COMUNE DI PADOVA

SETTORE LAVORI PUBBLICI

ADEGUAMENTO ENERGETICO DEGLI IMPIANTI SPORTIVI CITTADINI

P R O G E T T O E S E C U T I V O

IL CAPO SETTORE

arch. Raffaella Gianello

ELABORATO 14	RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINOTECNICO CAMPO DA CALCIO PER ALLENAMENTO DI VIA LUXARDO	
PROGETTO N° LLPP EDP 2026/010	SCALA	DATA aprile 2026
IL PROGETTISTA Ing. Claudio Rossi CLAUDIO ROSSI Comune di Padova 28.04.2026 16:16:04 GMT+02:00	L'APPALTATORE	IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Claudio Rossi

Campo Calcio - Allenamento

Torre PD

No. ordine:
No. cliente:

Data: 12.02.2026
Redattore:

DISANO ILLUMINAZIONE

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail agveneto@disano.it

Indice

Campo Calcio - Allenamento
Copertina progetto 1
Indice 2
Lista pezzi lampade 3
Disano 414758-00 1887 Rodio LED HP - asimmetrico 4000K CRI 80 211W ...
Scheda tecnica apparecchio 4
414758-00 Rodio 211W
Dati di pianificazione 5
Lista pezzi lampade 6
Lampade (lista coordinate) 7
Impianti sportivi (lista coordinate) 8
Lampade per lo sport (lista coordinate) 9
Superfici esterne
Pallamano 1 griglia di calcolo (PA)
Riepilogo 11
Isolinee (E, perpendicolare) 12
Grafica dei valori (E, perpendicolare) 13

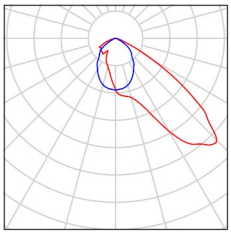
DISANO ILLUMINAZIONE

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail agveneto@disano.it

Campo Calcio - Allenamento / Lista pezzi lampade

12 Pezzo Disano 414758-00 1887 Rodio LED HP - asimmetrico 4000K CRI 80 211W CLD Grafite
Articolo No.: 414758-00
Flusso luminoso (Lampada): 30292 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 30294 lm
Potenza lampade: 211.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 53 92 99 100 100
Dotazione: 1 x leds8_1887_48_700 (Fattore di correzione 1.000).





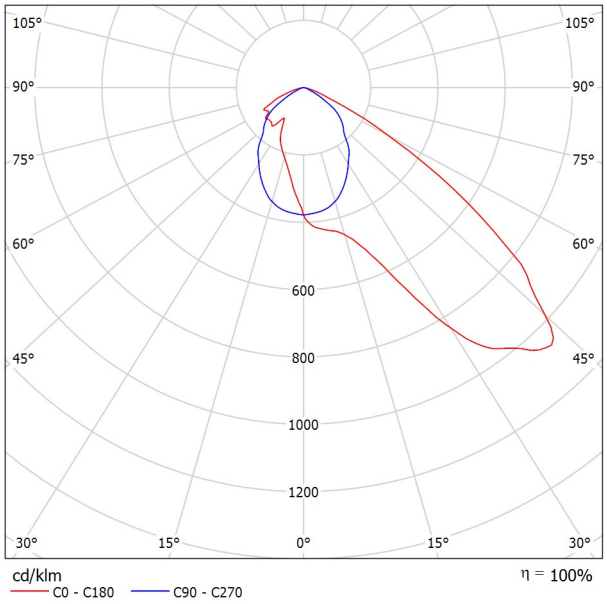
DISANO ILLUMINAZIONE

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail agveneto@disano.it

Disano 414758-00 1887 Rodio LED HP - asimmetrico 4000K CRI 80 211W CLD Grafite / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 53 92 99 100 100

