

COMMITTENTE



PROGETTAZIONE:



DIREZIONE TECNICA

U.O. Tecnologie Centro

PROGETTO DEFINITIVO

LINEA ROMA – VITERBO

RADDOPPIO TRATTA CESANO – VIGNA DI VALLE

Studio illuminotecnico Viabilità

SCALA:

-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

NR1J 01 D 18 CL LF0400 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	F. Bugiantella	OTT. 2018	M. Castorani	OTT. 2018	T. Paoletti	OTT. 2018	G. Guidi Euffiani OTT. 2018

ITALFERR S.p.A.
U.O. Tecnologie Centro
Ing. Guido Euffiani
Ordine Ingegneri Provincia di Roma n° 17812

File: NR1J01D18CLLF0400001A

n. Elab.: 669

INDICE

1	INTRODUZIONE	3
2	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	4
2.1	ELABORATI DI PROGETTO	4
2.2	RIFERIMENTI NORMATIVI.....	4
3	DESCRIZIONE GENERALE	6
4	SELEZIONE DELLE CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE.....	7
	4.1.1 <i>Categoria illuminotecnica di progetto</i>	7
5	RISULTATI DEL CALCOLO	8
6	ILLUMINAZIONE DELLE INTERSEZIONI A ROTATORIA	9

1 INTRODUZIONE

Nell'ambito degli interventi lungo la linea Roma - Viterbo relativi al raddoppio della linea Cesano – Vigna di Valle sarà previsto il rifacimento o l'adeguamento di alcune viabilità, in particolare:

- NV01 – Viabilità alternativa
- NV02 – Viabilità alternativa
- NV03 – Adeguamento viabilità esistente
- NV04 – Adeguamento viabilità esistente
- NV05 – Viabilità di accesso fermata Vigna di Valle

Si prevede la soppressione di tutti i Passaggi a Livello ancora in esercizio lungo la tratta, e la realizzazione di opere viarie sostitutive per l'attraversamento della ferrovia mediante sovrappassi della linea ferroviaria (NV01, NV02, NV03 e NV04).

Vengono descritti i calcoli illuminotecnici sviluppati per le varie viabilità, in funzione delle diverse geometrie delle sedi stradali.

Con riferimento ai valori di illuminamento e di uniformità prescritti dalla citata Norma è stata effettuata la modellazione delle aree di riferimento, per le quali è stato poi effettuato il calcolo illuminotecnico di verifica, simulando le reali condizioni di illuminazione (in termini di tipologia e numero di corpi illuminanti) e le reali condizioni di esercizio a regime (in termini di pulizia e manutenzione dei corpi illuminanti).

2 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

2.1 ELABORATI DI PROGETTO

Gli impianti dovranno essere realizzati secondo quanto riportato nella presente Relazione Tecnica e negli ulteriori elaborati di Progetto Definitivo sotto riportati, ai quali si farà riferimento esplicito od implicito nel prosieguo del presente documento:

NR1J01D18P9LF0400001A	Planimetria viabilità NV01 con disposizione apparecchiature LFM e Cavidotti
NR1J01D18P9LF0400002A	Planimetria viabilità NV02 con disposizione apparecchiature LFM e Cavidotti
NR1J01D18P9LF0400003A	Planimetria viabilità NV03 con disposizione apparecchiature LFM e Cavidotti
NR1J01D18P9LF0400004A	Planimetria viabilità NV04 con disposizione apparecchiature LFM e Cavidotti
NR1J01D18P9LF0400005A	Planimetria viabilità NV05 con disposizione apparecchiature LFM e Cavidotti
NR1J01D18DXLF0400001A	Schema elettrico unifilare BT viabilità

2.2 RIFERIMENTI NORMATIVI

I principali riferimenti normativi di cui si è tenuto conto nello sviluppo della progettazione sono, in linea indicativa ma non esaustiva, i seguenti:

Leggi, Decreti e Circolari:

- D. Lgs. 09/04/08 n.81 “Testo Unico sulla sicurezza”
- DM. 37 del 22/01/08 “Sicurezza degli impianti elettrici, regole per la progettazione e realizzazione, ambiti di competenze professionali”
- L.186 del 1.3.1968 “Realizzazioni e costruzioni a regola d’arte per materiali, apparecchiature, impianti elettrici”

Normative Tecniche:

- CEI 34-21 “Apparecchi d’illuminazione: prescrizioni generali e prove”
- UNI EN 11248 - Illuminazione stradale – Selezione delle categorie illuminotecniche;
- UNI EN 13201-2 - Illuminazione stradale - Parte 2: Requisiti prestazionali;

- UNI 10819 - Luce e illuminazione - Impianti di illuminazione esterna - Requisiti per la limitazione della dispersione verso l'alto del flusso luminoso.

Allegati

Parte integrante della presente relazione di calcolo sono i seguenti allegati, in cui vengono riportati i risultati ottenuti dalle simulazioni effettuate:

- Allegato 1 – Calcolo Illuminotecnico Viabilità;
- Allegato 2 – Calcolo Illuminotecnico Rotatorie.

3 DESCRIZIONE GENERALE

Gli impianti di illuminazione previsti a servizio della nuova viabilità sono stati progettati al fine di assolvere i requisiti illuminotecnici della Normativa Nazionale UNI 11248 ed. 2016 che va a completare il panorama sull'illuminazione stradale insieme alla normativa Europea UNI EN 13201-2/3/4 del 2016.

Tutti gli impianti sono stati progettati in conformità alle Norme vigenti (sia Nazionali che Regionali), in modo da consentire l'ottimizzazione degli stessi e la riduzione dei costi di gestione e manutenzione.

I corpi illuminanti dovranno presentare una conformazione dell'ottica atta a ridurre l'inquinamento luminoso, ovvero il flusso luminoso emesso verso l'alto, nel rispetto delle prescrizioni della Norma UNI 10819 per gli impianti di illuminazione esterna e delle Norme Regionali. In particolare si è proceduto a dimensionare tali impianti in modo da garantire i requisiti prestazionali minimi previsti dalle Norme vigenti citate al capitolo precedente.

Con riferimento al prospetto 1 della Norma UNI 11248/2016, in funzione del tipo di strada e vista la velocità di progetto, le categorie di *ingresso* selezionate per l'analisi dei rischi sono:

- M4 – Strade locali extraurbane (F);
- M4 – Strade locali urbane (tipi F1 e F2);
- P2 – Strade a destinazione particolare (F).

alla quale corrispondono i seguenti valori caratteristici principali:

Categoria strada	Illuminam. Minimo mantenuto L [cd/m ²]	Uniformità (minima) U ₀
M4	0,75	0,40

Categoria strada	Illuminam. Medio mantenuto E _{med} [lux]	Illuminam. Minimo mantenuto E _{min} [lux]
P2	10	2

Di seguito sarà riportata l'analisi dei rischi, che definisce la categoria illuminotecnica di progetto utilizzata nel calcolo di tipo "stradale". Attraverso tale calcolo viene definita la configurazione tipologica del sistema d'illuminazione, in termini di campata massima, altezza dei sostegni, tipologia e posizione dei corpi illuminanti rispetto al margine della carreggiata tale da rispettare i valori di illuminamento e di uniformità richiesti dalla Norma UNI EN 13201-2.

Su tale base è stata poi eseguita la modellazione di dettaglio delle aree ed il posizionamento reale degli apparecchi, considerando opportune riduzioni della campata (in ragione di circa $\frac{3}{4}$ di quella massima in rettilineo) in funzione dei raggi di curva, sviluppando così il calcolo illuminotecnico di verifica nelle reali condizioni di illuminazione (in termini di tipologia, quota di posa e numero dei corpi illuminanti) e nelle reali condizioni di esercizio a regime (in termini di pulizia e manutenzione dei corpi illuminanti).

4 SELEZIONE DELLE CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE

4.1.1 Categoria illuminotecnica di progetto

Al fine di garantire la massima efficacia del contributo degli impianti di illuminazione alla sicurezza degli utenti della strada, minimizzare i consumi energetici, i costi di installazione e di gestire l'impatto ambientale si procede alla scelta della categoria di progetto effettuando un'analisi dei rischi consistente nella valutazione dei parametri di influenza più significativi; tale valutazione potrà condurre ad una riduzione della categoria illuminotecnica di ingresso.

I parametri di influenza presi in considerazione per il presente progetto sono stati selezionati tra quelli illustrati nel prospetto 2 della norma UNI 11248. Nella tabella 1 viene riportata l'analisi dei rischi effettuata a partire dalla categoria di ingresso M2.

Tabella 1 - Parametri di influenza costanti nel lungo periodo

PAREMETRO DI INFLUENZA	VALUTAZIONE DEL PARAMETRO DI INFLUENZA	VARIAZIONE MASSIMA CAT. ILLUMINOTECNICA
Complessità del campo visivo	Presente	0
Condizioni conflittuali	Presenti	0
Segnaletica cospicua	Normale	0
Svincoli/intersezione a raso	Presente	0
Attraversamenti pedonali	Presenti	0
VARIAZIONE TOTALE INDICE	-	0

TIPO DI STRADA	CATEGORIA ILLUM. INGRESSO	NUMERO CAT. INGRESSO
F	M4	4
F	P2	2
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	NUMERO DELLA CATEGORIA DI PROGETTO	
M4	4	
P2	2	

Con riferimento alla Tabella 1 si evidenzia che, al presente livello di progettazione, non vi sono sufficienti riscontri tali da consentire di apportare un ulteriore riduzione della categoria di progetto e pertanto, in via cautelativa, si conferma come categoria di progetto la categoria illuminotecnica di ingresso.

5 RISULTATI DEL CALCOLO

Nelle tabelle che seguono si riporta una sintesi delle configurazioni dell'impianto di illuminazione:

Tabella 1 – Configurazione strada

Categoria stradale	Categoria Illuminotecnica	Corpo illuminante	Palo [m]
F	M4	Armaturo LED 86W – 10070lm	8,00
F	P2	Armaturo LED 86W – 10070lm	8,00

La modellazione delle aree è stata eseguita con il programma di calcolo illuminotecnico Relux, i risultati ottenuti sono riportati in dettaglio nei tabulati allegati alla presente relazione, mentre negli elaborati grafici di progetto è riportata l'ubicazione planimetrica dei corpi illuminanti.

Per comodità di lettura nella tabella che segue si riporta una sintesi dei suddetti risultati e dei corrispondenti requisiti Normativi:

Tabella 2 – Risultati calcolo stradale – Modello tipologico

Viabilità	Categoria Illuminotecnica	Sezione tipo di piattaforma	Lumin. media (UNI EN 13201-2) [cd/m ²]	Lumin. media (calcolo) [cd/m ²]	Uniformità generale (UNI EN 13201-2)	Uniformità generale (calcolo)	Uniformità longitudinale (UNI EN 13201-2)	Uniformità longitudinale (calcolo)
NV01	M4	9 m	0,75	1,13	0,4	0,46	0,6	0,79
NV01	M4	6 m	0,75	1,37	0,4	0,55	0,6	0,82
NV02	M4	9 m	0,75	1,28	0,4	0,49	0,6	0,81
NV02	M4	6,5 m	0,75	1,41	0,4	0,58	0,6	0,83
NV03	M4	9 m	0,75	1,60	0,4	0,50	0,6	0,90
NV03	M4	8 m	0,75	1,60	0,4	0,50	0,6	0,90
NV04	M4	8,5 m	0,75	1,25	0,4	0,50	0,6	0,80
NV05	M4	9 m	0,75	1,13	0,4	0,46	0,6	0,79

Viabilità	Categoria Illuminotecnica	Sezione tipo di piattaforma	Illum. medio (UNI EN 13201-2) [lux]	Illum. medio (calcolo) [lux]	Illum. minimo (UNI EN 13201-2) [lux]	Illum. minimo (calcolo) [lux]
NV03	P2	5,5 m	10	21	2	11

6 ILLUMINAZIONE DELLE INTERSEZIONI A ROTATORIA

Le intersezioni a rotatoria vengono illuminate come prescritto nella norma UNI 11248 applicando le categorie illuminotecniche di tipo C. In particolare: per strade di accesso alla rotatoria illuminate, la categoria illuminotecnica deve essere maggiore di un livello rispetto alla maggiore tra quelle previste per le strade di accesso; per strade di accesso con bracci non illuminati, per evitare il brusco passaggio da zone illuminate a zone buie, si deve prevedere una illuminazione decrescente nella zona di transizione, di lunghezza non minore allo spazio percorso in 5s alla velocità massima prevista nell'intersezione.

Il calcolo delle rotatorie viene effettuato considerando come categoria della strada in ingresso pari a M4, pertanto la categoria di progetto dell'intersezione risulterà essere pari a C3.

Con riferimento alla Norma UNI 11248/2016, si ottengono i seguenti valori caratteristici principali:

Categoria strada	Illuminam. Medio mantenuto E [lux]	Uniformità (minima) U ₀
C3	15	0,40

Per comodità di lettura nella tabella che segue si riporta una sintesi dei suddetti risultati e dei corrispondenti requisiti Normativi:

Tabella 3 – Risultati intersezioni stradali

Viabilità	Rotatoria	Illum. medio (UNI EN 13201-2) [lux]	Illum. medio (calcolo) [lux]	Uniformità generale (UNI EN 13201-2)	Uniformità generale (calcolo)
NV02	R1	15	21,0	0,4	0,71
NV02	R2	15	25,0	0,4	0,61
NV03	R1	15	21,5	0,4	0,61
NV03	R2	15	26,0	0,4	0,69
NV04	R1	15	24,0	0,4	0,47
NV05	R1	15	29,0	0,4	0,57

Viabilità

Impianto :

Numero progetto :

Cliente :

Autore :

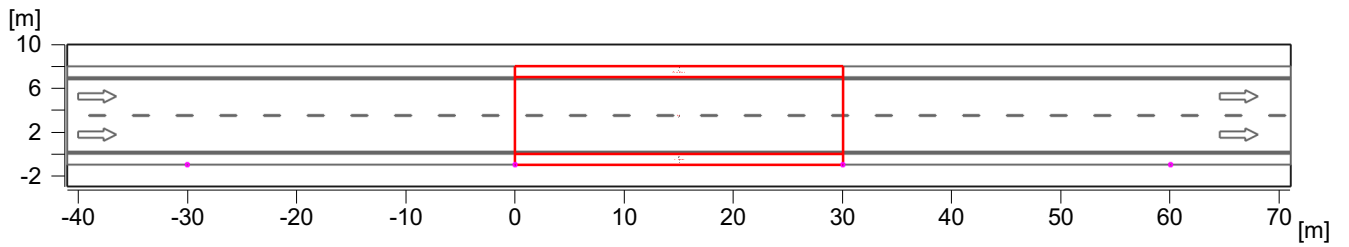
Data :

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.

2 NV01 - 9m

2.1 Descrizione, NV01 - 9m

2.1.1 Pianta

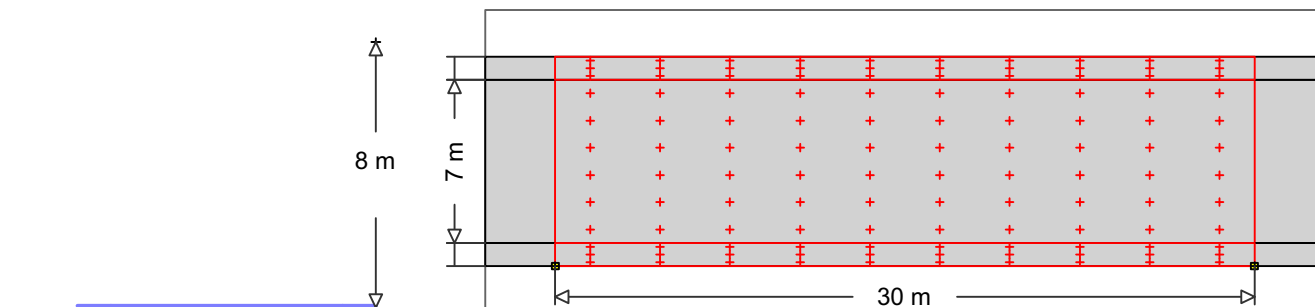


Oggetto : Viabilità
 Impianto :
 Numero progetto : 1752
 Data : 12.10.2018

2 NV01 - 9m

2.2 Riepilogo, NV01 - 9m

2.2.1 Panoramica risultato, objectName



2

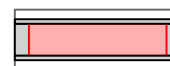


MyLumRow

Posizionamento	: Fila a destra	Fattore di manut.	: 0.80
Distanza armature	: 30.00 m	Altezza (centro fotom.)	: 8.00 m
Sporgenza	: -1.00 m	Inclinazione	: 0.00 °
Posizione assoluta	: -1.00 m	Classe di abbaglia.	: D4
Potenza/Km	: 2867 W/km	Classe intensità lum.	: G*4

Strada

Larghezza	: 7.00 m	Corsie	: 2
Superficie	: R3, q0=0.07	Superficie (bagnata)	: -none-, q0=1



Luminanza

Area di calcolo: 30m x 7m (10 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	\bar{L}_m	U_o	U_I	T_I	Re_i
2:(y=5.25)	1.26 cd/m ²	0.43	0.75	6	0.47
1:(y=1.75)	1.13 cd/m ²	0.46	0.79	12	0.87
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Illuminamento

Area di calcolo: 30m x 7m (10 x 6 Punti)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
18.6 lx	10.9 lx	0.58	0.33

Zona limite (Marciapiede, Sinistra)

Larghezza	: 1.00 m	Posizione assoluta	: 7.00 m
Distanza dalla strada	: 0.00 m		



Illuminamento

Area di calcolo: 30m x 1m (10 x 3 Punti)

Oggetto : Viabilità
Impianto :
Numero progetto : 1752
Data : 12.10.2018

RELUX[®]

2 NV01 - 9m

2.2 Riepilogo, NV01 - 9m

2.2.1 Panoramica risultato, objectName

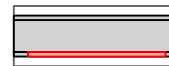
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	10.3 lx	8.48 lx	0.82	0.66
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

Zona limite (Marciapiede, Destra)

Larghezza : 1.00 m

Distanza dalla strada : 0.00 m

Posizione assoluta : -0.00 m



Illuminamento

Area di calcolo: 30m x 1m (10 x 3 Punti)

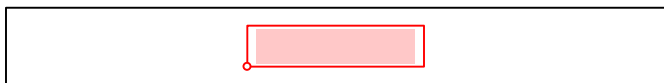
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	21 lx	10.7 lx	0.52	0.31
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

2 NV01 - 9m

2.3 Risultati calcolo, NV01 - 9m

2.3.1 Tabella, Strada (E orizzontale)

[m]	15.5	14.2	13.2	12	(10.9)	(10.9)	12	13.2	14.2	15.5
6.42	20	18	16.5	14.3	12.7	12.7	14.3	16.5	18	20
5.25	24.6	21.9	19.2	16	13.7	13.7	16	19.2	21.9	24.6
4.08	28.7	24.9	20.4	16.2	13.7	13.7	16.2	20.4	24.9	28.7
2.92	31.2	26.5	20	15.1	13	13	15.1	20	26.5	31.2
1.75	[33.3]	28.1	19	13.9	12	12	13.9	19	28.1	[33.3]
0.58										
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50
	Illuminamento [lx]									



Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 18.6 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 10.9 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 33.3 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.71 (0.58)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 3.06 (0.33)

Oggetto : Viabilità
 Impianto :
 Numero progetto : 1752
 Data : 12.10.2018

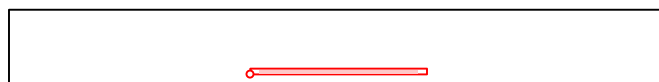


2 NV01 - 9m

2.4 Risultati calcolo, NV01 - 9m

2.4.1 Tabella, Zona limite (Destra) (E orizzontale)

[m]										
0.83	[34.1]	28.7	18.5	13.2	11.4	11.4	13.2	18.5	28.7	[34.1]
0.50	33.8	28.2	18.2	12.9	11	11	12.9	18.2	28.2	33.8
0.17	33	27.4	17.9	12.6	(10.7)	(10.7)	12.6	17.9	27.4	33
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50
	Illuminamento [lx]									

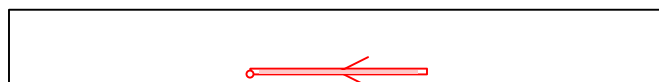


Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 20.8 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 10.7 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 34.1 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.94 (0.52)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 3.19 (0.31)

2.4 Risultati calcolo, NV01 - 9m

2.4.2 Tabella, Zona limite (Destra) (E semicilindr., Est (90°))

[m]	1.7	1.9	2.9	4.5	6.4	9.1	11.8	14.2	[16.1]	8.5
0.83	1.7	1.9	2.9	4.5	6.4	9.1	11.8	14.2	[16.1]	8.5
0.50	1.4	1.8	2.9	4.4	6.2	8.8	11.5	13.8	16	8.1
0.17	(1.2)	1.8	2.8	4.3	6	8.5	11.1	13.4	15.7	7.8
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

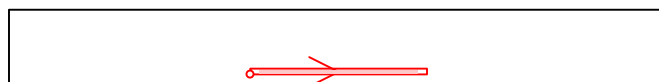


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 7.5 lx : 1.2 lx : 16.1 lx : 1 : 6.35 (0.16) : 1 : 13.7 (0.07)
--	--	--

2.4 Risultati calcolo, NV01 - 9m

2.4.3 Tabella, Zona limite (Destra) (E semicilindr., Ovest (270°))

[m]										
0.83	8.5	[16.1]	14.2	11.8	9.1	6.4	4.5	2.9	1.9	1.7
0.50	8.1	16	13.8	11.5	8.8	6.2	4.4	2.9	1.8	1.4
0.17	7.8	15.7	13.4	11.1	8.5	6	4.3	2.8	1.8	(1.2)
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

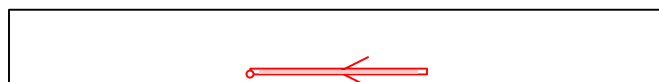


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 7.5 lx : 1.2 lx : 16.1 lx : 1 : 6.35 (0.16) : 1 : 13.7 (0.07)
--	--	---

2.4 Risultati calcolo, NV01 - 9m

2.4.4 Tabella, Zona limite (Destra) (E verticale, Est (90°))

[m]	(1.8)	2.8	4.5	7	10	14.3	18.6	22.2	[25.2]	12.5
0.83	(1.8)	2.8	4.5	7	10	14.3	18.6	22.2	[25.2]	12.5
0.50	(1.8)	2.8	4.5	6.9	9.8	13.8	18	21.7	25.1	12.4
0.17	(1.8)	2.8	4.4	6.8	9.5	13.3	17.4	21.1	24.6	12.2
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

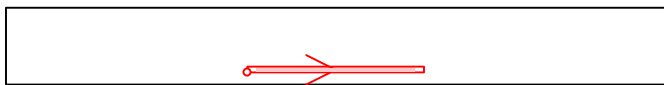


Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 11.7 lx : 1.8 lx : 25.2 lx : 1 : 6.41 (0.16) : 1 : 13.8 (0.07)
---	--	---

2.4 Risultati calcolo, NV01 - 9m

2.4.5 Tabella, Zona limite (Destra) (E verticale, Ovest (270°))

[m]										
0.83	12.5	[25.2]	22.2	18.6	14.3	10	7	4.5	2.8	(1.8)
0.50	12.4	25.1	21.7	18	13.8	9.8	6.9	4.5	2.8	(1.8)
0.17	12.2	24.6	21.1	17.4	13.3	9.5	6.8	4.4	2.8	(1.8)
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50



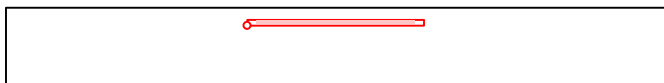
Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 11.7 lx : 1.8 lx : 25.2 lx : 1 : 6.41 (0.16) : 1 : 13.8 (0.07)
---	--	--

2 NV01 - 9m

2.5 Risultati calcolo, NV01 - 9m

2.5.1 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E orizzontale)

[m]	10.7	10	9.4	9	(8.5)	(8.5)	9	9.4	10	10.7
0.83	10.7	10	9.4	9	(8.5)	(8.5)	9	9.4	10	10.7
0.50	11.7	10.9	10.3	9.7	9	9	9.7	10.3	10.9	11.7
0.17	[12.9]	11.9	11.1	10.4	9.6	9.6	10.4	11.1	11.9	[12.9]
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50
	Illuminamento [lx]									

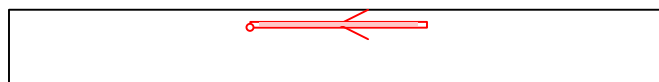


Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 10.3 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 8.5 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 12.9 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.22 (0.82)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 1.52 (0.66)

2.5 Risultati calcolo, NV01 - 9m

2.5.2 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E semicilindr., Est (90°))

[m]										
0.83	3.54	(2.94)	3	3.41	4.16	5.33	6.23	6.02	5.04	4.36
0.50	3.82	3.13	3.16	3.57	4.4	5.74	6.82	6.73	5.63	4.8
0.17	4.13	3.32	3.32	3.73	4.64	6.16	7.45	[7.49]	6.28	5.29
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

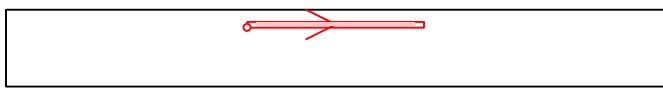


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	: 1.50 m : Est (90°) Em : 4.79 lx Emin : 2.94 lx Emax : 7.49 lx min/media : 1 : 1.63 (0.61) min/max : 1 : 2.55 (0.39)
--	---

2.5 Risultati calcolo, NV01 - 9m

2.5.3 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E semicilindr., Ovest (270°))

[m]										
0.83	4.36	5.04	6.02	6.23	5.33	4.16	3.41	3	(2.94)	3.54
0.50	4.8	5.63	6.73	6.82	5.74	4.4	3.57	3.16	3.13	3.82
0.17	5.29	6.28	[7.49]	7.45	6.16	4.64	3.73	3.32	3.32	4.13
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

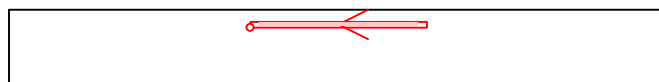


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 4.79 lx : 2.94 lx : 7.49 lx : 1 : 1.63 (0.61) : 1 : 2.55 (0.39)
--	--	---

2.5 Risultati calcolo, NV01 - 9m

2.5.4 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E verticale, Est (90°))

[m]										
0.83	(1.3)	1.8	2.7	3.9	5.5	7.3	8.4	7.4	5.1	2.6
0.50	(1.3)	1.9	2.8	4.1	5.8	8	9.3	8.4	5.8	2.9
0.17	1.4	2	2.9	4.4	6.2	8.6	[10.2]	9.5	6.6	3.2
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

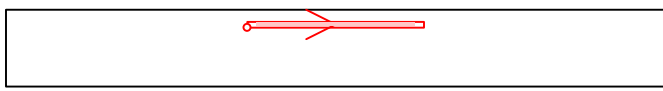


Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 5 lx : 1.3 lx : 10.2 lx : 1 : 3.92 (0.26) : 1 : 7.92 (0.13)
---	--	--

2.5 Risultati calcolo, NV01 - 9m

2.5.5 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E verticale, Ovest (270°))

[m]	2.6	5.1	7.4	8.4	7.3	5.5	3.9	2.7	1.8	(1.3)
0.83	2.9	5.8	8.4	9.3	8	5.8	4.1	2.8	1.9	(1.3)
0.50	3.2	6.6	9.5	[10.2]	8.6	6.2	4.4	2.9	2	1.4
0.17										
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

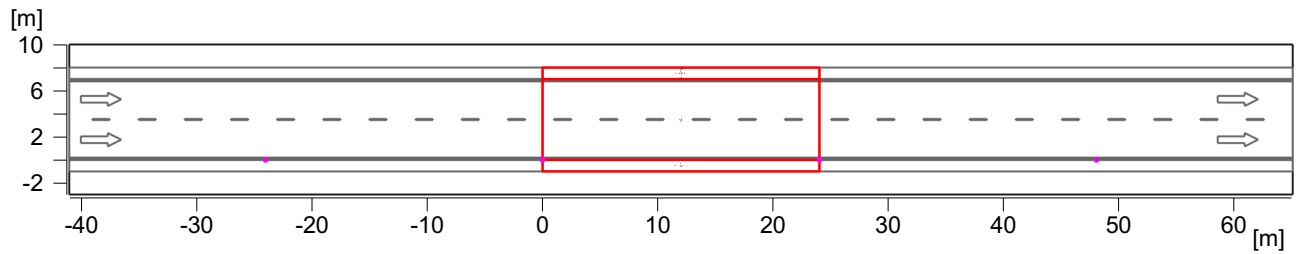


Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 5 lx : 1.3 lx : 10.2 lx : 1 : 3.92 (0.26) : 1 : 7.92 (0.13)
---	--	---

3 NV03 - Asse1/2

3.1 Descrizione, NV03 - Asse1/2

3.1.1 Pianta

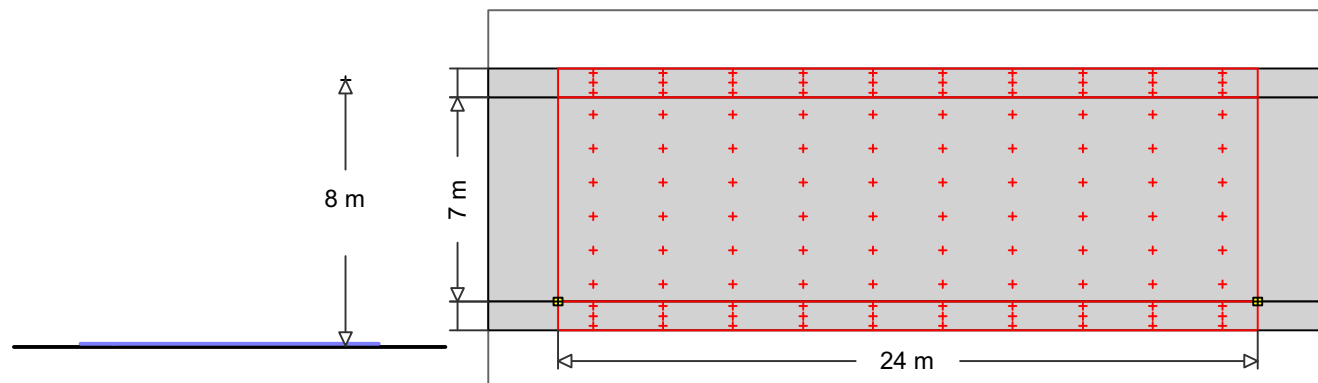


Oggetto : Viabilità
 Impianto :
 Numero progetto : 1752
 Data : 12.10.2018

3 NV03 - Asse1/2

3.2 Riepilogo, NV03 - Asse1/2

3.2.1 Panoramica risultato, objectName



2

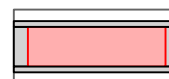


MyLumRow

Posizionamento	: Filà a destra	Fattore di manut.	: 0.80
Distanza armature	: 24.00 m	Altezza (centro fotom.)	: 8.00 m
Sporgenza	: 0.00 m	Inclinazione	: 0.00 °
Posizione assoluta	: 0.00 m	Classe di abbaglia.	: D4
Potenza/Km	: 3583 W/km	Classe intensità lum.	: G*4

Strada

Larghezza	: 7.00 m	Corsie	: 2
Superficie	: R3, q0=0.07	Superficie (bagnata)	: -none-, q0=1



Luminanza

Area di calcolo: 24m x 7m (10 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	\bar{L}_m	U_o	UI	TI	Rei
2:(y=5.25)	1.74 cd/m ²	0.48	0.76	6	0.53
1:(y=1.75)	1.60 cd/m ²	0.50	0.90	10	0.75
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

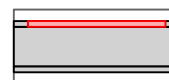
Illuminamento

Area di calcolo: 24m x 7m (10 x 6 Punti)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	Ud
25 lx	17.0 lx	0.69	0.47

Zona limite (Marciapiede, Sinistra)

Larghezza	: 1.00 m	Posizione assoluta	: 7.00 m
Distanza dalla strada	: 0.00 m		



Illuminamento

Area di calcolo: 24m x 1m (10 x 3 Punti)

Oggetto : Viabilità
Impianto :
Numero progetto : 1752
Data : 12.10.2018

3 NV03 - Asse1/2

3.2 Riepilogo, NV03 - Asse1/2

3.2.1 Panoramica risultato, objectName

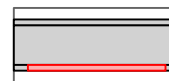
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	16.1 lx	14.6 lx	0.90	0.81
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

Zona limite (Marciapiede, Destra)

Larghezza : 1.00 m

Distanza dalla strada : 0.00 m

Posizione assoluta : -0.00 m



Illuminamento

Area di calcolo: 24m x 1m (10 x 3 Punti)

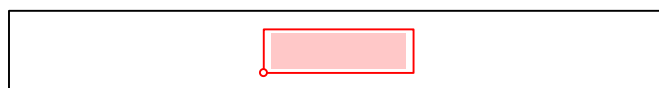
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	23 lx	15.6 lx	0.66	0.46
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

3 NV03 - Asse1/2

3.3 Risultati calcolo, NV03 - Asse1/2

3.3.1 Tabella, Strada (E orizzontale)

[m]	21.1	20.2	19.5	19.2	19	19	19.2	19.5	20.2	21.1
6.42	25.9	24.5	23.2	22.1	21.2	21.2	22.1	23.2	24.5	25.9
5.25	30.4	28.1	25.7	23.1	21.6	21.6	23.1	25.7	28.1	30.4
4.08	33.1	30	26.5	22.3	20.3	20.3	22.3	26.5	30	33.1
2.92	34.9	31.1	26	20.7	18.5	18.5	20.7	26	31.1	34.9
1.75	[35.9]	31.2	25.5	19.4	(17)	(17)	19.4	25.5	31.2	[35.9]
0.58										
	1.20	3.60	6.00	8.40	10.80	13.20	15.60	18.00	20.40	22.80
	Illuminamento [lx]									



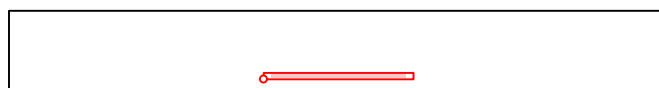
Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 24.6 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 17 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 35.9 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.44 (0.69)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 2.11 (0.47)

3 NV03 - Asse1/2

3.4 Risultati calcolo, NV03 - Asse1/2

3.4.1 Tabella, Zona limite (Destra) (E orizzontale)

[m]										
0.83	[33.6]	29.4	24.2	18.4	16.1	16.1	18.4	24.2	29.4	[33.6]
0.50	32	28.2	23.2	18	15.9	15.9	18	23.2	28.2	32
0.17	30.4	27.1	22.2	17.6	(15.6)	(15.6)	17.6	22.2	27.1	30.4
	1.20	3.60	6.00	8.40	10.80	13.20	15.60	18.00	20.40	22.80
	Illuminamento [lx]									

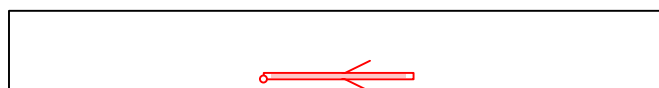


Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 23.5 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 15.6 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 33.6 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.51 (0.66)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 2.16 (0.46)

3.4 Risultati calcolo, NV03 - Asse1/2

3.4.2 Tabella, Zona limite (Destra) (E semicilindr., Est (90°))

[m]	(2.7)	3.8	5.1	6.6	8.6	10.7	12.8	[15]	14.5	7.3
0.83										
0.50	2.8	3.7	4.9	6.4	8.4	10.5	12.5	14.5	13.7	7.1
0.17	3	3.6	4.8	6.3	8.2	10.3	12.2	13.9	13	7
	1.20	3.60	6.00	8.40	10.80	13.20	15.60	18.00	20.40	22.80
										[m]

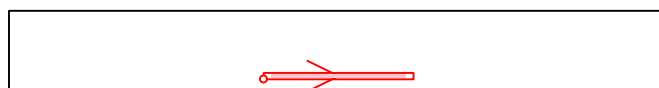


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 8.5 lx : 2.7 lx : 15 lx : 1 : 3.13 (0.32) : 1 : 5.55 (0.18)
--	--	--

3.4 Risultati calcolo, NV03 - Asse1/2

3.4.3 Tabella, Zona limite (Destra) (E semicilindr., Ovest (270°))

[m]										
0.83	7.3	14.5	[15]	12.8	10.7	8.6	6.6	5.1	3.8	(2.7)
0.50	7.1	13.7	14.5	12.5	10.5	8.4	6.4	4.9	3.7	2.8
0.17	7	13	13.9	12.2	10.3	8.2	6.3	4.8	3.6	3
	1.20	3.60	6.00	8.40	10.80	13.20	15.60	18.00	20.40	22.80
										[m]

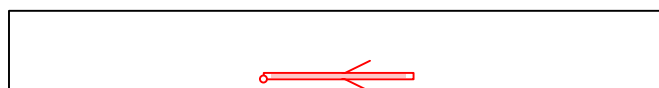


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	: 1.50 m : Ovest (270°) Em : 8.5 lx Emin : 2.7 lx Emax : 15 lx min/media : 1 : 3.13 (0.32) min/max : 1 : 5.55 (0.18)
--	--

3.4 Risultati calcolo, NV03 - Asse1/2

3.4.4 Tabella, Zona limite (Destra) (E verticale, Est (90°))

[m]	4.2	6	8	10.4	13.5	16.9	20.1	[23.6]	22.8	11.4
0.83	4.2	6	8	10.4	13.5	16.9	20.1	[23.6]	22.8	11.4
0.50	4	5.7	7.7	10.1	13.1	16.5	19.7	22.7	21.4	10.8
0.17	(3.8)	5.5	7.4	9.8	12.8	16.1	19.1	21.7	20.2	10.1
	1.20	3.60	6.00	8.40	10.80	13.20	15.60	18.00	20.40	22.80

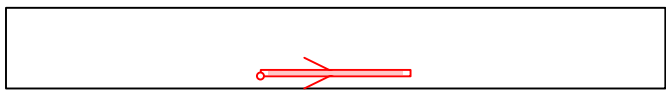


Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 13.2 lx : 3.8 lx : 23.6 lx : 1 : 3.44 (0.29) : 1 : 6.16 (0.16)
---	--	---

3.4 Risultati calcolo, NV03 - Asse1/2

3.4.5 Tabella, Zona limite (Destra) (E verticale, Ovest (270°))

[m]										
0.83	11.4	22.8	[23.6]	20.1	16.9	13.5	10.4	8	6	4.2
0.50	10.8	21.4	22.7	19.7	16.5	13.1	10.1	7.7	5.7	4
0.17	10.1	20.2	21.7	19.1	16.1	12.8	9.8	7.4	5.5	(3.8)
	1.20	3.60	6.00	8.40	10.80	13.20	15.60	18.00	20.40	22.80



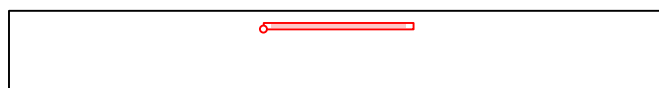
Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 13.2 lx : 3.8 lx : 23.6 lx : 1 : 3.44 (0.29) : 1 : 6.16 (0.16)
---	--	--

3 NV03 - Asse1/2

3.5 Risultati calcolo, NV03 - Asse1/2

3.5.1 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E orizzontale)

[m]	1.20	3.60	6.00	8.40	10.80	13.20	15.60	18.00	20.40	22.80
0.83	15.6	15.1	(14.6)	14.9	14.9	14.9	14.9	(14.6)	15.1	15.6
0.50	16.8	16.3	15.7	16	15.9	15.9	16	15.7	16.3	16.8
0.17	[18.1]	17.5	16.8	17	16.9	16.9	17	16.8	17.5	[18.1]
	Illuminamento [lx]									

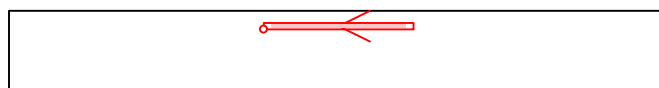


Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 16.1 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 14.6 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 18.1 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.11 (0.9)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 1.24 (0.81)

3.5 Risultati calcolo, NV03 - Asse1/2

3.5.2 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E semicilindr., Est (90°))

[m]	5.7	(5.3)	5.6	6.4	7.5	8.6	9	8.2	7.4	6.5
0.83	5.7	(5.3)	5.6	6.4	7.5	8.6	9	8.2	7.4	6.5
0.50	6.2	5.7	5.9	6.7	8	9.2	9.8	9.1	8.1	7.1
0.17	6.6	5.9	6.1	7.1	8.5	9.9	[10.7]	10	8.9	7.7
	1.20	3.60	6.00	8.40	10.80	13.20	15.60	18.00	20.40	22.80

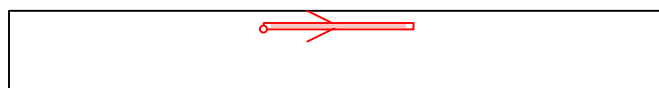


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	: 1.50 m : Est (90°) Em : 7.6 lx Emin : 5.3 lx Emax : 10.7 lx min/media : 1 : 1.42 (0.7) min/max : 1 : 2.01 (0.5)
--	---

3.5 Risultati calcolo, NV03 - Asse1/2

3.5.3 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E semicilindr., Ovest (270°))

[m]	6.5	7.4	8.2	9	8.6	7.5	6.4	5.6	(5.3)	5.7
0.83	7.1	8.1	9.1	9.8	9.2	8	6.7	5.9	5.7	6.2
0.50	7.7	8.9	10	[10.7]	9.9	8.5	7.1	6.1	5.9	6.6
0.17										
	1.20	3.60	6.00	8.40	10.80	13.20	15.60	18.00	20.40	22.80

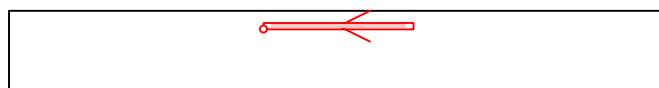


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	: 1.50 m : Ovest (270°) Em : 7.6 lx Emin : 5.3 lx Emax : 10.7 lx min/media : 1 : 1.42 (0.7) min/max : 1 : 2.01 (0.5)
--	--

3.5 Risultati calcolo, NV03 - Asse1/2

3.5.4 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E verticale, Est (90°))

[m]										
0.83	(3)	4.2	5.7	7.6	9.8	11.4	11.7	9.8	7.4	4.3
0.50	3.2	4.4	6	8.1	10.5	12.4	13	11.1	8.3	4.7
0.17	3.3	4.6	6.3	8.6	11.3	13.5	[14.3]	12.4	9.2	5.1
	1.20	3.60	6.00	8.40	10.80	13.20	15.60	18.00	20.40	22.80

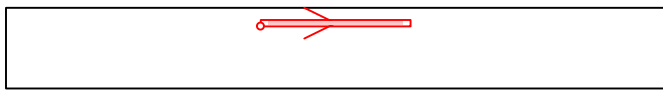


Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 8.2 lx : 3 lx : 14.3 lx : 1 : 2.68 (0.37) : 1 : 4.7 (0.21)
---	--	---

3.5 Risultati calcolo, NV03 - Asse1/2

3.5.5 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E verticale, Ovest (270°))

