

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA
LEGGE OBIETTIVO N.443/01

TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
PROGETTO ESECUTIVO

CAMPO BASE NOVI LIGURE CBP5
RELAZIONE DI CALCOLO
ILLUMINAZIONE ESTERNA

GENERAL CONTRACTOR Consorzio Cociv Ing. E. Pagani	DIRETTORE LAVORI	SCALA: <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; text-align: center;">-</div>
---	------------------	---

COMMESSA I G 5 1	LOTTO 0 0	FASE E	ENTE C V	TIPO DOC. C L	OPERA/DISCIPLINA C A 1 0 0 1	PROGR. 0 0 4	REV. A
----------------------------	---------------------	------------------	--------------------	-------------------------	--	------------------------	------------------

PROGETTAZIONE								
Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima Emissione	MB SERVICE	27/05/2015	COCIV	27/05/2015	A.Mancarella	29/05/2015	 Consorzio Collegamenti Integrati Veloci Dott. Ing. Aldo Mancarella Ordine Ingegneri Prov. TO n. 6271 R
B00	Revisione Generale							

n. Elab.	Nome File: IGS1-00-E-CV-CL-CA10-01-004
----------	--

CUP: F81H92000000008

Illuminazione Campo Base Novi Ligure

Responsabile:
No. ordine:
Ditta:
No. cliente:

Data: 20.02.2014
Redattore: Ing. Marco Vitale

Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Indice

Illuminazione Campo Base Novi Ligure	
Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	4
DISANO 1826 Mini-Olympic - asimmetrico diffondente Disano 1826 JM-T...	
Scheda tecnica apparecchio	5
DISANO 1514 Clima per zona 1 Disano 1514 SAPT70 CNRL-F argento sab...	
Scheda tecnica apparecchio	6
DISANO 1662 Brallo Disano 1662 SAPT250 CNR grafite	
Scheda tecnica apparecchio	7
Scena esterna 1	
Dati di pianificazione	8
Lista pezzi lampade	9
Lampade (planimetria)	10
Rendering 3D	11
Rendering colori sfalsati	12
Visualizzazioni Ray-Trace	
Panoramica 1	
Rendering Ray-Trace	13
Panoramica 2	
Rendering Ray-Trace	14
Panoramica 3	
Rendering Ray-Trace	15
Panoramica 3	
Rendering Ray-Trace	16
Panoramica 4	
Rendering Ray-Trace	17
Panoramica 5	
Rendering Ray-Trace	18
Panoramica 6	
Rendering Ray-Trace	19
Panoramica 6	
Rendering Ray-Trace	20
Superfici esterne	
Zona Ingresso	
Isolinee (E, perpendicolare)	21
Grafica dei valori (E, perpendicolare)	22
Strada 1	
Isolinee (E, perpendicolare)	23
Grafica dei valori (E, perpendicolare)	24
strada 3	
Isolinee (E, perpendicolare)	25
Grafica dei valori (E, perpendicolare)	26
Strada 4	
Isolinee (E, perpendicolare)	27
Grafica dei valori (E, perpendicolare)	28
Strada 5	
Isolinee (E, perpendicolare)	29
Grafica dei valori (E, perpendicolare)	30
Strada 6	
Isolinee (E, perpendicolare)	31
Grafica dei valori (E, perpendicolare)	32
Strada 7	
Isolinee (E, perpendicolare)	33

Redattore Ing. Marco Vitale
Telefono
Fax
e-Mail

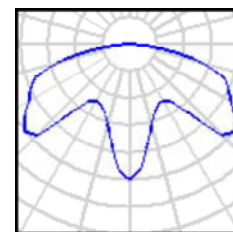
Indice

Grafica dei valori (E, perpendicolare)	34
Zona Parcheggio e uffici	
Isolinee (E, perpendicolare)	35
Grafica dei valori (E, perpendicolare)	36
Zona Mensa	
Isolinee (E, perpendicolare)	37
Grafica dei valori (E, perpendicolare)	38
Zona Dormitori	
Isolinee (E, perpendicolare)	39
Grafica dei valori (E, perpendicolare)	40
Parcheggio campo di calcio	
Isolinee (E, perpendicolare)	41
Grafica dei valori (E, perpendicolare)	42
Campo di calcio	
Isolinee (E, perpendicolare)	43
Grafica dei valori (E, perpendicolare)	44

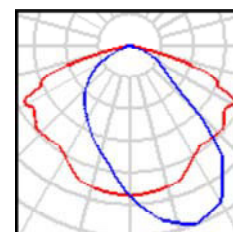
Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Illuminazione Campo Base Novi Ligure / Lista pezzi lampade

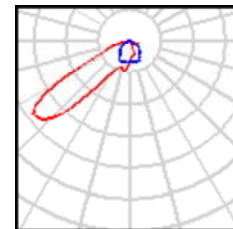
32 Pezzo DISANO 1514 Clima per zona 1 Disano 1514 SAPT70 CNRL-F argento sabbato
 Articolo No.: 1514 Clima per zona 1
 Flusso luminoso (Lampada): 2858 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 6000 lm
 Potenza lampade: 84.6 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 23 63 93 100 48
 Dotazione: 1 x SAPT70 (Fattore di correzione 1.000).



55 Pezzo DISANO 1662 Brallo Disano 1662 SAPT250 CNR grafite
 Articolo No.: 1662 Brallo
 Flusso luminoso (Lampada): 24564 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 33000 lm
 Potenza lampade: 275.6 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 47 83 100 96 74
 Dotazione: 1 x SAPT250 (Fattore di correzione 1.000).



8 Pezzo DISANO 1826 Mini-Olympic - asimmetrico diffondente Disano 1826 JM-T 400 CNR-L arg. sab.+ grafite
 Articolo No.: 1826 Mini-Olympic - asimmetrico diffondente
 Flusso luminoso (Lampada): 28136 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 38000 lm
 Potenza lampade: 413.5 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 30 79 98 100 74
 Dotazione: 1 x JMT400P/S (Fattore di correzione 1.000).

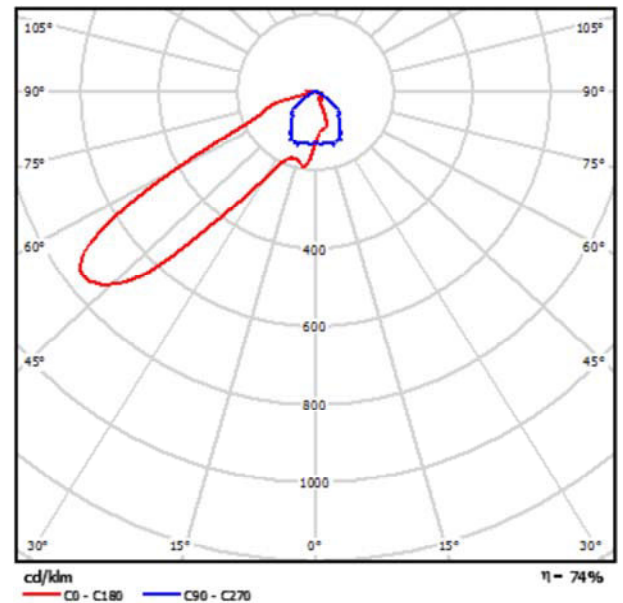


Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

DISANO 1826 Mini-Olympic - asimmetrico diffondente Disano 1826 JM-T 400 CNR-L arg. sab.+ grafite / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 30 79 98 100 74

Corpo/copertura: In alluminio pressofuso con alettature di raffreddamento.
 Copertura apribile a cerniera, con ganci di chiusura in acciaio inox.
 Diffusore: Vetro temperato sp. 5mm resistente agli shock termici e agli urti (prove UNI EN 12150-1:2001).
 Vetro inclinato a 18° in modo tale da ottenere elevati valori di rendimento ottico di asimmetria e intensità massima elevata.
 Verniciatura: A polvere con resina a base poliestre, resistente alla corrosione e alle nebbie saline.
 Dotazione: E' possibile effettuare le operazioni di manutenzione senza l'utilizzo di utensili. Sezionatore di sicurezza per interrompere l'alimentazione durante la manutenzione.
 Equipaggiamento: Guarnizione in gomma siliconica. Pressacavo in nylon 1/2 Gas. Staffa in acciaio zincata e verniciata con scala goniometrica. Valvola di ricircolo aria.
 Riflettore: Asimmetrico in alluminio martellato, ossidato anodicamente e brillantato con angolazione a 53°.

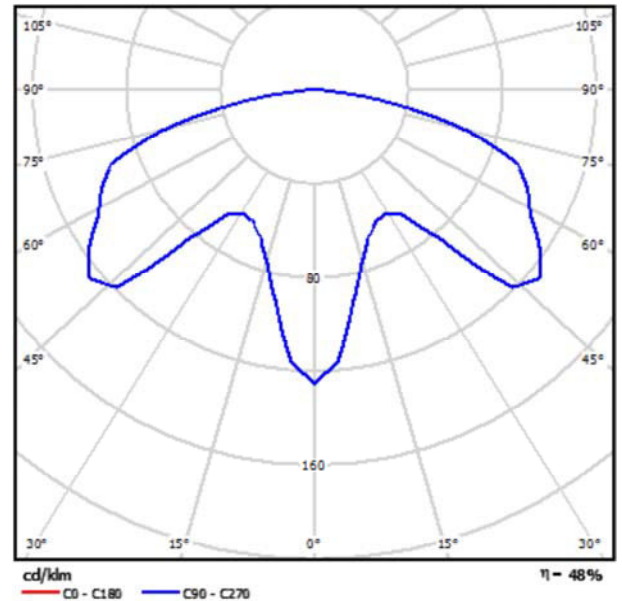
A causa dell'assenza di simmetria, per questa lampada non è possibile rappresentare la tabella UGR.

Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

DISANO 1514 Clima per zona 1 Disano 1514 SAPT70 CNRL-F argento sabbaiato / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 23 63 93 100 48

CORPO: In alluminio pressofuso.
CAPPELLO: In lastra di alluminio
DIFFUSORE: In policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. Liscio e trasparente sia internamente che esternamente.
 All'interno del diffusore è situato uno schermo lamellare per direzionare verso il basso il fascio luminoso.
VERNICIATURA: In diverse fasi. La prima ad immersione in cataforesi epossidica nera, resistente alla corrosione e alle nebbie saline. La seconda con fondo per stabilizzazione ai raggi UV e per ultima finitura bugnata con vernice colore grigio grafite o argento sabbaiato.
PORTALAMPADA: In ceramica e contatti argentati.
CABLAGGIO: Alimentazione 230V/50Hz. Cavetto capicordato con puntali in ottone stagnato, isolamento in silicone sez. 1.0 mm². Morsetteria 2P con massima sez. dei conduttori ammessa 2.5 mm².
EQUIPAGGIAMENTO: Fusibile di protezione 6,3A. Passacavo in gomma Ø 1/2" pollice gas.
NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598 -1- CEI 34 - 21, sono protetti con il grado IP65IK08 secondo le EN 60529. Hanno ottenuto la certificazione di conformità Europea ENEC. In classe di isolamento II.
 Ottica antinquinamento luminoso, ideale per l'installazione in zona 1 UNI10819
 Superficie di esposizione al vento: 1506 cm².
 SAP-E70 Utilizzare lampada con accensione incorporata

Emissione luminosa 1:

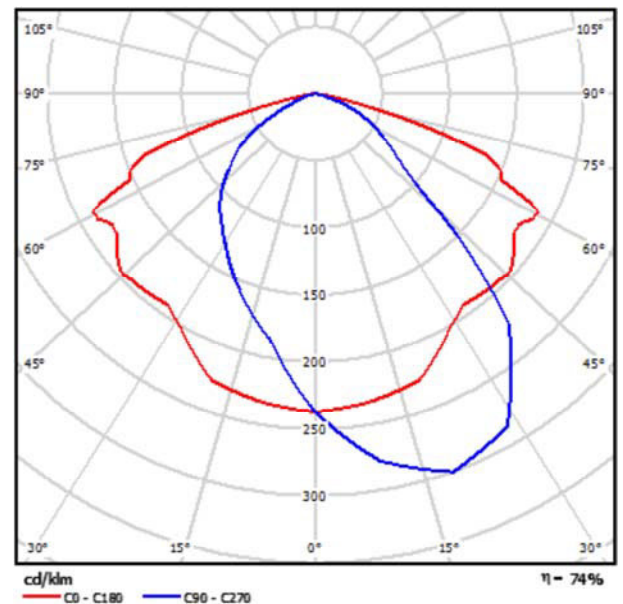
Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
s. Soffitto		70	50	30	30	70	70	50	30	30	
s. Pareti		30	30	30	30	30	30	30	30	30	
s. Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
X	Y										
2H	2H	18.2	19.9	18.6	20.2	20.4	18.2	19.9	18.6	20.2	20.4
	3H	20.5	22.0	20.8	22.3	22.6	20.5	22.0	20.8	22.3	22.6
	4H	21.3	22.7	21.7	23.0	23.4	21.3	22.7	21.7	23.0	23.4
	6H	21.7	23.0	22.1	23.4	23.7	21.7	23.0	22.1	23.4	23.7
4H	2H	19.1	20.6	19.5	20.9	21.2	19.1	20.6	19.5	20.9	21.2
	3H	21.5	22.8	21.9	23.1	23.5	21.5	22.8	21.9	23.1	23.5
	4H	22.5	23.6	22.9	23.9	24.3	22.5	23.6	22.9	23.9	24.3
	6H	23.0	23.9	23.4	24.3	24.7	23.0	23.9	23.4	24.3	24.7
8H	2H	22.8	23.7	23.3	24.3	24.8	22.8	23.7	23.3	24.3	24.8
	3H	23.4	24.1	23.9	24.6	25.0	23.4	24.1	23.9	24.6	25.0
	4H	23.6	24.1	24.1	24.6	25.1	23.6	24.1	24.1	24.6	25.1
	6H	23.6	24.1	24.1	24.6	25.1	23.6	24.1	24.1	24.6	25.1
12H	2H	22.8	23.6	23.3	24.1	24.5	22.8	23.6	23.3	24.1	24.5
	3H	23.4	24.1	23.9	24.6	25.0	23.4	24.1	23.9	24.6	25.0
	4H	23.6	24.1	24.1	24.6	25.1	23.6	24.1	24.1	24.6	25.1
	6H	23.6	24.1	24.1	24.6	25.1	23.6	24.1	24.1	24.6	25.1
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1				
S = 1.5H		+0.3 / -0.3					+0.3 / -0.3				
S = 2.0H		+0.3 / -0.5					+0.3 / -0.5				
Tabella standard		B106					B106				
Angolo di connessione		3.8					3.8				
Indici di abbagliamento conetti inferiori a 6000lm Fluxo luminoso sterico											

Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

DISANO 1662 Brallo Disano 1662 SAPT250 CNR grafite / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 47 83 100 96 74

CORPO/TELAIO: In alluminio pressofuso.
 RIFLETTORE: Ottica antinquinamento luminoso. In alluminio 99.85 stampato, ossidato anodicamente spessore 6 μ e brillantato con recuperatori

di flusso.

COPERTURA: Apribile a cerniera in alluminio pressofuso in un unico pezzo. Gancio di chiusura in acciaio con dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale.

VETRO: Temperato sp. 5 mm resistente agli shock termici e agli urti (prove UNI EN 12150-1: 2001).

VERNICIATURA: Con polvere poliestere colore grigio RAL7030/7016, resistente alla corrosione e alle nebbie saline (supera la prova delle 1000h UNI ISO 9227).

PORTALAMPADA: In ceramica e contatti argentati.

CABLAGGIO: Alimentazione 230V/50Hz. Cavetto flessibile capicordato con puntali in ottone stagnato ad innesto rapido, in doppio isolamento in silicone, sezione 1 mm². Morsetti 2P in nylon con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mm².

DOTAZIONE: Cablaggio posto su piastra asportabile con connettori rapidi per il collegamento della linea e del bicchiere portalampada. Con filtro anticondensa. Possibilità di fissare un interruttore crepuscolare.