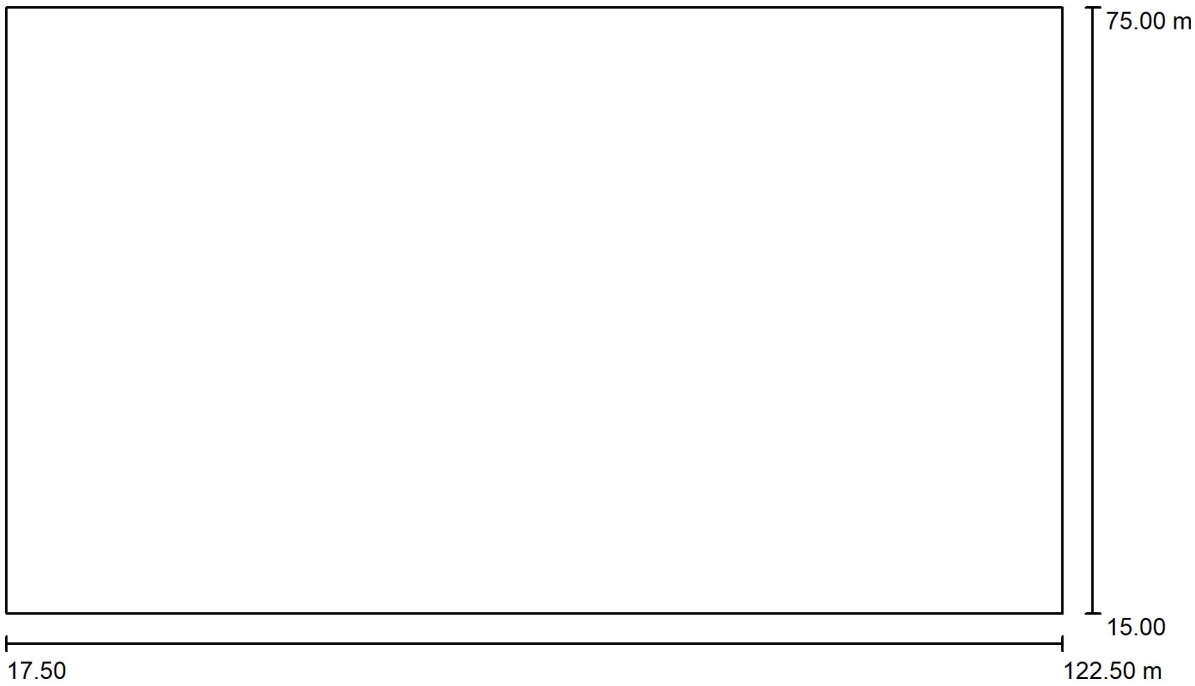
A causa dell'assenza di simmetria, per questa lampada non è possibile rappresentare la tabella UGR.

Corpo: in alluminio pressofuso con alette di raffreddamento integrate nella copertura.Ottica: in PMMA ad alto rendimento resistente alle alte temperature e ai raggi UV.Diffusore: vetro temperato sp. 5mm, resistente agli shock termici e agli urti (UNI EN 12150-1:2001).Verniciatura: il ciclo di verniciatura a polvere, interamente automatizzato, prevede una vernice a base poliestere, resistente alla corrosione in nebbia salina e stabilizzata ai raggi UV.Verniciatura speciale: -A richiesta: verniciatura per ambienti marini consigliata per distanze inferiori a 5 km dal mare. -A richiesta: trattamento di conformal coating sottocodice -38 ad elevata resistenza chimica per ambienti con un alta concentrazione di cloroDissipatore: il sistema di dissipazione del calore è appositamente studiato e realizzato per permettere il funzionamento dei LED con temperature idonee per garantire ottime prestazioni/rendimento ed un' elevata durata di vita.Low flicker: apparecchio con Flicker molto contenuto: luce uniforme per una maggior sicurezza visiva.Rischio fotobiologico: gruppo di rischio esente, secondo la norma EN62471.: EN60598-1. They have a degree of protection according to the EN60529 standard.Equipaggiamento - Dotazione: -completo di staffa zincata e verniciata -connettore stagno per una rapida installazione senza dover aprire l'apparecchio -dispositivo di protezione conforme EN 61547 contro i fenomeni impulsivi -valvola anticondensa -guarnizione in gomma siliconica -viterie esterne in acc.inoxA richiesta: - protezione fino a 10KV. - Mezzanotte virtuale (sottocodice -30) - led ambra (sottocodice -73 - 2200K) - possibilità di gestione del punto-luce centralizzata o con sensori di presenza/luminosità esterni. - versione speciale (con trattamento di conformal coating con sottocodice -38) ad elevata resistenza chimica per ambienti con un alto grado di concentrazione di cloro.

