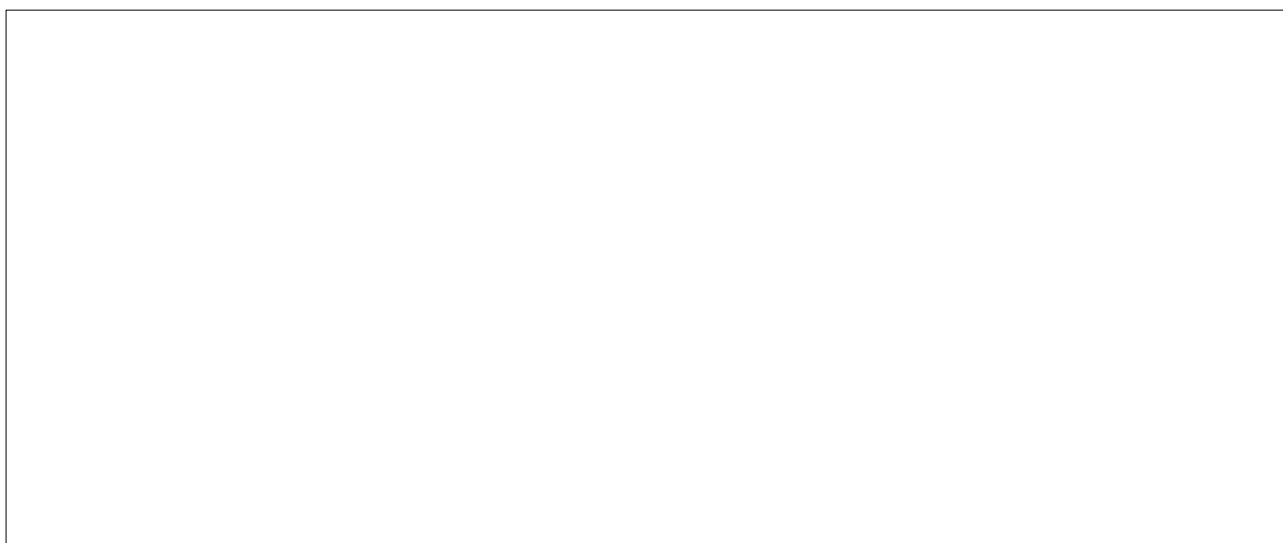


Comune di Villafrati

Provincia di Palermo

"Lavori di rifacimento e ristrutturazione del campo sportivo comunale - campo di calcio"

PROGETTO ESECUTIVO



Il progettista:

Ing. Pietro Faraone
Ordine Ingg. di Palermo
Iscritto al n. 3699

Responsabile Unico del Procedimento:

Arch. Maria Tantillo

VALIDAZIONE PROGETTO ESECUTIVO
ai sensi dell'art. 55 del D.P.R. 207/2010 e s.m.i.

e
PARERE TECNICO ai sensi dell'art. 5, comma 3,
della L.R. n. 12/2011.

Villafrati

Tipo di elaborato: IMPIANTI TECNOLOGICI - Impianto elettrico

Oggetto: **Calcoli illuminotecnici**

N. Tav.: IT.E02

Scala:

Data:

Fase: VERIFICA

Responsabile del Procedimento:

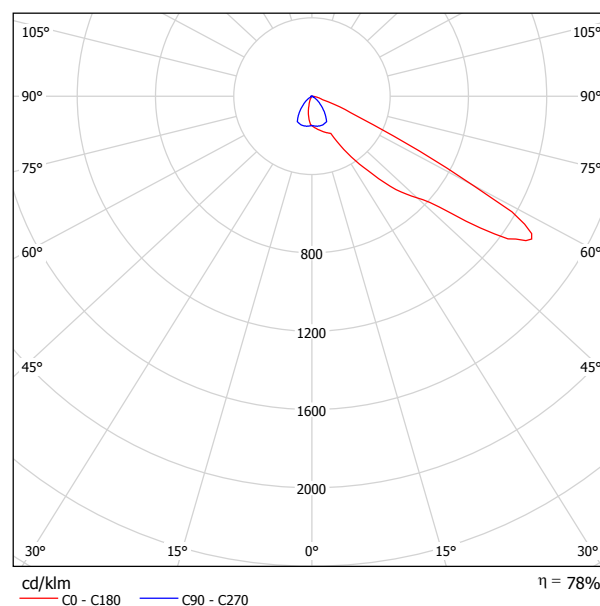
Conforme Non conforme Conformità condizionata a:

