



S.S. N. 9 "Via Emilia" Variante di Casalpusterlengo ed eliminazione passaggio a livello sulla SP ex S.S. N. 234

PROGETTO DEFINITIVO

CONTRIBUTI SPECIALISTICI

TECNOSTUDIO BIEFFE S.R.L.
VIA MAZZETTI 7
FONTANELLATO (PR)

COMPONENTE STRADALE E STRUTTURALE; SICUREZZA, COORDINAMENTO, FASAGGI DI CANTIERE, MOVIMENTAZIONE DI CAVA; RILIEVI E COMPUTAZIONE

CONSORZIO MUZZA BASSA LODIGIANA
VIA NINO DALL'ORO, 4 - LODI

COMPONENTE IDRAULICA

ARCH. MADDALENA GIOIA GIBELLI
VIA SENATO, 45
MILANO

COMPONENTE PAESAGGISTICA ED AMBIENTALE

P I GIOVANNI PERRI
VIA PRIORATO, 16
FONTANELLATO (PR)

COMPONENTE IMPIANTISTICA, TECNOLOGICA ED ILLUMINOTECNICA

CI.TRA S.R.L.
VIALE LOMBARDIA, 5
MILANO,
IN COLLABORAZIONE CON
L.C.E. SRL
VIA DEI PLATANI, 7
OPERA

COMPONENTE TRASPORTISTICA ED ACUSTICA

I PROGETTISTI

Arch. Savino GARILLI PROVINCIA DI LODI
Iscritto all'Ordine degli Architetti della Provincia di Piacenza al n° 280

Ing. Antonio SIMONE COMUNE DI CASALPUSTERLENGO
Iscritto all'ordine degli Ingegneri della provincia di Foggia al n° 1270

IL GEOLOGO

Dott. Geol. Gianluca CANTARELLI
Iscritto all'Ordine dei Geologi dell' Emilia Romagna al n° 359
via Malpeli, 2
FIDENZA (PR)

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Geom: Fiorenzo BERGAMASCHI
Iscritto al Collegio dei Geometri della Provincia di Parma al n° 1606
via Mazzetti, 7
FONTANELLATO (PR)

VISTO:IL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO
Ing Massimo SIMONINI

DATA

PROTOCOLLO

CALCOLI LUMINOTECNICI - ROTATORIA RO 03 -SVINCOLO SP EX SS 234

CODICE PROGETTO



D	RECEPIMENTO PRESCRIZIONI ISTRUTTORIA ANAS				
C	RECEPIMENTO PRESCRIZIONI CONFERENZA DEI SERVIZI	FEBBRAIO 2011			
B	VERIFICA DI OTTEMPERANZA AL DECRETO VIA	APRILE 2010			
A	PRIMA CONSEGNA PROGETTO	MARZO 2009			
REV.	DESCRIZIONE	DATA	VERIFICATO RESP. TECNICO	CONTROLLATO RESP. D'ITINERARIO	APPROVATO RESP. DI SETTORE

Codice
Elaborato

IT00 18122

Data Revisione:

FEBBRAIO 2011

REV.

C

FOGLIO

01 DI **01**

Scala:

ELABORATO DI TESTO

Scivolo R0.03 SS234 Codognese Casalpusterlengo Nord

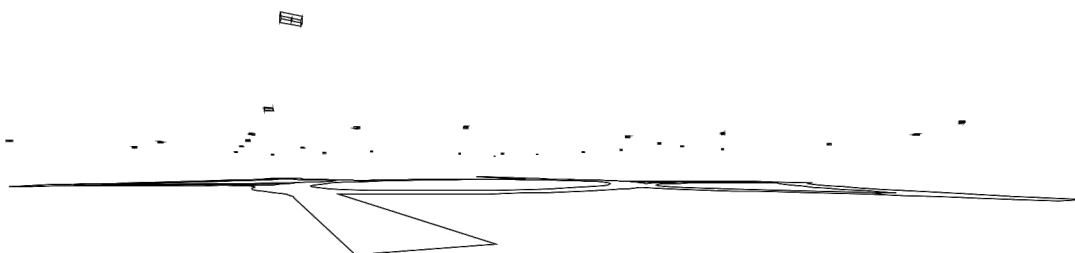
Note Installazione: Lunoide VP 150W shp

Cliente:

Codice Progetto: BF 170408/11

Data: 18/04/2008

Note:



NOME PROGETTISTA:

Indirizzo:

Tel.-Fax:

Avvertenze:



1.1 Informazioni Area

Superficie	Dimensioni [m]	Angolo[°]	Colore	Coefficiente Riflessione	Illum.Medio [lux]	Luminanza Media [cd/m ²]
Suolo	160.02x137.74	Piano	RGB=135,135,135	C2 7.01%	30	0.67

Dimensioni del Parallelepipedo Contenente l'Area [m]: 160.10x138.50x0.00
Reticolo Punti di Calcolo del Parallelepipedo [m]: direzione X 2.03 - Y 2.03
Potenza Specifica del Piano Lavoro [W/m²]: 1.102
Potenza Specifica Illuminotecnica del P.Lav. [W/(m² * 100lux)]: 3.657
Potenza Totale [kW]: 4.350

1.2 Parametri di Qualità dell'Impianto

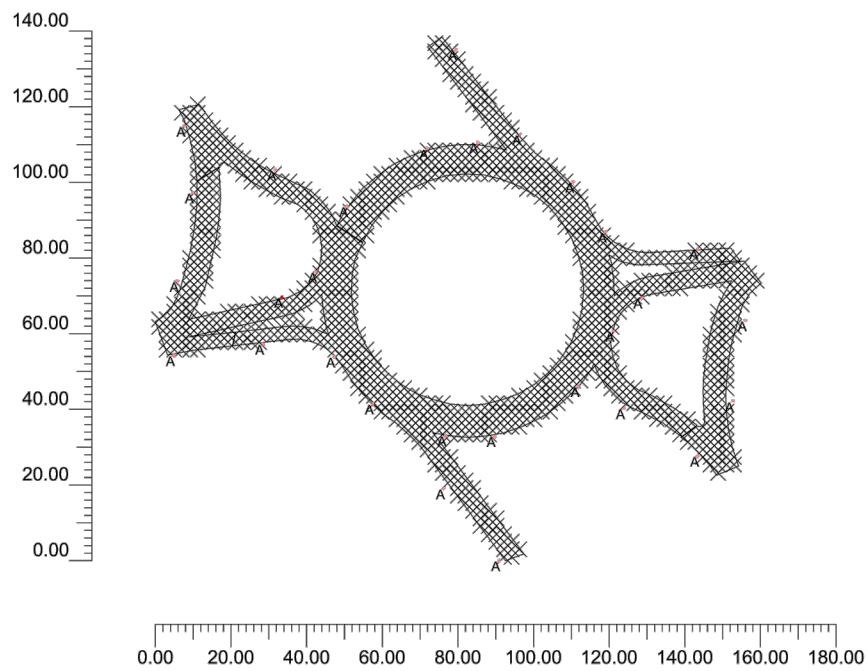
Superficie	Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
Piano di Lavoro (h=0.00 m)	Illuminamento Orizzontale (E)	30 lux	12 lux	55 lux	0.40	0.22	0.55
Suolo	Illuminamento Orizzontale (E)	30 lux	12 lux	55 lux	0.40	0.22	0.55
Suolo	Luminanza (L)	0.67 cd/m ²	0.27 cd/m ²	1.22 cd/m ²	0.40	0.22	0.55

Tipo Calcolo

Dir.+Indir.(7 Interriflessioni)

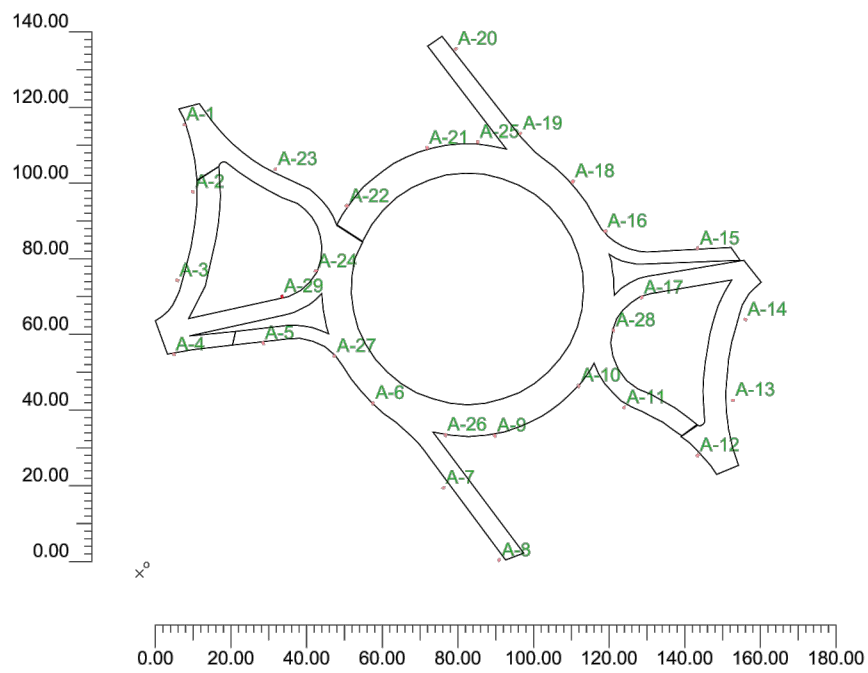
2.1 Vista 2D Piano Lavoro e Griglia di Calcolo