DISANO ILLUMINAZIONE

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail agveneto@disano.it

414758-00 Rodio 211W / Dati di pianificazione



Fattore di manutenzione: 0.90, ULR (Upward Light Ratio): 0.0% Scala 1:751

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	12	Disano 414758-00 1887 Rodio LED HP - asimmetrico 4000K CRI 80 211W CLD Grafite (1.000)	30292	30294	211.0
			Totale: 363509	Totale: 363528	2532.0

DISANO ILLUMINAZIONE

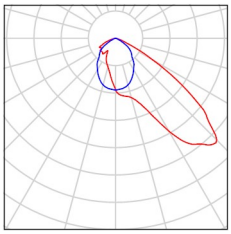
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail agveneto@disano.it

414758-00 Rodio 211W / Lista pezzi lampade

12 Pezzo

Disano 414758-00 1887 Rodio LED HP - asimmetrico 4000K CRI 80 211W CLD Grafite
Articolo No.: 414758-00
Flusso luminoso (Lampada): 30292 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 30294 lm
Potenza lampade: 211.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 53 92 99 100 100
Dotazione: 1 x leds8_1887_48_700 (Fattore di correzione 1.000).





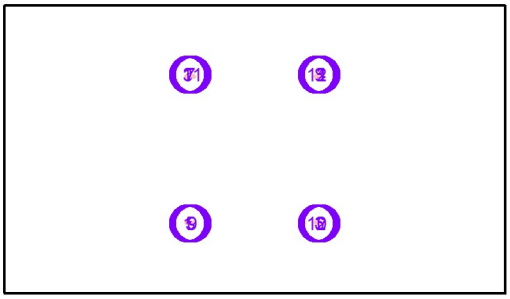
DISANO ILLUMINAZIONE

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail agveneto@disano.it

414758-00 Rodio 211W / Lampade (lista coordinate)

Disano 414758-00 1887 Rodio LED HP - asimmetrico 4000K CRI 80 211W CLD Grafite

30292 lm, 211.0 W, 1 x 1 x leds8_1887_48_700 (Fattore di correzione 1.000).



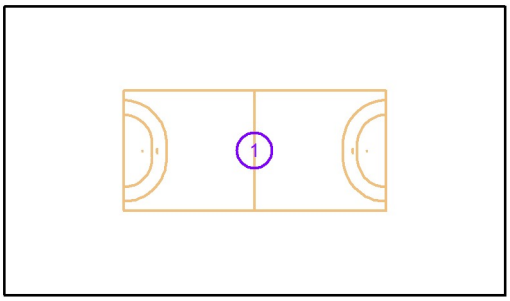
No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	56.000	29.500	10.000	14.2	0.0	53.9
2	84.000	29.500	10.000	14.2	0.0	-53.9
3	56.000	60.500	10.000	14.2	0.0	126.1
4	84.000	60.500	10.000	14.2	0.0	-126.1
5	56.500	29.500	10.000	14.5	0.0	19.7
6	83.500	29.500	10.000	14.5	0.0	-19.7
7	56.500	60.500	10.000	14.5	0.0	160.3
8	83.500	60.500	10.000	14.5	0.0	-160.3
9	57.000	29.500	10.000	14.0	0.0	-38.7
10	83.000	29.500	10.000	14.0	0.0	38.7
11	57.000	60.500	10.000	14.0	0.0	-141.3
12	83.000	60.500	10.000	14.0	0.0	141.3