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Disano 1808 Olympic - asimmetrico LA Disano 1808 JMST 2000 P3 LA/49 S arg. sab.+ grafite / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 29 78 99 100 77

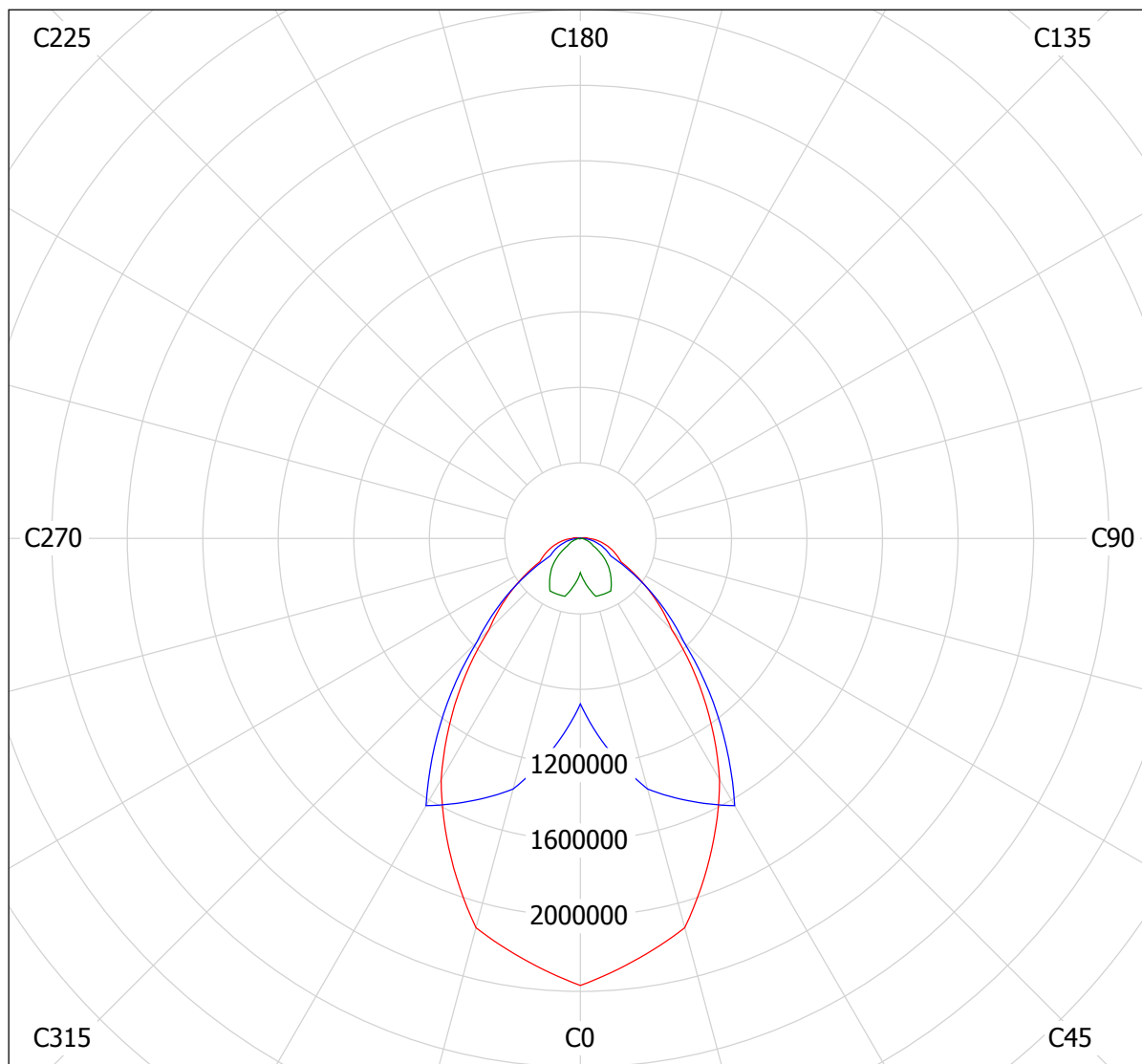
Corpo: In alluminio pressofuso EN AB 46100
Copertura: In alluminio pressofuso EN AB 46100 con alettature di raffreddamento. Acceso posteriore al vano lampada. Apribile a cerniera, con ganci di chiusura in acciaio inox.
Riflettore: Asimmetrico in alluminio lucido 99.85, ossidato anodicamente e brillantato con regolazione del flusso luminoso che permette di ottenere 4 diverse distribuzioni fotometriche.
Diffusore: Vetro temprato sp.4mm resistente agli shock termici e agli urti (prove UNI EN 12150-1:2001). Vetro inclinato a 20° in modo tale da ottenere elevati valori di rendimento ottico di asimmetria e intensità massima elevata.
Verniciatura: A polvere con resina a base poliestere, resistente alla corrosione e alle nebbie saline.
Portalamada: Regolabili in 4 posizioni per poter modificare la distribuzione fotometrica in relazione alla posizione di installazione.
Cablaggio: Alimentazione 230V/50Hz (1000W) o 400V (2000W) Cavetto capicordato con puntali in ottone stagnato, isolamento in silicone con calza in fibra di vetro, sezione 2,5 mm².
Morsettiera a 2P+T con sezione massima ammessa dei conduttori 6 mm².
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 ½ Gas. Staffa in acciaio zincata e verniciata con scala goniometrica. Viterie esterne in acciaio inox.
Valvola di ricircolo aria.

