.

Viti impermeabili in acciaio inox.

Grado di protezione IP66.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Classe di isolamento: I, II.

Alimentazione: 220÷240V - 50/60Hz.

Corrente modulo LED: 525/700mA.

Fattore di potenza: >0.9 (a pieno carico F, DAC, DALI)

Connessione rete: per cavi sez. max. 4mm²

Protezione sovratensioni integrata:

Tenuta all'impulso CL. I 10/10 kV CM/DM

Tenuta all'impulso CL. II 7/10 kV CM/DM (F, DA, DAC)

SPD integrato, 10 kV.10kA – completo di LED di segnalazione e termofusibile per disconnessione del carico a fine vita.

Vita sorgente LED: 100.000hr L80B10, corrente modulo LED 700mA.

Opzioni di risparmio energetico I-TRON Zero:

F: Fisso non dimmerabile.

DA: Dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) con profilo di default.

DAC: Profilo DA custom.

FLC: Flusso luminoso costante.

WL: Telecontrollo punto/punto ad onde radio.

DALI: Interfaccia di dimmerazione digitale DALI.

NEMA: Presa 7 pin (ANSI C136.41).

Opzioni di risparmio energetico I-TRON 1:

F: Fisso non dimmerabile.

DA: Dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) con profilo di default.

DAC: Profilo DA custom.

FLC: Flusso luminoso costante.

PLM: Telecontrollo punto/punto ad onde convogliate.

WL: Telecontrollo punto/punto ad onde radio.

DALI: Interfaccia di dimmerazione digitale DALI.

NEMA: Presa 7 pin (ANSI C136.41).

1 Dati punti luce

1.4 AEC Illuminazione, I-TRON Zero... (I-TRON Zero 2Z8 STU-M 4.40...)

1.4.1 Pagina dati

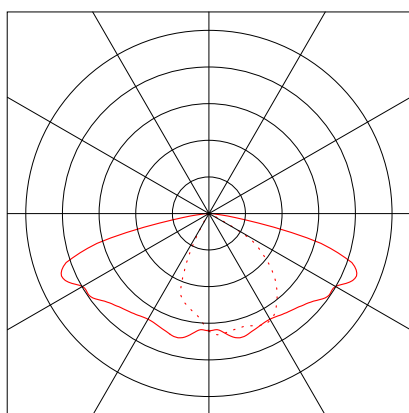
Dati punti luce

Fotometria assoluta
Rendimento punto luce : 144.44 lm/W
Classificazione : A30 ↓ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 43 75 97 100 100
UGR 4H 8H : 38.6 / 14.5
Reattore/Alimentatore : reattore elettronico
Potenza : 40.5 W
Flusso luminoso : 5850 lm

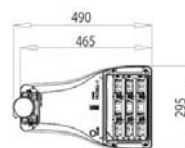
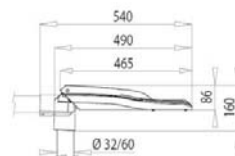
Sorgenti:

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

Dimensioni : 540 mm x 295 mm x 110 mm



I-TRON
ZERO



1.4 AEC Illuminazione, I-TRON Zero... (I-TRON Zero 2Z8 STU-M 4.40...)

1.4.2 Quota d'abbagliamento (UGR)

Riflessione										
Soffitto	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3
Pareti	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3
Suolo	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

Dimensioni ambiente		Vista in direzione C90					Vista in direzione C0				
x	y										
2H	2H	32.0	33.7	32.4	34.0	34.3	<10.0	11.2	<10.0	11.5	11.8
	3H	35.9	37.5	36.3	37.8	38.1	11.1	12.7	11.5	13.0	13.3
	4H	37.4	38.9	37.8	39.2	39.6	11.7	13.1	12.1	13.5	13.8
	6H	38.0	39.3	38.4	39.7	40.1	11.8	13.2	12.2	13.5	13.9
	8H	38.0	39.3	38.4	39.6	40.0	11.8	13.1	12.2	13.5	13.9
	12H	37.9	39.2	38.4	39.6	40.0	11.7	13.0	12.2	13.4	13.8
4H	2H	32.2	33.7	32.6	34.0	34.4	12.6	14.0	13.0	14.4	14.7
	3H	36.2	37.5	36.6	37.9	38.3	14.0	15.2	14.4	15.6	16.0
	4H	37.9	39.0	38.4	39.4	39.9	14.5	15.6	14.9	16.0	16.4
	6H	38.6	39.6	39.0	40.0	40.4	14.6	15.5	15.0	16.0	16.4
	8H	38.6	39.6	39.1	40.0	40.5	14.5	15.5	15.0	15.9	16.4
	12H	38.7	39.5	39.1	39.9	40.4	14.5	15.4	15.0	15.8	16.3
8H	4H	37.8	38.7	38.3	39.2	39.6	16.7	17.6	17.2	18.1	18.5
	6H	38.5	39.3	39.0	39.7	40.2	16.8	17.6	17.3	18.0	18.5
	8H	38.7	39.3	39.2	39.8	40.3	16.8	17.5	17.3	18.0	18.5
	12H	38.7	39.2	39.2	39.7	40.2	16.8	17.4	17.3	17.9	18.4
12H	4H	37.8	38.7	38.3	39.1	39.6	17.5	18.3	17.9	18.7	19.2
	6H	38.5	39.2	39.1	39.7	40.2	17.6	18.2	18.1	18.7	19.2
	8H	38.6	39.2	39.1	39.7	40.2	17.5	18.1	18.1	18.6	19.1

Distanza dei punti luce 0.25

Per mancanza di proprietà simmetriche, i valori si applicano unicamente alla direzione di vista.

Marca	: AEC Illuminazione	Rendimento punto luce	: 144.44 lm/W (A30)
Codice	: I-TRON Zero 2Z8 STU-M 4.40-2M VI	Distrib. della luce	: asimmetrico
Nome punto luce	: I-TRON Zero	Angolo fascio luminoso	: 76.2° C0
Accessori	: 1 x LED 40.5 W / 5850 lm		43.5° C90
Dimensioni	: L 540 mm x L 295 mm x H 110 mm		76.2° C180
Nome file	: rlx34774328.ltd		10.9° C270

1 Dati punti luce

1.5 AEC Illuminazione, I-TRON Zero... (I-TRON Zero 2Z8 STU-M 4.50...)

1.5.1 Pagina dati

Marca: AEC Illuminazione



I-TRON Zero 2Z8 STU-M 4.50-1M VEX Armatura stradale a tecnologia LED I-TRON Zero

Apparecchio a LED per illuminazione stradale.

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Telaio di supporto alluminio pressofuso UNI EN 1706. Verniciato a polveri.

Guarnizione poliuretana.

Schermo di chiusura in vetro piano temperato (spessore 4mm) ad elevata trasparenza, resistenza meccanica IK09.

Gruppo ottico in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95%.

Alluminio classe A+ (DIN EN 16268).

Piastra cablaggio metallica, estraibile opzionale.

Pressacavo a membrana IP66 | M20 IP68 opzionale

Attacco braccio o testa palo ø60mm, ø32mm, ø42mm, ø48mm, ø76mm in opzione.

Viti impermeabili in acciaio inox.

Grado di protezione IP66.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Classe di isolamento: I, II.

Alimentazione: 220÷240V - 50/60Hz.

Corrente modulo LED: 525/700mA.

Fattore di potenza: >0.9 (a pieno carico F, DAC, DALI)

Connessione rete: per cavi sez. max. 4mm²

Protezione sovratensioni integrata:

Tenuta all'impulso CL. I 10/10 kV CM/DM

Tenuta all'impulso CL. II 7/10 kV CM/DM (F, DA, DAC)

SPD integrato, 10 kV.10kA – completo di LED di segnalazione e termofusibile per disconnessione del carico a fine vita.

Vita sorgente LED: 100.000hr L80B10, corrente modulo LED 700mA.

Opzioni di risparmio energetico I-TRON Zero:

F: Fisso non dimmerabile.

DA: Dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) con profilo di default.

DAC: Profilo DA custom.

FLC: Flusso luminoso costante.

WL: Telecontrollo punto/punto ad onde radio.

DALI: Interfaccia di dimmerazione digitale DALI.

NEMA: Presa 7 pin (ANSI C136.41).

Opzioni di risparmio energetico I-TRON 1:

F: Fisso non dimmerabile.

DA: Dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) con profilo di default.

DAC: Profilo DA custom.

FLC: Flusso luminoso costante.

PLM: Telecontrollo punto/punto ad onde convogliate.

WL: Telecontrollo punto/punto ad onde radio.

DALI: Interfaccia di dimmerazione digitale DALI.

NEMA: Presa 7 pin (ANSI C136.41).

1 Dati punti luce

1.5 AEC Illuminazione, I-TRON Zero... (I-TRON Zero 2Z8 STU-M 4.50...)

1.5.1 Pagina dati

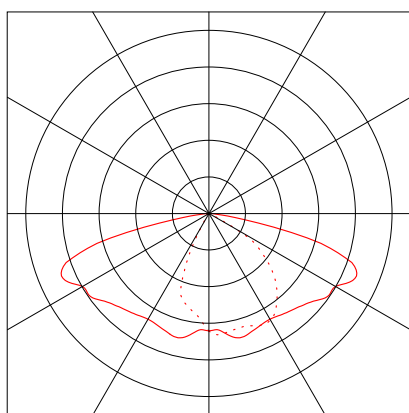
Dati punti luce

Fotometria assoluta
Rendimento punto luce : 130 lm/W
Classificazione : A30 ↓ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 43 75 97 100 100
UGR 4H 8H : 36.9 / 12.8
Reattore/Alimentatore : reattore elettronico
Potenza : 27 W
Flusso luminoso : 3510 lm

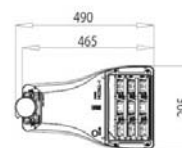
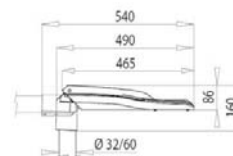
Sorgenti:

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

Dimensioni : 540 mm x 295 mm x 110 mm



I-TRON
ZERO



1.5 AEC Illuminazione, I-TRON Zero... (I-TRON Zero 2Z8 STU-M 4.50...)

1.5.2 Quota d'abbagliamento (UGR)

Riflessione										
Soffitto	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3
Pareti	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3
Suolo	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

Dimensioni ambiente		Vista in direzione C90					Vista in direzione C0				
x	y										
2H	2H	30.3	31.9	30.6	32.3	32.6	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	10.0
	3H	34.2	35.7	34.5	36.0	36.4	<10.0	10.9	<10.0	11.2	11.6
	4H	35.6	37.1	36.0	37.4	37.8	<10.0	11.3	10.3	11.7	12.1
	6H	36.2	37.5	36.6	37.9	38.3	10.1	11.4	10.5	11.8	12.2
	8H	36.2	37.5	36.6	37.9	38.3	10.0	11.3	10.4	11.7	12.1
	12H	36.2	37.4	36.6	37.8	38.2	<10.0	11.2	10.4	11.6	12.0
4H	2H	30.4	31.9	30.8	32.2	32.6	10.8	12.3	11.2	12.6	13.0
	3H	34.4	35.7	34.9	36.1	36.5	12.2	13.4	12.6	13.8	14.2
	4H	36.1	37.2	36.6	37.7	38.1	12.7	13.8	13.1	14.2	14.6
	6H	36.8	37.8	37.3	38.2	38.7	12.8	13.8	13.2	14.2	14.6
	8H	36.9	37.8	37.3	38.2	38.7	12.8	13.7	13.2	14.1	14.6
	12H	36.9	37.7	37.4	38.2	38.7	12.8	13.6	13.2	14.0	14.5
8H	4H	36.1	37.0	36.5	37.4	37.9	15.0	15.9	15.4	16.3	16.8
	6H	36.7	37.5	37.2	38.0	38.5	15.0	15.8	15.5	16.2	16.7
	8H	36.9	37.5	37.4	38.0	38.5	15.1	15.7	15.6	16.2	16.7
	12H	36.9	37.4	37.4	38.0	38.5	15.0	15.6	15.6	16.1	16.6
12H	4H	36.0	36.9	36.5	37.3	37.8	15.7	16.5	16.2	17.0	17.5
	6H	36.8	37.4	37.3	37.9	38.4	15.8	16.4	16.3	16.9	17.4
	8H	36.9	37.4	37.4	37.9	38.4	15.8	16.3	16.3	16.8	17.3

Distanza dei punti luce 0.25

Per mancanza di proprietà simmetriche, i valori si applicano unicamente alla direzione di vista.

Marca	: AEC Illuminazione	Rendimento punto luce	: 130 lm/W (A30)
Codice	: I-TRON Zero 2Z8 STU-M 4.50-1M VI	Distrib. della luce	: asimmetrico
Nome punto luce	: I-TRON Zero	Angolo fascio luminoso	: 76.2° C0
Accessori	: 1 x LED 27 W / 3510 lm		43.5° C90
Dimensioni	: L 540 mm x L 295 mm x H 110 mm		76.2° C180
Nome file	: rlx34777796.ltd		10.9° C270

1 Dati punti luce

1.6 AEC Illuminazione, I-TRON Zero... (I-TRON Zero 2Z8 STU-S 4.50...)

1.6.1 Pagina dati

Marca: AEC Illuminazione



I-TRON Zero 2Z8 STU-S 4.50-1M VEX Armatura stradale a tecnologia LED I-TRON Zero

Apparecchio a LED per illuminazione stradale.

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Telaio di supporto alluminio pressofuso UNI EN 1706. Verniciato a polveri.

Guarnizione poliuretana.

Schermo di chiusura in vetro piano temperato (spessore 4mm) ad elevata trasparenza, resistenza meccanica IK09.

Gruppo ottico in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95%.

Alluminio classe A+ (DIN EN 16268).

Piastra cablaggio metallica, estraibile opzionale.

Pressacavo a membrana IP66 | M20 IP68 opzionale

Attacco braccio o testa palo ø60mm, ø32mm, ø42mm, ø48mm, ø76mm in opzione.

Viti impermeabili in acciaio inox.

Grado di protezione IP66.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Classe di isolamento: I, II.

Alimentazione: 220÷240V - 50/60Hz.

Corrente modulo LED: 525/700mA.

Fattore di potenza: >0.9 (a pieno carico F, DAC, DALI)

Connessione rete: per cavi sez. max. 4mm²

Protezione sovratensioni integrata:

Tenuta all'impulso CL. I 10/10 kV CM/DM

Tenuta all'impulso CL. II 7/10 kV CM/DM (F, DA, DAC)

SPD integrato, 10 kV.10kA – completo di LED di segnalazione e termofusibile per disconnessione del carico a fine vita.

Vita sorgente LED: 100.000hr L80B10, corrente modulo LED 700mA.

Opzioni di risparmio energetico I-TRON Zero:

F: Fisso non dimmerabile.

DA: Dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) con profilo di default.

DAC: Profilo DA custom.

FLC: Flusso luminoso costante.

WL: Telecontrollo punto/punto ad onde radio.

DALI: Interfaccia di dimmerazione digitale DALI.

NEMA: Presa 7 pin (ANSI C136.41).

Opzioni di risparmio energetico I-TRON 1:

F: Fisso non dimmerabile.

DA: Dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) con profilo di default.

DAC: Profilo DA custom.

FLC: Flusso luminoso costante.

PLM: Telecontrollo punto/punto ad onde convogliate.

WL: Telecontrollo punto/punto ad onde radio.

DALI: Interfaccia di dimmerazione digitale DALI.

NEMA: Presa 7 pin (ANSI C136.41).