DISANO ILLUMINAZIONE

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail agveneto@disano.it

414758-00 Rodio 211W / Impianti sportivi (lista coordinate)

Pallamano

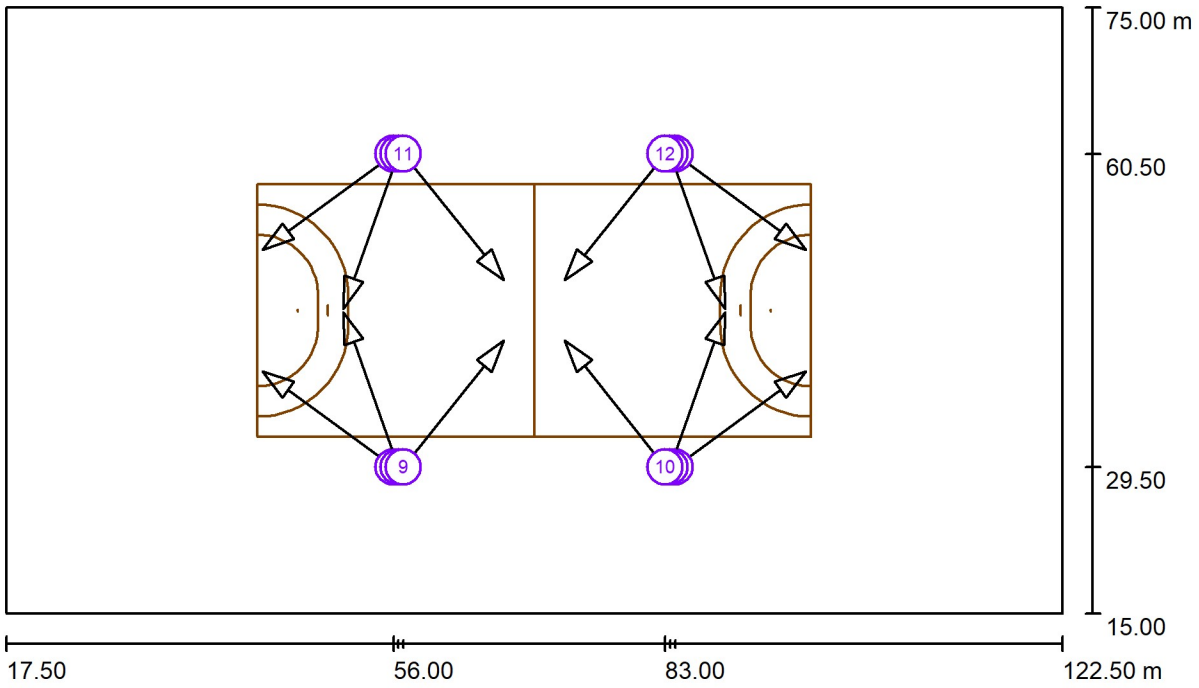


No.	Posizione [m]			Dimensioni Superficie principale [m]		Dimensioni Superficie totale [m]		Rotazione [°]		
	X	Y	Z	L	P	L	P	X	Y	Z
1	70.000	45.000	0.000	55.000	25.000	60.000	30.000	0.0	0.0	0.0

DISANO ILLUMINAZIONE

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail agveneto@disano.it

414758-00 Rodio 211W / Lampade per lo sport (lista coordinate)



Scala 1 : 751

Lista delle lampade per lo sport

Lampada	Indice	Posizione [m] X	Y	Z	Punto di proiezione [m] X	Y	Z	Angolo di proiezione [°]	Orientamento	Palo
Disano 414758-00 1887 Rodio LED HP - asimmetrico 4000K CRI 80 211W CLD Grafite	1	56.000	29.500	10.000	42.969	39.000	0.000	31.8	(C 90, G IMax)	/
Disano 414758-00 1887 Rodio LED HP - asimmetrico 4000K CRI 80 211W CLD Grafite	2	84.000	29.500	10.000	97.031	39.000	0.000	31.8	(C 90, G IMax)	/
Disano 414758-00 1887 Rodio LED HP - asimmetrico 4000K CRI 80 211W CLD Grafite	3	56.000	60.500	10.000	42.969	51.000	0.000	31.8	(C 90, G IMax)	/
Disano 414758-00 1887 Rodio LED HP - asimmetrico 4000K CRI 80 211W CLD Grafite	4	84.000	60.500	10.000	97.031	51.000	0.000	31.8	(C 90, G IMax)	/