Scala 1/2000



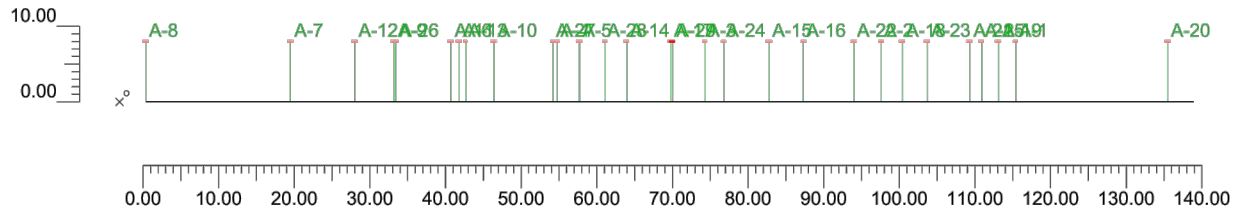
2.2 Vista 2D in Pianta

Scala 1/2000



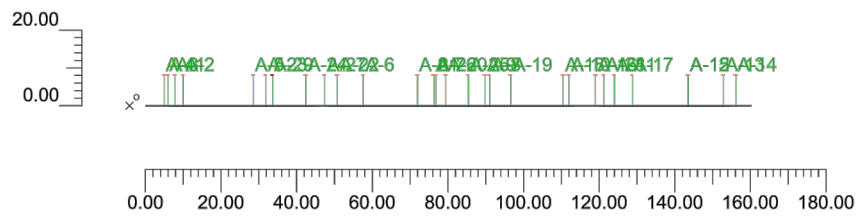
2.3 Vista Laterale

Scala 1/1000



2.4 Vista Frontale

Scala 1/2000





3.1 Informazioni Apparecchi/Rilievi

Rifer.	Linea	Nome Apparecchio (Nome Rilievo)	Codice Apparecchio (Codice Rilievo)	Apparecchi N.	Rif.Lamp.	Lampade N.
A	LUNOIDE NEW	TLN05-05 LUNOIDE 150W SHP-T (TLN05-05 150W SHP-T italossid)	TLN05-05 (TLN05-05)	29	LMP-A	1

3.2 Informazioni Lampade

Rif.Lamp.	Tipo	Codice	Flusso [lm]	Potenza [W]	Colore [K]	N.
LMP-A	HPSVT 150	NAV-T 150W	14500	150	2000	29