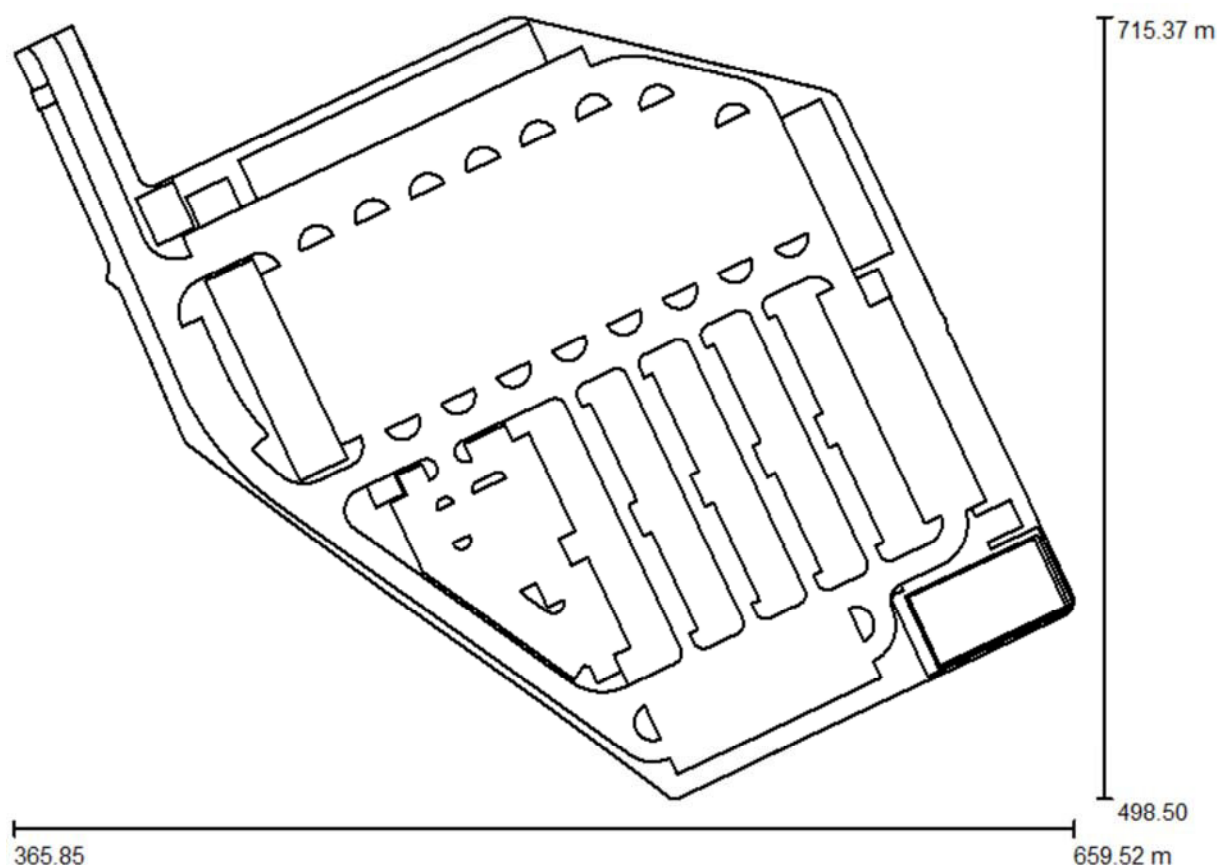
EQUIPAGGIAMENTO: Durante la manutenzione la copertura rimane agganciata mediante dispositivo contro la chiusura accidentale. Guarnizione in materiale ecologico (gomma siliconica). Attacco regolabile diametro 60 a testapalo con inclinazione in quattro posizioni da 0° a 15°. Attacco a frusta con inclinazione regolabile in cinque posizioni da 0° a 20° in negativo e in tre posizioni da 20° a 10° in positivo e sezionatore di serie.

NORMATIVA: Prodotti in conformità alle norme EN 60598- CEI 34-21. Hanno grado di protezione IP66IK8 secondo le norme EN60529.

A causa dell'assenza di simmetria, per questa lampada non è possibile rappresentare la tabella UGR.

Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Scena esterna 1 / Dati di pianificazione



Fattore di manutenzione: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Scala 1:2100

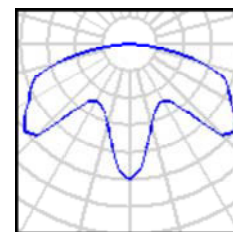
Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	I (Lampada) [lm]	I (Lampadine) [lm]	P [W]
1	32	DISANO 1514 Clima per zona 1 Disano 1514 SAPT70 CNRL-F argento sabbaiato (1.000)	2858	6000	84.6
2	55	DISANO 1662 Brallo Disano 1662 SAPT250 CNR grafite (1.000)	24564	33000	275.6
3	8	DISANO 1826 Mini-Olympic - asimmetrico diffondente Disano 1826 JM-T 400 CNR-L arg. sab.+ grafite (1.000)	28136	38000	413.5
Totale:			1667579	Totale: 2311000	21173.2

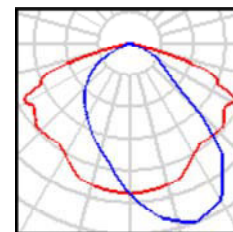
Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Scena esterna 1 / Lista pezzi lampade

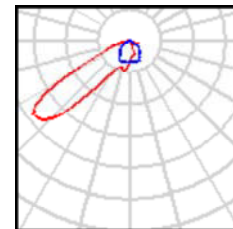
32 Pezzo DISANO 1514 Clima per zona 1 Disano 1514 SAPT70 CNRL-F argento sabbato
 Articolo No.: 1514 Clima per zona 1
 Flusso luminoso (Lampada): 2858 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 6000 lm
 Potenza lampade: 84.6 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 23 63 93 100 48
 Dotazione: 1 x SAPT70 (Fattore di correzione 1.000).



55 Pezzo DISANO 1662 Brallo Disano 1662 SAPT250 CNR grafite
 Articolo No.: 1662 Brallo
 Flusso luminoso (Lampada): 24564 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 33000 lm
 Potenza lampade: 275.6 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 47 83 100 96 74
 Dotazione: 1 x SAPT250 (Fattore di correzione 1.000).

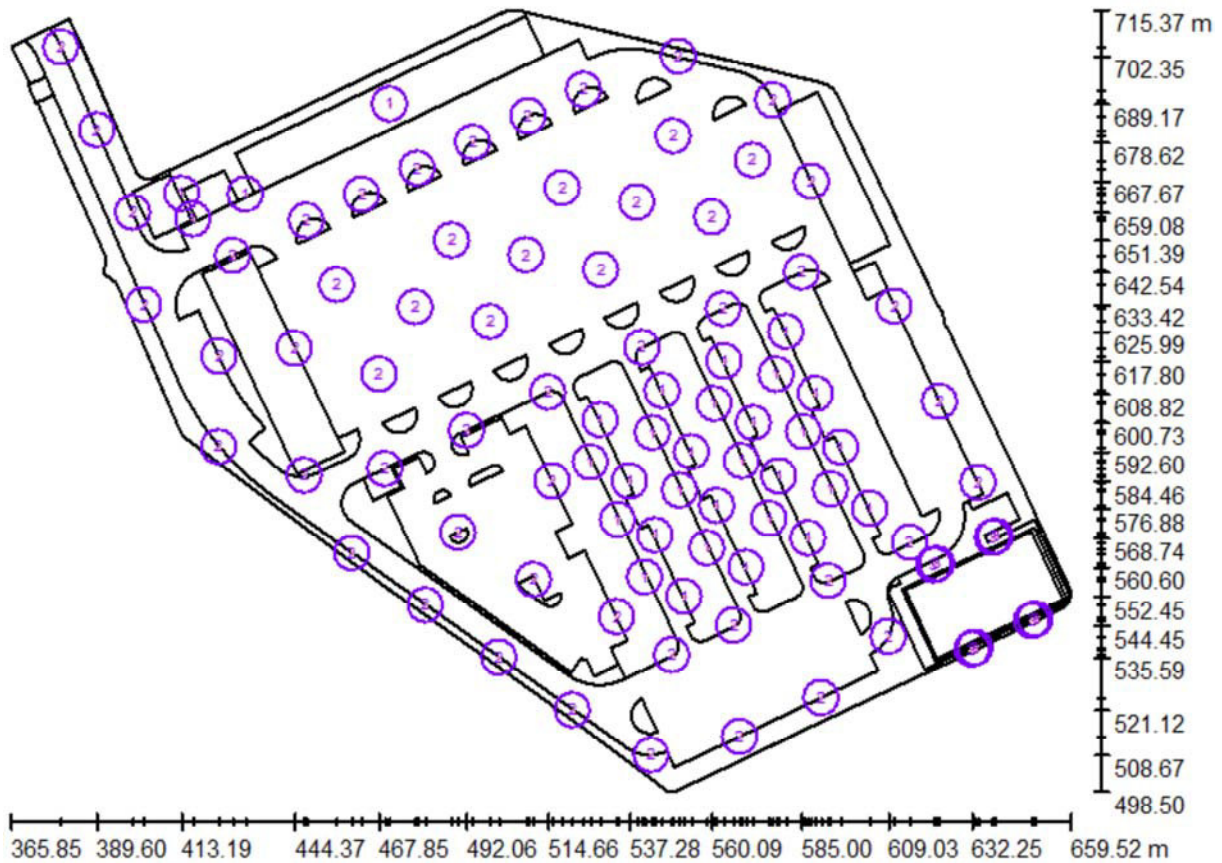


8 Pezzo DISANO 1826 Mini-Olympic - asimmetrico diffondente Disano 1826 JM-T 400 CNR-L arg. sab.+ grafite
 Articolo No.: 1826 Mini-Olympic - asimmetrico diffondente
 Flusso luminoso (Lampada): 28136 lm
 Flusso luminoso (Lampadine): 38000 lm
 Potenza lampade: 413.5 W
 Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 30 79 98 100 74
 Dotazione: 1 x JMT400P/S (Fattore di correzione 1.000).



Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Scena esterna 1 / Lampade (planimetria)



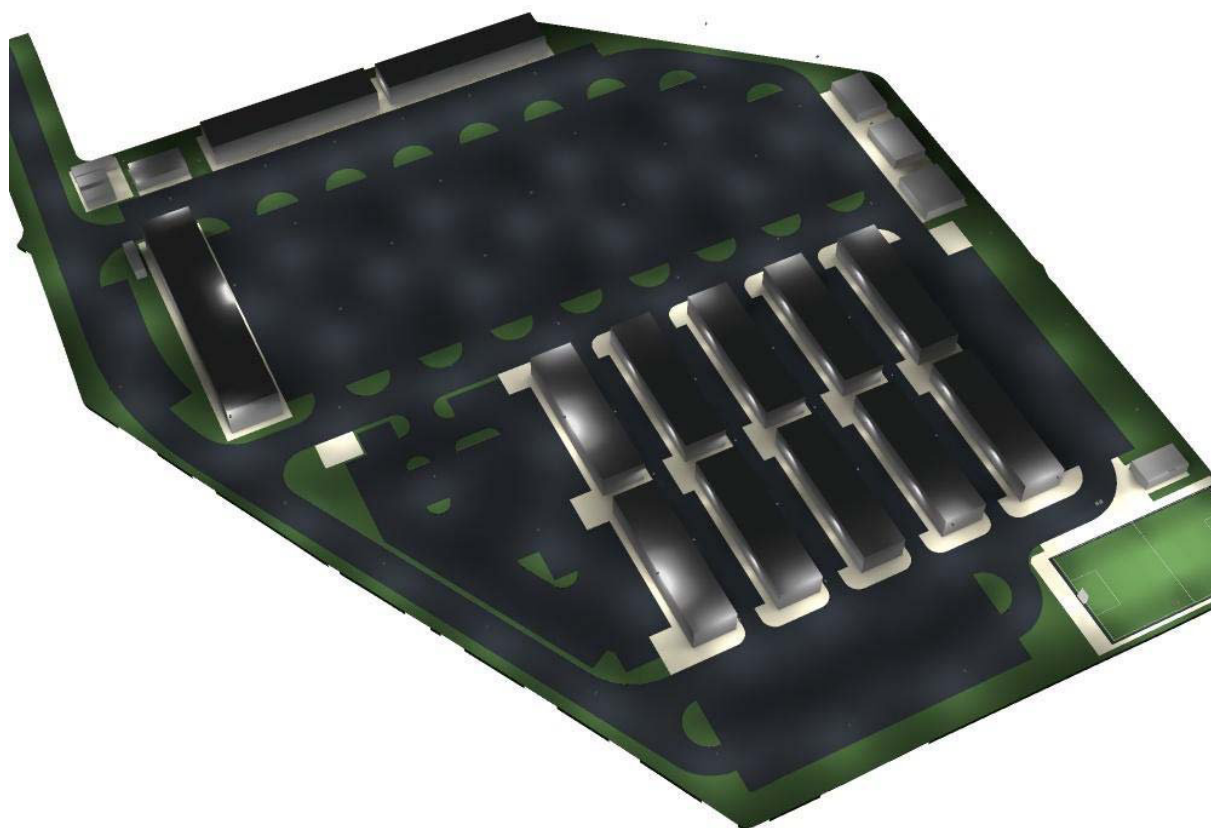
Scala 1 : 2100

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	32	DISANO 1514 Clima per zona 1 Disano 1514 SAPT70 CNRL-F argento sabbaiato
2	55	DISANO 1662 Brallo Disano 1662 SAPT250 CNR grafite
3	8	DISANO 1826 Mini-Olympic - asimmetrico diffondente Disano 1826 JM-T 400 CNR-L arg. sab.+ grafite

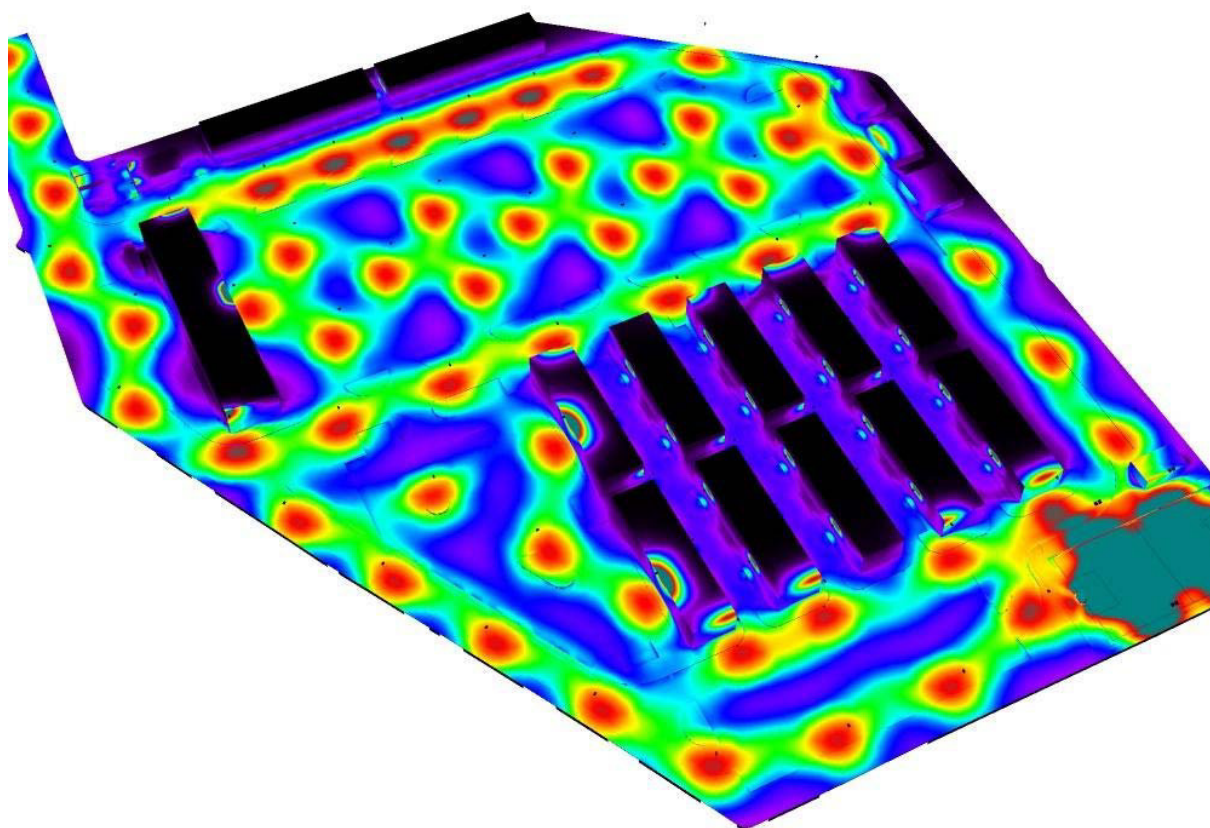
Redattore Ing. Marco Vitale
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna 1 / Rendering 3D