DISANO ILLUMINAZIONE

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail agveneto@disano.it

414758-00 Rodio 211W / Lampade per lo sport (lista coordinate)

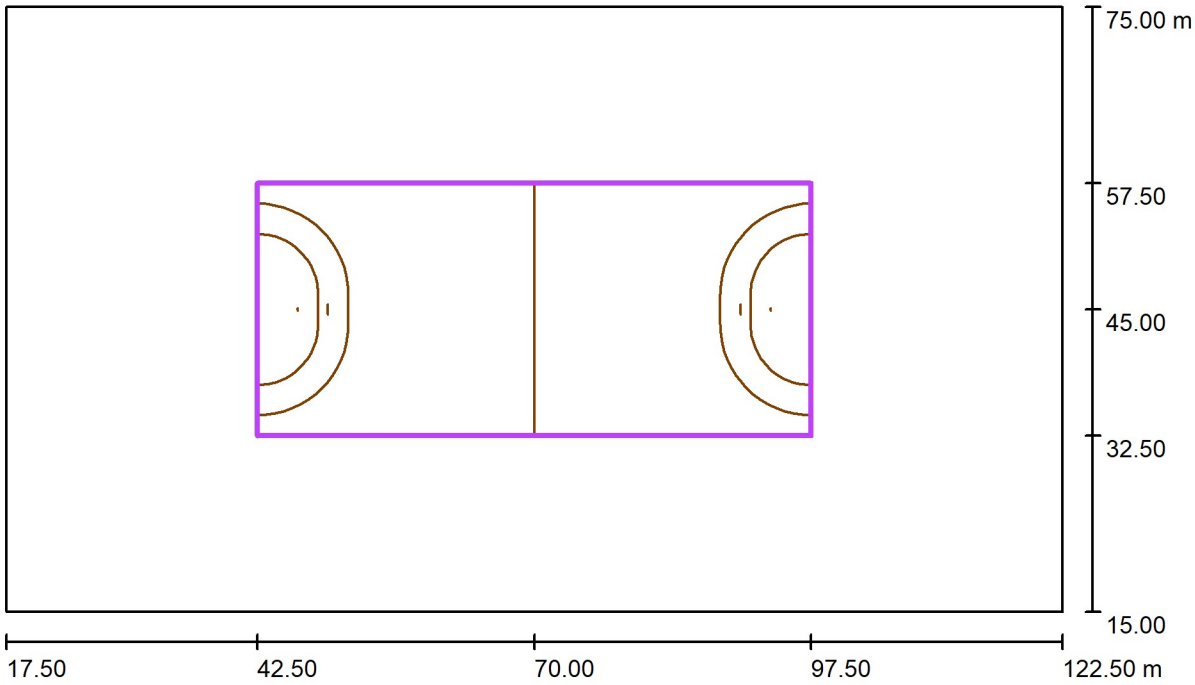
Lista delle lampade per lo sport

Lampada	Indice	Posizione [m] X	Y	Z	Punto di proiezione [m] X	Y	Z	Angolo di proiezione [°]	Orientamento	Palo
Disano 414758-00 1887 Rodio LED HP - asimmetrico 4000K CRI 80 211W CLD Grafite	5	56.500	29.500	10.000	51.000	44.851	0.000	31.5	(C 90, G IMax)	/
Disano 414758-00 1887 Rodio LED HP - asimmetrico 4000K CRI 80 211W CLD Grafite	6	83.500	29.500	10.000	89.000	44.851	0.000	31.5	(C 90, G IMax)	/
Disano 414758-00 1887 Rodio LED HP - asimmetrico 4000K CRI 80 211W CLD Grafite	7	56.500	60.500	10.000	51.000	45.149	0.000	31.5	(C 90, G IMax)	/
Disano 414758-00 1887 Rodio LED HP - asimmetrico 4000K CRI 80 211W CLD Grafite	8	83.500	60.500	10.000	89.000	45.149	0.000	31.5	(C 90, G IMax)	/
Disano 414758-00 1887 Rodio LED HP - asimmetrico 4000K CRI 80 211W CLD Grafite	9	57.000	29.500	10.000	67.000	42.000	0.000	32.0	(C 90, G IMax)	/