1 Dati punti luce

1.6 AEC Illuminazione, I-TRON Zero... (I-TRON Zero 2Z8 STU-S 4.50...)

1.6.1 Pagina dati

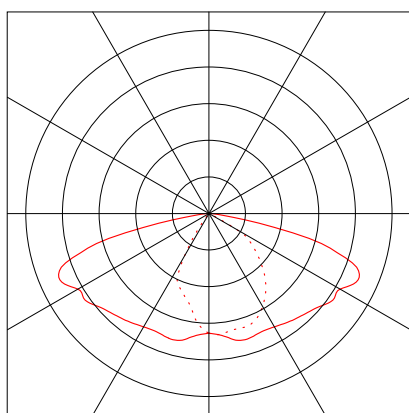
Dati punti luce

Fotometria assoluta
Rendimento punto luce : 130 lm/W
Classificazione : A30 ↓ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 45 77 97 100 100
UGR 4H 8H : 36.7 / 13.8
Reattore/Alimentatore : reattore elettronico
Potenza : 27 W
Flusso luminoso : 3510 lm

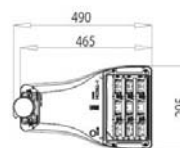
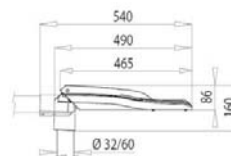
Sorgenti:

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

Dimensioni : 540 mm x 295 mm x 110 mm



I-TRON
ZERO



1.6 AEC Illuminazione, I-TRON Zero... (I-TRON Zero 2Z8 STU-S 4.50...)

1.6.2 Quota d'abbagliamento (UGR)

Riflessione										
Soffitto	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3
Pareti	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.3
Suolo	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

Dimensioni ambiente		Vista in direzione C90					Vista in direzione C0				
x	y										
2H	2H	30.3	32.0	30.7	32.3	32.6	10.6	12.2	10.9	12.6	12.9
	3H	34.1	35.6	34.5	36.0	36.3	11.3	12.9	11.7	13.2	13.5
	4H	35.6	37.0	36.0	37.3	37.7	11.7	13.1	12.1	13.4	13.8
	6H	36.2	37.5	36.6	37.8	38.2	11.8	13.1	12.2	13.4	13.8
	8H	36.1	37.4	36.6	37.8	38.2	11.7	13.0	12.1	13.3	13.7
	12H	36.1	37.3	36.5	37.7	38.1	11.7	12.9	12.1	13.3	13.7
4H	2H	30.4	31.8	30.8	32.2	32.5	12.6	14.0	12.9	14.3	14.7
	3H	34.3	35.5	34.7	35.9	36.3	13.4	14.6	13.8	15.0	15.4
	4H	35.9	37.0	36.3	37.4	37.8	13.8	14.8	14.2	15.3	15.7
	6H	36.6	37.6	37.1	38.0	38.4	13.8	14.8	14.3	15.2	15.7
	8H	36.7	37.6	37.1	38.0	38.5	13.8	14.7	14.3	15.1	15.6
	12H	36.7	37.5	37.1	37.9	38.4	13.8	14.6	14.3	15.1	15.6
8H	4H	35.8	36.7	36.3	37.1	37.6	15.3	16.2	15.8	16.6	17.1
	6H	36.5	37.3	37.0	37.7	38.2	15.3	16.1	15.8	16.6	17.1
	8H	36.6	37.3	37.2	37.8	38.3	15.4	16.0	15.9	16.5	17.0
	12H	36.6	37.2	37.2	37.7	38.2	15.4	15.9	15.9	16.4	16.9
12H	4H	35.8	36.6	36.3	37.0	37.5	15.9	16.7	16.4	17.2	17.7
	6H	36.5	37.2	37.1	37.7	38.2	16.0	16.6	16.5	17.1	17.6
	8H	36.6	37.2	37.1	37.7	38.2	16.0	16.5	16.5	17.0	17.5

Distanza dei punti luce 0.25

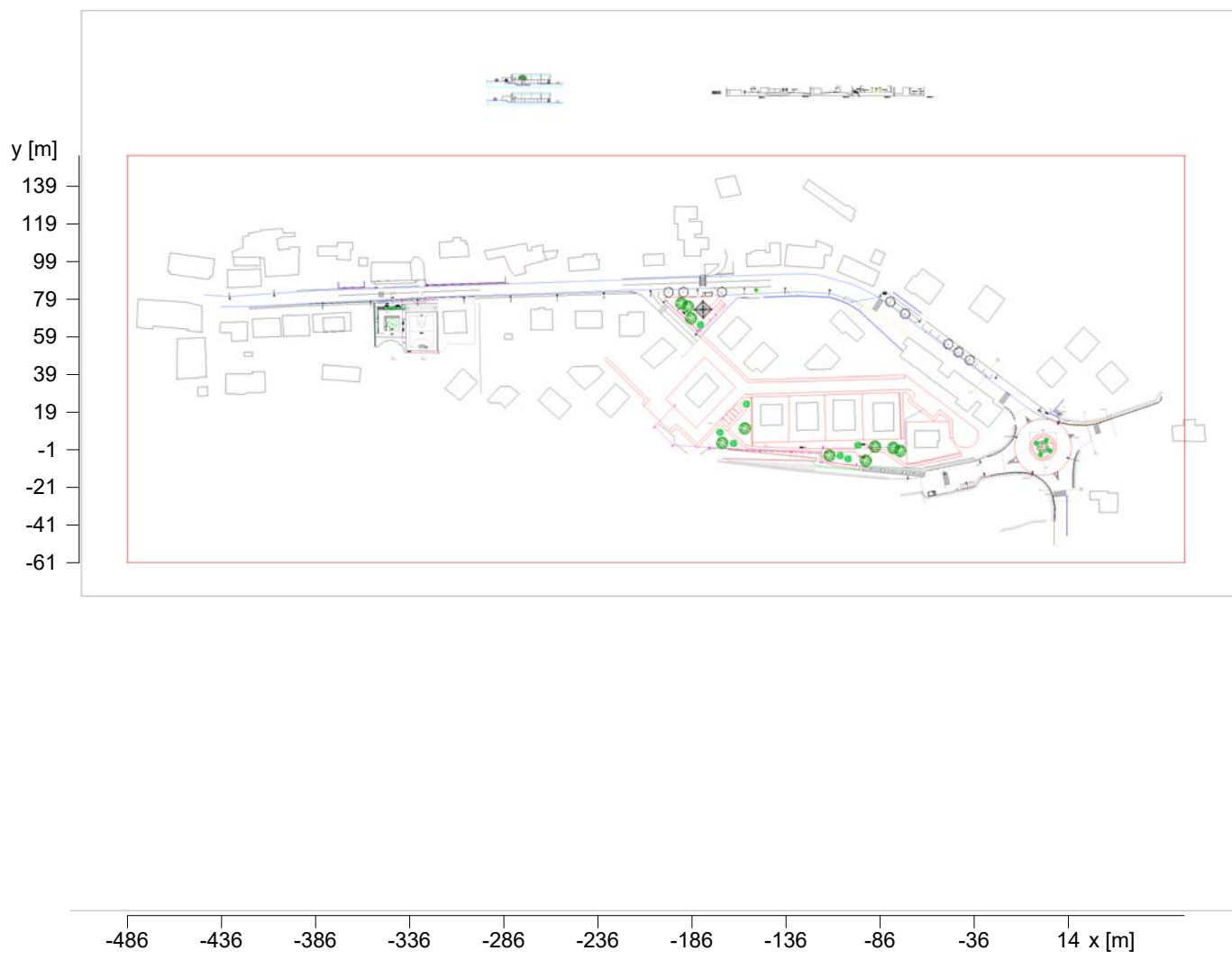
Per mancanza di proprietà simmetriche, i valori si applicano unicamente alla direzione di vista.

Marca	: AEC Illuminazione	Rendimento punto luce	: 130 lm/W (A30)
Codice	: I-TRON Zero 2Z8 STU-S 4.50-1M VE	Distrib. della luce	: asimmetrico
Nome punto luce	: I-TRON Zero	Angolo fascio luminoso	: 76.5° C0
Accessori	: 1 x LED 27 W / 3510 lm		: 37.2° C90
Dimensioni	: L 540 mm x L 295 mm x H 110 mm		: 76.5° C180
Nome file	: rlx34830000.Idt		: 11.5° C270

2 PLANIMETRIA TOTALE

2.1 Descrizione, PLANIMETRIA TOTALE

2.1.1 Pianta



Oggetto : ARNONE - Via Marconi
Impianto : Illuminazione pubblica
Numero progetto : PR22-423-LDB-A0
Data : 17.06.2022




3 NODALE 1 - Verde pubblico

3.1 Descrizione, NODALE 1 - Verde pubblico

3.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

Dati prodotti:

Tipo Num. Marca

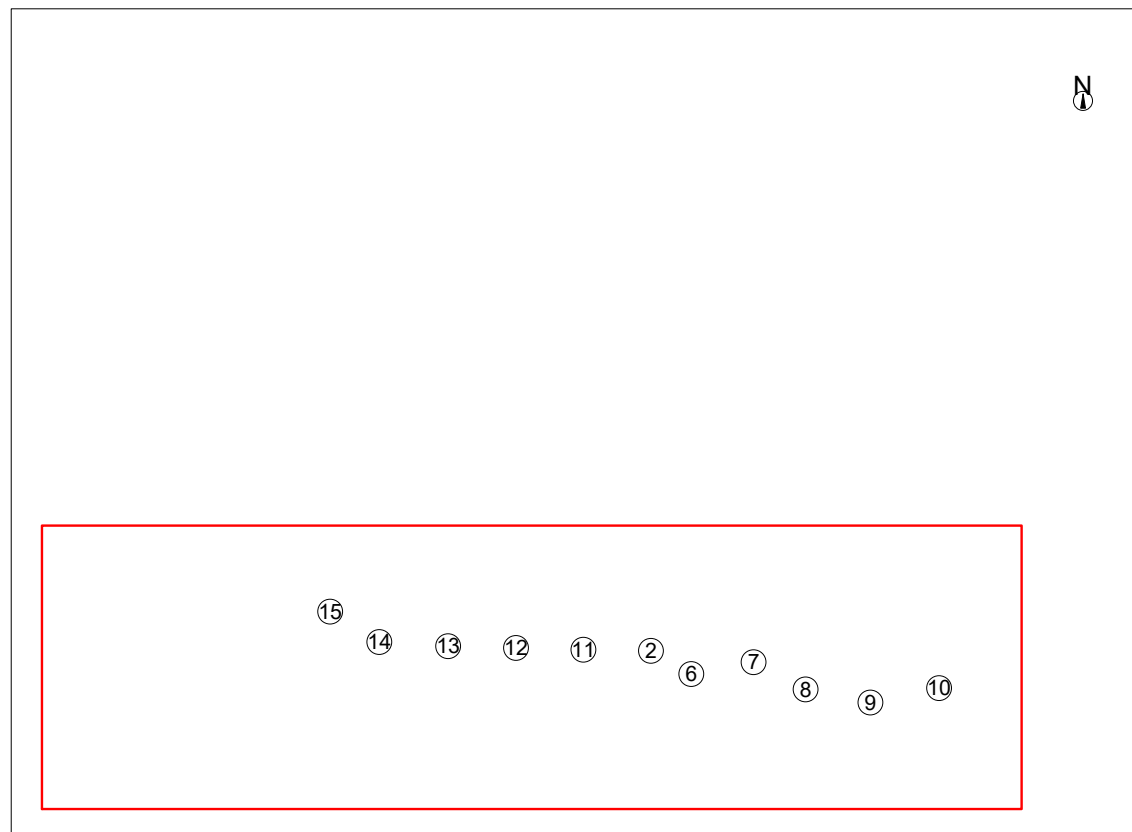
		AEC Illuminazione	
3	11 x	Codice	: ARYA 2Z8 S03 4.50-1M
		Nome punto luce	: ARYA
		Sorgenti	: 1 x LED 27 W / 2950 lm

3 NODALE 1 - Verde pubblico

3.1 Descrizione, NODALE 1 - Verde pubblico

3.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

Piano con posizione dell'apparecchio e del sensore:



Nr.	Centro			Angolo di rotazione			Coordinate destinazione		
	X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
AEC Illuminazione ARYA 2Z8 S03 4.50-1M									
2	-105.55	-0.83	4.47	178.98	0.00	0.00	-105.55	-0.83	0.00
6	-98.37	-4.96	4.47	319.67	0.00	0.00	-98.37	-4.96	0.00
7	-87.27	-2.85	4.47	357.93	0.00	0.00	-87.27	-2.85	0.00
8	-78.02	-7.71	4.47	323.90	0.00	0.00	-78.02	-7.71	0.00
9	-66.48	-10.05	4.47	12.03	0.00	0.00	-66.48	-10.05	0.00
10	-54.24	-7.46	4.47	12.03	0.00	0.00	-54.24	-7.47	0.00
11	-117.58	-0.63	4.47	178.98	0.00	0.00	-117.58	-0.63	0.00
12	-129.58	-0.31	4.47	178.98	0.00	0.00	-129.58	-0.31	0.00
13	-141.65	0.01	4.47	178.98	0.00	0.00	-141.65	0.01	0.00
14	-153.91	0.73	4.47	171.13	0.00	0.00	-153.91	0.73	0.00
15	-162.66	6.16	4.47	135.58	0.00	0.00	-162.66	6.16	0.00

Elementi di creazione

Superficie di misurazione

Nr.						Angolo di rotazione		
	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Lungh.	Largh.	Asse Z	Asse L	Asse Q
Sup. ut. 1.1	-214.00	-29.00	0.00	174.44	50.50	0.00	0.00	0.00

Oggetto : ARNONE - Via Marconi
Impianto : Illuminazione pubblica
Numero progetto : PR22-423-LDB-A0
Data : 17.06.2022



3 NODALE 1 - Verde pubblico

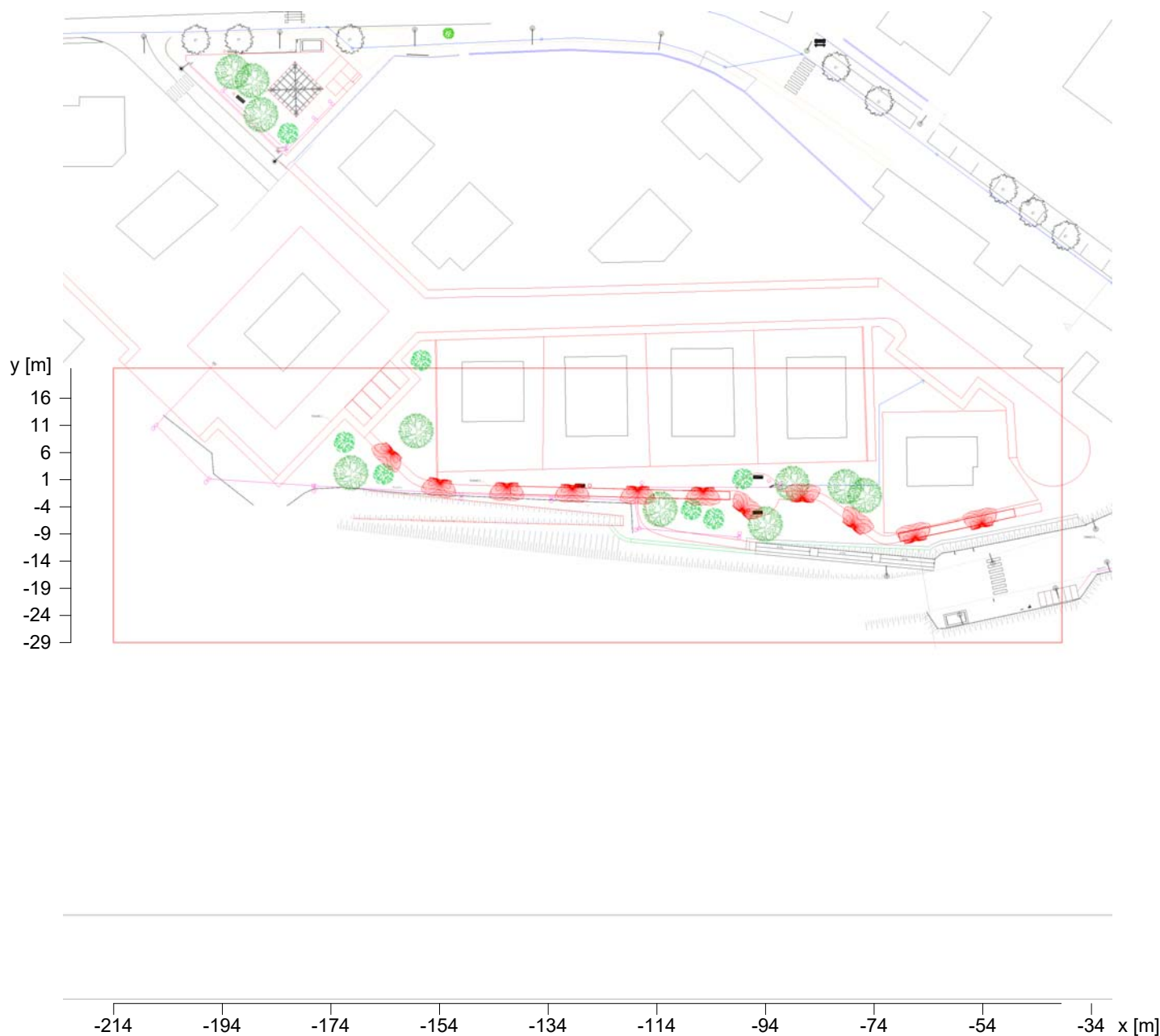
3.1 Descrizione, NODALE 1 - Verde pubblico