[m]										
0.83	4.3	7.4	9.8	11.7	11.4	9.8	7.6	5.7	4.2	(3)
0.50	4.7	8.3	11.1	13	12.4	10.5	8.1	6	4.4	3.2
0.17	5.1	9.2	12.4	[14.3]	13.5	11.3	8.6	6.3	4.6	3.3
	1.20	3.60	6.00	8.40	10.80	13.20	15.60	18.00	20.40	22.80

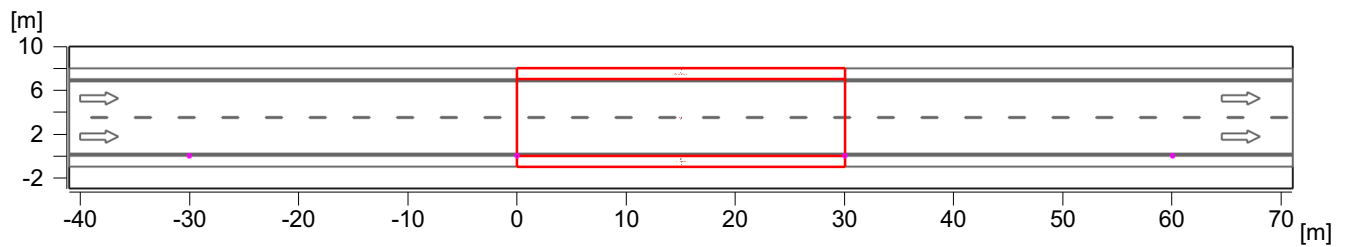


Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 8.2 lx : 3 lx : 14.3 lx : 1 : 2.68 (0.37) : 1 : 4.7 (0.21)
---	--	--

4 NV02

4.1 Descrizione, NV02

4.1.1 Pianta

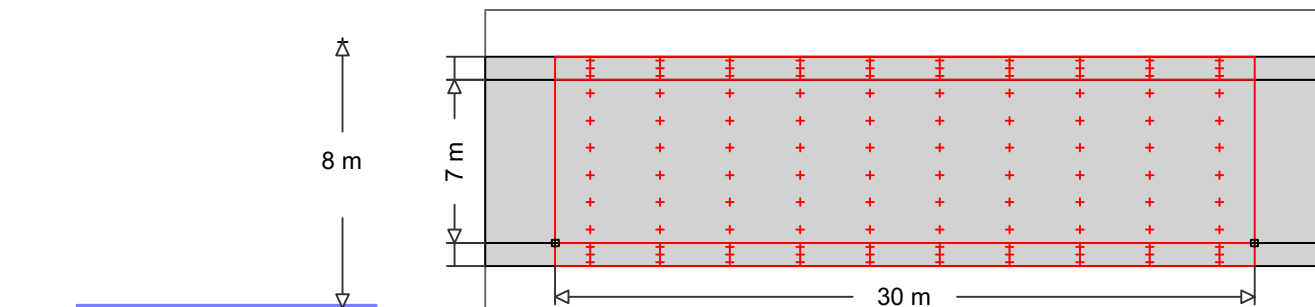


Oggetto : Viabilità
 Impianto :
 Numero progetto : 1752
 Data : 12.10.2018

4 NV02

4.2 Riepilogo, NV02

4.2.1 Panoramica risultato, objectName



2



MyLumRow

Posizionamento	: Filà a destra	Fattore di manut.	: 0.80
Distanza armature	: 30.00 m	Altezza (centro fotom.)	: 8.00 m
Sporgenza	: 0.00 m	Inclinazione	: 0.00 °
Posizione assoluta	: 0.00 m	Classe di abbaglia.	: D4
Potenza/Km	: 2867 W/km	Classe intensità lum.	: G*4

Strada

Larghezza	: 7.00 m	Corsie	: 2
Superficie	: R3, q0=0.07	Superficie (bagnata)	: -none-, q0=1



Luminanza

Area di calcolo: 30m x 7m (10 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	\bar{L}_m	U_o	U_I	T_I	Re_i
2:(y=5.25)	1.39 cd/m ²	0.48	0.74	7	0.53
1:(y=1.75)	1.28 cd/m ²	0.49	0.81	12	0.75
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Illuminamento

Area di calcolo: 30m x 7m (10 x 6 Punti)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
19.8 lx	11.1 lx	0.56	0.33

Zona limite (Marciapiede, Sinistra)

Larghezza	: 1.00 m	Posizione assoluta	: 7.00 m
Distanza dalla strada	: 0.00 m		



Illuminamento

Area di calcolo: 30m x 1m (10 x 3 Punti)

Oggetto : Viabilità
Impianto :
Numero progetto : 1752
Data : 12.10.2018

RELUX[®]

4 NV02

4.2 Riepilogo, NV02

4.2.1 Panoramica risultato, objectName

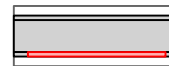
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	12.9 lx	10.2 lx	0.79	0.62
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

Zona limite (Marciapiede, Destra)

Larghezza : 1.00 m

Distanza dalla strada : 0.00 m

Posizione assoluta : -0.00 m



Illuminamento

Area di calcolo: 30m x 1m (10 x 3 Punti)

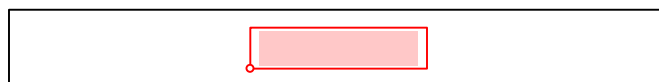
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	18.9 lx	10.1 lx	0.53	0.32
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

4 NV02

4.3 Risultati calcolo, NV02

4.3.1 Tabella, Strada (E orizzontale)

[m]	19.3	17.5	16	14	12.5	12.5	14	16	17.5	19.3
6.42	24	21.4	18.9	15.8	13.6	13.6	15.8	18.9	21.4	24
5.25	28.2	24.6	20.4	16.2	13.7	13.7	16.2	20.4	24.6	28.2
4.08	30.9	26.3	20.1	15.3	13.1	13.1	15.3	20.1	26.3	30.9
2.92	32.9	27.9	19.1	14.1	12.2	12.2	14.1	19.1	27.9	32.9
1.75	[33.9]	28.3	18.3	13	(11.1)	(11.1)	13	18.3	28.3	[33.9]
0.58										
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50
	Illuminamento [lx]									



Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 19.8 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 11.1 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 33.9 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.78 (0.56)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 3.05 (0.33)

Oggetto : Viabilità
 Impianto :
 Numero progetto : 1752
 Data : 12.10.2018

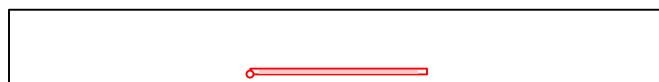


4 NV02

4.4 Risultati calcolo, NV02

4.4.1 Tabella, Zona limite (Destra) (E orizzontale)

[m]										
0.83	[31.8]	26.2	17.5	12.3	10.5	10.5	12.3	17.5	26.2	[31.8]
0.50	30.3	24.9	17	12.1	10.3	10.3	12.1	17	24.9	30.3
0.17	28.7	23.5	16.5	11.9	(10.1)	(10.1)	11.9	16.5	23.5	28.7
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50
	Illuminamento [lx]									

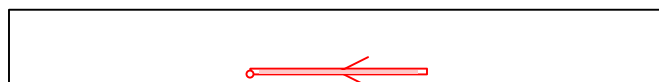


Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 18.9 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 10.1 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 31.8 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.87 (0.53)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 3.15 (0.32)

4.4 Risultati calcolo, NV02

4.4.2 Tabella, Zona limite (Destra) (E semicilindr., Est (90°))

[m]	(1.1)	1.7	2.7	4.2	5.9	8.2	10.8	13.1	[15]	7.4
0.83										
0.50	1.2	1.7	2.6	4.1	5.7	8	10.5	12.8	14.1	7.2
0.17	1.4	1.7	2.5	3.9	5.5	7.8	10.3	12.4	13.2	7
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50
										[m]

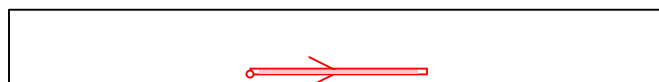


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 6.8 lx : 1.1 lx : 15 lx : 1 : 5.92 (0.17) : 1 : 13 (0.08)
--	--	--

4.4 Risultati calcolo, NV02

4.4.3 Tabella, Zona limite (Destra) (E semicilindr., Ovest (270°))

[m]										
0.83	7.4	[15]	13.1	10.8	8.2	5.9	4.2	2.7	1.7	(1.1)
0.50	7.2	14.1	12.8	10.5	8	5.7	4.1	2.6	1.7	1.2
0.17	7	13.2	12.4	10.3	7.8	5.5	3.9	2.5	1.7	1.4
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50 [m]

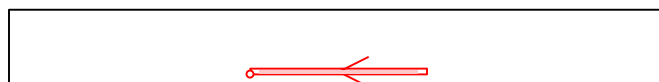


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 6.8 lx : 1.1 lx : 15 lx : 1 : 5.92 (0.17) : 1 : 13 (0.08)
--	--	---

4.4 Risultati calcolo, NV02

4.4.4 Tabella, Zona limite (Destra) (E verticale, Est (90°))

[m]	1.8	2.7	4.3	6.6	9.2	12.9	16.9	20.6	[23.5]	11.7
0.83	1.8	2.7	4.3	6.6	9.2	12.9	16.9	20.6	[23.5]	11.7
0.50	1.7	2.6	4.1	6.4	8.9	12.6	16.5	20.1	22	11
0.17	(1.6)	2.5	3.9	6.1	8.7	12.3	16.2	19.5	20.6	10.3
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

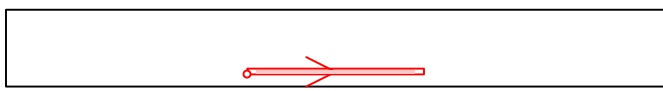


Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 10.6 lx : 1.6 lx : 23.5 lx : 1 : 6.59 (0.15) : 1 : 14.6 (0.07)
---	--	---

4.4 Risultati calcolo, NV02

4.4.5 Tabella, Zona limite (Destra) (E verticale, Ovest (270°))

[m]										
0.83	11.7	[23.5]	20.6	16.9	12.9	9.2	6.6	4.3	2.7	1.8
0.50	11	22	20.1	16.5	12.6	8.9	6.4	4.1	2.6	1.7
0.17	10.3	20.6	19.5	16.2	12.3	8.7	6.1	3.9	2.5	(1.6)
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50



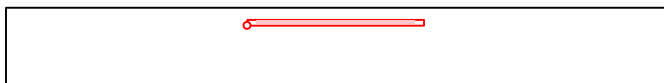
Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 10.6 lx : 1.6 lx : 23.5 lx : 1 : 6.59 (0.15) : 1 : 14.6 (0.07)
---	--	--

4 NV02

4.5 Risultati calcolo, NV02

4.5.1 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E orizzontale)

[m]	14	12.9	12	11.1	(10.2)	(10.2)	11.1	12	12.9	14
0.83	14	12.9	12	11.1	(10.2)	(10.2)	11.1	12	12.9	14
0.50	15.2	13.9	13	11.8	10.8	10.8	11.8	13	13.9	15.2
0.17	[16.4]	15	13.9	12.5	11.3	11.3	12.5	13.9	15	[16.4]
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50
	Illuminamento [lx]									

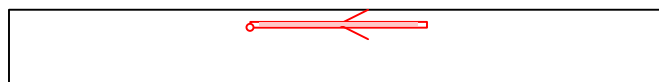


Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 12.9 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 10.2 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 16.4 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.27 (0.79)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 1.61 (0.62)

4.5 Risultati calcolo, NV02

4.5.2 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E semicilindr., Est (90°))

[m]	4.5	(3.5)	(3.5)	3.9	4.9	6.6	8.1	8.3	7	5.9
0.83	4.9	3.7	3.6	4	5.1	7	8.8	9.2	7.8	6.5
0.50	5.2	3.9	3.8	4.2	5.4	7.5	9.5	[10.1]	8.6	7.1
0.17	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

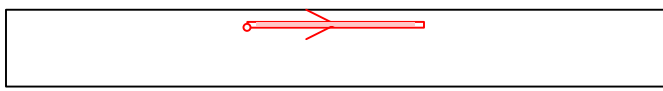


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 6.1 lx : 3.5 lx : 10.1 lx : 1 : 1.75 (0.57) : 1 : 2.92 (0.34)
--	--	--

4.5 Risultati calcolo, NV02

4.5.3 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E semicilindr., Ovest (270°))

[m]										
0.83	5.9	7	8.3	8.1	6.6	4.9	3.9	(3.5)	(3.5)	4.5
0.50	6.5	7.8	9.2	8.8	7	5.1	4	3.6	3.7	4.9
0.17	7.1	8.6	[10.1]	9.5	7.5	5.4	4.2	3.8	3.9	5.2
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

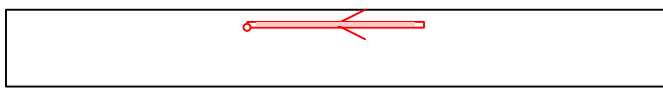


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 6.1 lx : 3.5 lx : 10.1 lx : 1 : 1.75 (0.57) : 1 : 2.92 (0.34)
--	--	---

4.5 Risultati calcolo, NV02

4.5.4 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E verticale, Est (90°))

[m]										
0.83	(1.4)	2	3.1	4.6	6.6	9.3	11.2	10.7	7.5	3.6
0.50	(1.4)	2.1	3.2	4.8	7	10	12.3	12	8.5	4
0.17	1.5	2.2	3.3	5.1	7.4	10.8	[13.4]	[13.4]	9.6	4.4
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

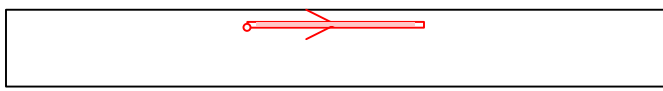


Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 6.5 lx : 1.4 lx : 13.4 lx : 1 : 4.67 (0.21) : 1 : 9.55 (0.1)
---	--	---

4.5 Risultati calcolo, NV02

4.5.5 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E verticale, Ovest (270°))

[m]										
0.83	3.6	7.5	10.7	11.2	9.3	6.6	4.6	3.1	2	(1.4)
0.50	4	8.5	12	12.3	10	7	4.8	3.2	2.1	(1.4)
0.17	4.4	9.6	[13.4]	[13.4]	10.8	7.4	5.1	3.3	2.2	1.5
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

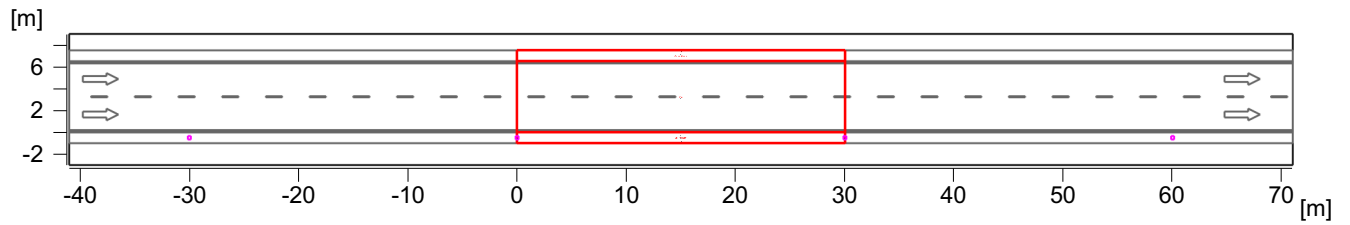


Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 6.5 lx : 1.4 lx : 13.4 lx : 1 : 4.67 (0.21) : 1 : 9.55 (0.1)
---	--	--

5 NV04

5.1 Descrizione, NV04

5.1.1 Pianta

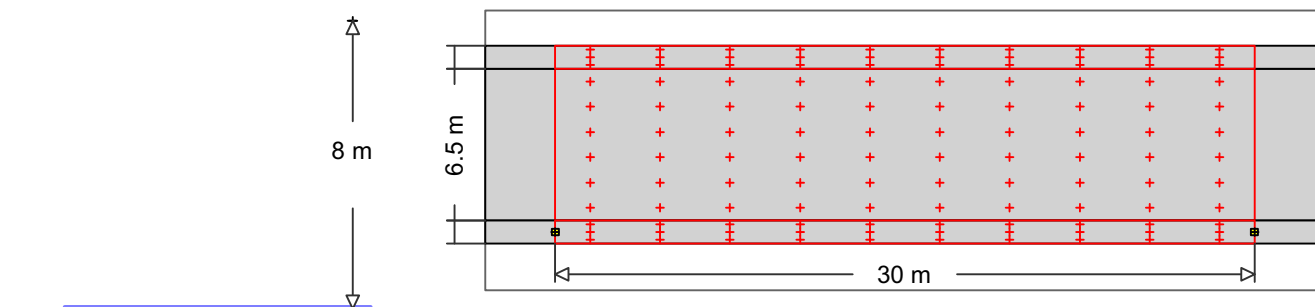


Oggetto : Viabilità
 Impianto :
 Numero progetto : 1752
 Data : 12.10.2018

5 NV04

5.2 Riepilogo, NV04

5.2.1 Panoramica risultato, objectName



2

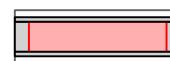


MyLumRow

Posizionamento	: Fil a destra	Fattore di manut.	: 0.80
Distanza armature	: 30.00 m	Altezza (centro fotom.)	: 8.00 m
Sporgenza	: -0.50 m	Inclinazione	: 0.00 °
Posizione assoluta	: -0.50 m	Classe di abbaglia.	: D4
Potenza/Km	: 2867 W/km	Classe intensità lum.	: G*4

Strada

Larghezza	: 6.50 m	Corsie	: 2
Superficie	: R3, q0=0.07	Superficie (bagnata)	: -none-, q0=1



Luminanza

Area di calcolo: 30m 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)	1.37 cd/m ²	0.48	0.74	7	0.56
1:(y=1.63)	1.25 cd/m ²	0.50	0.80	12	0.83
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Illuminamento

Area di calcolo: 30m x 6.5m (10 x 6 Punti)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
19.7 lx	11.5 lx	0.59	0.34

Zona limite (Marciapiede, Sinistra)

Larghezza	: 1.00 m	Posizione assoluta	: 6.50 m
Distanza dalla strada	: 0.00 m		



Illuminamento

Area di calcolo: 30m x 1m (10 x 3 Punti)

Oggetto : Viabilità
Impianto :
Numero progetto : 1752
Data : 12.10.2018

RELUX[®]

5 NV04

5.2 Riepilogo, NV04

5.2.1 Panoramica risultato, objectName

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	12.9 lx	10.2 lx	0.79	0.62
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

Zona limite (Marciapiede, Destra)

Larghezza : 1.00 m

Distanza dalla strada : 0.00 m

Posizione assoluta : -0.00 m



Illuminamento

Area di calcolo: 30m x 1m (10 x 3 Punti)

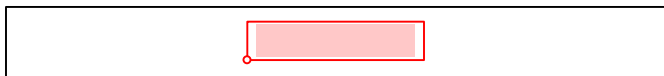
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	20.0 lx	10.4 lx	0.52	0.31
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

5 NV04

5.3 Risultati calcolo, NV04

5.3.1 Tabella, Strada (E orizzontale)

[m]	19.2	17.3	15.9	13.9	12.4	12.4	13.9	15.9	17.3	19.2
5.96	23.5	21	18.6	15.6	13.5	13.5	15.6	18.6	21	23.5
4.88	27.6	24.1	20.3	16.2	13.8	13.8	16.2	20.3	24.1	27.6
3.79	30.4	26	20.3	15.6	13.3	13.3	15.6	20.3	26	30.4
2.71	32.2	27.4	19.4	14.5	12.5	12.5	14.5	19.4	27.4	32.2
1.63	[34]	28.7	18.6	13.4	(11.5)	(11.5)	13.4	18.6	28.7	[34]
0.54										
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50
	Illuminamento [lx]									



Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 19.7 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 11.5 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 34 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.71 (0.59)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 2.95 (0.34)

Oggetto : Viabilità
 Impianto :
 Numero progetto : 1752
 Data : 12.10.2018

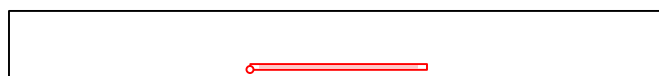


5 NV04

5.4 Risultati calcolo, NV04

5.4.1 Tabella, Zona limite (Destra) (E orizzontale)

[m]										
0.83	[33.4]	27.8	18.1	12.8	10.9	10.9	12.8	18.1	27.8	[33.4]
0.50	32.4	26.9	17.7	12.4	10.5	10.5	12.4	17.7	26.9	32.4
0.17	30.9	25.5	17.3	12.2	(10.4)	(10.4)	12.2	17.3	25.5	30.9
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50
	Illuminamento [lx]									

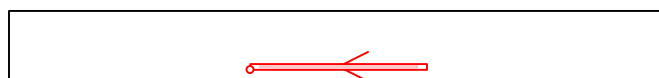


Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 20 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 10.4 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 33.4 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.92 (0.52)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 3.22 (0.31)

5.4 Risultati calcolo, NV04

5.4.2 Tabella, Zona limite (Destra) (E semicilindr., Est (90°))

[m]										
0.83	(1.2)	1.8	2.9	4.4	6.1	8.6	11.3	13.6	[15.9]	7.9
0.50	(1.2)	1.8	2.8	4.3	6	8.3	10.9	13.2	15.5	7.6
0.17	(1.2)	1.7	2.7	4.1	5.8	8.1	10.6	12.9	14.5	7.3
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

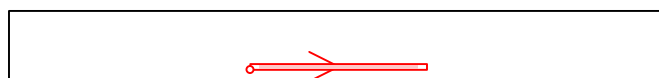


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	: 1.50 m : Est (90°) Em : 7.1 lx Emin : 1.2 lx Emax : 15.9 lx min/media : 1 : 6.19 (0.16) min/max : 1 : 13.8 (0.07)
--	---

5.4 Risultati calcolo, NV04

5.4.3 Tabella, Zona limite (Destra) (E semicilindr., Ovest (270°))

[m]	7.9	[15.9]	13.6	11.3	8.6	6.1	4.4	2.9	1.8	(1.2)
0.83	7.9	[15.9]	13.6	11.3	8.6	6.1	4.4	2.9	1.8	(1.2)
0.50	7.6	15.5	13.2	10.9	8.3	6	4.3	2.8	1.8	(1.2)
0.17	7.3	14.5	12.9	10.6	8.1	5.8	4.1	2.7	1.7	(1.2)
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

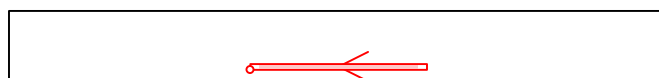


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 7.1 lx : 1.2 lx : 15.9 lx : 1 : 6.19 (0.16) : 1 : 13.8 (0.07)
--	--	---

5.4 Risultati calcolo, NV04

5.4.4 Tabella, Zona limite (Destra) (E verticale, Est (90°))

[m]	1.8	2.8	4.5	6.9	9.6	13.5	17.7	21.4	[24.9]	12.3
0.83	1.8	2.8	4.5	6.9	9.6	13.5	17.7	21.4	[24.9]	12.3
0.50	1.8	2.8	4.4	6.8	9.4	13	17.1	20.8	24.3	11.9
0.17	(1.7)	2.6	4.2	6.5	9.1	12.7	16.7	20.3	22.7	11.3
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

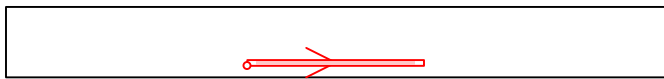


Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	: 1.50 m : Est (90°) Em : 11.2 lx Emin : 1.7 lx Emax : 24.9 lx min/media : 1 : 6.46 (0.15) min/max : 1 : 14.4 (0.07)
---	--

5.4 Risultati calcolo, NV04

5.4.5 Tabella, Zona limite (Destra) (E verticale, Ovest (270°))

[m]										
0.83	12.3	[24.9]	21.4	17.7	13.5	9.6	6.9	4.5	2.8	1.8
0.50	11.9	24.3	20.8	17.1	13	9.4	6.8	4.4	2.8	1.8
0.17	11.3	22.7	20.3	16.7	12.7	9.1	6.5	4.2	2.6	(1.7)
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50



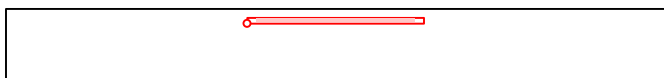
Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 11.2 lx : 1.7 lx : 24.9 lx : 1 : 6.46 (0.15) : 1 : 14.4 (0.07)
---	--	--

5 NV04

5.5 Risultati calcolo, NV04

5.5.1 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E orizzontale)

[m]	14	12.9	12	11.1	(10.2)	(10.2)	11.1	12	12.9	14
0.83	14	12.9	12	11.1	(10.2)	(10.2)	11.1	12	12.9	14
0.50	15.2	13.9	13	11.8	10.8	10.8	11.8	13	13.9	15.2
0.17	[16.4]	15	13.9	12.5	11.3	11.3	12.5	13.9	15	[16.4]
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50
	Illuminamento [lx]									

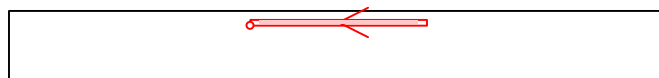


Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 12.9 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 10.2 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 16.4 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.27 (0.79)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 1.61 (0.62)

5.5 Risultati calcolo, NV04

5.5.2 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E semicilindr., Est (90°))

[m]	4.5	(3.5)	(3.5)	3.9	4.9	6.6	8.1	8.3	7	5.9
0.83	4.9	3.7	3.6	4	5.1	7	8.8	9.2	7.8	6.5
0.50	5.2	3.9	3.8	4.2	5.4	7.5	9.5	[10.1]	8.6	7.1
0.17	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

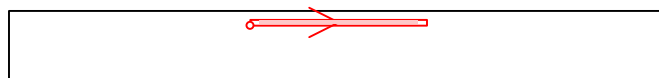


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 6.1 lx : 3.5 lx : 10.1 lx : 1 : 1.75 (0.57) : 1 : 2.92 (0.34)
--	--	--

5.5 Risultati calcolo, NV04

5.5.3 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E semicilindr., Ovest (270°))

[m]										
0.83	5.9	7	8.3	8.1	6.6	4.9	3.9	(3.5)	(3.5)	4.5
0.50	6.5	7.8	9.2	8.8	7	5.1	4	3.6	3.7	4.9
0.17	7.1	8.6	[10.1]	9.5	7.5	5.4	4.2	3.8	3.9	5.2
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

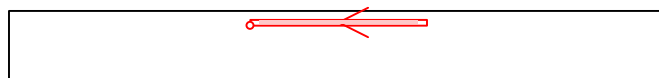


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 6.1 lx : 3.5 lx : 10.1 lx : 1 : 1.75 (0.57) : 1 : 2.92 (0.34)
--	--	---

5.5 Risultati calcolo, NV04

5.5.4 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E verticale, Est (90°))

[m]										
0.83	(1.4)	2	3.1	4.6	6.6	9.3	11.2	10.7	7.5	3.6
0.50	(1.4)	2.1	3.2	4.8	7	10	12.3	12	8.5	4
0.17	1.5	2.2	3.3	5.1	7.4	10.8	[13.4]	[13.4]	9.6	4.4
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

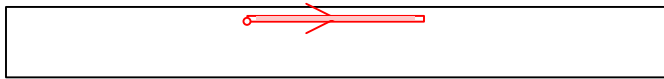


Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 6.5 lx : 1.4 lx : 13.4 lx : 1 : 4.67 (0.21) : 1 : 9.55 (0.1)
---	--	---

5.5 Risultati calcolo, NV04

5.5.5 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E verticale, Ovest (270°))

[m]										
0.83	3.6	7.5	10.7	11.2	9.3	6.6	4.6	3.1	2	(1.4)
0.50	4	8.5	12	12.3	10	7	4.8	3.2	2.1	(1.4)
0.17	4.4	9.6	[13.4]	[13.4]	10.8	7.4	5.1	3.3	2.2	1.5
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

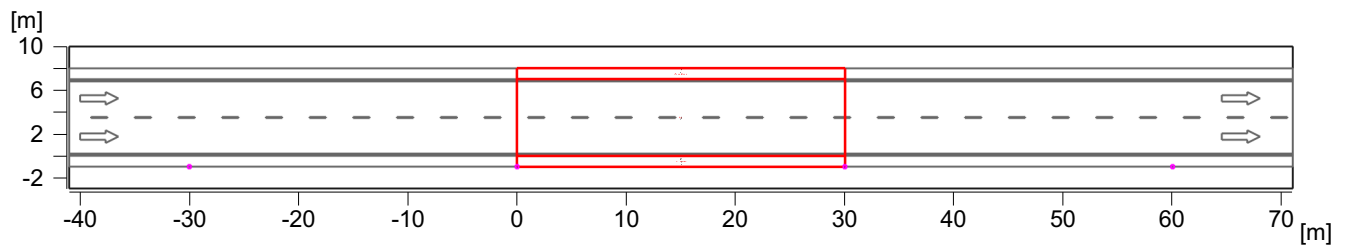


Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 6.5 lx : 1.4 lx : 13.4 lx : 1 : 4.67 (0.21) : 1 : 9.55 (0.1)
---	--	--

6 NV05

6.1 Descrizione, NV05

6.1.1 Pianta

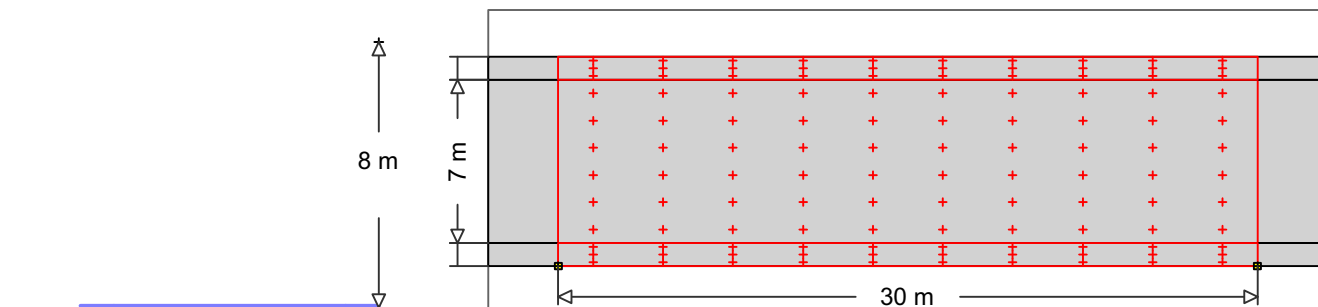


Oggetto : Viabilità
 Impianto :
 Numero progetto : 1752
 Data : 12.10.2018

6 NV05

6.2 Riepilogo, NV05

6.2.1 Panoramica risultato, objectName



2

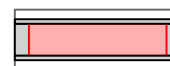


MyLumRow

Posizionamento	: Fila a destra	Fattore di manut.	: 0.80
Distanza armature	: 30.00 m	Altezza (centro fotom.)	: 8.00 m
Sporgenza	: -1.00 m	Inclinazione	: 0.00 °
Posizione assoluta	: -1.00 m	Classe di abbaglia.	: D4
Potenza/Km	: 2867 W/km	Classe intensità lum.	: G*4

Strada

Larghezza	: 7.00 m	Corsie	: 2
Superficie	: R3, q0=0.07	Superficie (bagnata)	: -none-, q0=1



Luminanza

Area di calcolo: 30m x 7m (10 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	\bar{L}_m	U_o	U_I	T_I	Re_i
2:(y=5.25)	1.26 cd/m ²	0.43	0.75	6	0.47
1:(y=1.75)	1.13 cd/m ²	0.46	0.79	12	0.87
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Illuminamento

Area di calcolo: 30m x 7m (10 x 6 Punti)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
18.6 lx	10.9 lx	0.58	0.33

Zona limite (Marciapiede, Sinistra)

Larghezza	: 1.00 m	Posizione assoluta	: 7.00 m
Distanza dalla strada	: 0.00 m		



Illuminamento

Area di calcolo: 30m x 1m (10 x 3 Punti)

Oggetto : Viabilità
Impianto :
Numero progetto : 1752
Data : 12.10.2018

RELUX[®]

6 NV05

6.2 Riepilogo, NV05

6.2.1 Panoramica risultato, objectName

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	10.3 lx	8.48 lx	0.82	0.66
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

Zona limite (Marciapiede, Destra)

Larghezza : 1.00 m

Distanza dalla strada : 0.00 m

Posizione assoluta : -0.00 m



Illuminamento

Area di calcolo: 30m x 1m (10 x 3 Punti)

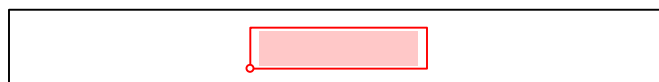
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	21 lx	10.7 lx	0.52	0.31
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

6 NV05

6.3 Risultati calcolo, NV05

6.3.1 Tabella, Strada (E orizzontale)

[m]	15.5	14.2	13.2	12	(10.9)	(10.9)	12	13.2	14.2	15.5
6.42	20	18	16.5	14.3	12.7	12.7	14.3	16.5	18	20
5.25	24.6	21.9	19.2	16	13.7	13.7	16	19.2	21.9	24.6
4.08	28.7	24.9	20.4	16.2	13.7	13.7	16.2	20.4	24.9	28.7
2.92	31.2	26.5	20	15.1	13	13	15.1	20	26.5	31.2
1.75	[33.3]	28.1	19	13.9	12	12	13.9	19	28.1	[33.3]
0.58										
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50
	Illuminamento [lx]									



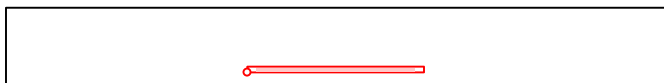
Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 18.6 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 10.9 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 33.3 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.71 (0.58)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 3.06 (0.33)

6 NV05

6.4 Risultati calcolo, NV05

6.4.1 Tabella, Zona limite (Destra) (E orizzontale)

[m]										
0.83	[34.1]	28.7	18.5	13.2	11.4	11.4	13.2	18.5	28.7	[34.1]
0.50	33.8	28.2	18.2	12.9	11	11	12.9	18.2	28.2	33.8
0.17	33	27.4	17.9	12.6	(10.7)	(10.7)	12.6	17.9	27.4	33
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50
	Illuminamento [lx]									

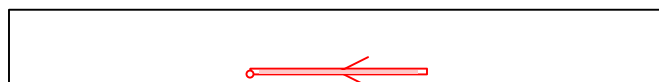


Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 20.8 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 10.7 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 34.1 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.94 (0.52)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 3.19 (0.31)

6.4 Risultati calcolo, NV05

6.4.2 Tabella, Zona limite (Destra) (E semicilindr., Est (90°))

[m]	1.7	1.9	2.9	4.5	6.4	9.1	11.8	14.2	[16.1]	8.5
0.83	1.7	1.9	2.9	4.5	6.4	9.1	11.8	14.2	[16.1]	8.5
0.50	1.4	1.8	2.9	4.4	6.2	8.8	11.5	13.8	16	8.1
0.17	(1.2)	1.8	2.8	4.3	6	8.5	11.1	13.4	15.7	7.8
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

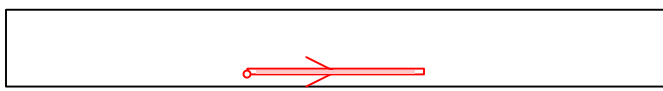


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 7.5 lx : 1.2 lx : 16.1 lx : 1 : 6.35 (0.16) : 1 : 13.7 (0.07)
--	--	--

6.4 Risultati calcolo, NV05

6.4.3 Tabella, Zona limite (Destra) (E semicilindr., Ovest (270°))

[m]										
0.83	8.5	[16.1]	14.2	11.8	9.1	6.4	4.5	2.9	1.9	1.7
0.50	8.1	16	13.8	11.5	8.8	6.2	4.4	2.9	1.8	1.4
0.17	7.8	15.7	13.4	11.1	8.5	6	4.3	2.8	1.8	(1.2)
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

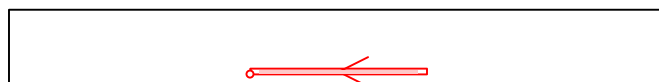


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 7.5 lx : 1.2 lx : 16.1 lx : 1 : 6.35 (0.16) : 1 : 13.7 (0.07)
--	--	---

6.4 Risultati calcolo, NV05

6.4.4 Tabella, Zona limite (Destra) (E verticale, Est (90°))

[m]	(1.8)	2.8	4.5	7	10	14.3	18.6	22.2	[25.2]	12.5
0.83	(1.8)	2.8	4.5	7	10	14.3	18.6	22.2	[25.2]	12.5
0.50	(1.8)	2.8	4.5	6.9	9.8	13.8	18	21.7	25.1	12.4
0.17	(1.8)	2.8	4.4	6.8	9.5	13.3	17.4	21.1	24.6	12.2
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

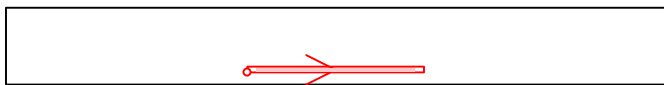


<p> Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud </p>	<p> : 1.50 m : Est (90°) Em : 11.7 lx Emin : 1.8 lx Emax : 25.2 lx min/media : 1 : 6.41 (0.16) min/max : 1 : 13.8 (0.07) </p>
--	---

6.4 Risultati calcolo, NV05

6.4.5 Tabella, Zona limite (Destra) (E verticale, Ovest (270°))

[m]										
0.83	12.5	[25.2]	22.2	18.6	14.3	10	7	4.5	2.8	(1.8)
0.50	12.4	25.1	21.7	18	13.8	9.8	6.9	4.5	2.8	(1.8)
0.17	12.2	24.6	21.1	17.4	13.3	9.5	6.8	4.4	2.8	(1.8)
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50



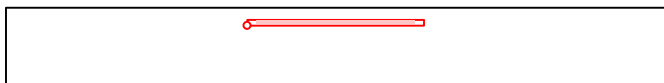
Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	: 1.50 m : Ovest (270°) Em : 11.7 lx Emin : 1.8 lx Emax : 25.2 lx min/media : 1 : 6.41 (0.16) min/max : 1 : 13.8 (0.07)
---	---

6 NV05

6.5 Risultati calcolo, NV05

6.5.1 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E orizzontale)

[m]	10.7	10	9.4	9	(8.5)	(8.5)	9	9.4	10	10.7
0.83	10.7	10	9.4	9	(8.5)	(8.5)	9	9.4	10	10.7
0.50	11.7	10.9	10.3	9.7	9	9	9.7	10.3	10.9	11.7
0.17	[12.9]	11.9	11.1	10.4	9.6	9.6	10.4	11.1	11.9	[12.9]
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50
	Illuminamento [lx]									

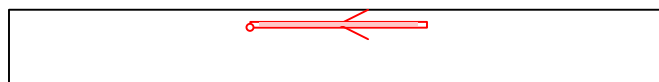


Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 10.3 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 8.5 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 12.9 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.22 (0.82)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 1.52 (0.66)

6.5 Risultati calcolo, NV05

6.5.2 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E semicilindr., Est (90°))

[m]										
0.83	3.54	(2.94)	3	3.41	4.16	5.33	6.23	6.02	5.04	4.36
0.50	3.82	3.13	3.16	3.57	4.4	5.74	6.82	6.73	5.63	4.8
0.17	4.13	3.32	3.32	3.73	4.64	6.16	7.45	[7.49]	6.28	5.29
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

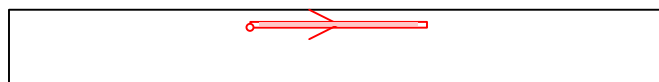


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	: 1.50 m : Est (90°) Em : 4.79 lx Emin : 2.94 lx Emax : 7.49 lx min/media : 1 : 1.63 (0.61) min/max : 1 : 2.55 (0.39)
--	---

6.5 Risultati calcolo, NV05

6.5.3 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E semicilindr., Ovest (270°))

[m]										
0.83	4.36	5.04	6.02	6.23	5.33	4.16	3.41	3	(2.94)	3.54
0.50	4.8	5.63	6.73	6.82	5.74	4.4	3.57	3.16	3.13	3.82
0.17	5.29	6.28	[7.49]	7.45	6.16	4.64	3.73	3.32	3.32	4.13
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

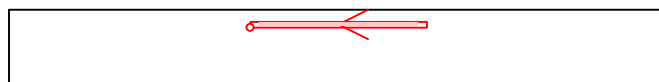


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 4.79 lx : 2.94 lx : 7.49 lx : 1 : 1.63 (0.61) : 1 : 2.55 (0.39)
--	--	---

6.5 Risultati calcolo, NV05

6.5.4 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E verticale, Est (90°))

[m]										
0.83	(1.3)	1.8	2.7	3.9	5.5	7.3	8.4	7.4	5.1	2.6
0.50	(1.3)	1.9	2.8	4.1	5.8	8	9.3	8.4	5.8	2.9
0.17	1.4	2	2.9	4.4	6.2	8.6	[10.2]	9.5	6.6	3.2
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

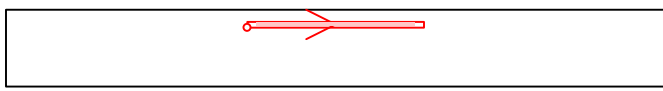


Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 5 lx : 1.3 lx : 10.2 lx : 1 : 3.92 (0.26) : 1 : 7.92 (0.13)
---	--	--

6.5 Risultati calcolo, NV05

6.5.5 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E verticale, Ovest (270°))

[m]										
0.83	2.6	5.1	7.4	8.4	7.3	5.5	3.9	2.7	1.8	(1.3)
0.50	2.9	5.8	8.4	9.3	8	5.8	4.1	2.8	1.9	(1.3)
0.17	3.2	6.6	9.5	[10.2]	8.6	6.2	4.4	2.9	2	1.4
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

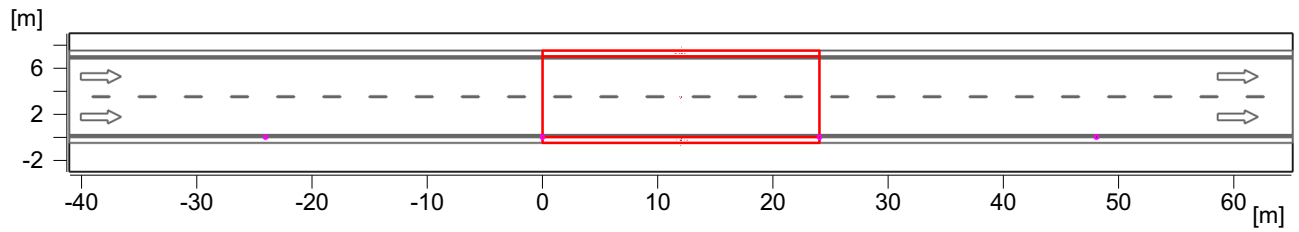


Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 5 lx : 1.3 lx : 10.2 lx : 1 : 3.92 (0.26) : 1 : 7.92 (0.13)
---	--	---