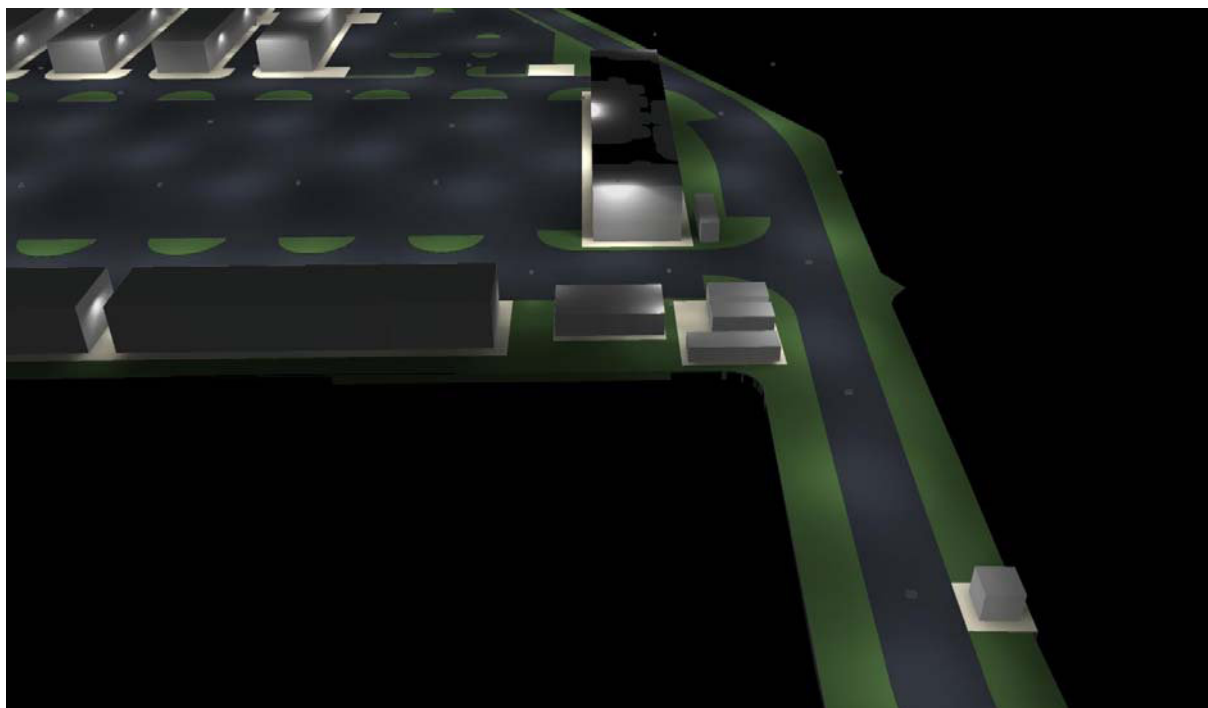
Redattore Ing. Marco Vitale
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna 1 / Rendering colori sfalsati



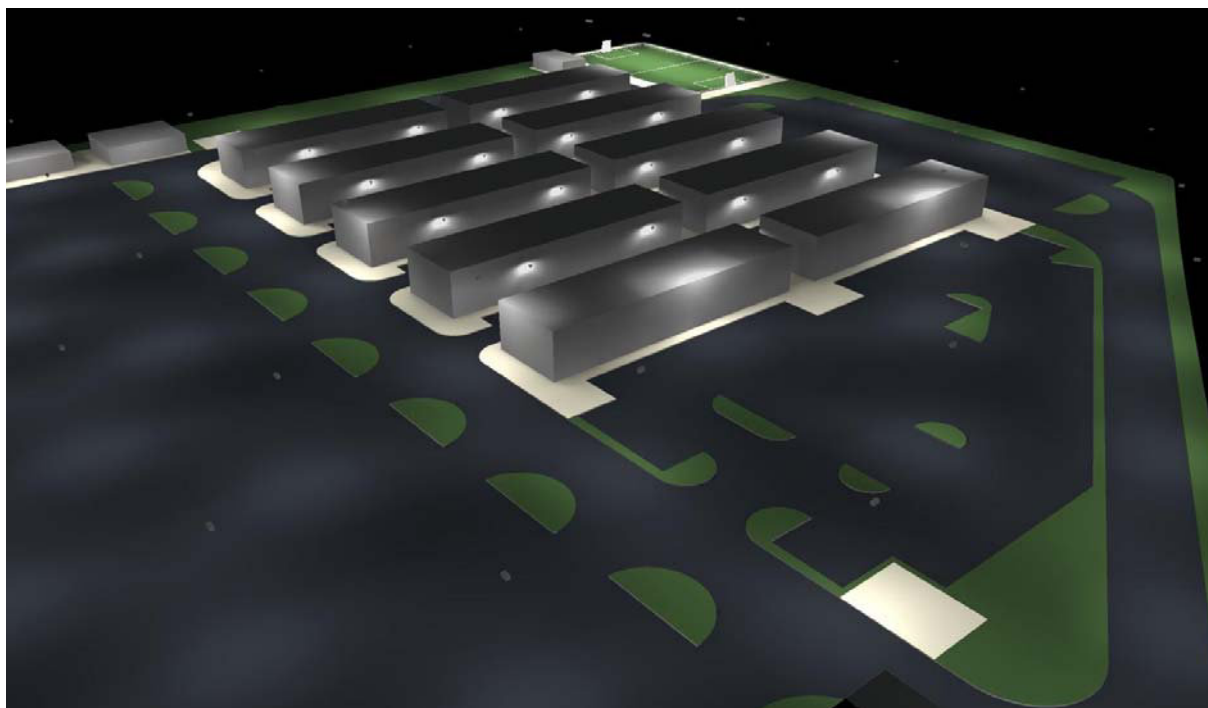
Redattore Ing. Marco Vitale
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna 1 / Panoramica 1



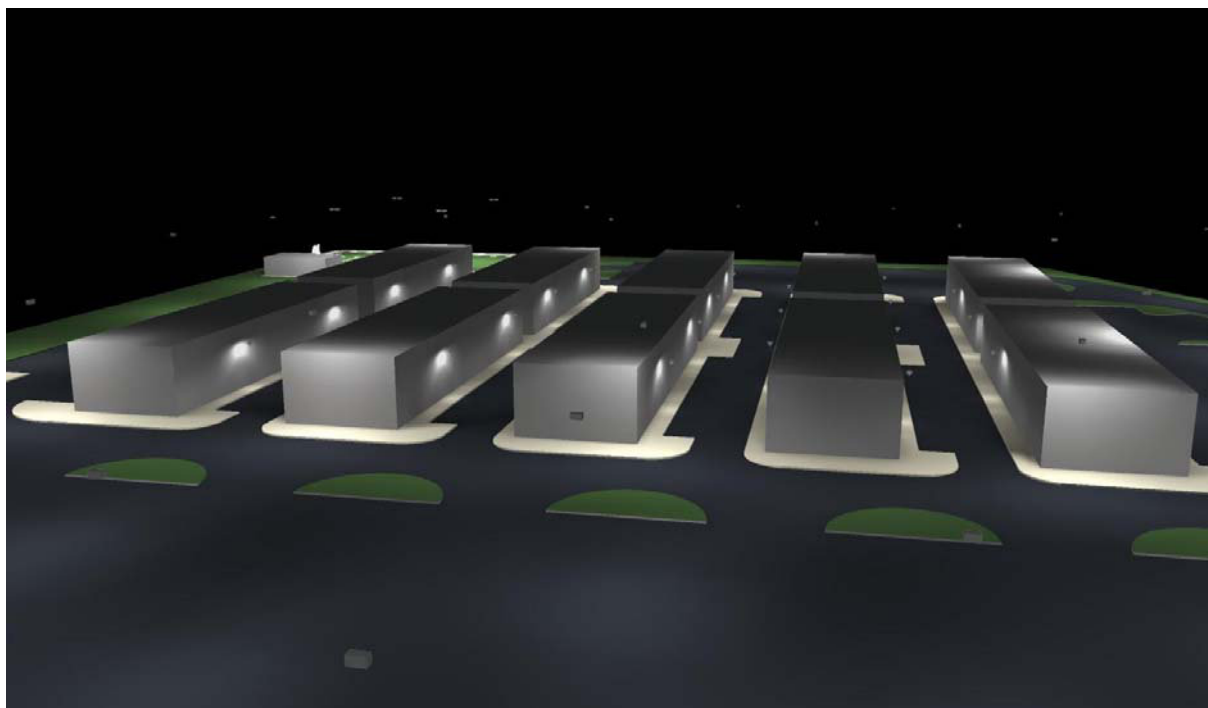
Redattore Ing. Marco Vitale
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna 1 / Panoramica 2



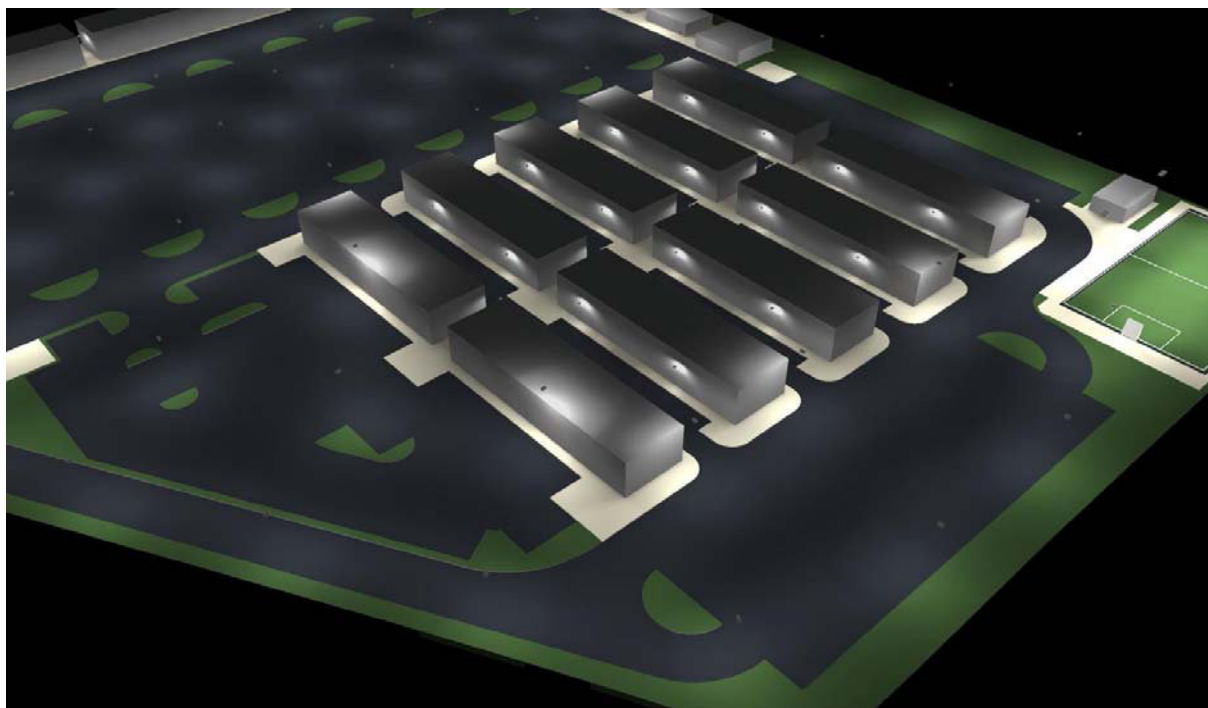
Redattore Ing. Marco Vitale
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna 1 / Panoramica 3



Redattore Ing. Marco Vitale
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna 1 / Panoramica 3



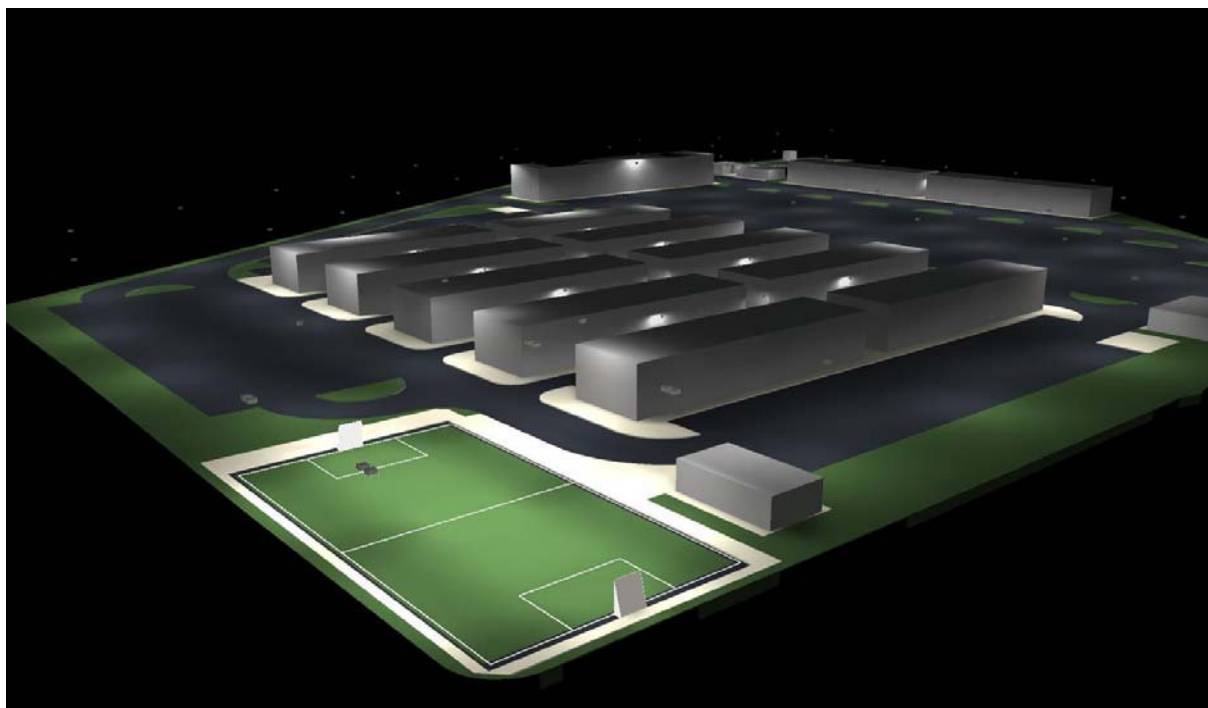
Redattore Ing. Marco Vitale
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna 1 / Panoramica 4



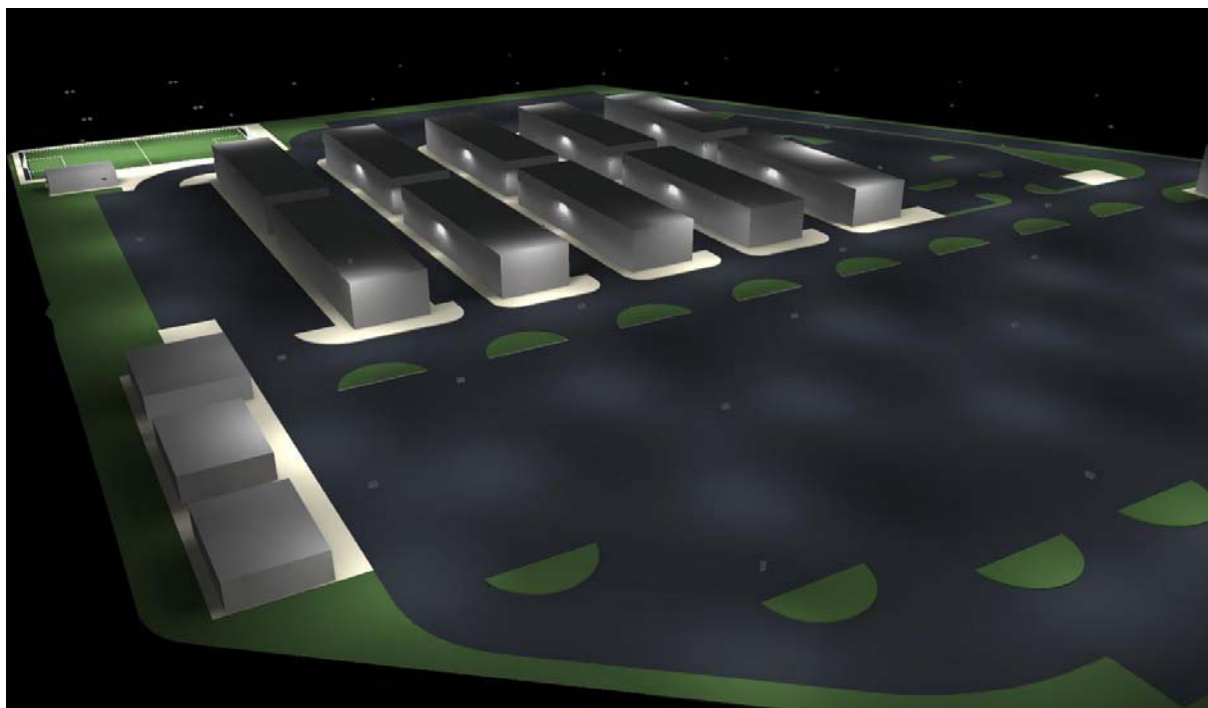
Redattore Ing. Marco Vitale
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna 1 / Panoramica 5