3.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

M 1	-141.01	-1.73	0.00	40.41	2.56	358.49	0.00	0.00
M 2	-69.26	-10.35	0.00	21.49	5.94	11.94	0.00	0.00

3.1 Descrizione, NODALE 1 - Verde pubblico

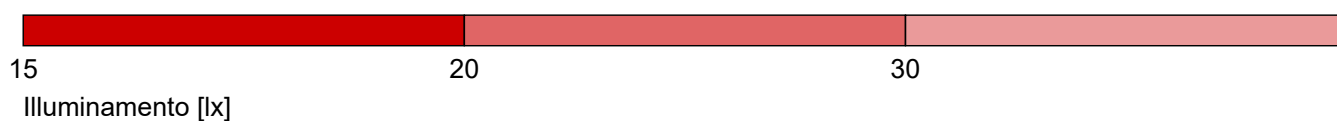
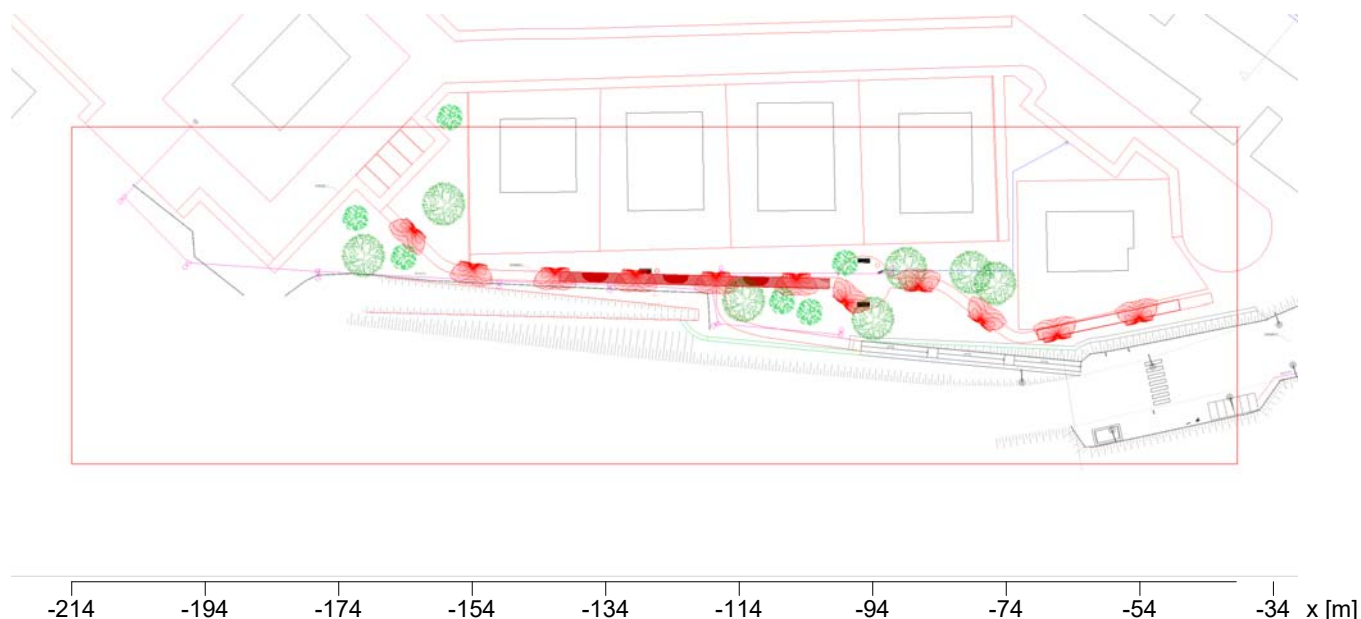
3.1.2 Pianta



3 NODALE 1 - Verde pubblico

3.2 Riepilogo, NODALE 1 - Verde pubblico

3.2.1 Panoramica risultato, Superficie di misurazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Altezza (centro fotom.) [m]:	4.47 m
Fattore di manut.	0.80
Flusso Totale	32450 lm
Potenza totale	297 W
Potenza totale per superficie (8809.27 m ²)	0.03 W/m ²

Illuminamento

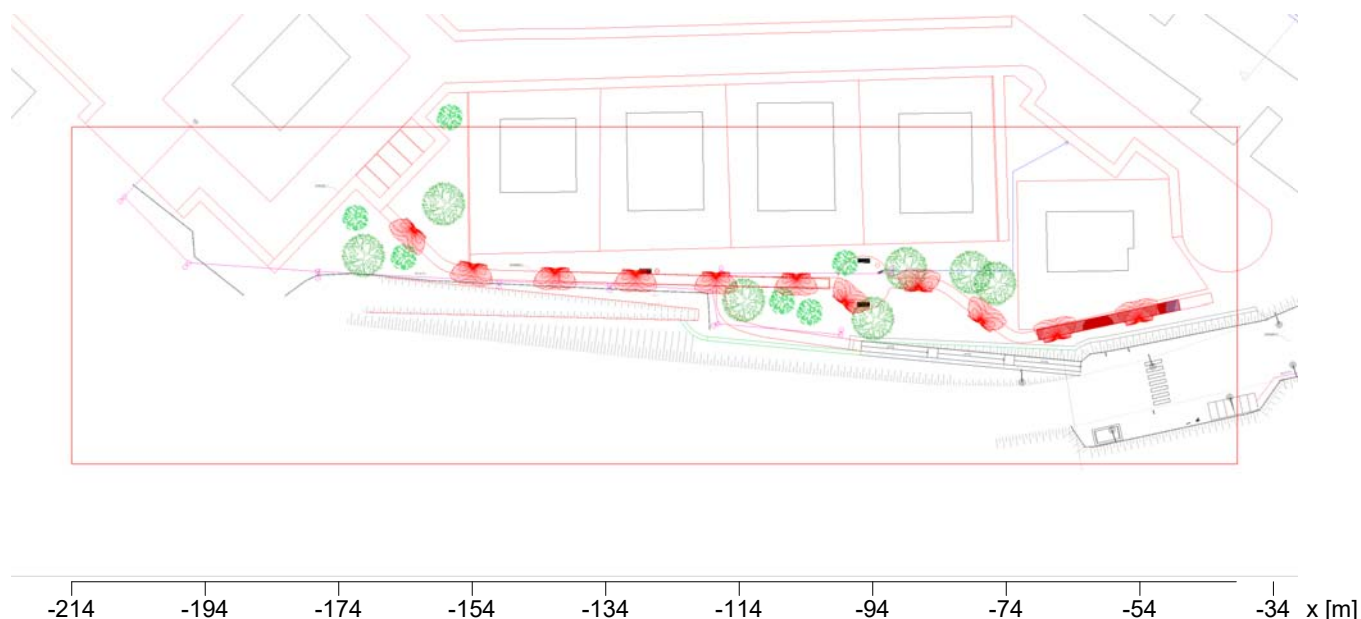
Illuminamento medio	Em	25.1 lx
Illuminamento minimo	Emin	16 lx
Illuminamento massimo	Emax	38.3 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.57 (0.64)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:2.39 (0.42)

Tipo Num. Marca

AEC Illuminazione		
3	11 x	Codice : ARYA 2Z8 S03 4.50-1M
		Nome punto luce : ARYA
		Sorgenti : 1 x LED 27 W / 2950 lm

3.2 Riepilogo, NODALE 1 - Verde pubblico

3.2.2 Panoramica risultato, Superficie di misurazione 2



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Altezza (centro fotom.) [m]:	4.47 m
Fattore di manut.	0.80
Flusso Totale	32450 lm
Potenza totale	297 W
Potenza totale per superficie (8809.27 m²)	0.03 W/m²

Illuminamento

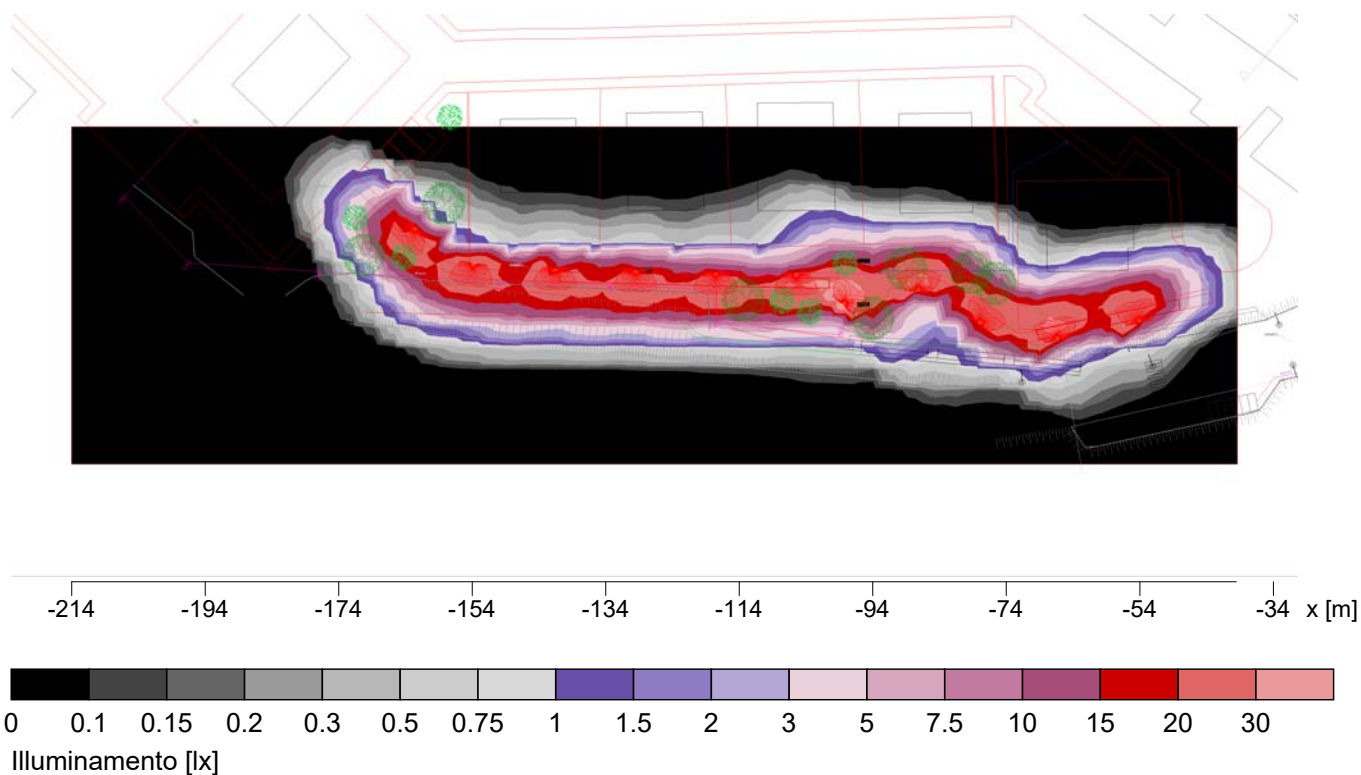
Illuminamento medio	Em	23.4 lx
Illuminamento minimo	Emin	7.6 lx
Illuminamento massimo	Emax	38.4 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:3.08 (0.32)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:5.06 (0.2)

Tipo Num. Marca

AEC Illuminazione			
3	11 x	Codice	: ARYA 2Z8 S03 4.50-1M
		Nome punto luce	: ARYA
		Sorgenti	: 1 x LED 27 W / 2950 lm

3.2 Riepilogo, NODALE 1 - Verde pubblico

3.2.3 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza (centro fotom.)
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 4.47 m
 0.80

Flusso Totale
 Potenza totale
 Potenza totale per superficie (8809.27 m²)

32450.00 lm
 297.0 W
 0.03 W/m² (1.18 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

Em	2.87 lx	Cilindrico	1.36 lx
Emin	0 lx		0 lx
Emin/Em (Uo)	---		0.00
Emin/Emax (Ud)	---		
Ec/Eh			0.50
Posizione	0.00 m		1.60 m

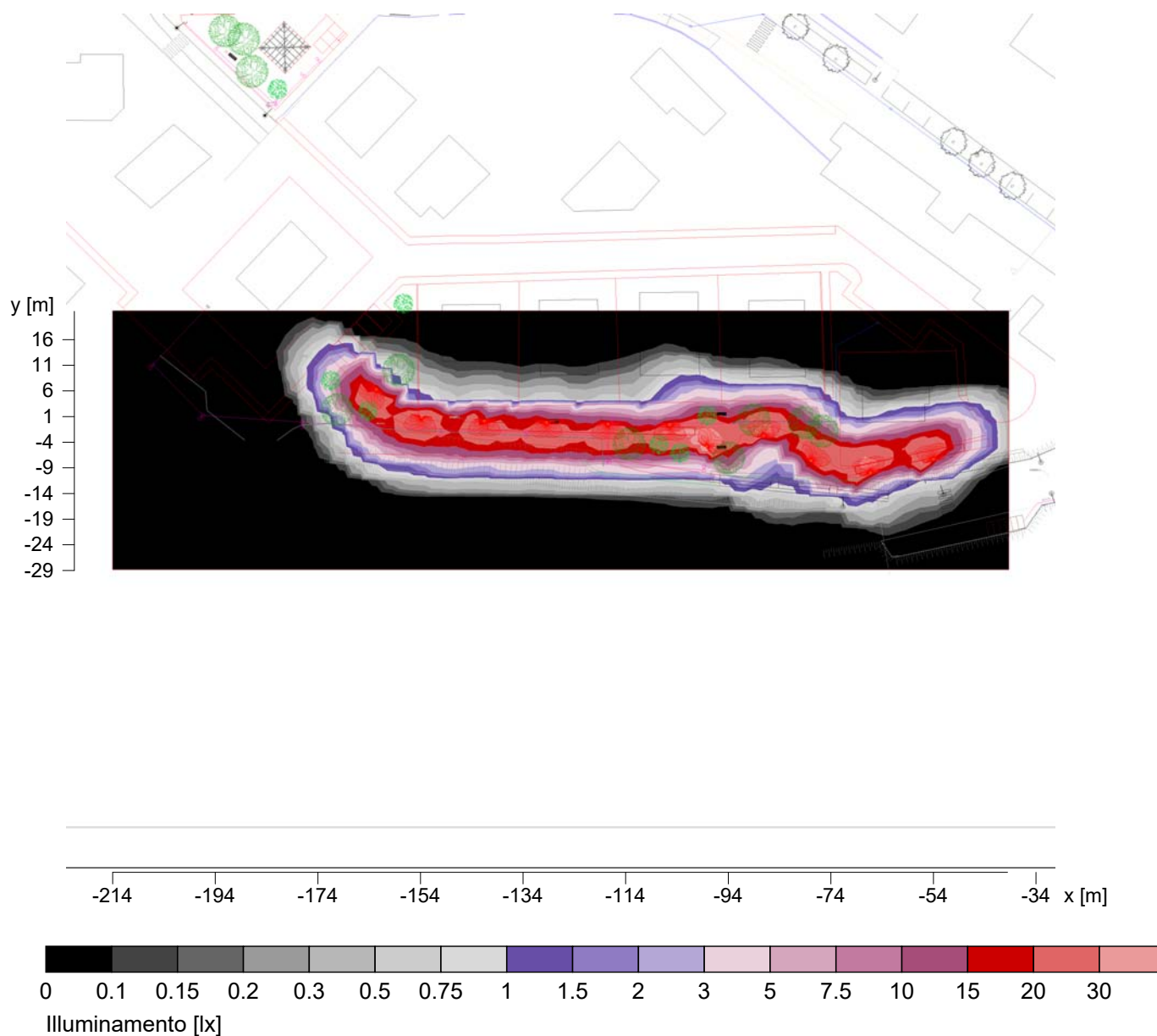
Tipo Num. Marca

3 11 x **AEC Illuminazione**
 Codice : ARYA 2Z8 S03 4.50-1M
 Nome punto luce : ARYA
 Sorgenti : 1 x LED 27 W / 2950 lm

3 NODALE 1 - Verde pubblico

3.3 Risultati calcolo, NODALE 1 - Verde pubblico

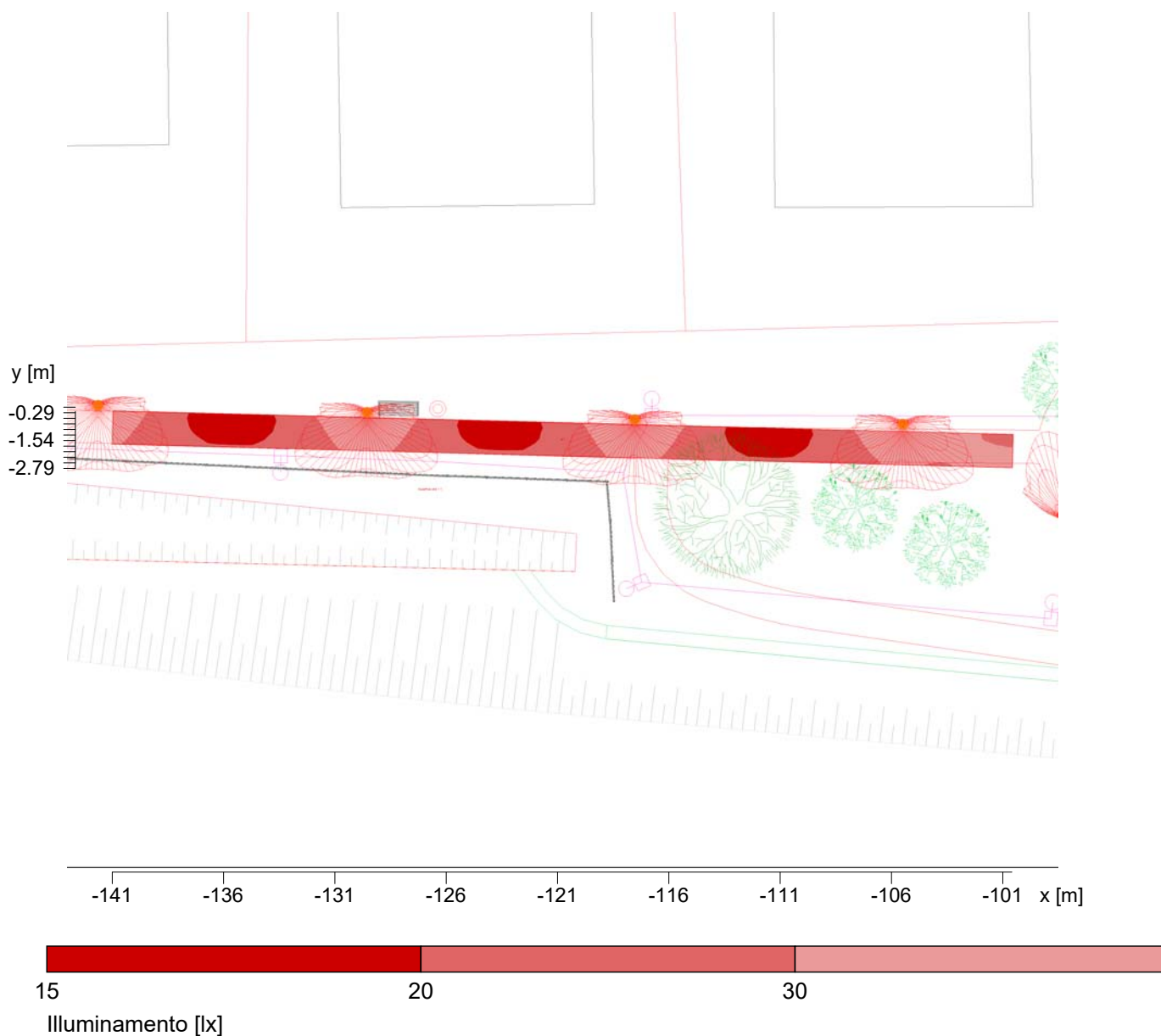
3.3.1 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 2.9 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 0 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 36.1 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: ---
Uniformità Ud	Emin/Emax	: ---