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

Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Disano 1808 Olympic - asimmetrico LA Disano 1808 JMTS 2000 P3 LA/49 S arg. sab.+ grafite / Diagramma della luminanza

Lampada: Disano 1808 Olympic - asimmetrico LA Disano 1808 JMTS 2000 P3 LA/49 S arg. sab.+ grafite
 Lampade: 1 x JMTS2000/N/L

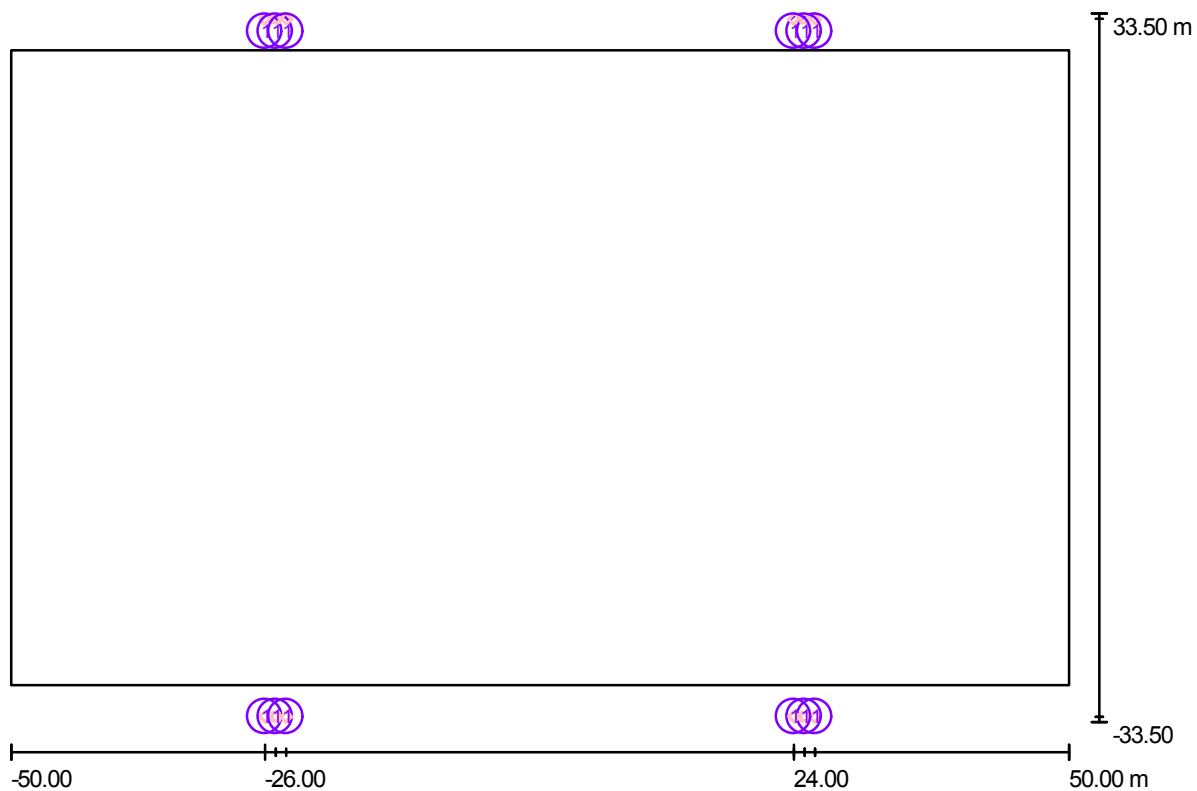


cd/m²

— g = 55.0° — g = 65.0° — g = 75.0°

Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

CAMPO DI CALCIO A 11 / Lampade (planimetria)