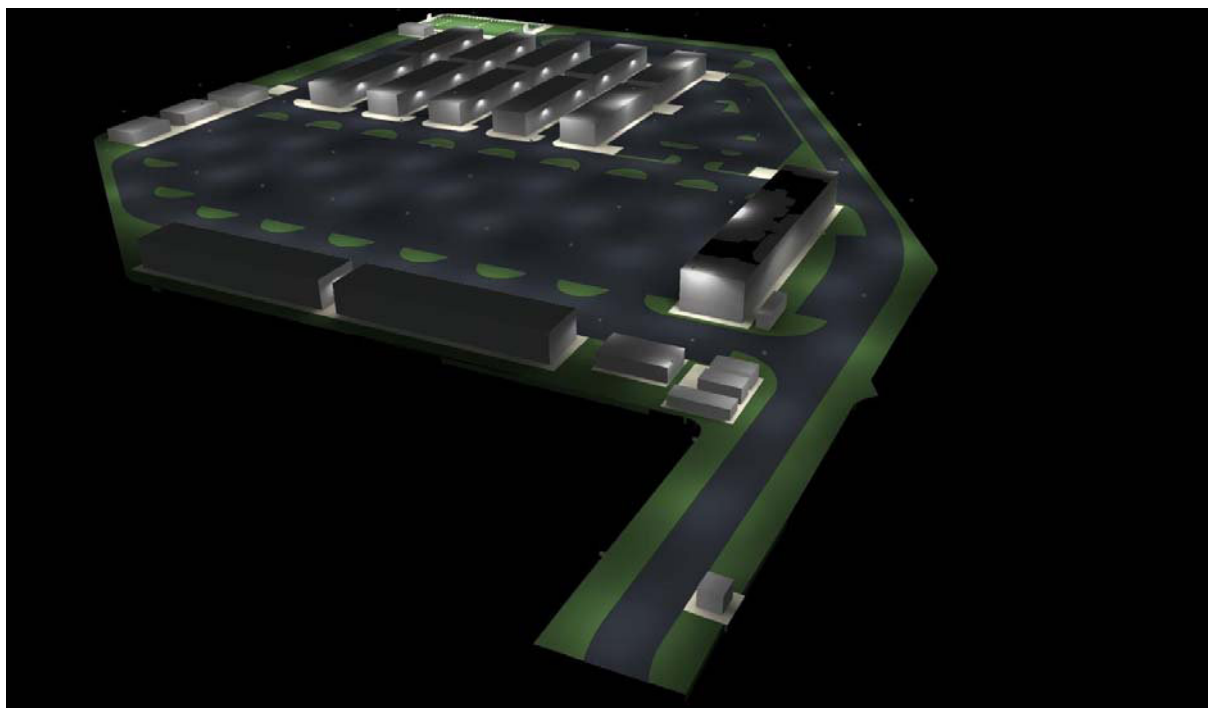
Redattore Ing. Marco Vitale
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna 1 / Panoramica 6



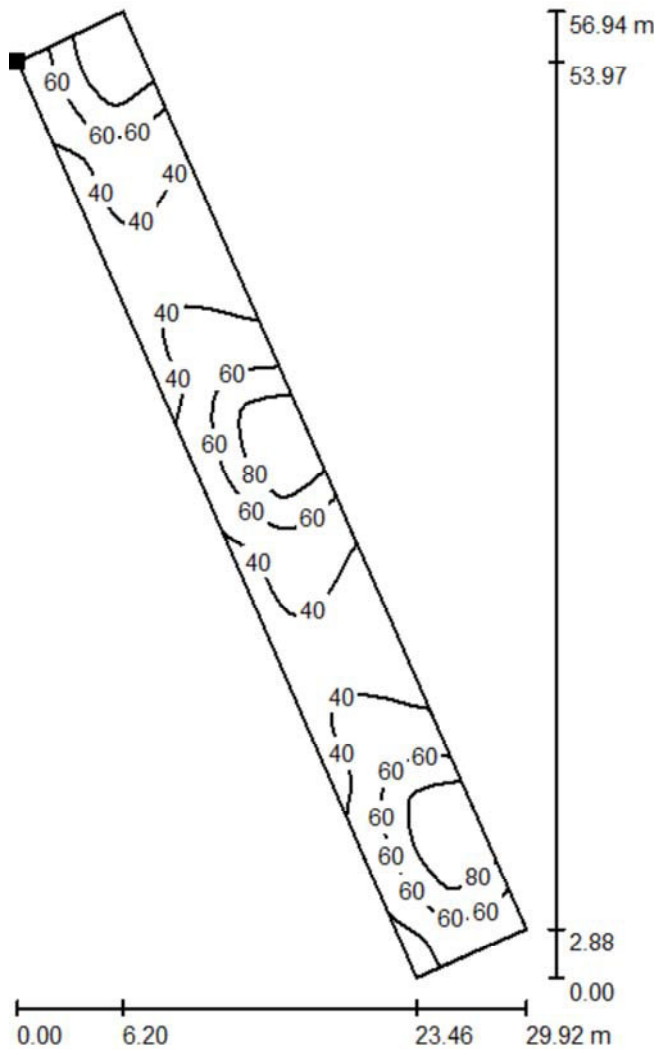
Redattore Ing. Marco Vitale
Telefono
Fax
e-Mail

Scena esterna 1 / Panoramica 6



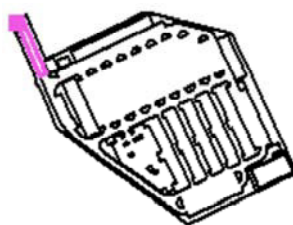
Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Scena esterna 1 / Zona Ingresso / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 446

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (372.341 m, 703.739 m, 0.850 m)

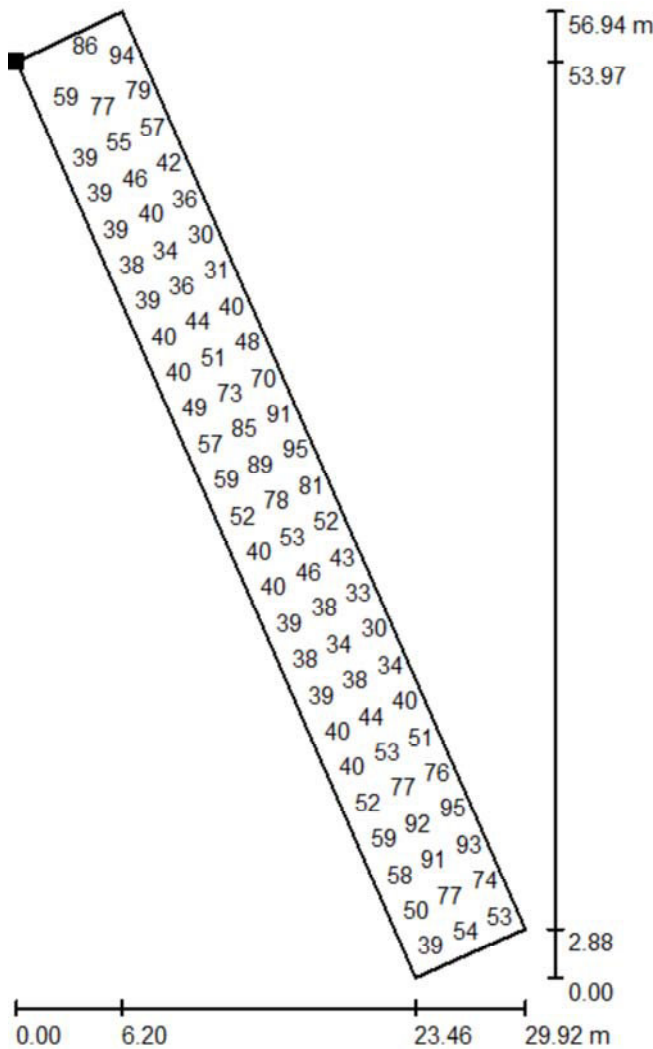


Reticolo: 128 x 16 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
53	27	97	0.500	0.273

Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

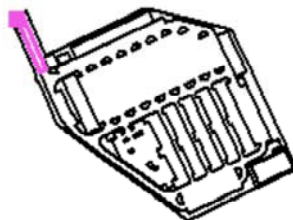
Scena esterna 1 / Zona Ingresso / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 446

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (372.341 m, 703.739 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 16 Punti

E_m [lx]
53

E_{min} [lx]
27

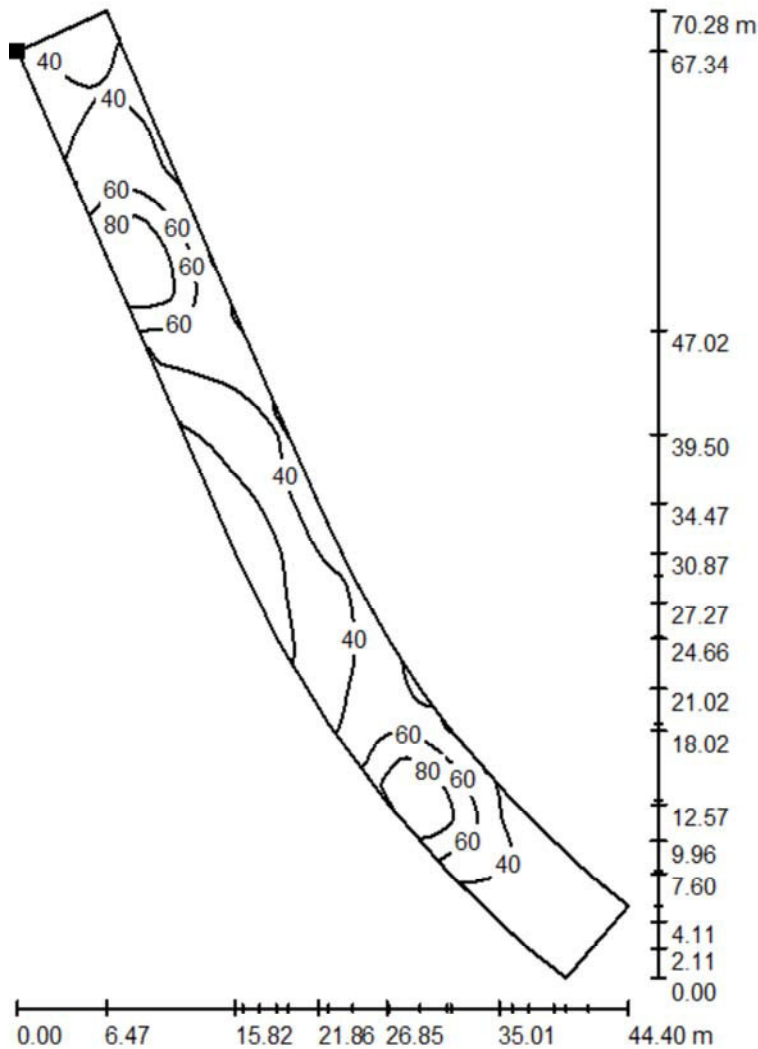
E_{max} [lx]
97

E_{min} / E_m
0.500

E_{min} / E_{max}
0.273

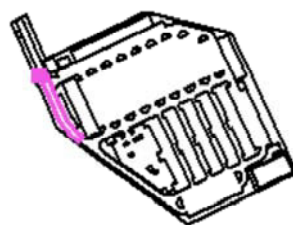
Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Scena esterna 1 / Strada 1 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 550

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (395.789 m, 649.776 m, 0.850 m)

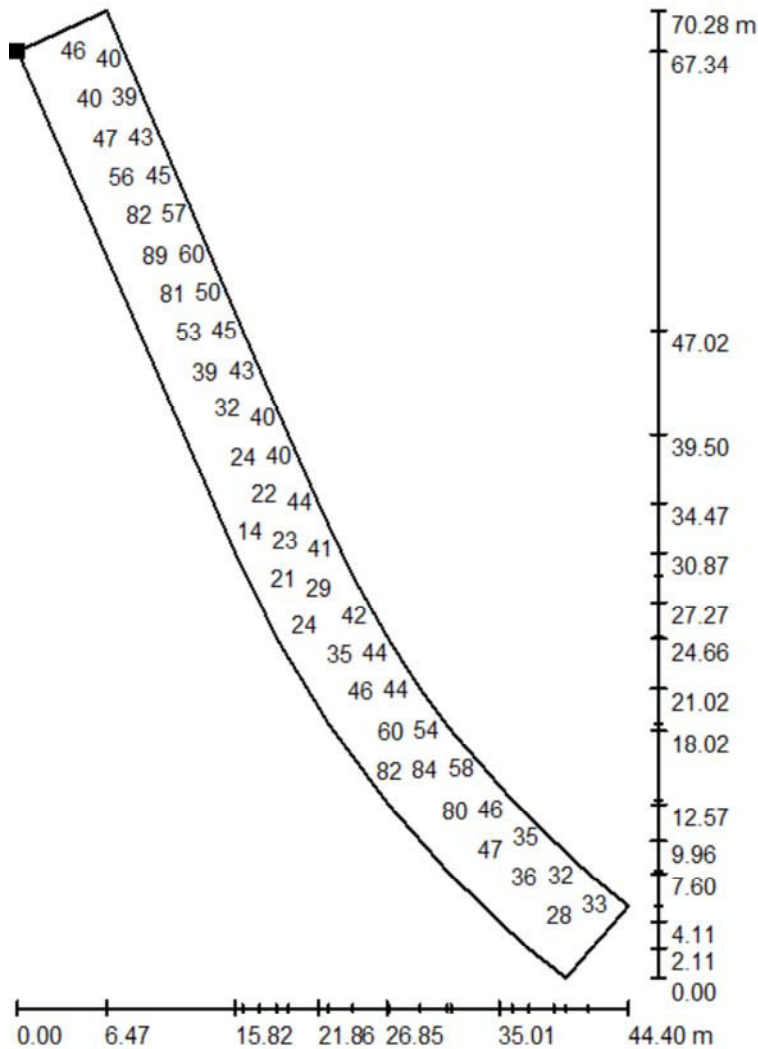


Reticolo: 128 x 32 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
45	12	99	0.265	0.119

Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

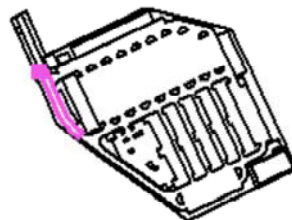
Scena esterna 1 / Strada 1 / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 550

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (395.789 m, 649.776 m, 0.850 m)

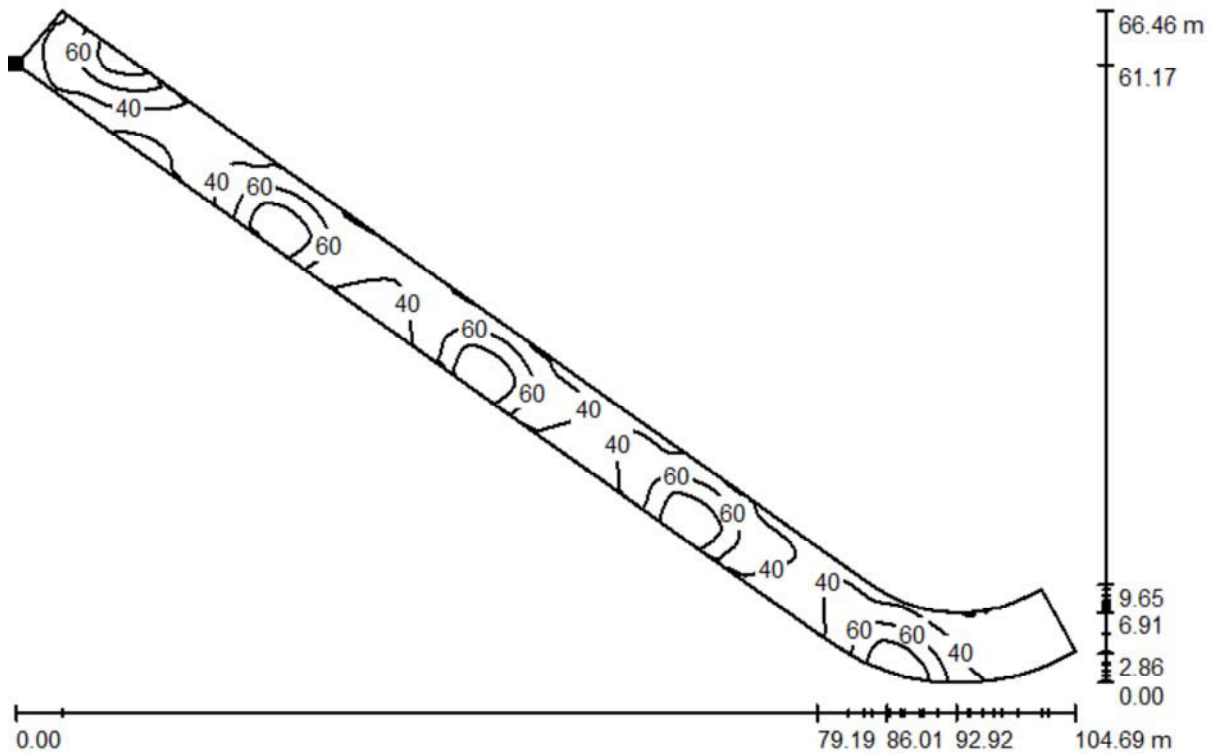


Reticolo: 128 x 32 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
45	12	99	0.265	0.119