3.3 Risultati calcolo, NODALE 1 - Verde pubblico

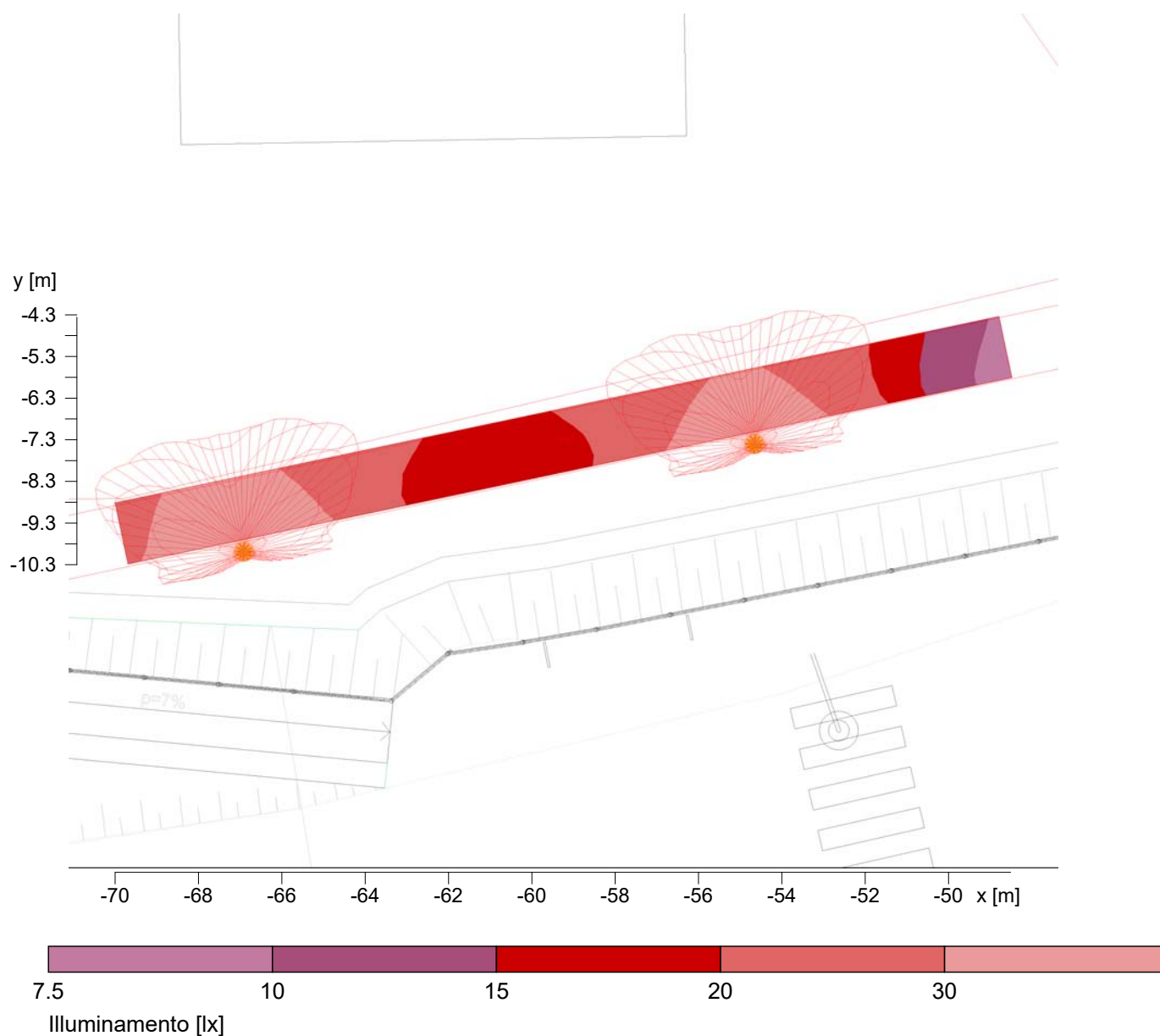
3.3.2 Falsi Colori, Superficie di misurazione 1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 25.1 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 16 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 38.3 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.57 (0.64)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 2.39 (0.42)

3.3 Risultati calcolo, NODALE 1 - Verde pubblico

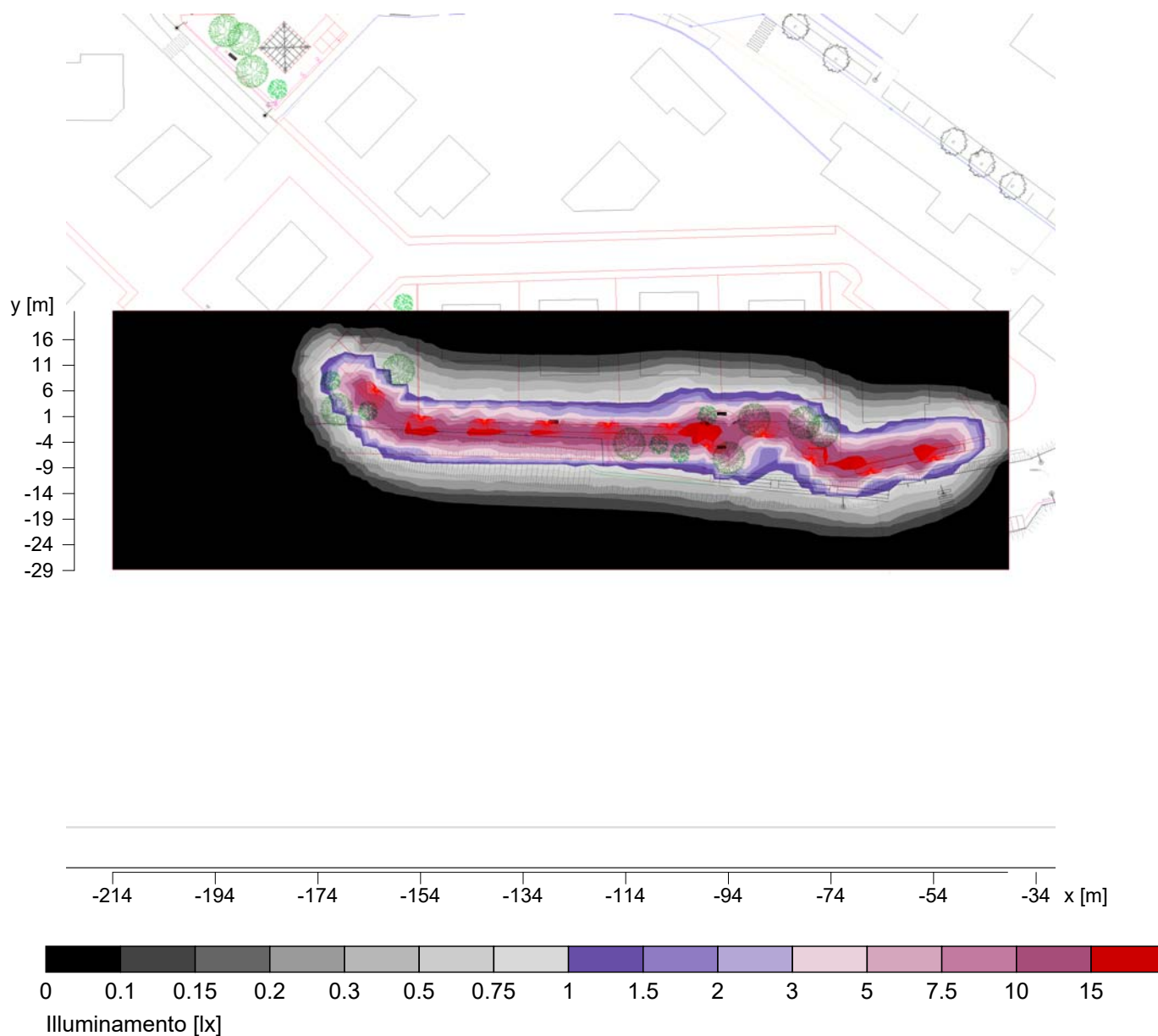
3.3.3 Falsi Colori, Superficie di misurazione 2 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 23.4 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 7.6 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 38.4 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 3.08 (0.32)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 5.06 (0.20)

3.3 Risultati calcolo, NODALE 1 - Verde pubblico

3.3.4 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (Ec)



Illuminamento cilindrico

Altezza del piano di riferimento

Illuminamento medio

Illuminamento minimo

Illuminamento massimo

Uniformità U_o

Uniformità U_d

Em : 1.60 m

E_m : 1.4 lx

E_{min} : 0 lx

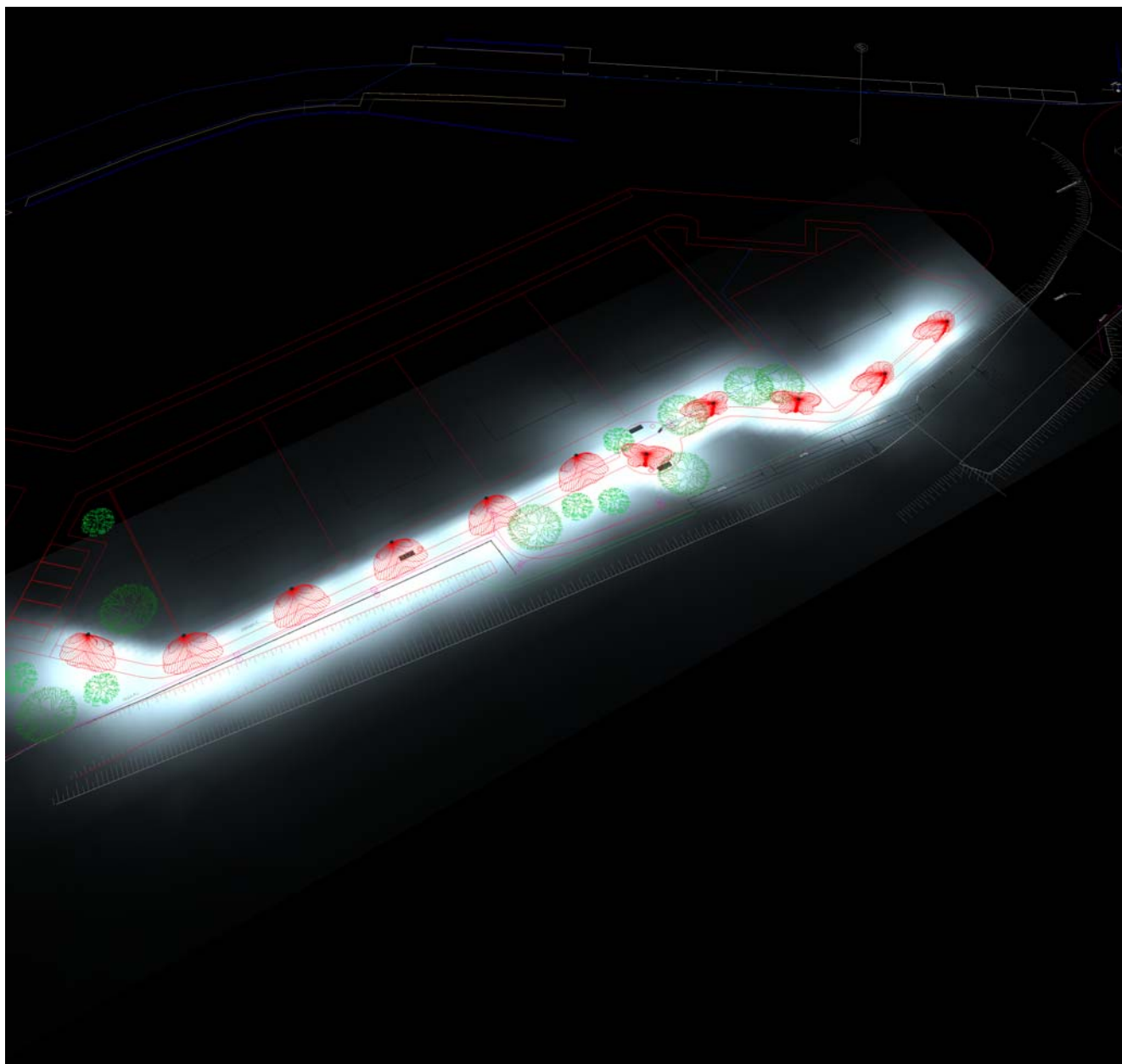
E_{max} : 19.9 lx

E_{min}/E_m : 1 : 830.00 (0.00)

E_{min}/E_{max} : 1 : 12135.12 (0.00)

3.3 Risultati calcolo, NODALE 1 - Verde pubblico

3.3.5 Luminanza 3D Vista 1



Oggetto : ARNONE - Via Marconi
Impianto : Illuminazione pubblica
Numero progetto : PR22-423-LDB-A0
Data : 17.06.2022




4 NODALE 2 - Arredo urbano

4.1 Descrizione, NODALE 2 - Arredo urbano

4.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

Dati prodotti:

Tipo Num. Marca

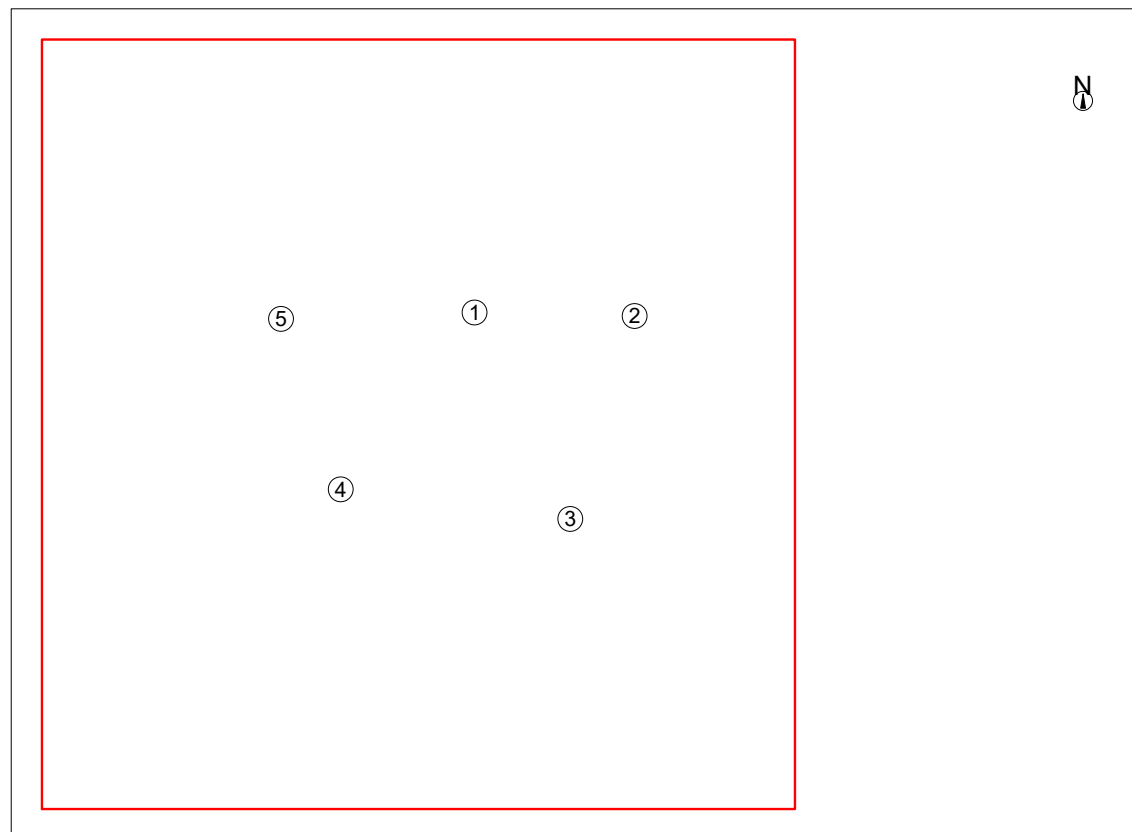
3	5 x	AEC Illuminazione
		Codice : ARYA 2Z8 S03 4.50-1M
		Nome punto luce : ARYA
		Sorgenti : 1 x LED 27 W / 2950 lm

4 NODALE 2 - Arredo urbano

4.1 Descrizione, NODALE 2 - Arredo urbano

4.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

Piano con posizione dell'apparecchio e del sensore:



Nr.	Centro			Angolo di rotazione			Coordinate destinazione		
	X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
AEC Illuminazione ARYA ARYA 2Z8 S03 4.50-1M									
1	-182.26	79.41	4.47	180.70	0.00	0.00	-182.26	79.41	0.00
2	-172.59	79.20	4.47	134.34	0.00	0.00	-172.59	79.20	0.00
3	-176.48	66.94	4.47	45.94	0.00	0.00	-176.48	66.94	0.00
4	-190.35	68.73	4.47	317.54	0.00	0.00	-190.35	68.73	0.00
5	-193.96	79.02	4.47	180.70	0.00	0.00	-193.96	79.02	0.00