Disano 414758-00 1887 Rodio LED HP - asimmetrico 4000K CRI 80 211W CLD Grafite	10	83.000	29.500	10.000	73.000	42.000	0.000	32.0	(C 90, G IMax)	/
Disano 414758-00 1887 Rodio LED HP - asimmetrico 4000K CRI 80 211W CLD Grafite	11	57.000	60.500	10.000	67.000	48.000	0.000	32.0	(C 90, G IMax)	/
Disano 414758-00 1887 Rodio LED HP - asimmetrico 4000K CRI 80 211W CLD Grafite	12	83.000	60.500	10.000	73.000	48.000	0.000	32.0	(C 90, G IMax)	/

DISANO ILLUMINAZIONE

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail agveneto@disano.it

414758-00 Rodio 211W / Pallamano 1 griglia di calcolo (PA) / Riepilogo



Scala 1 : 751

Posizione: (70.000 m, 45.000 m, 0.000 m)
Dimensioni: (55.000 m, 25.000 m)
Rotazione: (0.0°, 0.0°, 0.0°)
Tipo: Normale, Reticolo: 17 x 7 Punti
Fa parte dei seguenti impianti sportivi: Calcio allenamento

Panoramica risultati

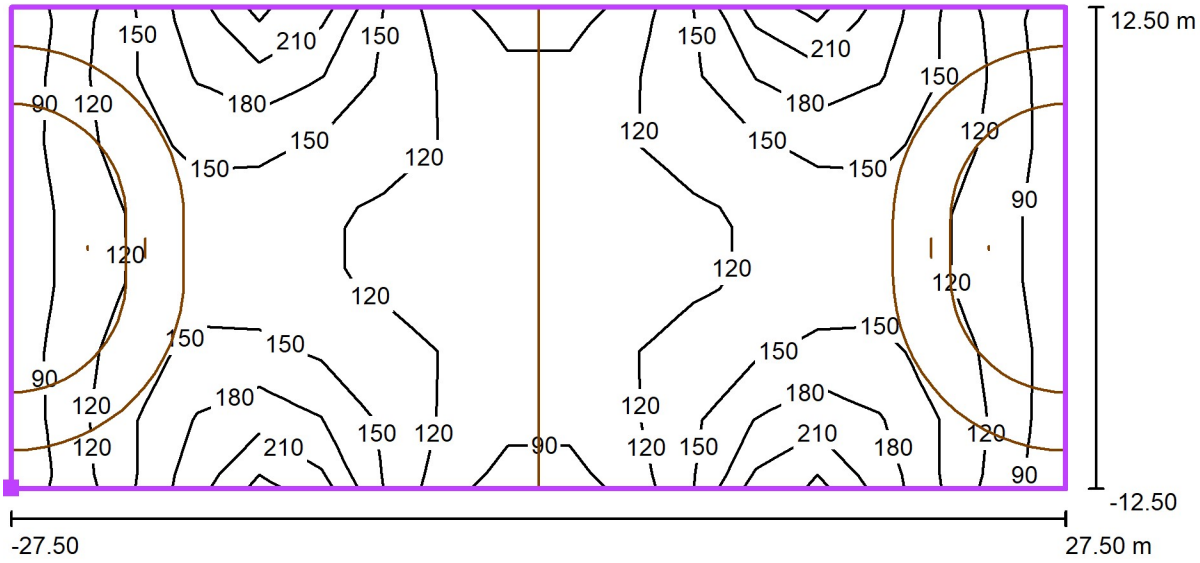
No.	Tipo	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}	E_h $_m/E_m$	H [m]	Fotocamera
1	perpendicolare	133	81	231	0.61	0.35	/	0.000	/