3.3 Tabella Riepilogativa Apparecchi

Rifer.	App.	On	Posizione Apparecchi X[m] Y[m] Z[m]	Rotazione Apparecchi X[°] Y[°] Z[°]	Codice Apparecchio	Coeff. Mant.	Codice Lampada	Flusso [lm]
A	1	X	11.94;118.51;8.00	0.0;0.0;-75.8	TLN05-05	0.80	NAV-T 150W	1*14500
	2	X	14.21;100.74;8.00	0.0;0.0;-108.8		0.80		
	3	X	10.12;77.37;8.00	0.0;0.0;-104.0		0.80		
	4	X	9.17;57.85;8.00	0.0;0.0;7.3		0.80		
	5	X	32.81;60.78;8.00	0.0;0.0;7.3		0.80		
	6	X	61.85;44.93;8.00	0.0;0.0;-42.3		0.80		
	7	X	80.52;22.62;8.00	0.0;0.0;-51.0		0.80		
	8	X	95.19;3.50;8.00	0.0;0.0;-51.0		0.80		
	9	X	94.05;36.33;8.00	0.0;0.0;26.0		0.80		
	10	X	116.24;49.54;8.00	0.0;0.0;45.9		0.80		
	11	X	128.26;43.84;8.00	0.0;0.0;-29.1		0.80		
	12	X	147.71;31.14;8.00	0.0;0.0;-45.4		0.80		
	13	X	157.06;45.77;8.00	0.0;0.0;93.3		0.80		
	14	X	160.32;67.05;8.00	0.0;0.0;64.1		0.80		
	15	X	147.69;85.90;8.00	0.0;0.0;-177.1		0.80		
	16	X	123.28;90.42;8.00	0.0;0.0;111.0		0.80		
	17	X	132.95;72.90;8.00	0.0;0.0;5.2		0.80		
	18	X	114.67;103.52;8.00	0.0;0.0;136.8		0.80		
	19	X	100.82;116.21;8.00	0.0;0.0;136.8		0.80		
	20	X	83.67;138.58;8.00	0.0;0.0;136.8		0.80		
	21	X	76.14;112.43;8.00	0.0;0.0;-157.0		0.80		
	22	X	54.95;97.09;8.00	0.0;0.0;-123.0		0.80		
	23	X	36.08;106.81;8.00	0.0;0.0;151.6		0.80		
	24	X	46.68;79.89;8.00	0.0;0.0;-99.5		0.80		
	25	X	89.51;113.97;8.00	0.0;0.0;174.2		0.80		
	26	X	80.96;36.52;8.00	0.0;0.0;-11.4		0.80		
	27	X	51.58;57.33;8.00	0.0;0.0;-62.4		0.80		
	28	X	125.45;64.16;8.00	0.0;0.0;77.6		0.80		
	29	X	37.77;73.13;8.00	0.0;0.0;-166.0		0.80		

3.4 Tabella Riepilogativa Puntamenti

Struttura	Fila	Colonna	Rifer. 2D	On	Posizione Apparecchi X[m] Y[m] Z[m]	Rotazione Apparecchi X[°] Y[°] Z[°]	Puntamenti X[m] Y[m] Z[m]	R.Asse [°]	Coeff. Mant.	Rifer.
			A-1	X	11.94;118.51;8.00	0.0;0.0;-75.8	11.94;118.51;0.00	-76	0.80	A
			A-2	X	14.21;100.74;8.00	0.0;0.0;-108.8	14.21;100.74;0.00	-109	0.80	A
			A-3	X	10.12;77.37;8.00	0.0;0.0;-104.0	10.12;77.37;0.00	-104	0.80	A
			A-4	X	9.17;57.85;8.00	0.0;0.0;7.3	9.17;57.85;0.00	7	0.80	A
			A-5	X	32.81;60.78;8.00	0.0;0.0;7.3	32.81;60.78;0.00	7	0.80	A
			A-6	X	61.85;44.93;8.00	0.0;0.0;-42.3	61.85;44.93;0.00	-42	0.80	A