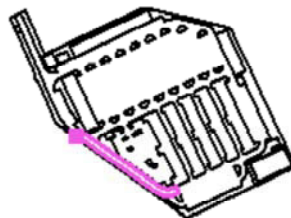
Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Scena esterna 1 / strada 3 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 749

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (435.670 m, 582.428 m, 0.850 m)

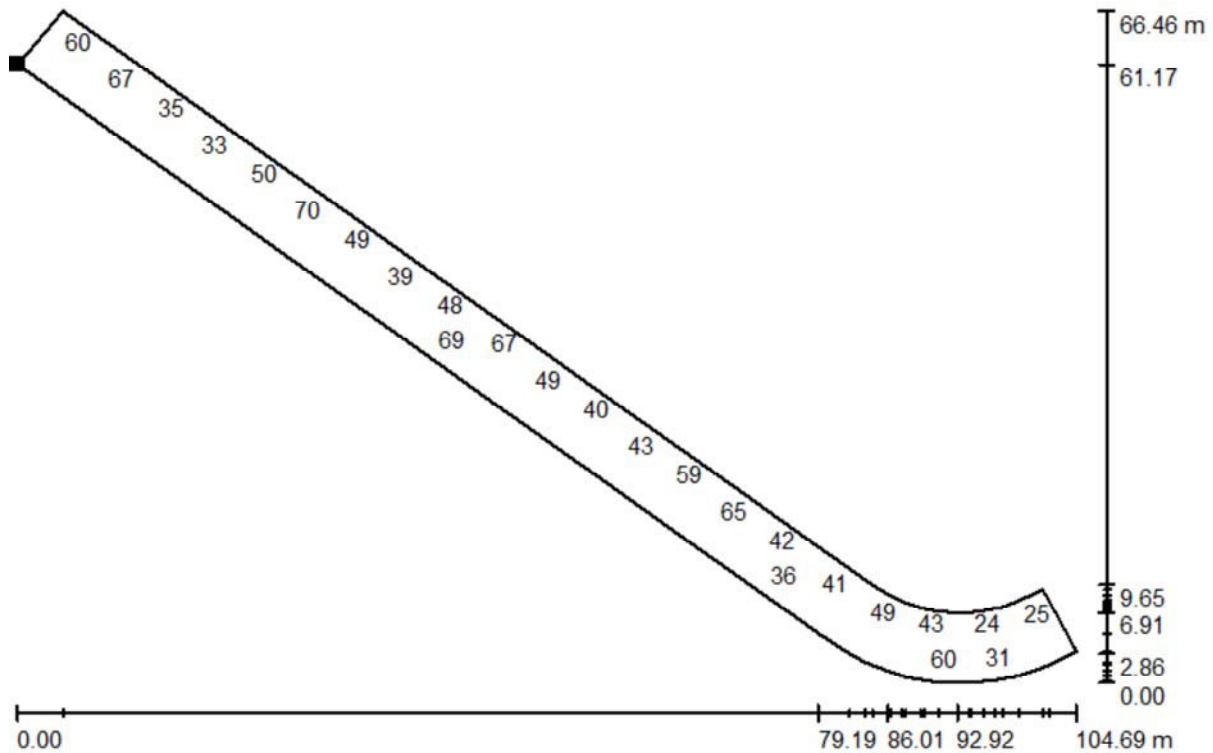


Reticolo: 128 x 32 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
49	15	100	0.302	0.149

Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

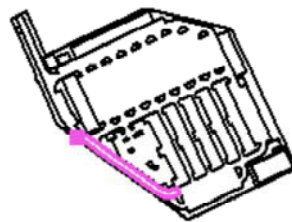
Scena esterna 1 / strada 3 / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 749

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (435.670 m, 582.428 m, 0.850 m)

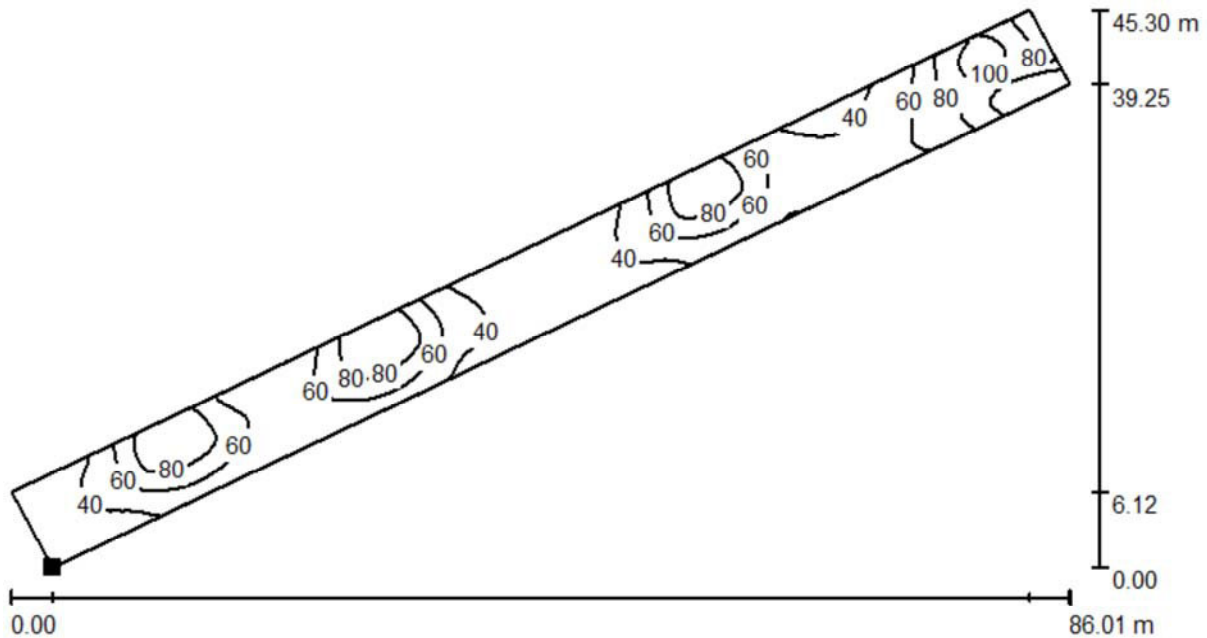


Reticolo: 128 x 32 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
49	15	100	0.302	0.149

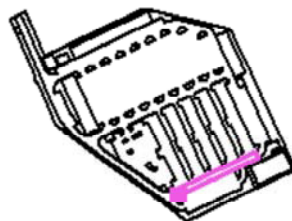
Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Scena esterna 1 / Strada 4 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 615

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (540.345 m, 524.272 m, 0.850 m)

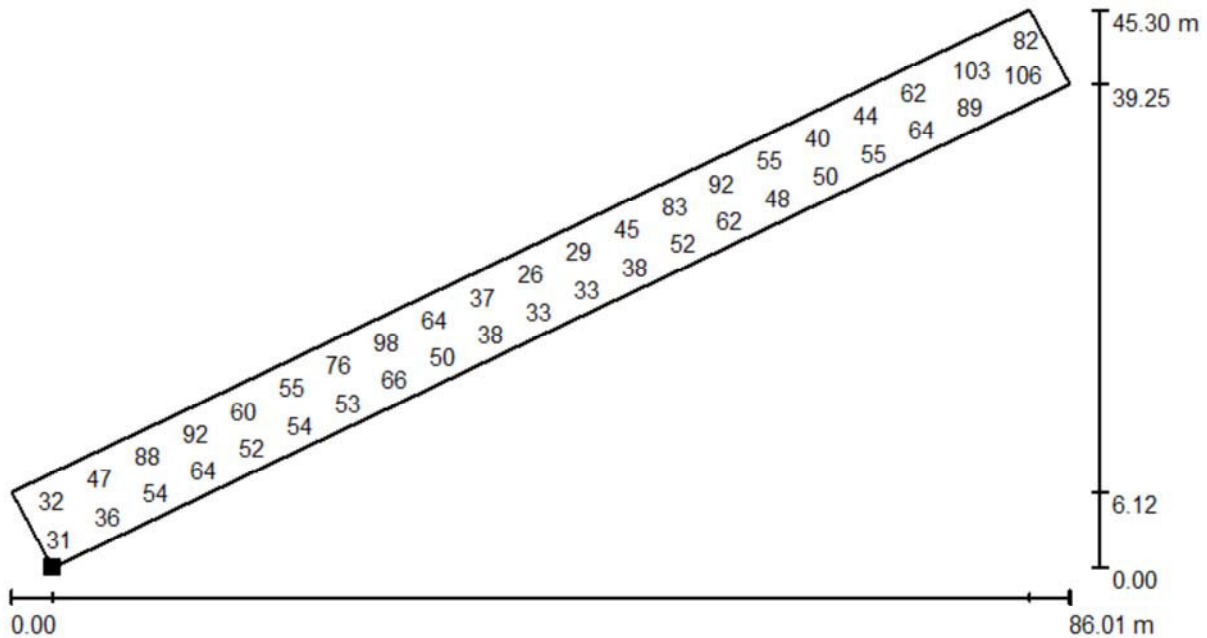


Reticolo: 128 x 16 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
58	21	117	0.357	0.176

Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

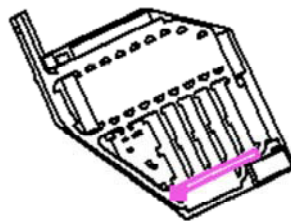
Scena esterna 1 / Strada 4 / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 615

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (540.345 m, 524.272 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 16 Punti

E_m [lx]
58

E_{min} [lx]
21

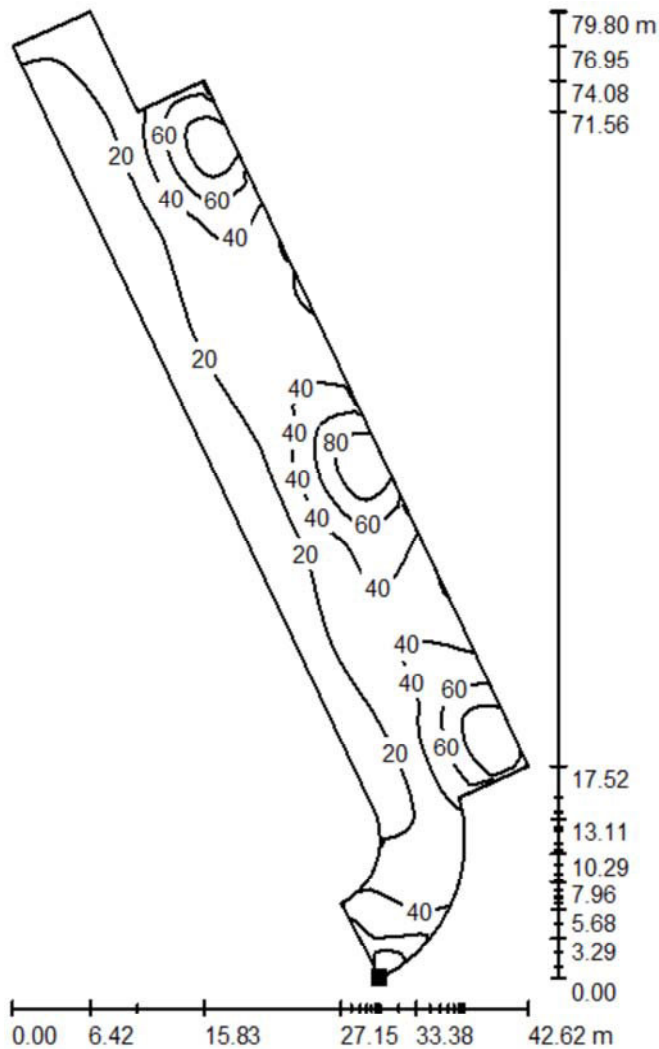
E_{max} [lx]
117

E_{min} / E_m
0.357

E_{min} / E_{max}
0.176

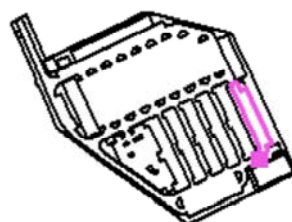
Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Scena esterna 1 / Strada 5 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 625

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (623.008 m, 563.443 m, 0.850 m)

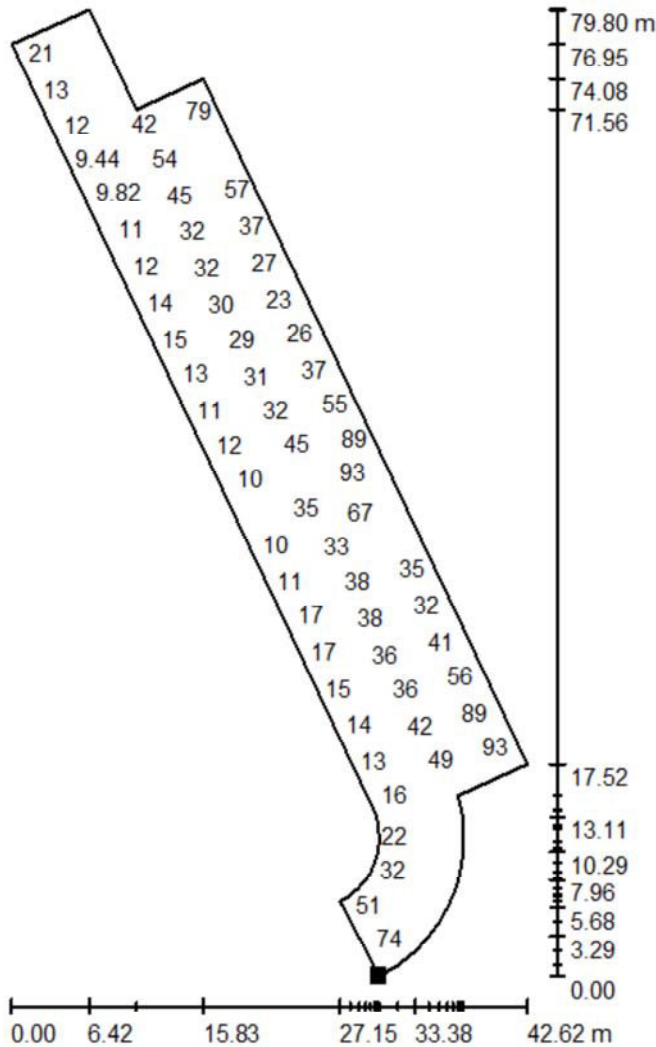


Reticolo: 128 x 32 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
35	5.85	100	0.167	0.059

Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

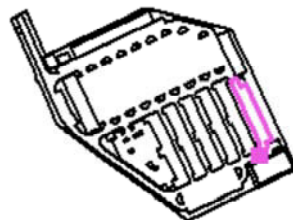
Scena esterna 1 / Strada 5 / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 625

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (623.008 m, 563.443 m, 0.850 m)