9 NV03 - Asse6

9.1 Descrizione, NV03 - Asse6

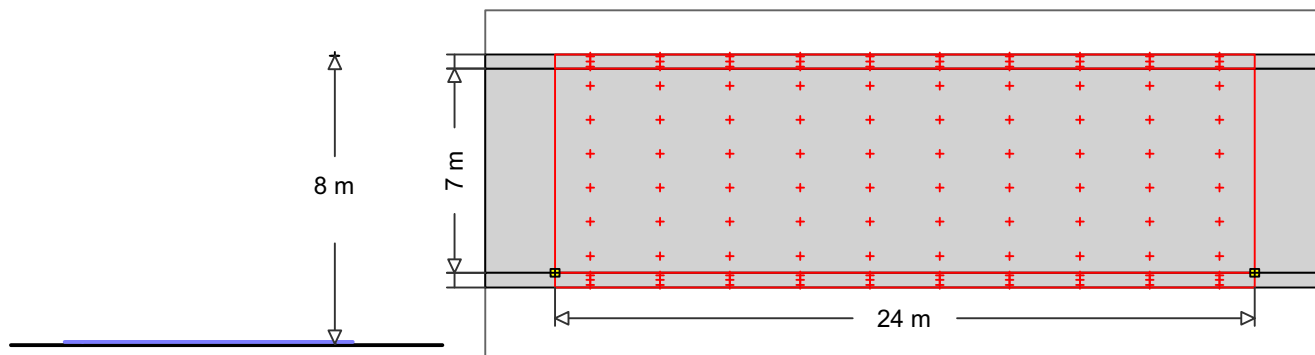
9.1.1 Pianta



9 NV03 - Asse6

9.2 Riepilogo, NV03 - Asse6

9.2.1 Panoramica risultato, objectName



2

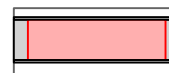


MyLumRow

Posizionamento	: Filà a destra	Fattore di manut.	: 0.80
Distanza armature	: 24.00 m	Altezza (centro fotom.)	: 8.00 m
Sporgenza	: 0.00 m	Inclinazione	: 0.00 °
Posizione assoluta	: 0.00 m	Classe di abbaglia.	: D4
Potenza/Km	: 3583 W/km	Classe intensità lum.	: G*4

Strada

Larghezza	: 7.00 m	Corsie	: 2
Superficie	: R3, q0=0.07	Superficie (bagnata)	: -none-, q0=1



Luminanza

Area di calcolo: 24m x 7m (10 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	\bar{L}_m	U_o	UI	TI	Rei
2:(y=5.25)	1.74 cd/m ²	0.48	0.76	6	0.53
1:(y=1.75)	1.60 cd/m ²	0.50	0.90	10	0.75
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

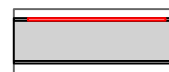
Illuminamento

Area di calcolo: 24m x 7m (10 x 6 Punti)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	Ud
25 lx	17.0 lx	0.69	0.47

Zona limite (Marciapiede, Sinistra)

Larghezza	: 0.50 m	Posizione assoluta	: 7.00 m
Distanza dalla strada	: 0.00 m		



Illuminamento

Area di calcolo: 24m x 0.5m (10 x 3 Punti)

Oggetto : Viabilità
Impianto :
Numero progetto : 1752
Data : 12.10.2018

RELUX[®]

9 NV03 - Asse6

9.2 Riepilogo, NV03 - Asse6

9.2.1 Panoramica risultato, objectName

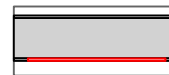
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	17.0 lx	16.0 lx	0.94	0.87
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

Zona limite (Marciapiede, Destra)

Larghezza : 0.50 m

Distanza dalla strada : 0.00 m

Posizione assoluta : -0.00 m



Illuminamento

Area di calcolo: 24m x 0.5m (10 x 3 Punti)

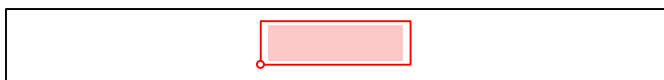
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	24 lx	15.9 lx	0.66	0.47
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

9 NV03 - Asse6

9.3 Risultati calcolo, NV03 - Asse6

9.3.1 Tabella, Strada (E orizzontale)

[m]	21.1	20.2	19.5	19.2	19	19	19.2	19.5	20.2	21.1
6.42	25.9	24.5	23.2	22.1	21.2	21.2	22.1	23.2	24.5	25.9
5.25	30.4	28.1	25.7	23.1	21.6	21.6	23.1	25.7	28.1	30.4
4.08	33.1	30	26.5	22.3	20.3	20.3	22.3	26.5	30	33.1
2.92	34.9	31.1	26	20.7	18.5	18.5	20.7	26	31.1	34.9
1.75	[35.9]	31.2	25.5	19.4	(17)	(17)	19.4	25.5	31.2	[35.9]
0.58										
	1.20	3.60	6.00	8.40	10.80	13.20	15.60	18.00	20.40	22.80
	Illuminamento [lx]									



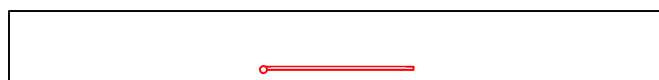
Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 24.6 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 17 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 35.9 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.44 (0.69)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 2.11 (0.47)

9 NV03 - Asse6

9.4 Risultati calcolo, NV03 - Asse6

9.4.1 Tabella, Zona limite (Destra) (E orizzontale)

[m]	[34]	29.6	24.5	18.5	16.2	16.2	18.5	24.5	29.6	[34]
0.42										
0.25	33.1	29.1	24	18.3	16.1	16.1	18.3	24	29.1	33.1
0.08	32.5	28.6	23.4	18.2	(15.9)	(15.9)	18.2	23.4	28.6	32.5
	1.20	3.60	6.00	8.40	10.80	13.20	15.60	18.00	20.40	22.80
	Illuminamento [lx]									

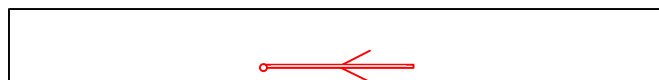


Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 24.1 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 15.9 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 34 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.52 (0.66)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 2.14 (0.47)

9.4 Risultati calcolo, NV03 - Asse6

9.4.2 Tabella, Zona limite (Destra) (E semicilindr., Est (90°))

[m]										
0.42	(2.7)	3.9	5.1	6.6	8.6	10.8	12.9	[15.1]	14.8	7.4
0.25	(2.7)	3.8	5	6.6	8.5	10.7	12.7	14.9	14.3	7.2
0.08	(2.7)	3.7	5	6.5	8.4	10.6	12.6	14.6	13.9	7.1
	1.20	3.60	6.00	8.40	10.80	13.20	15.60	18.00	20.40	22.80



Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 8.6 lx : 2.7 lx : 15.1 lx : 1 : 3.2 (0.31) : 1 : 5.59 (0.18)
--	--	---

9.4 Risultati calcolo, NV03 - Asse6

9.4.3 Tabella, Zona limite (Destra) (E semicilindr., Ovest (270°))

[m]	7.4	14.8	[15.1]	12.9	10.8	8.6	6.6	5.1	3.9	(2.7)
0.42	7.4	14.8	[15.1]	12.9	10.8	8.6	6.6	5.1	3.9	(2.7)
0.25	7.2	14.3	14.9	12.7	10.7	8.5	6.6	5	3.8	(2.7)
0.08	7.1	13.9	14.6	12.6	10.6	8.4	6.5	5	3.7	(2.7)
	1.20	3.60	6.00	8.40	10.80	13.20	15.60	18.00	20.40	22.80

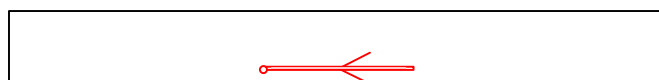


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 8.6 lx : 2.7 lx : 15.1 lx : 1 : 3.2 (0.31) : 1 : 5.59 (0.18)
--	--	--

9.4 Risultati calcolo, NV03 - Asse6

9.4.4 Tabella, Zona limite (Destra) (E verticale, Est (90°))

[m]	4.3	6.1	8.1	10.4	13.5	16.9	20.2	[23.8]	23.2	11.6
0.42	4.3	6.1	8.1	10.4	13.5	16.9	20.2	[23.8]	23.2	11.6
0.25	4.2	5.9	7.9	10.3	13.4	16.8	20	23.4	22.5	11.2
0.08	(4.1)	5.8	7.8	10.2	13.2	16.6	19.8	22.9	21.8	10.9
	1.20	3.60	6.00	8.40	10.80	13.20	15.60	18.00	20.40	22.80

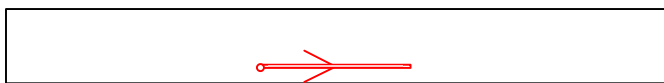


Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 13.6 lx : 4.1 lx : 23.8 lx : 1 : 3.33 (0.3) : 1 : 5.85 (0.17)
---	--	--

9.4 Risultati calcolo, NV03 - Asse6

9.4.5 Tabella, Zona limite (Destra) (E verticale, Ovest (270°))

[m]										
0.42	11.6	23.2	[23.8]	20.2	16.9	13.5	10.4	8.1	6.1	4.3
0.25	11.2	22.5	23.4	20	16.8	13.4	10.3	7.9	5.9	4.2
0.08	10.9	21.8	22.9	19.8	16.6	13.2	10.2	7.8	5.8	(4.1)
	1.20	3.60	6.00	8.40	10.80	13.20	15.60	18.00	20.40	22.80



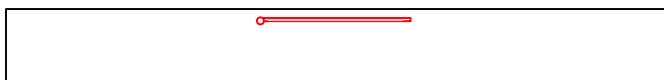
Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 13.6 lx : 4.1 lx : 23.8 lx : 1 : 3.33 (0.3) : 1 : 5.85 (0.17)
---	--	---

9 NV03 - Asse6

9.5 Risultati calcolo, NV03 - Asse6

9.5.1 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E orizzontale)

[m]	17.1	16.6	(16)	16.2	16.2	16.2	16.2	(16)	16.6	17.1
0.42	17.1	16.6	(16)	16.2	16.2	16.2	16.2	(16)	16.6	17.1
0.25	17.8	17.2	16.5	16.8	16.6	16.6	16.8	16.5	17.2	17.8
0.08	[18.4]	17.8	17.1	17.3	17.1	17.1	17.3	17.1	17.8	[18.4]
	1.20	3.60	6.00	8.40	10.80	13.20	15.60	18.00	20.40	22.80
	Illuminamento [lx]									



Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 17 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 16 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 18.4 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.06 (0.94)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 1.15 (0.87)

9.5 Risultati calcolo, NV03 - Asse6

9.5.2 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E semicilindr., Est (90°))

[m]	6.3	(5.7)	5.9	6.8	8.1	9.4	10.1	9.3	8.3	7.3
0.42	6.3	(5.7)	5.9	6.8	8.1	9.4	10.1	9.3	8.3	7.3
0.25	6.5	5.9	6.1	7	8.4	9.7	10.5	9.8	8.7	7.6
0.08	6.7	6	6.2	7.2	8.6	10.1	[10.9]	10.2	9.1	7.9
	1.20	3.60	6.00	8.40	10.80	13.20	15.60	18.00	20.40	22.80

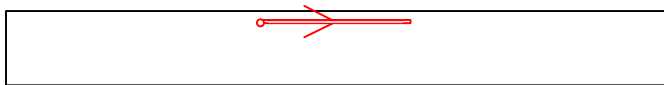


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 8 lx : 5.7 lx : 10.9 lx : 1 : 1.4 (0.72) : 1 : 1.91 (0.52)
--	--	---

9.5 Risultati calcolo, NV03 - Asse6

9.5.3 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E semicilindr., Ovest (270°))

[m]	7.3	8.3	9.3	10.1	9.4	8.1	6.8	5.9	(5.7)	6.3
0.42	7.3	8.3	9.3	10.1	9.4	8.1	6.8	5.9	(5.7)	6.3
0.25	7.6	8.7	9.8	10.5	9.7	8.4	7	6.1	5.9	6.5
0.08	7.9	9.1	10.2	[10.9]	10.1	8.6	7.2	6.2	6	6.7
	1.20	3.60	6.00	8.40	10.80	13.20	15.60	18.00	20.40	22.80

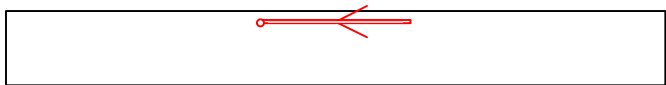


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 8 lx : 5.7 lx : 10.9 lx : 1 : 1.4 (0.72) : 1 : 1.91 (0.52)
--	--	--

9.5 Risultati calcolo, NV03 - Asse6

9.5.4 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E verticale, Est (90°))

[m]										
0.42	(3.2)	4.4	6.1	8.2	10.7	12.7	13.3	11.4	8.5	4.8
0.25	3.3	4.5	6.2	8.4	11.1	13.3	14	12	9	5
0.08	3.3	4.6	6.4	8.7	11.5	13.8	[14.6]	12.7	9.5	5.2
	1.20	3.60	6.00	8.40	10.80	13.20	15.60	18.00	20.40	22.80

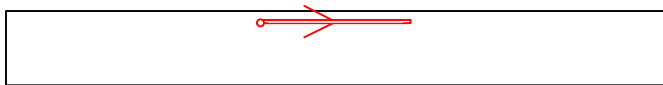


Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 8.7 lx : 3.2 lx : 14.6 lx : 1 : 2.71 (0.37) : 1 : 4.58 (0.22)
---	--	--

9.5 Risultati calcolo, NV03 - Asse6

9.5.5 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E verticale, Ovest (270°))

[m]	4.8	8.5	11.4	13.3	12.7	10.7	8.2	6.1	4.4	(3.2)
0.42	5	9	12	14	13.3	11.1	8.4	6.2	4.5	3.3
0.25	5.2	9.5	12.7	[14.6]	13.8	11.5	8.7	6.4	4.6	3.3
0.08	1.20	3.60	6.00	8.40	10.80	13.20	15.60	18.00	20.40	22.80



Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 8.7 lx : 3.2 lx : 14.6 lx : 1 : 2.71 (0.37) : 1 : 4.58 (0.22)
---	--	---

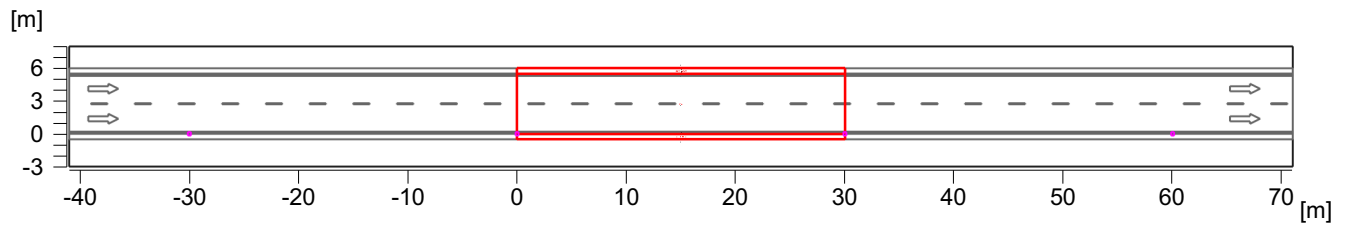
Oggetto : Viabilità
Impianto :
Numero progetto : 1752
Data : 12.10.2018



10 NV02/NV03 - Asse8

10.1 Descrizione, NV02/NV03 - Asse8

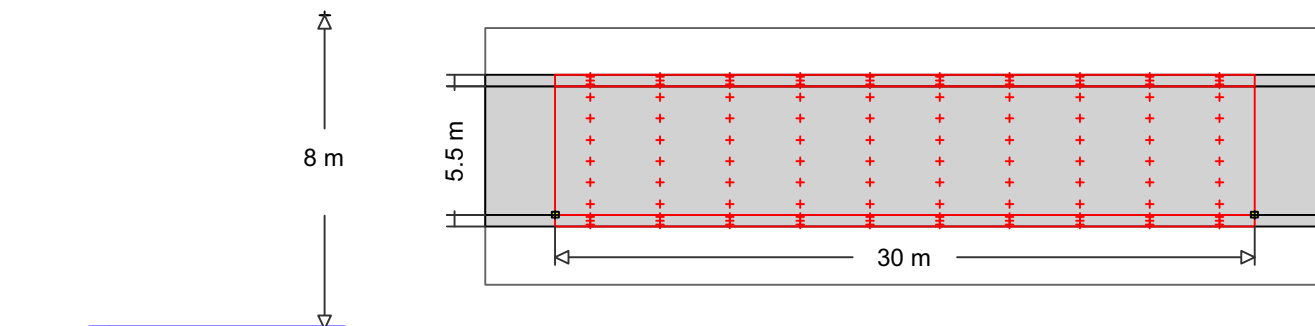
10.1.1 Pianta



10 NV02/NV03 - Asse8

10.2 Riepilogo, NV02/NV03 - Asse8

10.2.1 Panoramica risultato, objectName



2

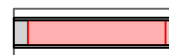


MyLumRow

Posizionamento	: Fil a destra	Fattore di manut.	: 0.80
Distanza armature	: 30.00 m	Altezza (centro fotom.)	: 8.00 m
Sporgenza	: 0.00 m	Inclinazione	: 0.00 °
Posizione assoluta	: 0.00 m	Classe di abbaglia.	: D4
Potenza/Km	: 2867 W/km	Classe intensità lum.	: G*4

Strada

Larghezza	: 5.50 m	Corsie	: 2
Superficie	: R3, q0=0.07	Superficie (bagnata)	: -none-, q0=1



Luminanza

Area di calcolo: 30m 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{L}_m	U_o	UI	TI	Rei
2:(y=4.13)	1.51 cd/m ²	0.59	0.74	8	0.72
1:(y=1.38)	1.41 cd/m ²	0.58	0.83	11	0.80
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Illuminamento

Area di calcolo: 30m x 5.5m (10 x 6 Punti)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	Ud
21 lx	11.0 lx	0.53	0.33

Zona limite (Marciapiede, Sinistra)

Larghezza	: 0.50 m	Posizione assoluta	: 5.50 m
Distanza dalla strada	: 0.00 m		



Illuminamento

Area di calcolo: 30m x 0.5m (10 x 3 Punti)

Oggetto : Viabilità
Impianto :
Numero progetto : 1752
Data : 12.10.2018

RELUX[®]

10 NV02/NV03 - Asse8

10.2 Riepilogo, NV02/NV03 - Asse8

10.2.1 Panoramica risultato, objectName

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	17.6 lx	13.1 lx	0.74	0.58
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

Zona limite (Marciapiede, Destra)

Larghezza : 0.50 m

Distanza dalla strada : 0.00 m

Posizione assoluta : -0.00 m



Illuminamento

Area di calcolo: 30m x 0.5m (10 x 3 Punti)

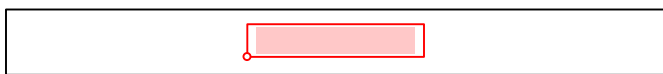
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	19.5 lx	10.3 lx	0.53	0.32
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

10 NV02/NV03 - Asse8

10.3 Risultati calcolo, NV02/NV03 - Asse8

10.3.1 Tabella, Strada (E orizzontale)

[m]	24.8	22	19.3	16	13.7	13.7	16	19.3	22	24.8
5.04	28.1	24.5	20.4	16.2	13.8	13.8	16.2	20.4	24.5	28.1
4.13	30.4	26	20.3	15.6	13.3	13.3	15.6	20.3	26	30.4
3.21	32	27.1	19.6	14.7	12.6	12.6	14.7	19.6	27.1	32
2.29	[33.7]	28.4	18.8	13.7	11.8	11.8	13.7	18.8	28.4	[33.7]
1.38	[33.7]	28.1	18.2	12.9	(11)	(11)	12.9	18.2	28.1	[33.7]
0.46										
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50
	Illuminamento [lx]									



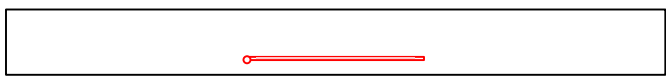
Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 20.7 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 11 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 33.7 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.88 (0.53)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 3.06 (0.33)

10 NV02/NV03 - Asse8

10.4 Risultati calcolo, NV02/NV03 - Asse8

10.4.1 Tabella, Zona limite (Destra) (E orizzontale)

[m]										
0.42	[32.1]	26.6	17.6	12.4	10.5	10.5	12.4	17.6	26.6	[32.1]
0.25	31.3	25.9	17.4	12.3	10.4	10.4	12.3	17.4	25.9	31.3
0.08	30.6	25.2	17.1	12.2	(10.3)	(10.3)	12.2	17.1	25.2	30.6
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50
	Illuminamento [lx]									

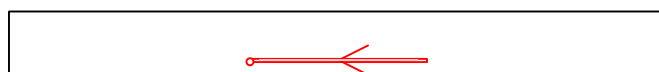


Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 19.5 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 10.3 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 32.1 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.88 (0.53)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 3.11 (0.32)

10.4 Risultati calcolo, NV02/NV03 - Asse8

10.4.2 Tabella, Zona limite (Destra) (E semicilindr., Est (90°))

[m]	(1.1)	1.7	2.8	4.3	5.9	8.2	10.8	13.2	[15.2]	7.5
0.42	1.2	1.7	2.7	4.2	5.8	8.2	10.7	13	14.7	7.3
0.25	1.2	1.7	2.7	4.1	5.7	8.1	10.6	12.9	14.3	7.2
0.08										
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

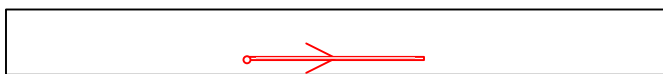


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 7 lx : 1.1 lx : 15.2 lx : 1 : 6.07 (0.16) : 1 : 13.3 (0.08)
--	--	--

10.4 Risultati calcolo, NV02/NV03 - Asse8

10.4.3 Tabella, Zona limite (Destra) (E semicilindr., Ovest (270°))

[m]	7.5	[15.2]	13.2	10.8	8.2	5.9	4.3	2.8	1.7	(1.1)
0.42	7.5	[15.2]	13.2	10.8	8.2	5.9	4.3	2.8	1.7	(1.1)
0.25	7.3	14.7	13	10.7	8.2	5.8	4.2	2.7	1.7	1.2
0.08	7.2	14.3	12.9	10.6	8.1	5.7	4.1	2.7	1.7	1.2
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

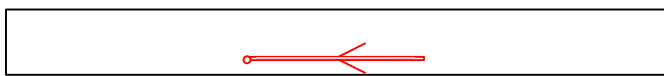


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 7 lx : 1.1 lx : 15.2 lx : 1 : 6.07 (0.16) : 1 : 13.3 (0.08)
--	--	---

10.4 Risultati calcolo, NV02/NV03 - Asse8

10.4.4 Tabella, Zona limite (Destra) (E verticale, Est (90°))

[m]	1.8	2.7	4.4	6.7	9.3	13	17	20.7	[23.9]	11.8
0.42	1.8	2.7	4.4	6.7	9.3	13	17	20.7	[23.9]	11.8
0.25	1.8	2.7	4.3	6.6	9.2	12.8	16.8	20.4	23.1	11.5
0.08	(1.7)	2.6	4.2	6.4	9	12.7	16.6	20.2	22.4	11.1
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

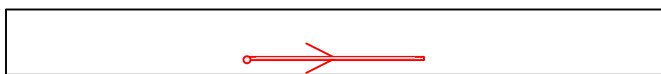


Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	: 1.50 m : Est (90°) Em : 10.9 lx Emin : 1.7 lx Emax : 23.9 lx min/media : 1 : 6.38 (0.16) min/max : 1 : 14 (0.07)
---	--

10.4 Risultati calcolo, NV02/NV03 - Asse8

10.4.5 Tabella, Zona limite (Destra) (E verticale, Ovest (270°))

[m]										
0.42	11.8	[23.9]	20.7	17	13	9.3	6.7	4.4	2.7	1.8
0.25	11.5	23.1	20.4	16.8	12.8	9.2	6.6	4.3	2.7	1.8
0.08	11.1	22.4	20.2	16.6	12.7	9	6.4	4.2	2.6	(1.7)
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50



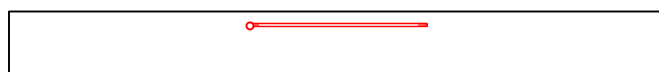
Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 10.9 lx : 1.7 lx : 23.9 lx : 1 : 6.38 (0.16) : 1 : 14 (0.07)
---	--	--

10 NV02/NV03 - Asse8

10.5 Risultati calcolo, NV02/NV03 - Asse8

10.5.1 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E orizzontale)

[m]										
0.42	21.3	19.2	17.4	14.9	(13.1)	(13.1)	14.9	17.4	19.2	21.3
0.25	21.9	19.7	17.8	15.2	13.2	13.2	15.2	17.8	19.7	21.9
0.08	[22.6]	20.3	18.2	15.4	13.3	13.3	15.4	18.2	20.3	[22.6]
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50
	Illuminamento [lx]									



Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 17.6 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 13.1 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 22.6 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.34 (0.74)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 1.73 (0.58)

10.5 Risultati calcolo, NV02/NV03 - Asse8

10.5.2 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E semicilindr., Est (90°))

[m]	6.2	4.3	(4.1)	4.7	6.3	9.2	12.4	13.7	11.7	9.1
0.42	6.2	4.3	(4.1)	4.7	6.3	9.2	12.4	13.7	11.7	9.1
0.25	6.2	4.4	(4.1)	4.7	6.4	9.4	12.7	14.2	12.2	9.4
0.08	6.3	4.4	(4.1)	4.8	6.5	9.6	13	[14.7]	12.6	9.6
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

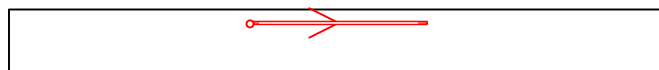


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 8.4 lx : 4.1 lx : 14.7 lx : 1 : 2.04 (0.49) : 1 : 3.57 (0.28)
--	--	--

10.5 Risultati calcolo, NV02/NV03 - Asse8

10.5.3 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E semicilindr., Ovest (270°))

[m]										
0.42	9.1	11.7	13.7	12.4	9.2	6.3	4.7	(4.1)	4.3	6.2
0.25	9.4	12.2	14.2	12.7	9.4	6.4	4.7	(4.1)	4.4	6.2
0.08	9.6	12.6	[14.7]	13	9.6	6.5	4.8	(4.1)	4.4	6.3
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

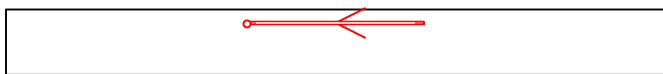


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 8.4 lx : 4.1 lx : 14.7 lx : 1 : 2.04 (0.49) : 1 : 3.57 (0.28)
--	--	---

10.5 Risultati calcolo, NV02/NV03 - Asse8

10.5.4 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E verticale, Est (90°))

[m]										
0.42	(1.6)	2.4	3.9	5.9	9.1	13.6	18	19	14	6.3
0.25	1.7	2.5	3.9	6	9.3	13.9	18.5	19.8	14.7	6.6
0.08	1.7	2.5	4	6.1	9.4	14.3	19.1	[20.5]	15.4	6.9
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

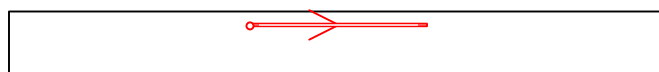


Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 9.7 lx : 1.6 lx : 20.5 lx : 1 : 5.91 (0.17) : 1 : 12.5 (0.08)
---	--	--

10.5 Risultati calcolo, NV02/NV03 - Asse8

10.5.5 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E verticale, Ovest (270°))

[m]	6.3	14	19	18	13.6	9.1	5.9	3.9	2.4	(1.6)
0.42	6.3	14	19	18	13.6	9.1	5.9	3.9	2.4	(1.6)
0.25	6.6	14.7	19.8	18.5	13.9	9.3	6	3.9	2.5	1.7
0.08	6.9	15.4	[20.5]	19.1	14.3	9.4	6.1	4	2.5	1.7
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

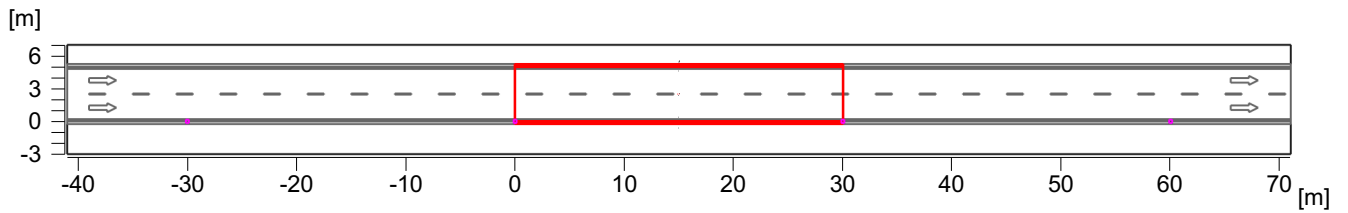


Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 9.7 lx : 1.6 lx : 20.5 lx : 1 : 5.91 (0.17) : 1 : 12.5 (0.08)
---	--	---

12 NV03 - DestParticolare

12.1 Descrizione, NV03 - DestParticolare

12.1.1 Pianta

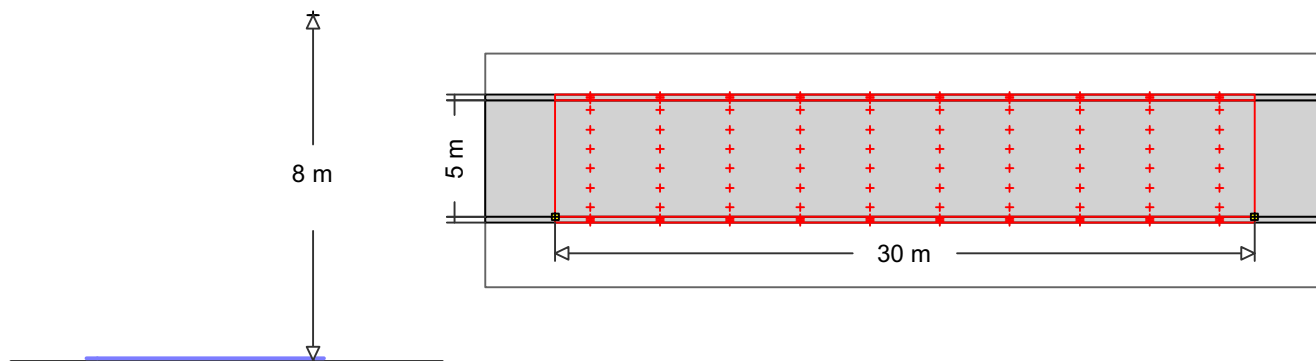


Oggetto : Viabilità
 Impianto :
 Numero progetto : 1752
 Data : 12.10.2018

12 NV03 - DestParticolare

12.2 Riepilogo, NV03 - DestParticolare

12.2.1 Panoramica risultato, objectName



2

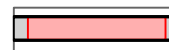


MyLumRow

Posizionamento	: Fil a destra	Fattore di manut.	: 0.80
Distanza armature	: 30.00 m	Altezza (centro fotom.)	: 8.00 m
Sporgenza	: 0.00 m	Inclinazione	: 0.00 °
Posizione assoluta	: 0.00 m	Classe di abbaglia.	: D4
Potenza/Km	: 2867 W/km	Classe intensità lum.	: G*4

Strada

Larghezza	: 5.00 m	Corsie	: 2
Superficie	: R3, q0=0.07	Superficie (bagnata)	: -none-, q0=1



Illuminamento Area di calcolo: 30m x 5m (10 x 6 Punti)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	21 lx	11.0 lx	0.52	0.32
P2	>= 10.0 lx	>= 2.00 lx		

Zona limite (Marciapiede, Sinistra)

Larghezza	: 0.25 m	Posizione assoluta	: 5.00 m
Distanza dalla strada	: 0.00 m		



Illuminamento Area di calcolo: 30m x 0.25m (10 x 3 Punti)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	19.0 lx	13.6 lx	0.72	0.55
P2	>= 10.0 lx	>= 2.00 lx		

Zona limite (Marciapiede, Destra)

Larghezza	: 0.25 m	Posizione assoluta	: -0.00 m
Distanza dalla strada	: 0.00 m		



Illuminamento Area di calcolo: 30m x 0.25m (10 x 3 Punti)

Oggetto : Viabilità
Impianto :
Numero progetto : 1752
Data : 12.10.2018



12 NV03 - DestParticolare

12.2 Riepilogo, NV03 - DestParticolare

12.2.1 Panoramica risultato, objectName

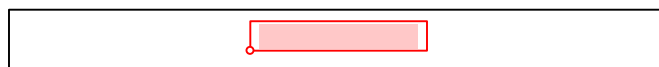
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	19.8 lx	10.4 lx	0.53	0.32
P2	≥ 10.0 lx	≥ 2.00 lx		

12 NV03 - DestParticolare

12.3 Risultati calcolo, NV03 - DestParticolare

12.3.1 Tabella, Strada (E orizzontale)

[m]	26.5	23.4	19.9	16.2	13.8	13.8	16.2	19.9	23.4	26.5
4.58	29.2	25.2	20.4	16.1	13.6	13.6	16.1	20.4	25.2	29.2
3.75	30.9	26.3	20.1	15.3	13.1	13.1	15.3	20.1	26.3	30.9
2.92	32.3	27.4	19.4	14.4	12.4	12.4	14.4	19.4	27.4	32.3
2.08	[33.9]	28.6	18.8	13.6	11.7	11.7	13.6	18.8	28.6	[33.9]
1.25	33.6	28	18.2	12.8	(11)	(11)	12.8	18.2	28	33.6
0.42										
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50
	Illuminamento [lx]									

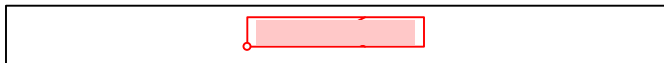


Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 20.9 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 11 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 33.9 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.9 (0.52)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 3.09 (0.32)

12.3 Risultati calcolo, NV03 - DestParticolare

12.3.2 Tabella, Strada (E semicilindr., Est (90°))

[m]	6.3	4.3	4.1	5	7	10.5	14.7	17.1	14.9	10.6
4.58	5.9	3.8	3.9	5	7.2	10.8	15.2	[17.9]	16.3	11
3.75	4.9	3.2	3.6	4.9	7.2	10.6	14.4	17.4	16.8	10.7
2.92	3.6	2.6	3.3	4.8	6.9	10.1	13.4	16	16.6	9.8
2.08	2.2	2.1	3	4.6	6.6	9.5	12.3	14.7	16.2	8.9
1.25	(1.3)	1.8	2.9	4.4	6.2	8.7	11.4	13.7	16	8
0.42										
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

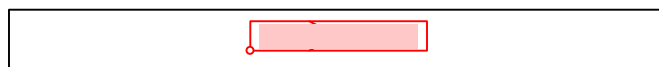


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	: 1.50 m : Est (90°) Em : 8.8 lx Emin : 1.3 lx Emax : 17.9 lx min/media : 1 : 6.76 (0.15) min/max : 1 : 13.8 (0.07)
--	---

12.3 Risultati calcolo, NV03 - DestParticolare

12.3.3 Tabella, Strada (E semicilindr., Ovest (270°))

[m]	10.6	14.9	17.1	14.7	10.5	7	5	4.1	4.3	6.3
4.58	11	16.3	[17.9]	15.2	10.8	7.2	5	3.9	3.8	5.9
3.75	10.7	16.8	17.4	14.4	10.6	7.2	4.9	3.6	3.2	4.9
2.92	9.8	16.6	16	13.4	10.1	6.9	4.8	3.3	2.6	3.6
2.08	8.9	16.2	14.7	12.3	9.5	6.6	4.6	3	2.1	2.2
1.25	8	16	13.7	11.4	8.7	6.2	4.4	2.9	1.8	(1.3)
0.42										
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

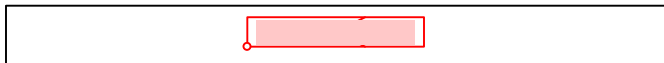


Illuminamento semicilindrico
 Altezza del piano di riferimento : 1.50 m
 dalla direzione di : Ovest (270°)
 Illuminamento medio Em : 8.8 lx
 Illuminamento minimo Emin : 1.3 lx
 Illuminamento massimo Emax : 17.9 lx
 Uniformità Uo min/media : 1 : 6.76 (0.15)
 Uniformità Ud min/max : 1 : 13.8 (0.07)

12.3 Risultati calcolo, NV03 - DestParticolare

12.3.4 Tabella, Strada (E verticale, Est (90°))

[m]										
4.58	(1.8)	2.7	4.3	6.7	10.4	15.9	22	24.7	19.4	8.5
3.75	(1.8)	2.8	4.6	7.1	10.8	16.5	23	[26.5]	22.4	9.9
2.92	1.9	2.8	4.6	7.3	11	16.4	22.2	26.4	24.1	11
2.08	1.9	2.9	4.7	7.3	10.7	15.8	20.8	24.7	24.9	11.7
1.25	(1.8)	2.8	4.6	7.1	10.3	14.8	19.3	22.9	25	12.3
0.42	(1.8)	2.8	4.5	6.9	9.7	13.7	17.8	21.5	25	12.4
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

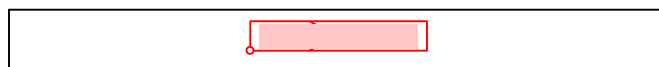


Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	: 1.50 m : Est (90°) Em : 12.2 lx Emin : 1.8 lx Emax : 26.5 lx min/media : 1 : 6.88 (0.15) min/max : 1 : 15 (0.07)
---	--

12.3 Risultati calcolo, NV03 - DestParticolare

12.3.5 Tabella, Strada (E verticale, Ovest (270°))

[m]	8.5	19.4	24.7	22	15.9	10.4	6.7	4.3	2.7	(1.8)
4.58	9.9	22.4	[26.5]	23	16.5	10.8	7.1	4.6	2.8	(1.8)
3.75	11	24.1	26.4	22.2	16.4	11	7.3	4.6	2.8	1.9
2.92	11.7	24.9	24.7	20.8	15.8	10.7	7.3	4.7	2.9	1.9
2.08	12.3	25	22.9	19.3	14.8	10.3	7.1	4.6	2.8	(1.8)
1.25	12.4	25	21.5	17.8	13.7	9.7	6.9	4.5	2.8	(1.8)
0.42										
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50



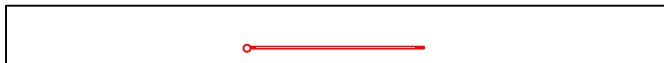
Illuminamento verticale
 Altezza del piano di riferimento : 1.50 m
 dalla direzione di : Ovest (270°)
 Illuminamento medio Em : 12.2 lx
 Illuminamento minimo Emin : 1.8 lx
 Illuminamento massimo Emax : 26.5 lx
 Uniformità Uo min/media : 1 : 6.88 (0.15)
 Uniformità Ud min/max : 1 : 15 (0.07)

12 NV03 - DestParticolare

12.4 Risultati calcolo, NV03 - DestParticolare

12.4.1 Tabella, Zona limite (Destra) (E orizzontale)

[m]										
0.21	[32.3]	26.7	17.7	12.4	10.5	10.5	12.4	17.7	26.7	[32.3]
0.13	32	26.4	17.6	12.4	10.5	10.5	12.4	17.6	26.4	32
0.04	31.6	26.1	17.4	12.3	(10.4)	(10.4)	12.3	17.4	26.1	31.6
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50
	Illuminamento [lx]									

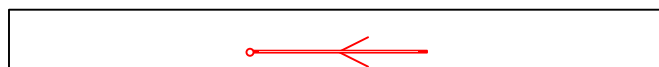


Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 19.8 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 10.4 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 32.3 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.89 (0.53)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 3.09 (0.32)

12.4 Risultati calcolo, NV03 - DestParticolare

12.4.2 Tabella, Zona limite (Destra) (E semicilindr., Est (90°))

[m]	(1.1)	1.8	2.8	4.3	5.9	8.3	10.8	13.2	[15.3]	7.6
0.21	(1.1)	1.7	2.8	4.2	5.9	8.2	10.8	13.1	15.1	7.5
0.13	(1.1)	1.7	2.7	4.2	5.8	8.2	10.7	13.1	14.9	7.4
0.04	1.2	1.7	2.7	4.2	5.8	8.2	10.7	13.1	14.9	7.4
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

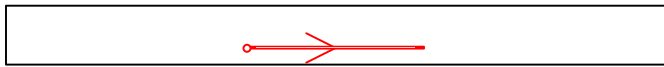


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 7 lx : 1.1 lx : 15.3 lx : 1 : 6.15 (0.16) : 1 : 13.4 (0.07)
--	--	--

12.4 Risultati calcolo, NV03 - DestParticolare

12.4.3 Tabella, Zona limite (Destra) (E semicilindr., Ovest (270°))

[m]	7.6	[15.3]	13.2	10.8	8.3	5.9	4.3	2.8	1.8	(1.1)
0.21	7.5	15.1	13.1	10.8	8.2	5.9	4.2	2.8	1.7	(1.1)
0.13	7.4	14.9	13.1	10.7	8.2	5.8	4.2	2.7	1.7	1.2
0.04										
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

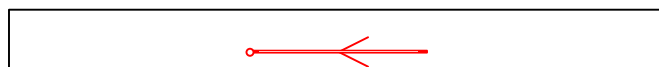


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 7 lx : 1.1 lx : 15.3 lx : 1 : 6.15 (0.16) : 1 : 13.4 (0.07)
--	--	---

12.4 Risultati calcolo, NV03 - DestParticolare

12.4.4 Tabella, Zona limite (Destra) (E verticale, Est (90°))

[m]	(1.8)	2.8	4.4	6.7	9.3	13	17	20.7	[24.1]	11.9
0.21	(1.8)	2.7	4.3	6.7	9.3	12.9	16.9	20.6	23.7	11.7
0.13	(1.8)	2.7	4.3	6.6	9.2	12.8	16.9	20.5	23.3	11.6
0.04	(1.8)	2.7	4.3	6.6	9.2	12.8	16.9	20.5	23.3	11.6
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

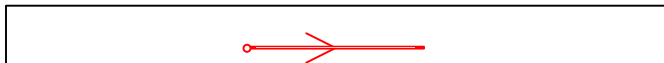


Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 11.1 lx : 1.8 lx : 24.1 lx : 1 : 6.28 (0.16) : 1 : 13.7 (0.07)
---	--	---

12.4 Risultati calcolo, NV03 - DestParticolare

12.4.5 Tabella, Zona limite (Destra) (E verticale, Ovest (270°))

[m]										
0.21	11.9	[24.1]	20.7	17	13	9.3	6.7	4.4	2.8	(1.8)
0.13	11.7	23.7	20.6	16.9	12.9	9.3	6.7	4.3	2.7	(1.8)
0.04	11.6	23.3	20.5	16.9	12.8	9.2	6.6	4.3	2.7	(1.8)
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50



Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 11.1 lx : 1.8 lx : 24.1 lx : 1 : 6.28 (0.16) : 1 : 13.7 (0.07)
---	--	--

Oggetto : Viabilità
 Impianto :
 Numero progetto : 1752
 Data : 12.10.2018

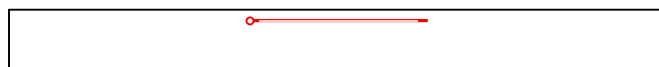


12 NV03 - DestParticolare

12.5 Risultati calcolo, NV03 - DestParticolare

12.5.1 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E orizzontale)