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

DISANO ILLUMINAZIONE

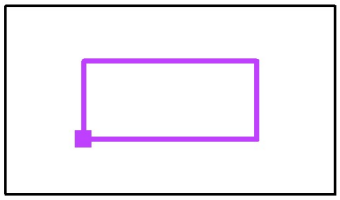
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail agveneto@disano.it

414758-00 Rodio 211W / Pallamano 1 griglia di calcolo (PA) / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 394

Posizione della superficie nella scena esterna:
Punto contrassegnato: (42.500 m, 32.500 m, 0.000 m)



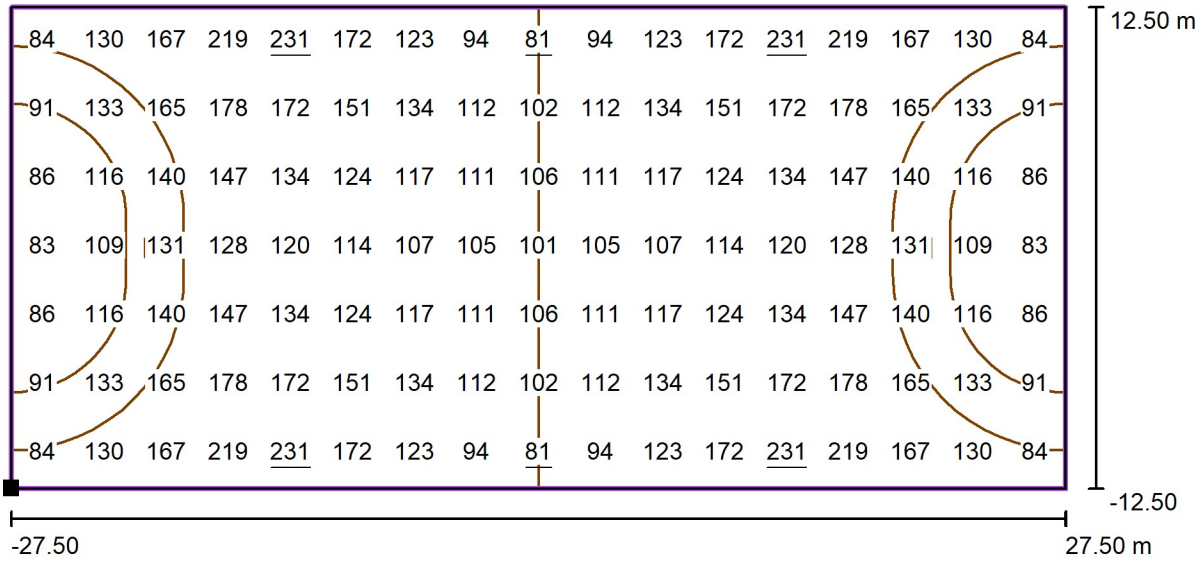
Reticolo: 17 x 7 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
133	81	231	0.61	0.35

DISANO ILLUMINAZIONE

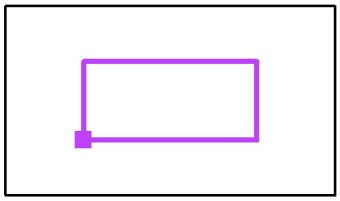
Redattore
Telefono
Fax
e-Mail agveneto@disano.it

414758-00 Rodio 211W / Pallamano 1 griglia di calcolo (PA) / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 394

Posizione della superficie nella scena esterna:
Punto contrassegnato: (42.500 m, 32.500 m, 0.000 m)



Reticolo: 17 x 7 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
133	81	231	0.61	0.35