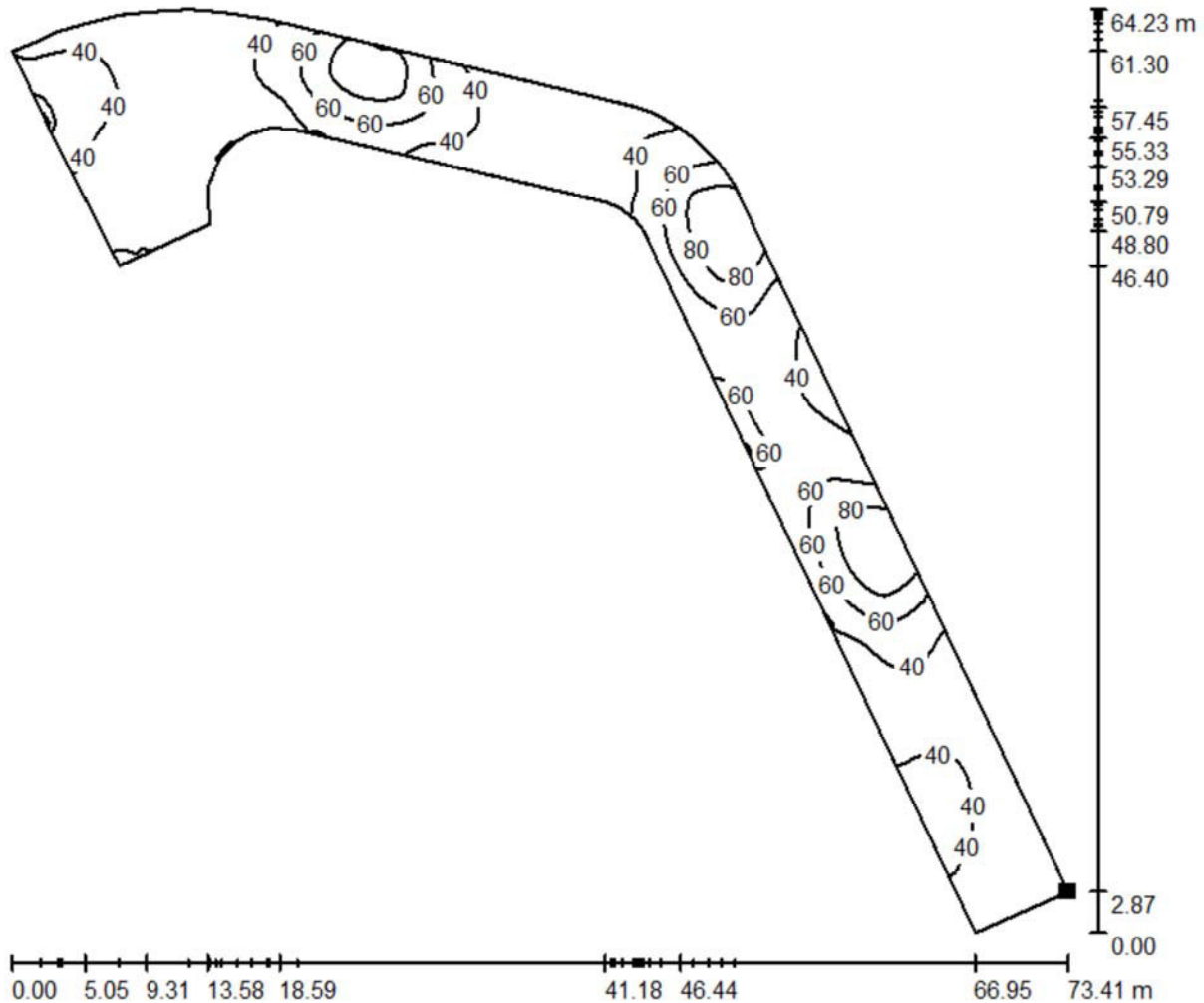


Reticolo: 128 x 32 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
35	5.85	100	0.167	0.059

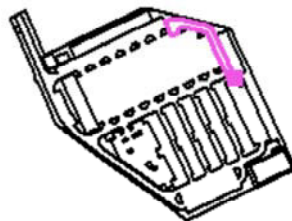
Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Scena esterna 1 / Strada 6 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 525

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (599.008 m, 643.245 m, 0.850 m)

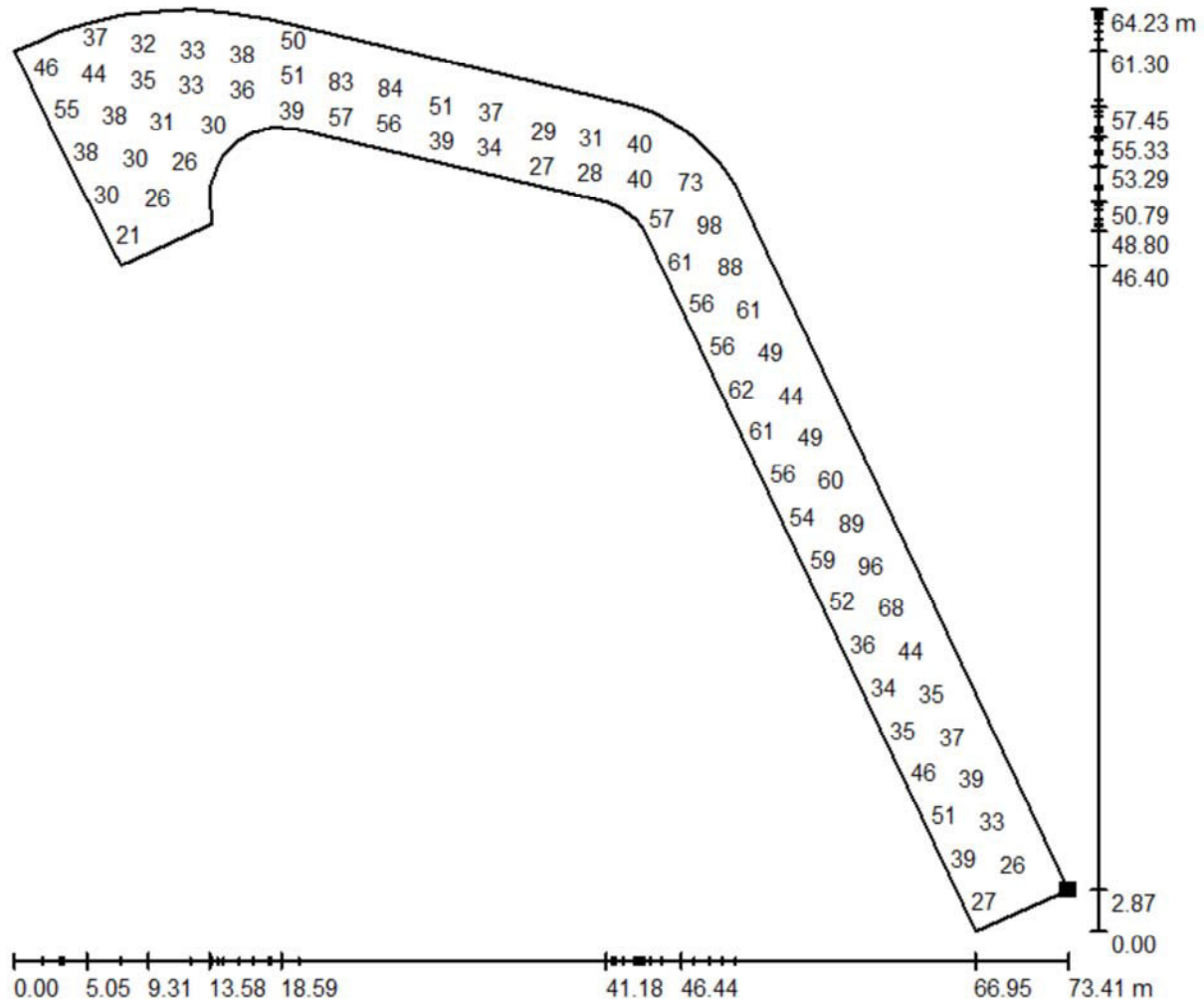


Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
46	18	100	0.378	0.174

Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

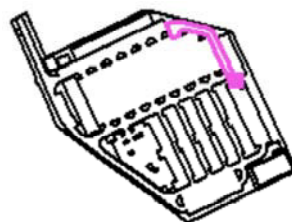
Scena esterna 1 / Strada 6 / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 525

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (599.008 m, 643.245 m, 0.850 m)

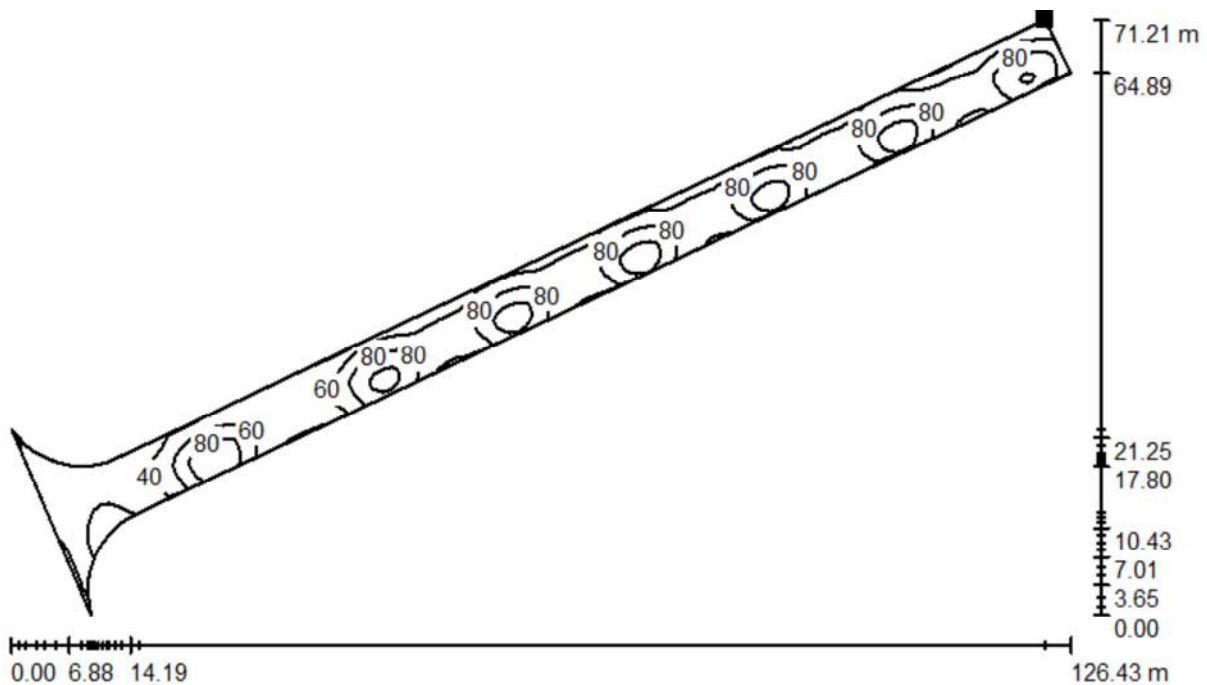


Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
46	18	100	0.378	0.174

Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Scena esterna 1 / Strada 7 / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 904

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (525.577 m, 701.637 m, 0.850 m)

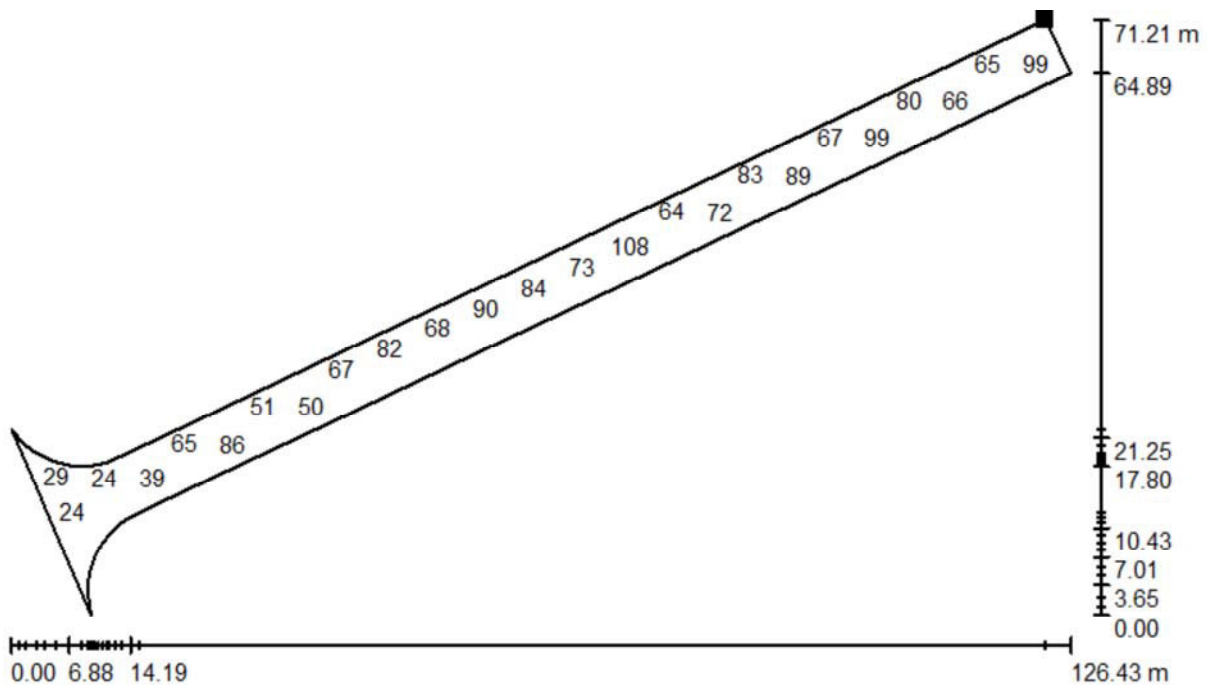


Reticolo: 64 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
66	14	111	0.219	0.130

Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Scena esterna 1 / Strada 7 / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 904

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nella scena esterna:

Punto contrassegnato:
 (525.577 m, 701.637 m, 0.850 m)

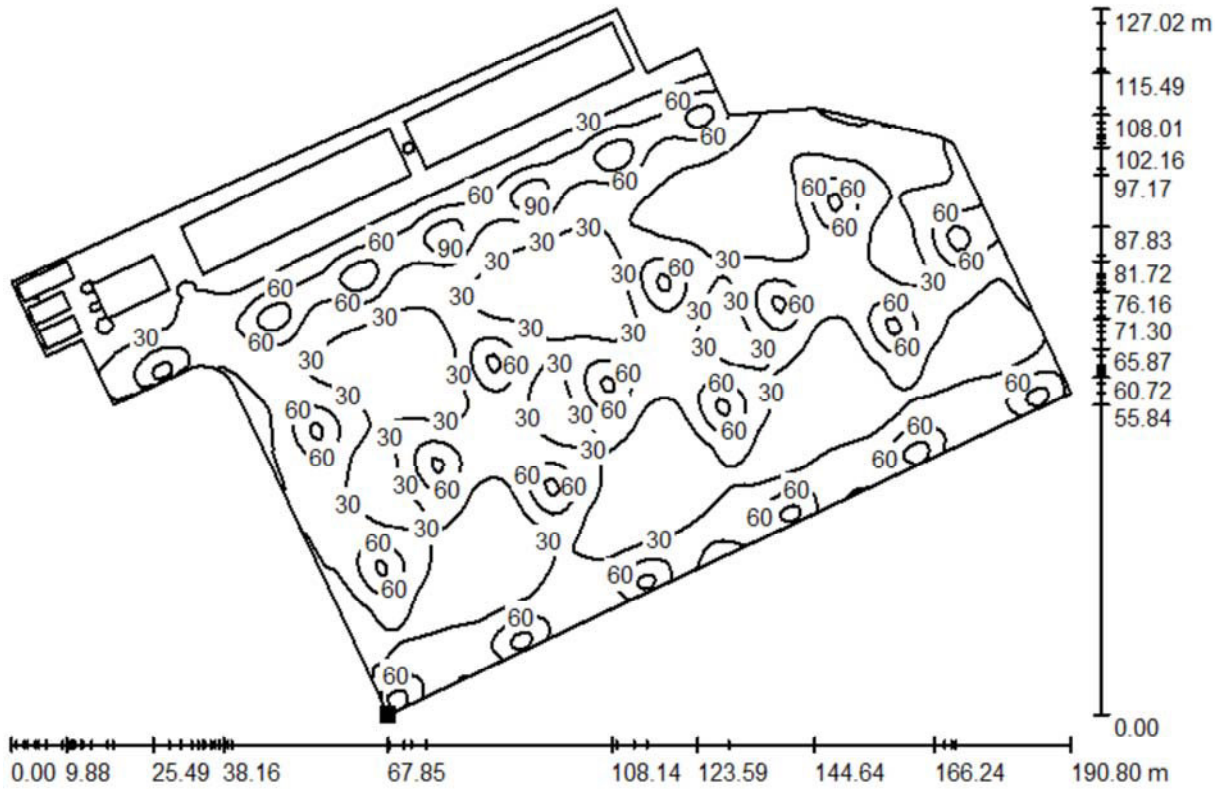


Reticolo: 64 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
66	14	111	0.219	0.130