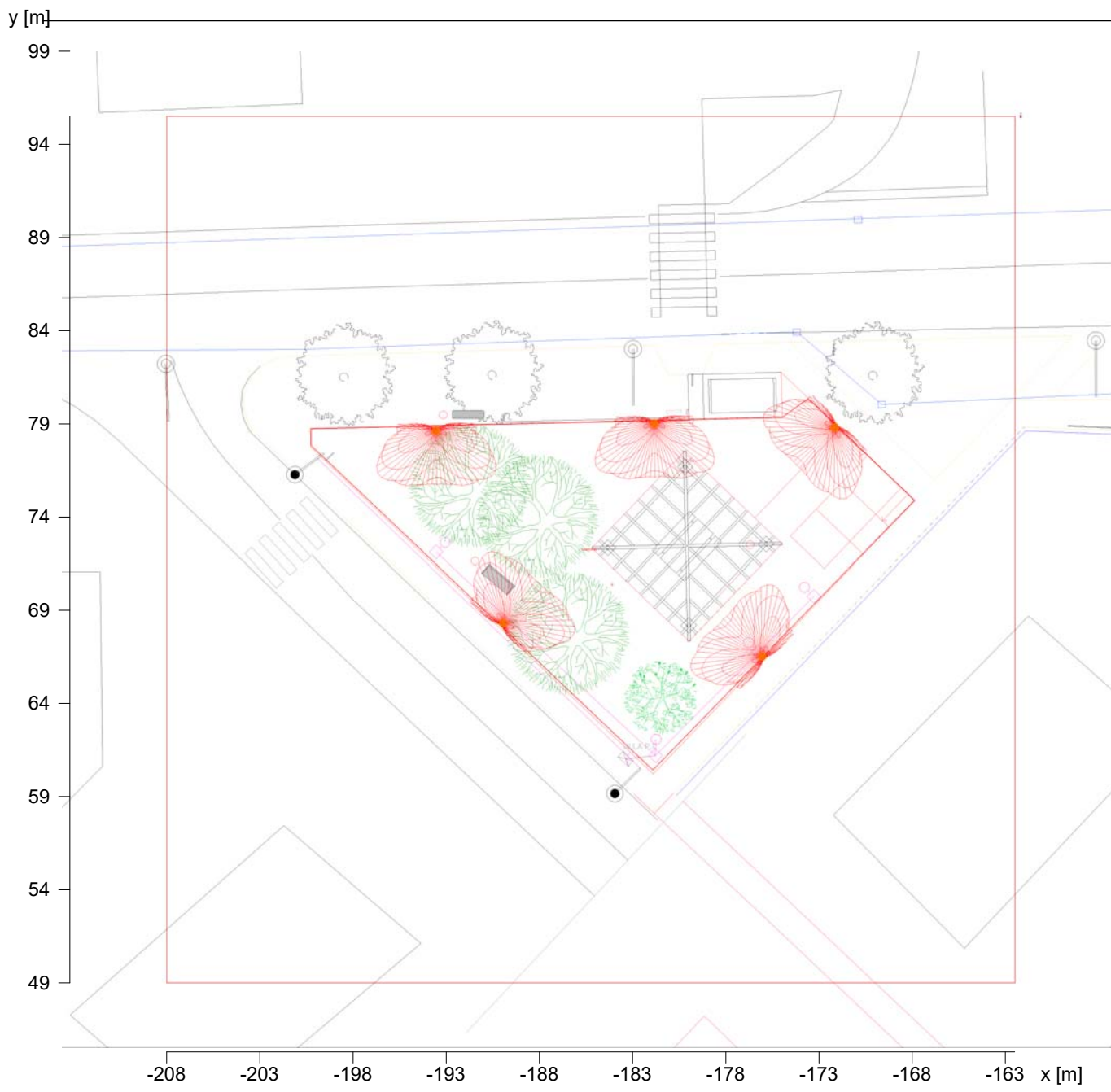
Elementi di creazione

Superficie di misurazione

Superficie di misurazione						Angolo di rotazione		
Nr.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Lungh.	Largh.	Asse Z	Asse L	Asse Q
Sup. ut. 1.1								
	-208.41	49.41	0.00	45.50	46.50	0.00	0.00	0.00
M 1	-196.25	73.85	0.00	32.47	20.14	89.69	0.00	0.00

4.1 Descrizione, NODALE 2 - Arredo urbano

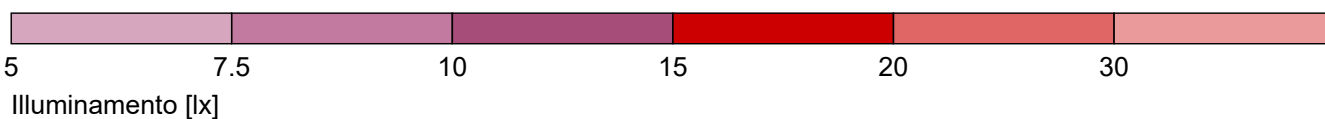
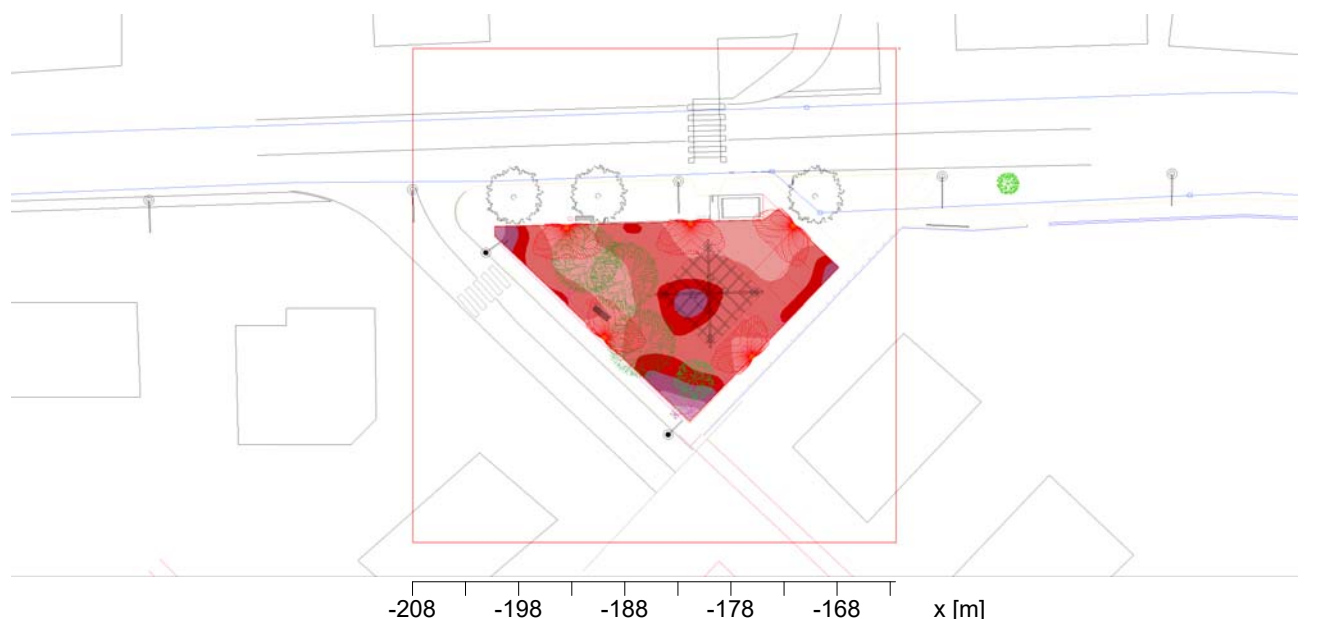
4.1.2 Pianta



4 NODALE 2 - Arredo urbano

4.2 Riepilogo, NODALE 2 - Arredo urbano

4.2.1 Panoramica risultato, Superficie di misurazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Altezza (centro fotom.) [m]:	4.47 m
Fattore di manut.	0.80
Flusso Totale	14750 lm
Potenza totale	135 W
Potenza totale per superficie (2115.75 m²)	0.06 W/m²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	24.7 lx
Illuminamento minimo	Emin	5.1 lx
Illuminamento massimo	Emax	42.1 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:4.88 (0.2)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:8.33 (0.12)

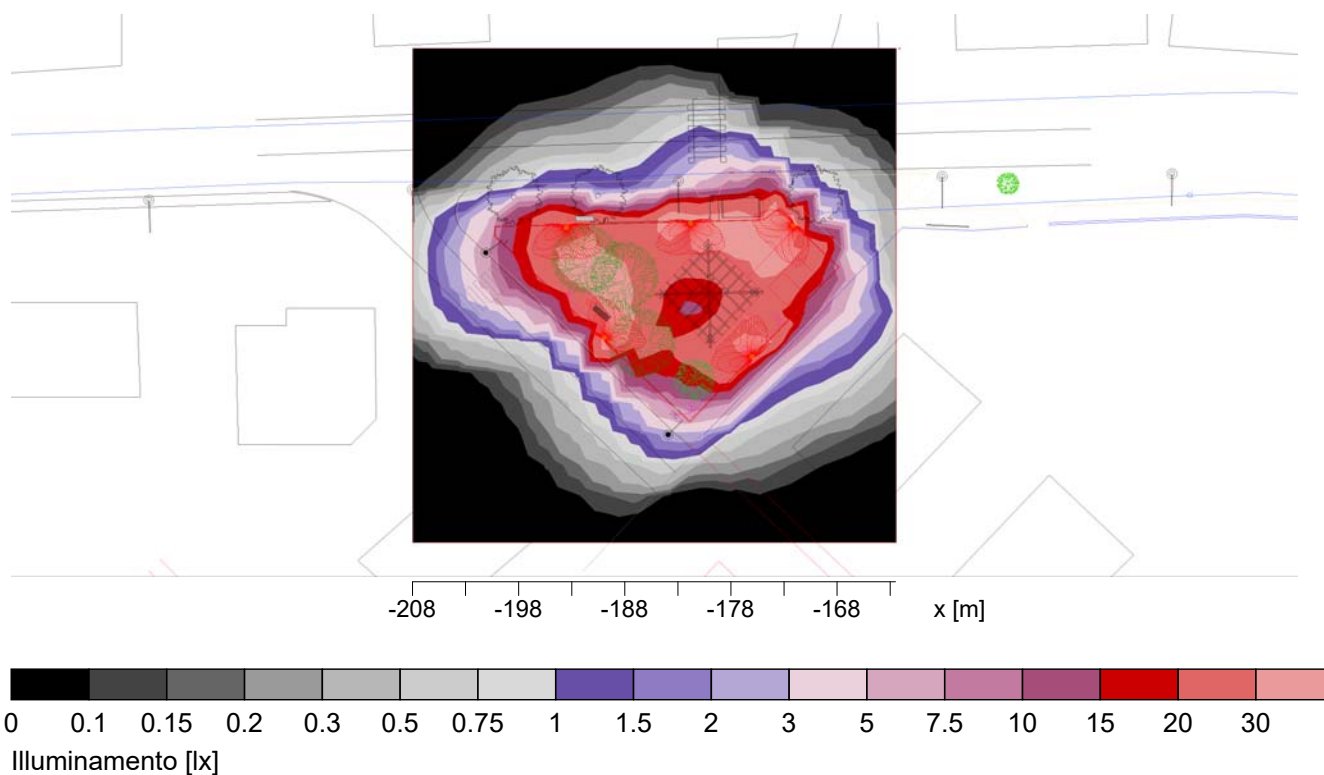
Tipo Num. Marca

3	5 x	AEC Illuminazione	
		Codice	: ARYA 2Z8 S03 4.50-1M
		Nome punto luce	: ARYA
		Sorgenti	: 1 x LED 27 W / 2950 lm



4.2 Riepilogo, NODALE 2 - Arredo urbano

4.2.2 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza (centro fotom.)
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 4.47 m
 0.80

Flusso Totale
 Potenza totale
 Potenza totale per superficie (2115.75 m²)


14750.00 lm
 135.0 W
 0.06 W/m² (1.13 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

	Orizzontale	Cilindrico
Em	5.64 lx	2.66 lx
Emin	0 lx	0.02 lx
Emin/Em (Uo)	0.00	0.01
Emin/Emax (Ud)	0.00	
Ec/Eh		0.46
Posizione	0.00 m	1.60 m

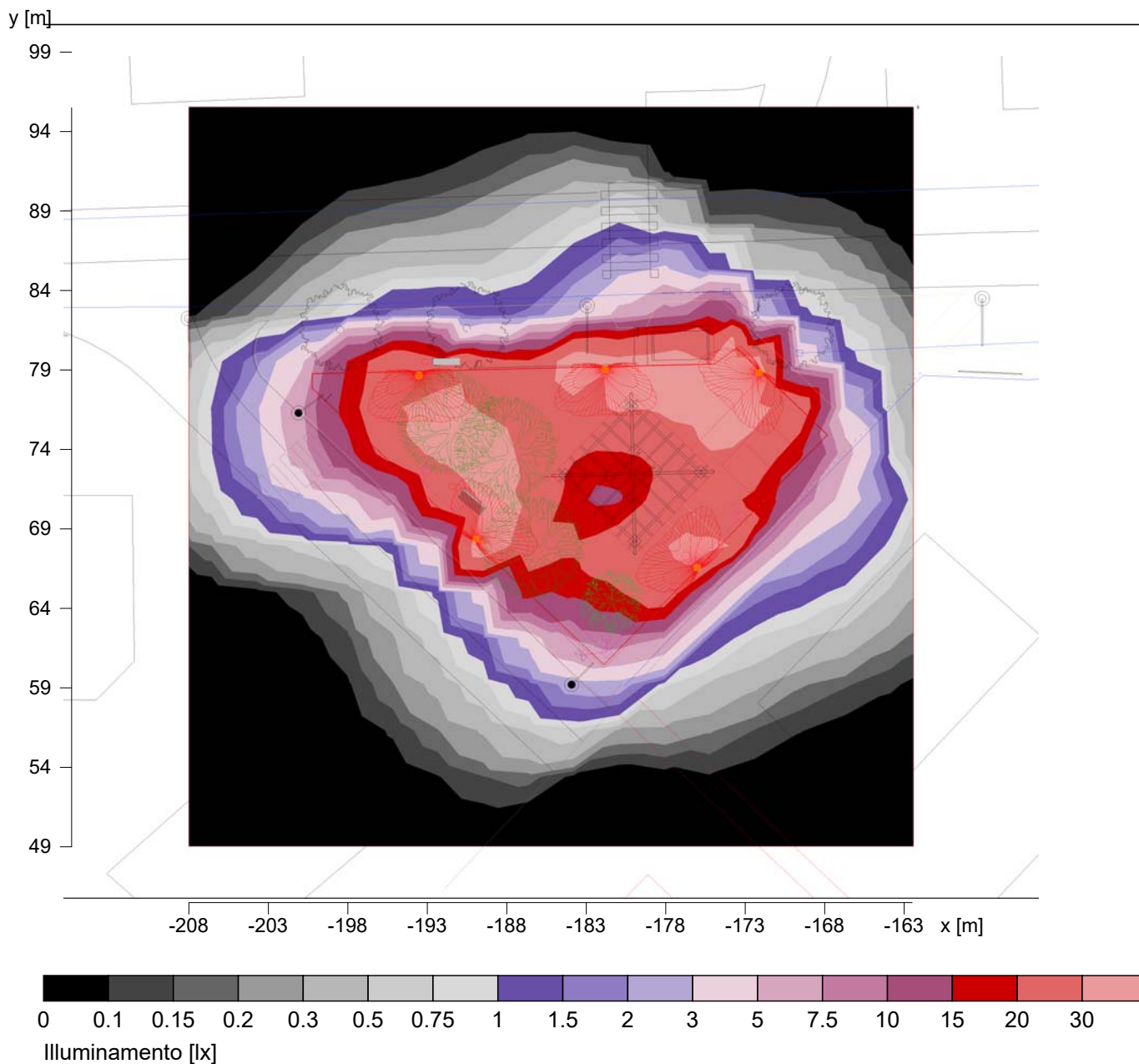
Tipo Num. Marca

AEC Illuminazione		
3	5 x	Codice : ARYA 2Z8 S03 4.50-1M
		Nome punto luce : ARYA
		Sorgenti : 1 x LED 27 W / 2950 lm