Struttura	Fila	Colonna	Rifer. 2D	On	Posizione Apparecchi X[m] Y[m] Z[m]	Rotazione Apparecchi X[°] Y[°] Z[°]	Puntamenti X[m] Y[m] Z[m]	R.Asse [°]	Coeff. Mant.	Rifer.
			A-7	X	80.52;22.62;8.00	0.0;0.0;-51.0	80.52;22.62;0.00	-51	0.80	A
			A-8	X	95.19;3.50;8.00	0.0;0.0;-51.0	95.19;3.50;0.00	-51	0.80	A
			A-9	X	94.05;36.33;8.00	0.0;0.0;26.0	94.05;36.33;0.00	26	0.80	A
			A-10	X	116.24;49.54;8.00	0.0;0.0;45.9	116.24;49.54;0.00	46	0.80	A
			A-11	X	128.26;43.84;8.00	0.0;0.0;-29.1	128.26;43.84;0.00	-29	0.80	A
			A-12	X	147.71;31.14;8.00	0.0;0.0;-45.4	147.71;31.14;0.00	-45	0.80	A
			A-13	X	157.06;45.77;8.00	0.0;0.0;93.3	157.06;45.77;0.00	93	0.80	A
			A-14	X	160.32;67.05;8.00	0.0;0.0;64.1	160.32;67.05;0.00	64	0.80	A
			A-15	X	147.69;85.90;8.00	0.0;0.0;-177.1	147.69;85.90;0.00	-177	0.80	A
			A-16	X	123.28;90.42;8.00	0.0;0.0;111.0	123.28;90.42;0.00	111	0.80	A
			A-17	X	132.95;72.90;8.00	0.0;0.0;5.2	132.95;72.90;0.00	5	0.80	A
			A-18	X	114.67;103.52;8.00	0.0;0.0;136.8	114.67;103.52;0.00	137	0.80	A
			A-19	X	100.82;116.21;8.00	0.0;0.0;136.8	100.82;116.21;0.00	137	0.80	A
			A-20	X	83.67;138.58;8.00	0.0;0.0;136.8	83.67;138.58;0.00	137	0.80	A
			A-21	X	76.14;112.43;8.00	0.0;0.0;-157.0	76.14;112.43;0.00	-157	0.80	A
			A-22	X	54.95;97.09;8.00	0.0;0.0;-123.0	54.95;97.09;0.00	-123	0.80	A
			A-23	X	36.08;106.81;8.00	0.0;0.0;151.6	36.08;106.81;0.00	152	0.80	A
			A-24	X	46.68;79.89;8.00	0.0;0.0;-99.5	46.68;79.89;0.00	-99	0.80	A
			A-25	X	89.51;113.97;8.00	0.0;0.0;174.2	89.51;113.97;0.00	174	0.80	A
			A-26	X	80.96;36.52;8.00	0.0;0.0;-11.4	80.96;36.52;0.00	-11	0.80	A
			A-27	X	51.58;57.33;8.00	0.0;0.0;-62.4	51.58;57.33;0.00	-62	0.80	A
			A-28	X	125.45;64.16;8.00	0.0;0.0;77.6	125.45;64.16;0.00	78	0.80	A
			A-29	X	37.77;73.13;8.00	0.0;0.0;-166.0	37.77;73.13;0.00	-166	0.80	A

4.1 Valori di Illuminamento Orizzontale sul Piano di Lavoro

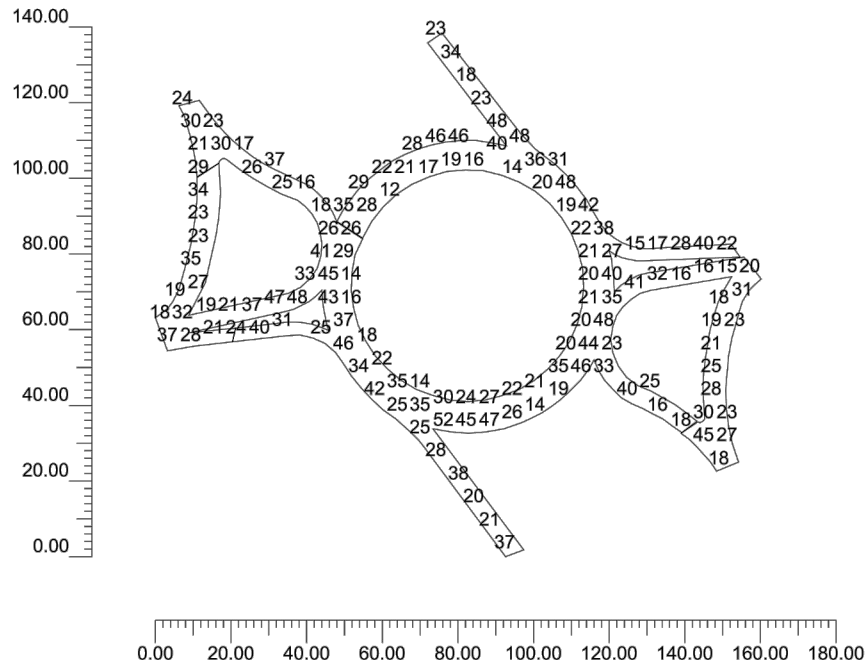
O (x:4.30 y:3.50 z:0.00)	Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
DX:2.03 DY:2.03	Illuminamento Orizzontale (E)	30 lux	12 lux	55 lux	0.40	0.22	0.55

Tipo Calcolo

Dir.+Indir.(7 Interriflessioni)