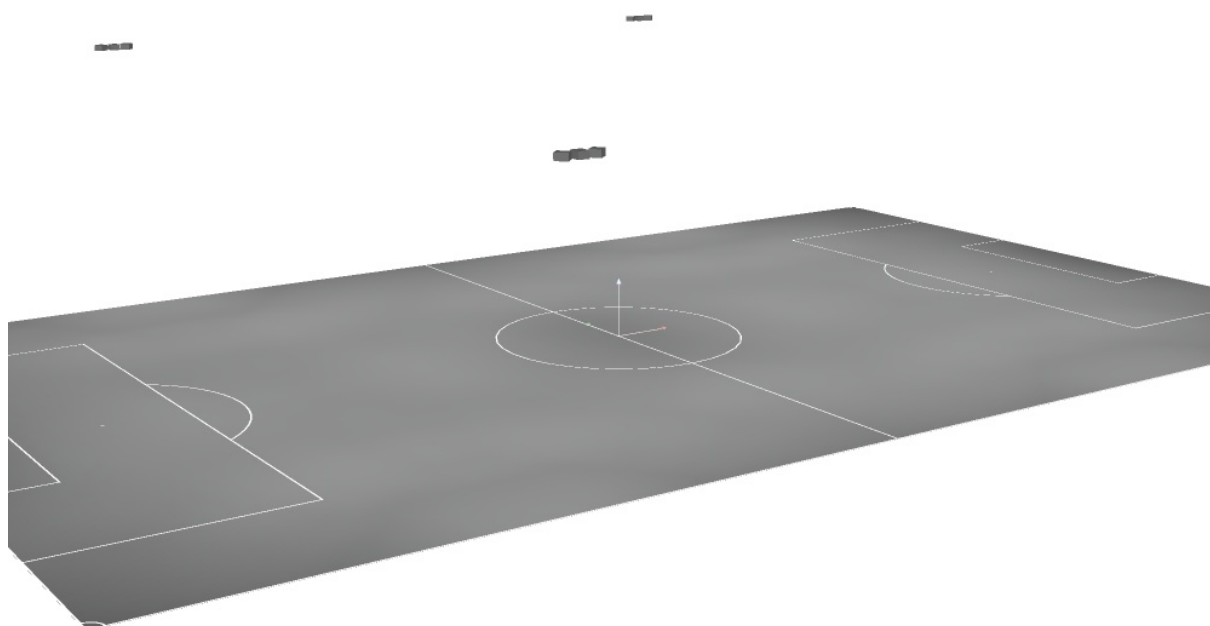
Scala 1 : 715

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	12	Disano 1808 Olympic - asimmetrico LA Disano 1808 JMTS 2000 P3 LA/49 S arg. sab.+ grafite