[m]	24.1	21.5	19	15.8	(13.6)	(13.6)	15.8	19	21.5	24.1
0.21	24.1	21.5	19	15.8	(13.6)	(13.6)	15.8	19	21.5	24.1
0.13	24.5	21.8	19.1	15.9	13.7	13.7	15.9	19.1	21.8	24.5
0.04	[24.8]	22	19.3	16	13.7	13.7	16	19.3	22	[24.8]
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50
	Illuminamento [lx]									

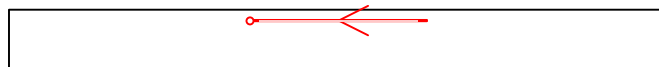


Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 19 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 13.6 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 24.8 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.4 (0.72)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 1.82 (0.55)

12.5 Risultati calcolo, NV03 - DestParticolare

12.5.2 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E semicilindr., Est (90°))

[m]	6.4	4.4	(4.2)	4.9	6.7	10	13.8	15.7	13.5	10.1
0.21	6.4	4.4	(4.2)	4.9	6.7	10	13.8	15.7	13.5	10.1
0.13	6.4	4.4	(4.2)	4.9	6.8	10.1	13.9	15.9	13.7	10.1
0.04	6.4	4.4	(4.2)	4.9	6.8	10.2	14.1	[16.1]	13.9	10.2
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

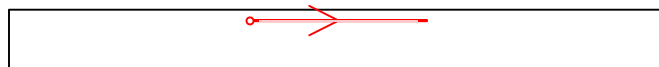


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Est (90°) : 9 lx : 4.2 lx : 16.1 lx : 1 : 2.18 (0.46) : 1 : 3.88 (0.26)
--	--	--

12.5 Risultati calcolo, NV03 - DestParticolare

12.5.3 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E semicilindr., Ovest (270°))

[m]										
0.21	10.1	13.5	15.7	13.8	10	6.7	4.9	(4.2)	4.4	6.4
0.13	10.1	13.7	15.9	13.9	10.1	6.8	4.9	(4.2)	4.4	6.4
0.04	10.2	13.9	[16.1]	14.1	10.2	6.8	4.9	(4.2)	4.4	6.4
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

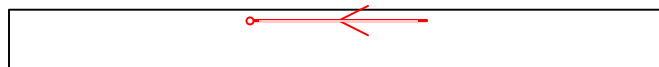


Illuminamento semicilindrico Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud	Em Emin Emax min/media min/max	: 1.50 m : Ovest (270°) : 9 lx : 4.2 lx : 16.1 lx : 1 : 2.18 (0.46) : 1 : 3.88 (0.26)
--	--	---

12.5 Risultati calcolo, NV03 - DestParticolare

12.5.4 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E verticale, Est (90°))

[m]										
0.21	(1.7)	2.6	4.1	6.4	9.8	15	20.3	22.3	16.9	7.5
0.13	(1.7)	2.6	4.1	6.4	9.9	15.2	20.6	22.6	17.2	7.6
0.04	(1.7)	2.6	4.2	6.5	10	15.3	20.9	[22.9]	17.6	7.8
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50

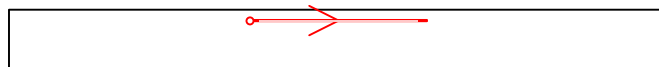


<p> Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud </p>	<p> : 1.50 m : Est (90°) Em : 10.8 lx Emin : 1.7 lx Emax : 22.9 lx min/media : 1 : 6.26 (0.16) min/max : 1 : 13.3 (0.08) </p>
--	---

12.5 Risultati calcolo, NV03 - DestParticolare

12.5.5 Tabella, Zona limite (Sinistra) (E verticale, Ovest (270°))

[m]	7.5	16.9	22.3	20.3	15	9.8	6.4	4.1	2.6	(1.7)
0.21	7.5	16.9	22.3	20.3	15	9.8	6.4	4.1	2.6	(1.7)
0.13	7.6	17.2	22.6	20.6	15.2	9.9	6.4	4.1	2.6	(1.7)
0.04	7.8	17.6	[22.9]	20.9	15.3	10	6.5	4.2	2.6	(1.7)
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50



<p> Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud </p>	<p> Em : 10.8 lx Emin : 1.7 lx Emax : 22.9 lx min/media : 1 : 6.26 (0.16) min/max : 1 : 13.3 (0.08) </p>	<p> : 1.50 m : Ovest (270°) </p>
--	--	---

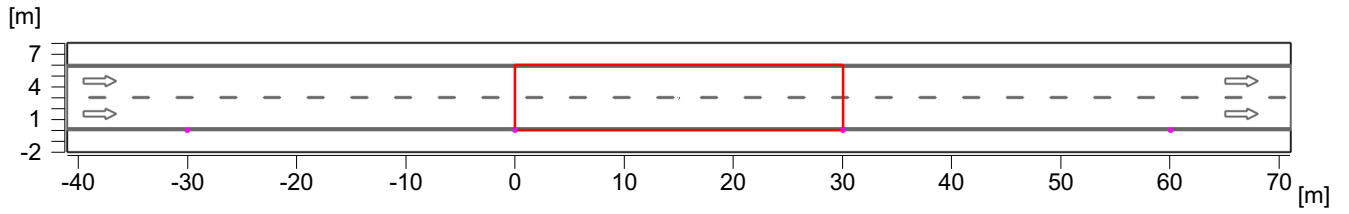
Oggetto : Viabilità
Impianto :
Numero progetto : 1752
Data : 12.10.2018



13 NV01 - 6m

13.1 Descrizione, NV01 - 6m

13.1.1 Pianta

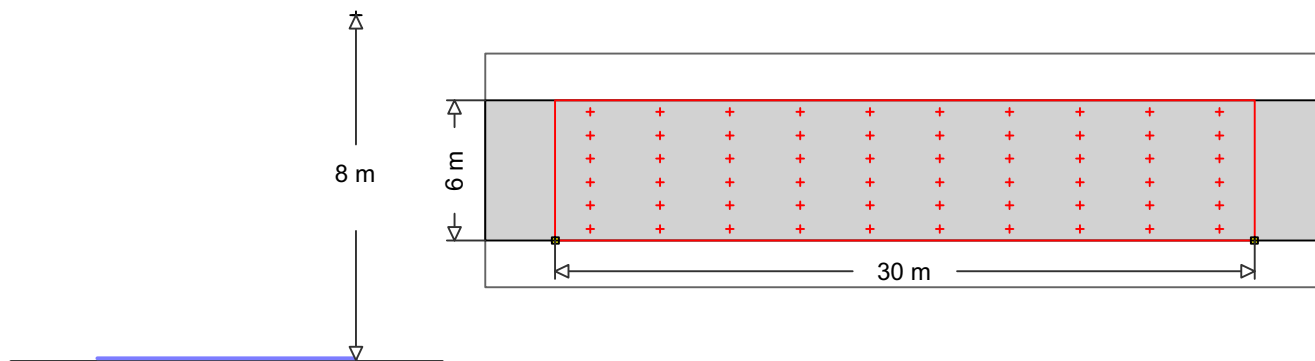


Oggetto : Viabilità
 Impianto :
 Numero progetto : 1752
 Data : 12.10.2018

13 NV01 - 6m

13.2 Riepilogo, NV01 - 6m

13.2.1 Panoramica risultato, objectName



2

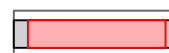


MyLumRow

Posizionamento	: Filà a destra	Fattore di manut.	: 0.80
Distanza armature	: 30.00 m	Altezza (centro fotom.)	: 8.00 m
Sporgenza	: 0.00 m	Inclinazione	: 0.00 °
Posizione assoluta	: 0.00 m	Classe di abbaglia.	: D4
Potenza/Km	: 2867 W/km	Classe intensità lum.	: G*4

Strada

Larghezza	: 6.00 m	Corsie	: 2
Superficie	: R3, q0=0.07	Superficie (bagnata)	: -none-, q0=1



Luminanza

Area di calcolo: 30m x 6m (10 x 6 Punti)

Osservatore

2 : x=-60.00m, y=4.50m, z=1.50m

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

Lane	\bar{L}_m	U_o	UI	TI	Rei
2:(y=4.50)	1.47 cd/m ²	0.55	0.74	8	0.66
1:(y=1.50)	1.37 cd/m ²	0.55	0.82	11	0.79
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Illuminamento

Area di calcolo: 30m x 6m (10 x 6 Punti)

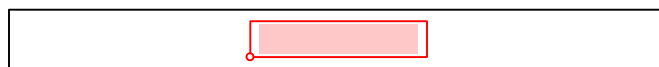
\bar{E}_m	E_{min}	U_o	Ud
20 lx	11.0 lx	0.54	0.33

13 NV01 - 6m

13.3 Risultati calcolo, NV01 - 6m

13.3.1 Tabella, Strada (E orizzontale)

[m]	23	20.6	18.4	15.5	13.4	13.4	15.5	18.4	20.6	23
5.50	26.8	23.6	20.1	16.2	13.8	13.8	16.2	20.1	23.6	26.8
4.50	29.8	25.6	20.5	15.9	13.5	13.5	15.9	20.5	25.6	29.8
3.50	31.6	26.8	19.8	14.9	12.8	12.8	14.9	19.8	26.8	31.6
2.50	33.5	28.2	18.9	13.8	12	12	13.8	18.9	28.2	33.5
1.50	[33.8]	28.2	18.2	12.9	(11)	(11)	12.9	18.2	28.2	[33.8]
0.50										
	1.50	4.50	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50	28.50
	Illuminamento [lx]									



Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 20.4 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 11 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 33.8 lx
Uniformità Uo	min/media	: 1 : 1.85 (0.54)
Uniformità Ud	min/max	: 1 : 3.06 (0.33)

Rotatorie

Impianto :

Numero progetto :

Cliente :

Autore :

Data :

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	
1.1.1 Pagina dati	4
2 Rotatoria1 NV03-III.Esterna	
2.1 Descrizione, Rotatoria1 NV03-III.Esterna	
2.1.1 Pianta	5
2.2 Riepilogo, Rotatoria1 NV03-III.Esterna	
2.2.1 Panoramica risultato, Rotatoria	6
2.2.2 Panoramica risultato, Asse 1	7
2.2.3 Panoramica risultato, Asse 2	8
2.2.4 Panoramica risultato, Asse 3	9
2.2.5 Panoramica risultato, Asse 4	10
2.2.6 Panoramica risultato, Area di valutazione 1	11
2.2.7 Sommario Esterni, Rotatoria1 NV03-III.Esterna	12
3 Rotatoria2 NV03-III.Esterna	
3.1 Descrizione, Rotatoria2 NV03-III.Esterna	
3.1.1 Pianta	13
3.2 Riepilogo, Rotatoria2 NV03-III.Esterna	
3.2.1 Panoramica risultato, Rotatoria	14
3.2.2 Panoramica risultato, Asse 2	15
3.2.3 Panoramica risultato, Asse 8	16
3.2.4 Panoramica risultato, Asse 7	17
3.2.5 Panoramica risultato, Asse 6	18
3.2.6 Panoramica risultato, Asse 5	19
3.2.7 Panoramica risultato, Area di valutazione 1	20
3.2.8 Sommario Esterni, Rotatoria2 NV03-III.Esterna	21
4 Rotatoria1 NV02-III.Esterna	
4.1 Descrizione, Rotatoria1 NV02-III.Esterna	
4.1.1 Pianta	22
4.2 Riepilogo, Rotatoria1 NV02-III.Esterna	
4.2.1 Panoramica risultato, Rotatoria	23
4.2.2 Panoramica risultato, Asse E	24
4.2.3 Panoramica risultato, Asse 1	25
4.2.4 Panoramica risultato, Asse2B	26
4.2.5 Panoramica risultato, Asse 4	27
4.2.6 Panoramica risultato, Asse 3	28
4.2.7 Panoramica risultato, Area di valutazione 1	29
4.2.8 Sommario Esterni, Rotatoria1 NV02-III.Esterna	30
5 Rotatoria2 NV02-III.Esterna	
5.1 Descrizione, Rotatoria2 NV02-III.Esterna	
5.1.1 Pianta	31
5.2 Riepilogo, Rotatoria2 NV02-III.Esterna	
5.2.1 Panoramica risultato, Rotatoria	32
5.2.2 Panoramica risultato, Asse 6	33
5.2.3 Panoramica risultato, Asse 7	34
5.2.4 Panoramica risultato, Asse 8	35
5.2.5 Panoramica risultato, Asse 1	36
5.2.6 Panoramica risultato, Area di valutazione 1	37
5.2.7 Sommario Esterni, Rotatoria2 NV02-III.Esterna	38
6 Rotatoria NV04-III.Esterna	
6.1 Descrizione, Rotatoria NV04-III.Esterna	
6.1.1 Pianta	39
6.2 Riepilogo, Rotatoria NV04-III.Esterna	
6.2.1 Panoramica risultato, Rotatoria	40

Sommario

6.2.2	Panoramica risultato, Asse 1	41
6.2.3	Panoramica risultato, Asse 2	42
6.2.4	Panoramica risultato, Asse 3	43
6.2.5	Panoramica risultato, Area di valutazione 1	44
6.2.6	Sommario Esterni, Rotatoria NV04-III.Esterna	45
6.3	Risultati calcolo, Rotatoria NV04-III.Esterna	
6.3.1	Tabella, Superficie utile 1.1 (E)	46
6.3.2	Tabella, Rotatoria (E)	47
6.3.3	Tabella, Asse 1 (E)	48
6.3.4	Tabella, Asse 2 (E)	49
6.3.5	Tabella, Asse 3 (E)	50
6.3.6	Tabella, Rotatoria (Ev, Nord (0°))	51
6.3.7	Tabella, Asse 1 (Ev, Nord (0°))	52
6.3.8	Tabella, Asse 2 (Ev, Nord (0°))	53
6.3.9	Tabella, Asse 3 (Ev, Nord (0°))	54
7	Rotatoria NV05-III.Esterna	
7.1	Descrizione, Rotatoria NV05-III.Esterna	
7.1.1	Pianta	55
7.2	Riepilogo, Rotatoria NV05-III.Esterna	
7.2.1	Panoramica risultato, Rotonda	56
7.2.2	Panoramica risultato, Asse 4	57
7.2.3	Panoramica risultato, Asse 3	58
7.2.4	Panoramica risultato, Asse 2	59
7.2.5	Panoramica risultato, Asse 1	60
7.2.6	Panoramica risultato, Area di valutazione 1	61
7.2.7	Sommario Esterni, Rotatoria NV05-III.Esterna	62

Oggetto : Rotatorie
Impianto :
Numero progetto : 1752
Data : 11.10.2018

RELUX[®]

1 Dati punti luce

1.1

1.1.1 Pagina dati

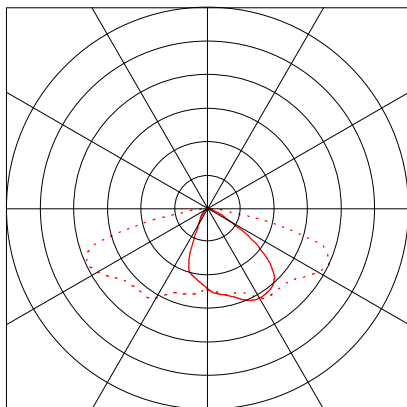
Dati punti luce

Fotometria assoluta
Rendimento punto luce : 117.09 lm/W
Classificazione : A40 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes : 38 75 98 100 100
UGR 4H 8H : 28.1 / 35.7
Potenza : 86 W
Flusso luminoso : 10070 lm

Sorgenti:

Quantità : 1
Nome : Profile 1
Temp. Di Colore :

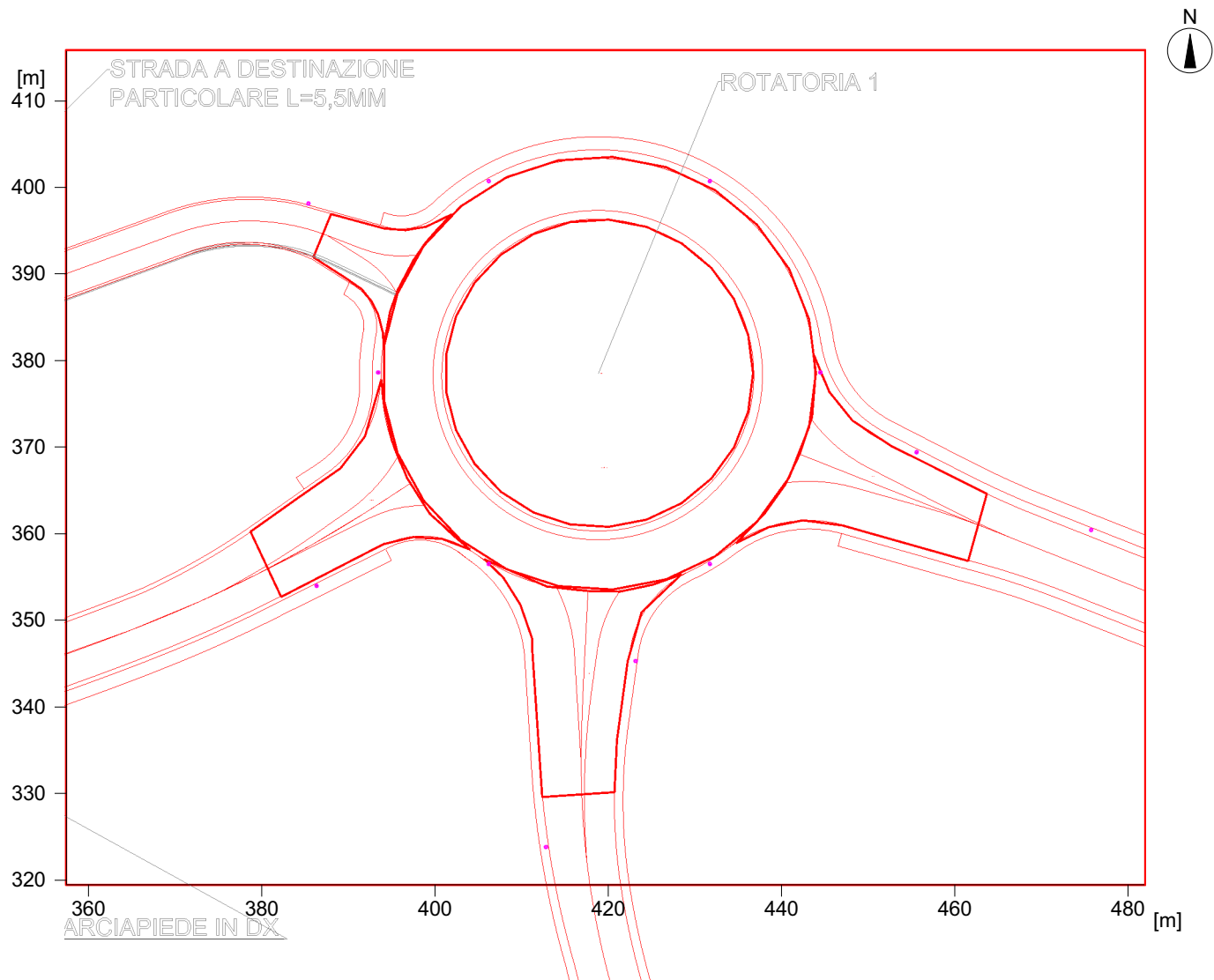
Dimensioni : 272 mm x 315 mm x 1 mm



2 Rotatoria1 NV03-III.Esterna

2.1 Descrizione, Rotatoria1 NV03-III.Esterna

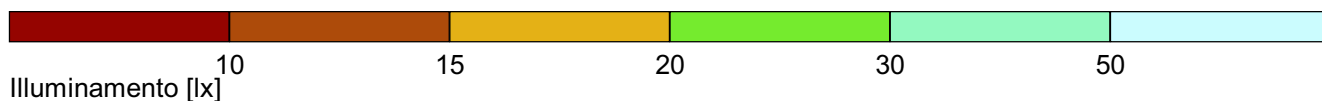
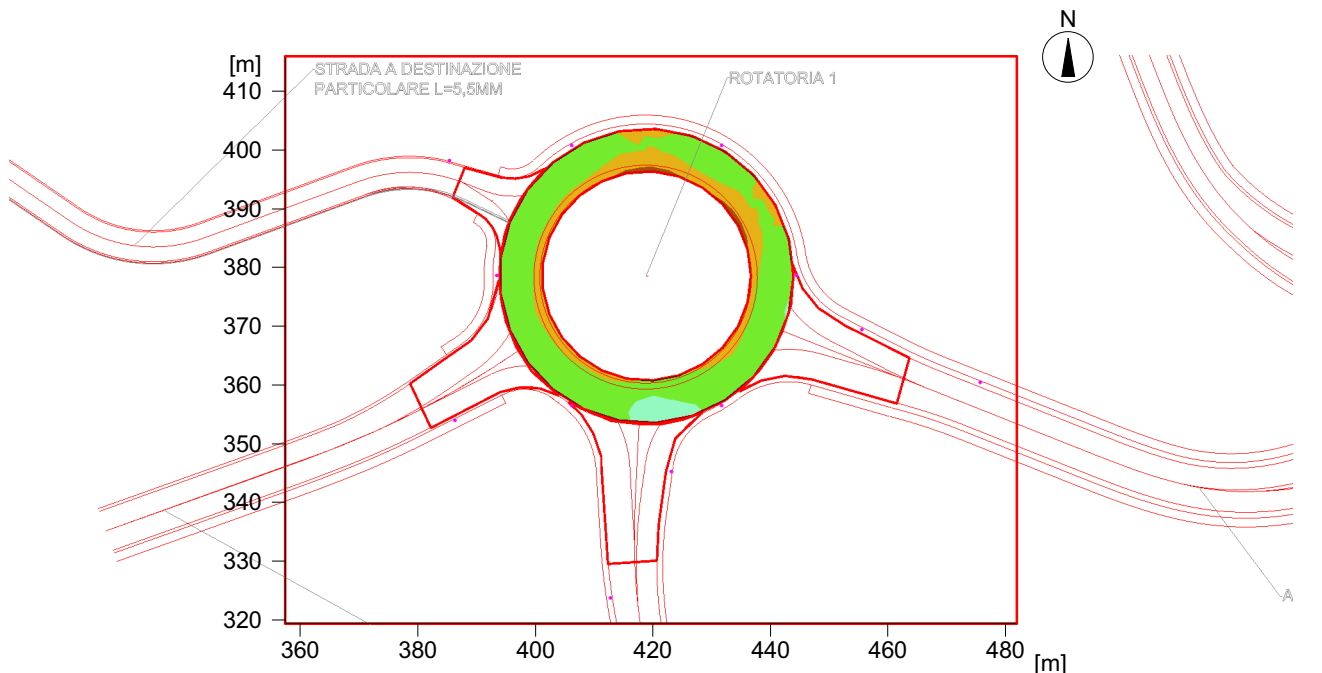
2.1.1 Pianta



2 Rotatoria1 NV03-III.Esterna

2.2 Riepilogo, Rotatoria1 NV03-III.Esterna

2.2.1 Panoramica risultato, Rotatoria



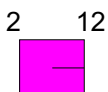
Generale

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	120840 lm
Potenza totale	1032 W
Potenza totale per superficie (11991.05 m ²)	0.09 W/m ²

Illuminamento

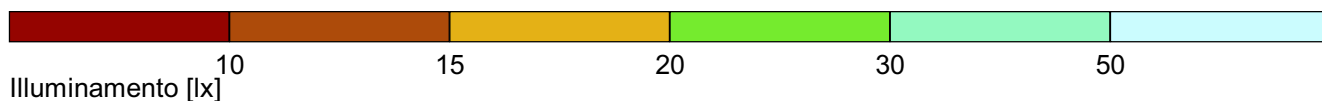
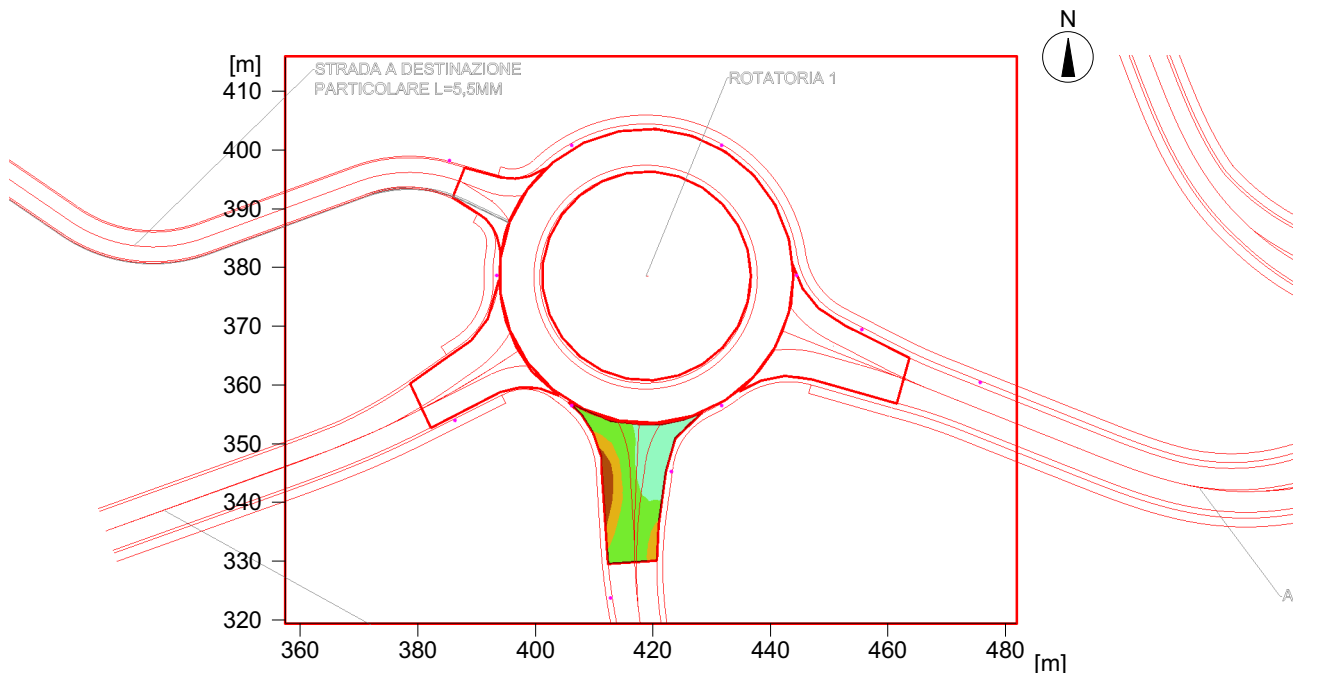
Illuminamento medio	Em	21.5 lx
Illuminamento minimo	Emin	13.1 lx
Illuminamento massimo	Emax	33.6 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.64 (0.61)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:2.57 (0.39)

Tipo Num.



2.2 Riepilogo, Rotatoria1 NV03-III.Esterna

2.2.2 Panoramica risultato, Asse 1



Generale

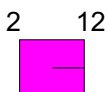
Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso di tutte le lampade	120840 lm
Potenza totale	1032 W
Potenza totale per superficie (11991.05 m ²)	0.09 W/m ²

Illuminamento

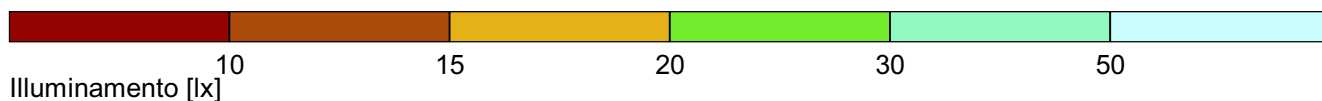
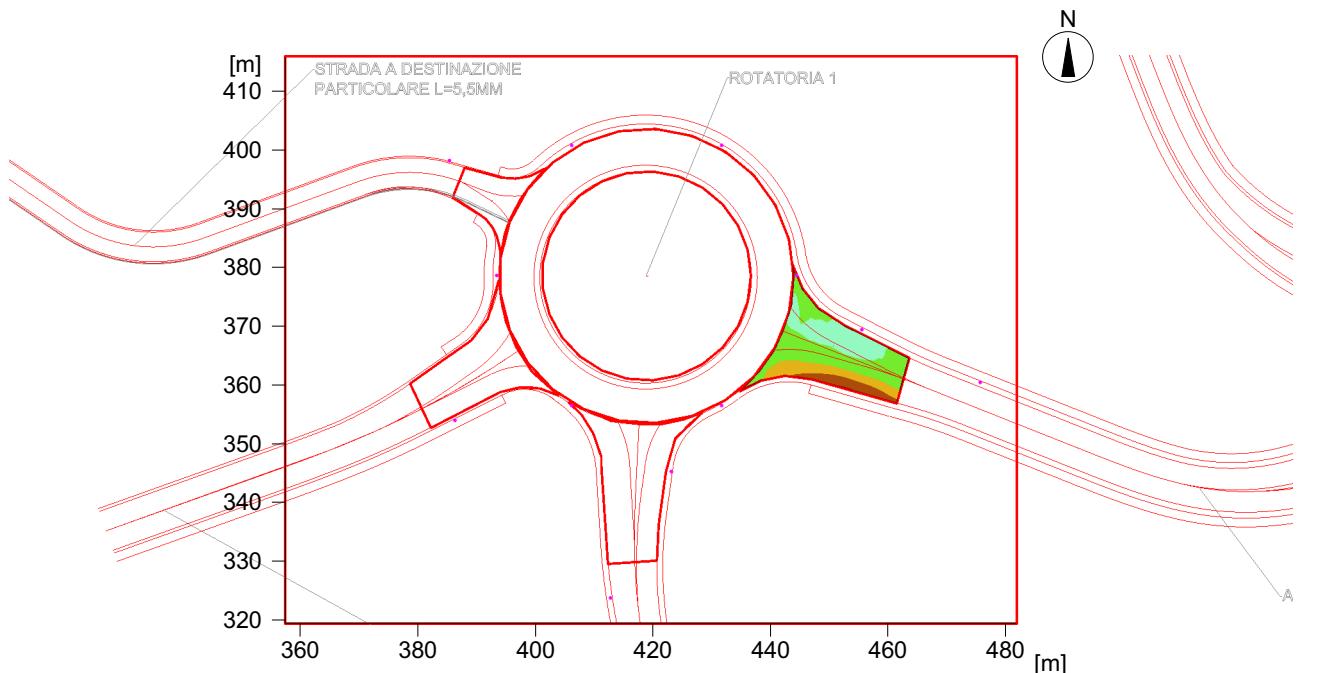
Illuminamento medio	Em	24.1 lx
Illuminamento minimo	Emin	10.2 lx
Illuminamento massimo	Emax	41.2 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:2.37 (0.42)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:4.05 (0.25)

Tipo Num.



2.2 Riepilogo, Rotatoria1 NV03-III.Esterna

2.2.3 Panoramica risultato, Asse 2



Generale

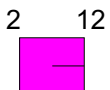
Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso di tutte le lampade	120840 lm
Potenza totale	1032 W
Potenza totale per superficie (11991.05 m ²)	0.09 W/m ²

Illuminamento

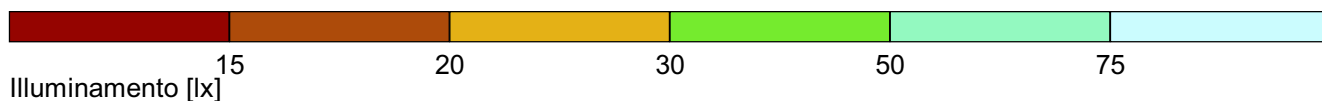
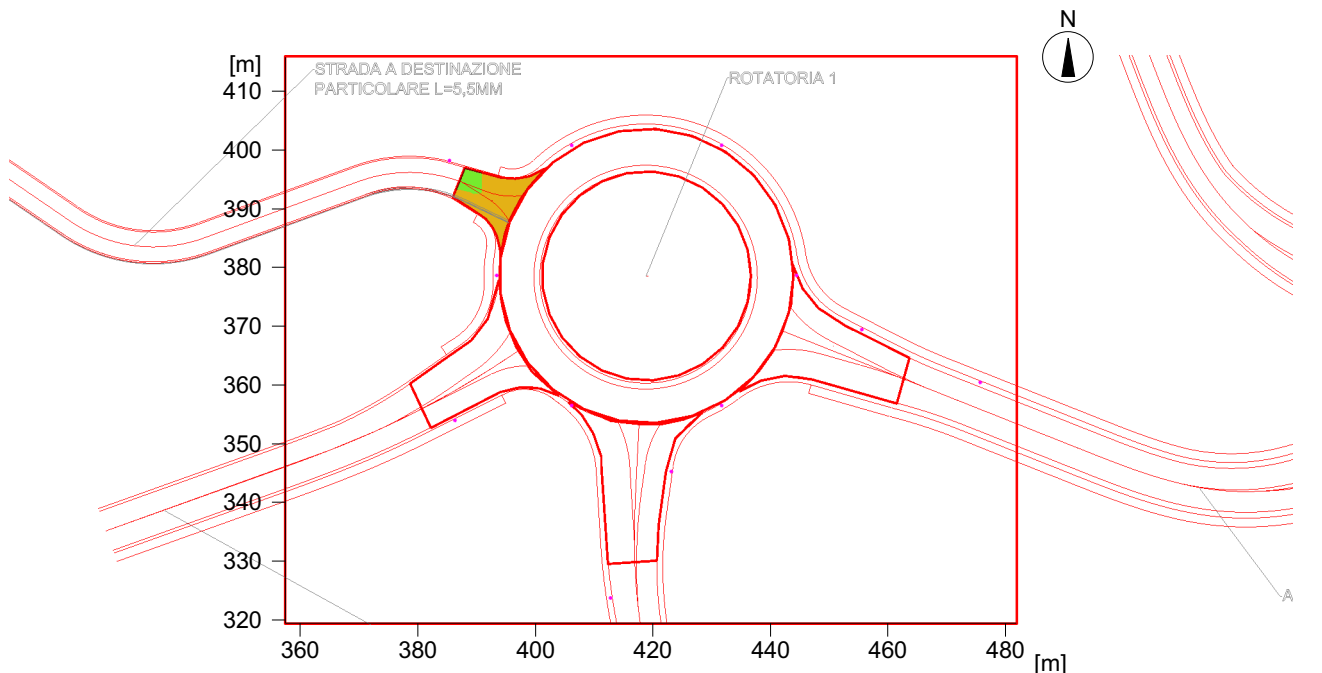
Illuminamento medio	Em	24.5 lx
Illuminamento minimo	Emin	13.2 lx
Illuminamento massimo	Emax	36.1 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.86 (0.54)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:2.74 (0.36)

Tipo Num.



2.2 Riepilogo, Rotatoria1 NV03-III.Esterna

2.2.4 Panoramica risultato, Asse 3



Generale

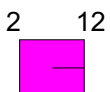
Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso di tutte le lampade	120840 lm
Potenza totale	1032 W
Potenza totale per superficie (11991.05 m ²)	0.09 W/m ²

Illuminamento

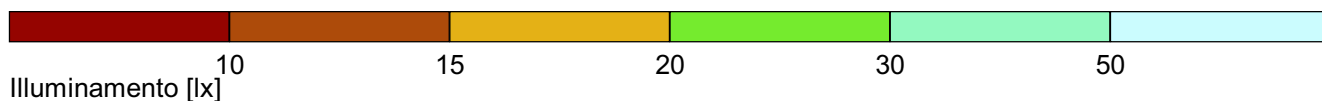
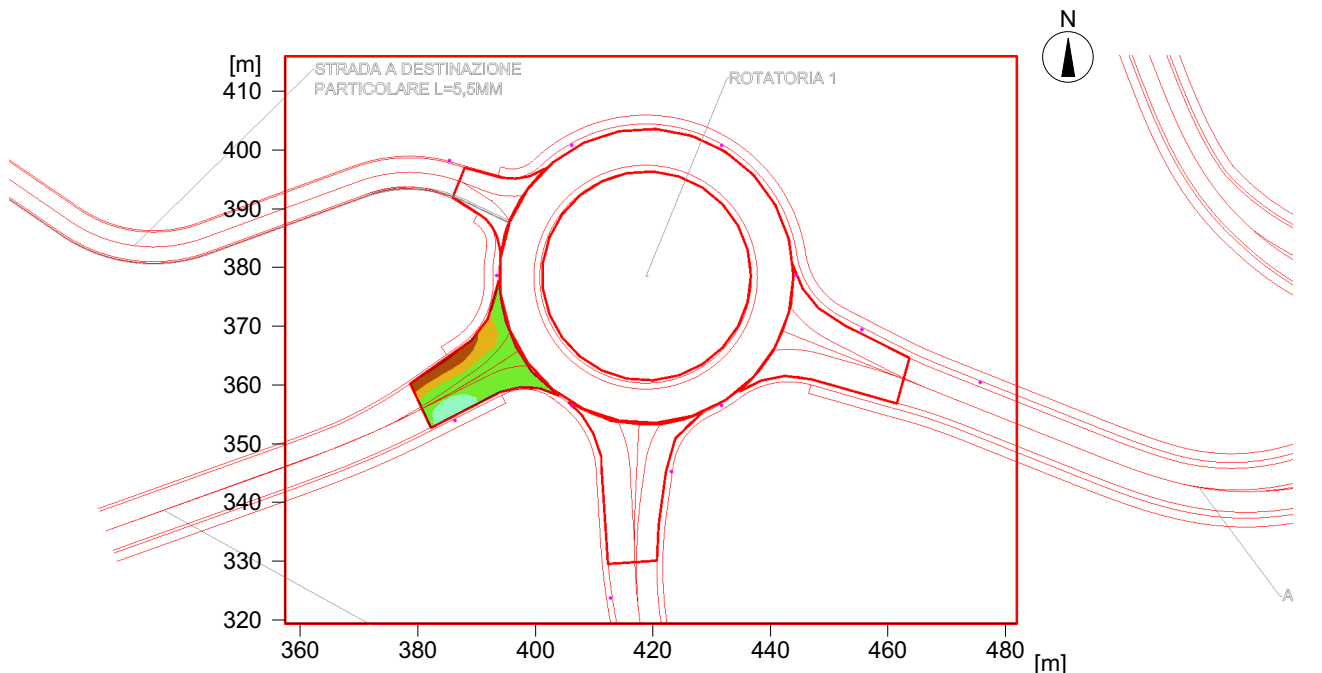
Illuminamento medio	Em	25.8 lx
Illuminamento minimo	Emin	21.7 lx
Illuminamento massimo	Emax	32 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.19 (0.84)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:1.47 (0.68)

Tipo Num.



2.2 Riepilogo, Rotatoria1 NV03-III.Esterna

2.2.5 Panoramica risultato, Asse 4



Generale

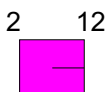
Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso di tutte le lampade	120840 lm
Potenza totale	1032 W
Potenza totale per superficie (11991.05 m ²)	0.09 W/m ²

Illuminamento

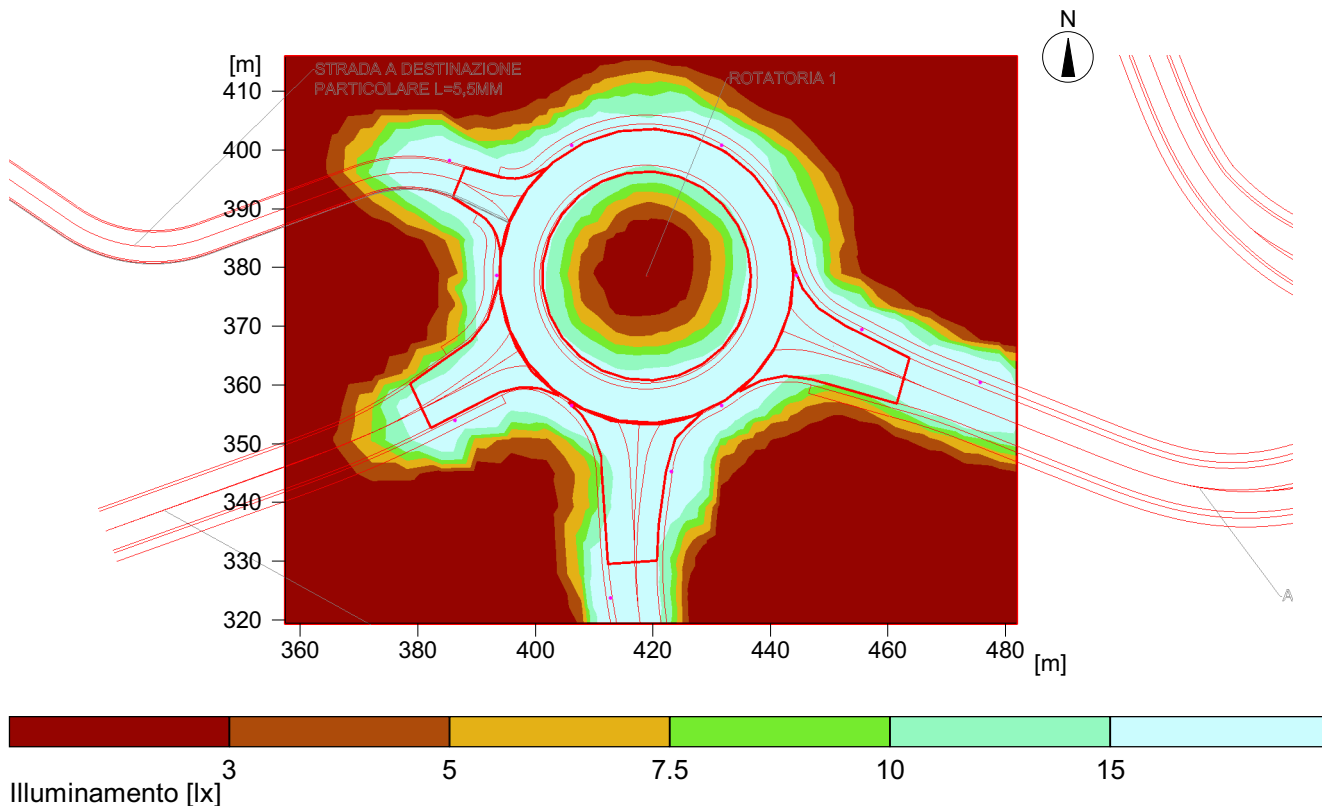
Illuminamento medio	Em	21.3 lx
Illuminamento minimo	Emin	8.6 lx
Illuminamento massimo	Emax	32.9 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:2.49 (0.4)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:3.84 (0.26)

Tipo Num.



2.2 Riepilogo, Rotatoria1 NV03-III.Esterna

2.2.6 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Fattore di mant.

Percentuale indiretta media
 0.80

Flusso luminoso di tutte le lampade
 Potenza totale
 Potenza totale per superficie (11991.05 m²)

120840.00 lm
 1032.0 W
 0.09 W/m² (1.12 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

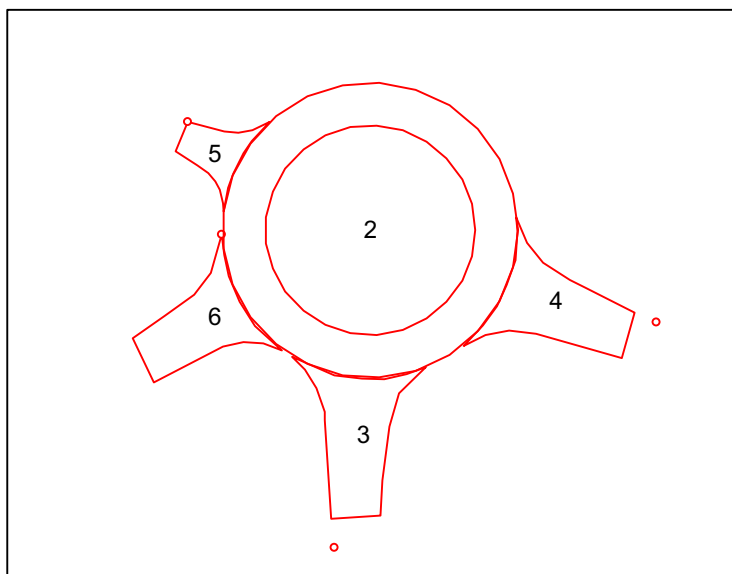
Orizzontale
 Em 7.65 lx
 Emin 0.01 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.00
 Emin/Emax (Ud) 0.00
 Posizione 0.00 m

Tipo Num.