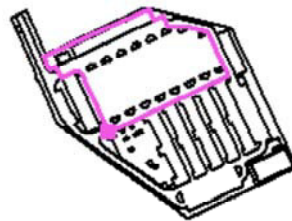
Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Scena esterna 1 / Zona Parcheggio e uffici / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 1365

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (467.298 m, 587.113 m, 0.850 m)

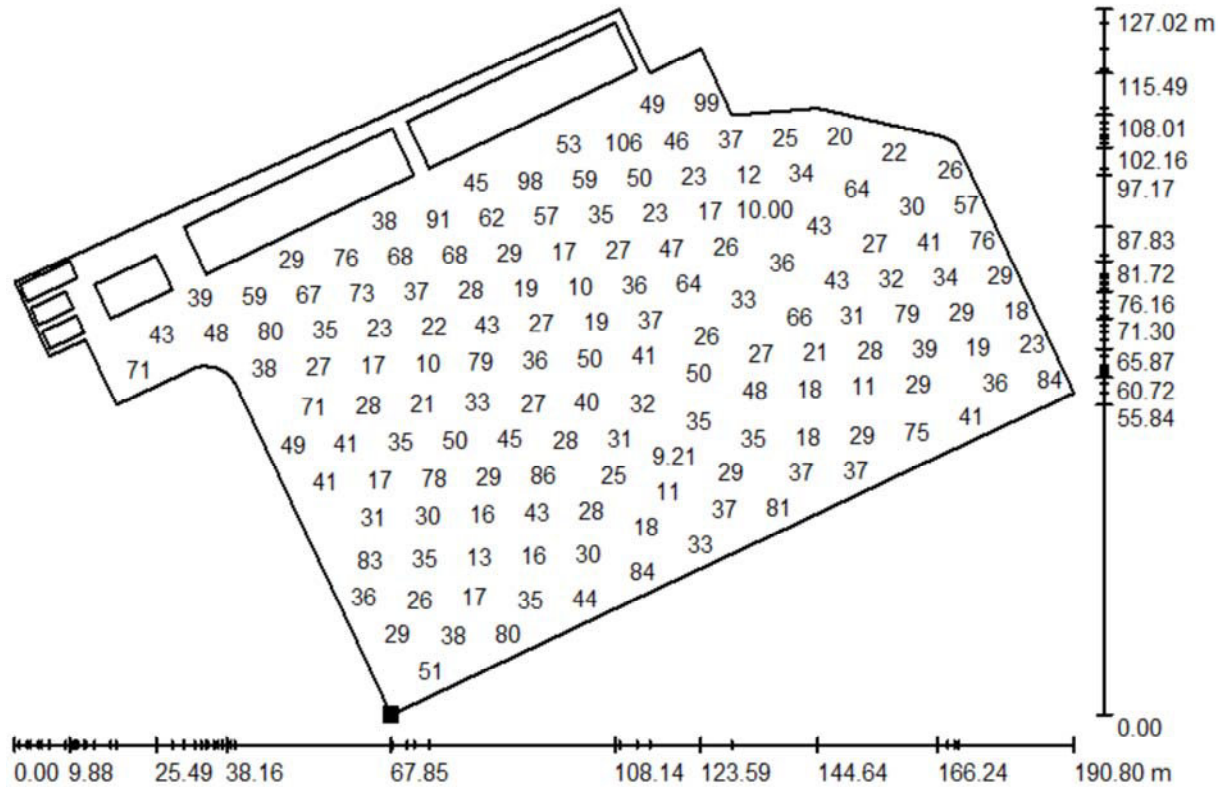


Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
37	0.01	111	0.000	0.000

Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

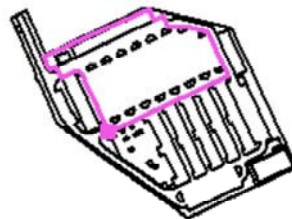
Scena esterna 1 / Zona Parcheggio e uffici / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 1365

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (467.298 m, 587.113 m, 0.850 m)

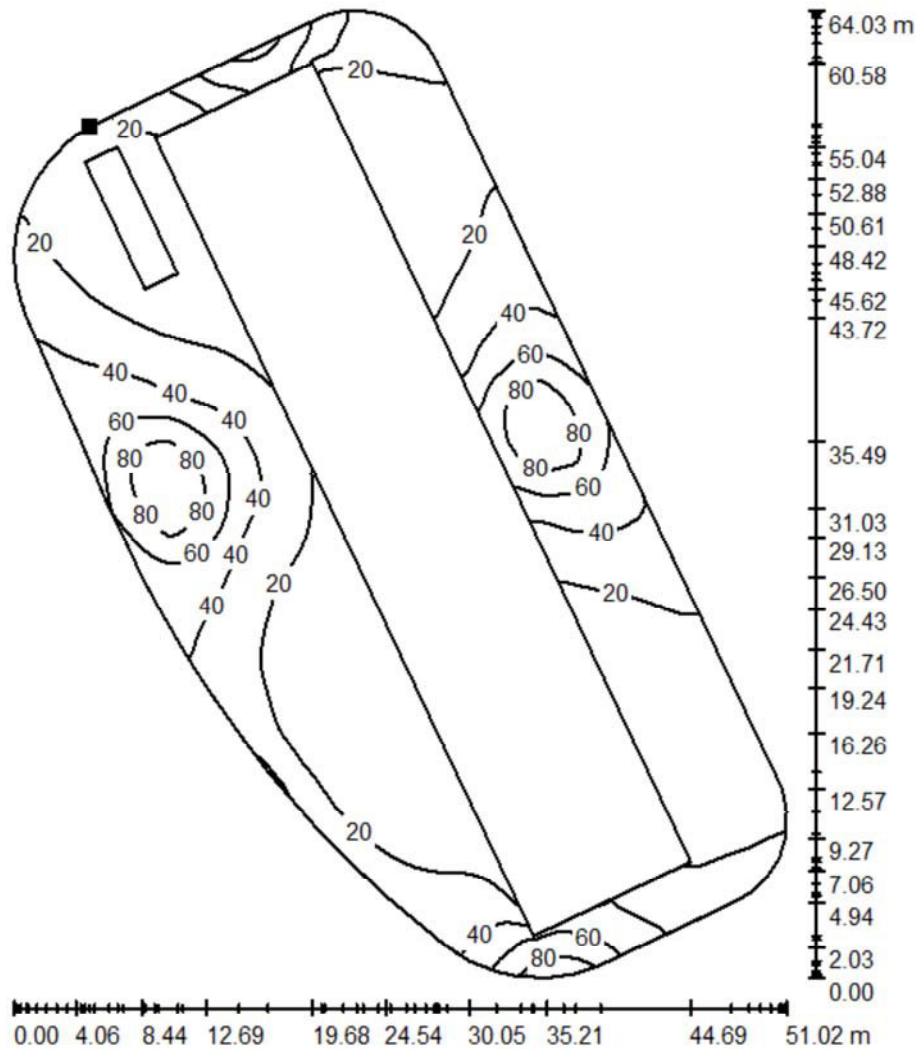


Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
37	0.01	111	0.000	0.000

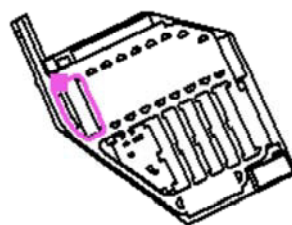
Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Scena esterna 1 / Zona Mensa / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 501

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (416.372 m, 642.180 m, 0.850 m)

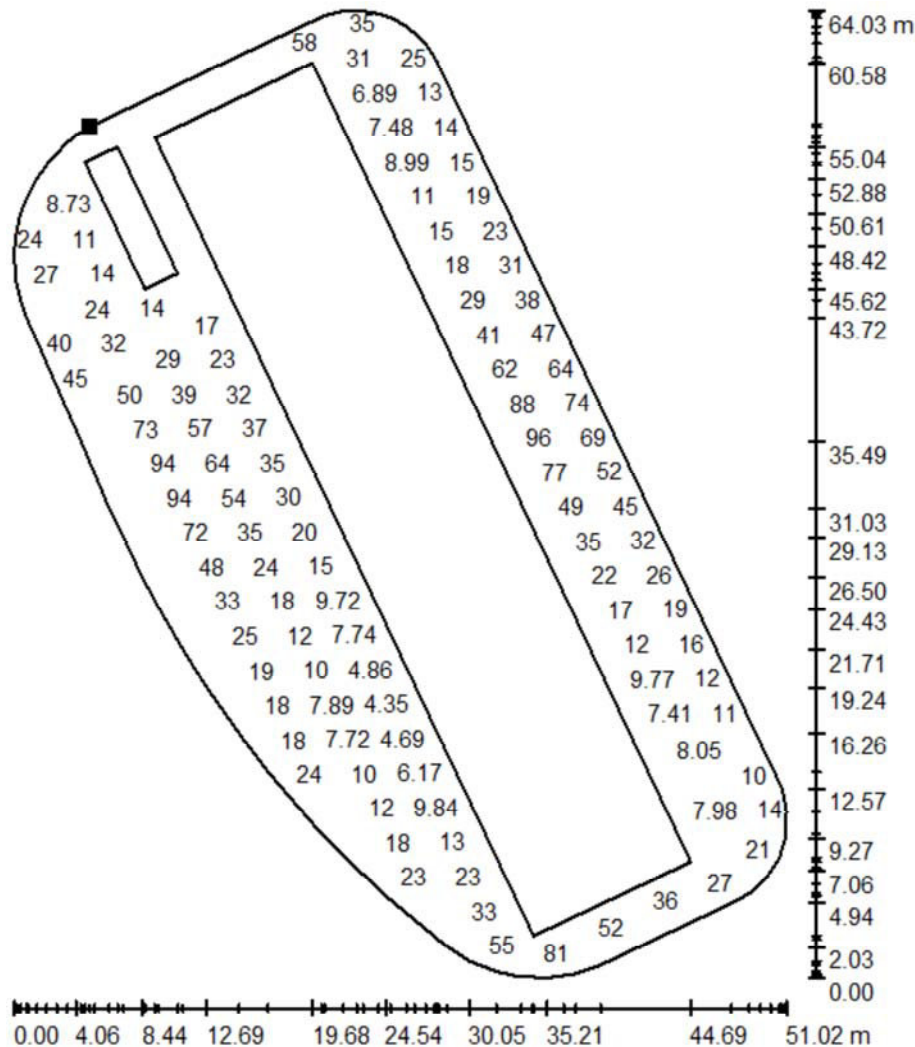


Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
30	0.41	97	0.014	0.004

Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

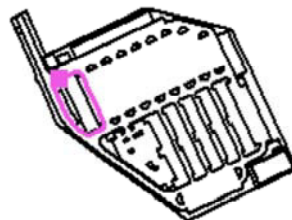
Scena esterna 1 / Zona Mensa / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 501

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (416.372 m, 642.180 m, 0.850 m)

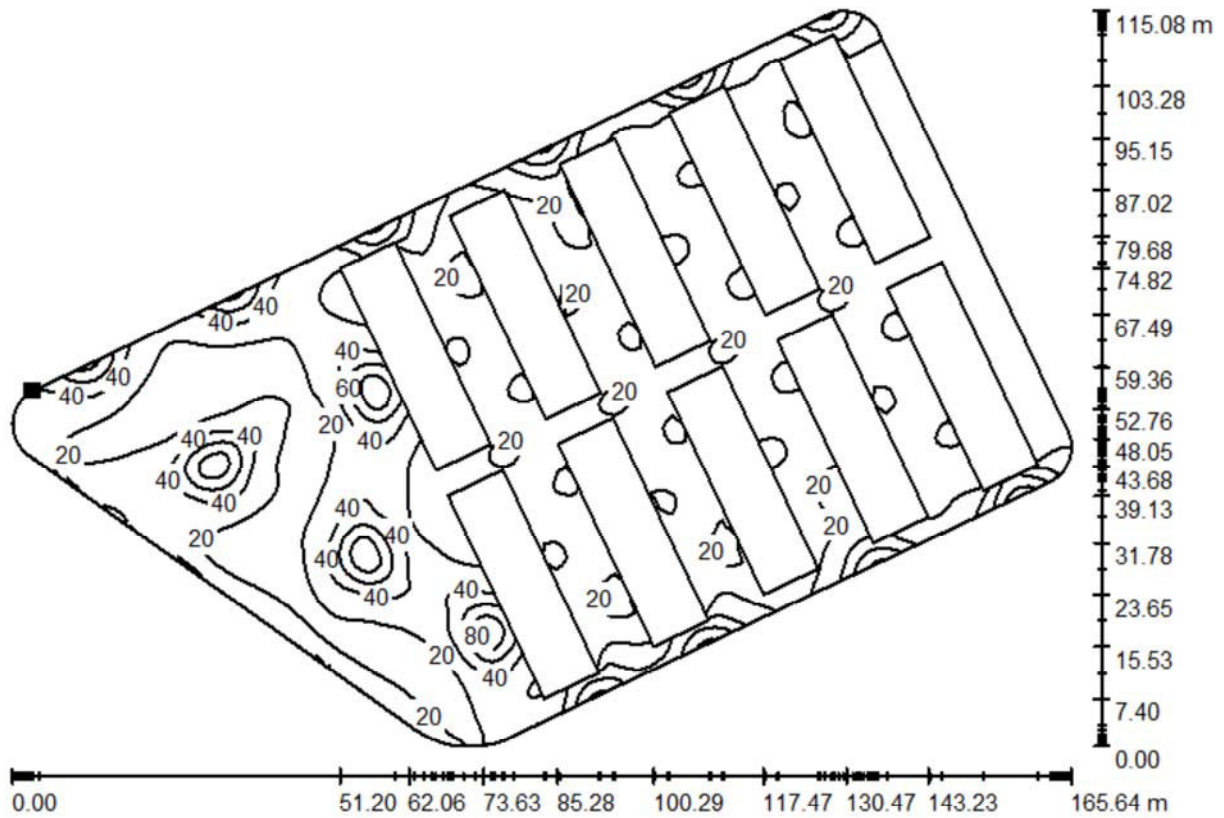


Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
30	0.41	97	0.014	0.004

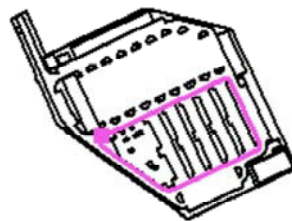
Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Scena esterna 1 / Zona Dormitori / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 1185

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (460.487 m, 583.816 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
23

E_{min} [lx]
0.93

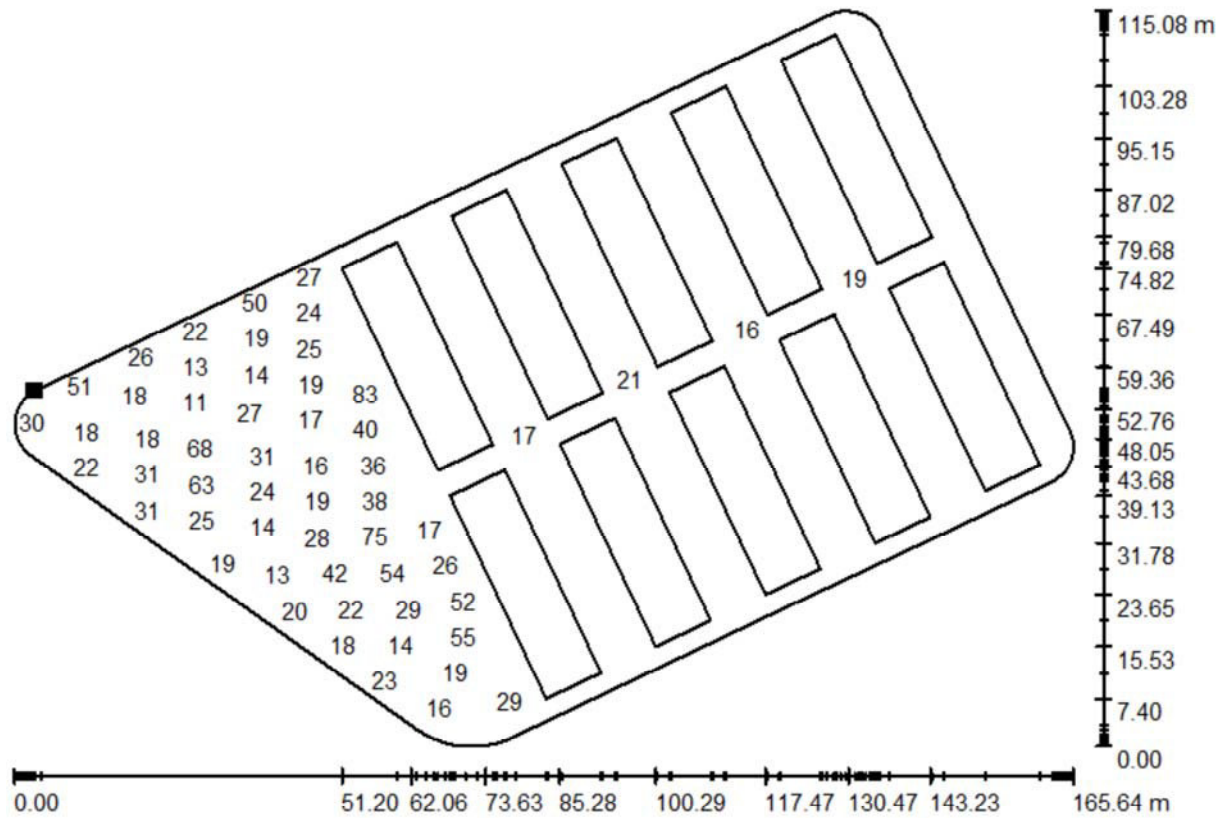
E_{max} [lx]
96

E_{min} / E_m
0.040

E_{min} / E_{max}
0.010

Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Scena esterna 1 / Zona Dormitori / Grafica dei valori (E, perpendicolare)