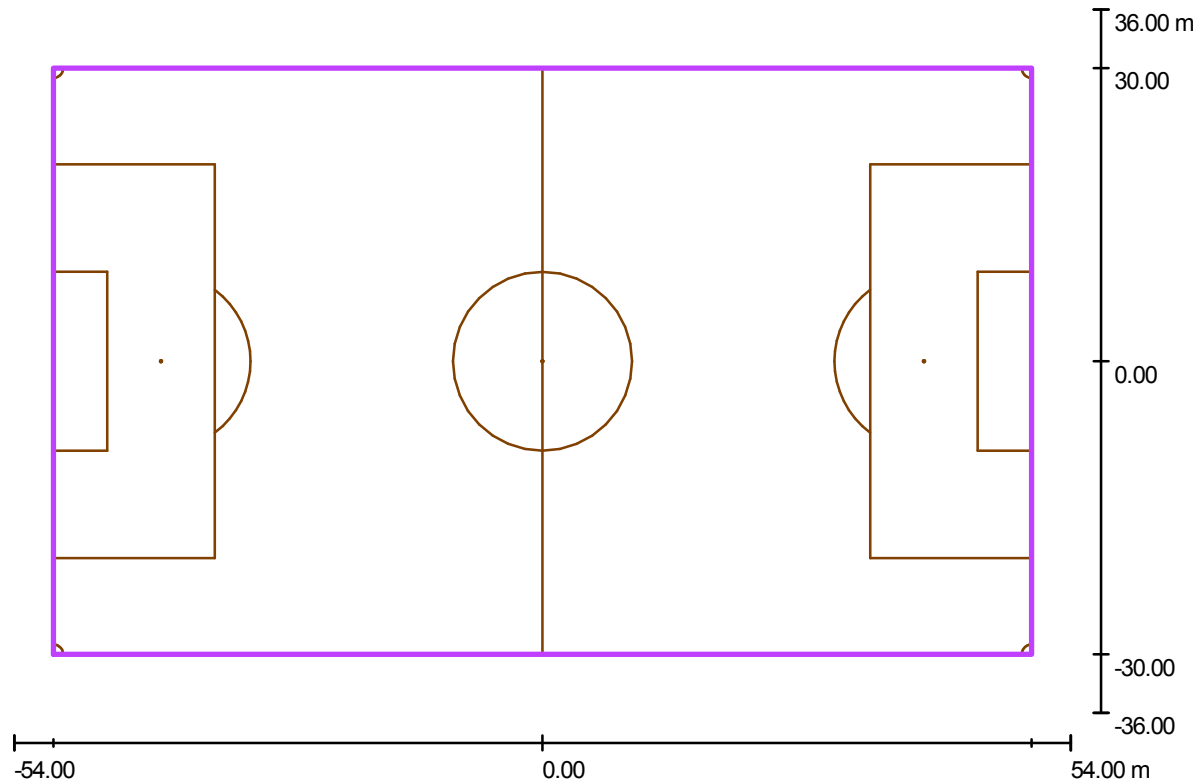
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

CAMPO DI CALCIO A 11 / Rendering 3D



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

CAMPO DI CALCIO A 11 / Campo da calcio 1 griglia di calcolo (PA) / Riepilogo



Scala 1 : 773

Posizione: (0.000 m, 0.000 m, 0.000 m)
 Dimensioni: (100.000 m, 60.000 m)
 Rotazione: (0.0°, 0.0°, 0.0°)
 Tipo: Normale, Reticolo: 19 x 11 Punti
 Fa parte dei seguenti impianti sportivi: Campo da calcio 1