2 12

2.2 Riepilogo, Rotatoria1 NV03-III.Esterna

2.2.7 Sommario Esterni, Rotatoria1 NV03-III.Esterna



Generale

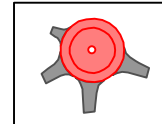
Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 0.80

Superfici di misura

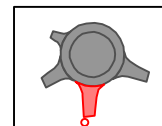
Rotatoria

	Illuminamento		Area di calcolo: 49.8m x 49.9m (16 x 16 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3	22 lx	13.1 lx	0.61	0.39
	≥ 15.0 lx		≥ 0.40	



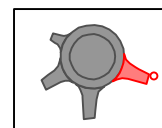
Asse 1

	Illuminamento		Area di calcolo: 22.53m x 27.79m (11 x 14 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	24 lx	10.2 lx	0.42	0.25
	≥ 15.0 lx		≥ 0.40	



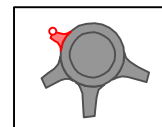
Asse 2

	Illuminamento		Area di calcolo: 23.33m x 26.33m (12 x 13 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	24 lx	13.2 lx	0.54	0.36
	≥ 15.0 lx		≥ 0.40	



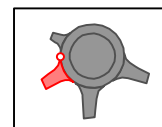
Asse 3

	Illuminamento		Area di calcolo: 17.03m x 12.88m (12 x 9 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	26 lx	22 lx	0.84	0.68
	≥ 15.0 lx		≥ 0.40	



Asse 4

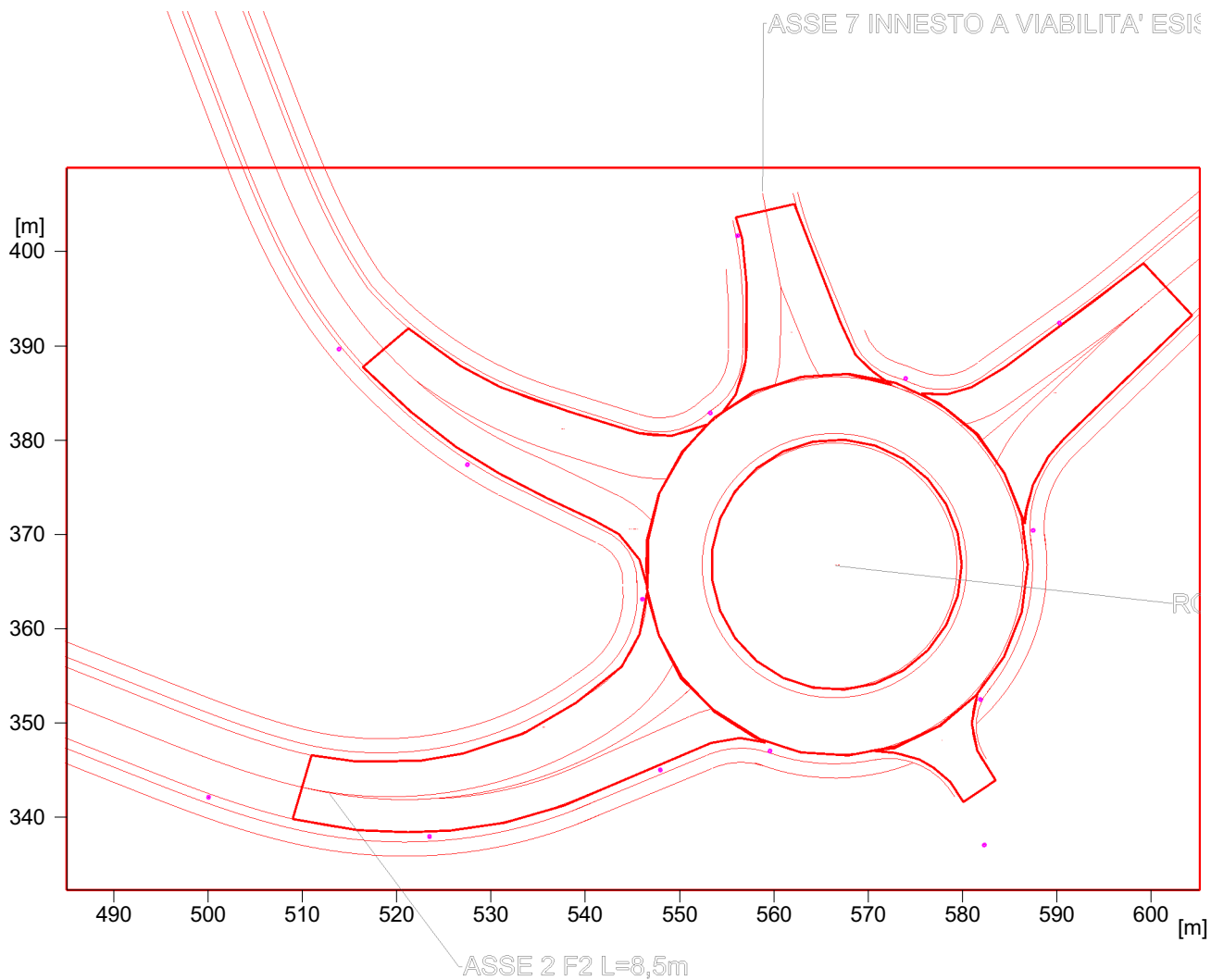
	Illuminamento		Area di calcolo: 27.25m x 24.87m (14 x 12 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	21 lx	8.55 lx	0.40	0.26
	≥ 15.0 lx		≥ 0.40	



3 Rotatoria2 NV03-III.Esterna

3.1 Descrizione, Rotatoria2 NV03-III.Esterna

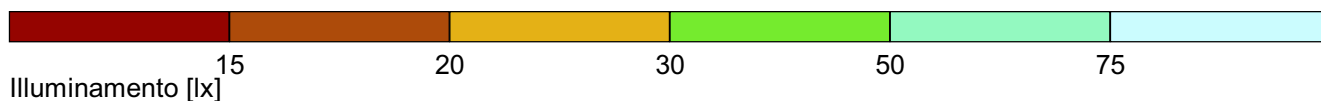
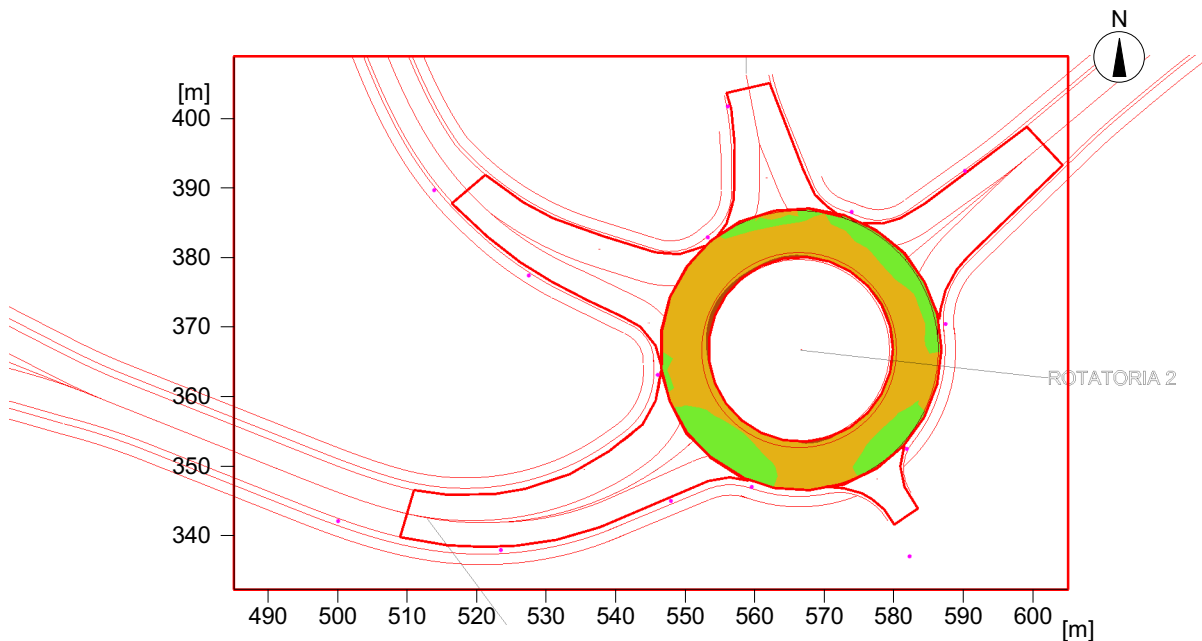
3.1.1 Pianta



3 Rotatoria2 NV03-III.Esterna

3.2 Riepilogo, Rotatoria2 NV03-III.Esterna

3.2.1 Panoramica risultato, Rotatoria



Generale

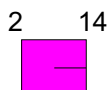
Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso di tutte le lampade	140980 lm
Potenza totale	1204 W
Potenza totale per superficie (9180.22 m ²)	0.13 W/m ²

Illuminamento

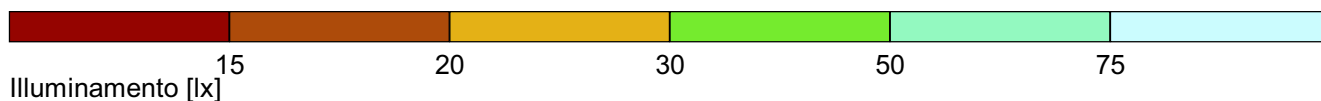
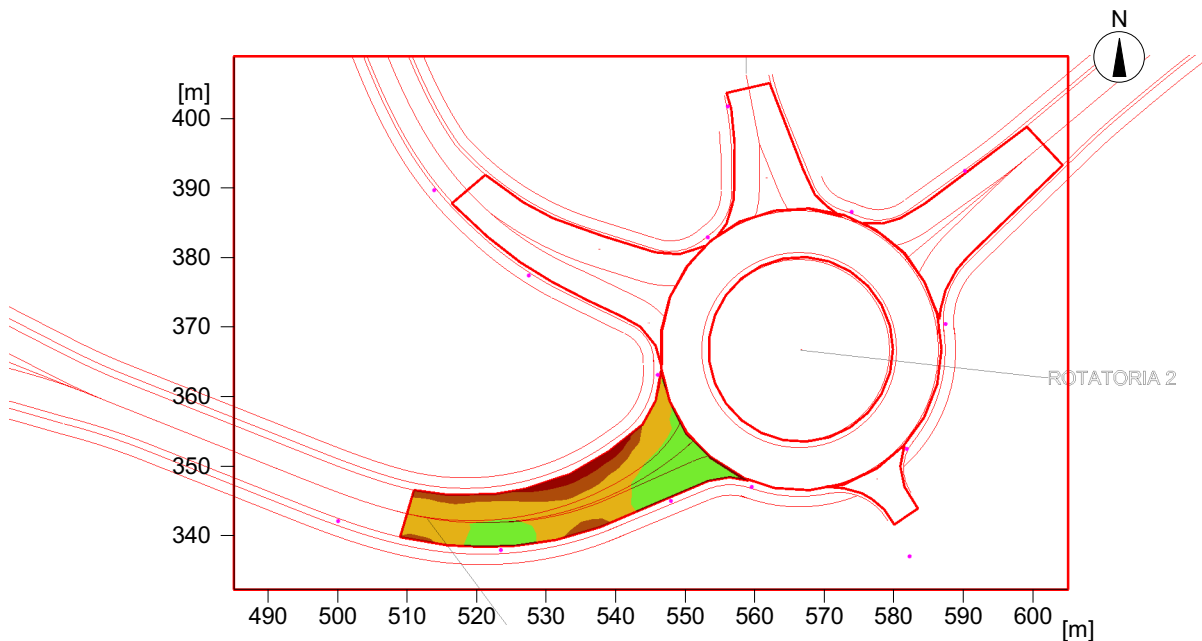
Illuminamento medio	Em	26.1 lx
Illuminamento minimo	Emin	18 lx
Illuminamento massimo	Emax	39.2 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.45 (0.69)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:2.18 (0.46)

Tipo Num.



3.2 Riepilogo, Rotatoria2 NV03-III.Esterna

3.2.2 Panoramica risultato, Asse 2



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza area di valutazione
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 0.00 m
 0.80

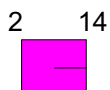
Flusso luminoso di tutte le lampade
 Potenza totale
 Potenza totale per superficie (9180.22 m²)

140980 lm
 1204 W
 0.13 W/m²

Illuminamento

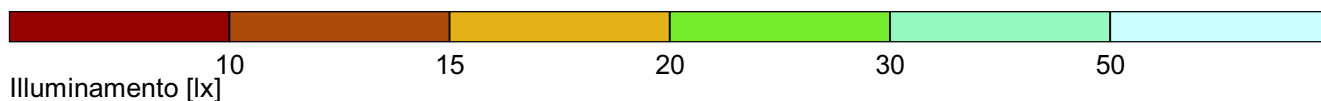
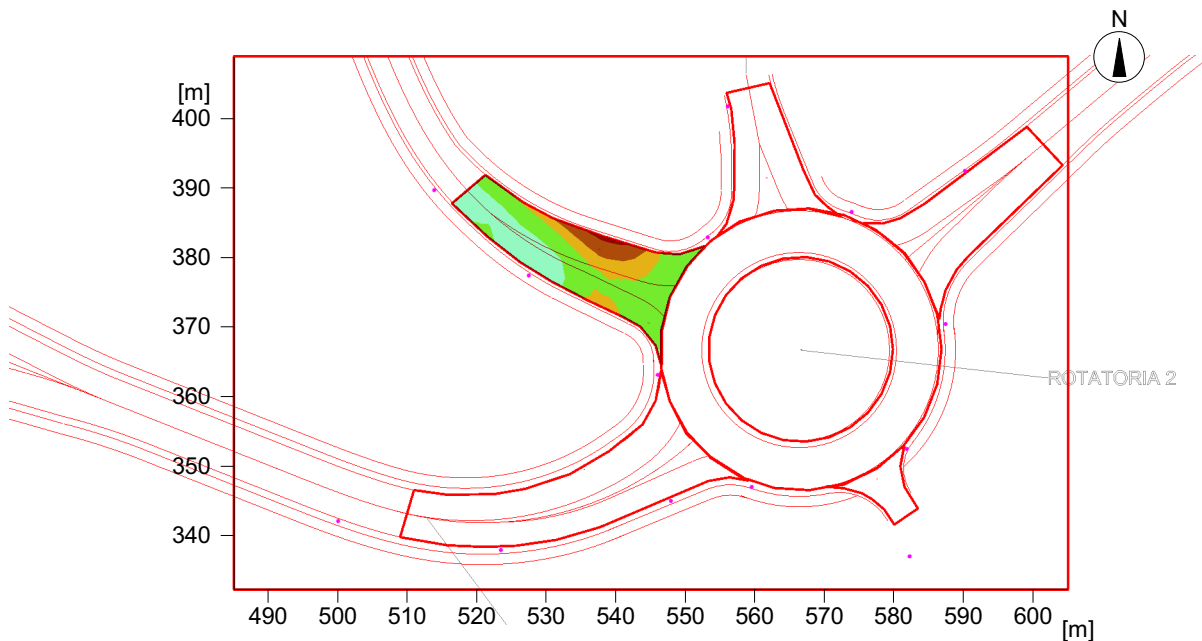
Illuminamento medio	Em	25.8 lx
Illuminamento minimo	Emin	10.9 lx
Illuminamento massimo	Emax	43.7 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:2.37 (0.42)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:4.01 (0.25)

Tipo Num.



3.2 Riepilogo, Rotatoria2 NV03-III.Esterna

3.2.3 Panoramica risultato, Asse 8



Generale

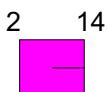
Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso di tutte le lampade	140980 lm
Potenza totale	1204 W
Potenza totale per superficie (9180.22 m ²)	0.13 W/m ²

Illuminamento

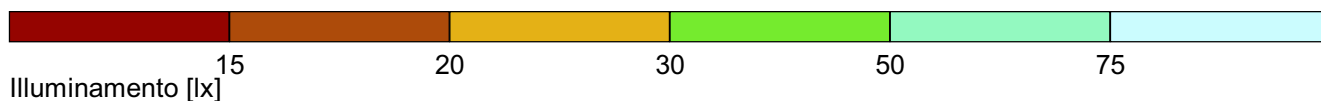
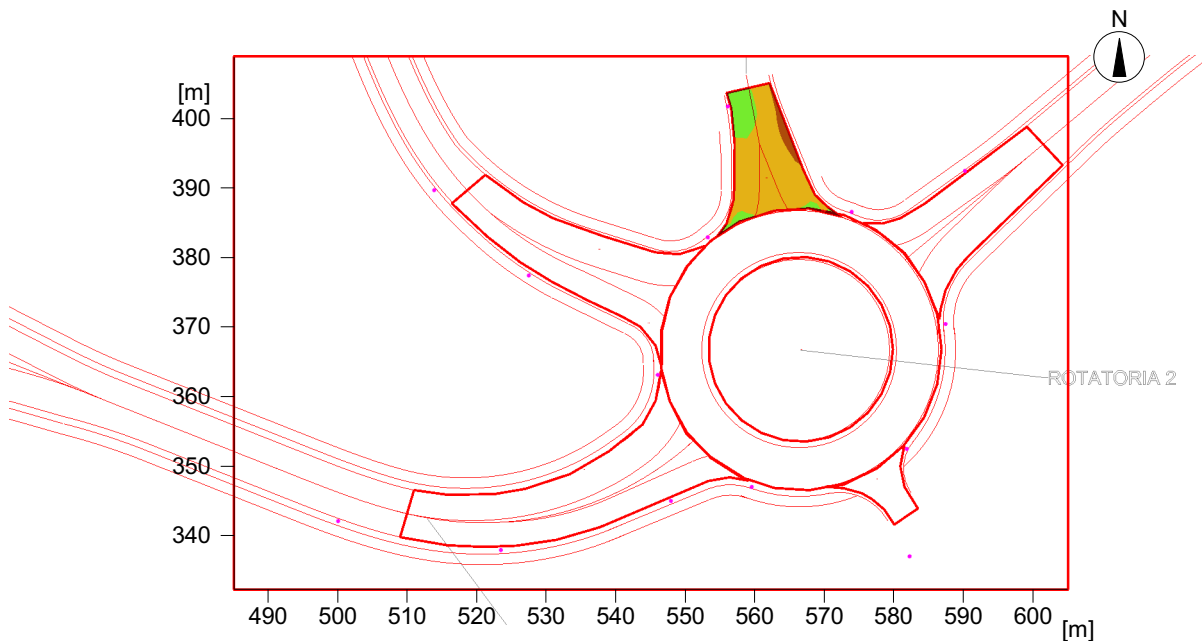
Illuminamento medio	Em	23.5 lx
Illuminamento minimo	Emin	10.5 lx
Illuminamento massimo	Emax	35.9 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:2.24 (0.45)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:3.42 (0.29)

Tipo Num.



3.2 Riepilogo, Rotatoria2 NV03-III.Esterna

3.2.4 Panoramica risultato, Asse 7



Generale

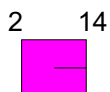
Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso di tutte le lampade	140980 lm
Potenza totale	1204 W
Potenza totale per superficie (9180.22 m ²)	0.13 W/m ²

Illuminamento

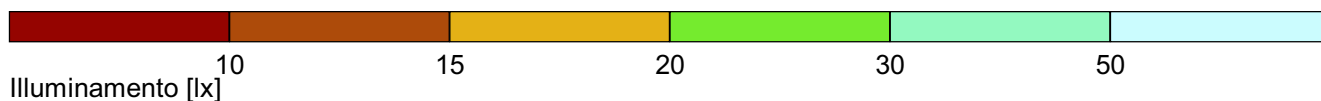
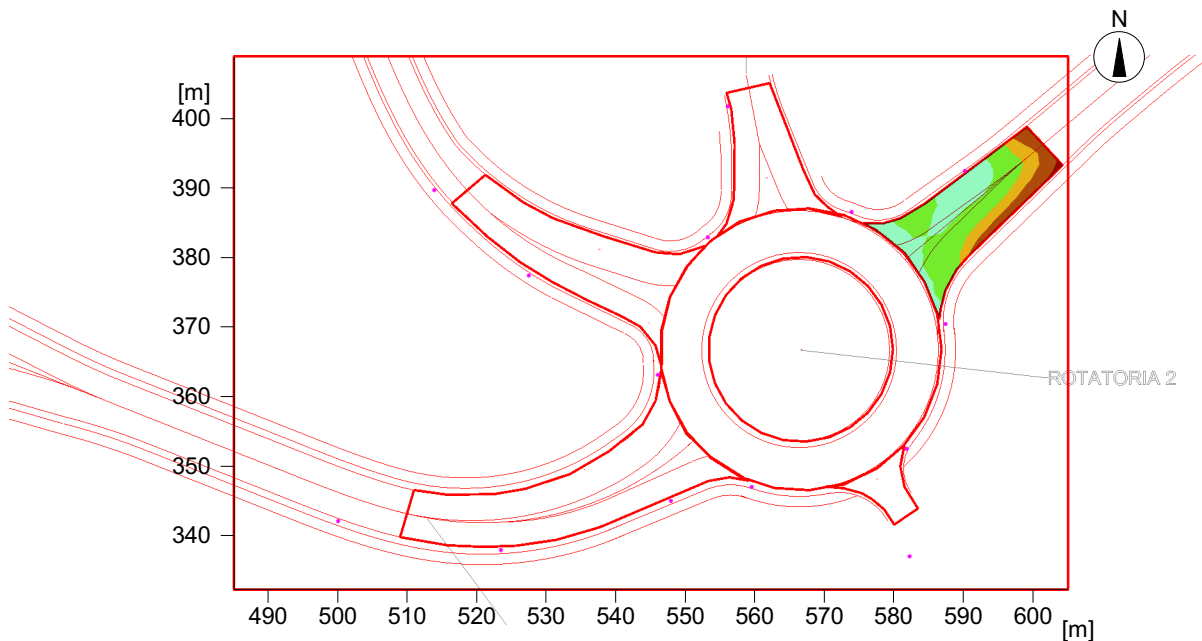
Illuminamento medio	Em	25.4 lx
Illuminamento minimo	Emin	16.7 lx
Illuminamento massimo	Emax	34.3 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.53 (0.66)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:2.05 (0.49)

Tipo Num.



3.2 Riepilogo, Rotatoria2 NV03-III.Esterna

3.2.5 Panoramica risultato, Asse 6



Generale

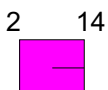
Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso di tutte le lampade	140980 lm
Potenza totale	1204 W
Potenza totale per superficie (9180.22 m ²)	0.13 W/m ²

Illuminamento

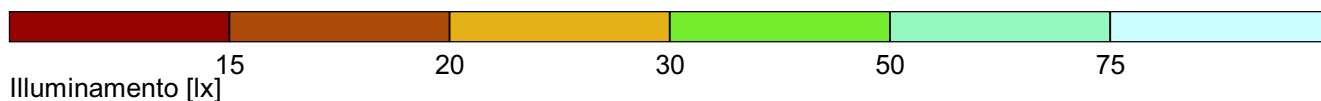
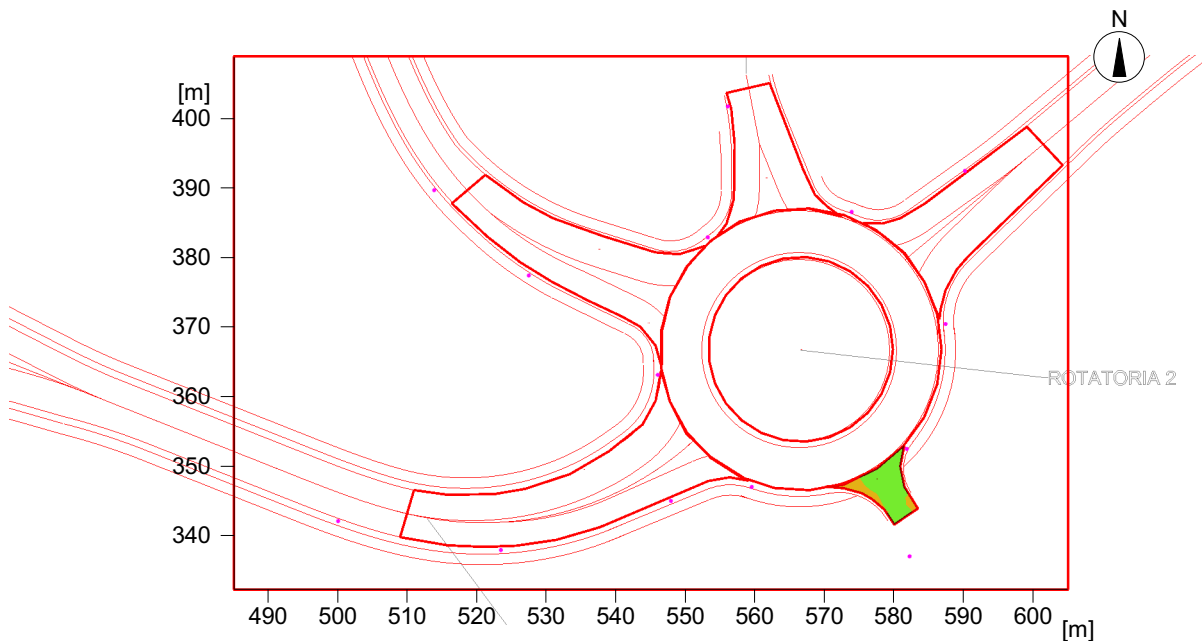
Illuminamento medio	Em	23.4 lx
Illuminamento minimo	Emin	9.5 lx
Illuminamento massimo	Emax	33.2 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:2.47 (0.41)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:3.5 (0.29)

Tipo Num.



3.2 Riepilogo, Rotatoria2 NV03-III.Esterna

3.2.6 Panoramica risultato, Asse 5



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza area di valutazione
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 0.00 m
 0.80

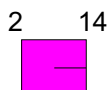
Flusso luminoso di tutte le lampade
 Potenza totale
 Potenza totale per superficie (9180.22 m²)

140980 lm
 1204 W
 0.13 W/m²

Illuminamento

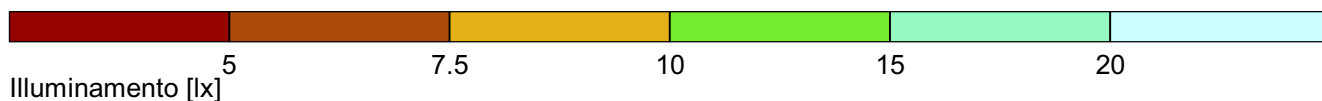
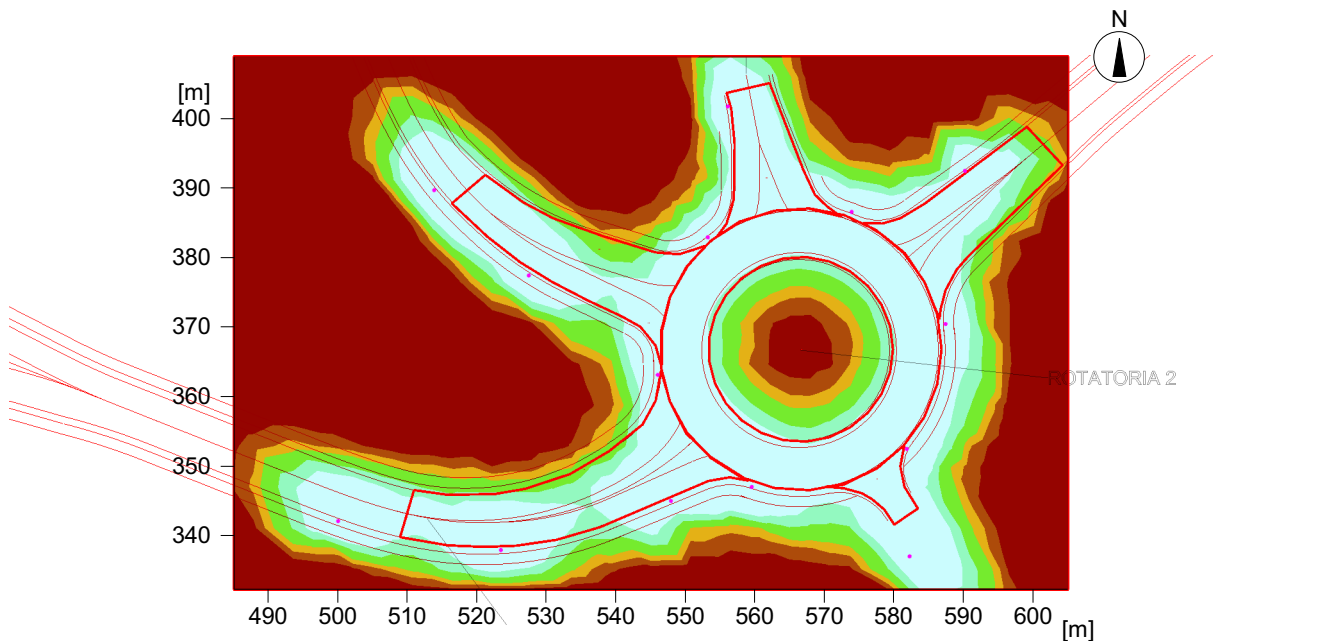
Illuminamento medio	Em	30.4 lx
Illuminamento minimo	Emin	24.2 lx
Illuminamento massimo	Emax	35.4 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.26 (0.8)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:1.46 (0.68)

Tipo Num.



3.2 Riepilogo, Rotatoria2 NV03-III.Esterna

3.2.7 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

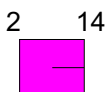
Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Fattore di mant.	0.80
Flusso luminoso di tutte le lampade	140980.00 lm
Potenza totale	1204.0 W
Potenza totale per superficie (9180.22 m ²)	0.13 W/m ² (1.13 W/m ² /100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

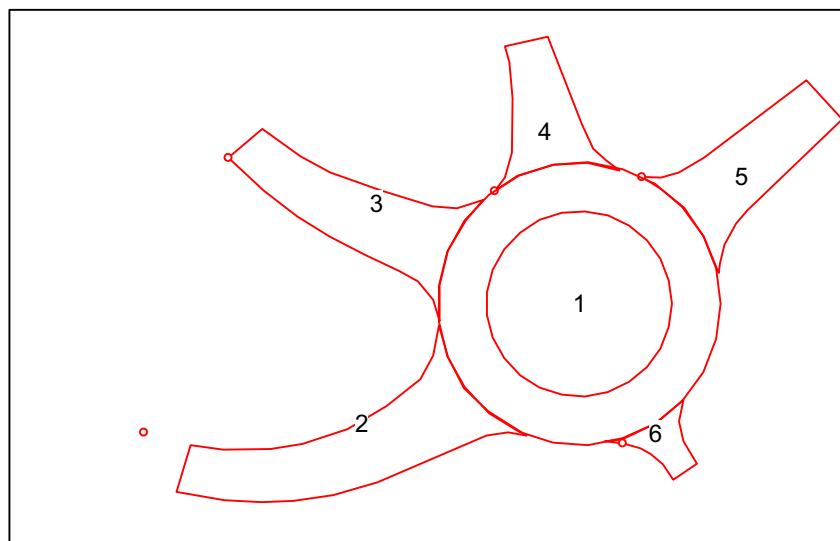
	Orizzontale
Em	11.6 lx
Emin	0 lx
Emin/Eav (Uo)	0.00
Emin/Emax (Ud)	0.00
Posizione	0.00 m

Tipo Num.



3.2 Riepilogo, Rotatoria2 NV03-III.Esterna

3.2.8 Sommario Esterni, Rotatoria2 NV03-III.Esterna



Generale

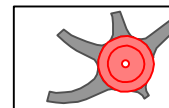
Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 0.80

Superfici di misura

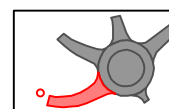
Rotatoria

	Illuminamento		Area di calcolo: 40.34m x 40.42m (15 x 15 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	26 lx	18.0 lx	0.69	0.46
	>= 15.0 lx		>= 0.40	



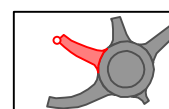
Asse 2

	Illuminamento		Area di calcolo: 45.99m x 33.12m (16 x 11 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	26 lx	10.9 lx	0.42	0.25
	>= 15.0 lx		>= 0.40	



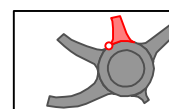
Asse 8

	Illuminamento		Area di calcolo: 23.83m x 37.38m (9 x 15 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	23 lx	10.5 lx	0.45	0.29
	>= 15.0 lx		>= 0.40	



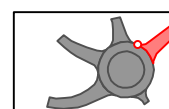
Asse 7

	Illuminamento		Area di calcolo: 22.25m x 23.77m (12 x 13 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	25 lx	16.7 lx	0.66	0.49
	>= 15.0 lx		>= 0.40	



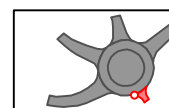
Asse 6

	Illuminamento		Area di calcolo: 28.48m x 27.83m (14 x 13 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	23 lx	9.48 lx	0.41	0.29
	>= 15.0 lx		>= 0.40	



Asse 5

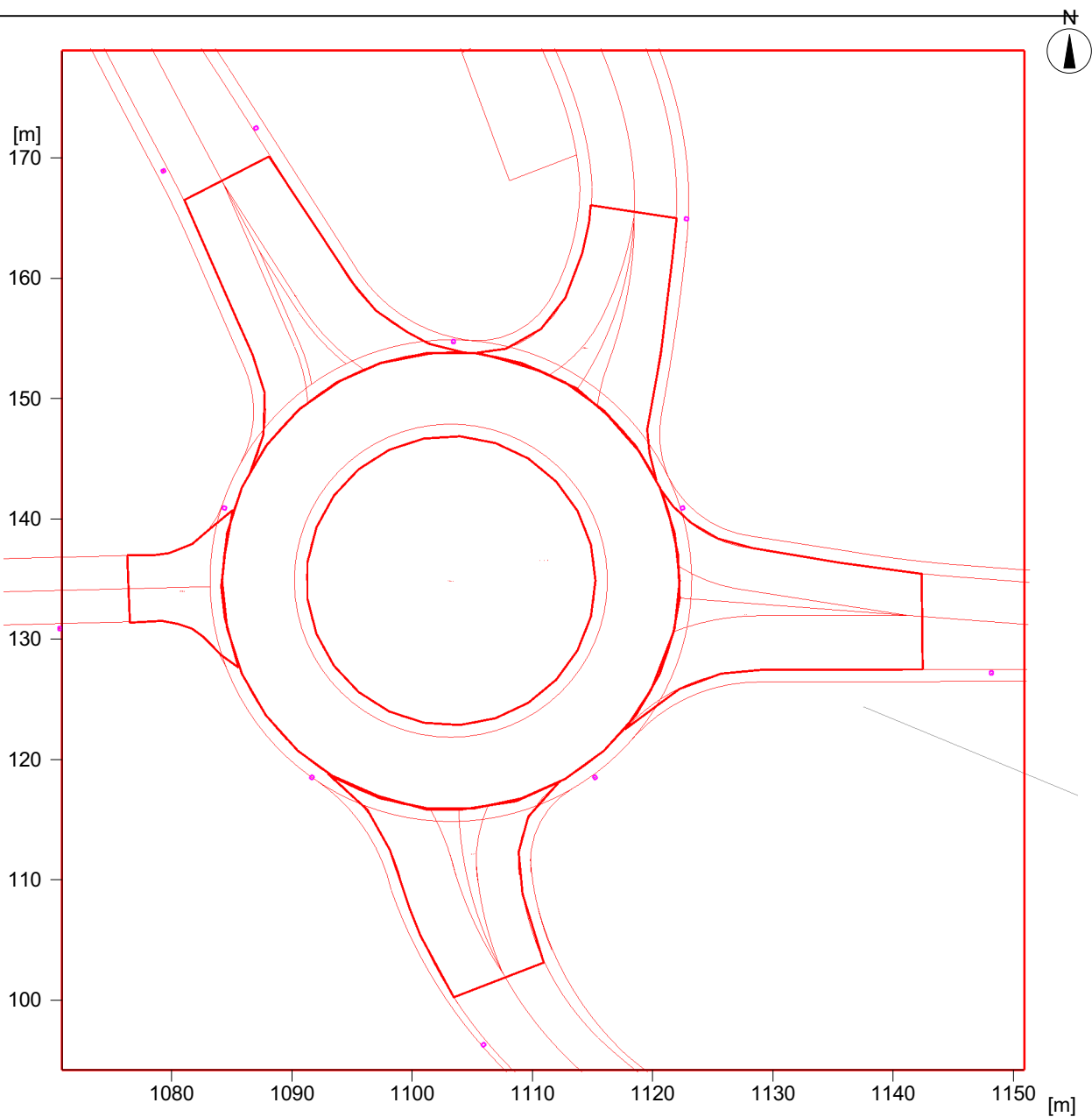
	Illuminamento		Area di calcolo: 13.53m x 11.4m (11 x 9 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	30 lx	24 lx	0.80	0.68
	>= 15.0 lx		>= 0.40	



4 Rotatoria1 NV02-III.Esterna

4.1 Descrizione, Rotatoria1 NV02-III.Esterna

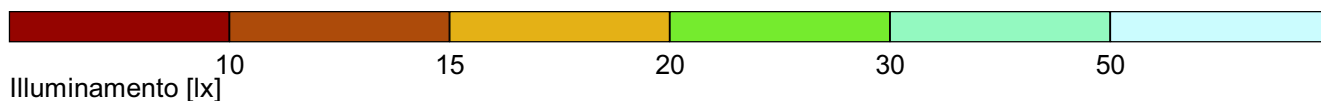
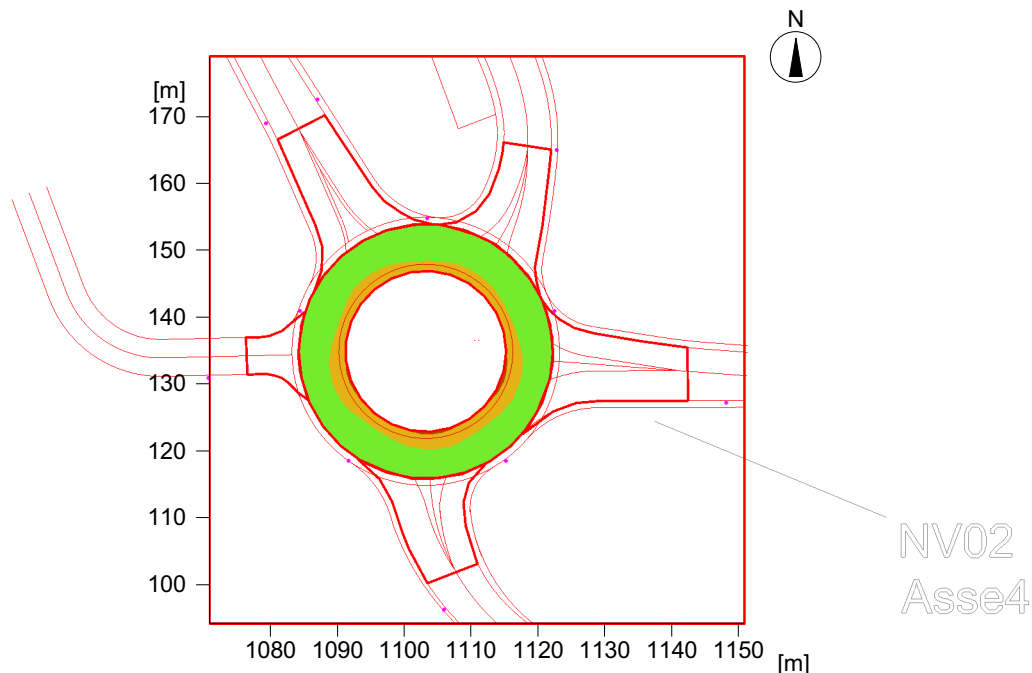
4.1.1 Pianta



4 Rotatoria1 NV02-III.Esterna

4.2 Riepilogo, Rotatoria1 NV02-III.Esterna

4.2.1 Panoramica risultato, Rotatoria



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	90630 lm
Potenza totale	774 W
Potenza totale per superficie (6761.27 m ²)	0.11 W/m ²

Illuminamento

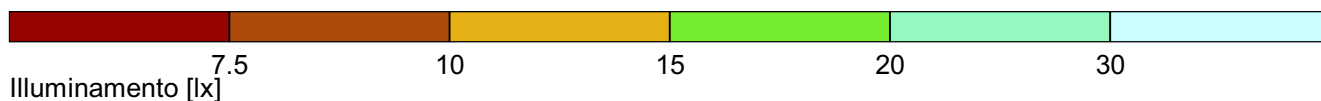
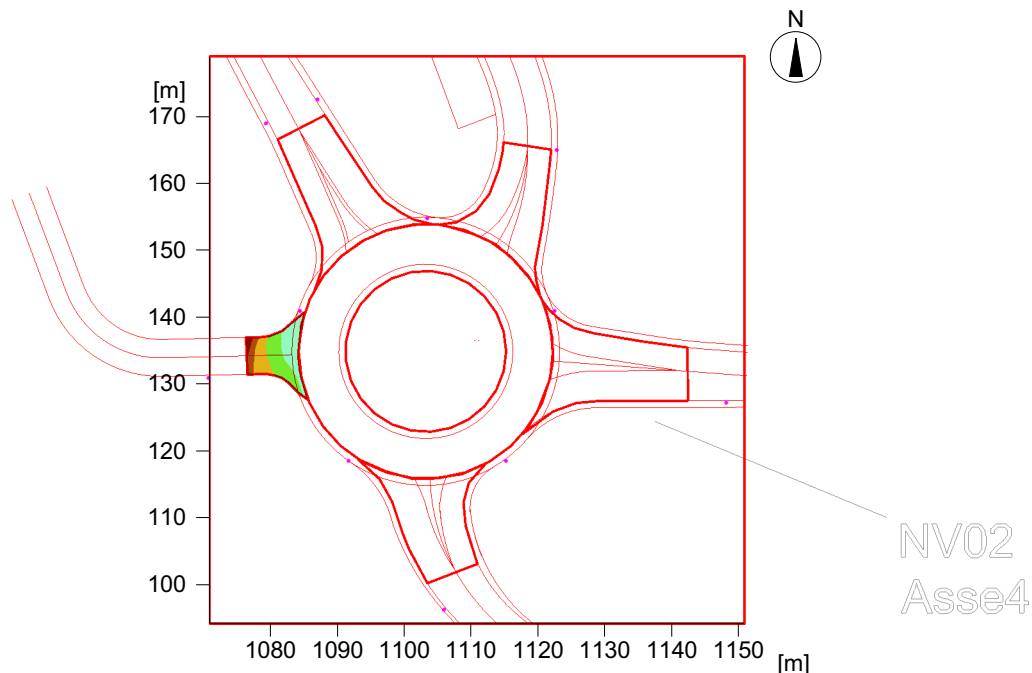
Illuminamento medio	Em	20.8 lx
Illuminamento minimo	Emin	14.7 lx
Illuminamento massimo	Emax	25.1 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.41 (0.71)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:1.71 (0.59)

Tipo Num.