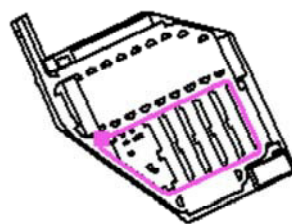


Valori in Lux, Scala 1 : 1185

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nella
 scena esterna:

Punto contrassegnato:
 (460.487 m, 583.816 m, 0.850 m)

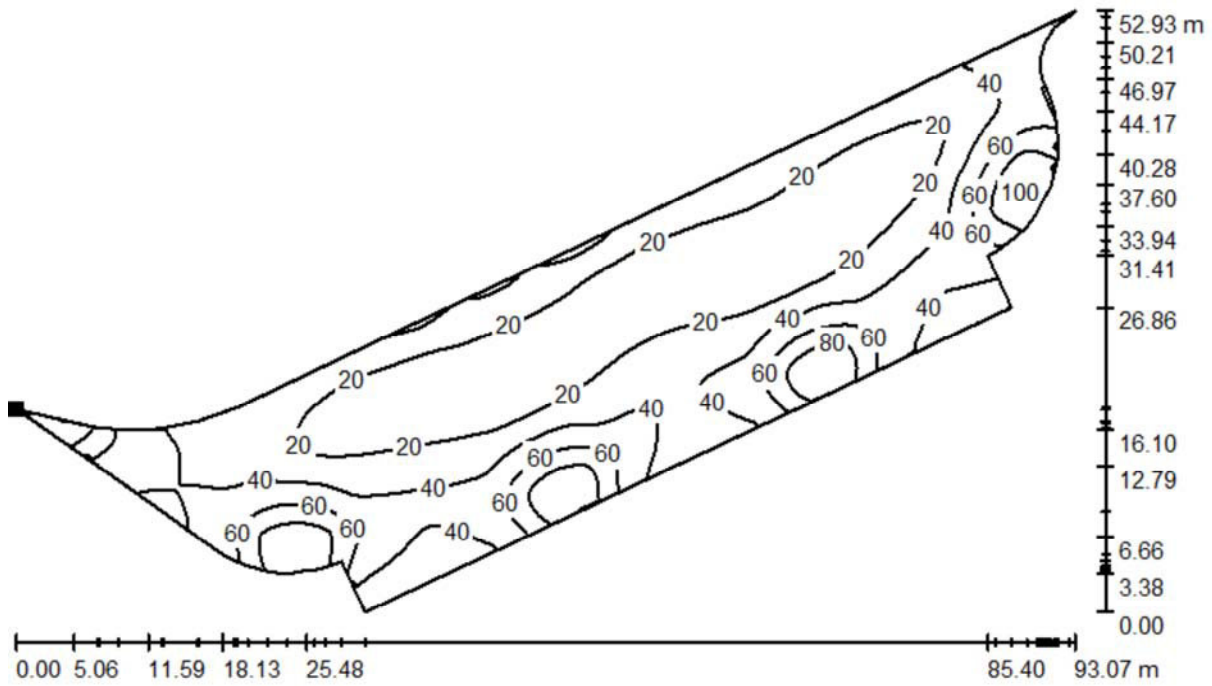


Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
23	0.93	96	0.040	0.010

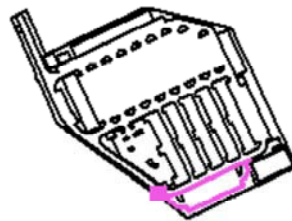
Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Scena esterna 1 / Parcheggio campo di calcio / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 666

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (518.748 m, 523.043 m, 0.850 m)

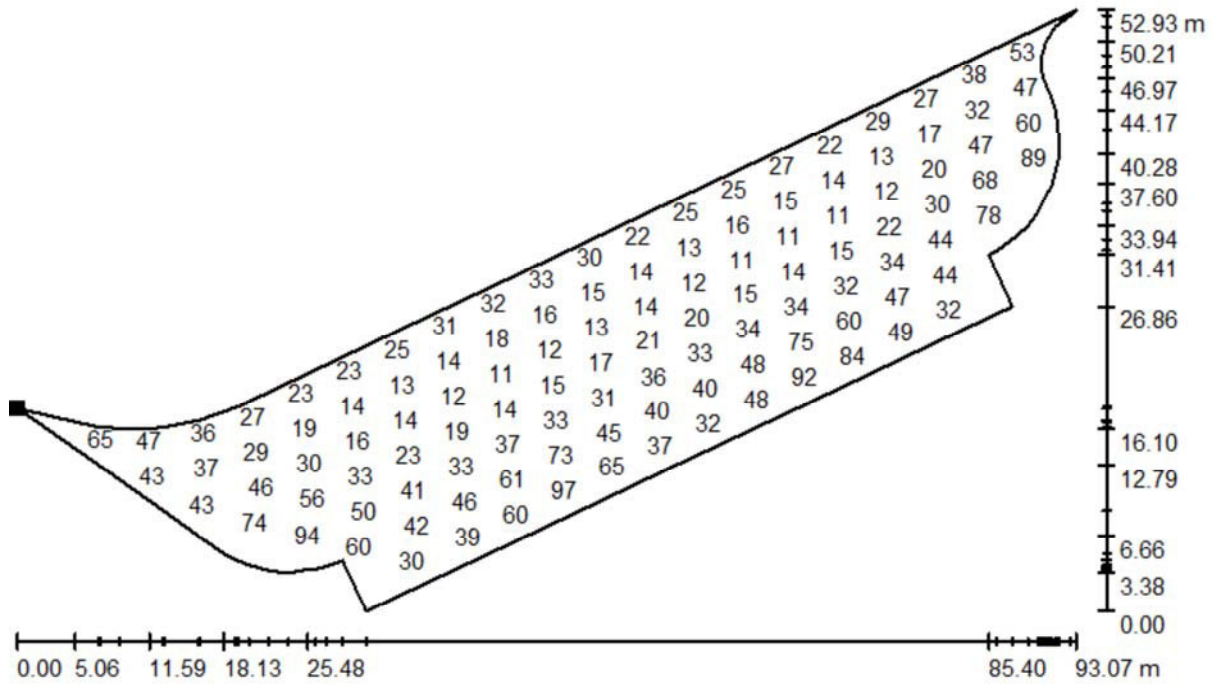


Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
36	10	103	0.286	0.100

Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

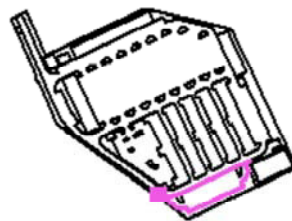
Scena esterna 1 / Parcheggio campo di calcio / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 666

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (518.748 m, 523.043 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
36

E_{min} [lx]
10

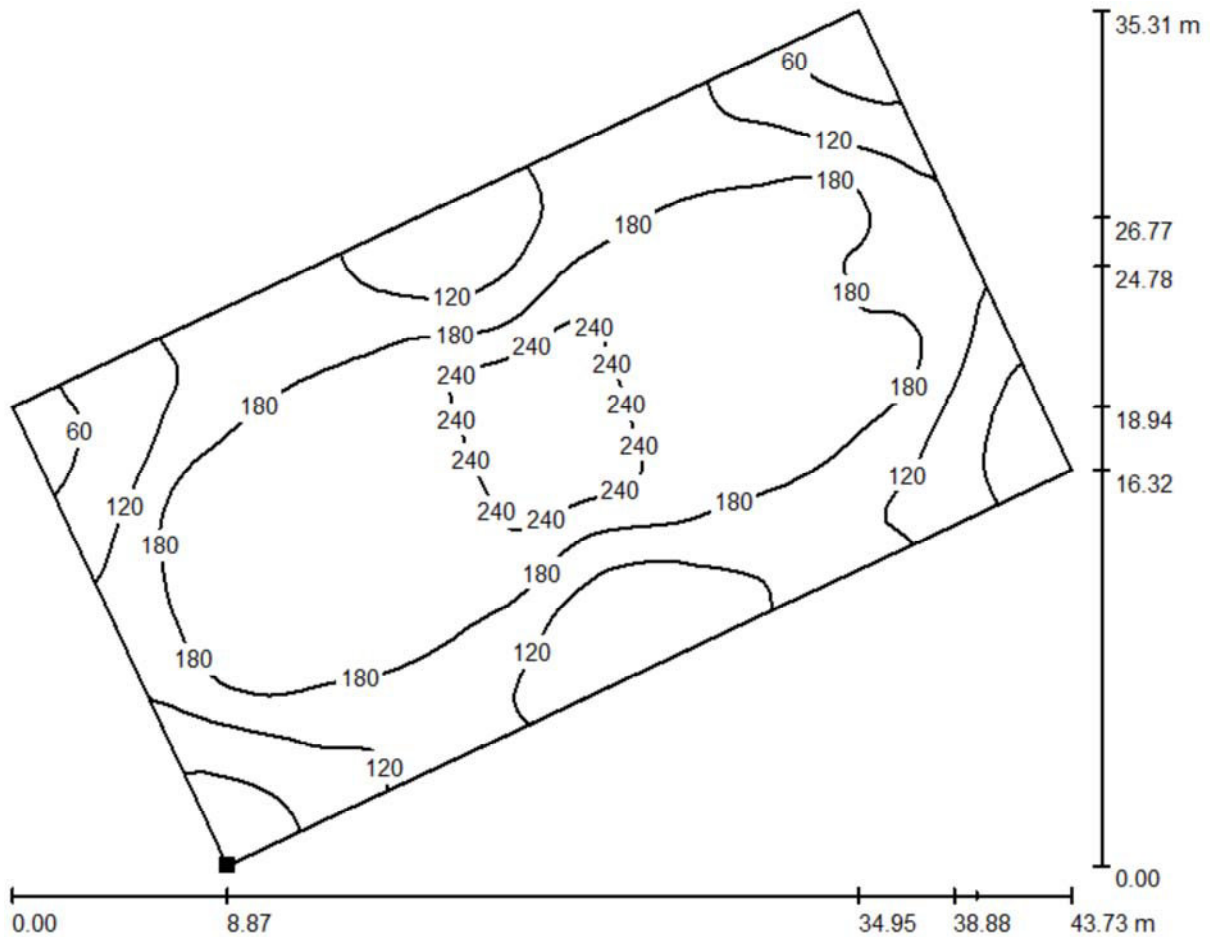
E_{max} [lx]
103

E_{min} / E_m
0.286

E_{min} / E_{max}
0.100

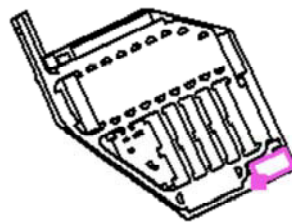
Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Scena esterna 1 / Campo di calcio / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 313

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (622.551 m, 535.861 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
162

E_{min} [lx]
32

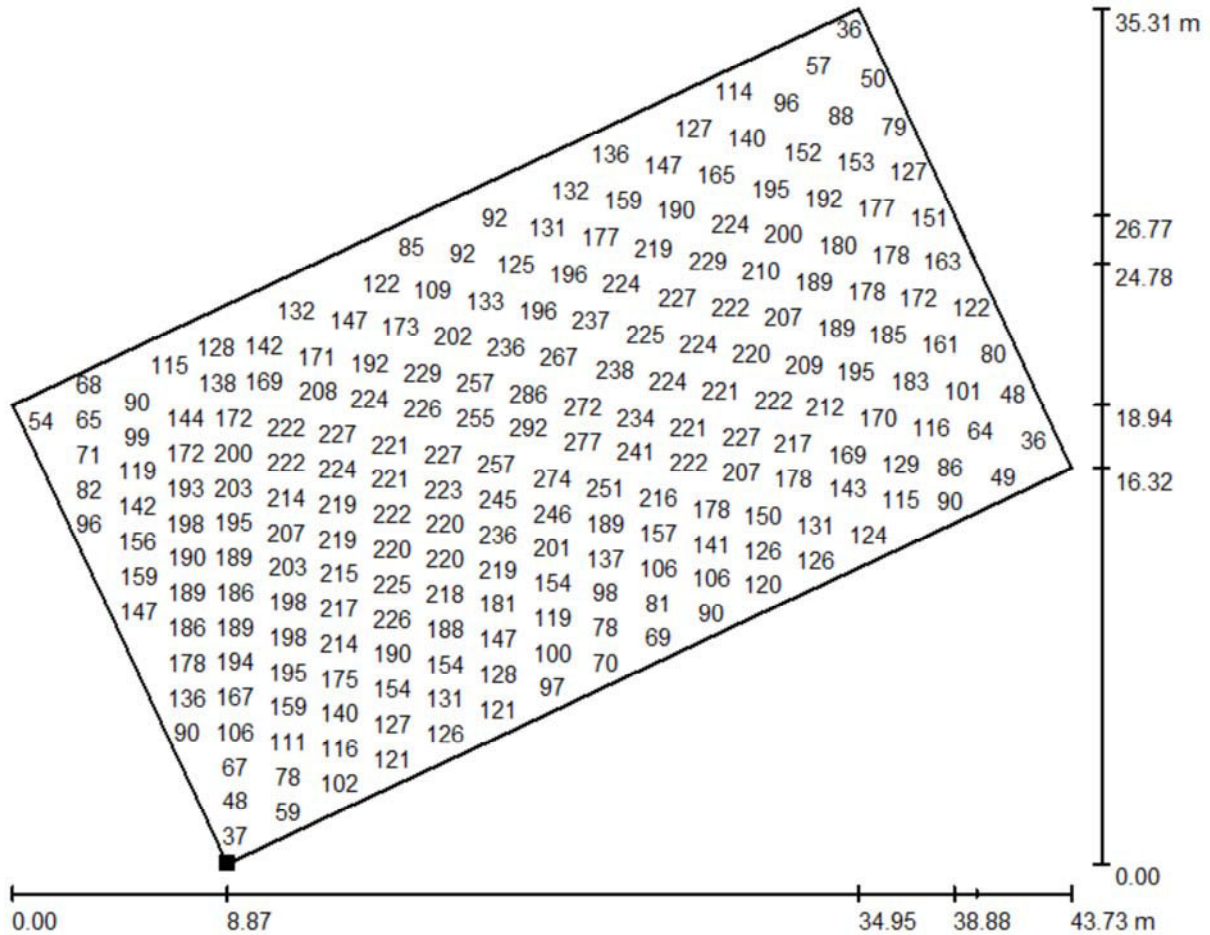
E_{max} [lx]
296

E_{min} / E_m
0.197

E_{min} / E_{max}
0.108

Redattore Ing. Marco Vitale
 Telefono
 Fax
 e-Mail

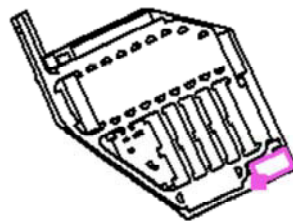
Scena esterna 1 / Campo di calcio / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 313

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nella
 scena esterna:
 Punto contrassegnato:
 (622.551 m, 535.861 m, 0.850 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

E_m [lx]
162

E_{min} [lx]
32

E_{max} [lx]
296

E_{min} / E_m
0.197

E_{min} / E_{max}
0.108