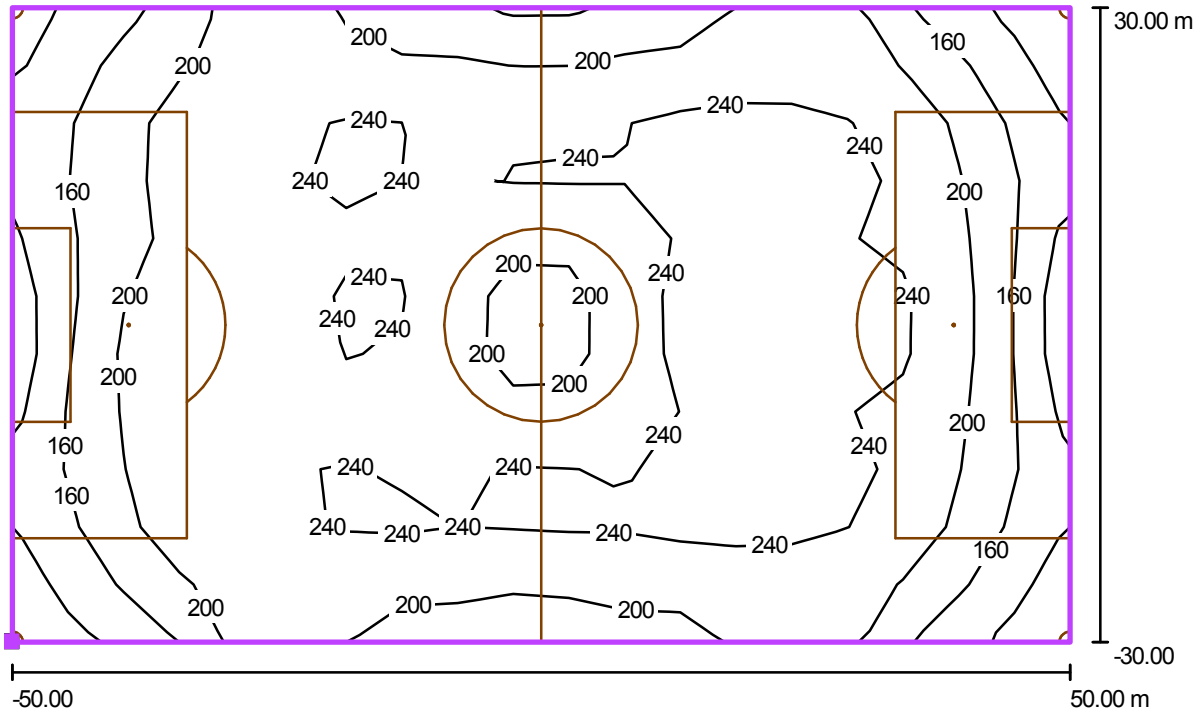
Panoramica risultati

No.	Tipo	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}	E_h m/ E_m	H [m]	Fotocamera
1	perpendicolare	210	102	268	0.49	0.38	/	0.000	/

$E_{h m} / E_m$ = Rapporto tra illuminamento centrale orizzontale e verticale, H = Altezza di misurazione

Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

CAMPO DI CALCIO A 11 / Campo da calcio 1 griglia di calcolo (PA) / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 715

Posizione della superficie nella scena esterna:

Punto contrassegnato: (-50.000 m, -30.000 m, 0.000 m)



Reticolo: 19 x 11 Punti

E_m [lx]
210

E_{min} [lx]
102

E_{max} [lx]
268

E_{min} / E_m
0.49

E_{min} / E_{max}
0.38

Progetto : *Villafrati campo di calcio*
Data : *10/10/2013*
Nome Cliente : *Comune di Villafrati (PA)*
Ambiente : *spogliatoio atleti*
Area di calcolo : *area totale*

Parametri di progetto

Dimensioni dell' ambiente	Parametri di calcolo	Reticolo di calcolo
X [m] : 4,80 Y [m] : 6,30 Z [m] : 3,00	H piano lavoro [m] : 0,85 Larghezza fascia [m] : 0,00 C. manutenzione : 0,80	X : 14 Y : 14 Z : 3
Coeff. Riflessione (%)	Illuminamenti medi [lux]	Valori sul piano di lavoro
Piano di lavoro : 30 Soffitto : 70 Parete Est : 50 Parete Nord : 50 Parete Ovest : 50 Parete Sud : 50	Piano di lavoro : 346 Soffitto : 86 Parete Est : 104 Parete Nord : 70 Parete Ovest : 104 Parete Sud : 70	Lumen per m ² : 687,83 Watt per m ² : 7,67
		UGR Trasvers. : N.C. UGR Longitud. : N.C.

Totale apparecchi installati 2 con 4 lampade (Flusso totale [Klm] 20,80 [klm])							
N°	Apparecchio	N°	Lampada	Flusso	N°	Lampada	Flusso
2	773 FL 2X58	4	FL58/4/3B	20,80	0		0,00