4.2 Riepilogo, Rotatoria1 NV02-III.Esterna

4.2.2 Panoramica risultato, Asse E



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	90630 lm
Potenza totale	774 W
Potenza totale per superficie (6761.27 m ²)	0.11 W/m ²

Illuminamento

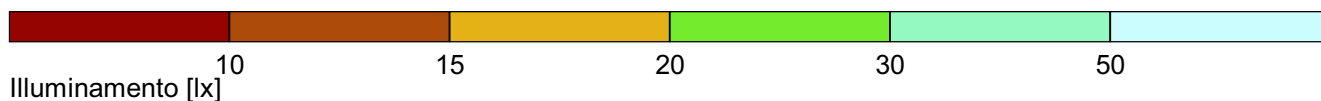
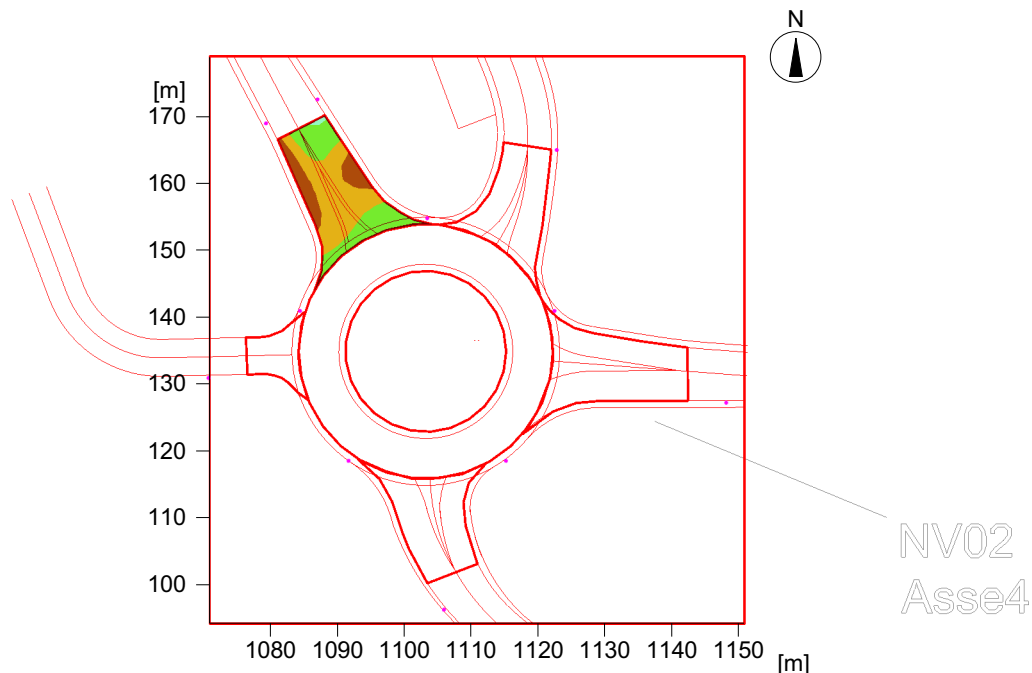
Illuminamento medio	Em	16.4 lx
Illuminamento minimo	Emin	6.6 lx
Illuminamento massimo	Emax	24.7 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:2.48 (0.4)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:3.74 (0.27)

Tipo Num.



4.2 Riepilogo, Rotatoria1 NV02-III.Esterna

4.2.3 Panoramica risultato, Asse 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	90630 lm
Potenza totale	774 W
Potenza totale per superficie (6761.27 m ²)	0.11 W/m ²

Illuminamento

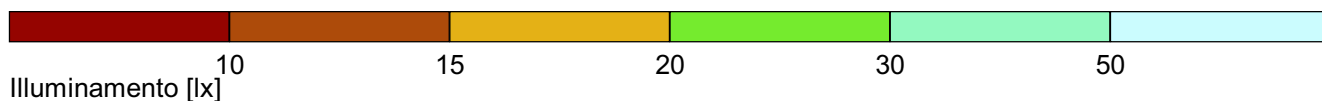
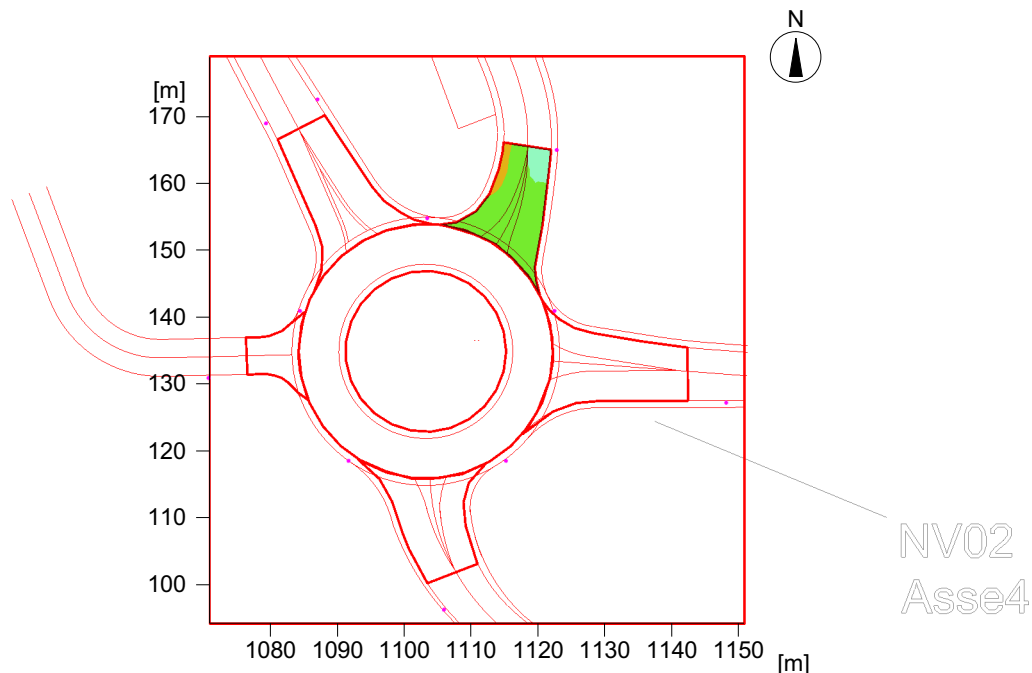
Illuminamento medio	Em	18.1 lx
Illuminamento minimo	Emin	11.9 lx
Illuminamento massimo	Emax	28.6 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.52 (0.66)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:2.41 (0.42)

Tipo Num.



4.2 Riepilogo, Rotatoria1 NV02-III.Esterna

4.2.4 Panoramica risultato, Asse2B



Generale

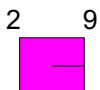
Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso di tutte le lampade	90630 lm
Potenza totale	774 W
Potenza totale per superficie (6761.27 m ²)	0.11 W/m ²

Illuminamento

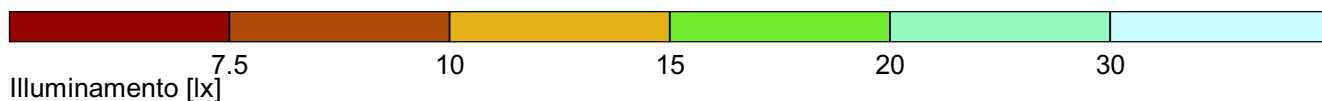
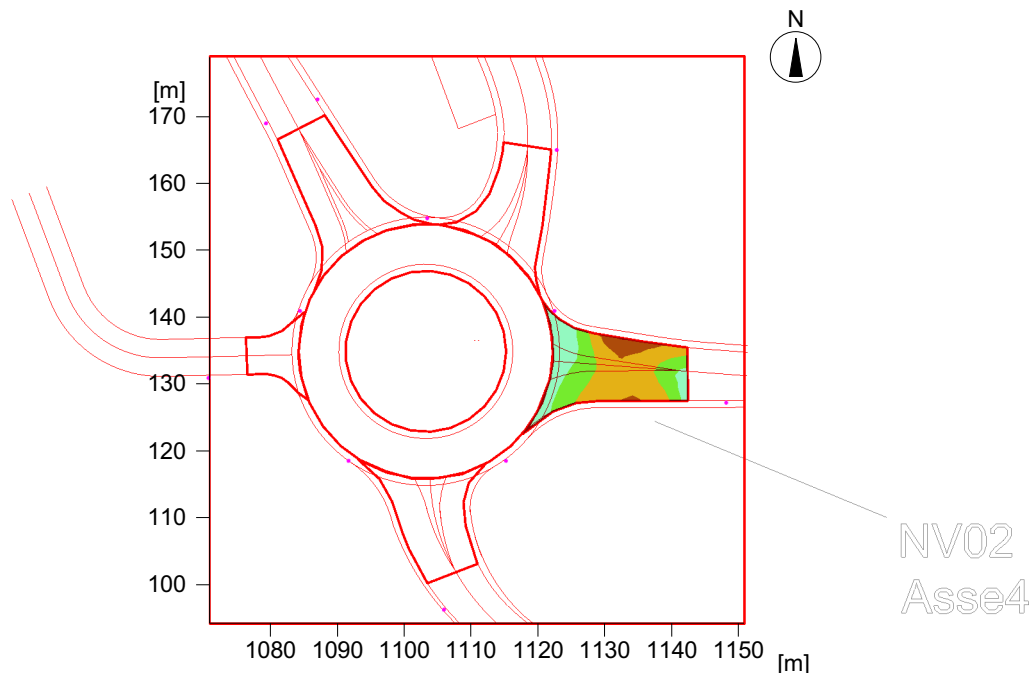
Illuminamento medio	Em	23.9 lx
Illuminamento minimo	Emin	15.9 lx
Illuminamento massimo	Emax	33.5 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.51 (0.66)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:2.11 (0.47)

Tipo Num.



4.2 Riepilogo, Rotatoria1 NV02-III.Esterna

4.2.5 Panoramica risultato, Asse 4



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	90630 lm
Potenza totale	774 W
Potenza totale per superficie (6761.27 m ²)	0.11 W/m ²

Illuminamento

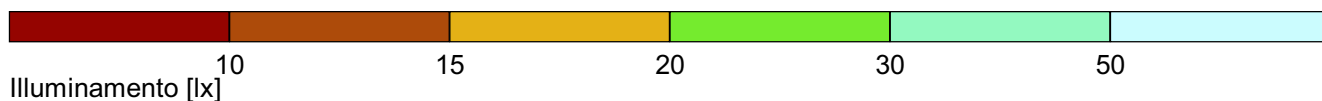
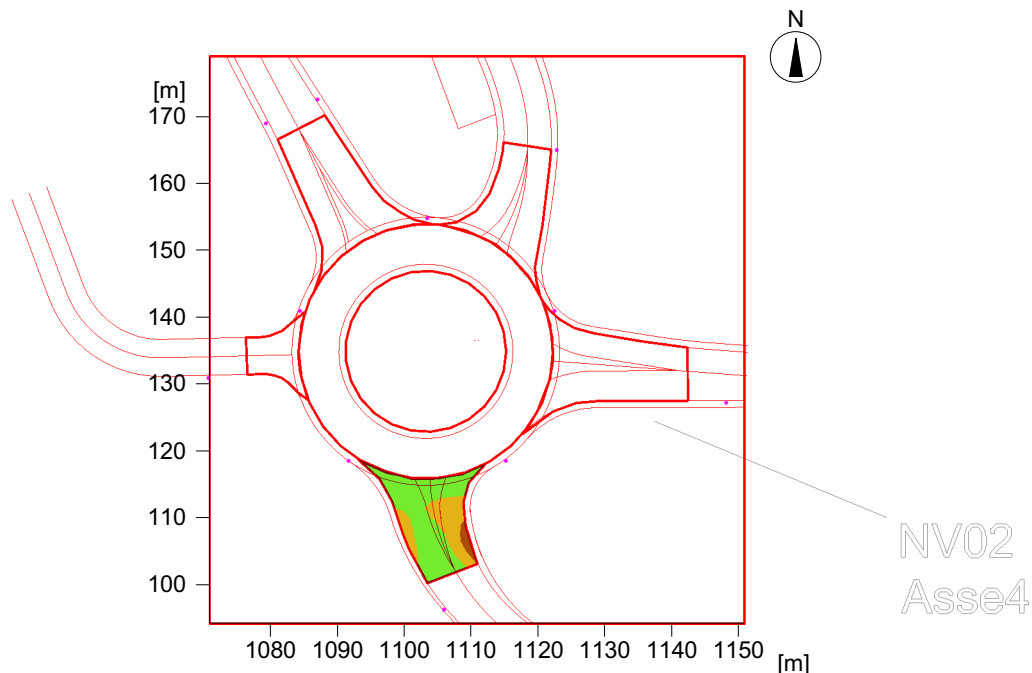
Illuminamento medio	Em	15.3 lx
Illuminamento minimo	Emin	8.3 lx
Illuminamento massimo	Emax	24 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.83 (0.55)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:2.89 (0.35)

Tipo Num.



4.2 Riepilogo, Rotatoria1 NV02-III.Esterna

4.2.6 Panoramica risultato, Asse 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	90630 lm
Potenza totale	774 W
Potenza totale per superficie (6761.27 m ²)	0.11 W/m ²

Illuminamento

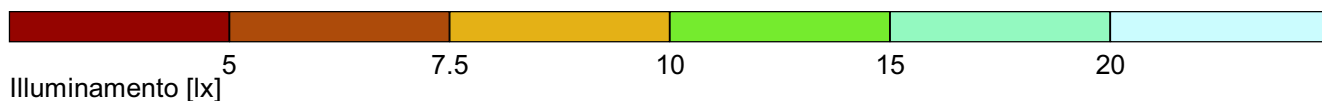
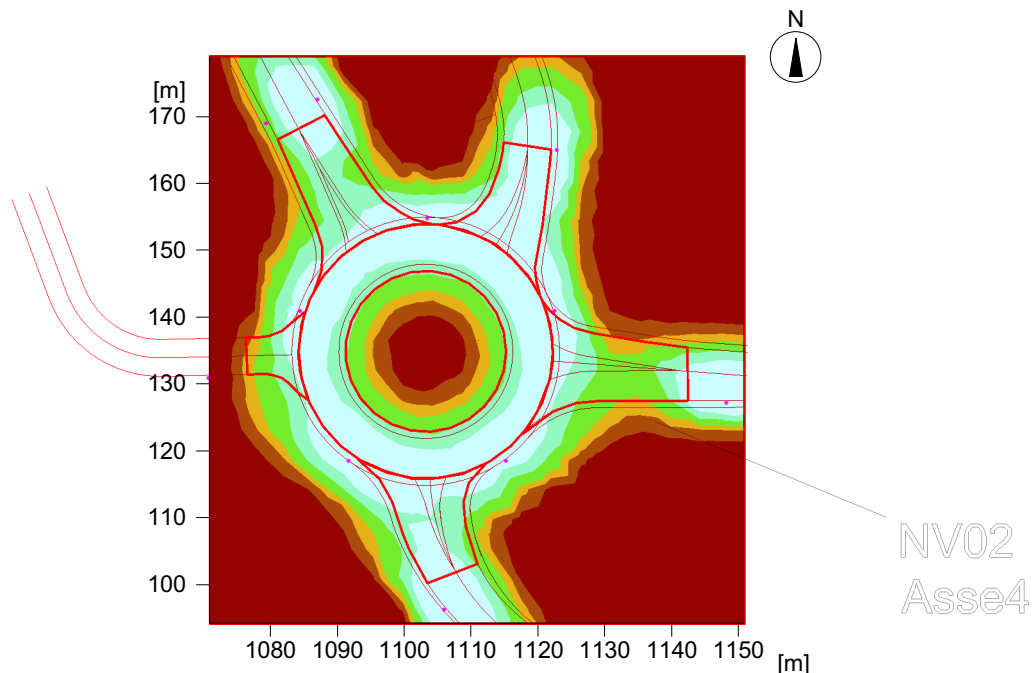
Illuminamento medio	Em	20 lx
Illuminamento minimo	Emin	14.8 lx
Illuminamento massimo	Emax	26.7 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.35 (0.74)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:1.8 (0.55)

Tipo Num.



4.2 Riepilogo, Rotatoria1 NV02-III.Esterna

4.2.7 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 0.80

Flusso luminoso di tutte le lampade
 Potenza totale
 Potenza totale per superficie (6761.27 m²)

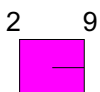
90630.00 lm
 774.0 W
 0.11 W/m² (1.22 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

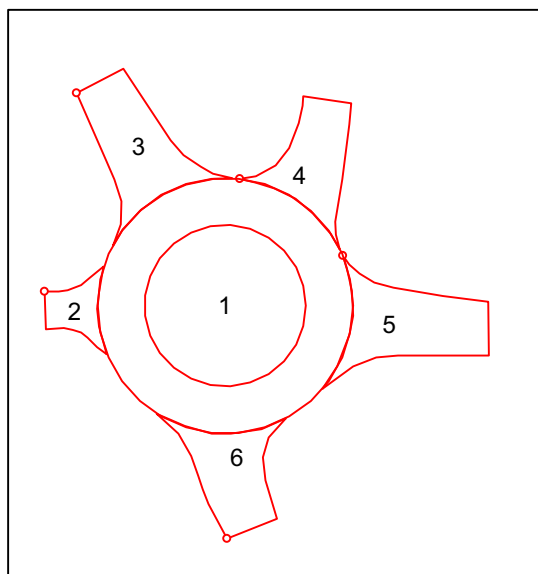
Orizzontale
 Em 9.41 lx
 Emin 0.01 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.00
 Emin/Emax (Ud) 0.00
 Posizione 0.00 m

Tipo Num.



4.2 Riepilogo, Rotatoria1 NV02-III.Esterna

4.2.8 Sommario Esterni, Rotatoria1 NV02-III.Esterna



Generale

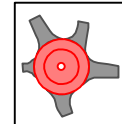
Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 0.80

Superfici di misura

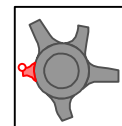
Rotatoria

	Illuminamento		Area di calcolo: 38m x 37.79m (15 x 15 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	21 lx	14.7 lx	0.71	0.59
	≥ 15.0 lx		≥ 0.40	



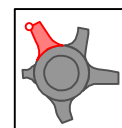
Asse E

	Illuminamento		Area di calcolo: 13.07m x 8.9m (11 x 7 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	16.4 lx	6.61 lx	0.40	0.27
	≥ 15.0 lx		≥ 0.40	



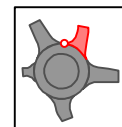
Asse 1

	Illuminamento		Area di calcolo: 20.29m x 22.64m (11 x 13 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	18.1 lx	11.9 lx	0.66	0.42
	≥ 15.0 lx		≥ 0.40	



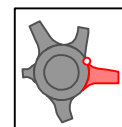
Asse2B

	Illuminamento		Area di calcolo: 17.92m x 23.33m (10 x 13 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	24 lx	15.9 lx	0.66	0.47
	≥ 15.0 lx		≥ 0.40	



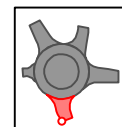
Asse 4

	Illuminamento		Area di calcolo: 24.88m x 27.47m (12 x 14 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	15.3 lx	8.32 lx	0.55	0.35
	≥ 15.0 lx		≥ 0.40	



Asse 3

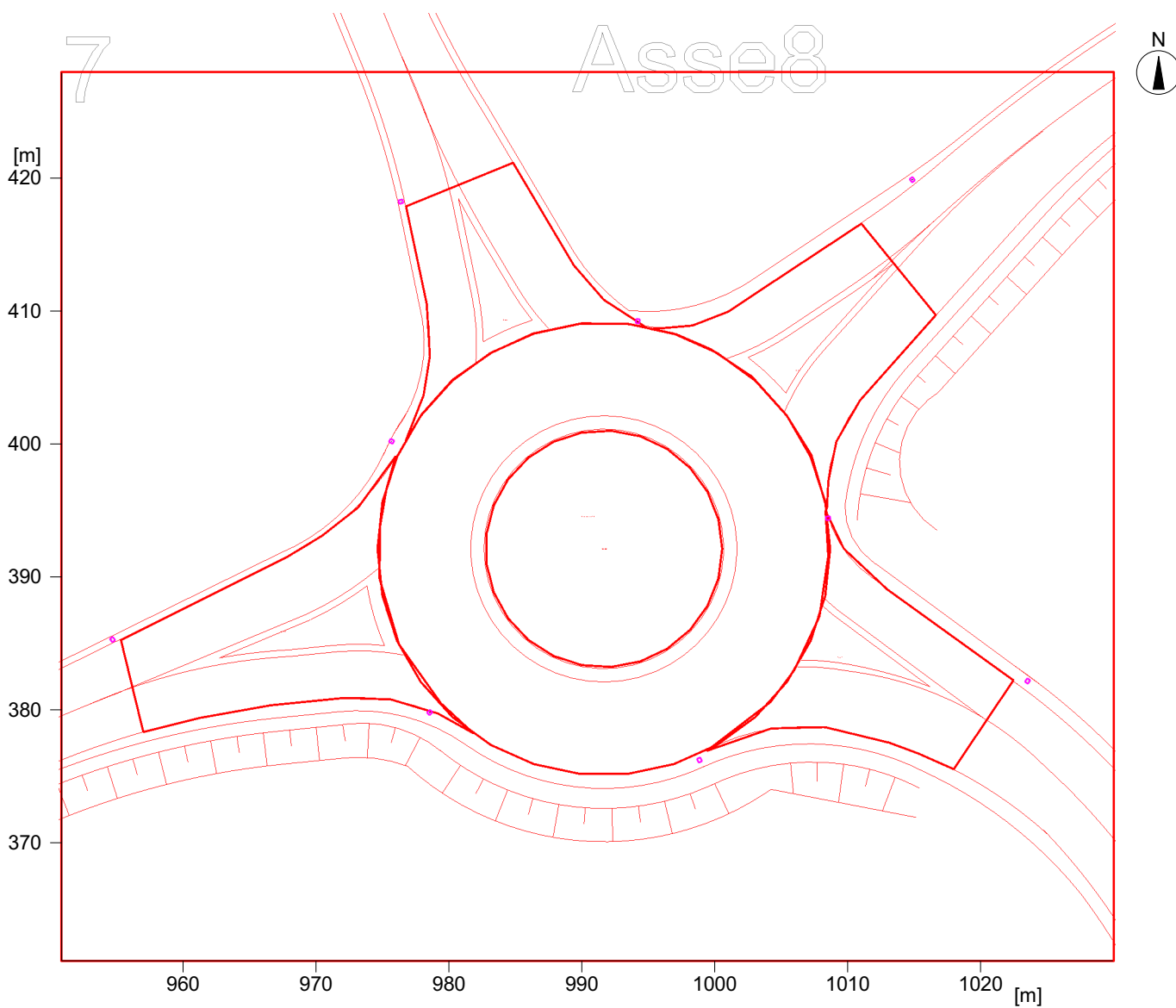
	Illuminamento		Area di calcolo: 17.67m x 21.06m (10 x 13 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	20 lx	14.8 lx	0.74	0.55
	≥ 15.0 lx		≥ 0.40	



5 Rotatoria2 NV02-III.Esterna

5.1 Descrizione, Rotatoria2 NV02-III.Esterna

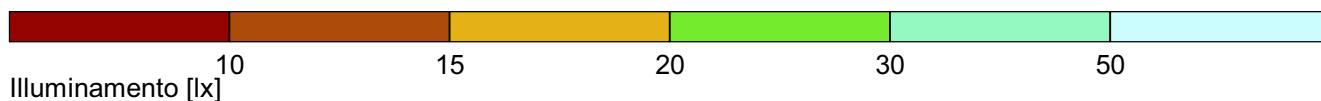
5.1.1 Pianta



5 Rotatoria2 NV02-III.Esterna

5.2 Riepilogo, Rotatoria2 NV02-III.Esterna

5.2.1 Panoramica risultato, Rotatoria



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	90630 lm
Potenza totale	774 W
Potenza totale per superficie (5281.30 m ²)	0.15 W/m ²

Illuminamento

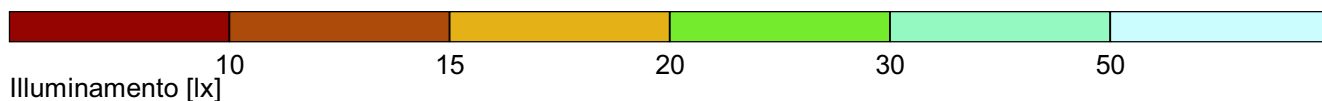
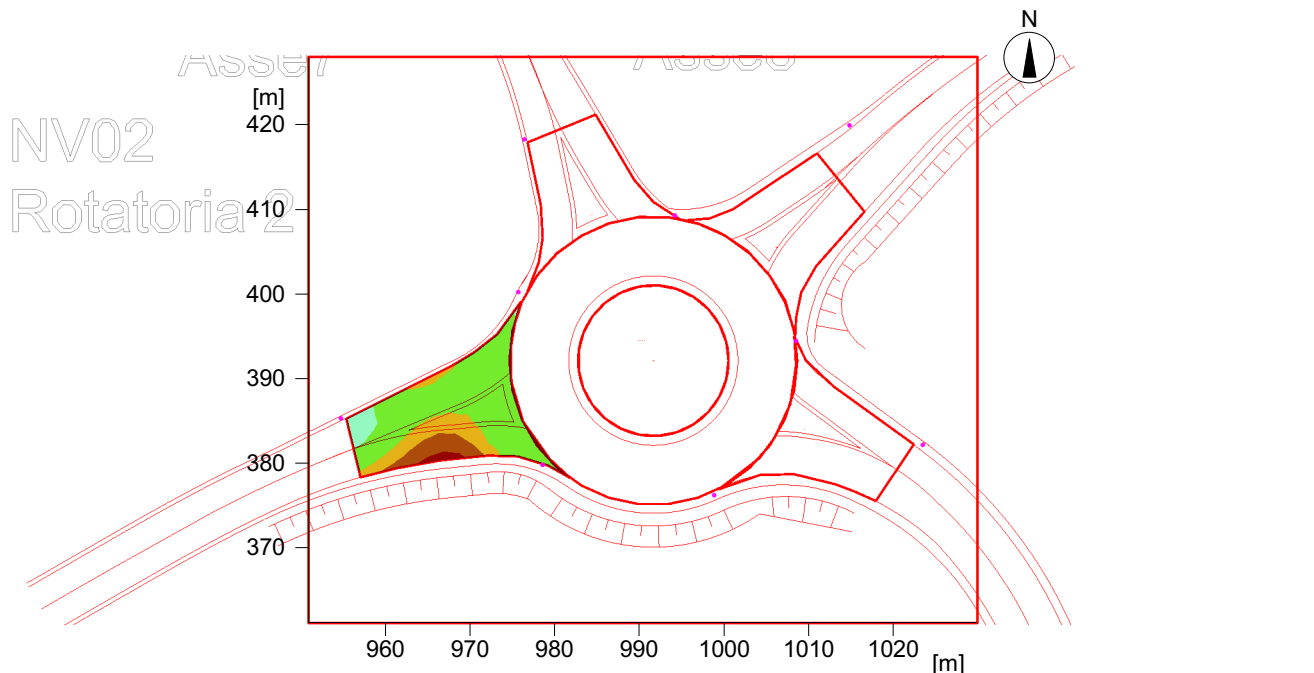
Illuminamento medio	Em	24.7 lx
Illuminamento minimo	Emin	15 lx
Illuminamento massimo	Emax	32.3 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.64 (0.61)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:2.15 (0.47)

Tipo Num.



5.2 Riepilogo, Rotatoria2 NV02-III.Esterna

5.2.2 Panoramica risultato, Asse 6



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza area di valutazione
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 0.00 m
 0.80

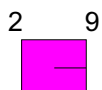
Flusso luminoso di tutte le lampade
 Potenza totale
 Potenza totale per superficie (5281.30 m²)

90630 lm
 774 W
 0.15 W/m²

Illuminamento

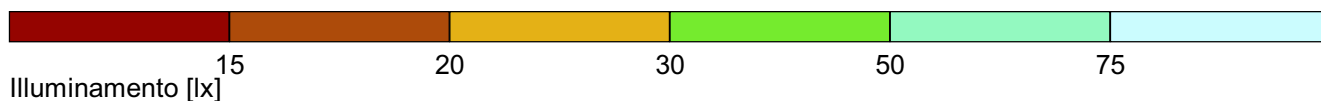
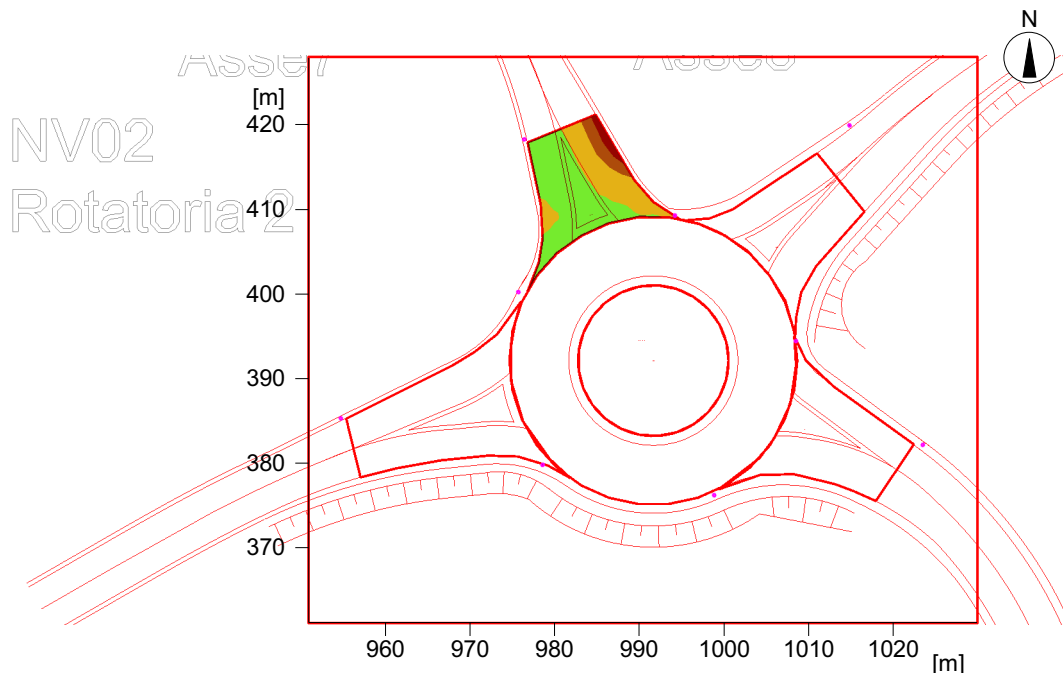
Illuminamento medio	Em	21 lx
Illuminamento minimo	Emin	8.9 lx
Illuminamento massimo	Emax	31.8 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:2.35 (0.42)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:3.56 (0.28)

Tipo Num.



5.2 Riepilogo, Rotatoria2 NV02-III.Esterna

5.2.3 Panoramica risultato, Asse 7



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Altezza area di valutazione
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 0.00 m
 0.80

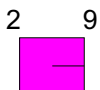
Flusso luminoso di tutte le lampade
 Potenza totale
 Potenza totale per superficie (5281.30 m²)

90630 lm
 774 W
 0.15 W/m²

Illuminamento

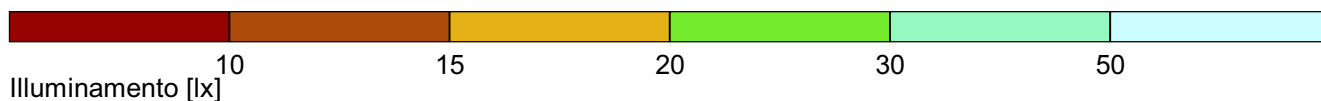
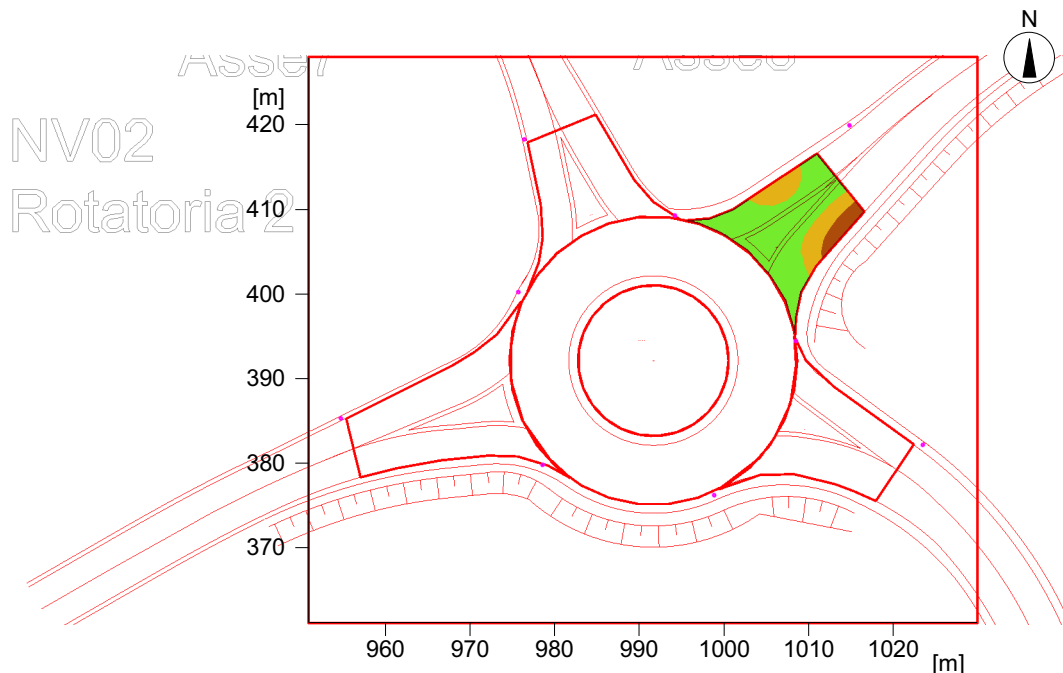
Illuminamento medio	Em	28 lx
Illuminamento minimo	Emin	13.9 lx
Illuminamento massimo	Emax	36.4 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:2.01 (0.5)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:2.61 (0.38)

Tipo Num.



5.2 Riepilogo, Rotatoria2 NV02-III.Esterna

5.2.4 Panoramica risultato, Asse 8



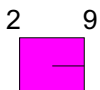
Generale

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	90630 lm
Potenza totale	774 W
Potenza totale per superficie (5281.30 m ²)	0.15 W/m ²

Illuminamento

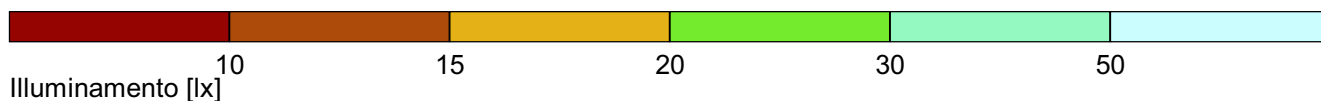
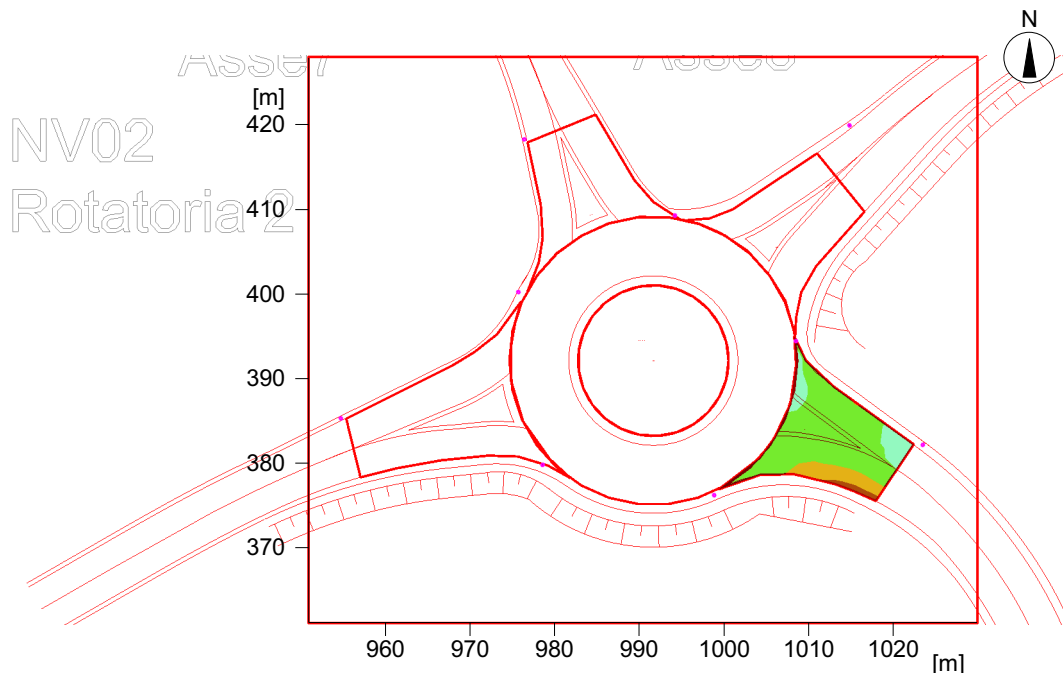
Illuminamento medio	Em	20.3 lx
Illuminamento minimo	Emin	9.9 lx
Illuminamento massimo	Emax	28.2 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:2.04 (0.49)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:2.84 (0.35)

Tipo Num.



5.2 Riepilogo, Rotatoria2 NV02-III.Esterna

5.2.5 Panoramica risultato, Asse 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	90630 lm
Potenza totale	774 W
Potenza totale per superficie (5281.30 m ²)	0.15 W/m ²

Illuminamento

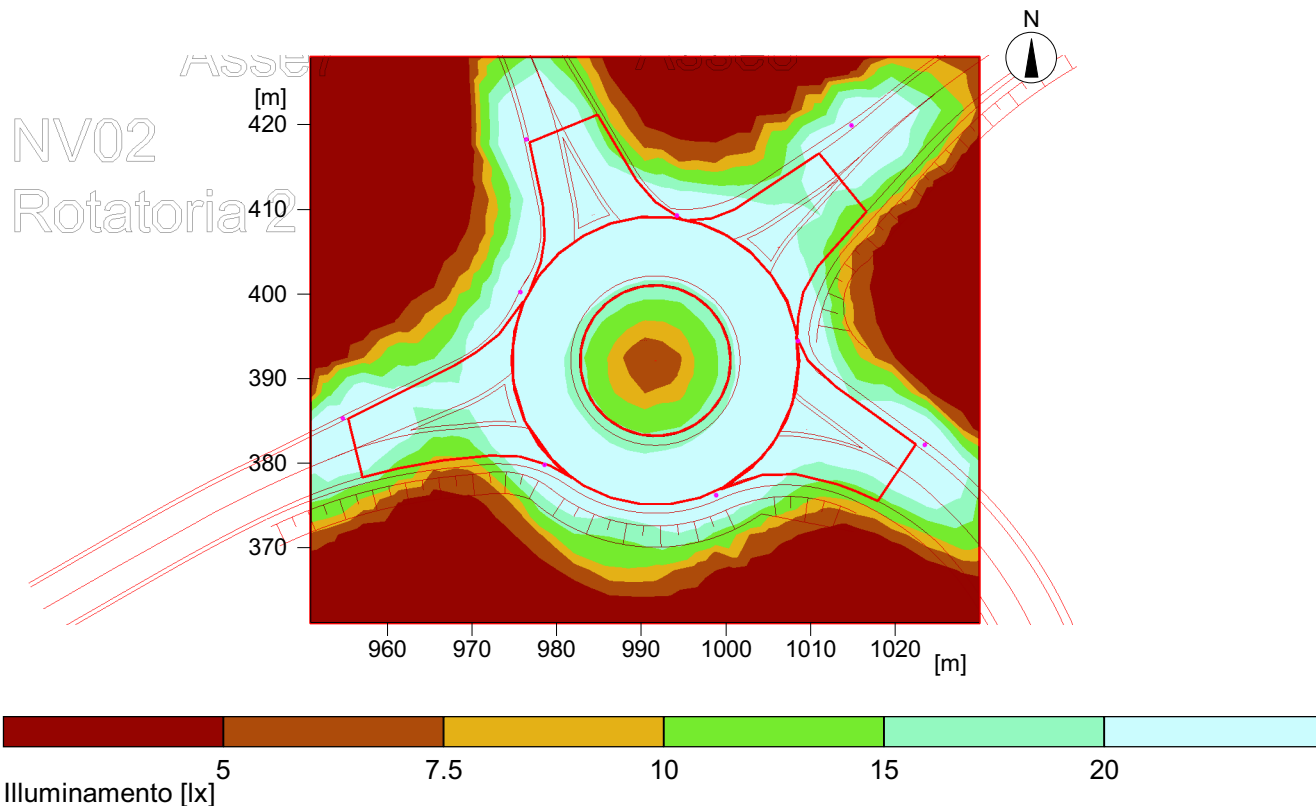
Illuminamento medio	Em	23.8 lx
Illuminamento minimo	Emin	14.1 lx
Illuminamento massimo	Emax	33.6 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.68 (0.59)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:2.37 (0.42)

Tipo Num.



5.2 Riepilogo, Rotatoria2 NV02-III.Esterna

5.2.6 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 0.80

Flusso luminoso di tutte le lampade
 Potenza totale
 Potenza totale per superficie (5281.30 m²)

90630.00 lm
 774.0 W
 0.15 W/m² (1.18 W/m²/100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

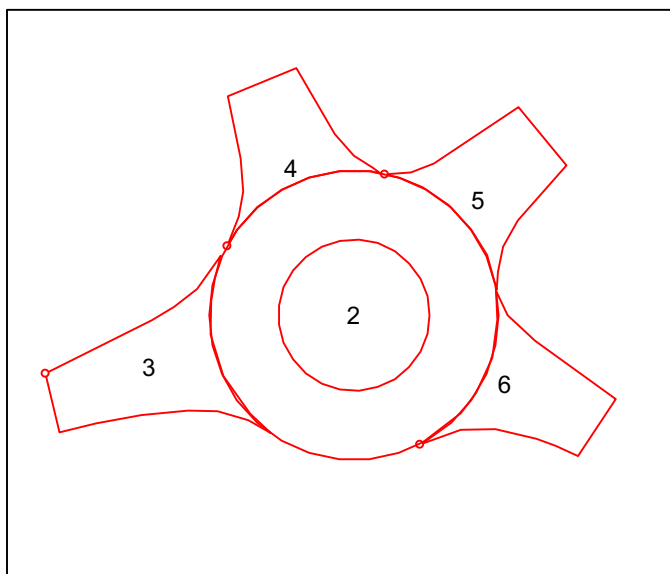
Orizzontale
 Em 12.4 lx
 Emin 0.1 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.01
 Emin/Emax (Ud) 0.00
 Posizione 0.00 m

Tipo Num.