Scala 1/2000

Non tutti i punti di calcolo sono visibili



4.2 Valori di Illuminamento su:Suolo

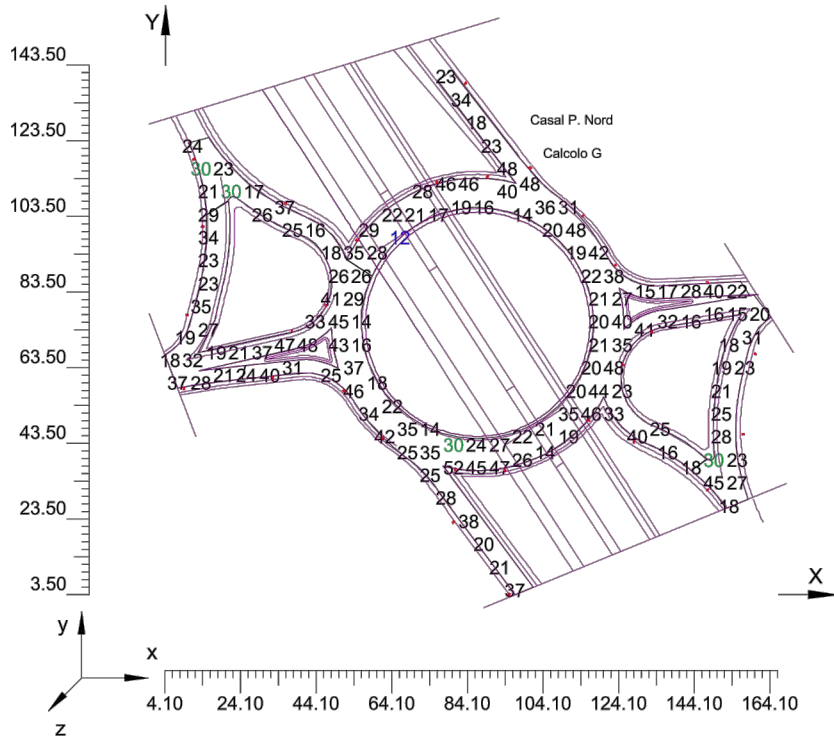
O (x:4.30 y:3.50 z:0.00)	Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
DX:2.03 DY:2.03	Illuminamento Orizzontale (E)	30 lux	12 lux	55 lux	0.40	0.22	0.55

Tipo Calcolo

Dir.+Indir.(7 Interriflessioni)

Scala 1/2000

Non tutti i punti di calcolo sono visibili



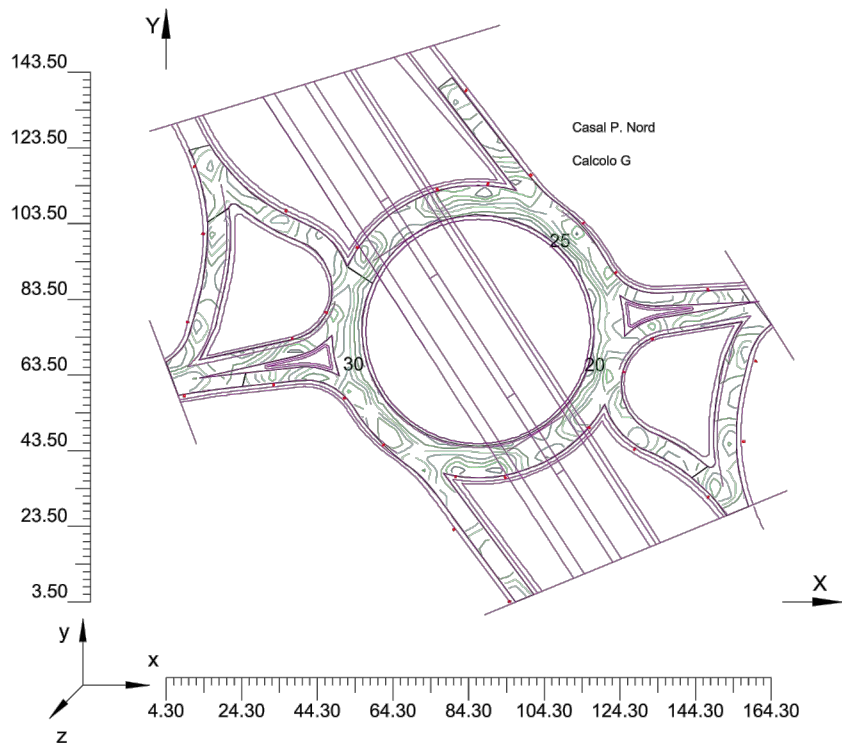
4.3 Curve Isolux su:Suolo_1

O (x:4.30 y:3.50 z:0.00)	Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
DX:2.03 DY:2.03	Illuminamento Orizzontale (E)	30 lux	12 lux	55 lux	0.40	0.22	0.55