4 NODALE 2 - Arredo urbano

4.3 Risultati calcolo, NODALE 2 - Arredo urbano

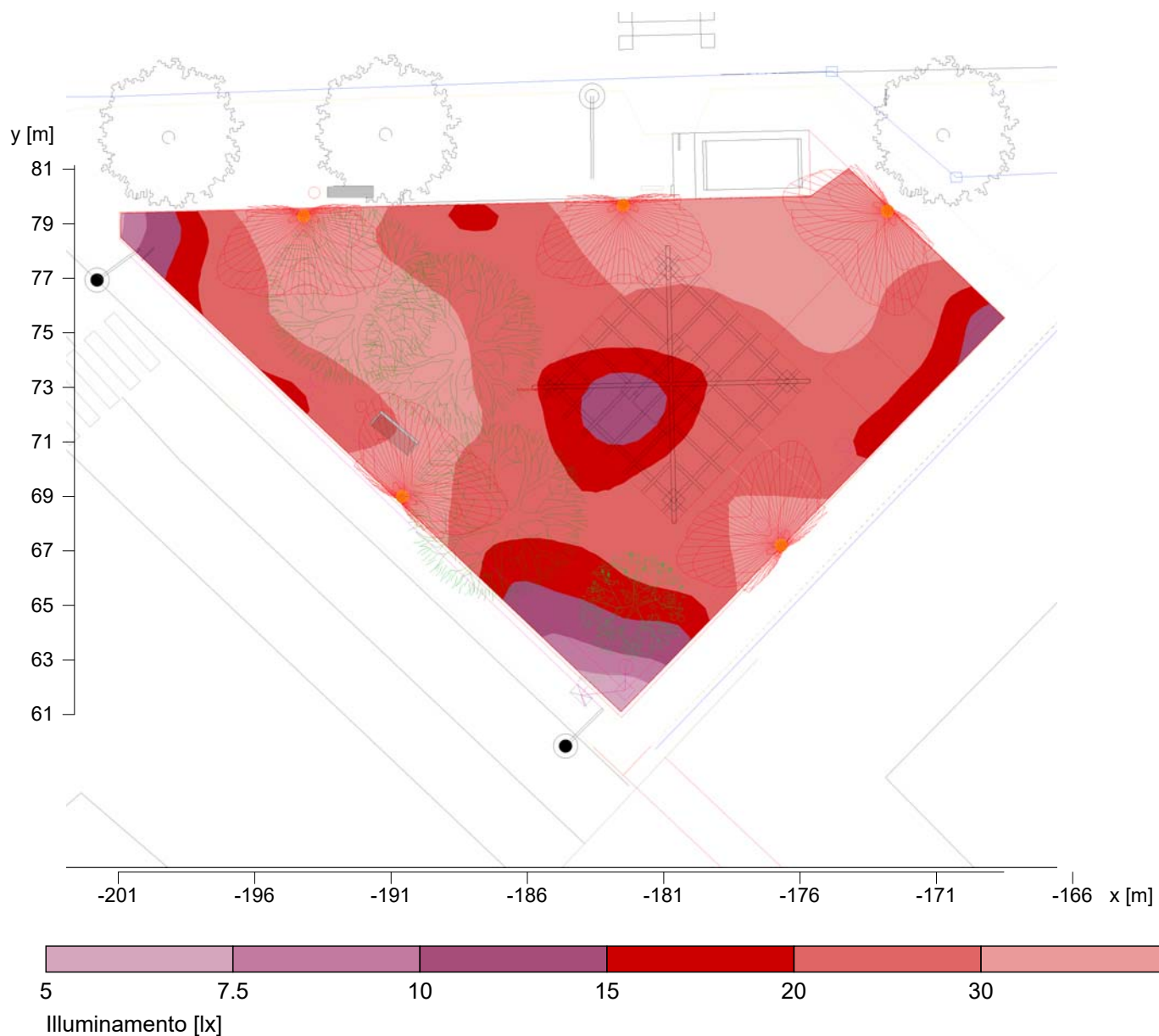
4.3.1 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 5.6 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 0 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 37.2 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1169.93 (0.00)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 7725.69 (0.00)

4.3 Risultati calcolo, NODALE 2 - Arredo urbano

4.3.2 Falsi Colori, Superficie di misurazione 1 (E)



Altezza del piano di riferimento

: 0.00 m

Illuminamento medio

Em : 24.7 lx

Illuminamento minimo

Emin : 5.1 lx

Illuminamento massimo

Emax : 42.1 lx

Uniformità Uo

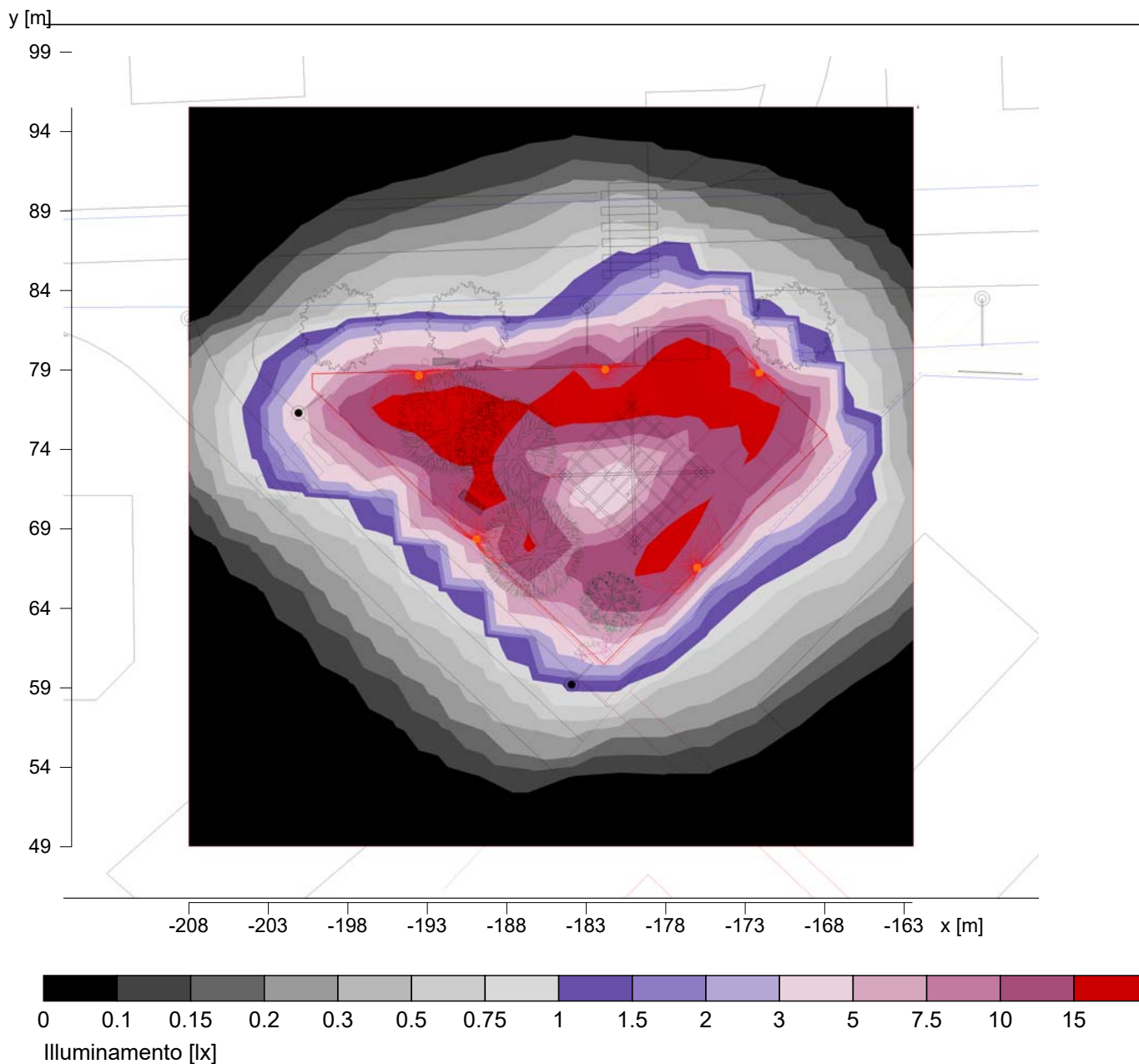
Emin/Em : 1 : 4.88 (0.20)

Uniformità Ud

Emin/Emax : 1 : 8.33 (0.12)

4.3 Risultati calcolo, NODALE 2 - Arredo urbano

4.3.3 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (Ec)



Illuminamento cilindrico

Altezza del piano di riferimento

Illuminamento medio

Illuminamento minimo

Illuminamento massimo

Uniformità Uo

Uniformità Ud

Em : 1.60 m

Emin : 2.7 lx

Emin : 0 lx

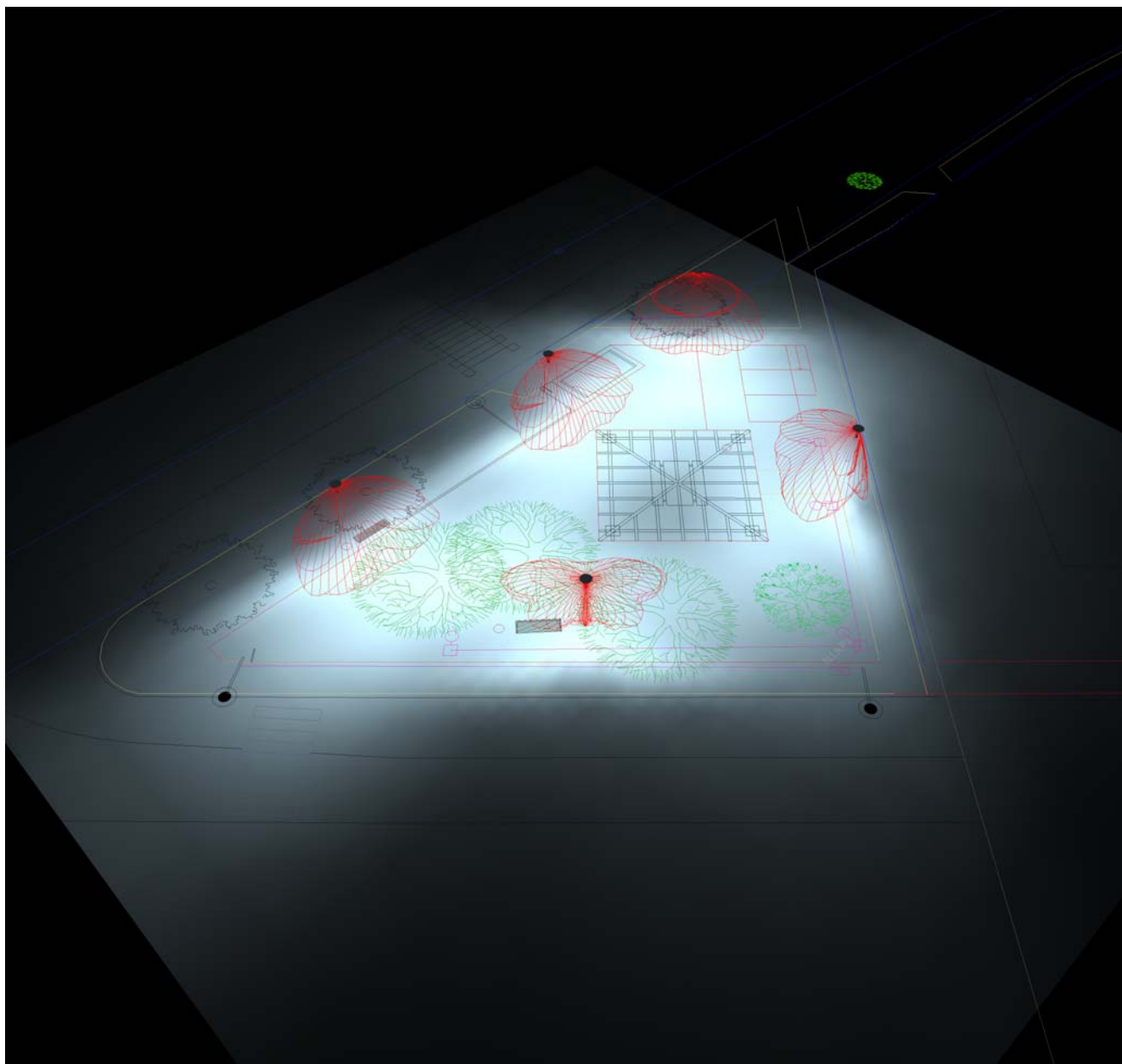
Emax : 18.4 lx

Emin/Em : 1 : 166.67 (0.01)

Emin/Emax : 1 : 1149.85 (0.00)

4.3 Risultati calcolo, NODALE 2 - Arredo urbano

4.3.4 Luminanza 3D Vista 1



Oggetto : ARNONE - Via Marconi
Impianto : Illuminazione pubblica
Numero progetto : PR22-423-LDB-A0
Data : 17.06.2022




5 NODALE 3 - Rotatoria

5.1 Descrizione, NODALE 3 - Rotatoria

5.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

Dati prodotti:

Tipo Num. Marca

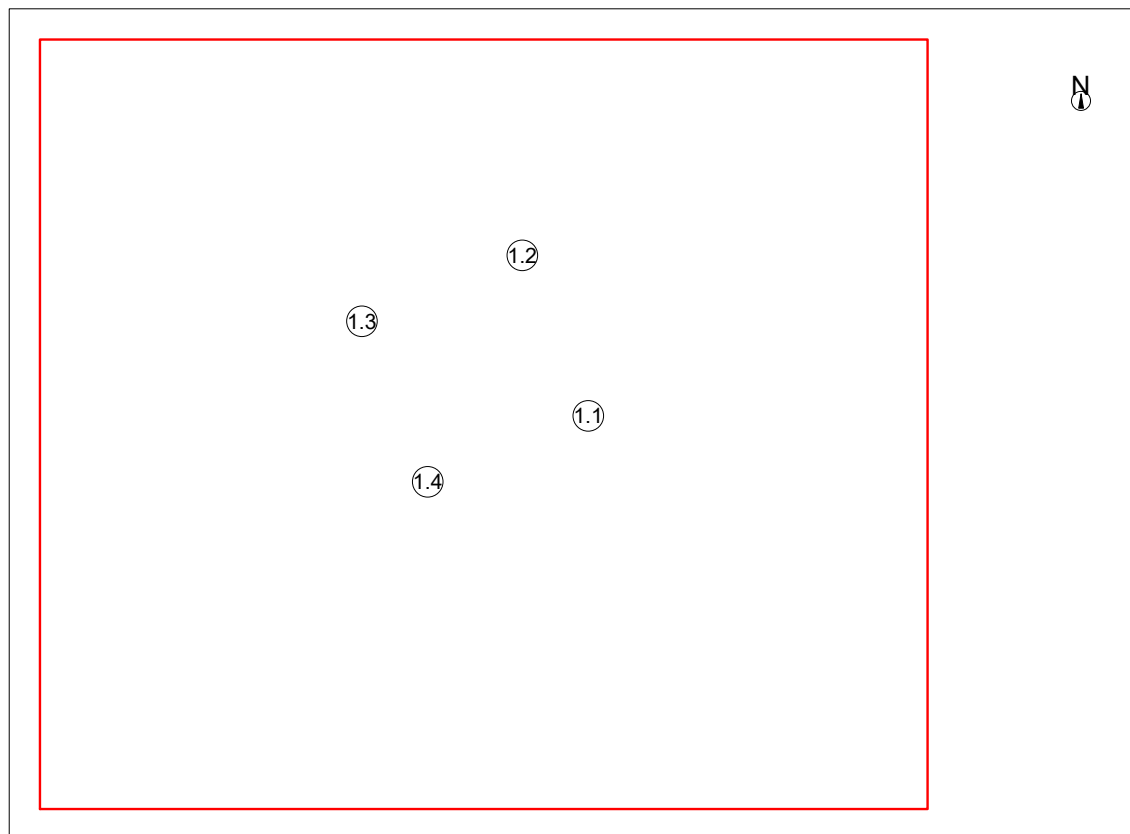
		AEC Illuminazione
1	4 x	Codice : I-TRON Zero 2Z8 S03 4.40-3M VEX
		Nome punto luce : I-TRON Zero
		Sorgenti : 1 x LED 59.5 W / 8530 lm

5 NODALE 3 - Rotatoria

5.1 Descrizione, NODALE 3 - Rotatoria

5.1.1 Dati punti luce/Elementi dell' interno

Piano con posizione dell'apparecchio e del sensore:



Nr.	Centro			Angolo di rotazione			Coordinate destinazione		
	X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
AEC Illuminazione I-TRON Zero I-TRON Zero 228 S03 4.40-3M VEX									
1.1	13.52	-5.60	7.95	67.31	0.00	0.00	13.52	-5.60	0.00
1.2	5.62	13.65	7.95	157.31	0.00	0.00	5.62	13.65	0.00
1.3	-13.63	5.75	7.95	247.31	0.00	0.00	-13.63	5.75	0.00
1.4	-5.73	-13.50	7.95	337.31	0.00	0.00	-5.73	-13.50	0.00