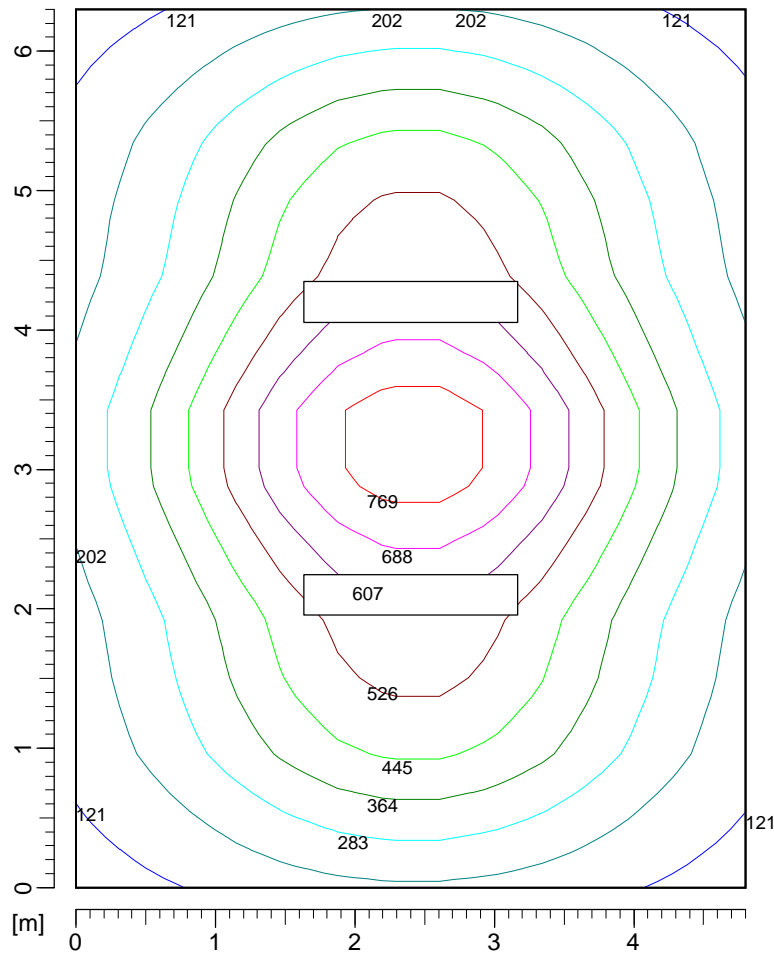
Progetto : *Villafrati campo di calcio*
Data : *10/10/2013*
Nome Cliente : *Comune di Villafrati (PA)*
Ambiente : *spogliatoio atleti*
Area di calcolo : *area totale*

Dettaglio apparecchi installati





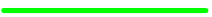




N°	Apparecchio	Lampada	Flusso	Lampada	Flusso	X [m]	Y [m]	Z [m]	I.NS°	I.EO°	Rot.°	Stato	Dimmer
1	773 FL 2X58	FL58/4/3B	5200		0	2,40	2,10	3,00	0	0	0	On	100%
2	773 FL 2X58	FL58/4/3B	5200		0	2,40	4,20	3,00	0	0	0	On	100%

Progetto : Villafrati campo di calcio
Data : 10/10/2013
Nome Cliente : Comune di Villafrati (PA)
Ambiente : spogliatoio atleti
Area di calcolo : area totale

Isolux Piano di lavoro



Valori delle sezioni [lux]

	121,0		364,0		607,0
	202,0		445,0		688,0
	283,0		526,0		769,0

Progetto : *Villafrati campo di calcio*
Data : *10/10/2013*
Nome Cliente : *Comune di Villafrati (PA)*
Ambiente : *infermeria*
Area di calcolo : *area totale*

Parametri di progetto

Dimensioni dell' ambiente X [m] : 4,40 Y [m] : 2,80 Z [m] : 3,00	Parametri di calcolo H piano lavoro [m] : 0,85 Larghezza fascia [m] : 0,00 C. manutenzione : 0,80	Reticolo di calcolo X : 14 Y : 14 Z : 3
Coeff. Riflessione (%) Piano di lavoro : 30 Soffitto : 70 Parete Est : 50 Parete Nord : 50 Parete Ovest : 50 Parete Sud : 50	Illuminamenti medi [lux] Piano di lavoro : 667 Soffitto : 157 Parete Est : 205 Parete Nord : 283 Parete Ovest : 205 Parete Sud : 283	Valori sul piano di lavoro Lumen per m ² : 1688,31 Watt per m ² : 18,83 UGR Trasvers. : N.C. UGR Longitud. : N.C.

Totale apparecchi installati 2 con 4 lampade (Flusso totale [Klm] 20,80 [klm])							
N°	Apparecchio	N°	Lampada	Flusso	N°	Lampada	Flusso
2	773 FL 2X58	4	FL58/4/3B	20,80	0		0,00