Tipo Calcolo

Dir.+Indir.(7 Interriflessioni)

Scala 1/2000



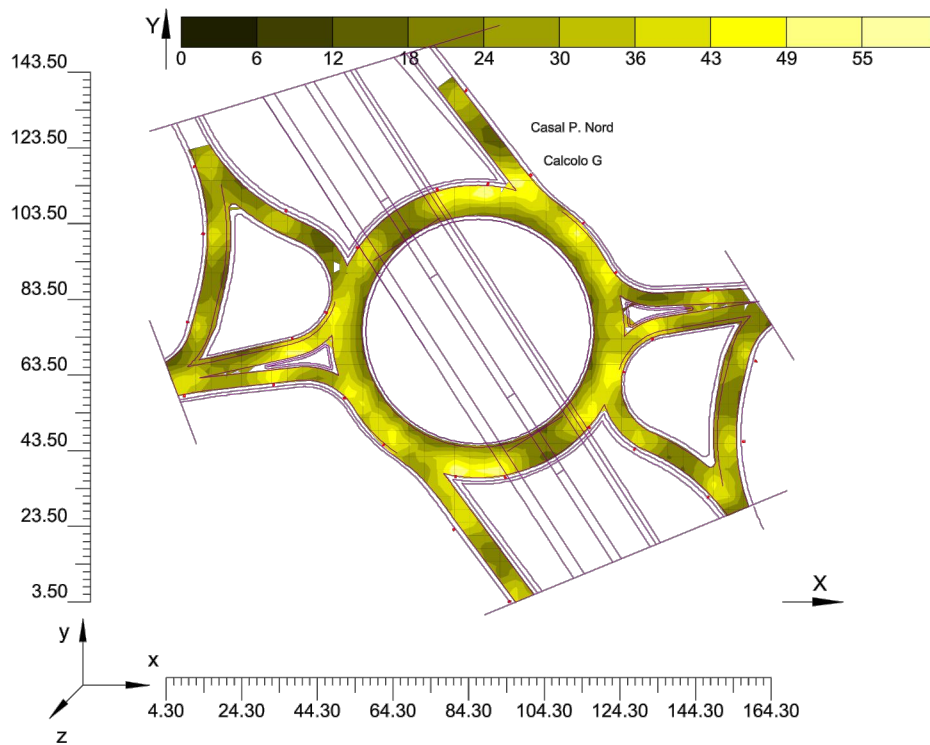
4.4 Diagramma a Spot degli Illuminamenti su:Suolo_1_1

O (x:4.30 y:3.50 z:0.00)	Risultati	Medio	Minimo	Massimo	Min/Medio	Min/Max	Medio/Max
DX:2.03 DY:2.03	Illuminamento Orizzontale (E)	30 lux	12 lux	55 lux	0.40	0.22	0.55

Tipo Calcolo

Dir.+Indir.(7 Interriflessioni)

Scala 1/2000



Informazioni Generali**1****1. Dati Riepilogativi Progetto**

1.1	Informazioni Area	2
1.2	Parametri di Qualità dell'Impianto	2

2. Viste Progetto

2.1	Vista 2D Piano Lavoro e Griglia di Calcolo	3
2.2	Vista 2D in Pianta	4
2.3	Vista Laterale	5
2.4	Vista Frontale	6

3. Dati Riepilogativi Apparecchi

3.1	Informazioni Apparecchi/Rilievi	7
3.2	Informazioni Lampade	7
3.3	Tabella Riepilogativa Apparecchi	7
3.4	Tabella Riepilogativa Puntamenti	7

4. Tabella Risultati

4.1	Valori di Illuminamento Orizzontale sul Piano di Lavoro	9
4.2	Valori di Illuminamento su:Suolo	10
4.3	Curve Isolux su:Suolo_1	11
4.4	Diagramma a Spot degli Illuminamenti su:Suolo_1_1	12