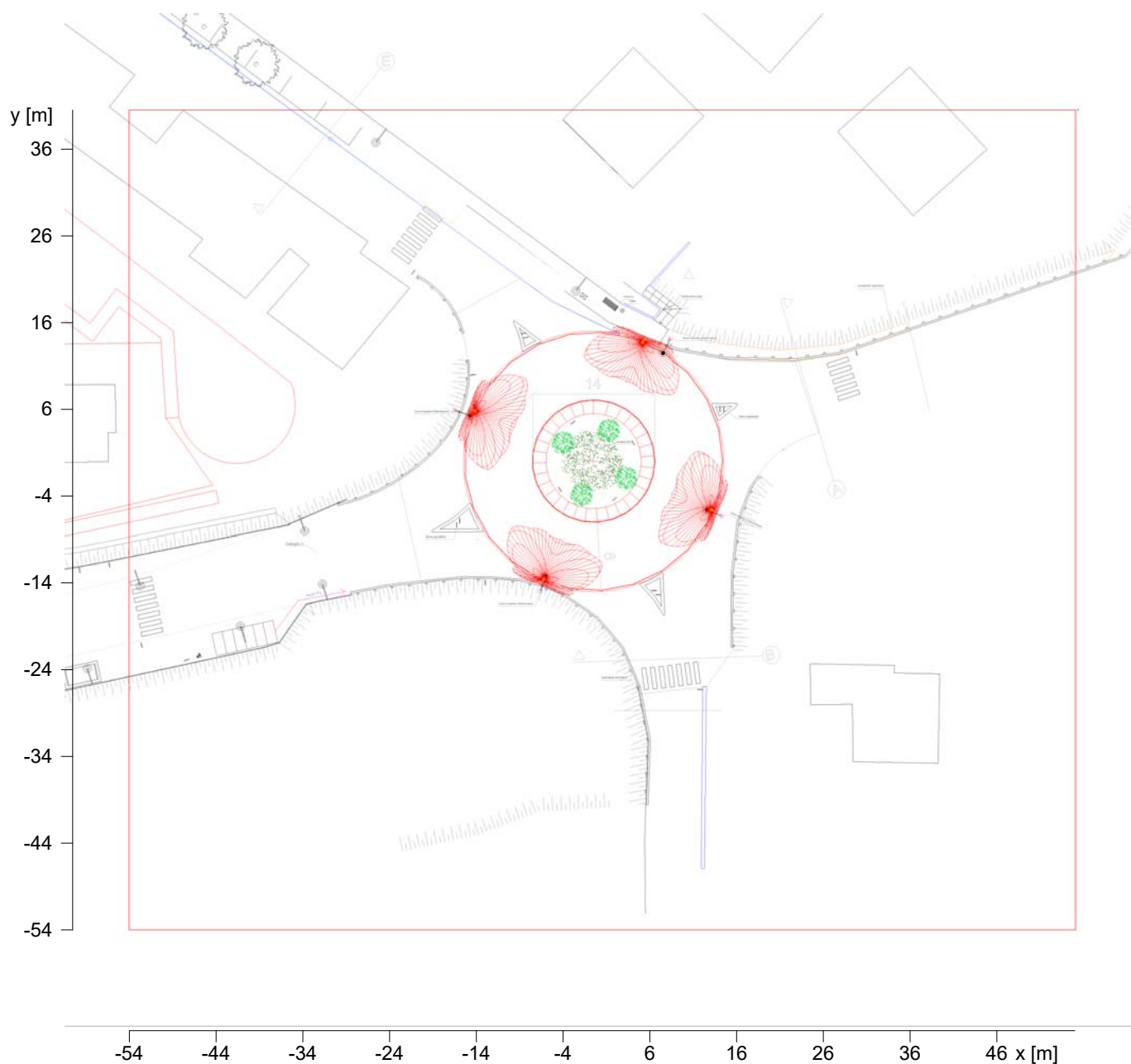
Elementi di creazione

Superficie di misurazione

Nr.							Angolo di rotazione	
	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Lungh.	Largh.	Asse Z	Asse L	Asse Q
Sup. ut. 1.1	-53.50	-54.00	0.00	109.00	94.50	0.00	0.00	0.00
M 1	0.00	0.00	0.00	29.61	29.67	0.00	0.00	0.00

5.1 Descrizione, NODALE 3 - Rotatoria

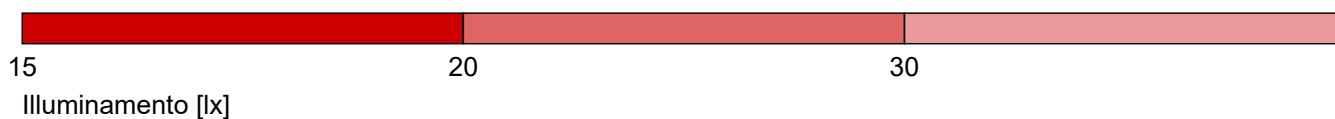
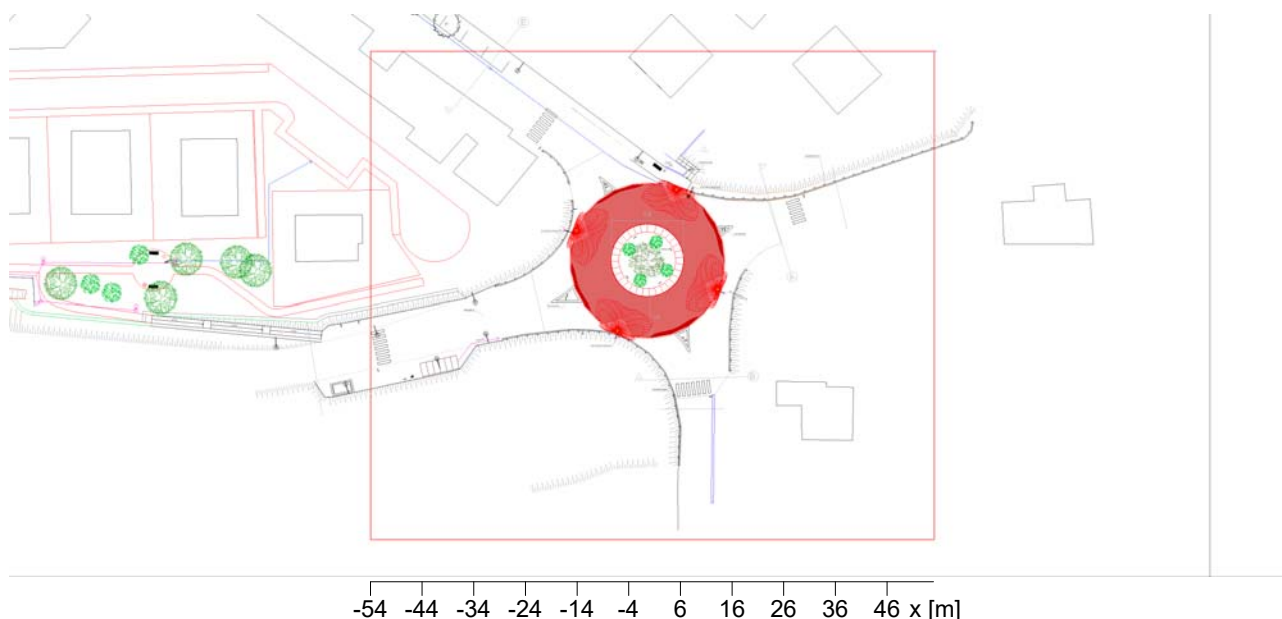
5.1.2 Pianta



5 NODALE 3 - Rotatoria

5.2 Riepilogo, NODALE 3 - Rotatoria

5.2.1 Panoramica risultato, Superficie di misurazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Altezza (centro fotom.) [m]:	7.95 m
Fattore di manut.	0.80
Flusso Totale	34120 lm
Potenza totale	238 W
Potenza totale per superficie (10300.50 m ²)	0.02 W/m ²

Illuminamento

Illuminamento medio	Em	23.5 lx
Illuminamento minimo	Emin	17.5 lx
Illuminamento massimo	Emax	33.8 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.34 (0.74)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:1.93 (0.52)

Tipo Num. Marca

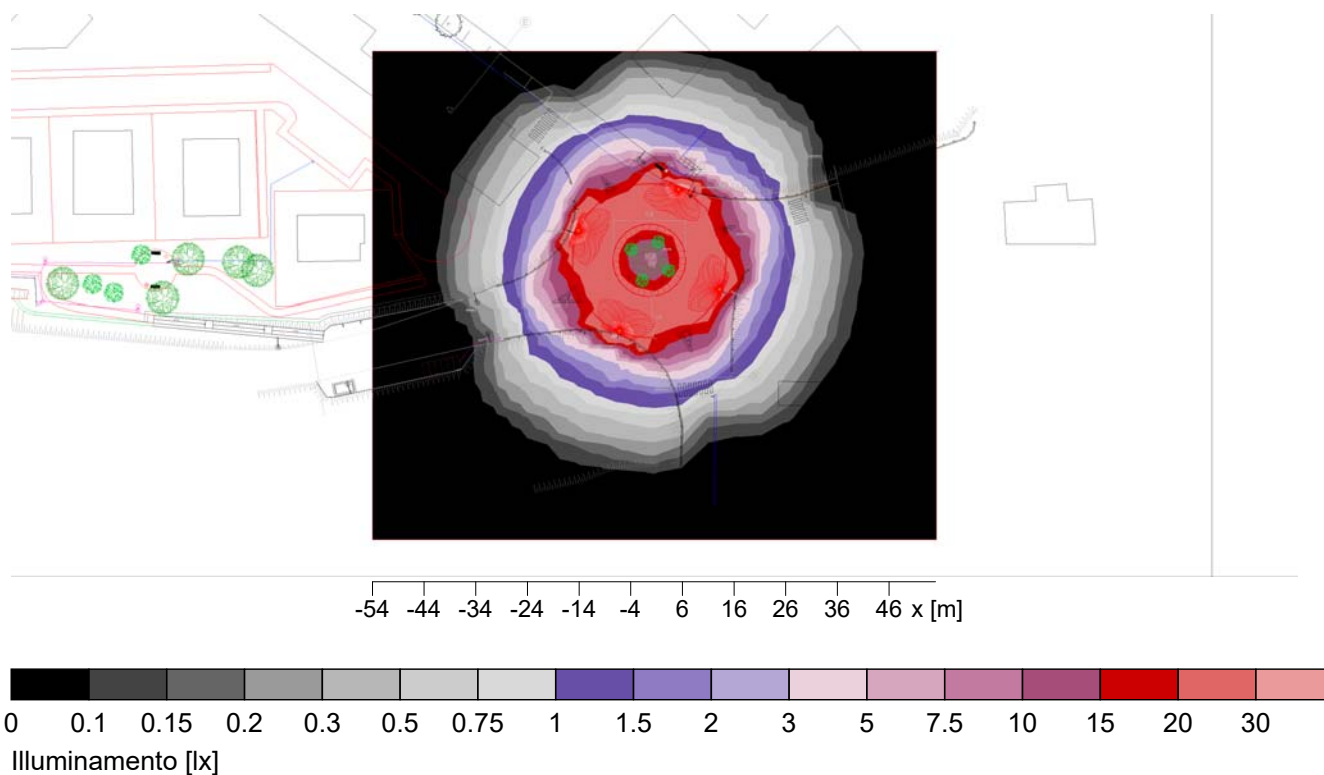
AEC Illuminazione

1	4 x	Codice	: I-TRON Zero 2Z8 S03 4.40-3M VEX
		Nome punto luce	: I-TRON Zero
		Sorgenti	: 1 x LED 59.5 W / 8530 lm



5.2 Riepilogo, NODALE 3 - Rotatoria

5.2.2 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza (centro fotom.)
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 7.95 m
 0.80

Flusso Totale
 Potenza totale
 Potenza totale per superficie (10300.50 m²)

34120.00 lm
 238.0 W
 0.02 W/m² (0.88 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

	Orizzontale	Cilindrico
Em	2.64 lx	1.26 lx
Emin	0 lx	0.01 lx
Emin/Em (Uo)	0.00	0.00
Emin/Emax (Ud)	0.00	
Ec/Eh		0.48
Posizione	0.00 m	1.60 m

Tipo Num. Marca

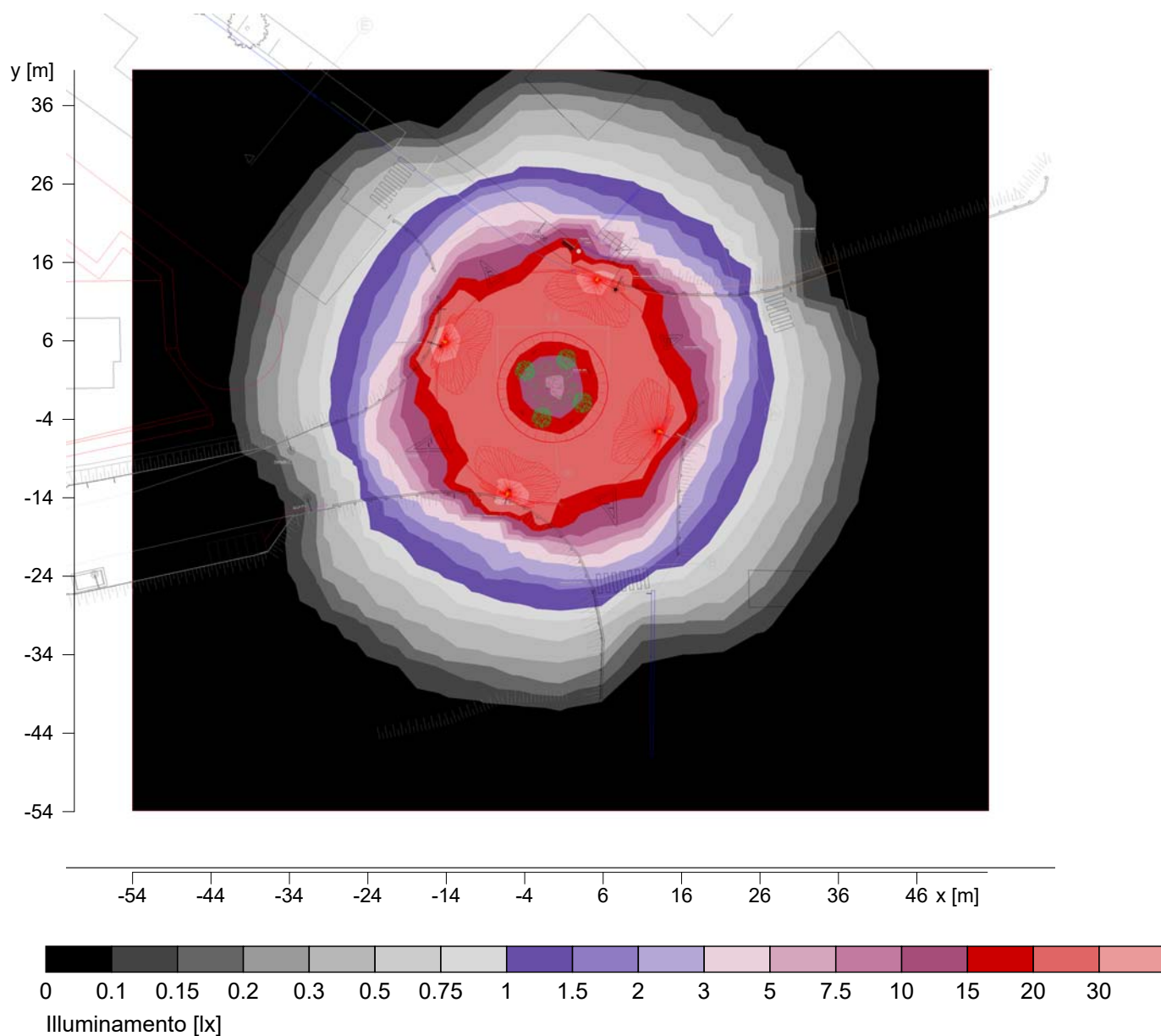
AEC Illuminazione

1	4 x	Codice	: I-TRON Zero 2Z8 S03 4.40-3M VEX
		Nome punto luce	: I-TRON Zero
		Sorgenti	: 1 x LED 59.5 W / 8530 lm

5 NODALE 3 - Rotatoria

5.3 Risultati calcolo, NODALE 3 - Rotatoria

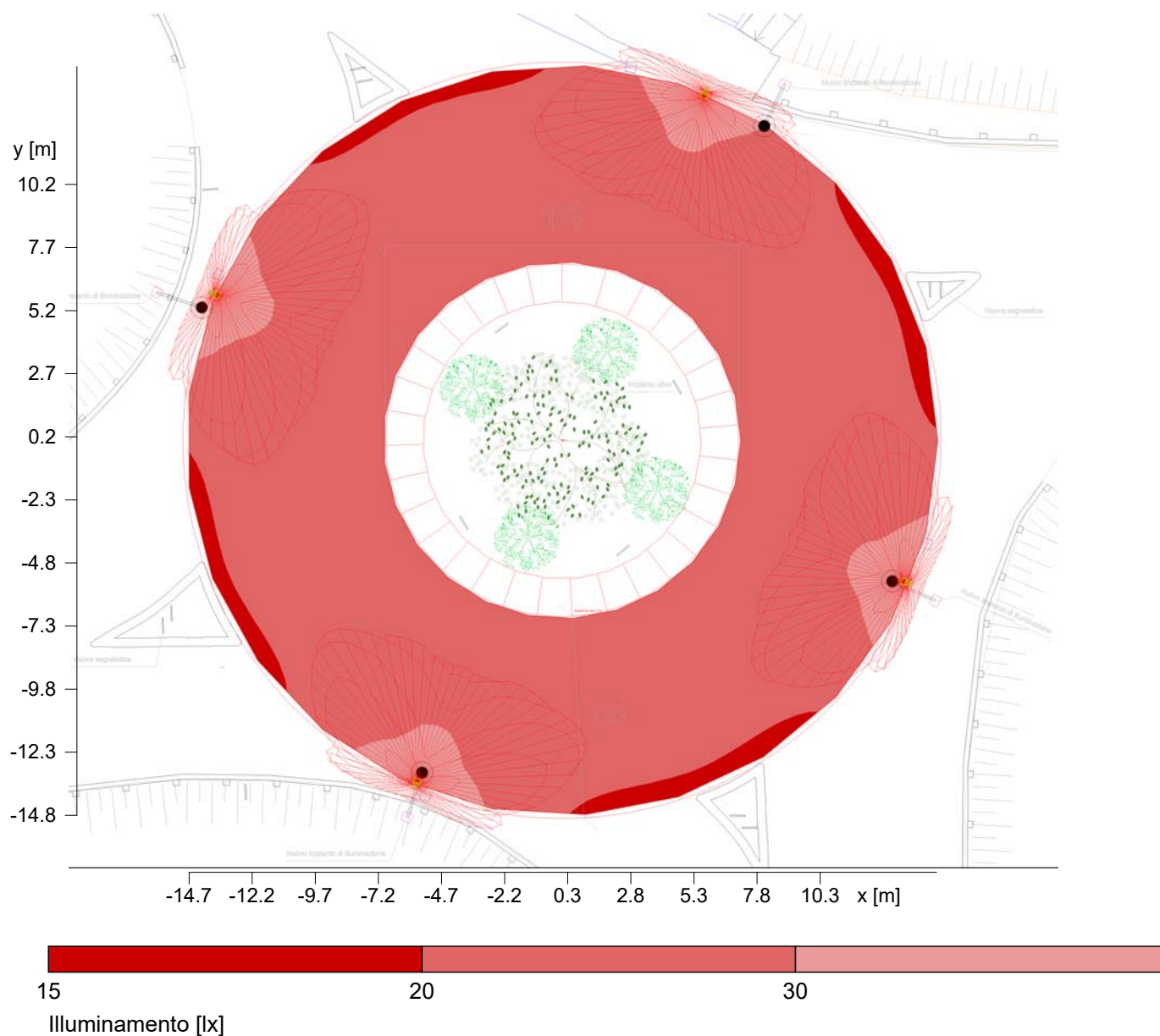
5.3.1 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 2.6 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 0 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 34 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1622.30 (0.00)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 20913.23 (0.00)