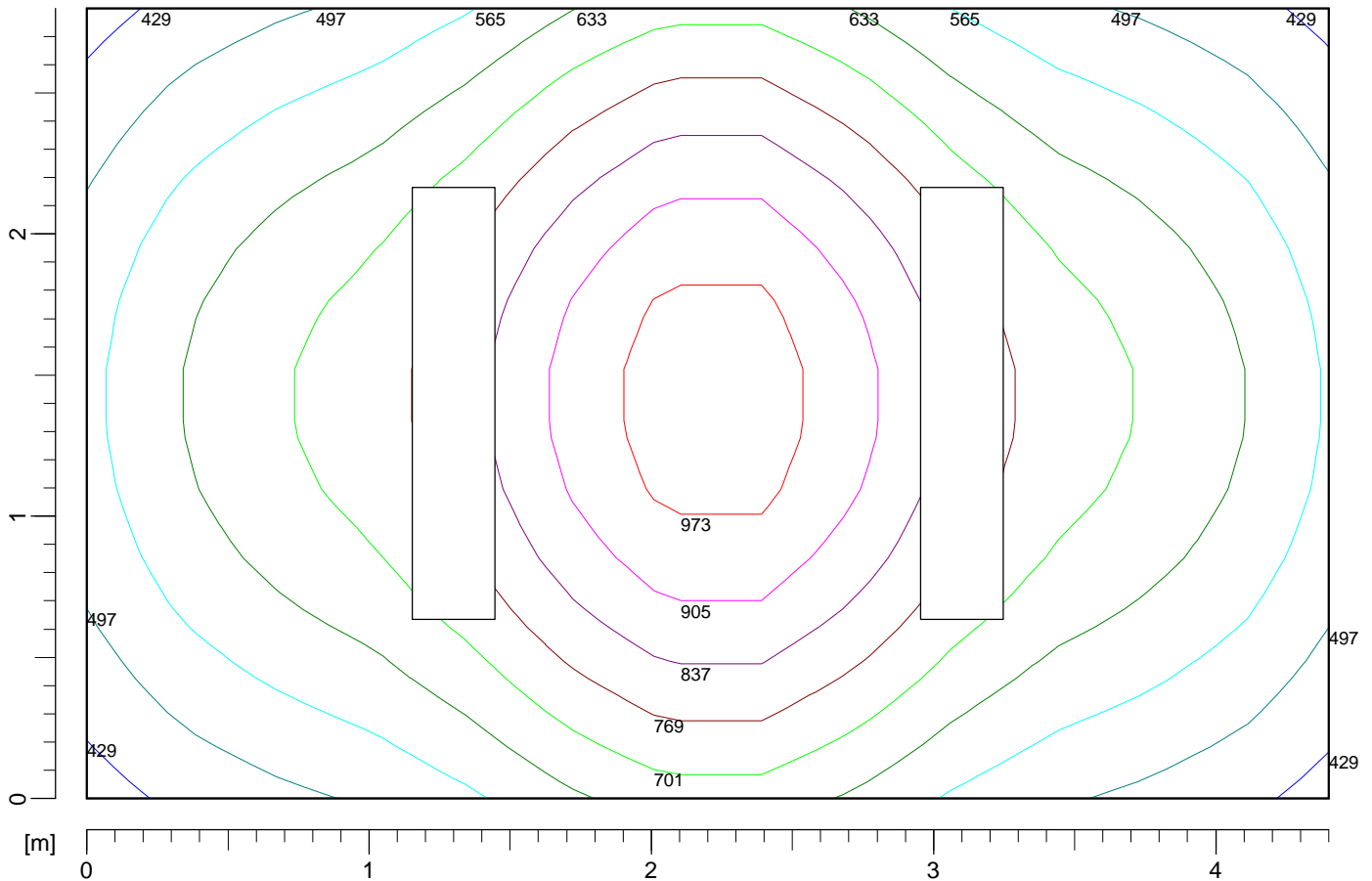
Progetto : *Villafrati campo di calcio*
Data : *10/10/2013*
Nome Cliente : *Comune di Villafrati (PA)*
Ambiente : *infermeria*
Area di calcolo : *area totale*










Dettaglio apparecchi installati

N°	Apparecchio	Lampada	Flusso	Lampada	Flusso	X [m]	Y [m]	Z [m]	I.NS°	I.EO°	Rot.°	Stato	Dimmer
1	773 FL 2X58	FL58/4/3B	5200		0	1,30	1,40	3,00	0	0	90	On	100%
2	773 FL 2X58	FL58/4/3B	5200		0	3,10	1,40	3,00	0	0	90	On	100%

Progetto : Villafrati campo di calcio
Data : 10/10/2013
Nome Cliente : Comune di Villafrati (PA)
Ambiente : infermeria
Area di calcolo : area totale

Isolux Piano di lavoro



Valori delle sezioni [lux]					
	429,0		633,0		837,0
	497,0		701,0		905,0
	565,0		769,0		973,0