5.2 Riepilogo, Rotatoria2 NV02-III.Esterna

5.2.7 Sommario Esterni, Rotatoria2 NV02-III.Esterna



Generale

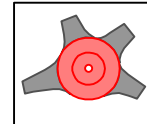
Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 0.80

Superfici di misura

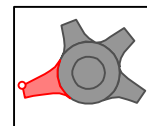
Rotatoria

	Illuminamento		Area di calcolo: 34m x 33.81m (14 x 14 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	25 lx	15.0 lx	0.61	0.47
	>= 15.0 lx		>= 0.40	



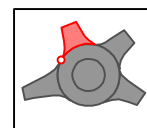
Asse 6

	Illuminamento		Area di calcolo: 21.57m x 24.05m (12 x 13 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	21 lx	8.94 lx	0.42	0.28
	>= 15.0 lx		>= 0.40	



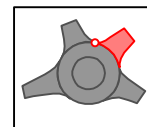
Asse 7

	Illuminamento		Area di calcolo: 22.41m x 20.09m (13 x 11 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	28 lx	13.9 lx	0.50	0.38
	>= 15.0 lx		>= 0.40	



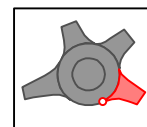
Asse 8

	Illuminamento		Area di calcolo: 21.37m x 21.13m (13 x 12 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	20 lx	9.93 lx	0.49	0.35
	>= 15.0 lx		>= 0.40	



Asse 1

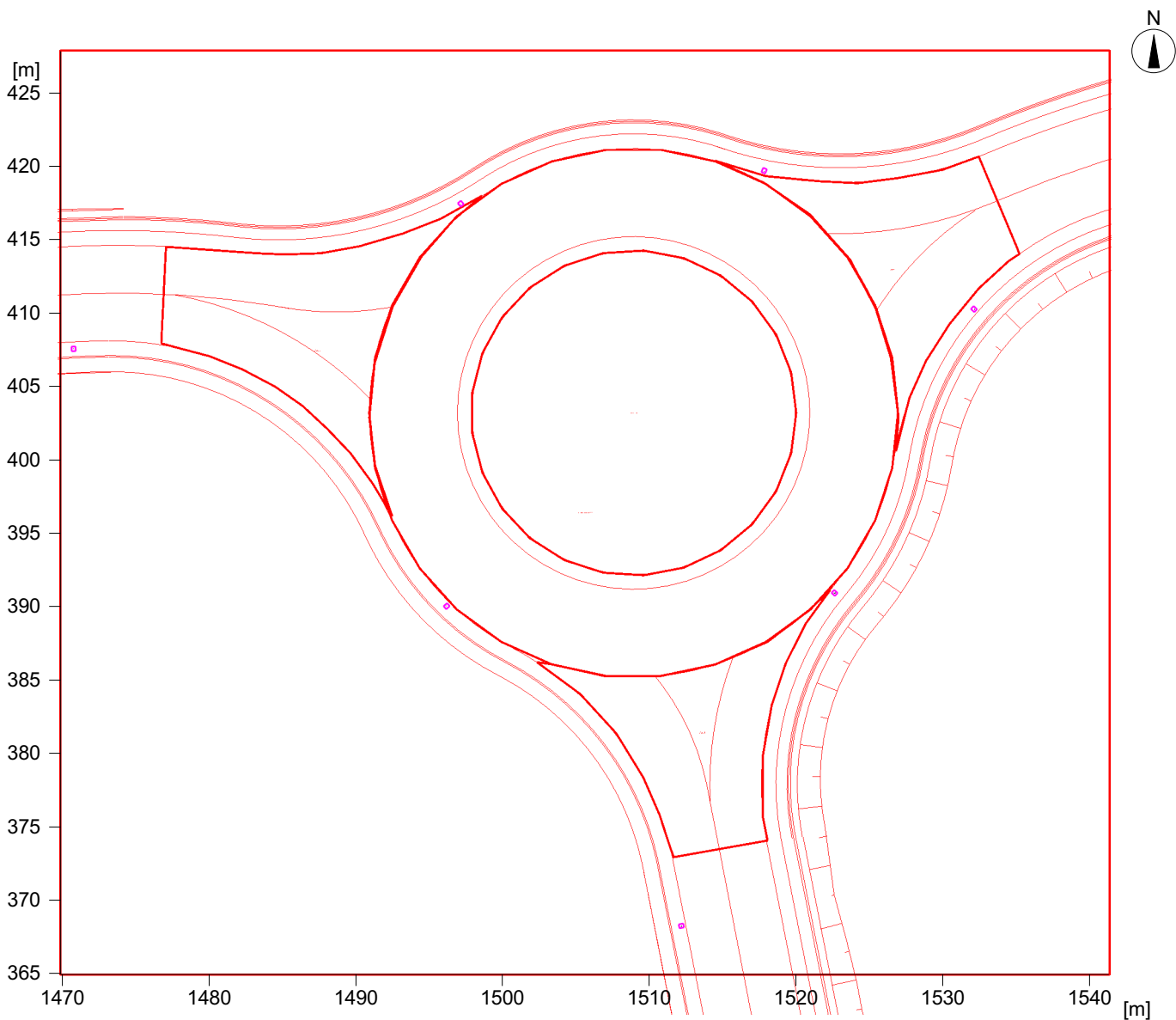
	Illuminamento		Area di calcolo: 23.49m x 21.5m (13 x 12 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	24 lx	14.1 lx	0.59	0.42
	>= 15.0 lx		>= 0.40	



6 Rotatoria NV04-III.Esterna

6.1 Descrizione, Rotatoria NV04-III.Esterna

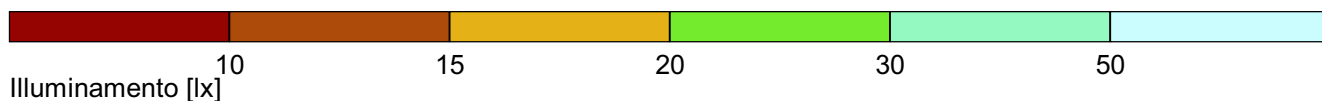
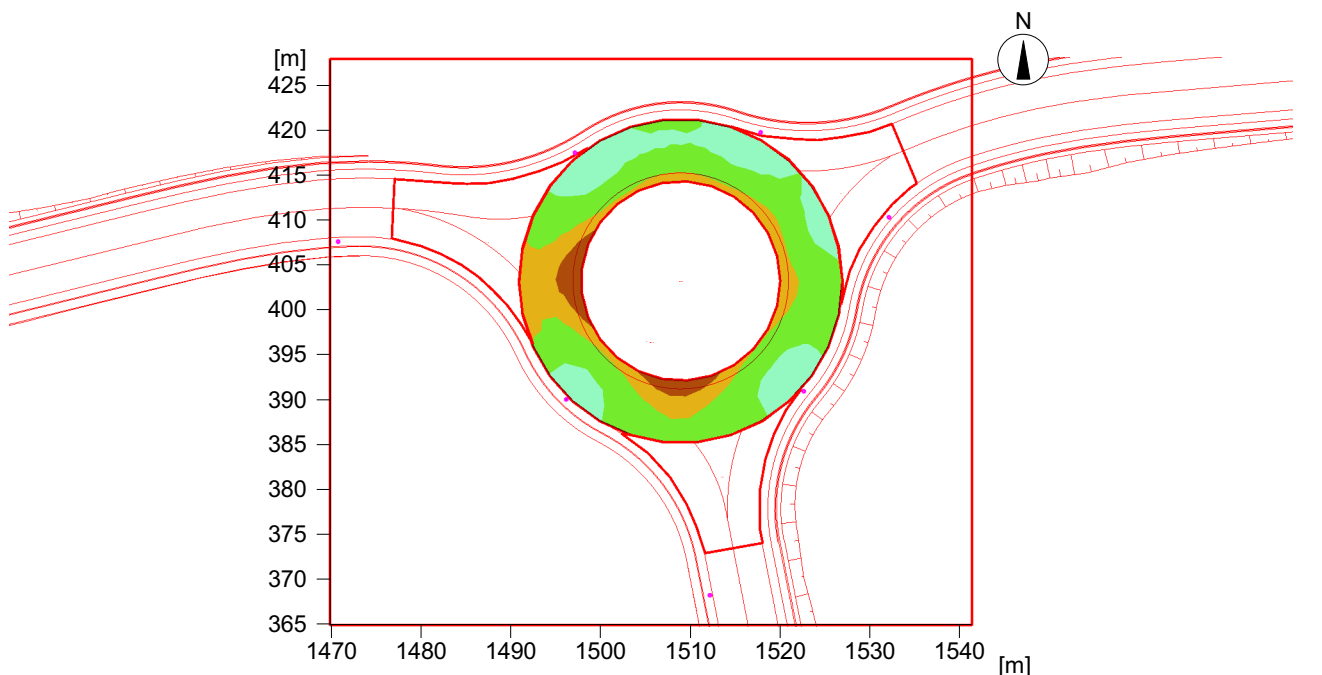
6.1.1 Pianta



6 Rotatoria NV04-III.Esterna

6.2 Riepilogo, Rotatoria NV04-III.Esterna

6.2.1 Panoramica risultato, Rotatoria



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Altezza (centro fotom.) [m]:	8.00 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso di tutte le lampade	70490 lm
Potenza totale	602 W
Potenza totale per superficie (4492.82 m ²)	0.13 W/m ²

Illuminamento

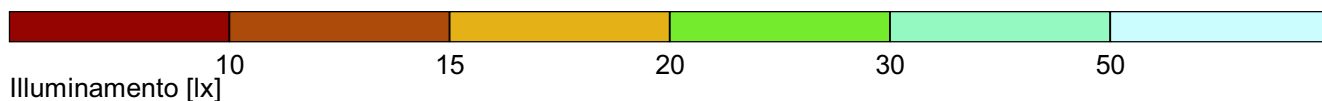
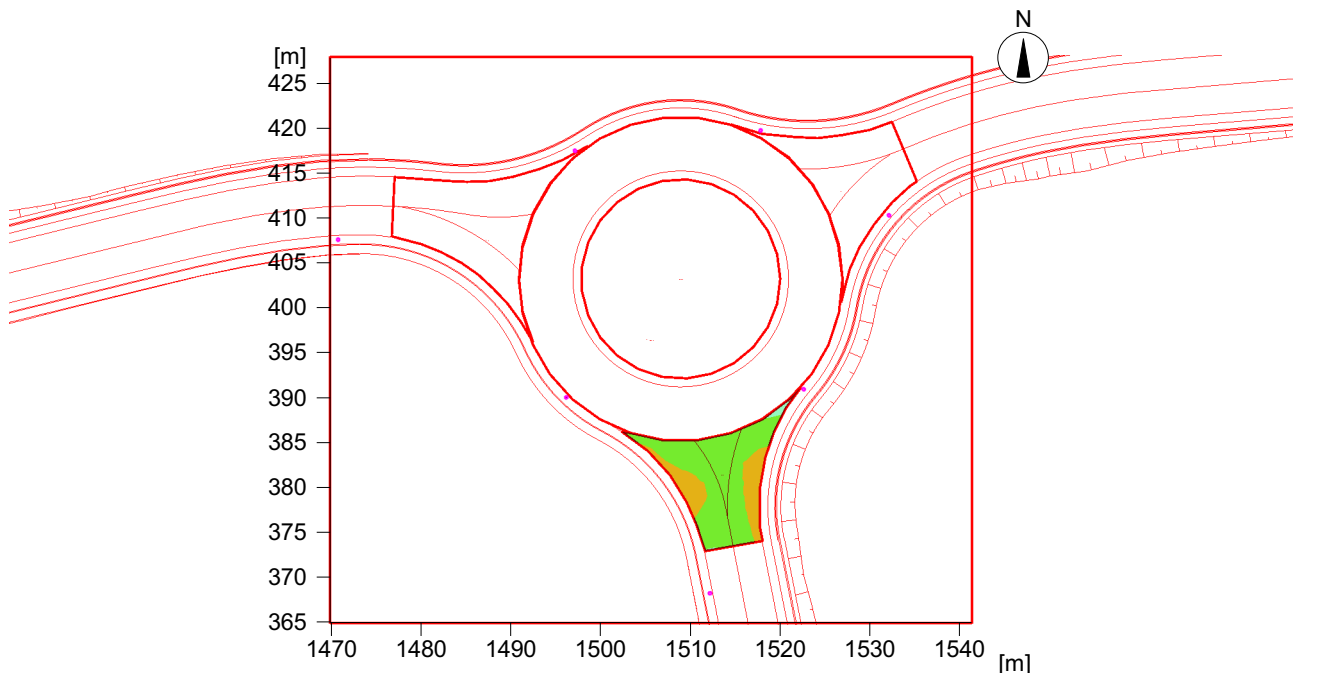
Illuminamento medio	Em	23.7 lx
Illuminamento minimo	Emin	11.2 lx
Illuminamento massimo	Emax	35.1 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:2.11 (0.47)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:3.12 (0.32)

Tipo Num.



6.2 Riepilogo, Rotatoria NV04-III.Esterna

6.2.2 Panoramica risultato, Asse 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Altezza (centro fotom.) [m]:	8.00 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso di tutte le lampade	70490 lm
Potenza totale	602 W
Potenza totale per superficie (4492.82 m ²)	0.13 W/m ²

Illuminamento

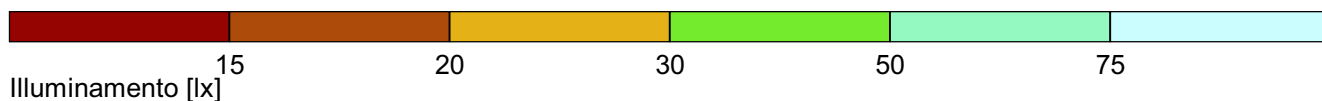
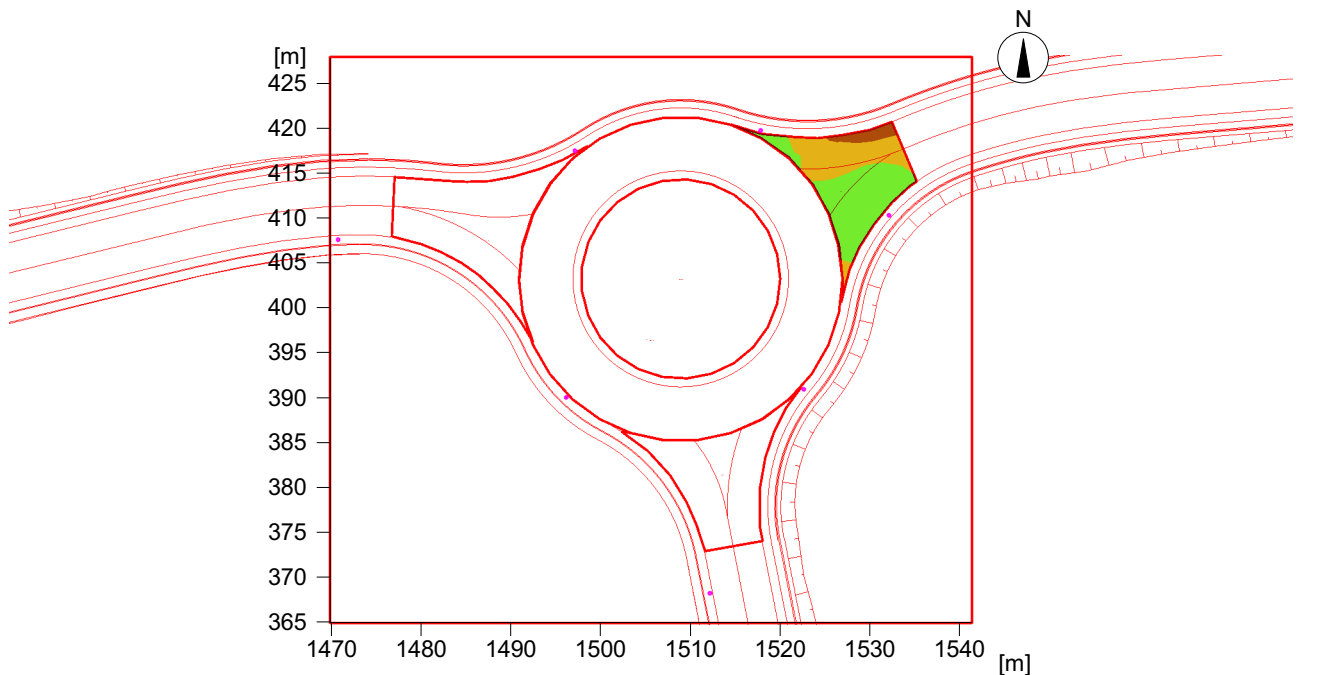
Illuminamento medio	Em	20.7 lx
Illuminamento minimo	Emin	15.4 lx
Illuminamento massimo	Emax	33.7 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.34 (0.74)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:2.19 (0.46)

Tipo Num.



6.2 Riepilogo, Rotatoria NV04-III.Esterna

6.2.3 Panoramica risultato, Asse 2



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Altezza (centro fotom.) [m]:	8.00 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso di tutte le lampade	70490 lm
Potenza totale	602 W
Potenza totale per superficie (4492.82 m ²)	0.13 W/m ²

Illuminamento

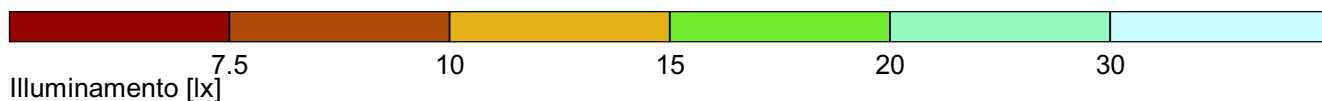
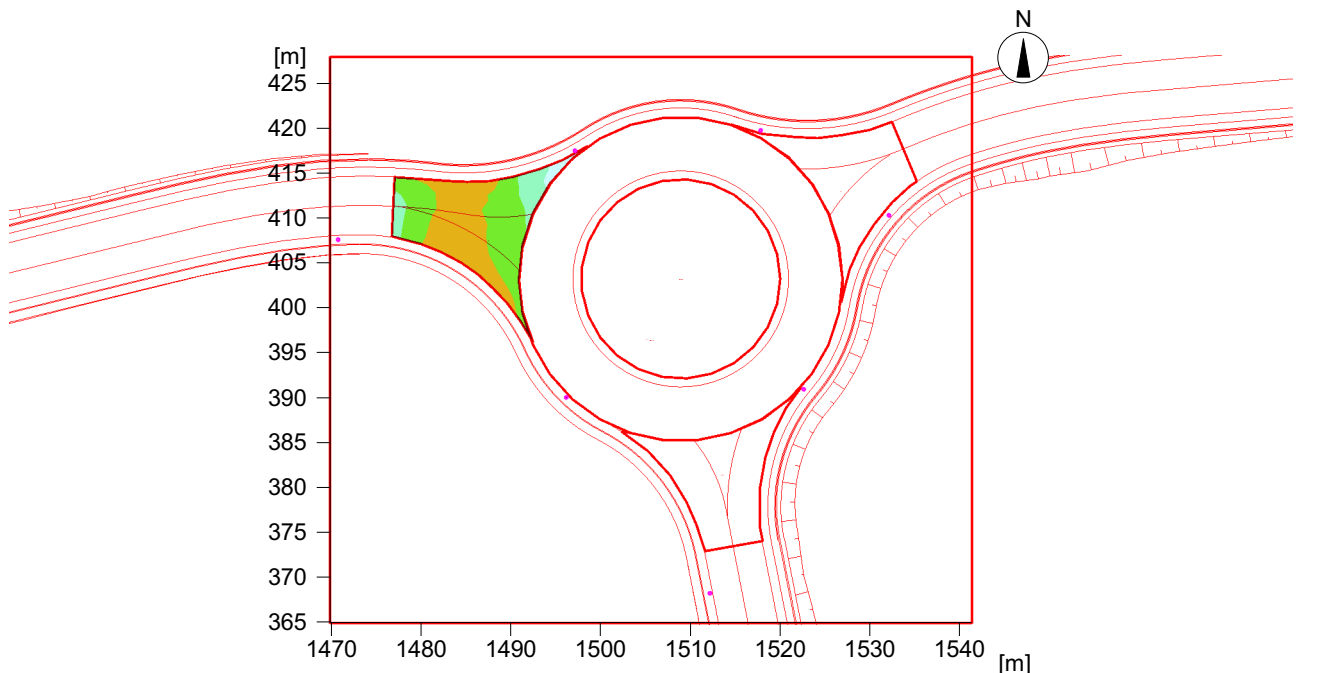
Illuminamento medio	Em	30.1 lx
Illuminamento minimo	Emin	15 lx
Illuminamento massimo	Emax	41.1 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:2.01 (0.5)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:2.74 (0.36)

Tipo Num.



6.2 Riepilogo, Rotatoria NV04-III.Esterna

6.2.4 Panoramica risultato, Asse 3



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Altezza (centro fotom.) [m]:	8.00 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso di tutte le lampade	70490 lm
Potenza totale	602 W
Potenza totale per superficie (4492.82 m ²)	0.13 W/m ²

Illuminamento

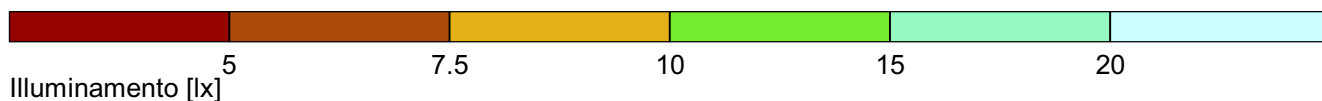
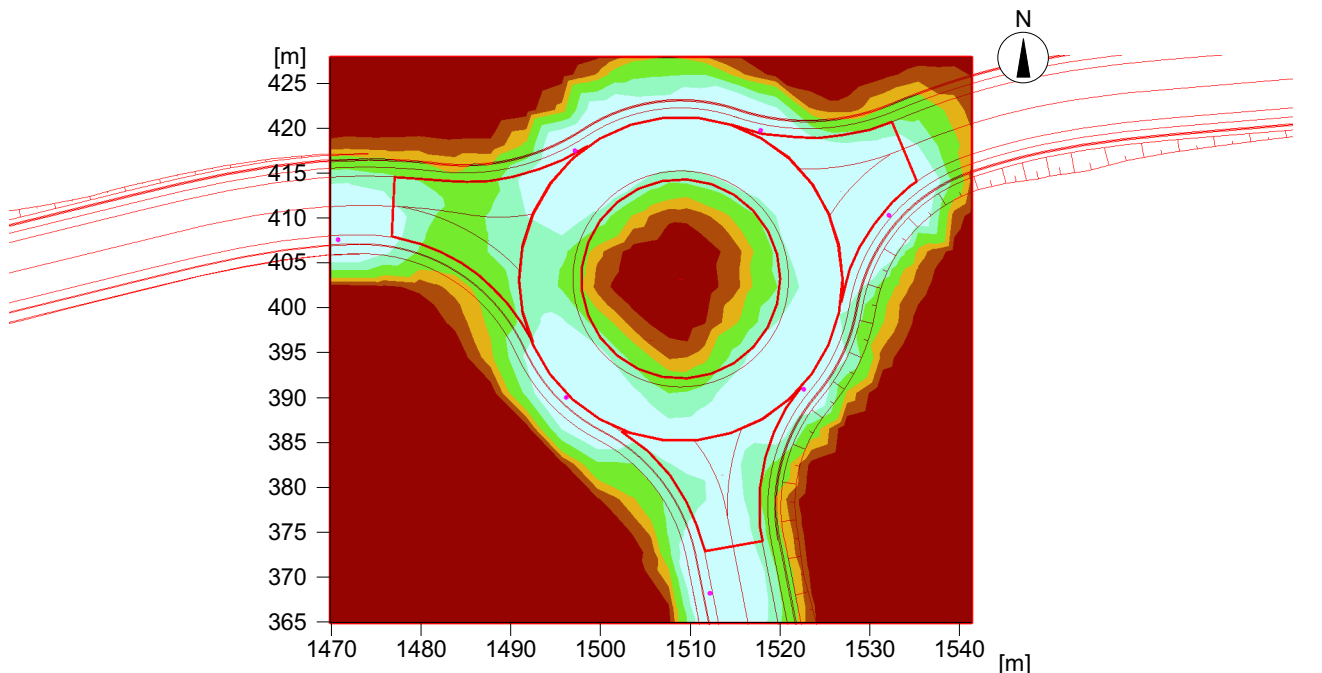
Illuminamento medio	Em	16.2 lx
Illuminamento minimo	Emin	11.9 lx
Illuminamento massimo	Emax	33.7 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.36 (0.73)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:2.83 (0.35)

Tipo Num.



6.2 Riepilogo, Rotatoria NV04-III.Esterna

6.2.5 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza (centro fotom.)	8.00 m
Fattore di mant.	0.80
Flusso luminoso di tutte le lampade	70490.00 lm
Potenza totale	602.0 W
Potenza totale per superficie (4492.82 m ²)	0.13 W/m ² (1.26 W/m ² /100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

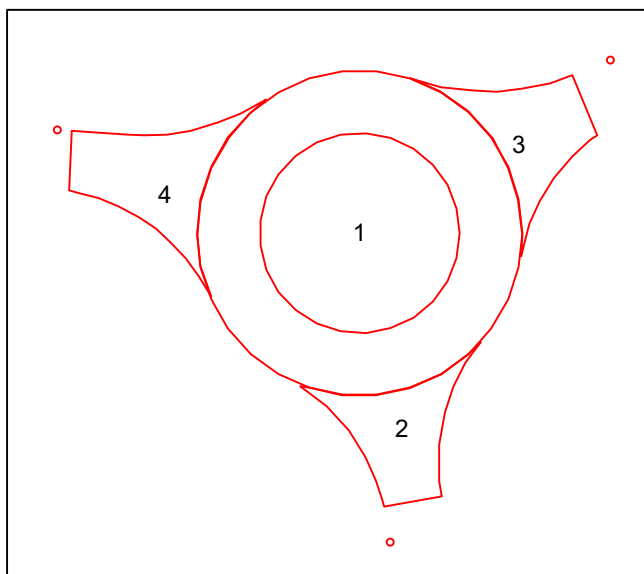
	Orizzontale
Em	10.7 lx
Emin	0 lx
Emin/Eav (Uo)	0.00
Emin/Emax (Ud)	0.00
Posizione	0.00 m

Tipo Num.



6.2 Riepilogo, Rotatoria NV04-III.Esterna

6.2.6 Sommario Esterni, Rotatoria NV04-III.Esterna



Generale

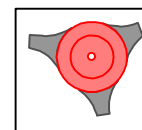
Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 0.80

Superfici di misura

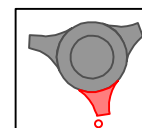
Rotatoria

	Illuminamento		Area di calcolo: 36m x 35.8m (15 x 15 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	24 lx	11.2 lx	0.47	0.32
	≥ 15.0 lx		≥ 0.40	



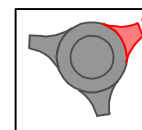
Asse 1

	Illuminamento		Area di calcolo: 20.49m x 16.04m (12 x 10 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	21 lx	15.4 lx	0.74	0.46
	≥ 15.0 lx		≥ 0.40	



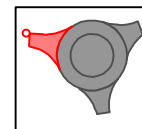
Asse 2

	Illuminamento		Area di calcolo: 22.94m x 16.69m (13 x 9 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	30 lx	15.0 lx	0.50	0.36
	≥ 15.0 lx		≥ 0.40	



Asse 3

	Illuminamento		Area di calcolo: 22.05m x 21.3m (13 x 12 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	16.2 lx	11.9 lx	0.73	0.35
	≥ 15.0 lx		≥ 0.40	



6 Rotatoria NV04-III.Esterna

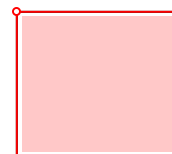
6.3 Risultati calcolo, Rotatoria NV04-III.Esterna

6.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)

	0,5	0,5	0,6	0,9	1,2	2	3,6	7,3	13,1	13,8	14,2	7,6	3,9	2,4	2,2	4	5,8	5,5
-5	1,2	1,4	1,7	2,1	2,4	3,6	8	23,7	23,3	23,3	26,6	28,1	20,4	7,4	6,3	9,8	12,5	8,3
-10	5,9	5,7	5,8	5,3	5,4	10,1	28,2	35,3	30,8	28,7	29	33,7	33,6	23,3	20	21,7	18,8	10,3
-15	18,2	16,5	14,2	10,8	12,6	21	31	30,2	21	14,9	16,5	22,1	27,3	28,4	30,8	34,9	28,6	13,2
-20	30,6	24,9	15,8	13,2	14,5	19	23,7	17,3	9,1	5,3	6,6	11	18,9	30,5	38,9	39,9	25,3	6,1
-25	25,7	20,2	14	12,3	14,5	18,6	15,4	7,9	3,6	2,7	3,5	6,8	15,2	25,4	32,1	28,4	8,5	3,9
-30	3,6	4,1	5,4	8,1	12	16,5	13,8	6,3	2,9	2,4	3,5	7,1	13,9	21,6	23,5	12	5,9	2,3
-35	1,1	1,6	2,6	5,5	10,3	16	19,9	12,2	5,8	3,3	4,6	9,8	18,7	25,9	17,5	9,7	3,8	1,3
-40	0,5	0,7	1,3	2,5	8,6	19,8	27,5	22,6	12,5	6,9	8,5	17	28,4	30,3	19,1	6,2	1,6	0,6
-45	0,3	0,4	0,6	1,3	3	15,3	31,5	30,4	20,4	14,2	16,1	24,3	32	28,4	8,9	2,1	0,8	0,3
-50	0,2	0,2	0,3	0,5	1,2	3,1	19,4	26,8	21,8	20,8	21,9	22,3	24	11,9	2,5	0,9	0,3	0,1
-55	0,1	0,1	0,2	0,2	0,5	1,3	4	13,5	14,2	18,9	19,9	19,1	13,5	4	1,3	0,4	0,1	0,1
-60	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,7	1,8	4,4	9,2	15,5	18,8	20,1	9,3	2,8	0,9	0,3	0,1	0,1
-65	(0)	(0)	0,1	0,1	0,2	0,4	0,9	2,1	4,8	14,7	23,7	23	10,9	3,1	0,9	0,3	0,1	(0)
-70	(0)	(0)	0,1	0,1	0,1	0,3	0,5	1,1	2,5	9,3	30,2	28,8	14,4	4	0,9	0,3	0,1	0,1
-75	(0)	(0)	(0)	0,1	0,1	0,2	0,3	0,6	1,4	4,7	28,1	29,7	16,3	5,1	1,2	0,4	0,2	0,1

10 20 30 40 50 60 [m]

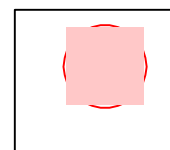
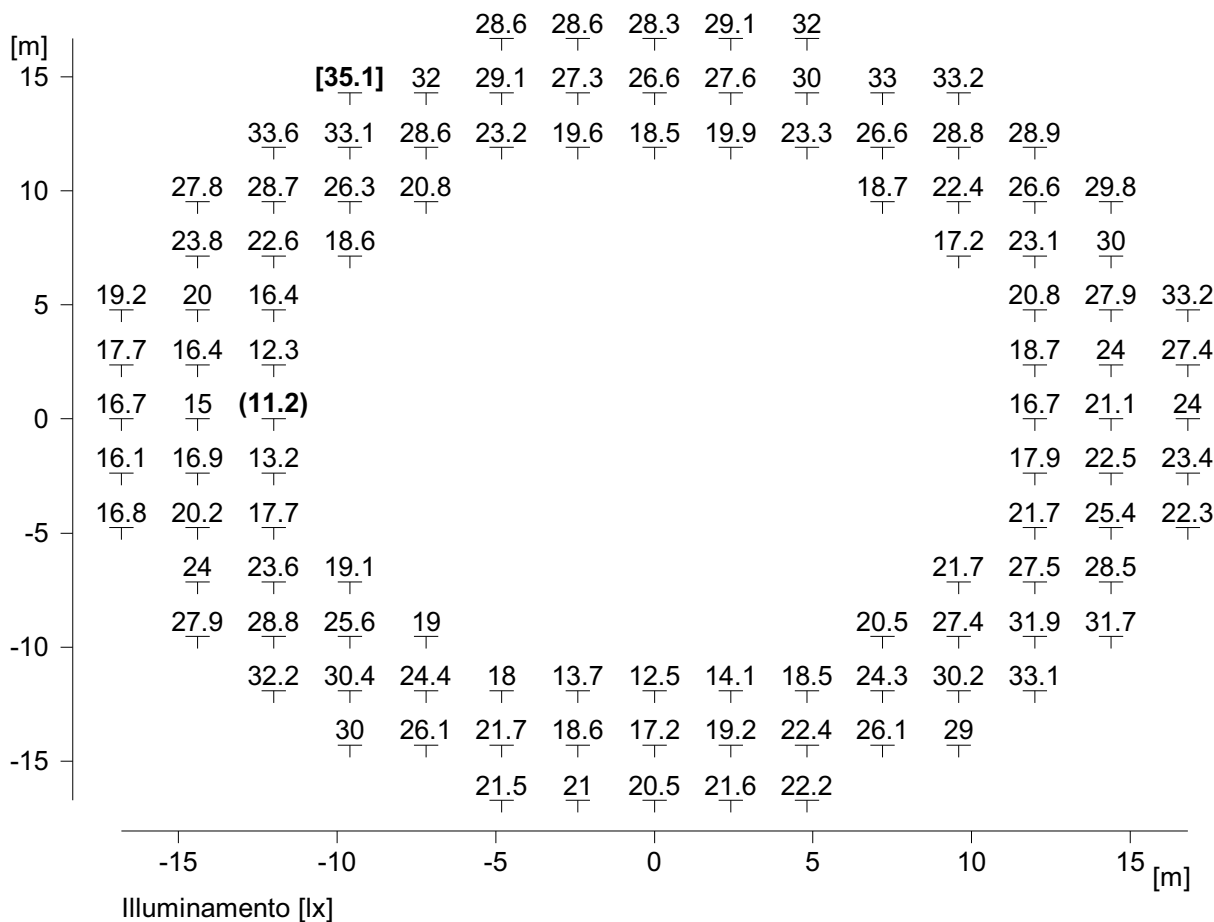
Illuminamento [lx]



Altezza del piano di riferimento : 0.00 m
 Illuminamento medio Em : 10.7 lx
 Illuminamento minimo Emin : 0 lx
 Illuminamento massimo Emax : 39.9 lx
 Uniformità Uo Emin/Em : 1 : 547.77 (0.00)
 Uniformità Ud Emin/Emax : 1 : 2047.16 (0.00)

6.3 Risultati calcolo, Rotatoria NV04-III.Esterna

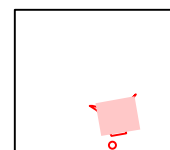
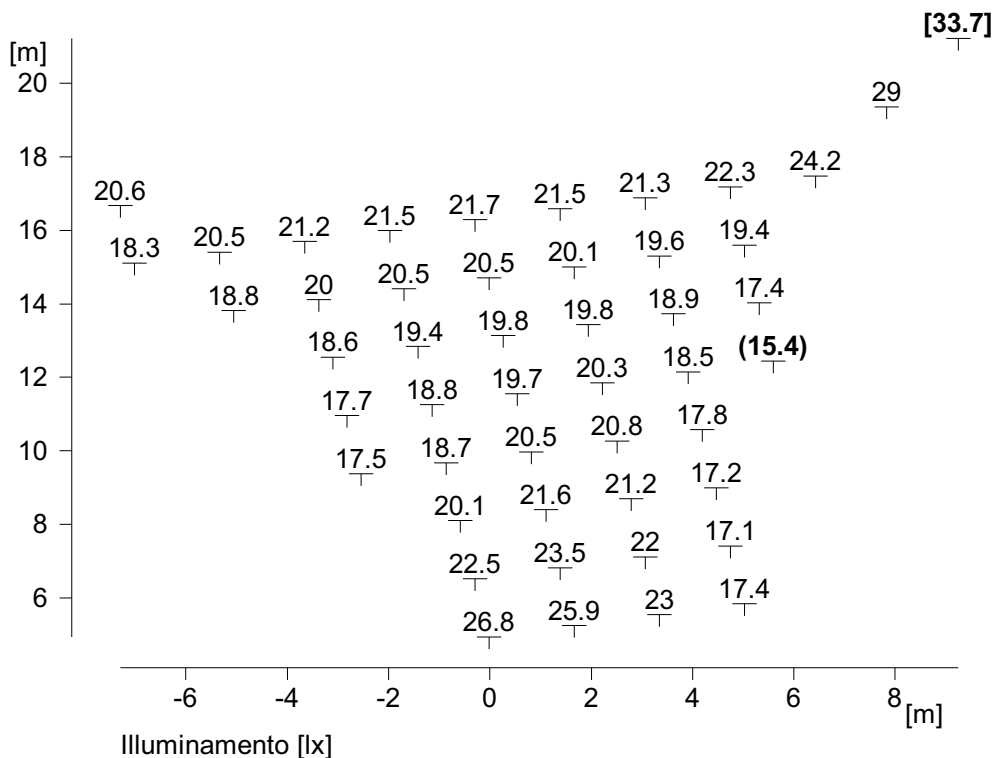
6.3.2 Tabella, Rotatoria (E)



Altezza del piano di riferimento	: 0.00 m
Illuminamento medio	Em : 23.7 lx
Illuminamento minimo	Emin : 11.2 lx
Illuminamento massimo	Emax : 35.1 lx
Uniformità Uo	Emin/Em : 1 : 2.11 (0.47)
Uniformità Ud	Emin/Emax : 1 : 3.12 (0.32)

6.3 Risultati calcolo, Rotatoria NV04-III.Esterna

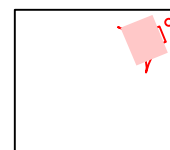
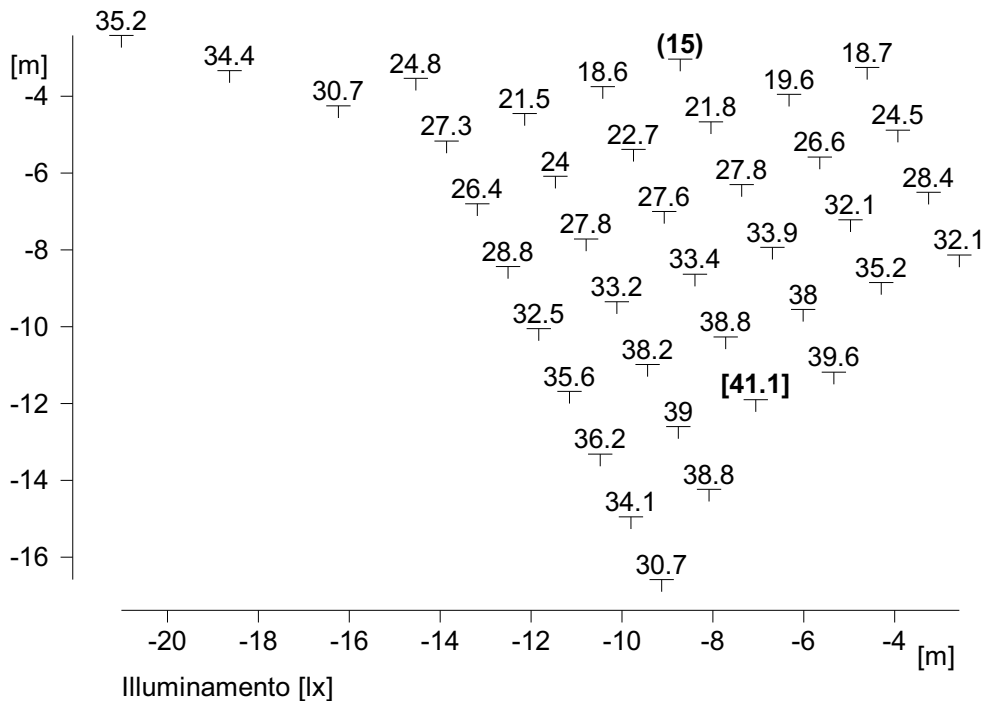
6.3.3 Tabella, Asse 1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 20.7 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 15.4 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 33.7 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.34 (0.74)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 2.19 (0.46)

6.3 Risultati calcolo, Rotatoria NV04-III.Esterna

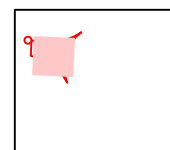
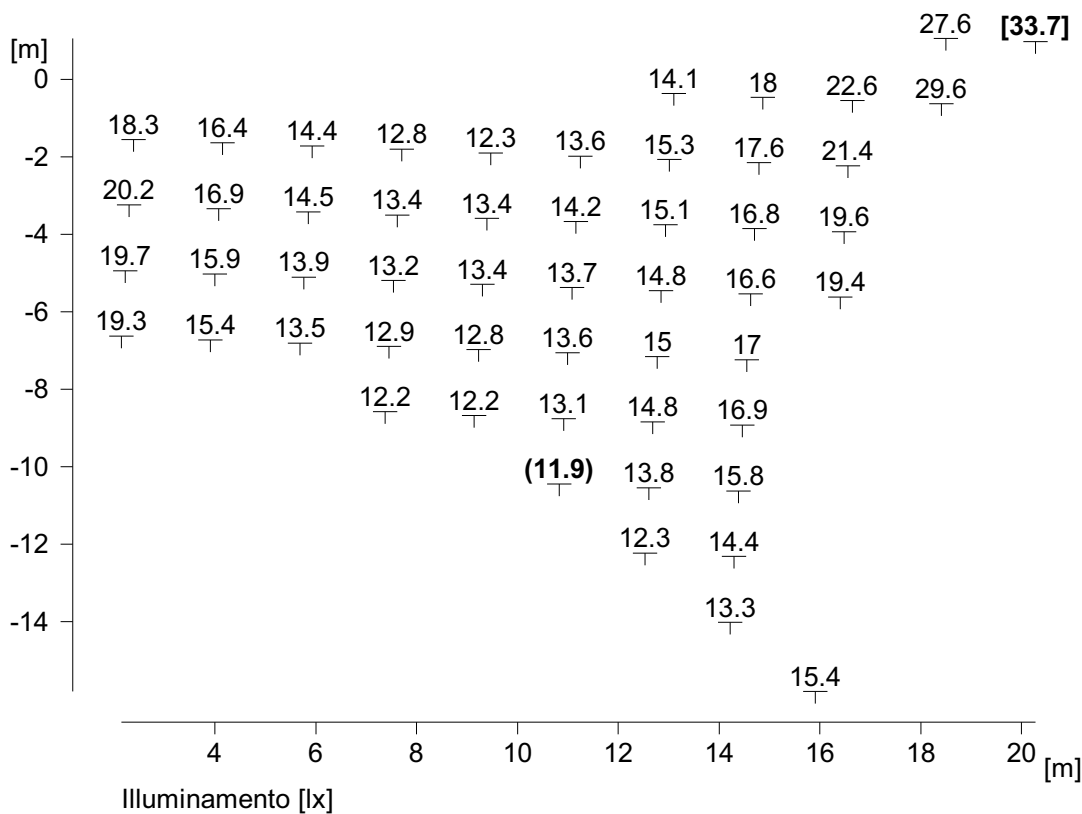
6.3.4 Tabella, Asse 2 (E)



Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 30.1 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 15 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 41.1 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 2.01 (0.50)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 2.74 (0.36)

6.3 Risultati calcolo, Rotatoria NV04-III.Esterna

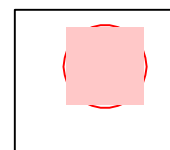
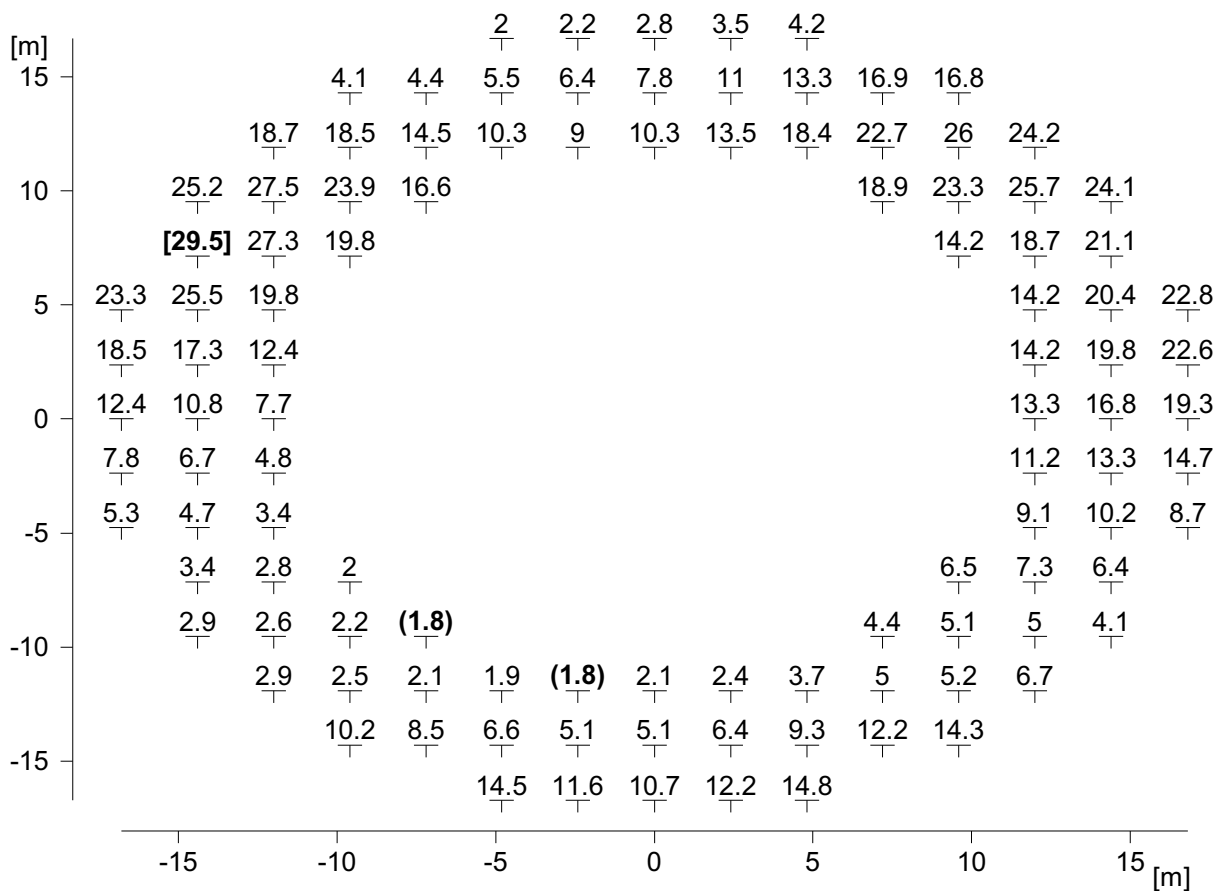
6.3.5 Tabella, Asse 3 (E)



Altezza del piano di riferimento	:	0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 16.2 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 11.9 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 33.7 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.36 (0.73)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 2.83 (0.35)

6.3 Risultati calcolo, Rotatoria NV04-III.Esterna

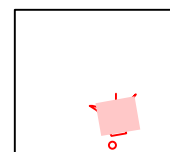
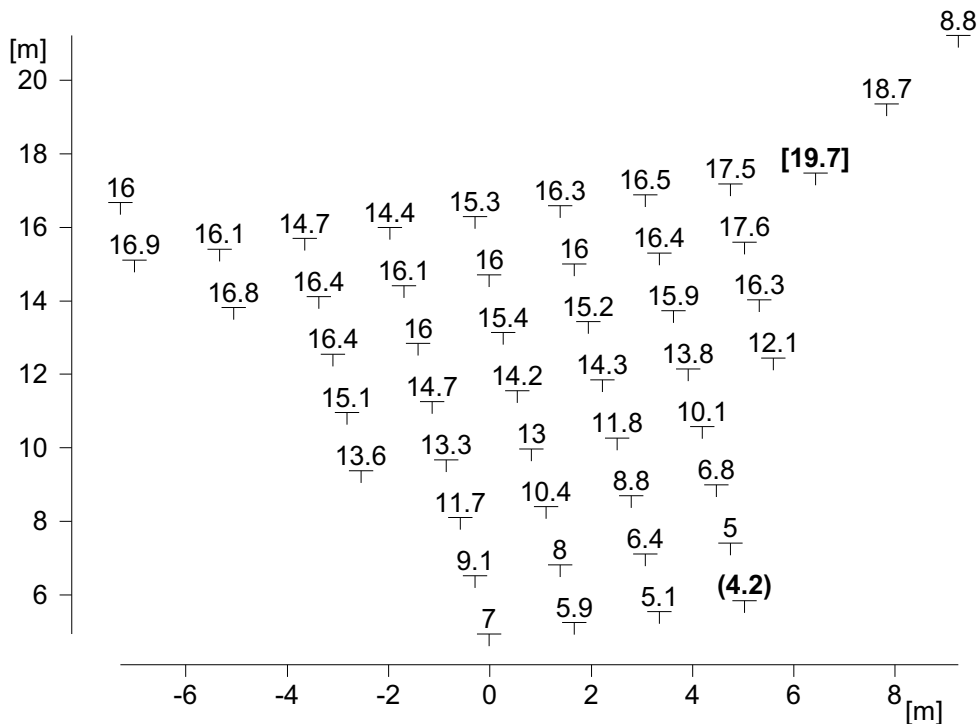
6.3.6 Tabella, Rotatoria (Ev, Nord (0°))



<p> Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento : 1.50 m dalla direzione di : Nord (0°) Illuminamento medio : Em : 11.6 lx Illuminamento minimo : Emin : 1.8 lx Illuminamento massimo : Emax : 29.5 lx Uniformità Uo : Emin/Em : 1 : 6.45 (0.16) Uniformità Ud : Emin/Emax : 1 : 16.45 (0.06) </p>
--

6.3 Risultati calcolo, Rotatoria NV04-III.Esterna

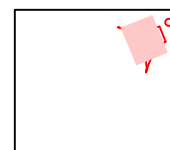
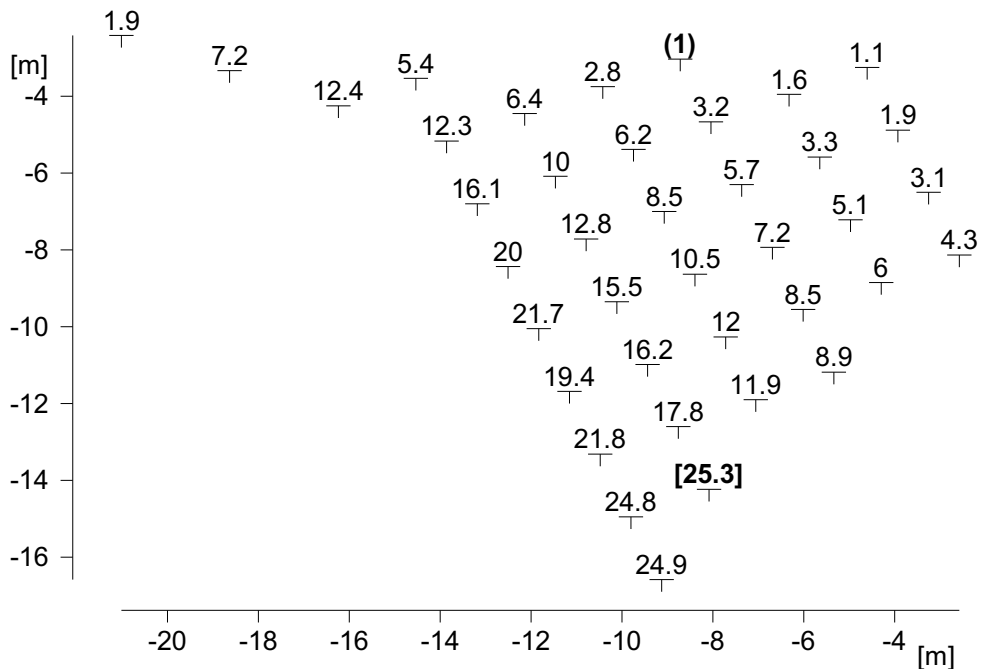
6.3.7 Tabella, Asse 1 (Ev, Nord (0°))



<p> Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento dalla direzione di Illuminamento medio Illuminamento minimo Illuminamento massimo Uniformità Uo Uniformità Ud </p>	<p> : 1.50 m : Nord (0°) Em : 13.3 lx Emin : 4.2 lx Emax : 19.7 lx Emin/Em : 1 : 3.12 (0.32) Emin/Emax : 1 : 4.65 (0.22) </p>
--	---

6.3 Risultati calcolo, Rotatoria NV04-III.Esterna

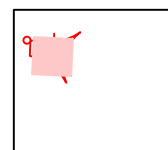
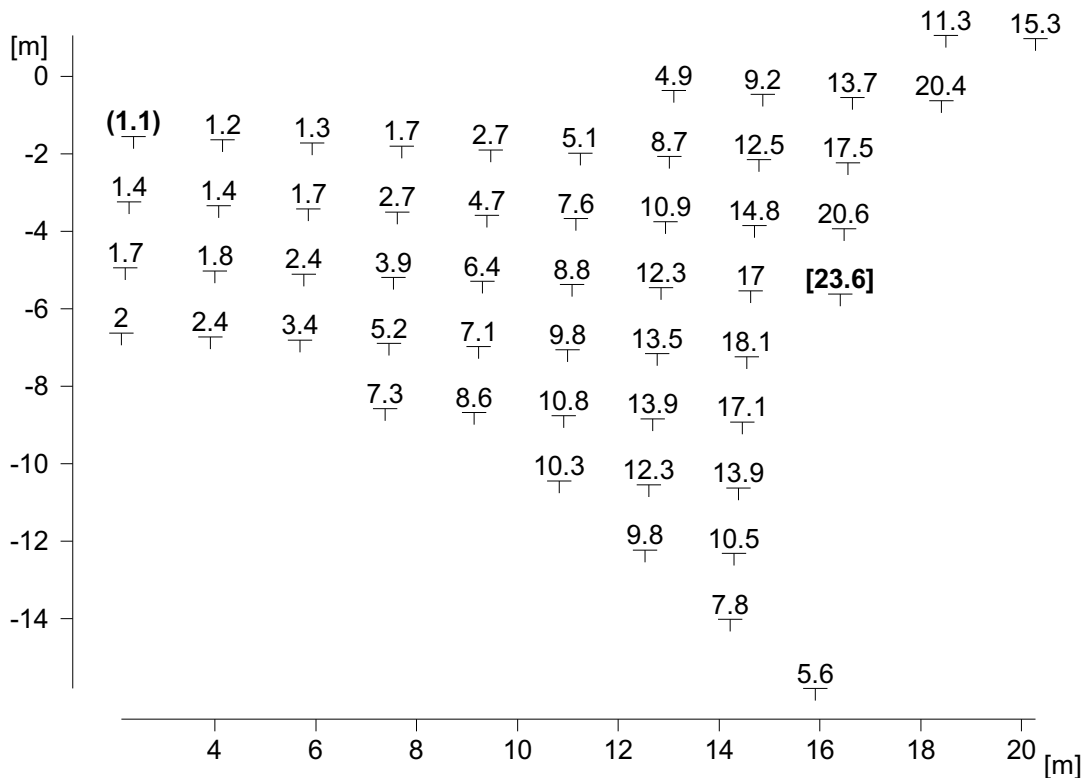
6.3.8 Tabella, Asse 2 (Ev, Nord (0°))



<p> Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento : 1.50 m dalla direzione di : Nord (0°) Illuminamento medio Em : 10.4 lx Illuminamento minimo Emin : 1 lx Illuminamento massimo Emax : 25.3 lx Uniformità Uo Emin/Em : 1 : 10.12 (0.10) Uniformità Ud Emin/Emax : 1 : 24.65 (0.04) </p>

6.3 Risultati calcolo, Rotatoria NV04-III.Esterna

6.3.9 Tabella, Asse 3 (Ev, Nord (0°))

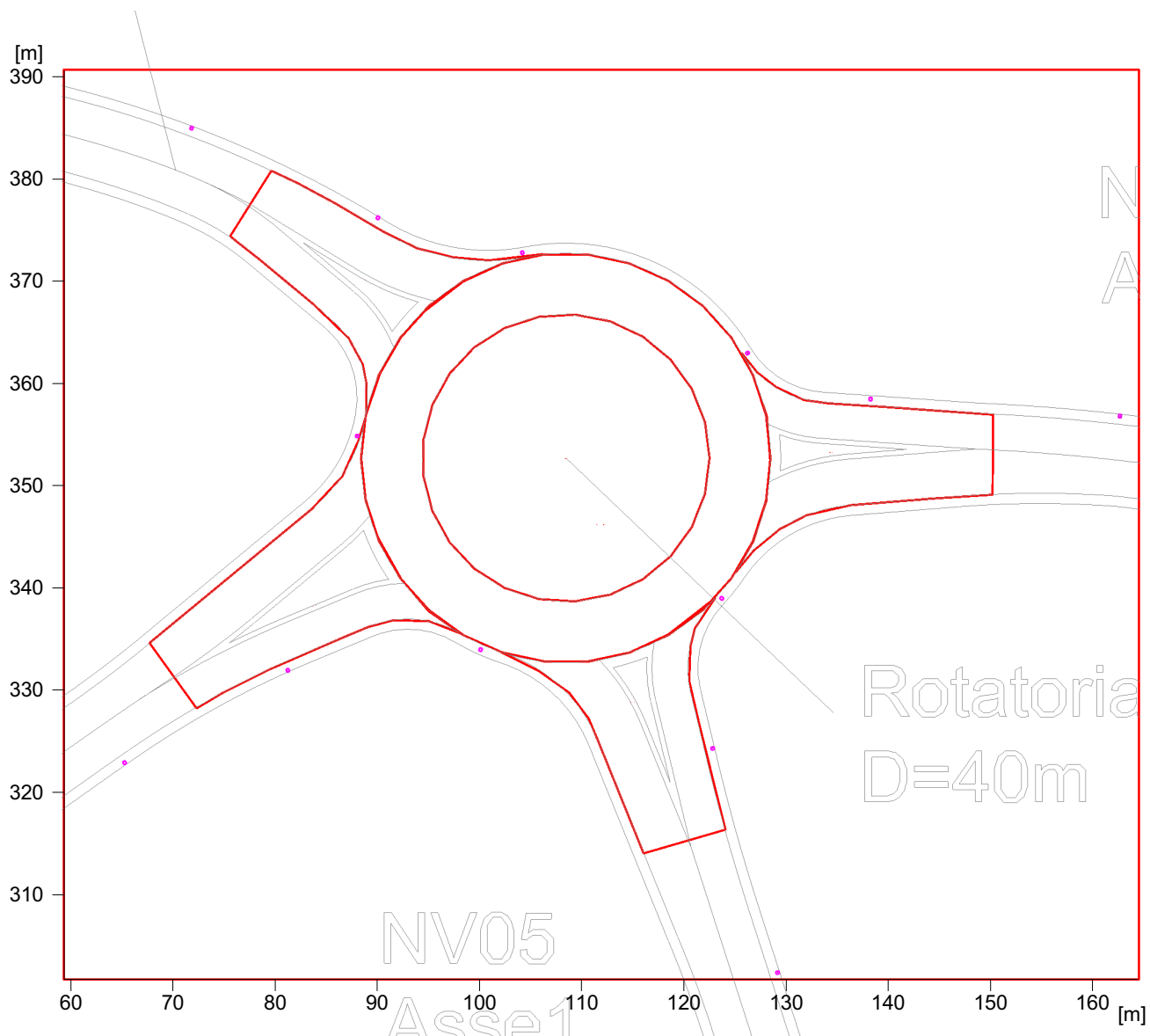


<p> Illuminamento verticale Altezza del piano di riferimento : 1.50 m dalla direzione di : Nord (0°) Illuminamento medio Em : 8.7 lx Illuminamento minimo Emin : 1.1 lx Illuminamento massimo Emax : 23.6 lx Uniformità Uo Emin/Em : 1 : 7.92 (0.13) Uniformità Ud Emin/Emax : 1 : 21.55 (0.05) </p>

7 Rotatoria NV05-III.Esterna

7.1 Descrizione, Rotatoria NV05-III.Esterna

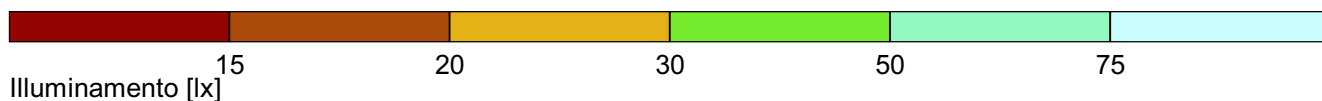
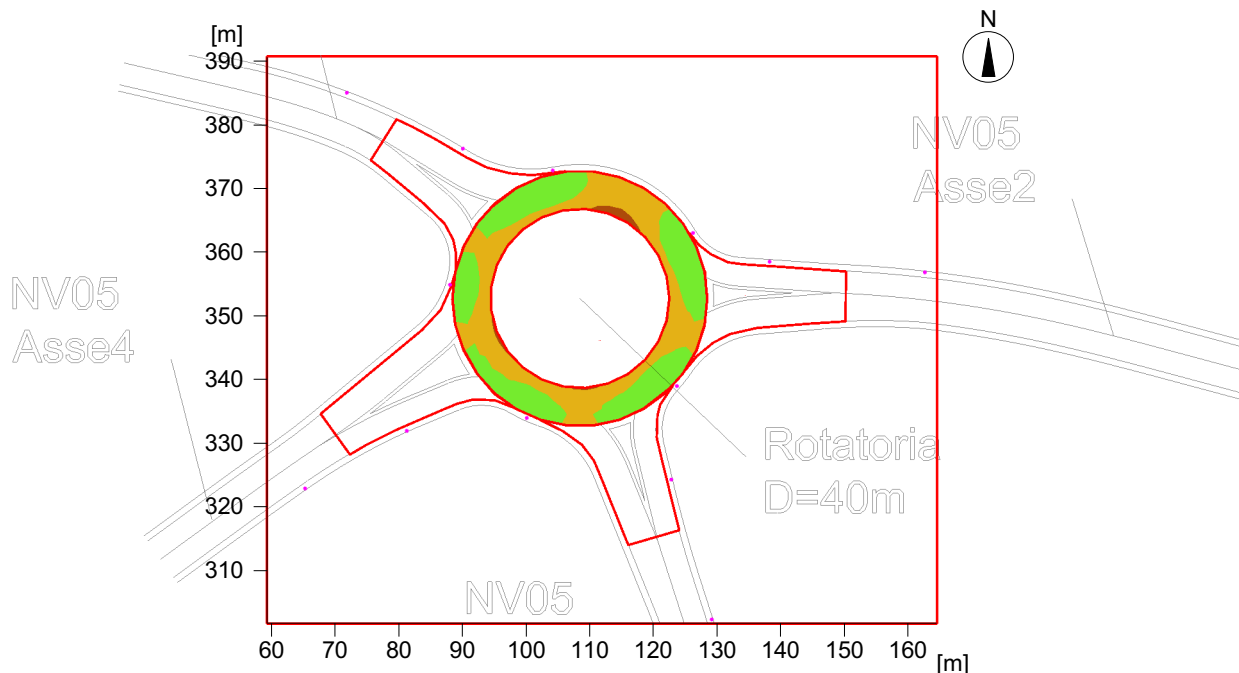
7.1.1 Pianta



7 Rotatoria NV05-III.Esterna

7.2 Riepilogo, Rotatoria NV05-III.Esterna

7.2.1 Panoramica risultato, Rotonda



Generale

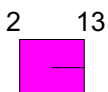
Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Altezza (centro fotom.) [m]:	8.00 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso di tutte le lampade	130910 lm
Potenza totale	1118 W
Potenza totale per superficie (9346.44 m ²)	0.12 W/m ²

Illuminamento

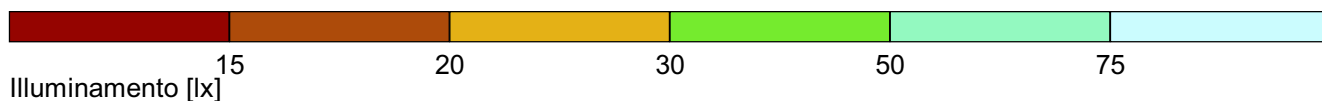
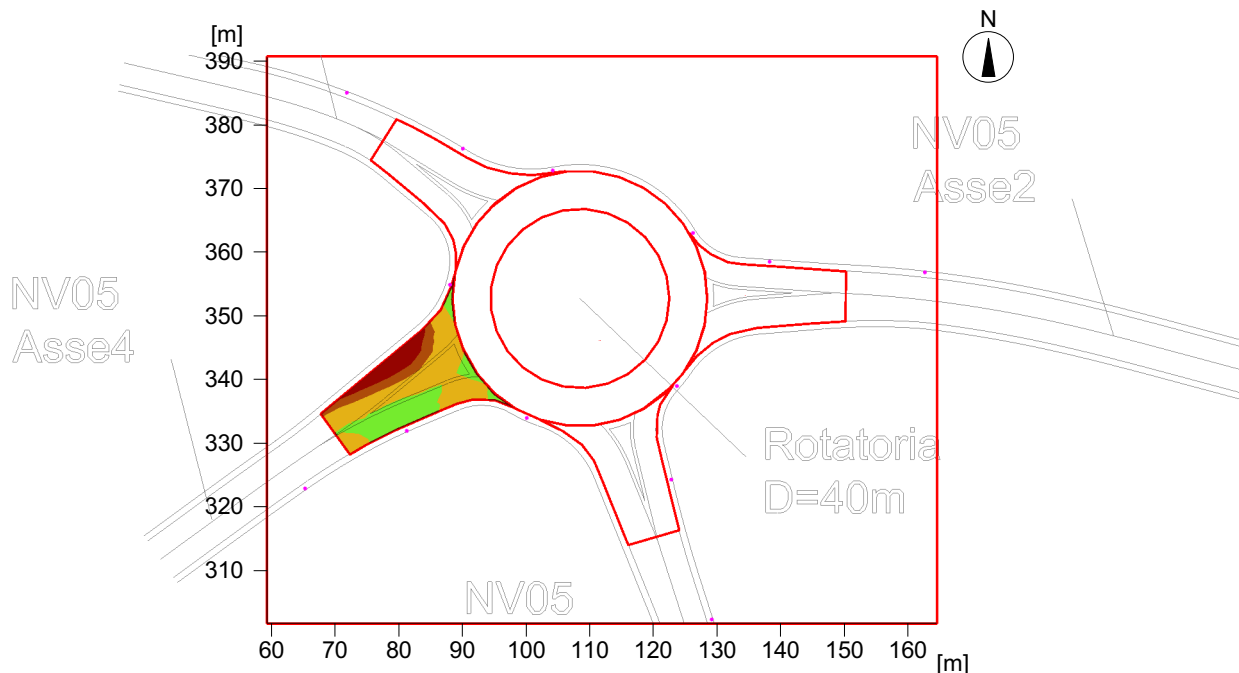
Illuminamento medio	Em	28.7 lx
Illuminamento minimo	Emin	16.4 lx
Illuminamento massimo	Emax	38.6 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.76 (0.57)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:2.36 (0.42)

Tipo Num.



7.2 Riepilogo, Rotatoria NV05-III.Esterna

7.2.2 Panoramica risultato, Asse 4



Generale

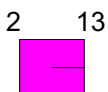
Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Altezza (centro fotom.) [m]:	8.00 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso di tutte le lampade	130910 lm
Potenza totale	1118 W
Potenza totale per superficie (9346.44 m ²)	0.12 W/m ²

Illuminamento

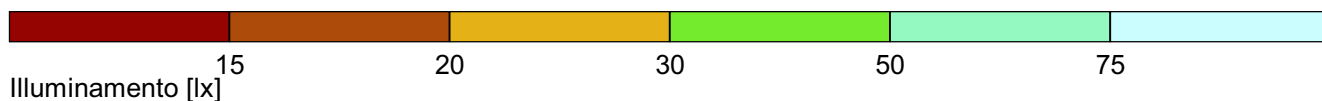
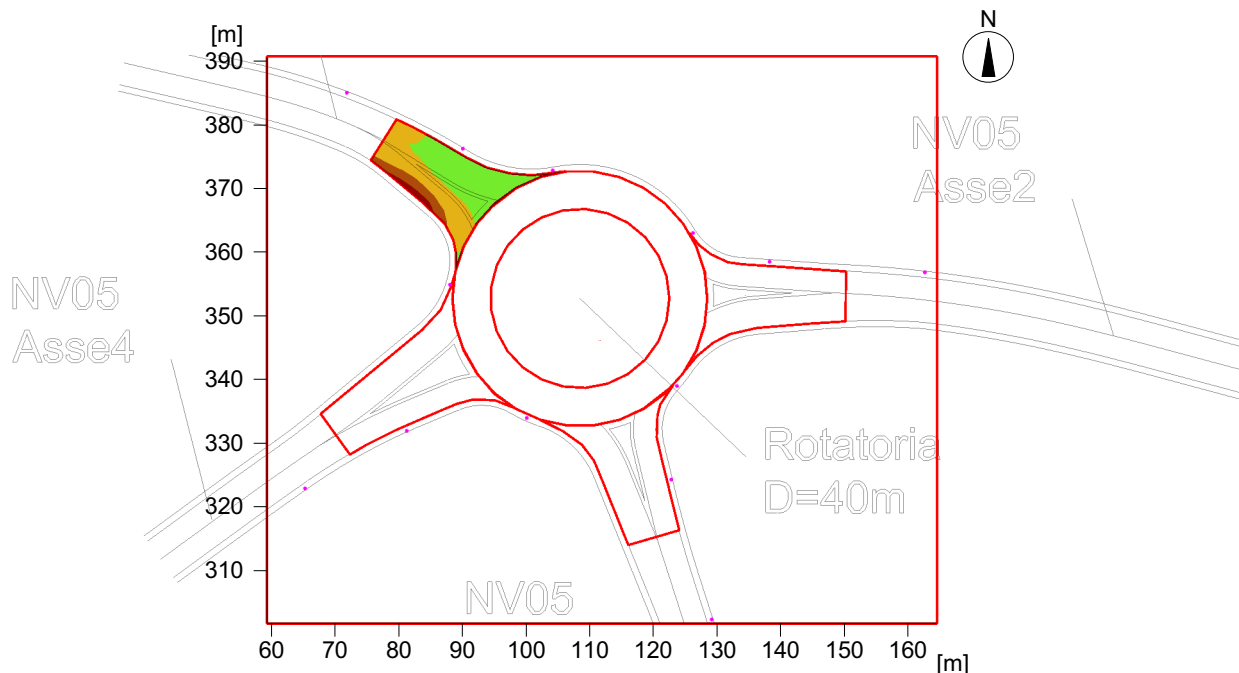
Illuminamento medio	Em	25.2 lx
Illuminamento minimo	Emin	10.8 lx
Illuminamento massimo	Emax	35.4 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:2.33 (0.43)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:3.28 (0.3)

Tipo Num.



7.2 Riepilogo, Rotatoria NV05-III.Esterna

7.2.3 Panoramica risultato, Asse 3



Generale

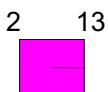
Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Altezza (centro fotom.) [m]:	8.00 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso di tutte le lampade	130910 lm
Potenza totale	1118 W
Potenza totale per superficie (9346.44 m ²)	0.12 W/m ²

Illuminamento

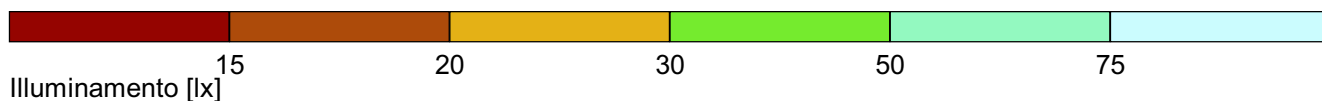
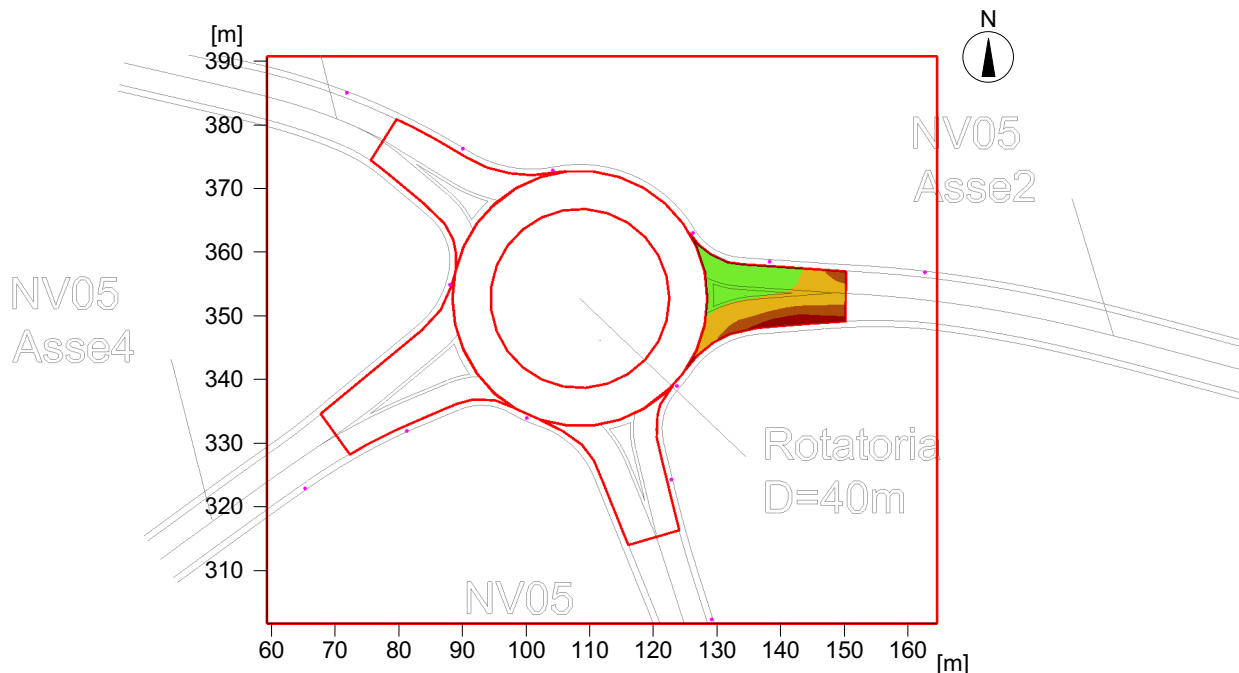
Illuminamento medio	Em	29 lx
Illuminamento minimo	Emin	12.2 lx
Illuminamento massimo	Emax	40.5 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:2.39 (0.42)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:3.33 (0.3)

Tipo Num.



7.2 Riepilogo, Rotatoria NV05-III.Esterna

7.2.4 Panoramica risultato, Asse 2



Generale

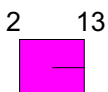
Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Altezza (centro fotom.) [m]:	8.00 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso di tutte le lampade	130910 lm
Potenza totale	1118 W
Potenza totale per superficie (9346.44 m ²)	0.12 W/m ²

Illuminamento

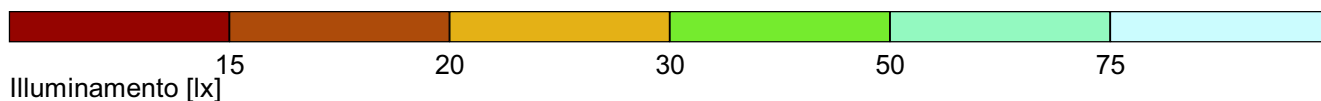
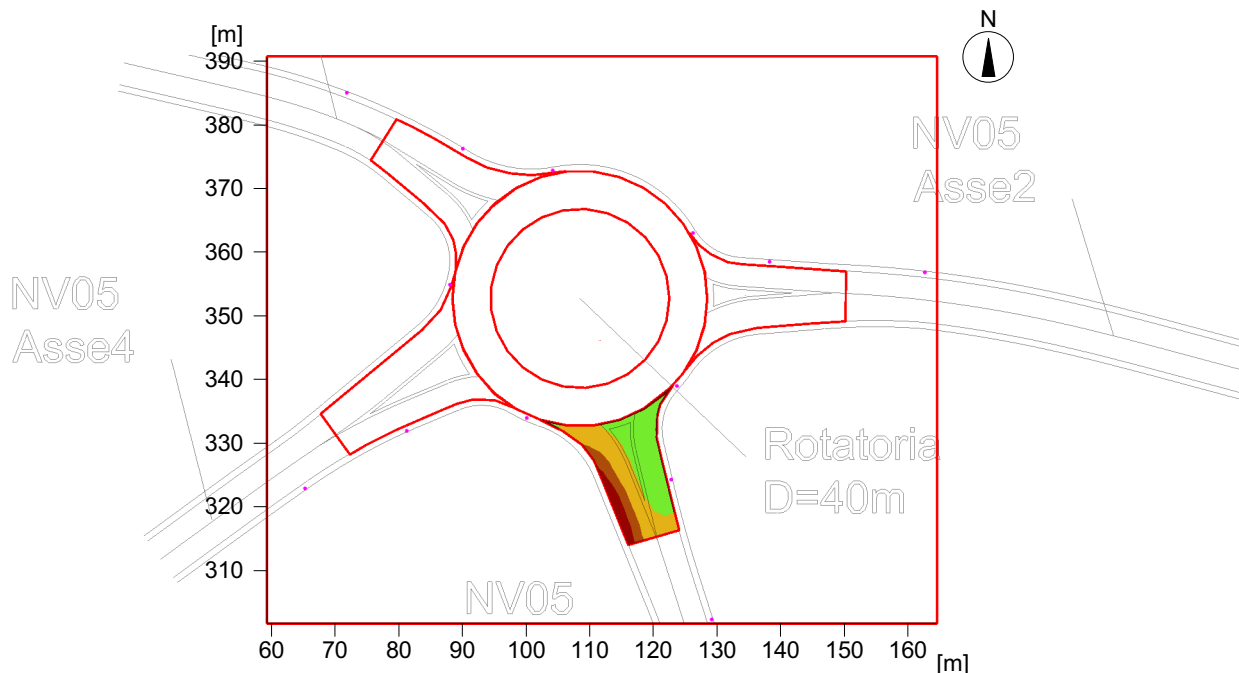
Illuminamento medio	Em	25.7 lx
Illuminamento minimo	Emin	10.3 lx
Illuminamento massimo	Emax	39.4 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:2.49 (0.4)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:3.81 (0.26)

Tipo Num.



7.2 Riepilogo, Rotatoria NV05-III.Esterna

7.2.5 Panoramica risultato, Asse 1



Generale

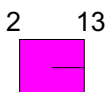
Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	0.00 m
Altezza (centro fotom.) [m]:	8.00 m
Fattore di manut.	0.80

Flusso luminoso di tutte le lampade	130910 lm
Potenza totale	1118 W
Potenza totale per superficie (9346.44 m ²)	0.12 W/m ²

Illuminamento

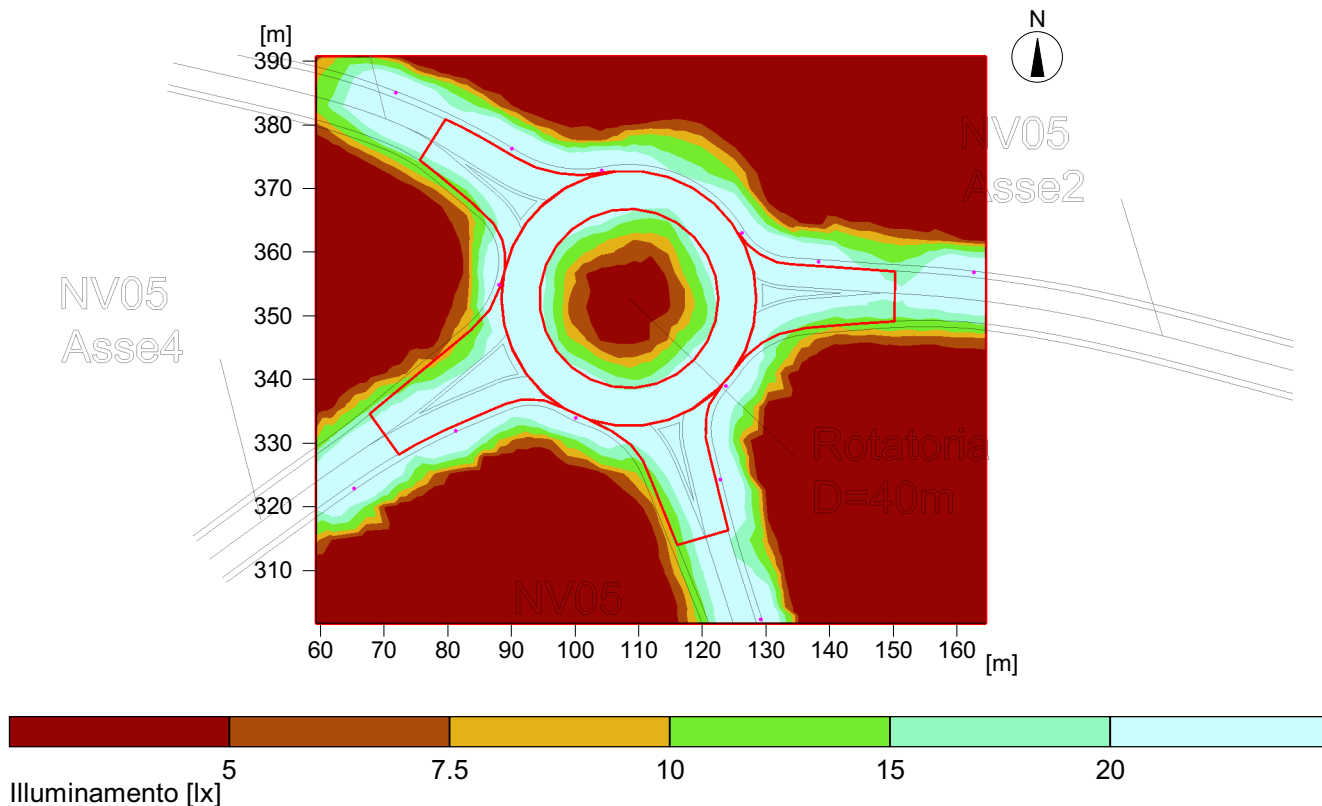
Illuminamento medio	Em	25.9 lx
Illuminamento minimo	Emin	10.7 lx
Illuminamento massimo	Emax	36.7 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:2.41 (0.41)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:3.41 (0.29)

Tipo Num.



7.2 Riepilogo, Rotatoria NV05-III.Esterna

7.2.6 Panoramica risultato, Area di valutazione 1



Generale

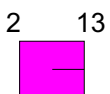
Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza (centro fotom.):	8.00 m
Fattore di mant.	0.80
Flusso luminoso di tutte le lampade	130910.00 lm
Potenza totale	1118.0 W
Potenza totale per superficie (9346.44 m ²)	0.12 W/m ² (1.20 W/m ² /100lx)

Area di valutazione 1

Superficie utile 1.1

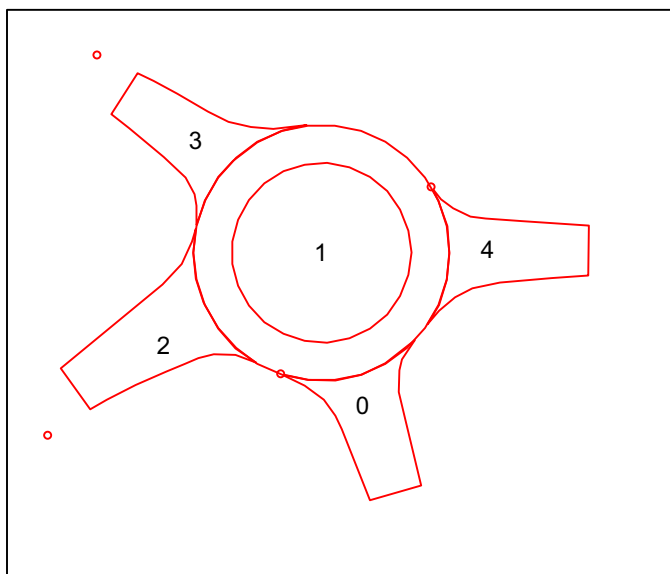
	Orizzontale
Em	9.93 lx
Emin	0.01 lx
Emin/Eav (Uo)	0.00
Emin/Emax (Ud)	0.00
Posizione	0.00 m

Tipo Num.



7.2 Riepilogo, Rotatoria NV05-III.Esterna

7.2.7 Sommario Esterni, Rotatoria NV05-III.Esterna



Generale

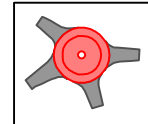
Algoritmo di calcolo utilizzato:
 Fattore di manut.

Percentuale indiretta media
 0.80

Superfici di misura

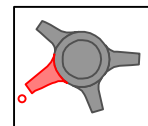
Rotonda

	Illuminamento		Area di calcolo: 40m x 39.78m (15 x 15 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	29 lx	16.4 lx	0.57	0.42
	≥ 15.0 lx		≥ 0.40	



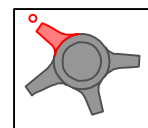
Asse 4

	Illuminamento		Area di calcolo: 22.17m x 30.51m (10 x 14 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	25 lx	10.8 lx	0.43	0.30
	≥ 15.0 lx		≥ 0.40	



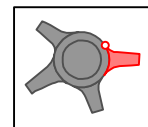
Asse 3

	Illuminamento		Area di calcolo: 22.29m x 26.91m (11 x 13 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	29 lx	12.2 lx	0.42	0.30
	≥ 15.0 lx		≥ 0.40	



Asse 2

	Illuminamento		Area di calcolo: 26.18m x 29.28m (12 x 14 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	26 lx	10.3 lx	0.40	0.26
	≥ 15.0 lx		≥ 0.40	



Asse 1

	Illuminamento		Area di calcolo: 27.35m x 25.47m (14 x 13 Punti)	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
C3, EV3	26 lx	10.7 lx	0.41	0.29
	≥ 15.0 lx		≥ 0.40	