5.3 Risultati calcolo, NODALE 3 - Rotatoria

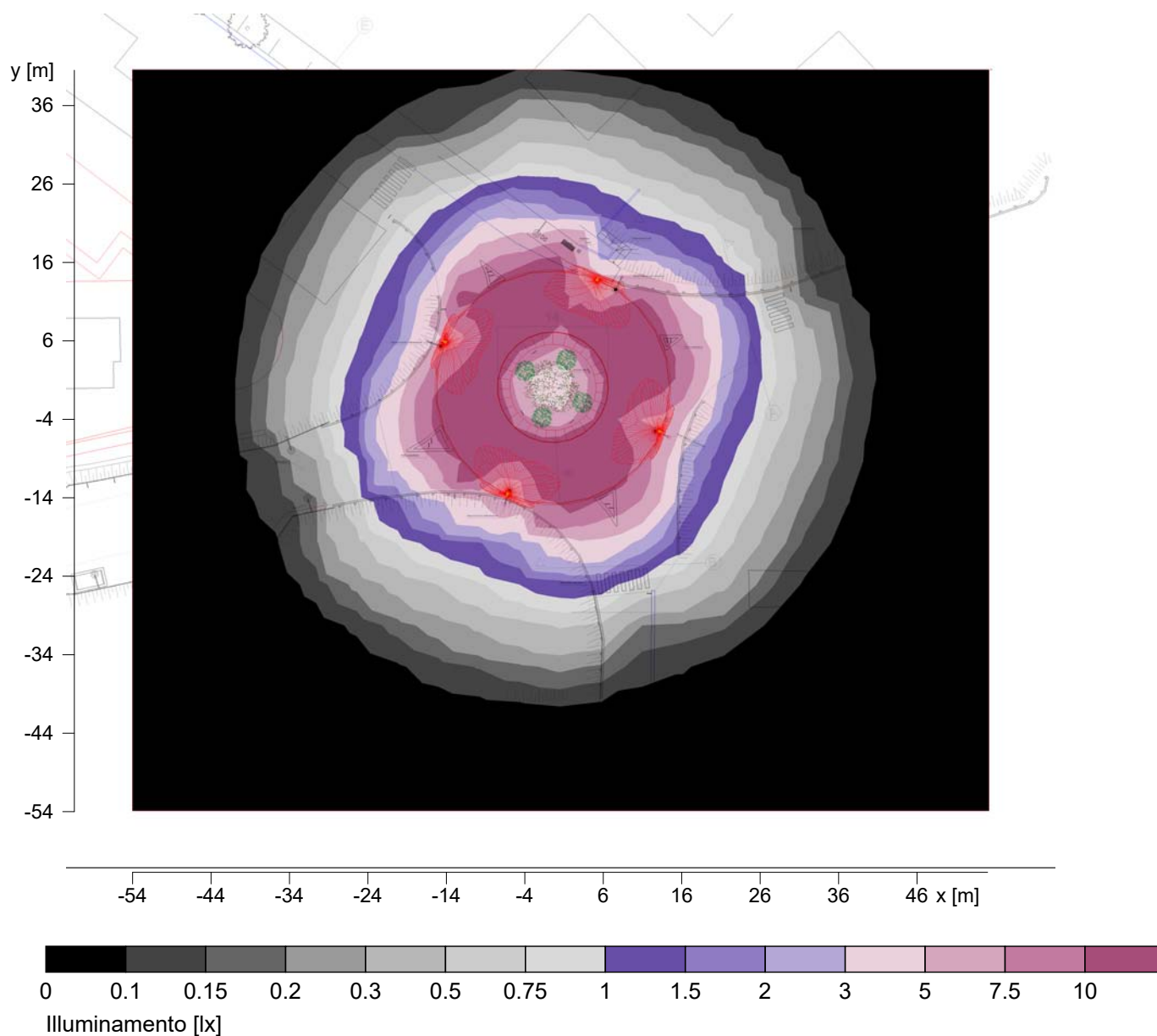
5.3.2 Falsi Colori, Superficie di misurazione 1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 23.5 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 17.5 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 33.8 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.34 (0.74)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 1.93 (0.52)

5.3 Risultati calcolo, NODALE 3 - Rotatoria

5.3.3 Falsi Colori, Superficie utile 1.1 (Ec)



Illuminamento cilindrico

Altezza del piano di riferimento

Illuminamento medio

Illuminamento minimo

Illuminamento massimo

Uniformità U₀

Uniformità U_d

Em : 1.60 m

E_m : 1.3 lx

E_{min} : 0 lx

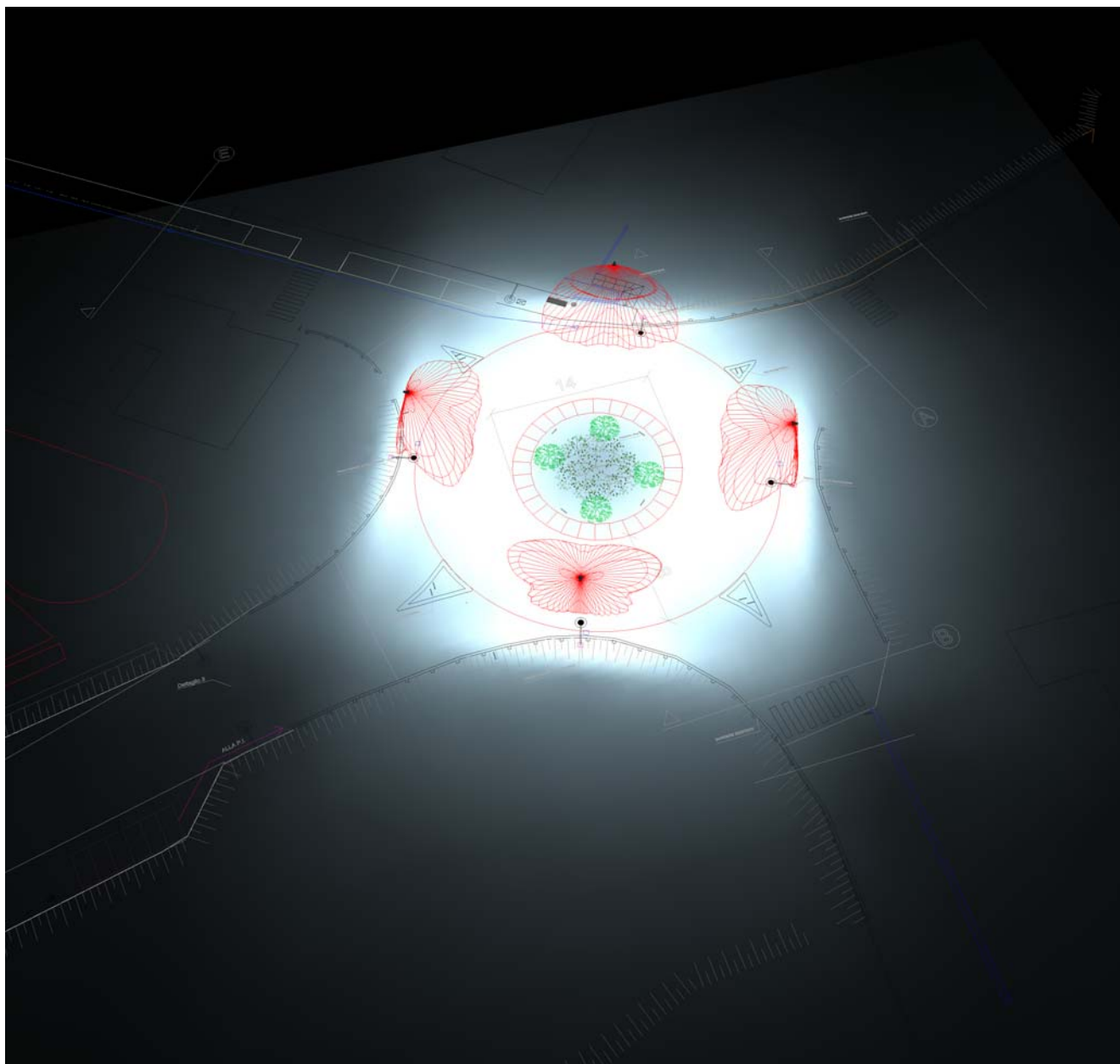
E_{max} : 13.8 lx

E_{min}/E_m : 1 : 239.31 (0.00)

E_{min}/E_{max} : 1 : 2633.15 (0.00)

5.3 Risultati calcolo, NODALE 3 - Rotatoria

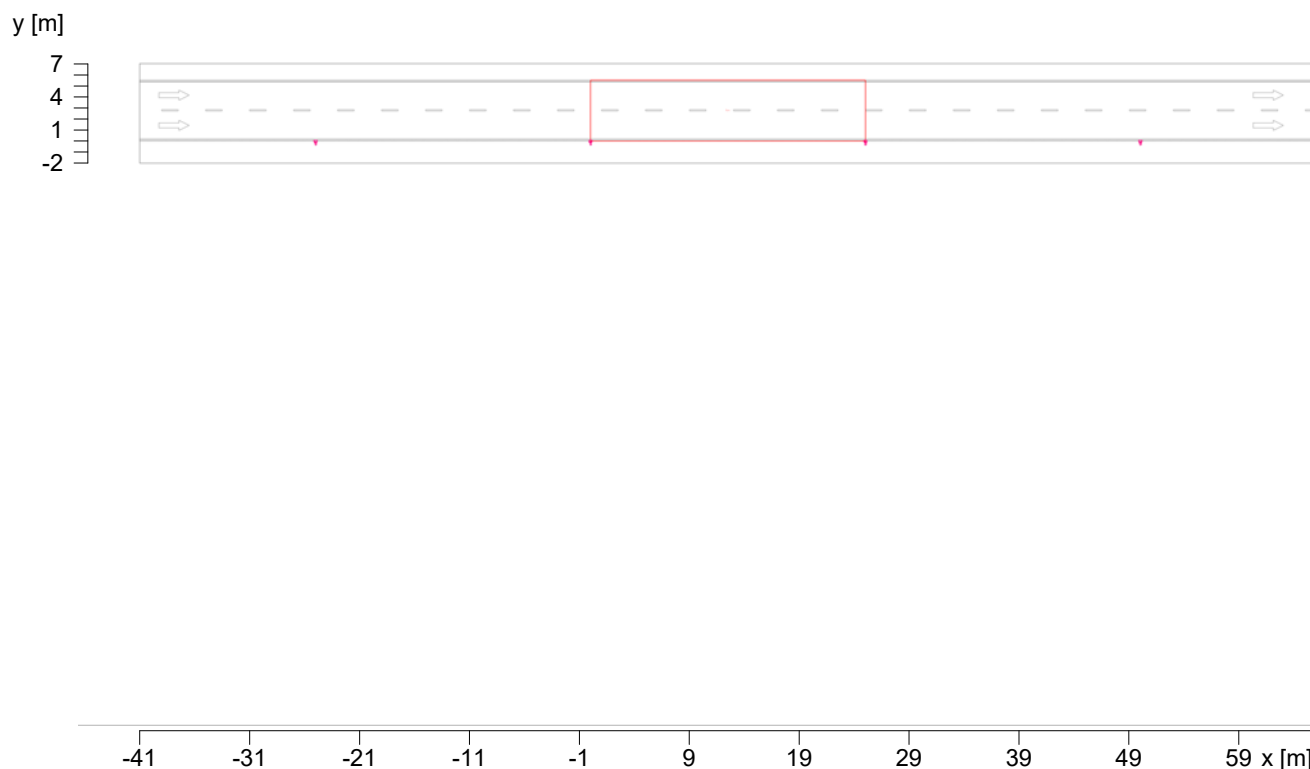
5.3.4 Luminanza 3D Vista 1



6 Sezione tipo - int. 25m - h8

6.1 Descrizione, Sezione tipo - int. 25m - h8

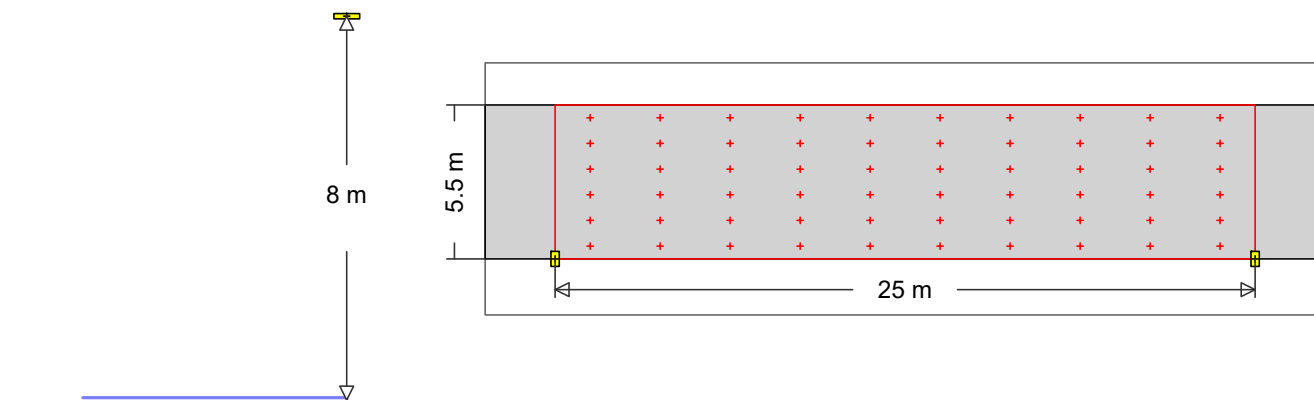
6.1.1 Pianta



6 Sezione tipo - int. 25m - h8

6.2 Riepilogo, Sezione tipo - int. 25m - h8

6.2.1 Panoramica risultato, Sezione tipo - int. 25m - h8



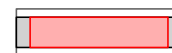
AEC Illuminazione	
4	Codice : I-TRON Zero 2Z8 STU-M 4.40-2M VEX
	Nome punto luce : I-TRON Zero
	Sorgenti : 1 x LED 40.5 W / 5850 lm

MyLumRow

Posizionamento	: Fila a destra	Fattore di manut.	: 0.80
Distanza armature	: 25.00 m	Altezza (centro fotom.)	: 8.00 m
Sporgenza	: 0.00 m	Inclinazione	: 0.00 °
Posizione assoluta	: 0.00 m	Classe di abbaglia.	: D3
Potenza/Km	: 1620 W/km	Classe intensità lum.	: G*2

Strada

Larghezza	: 5.50 m	Corsie	: 2
Superficie	: CIE C2, q0=0.07		



Luminanza

Area di calcolo: 25m x 5.5m (10 x 6 Punti)

Osservatore

2 : x=-60.00m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

Lane	\bar{E}_m	U_o	U_l	T_l	Rei
2:(y=4.13)	1.16 cd/m ²	0.57	0.86	7	0.64
1:(y=1.38)	1.09 cd/m ²	0.56	0.93	10	0.81
M3	>= 1.00 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Illuminamento

Area di calcolo: 25m x 5.5m (10 x 6 Punti)

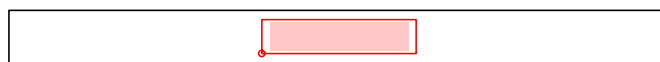
\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
15.2 lx	9.45 lx	0.62	0.36

6 Sezione tipo - int. 25m - h8

6.3 Risultati calcolo, Sezione tipo - int. 25m - h8

6.3.1 Tabella, Strada (E orizzontale)

[m]										
5.04	16.6	14.8	12	10.3	(9.4)	(9.4)	10.3	12	14.8	16.6
4.12	19.4	16.9	13.3	11.3	10.3	10.3	11.3	13.3	16.9	19.4
3.21	21.5	18.2	14.1	11.8	10.6	10.6	11.8	14.1	18.2	21.5
2.29	23.1	19.2	14.5	11.9	10.5	10.5	11.9	14.5	19.2	23.1
1.38	24.9	20.3	14.9	11.8	10.3	10.3	11.8	14.9	20.3	24.9
0.46	[26]	20.7	15	11.4	9.8	9.8	11.4	15	20.7	[26]
	1.25	3.75	6.25	8.75	11.25	13.75	16.25	18.75	21.25	23.75
	Illuminamento [lx]									



Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 15.2 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 9.4 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 26 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.61 (0.62)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 2.75 (0.36)