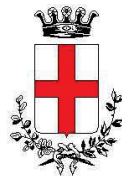


COMUNE DI PADOVA

SETTORE LAVORI PUBBLICI



ADEGUAMENTO ENERGETICO DEGLI IMPIANTI SPORTIVI CITTADINI NUOVA ILLUMINAZIONE

PROGETTO ESECUTIVO

IL CAPO SETTORE

Ing. Matteo banfi

ELABORATO 23	Relazione di calcolo illuminotecnico campo da calcio Sacra Famiglia	
PROGETTO N° LLPP EDP 2022/073	SCALA	DATA settembre 2022
IL PROGETTISTA Ing. Claudio Rossi	L'APPALTATORE	IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO arch. Stefano Benvegnù

CALCOLI ILLUMONOTECNICI IMPIANTI SPORTIVI

Impianti sportivi nel Comune di Padova

Ditta: Arianna S.p.A.
Indirizzo: Via Dell'Industria 17, Piove di Sacco (PD)

Data: 12.09.2022
Redattore:

Arianna S.p.A.

Via Dell'industria 17, PIOVE DI SACCO (PD)

Redattore

Telefono

Fax

e-Mail

Indice

CALCOLI ILLUMONOTECNICI IMPIANTI SPORTIVI

Copertina progetto	1
Indice	2

CAMPO CALCIO SACRA FAMIGLIA

Dati di pianificazione	3
Lista pezzi lampade	4
Lampade (planimetria)	5
Lampade per lo sport (lista coordinate)	6
Rendering 3D	8

Superfici esterne

Campo da calcio 1 griglia di calcolo (PA)

Isolinee (E, perpendicolare)	9
Grafica dei valori (E, perpendicolare)	10

CAMPO CALCIO SINTETICO SACRA FAMIGLIA

Dati di pianificazione	11
Lista pezzi lampade	12
Lampade (planimetria)	13
Lampade per lo sport (lista coordinate)	14
Rendering 3D	16

Superfici esterne

Campo da calcio 1 griglia di calcolo (PA)

Isolinee (E, perpendicolare)	17
Grafica dei valori (E, perpendicolare)	18

Arianna S.p.A.

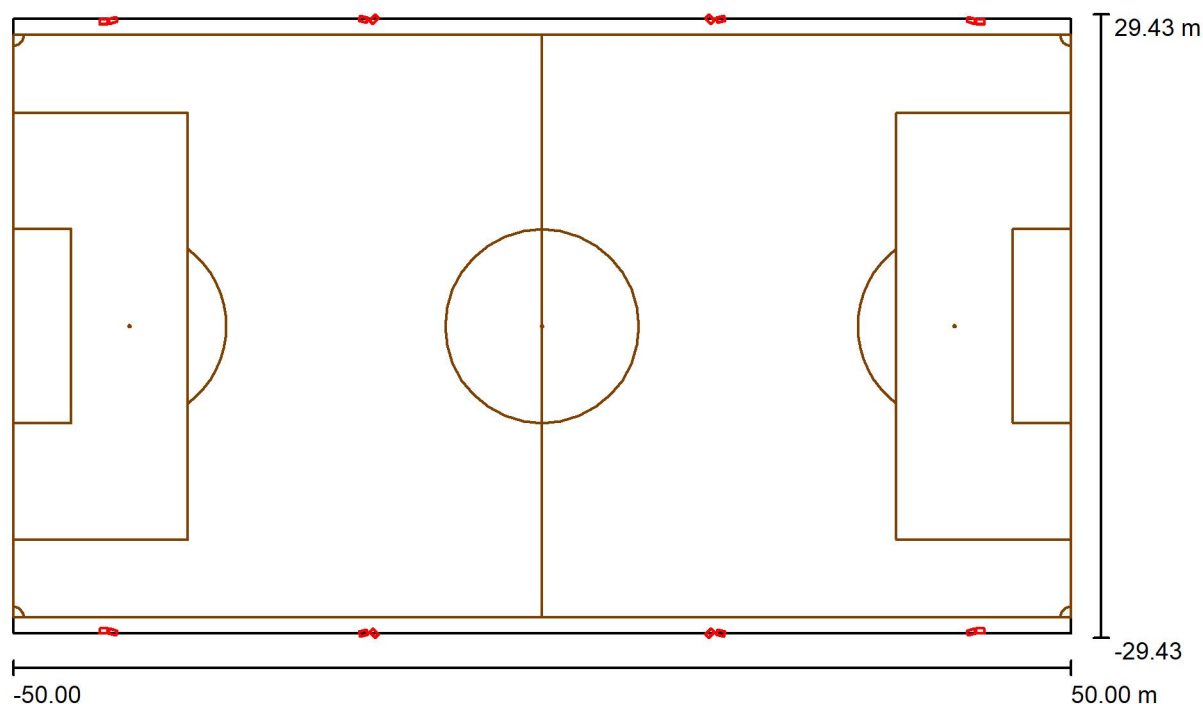
Via Dell'industria 17, PIOVE DI SACCO (PD)

Redattore

Telefono

Fax

e-Mail

CAMPO CALCIO SACRA FAMIGLIA / Dati di pianificazione

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

Scala 1:715

Via Perugia

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	16	ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE (1.000)	106002	106000	771.0
Totale:			1696038	Totale: 1696000	12336.0

Arianna S.p.A.

Via Dell'industria 17, PIOVE DI SACCO (PD)

Redattore

Telefono

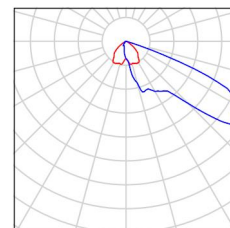
Fax

e-Mail

CAMPO CALCIO SACRA FAMIGLIA / Lista pezzi lampade

16 Pezzo ARIANNA PETRARCA 2.0 4M
PET0831FY0008G04FE
Articolo No.: PETRARCA 2.0 4M
Flusso luminoso (Lampada): 106002 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 106000 lm
Potenza lampade: 771.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 36 80 99 100 100
Dotazione: 1 x 627-QL21-S02 (Fattore di
correzione 1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Arianna S.p.A.

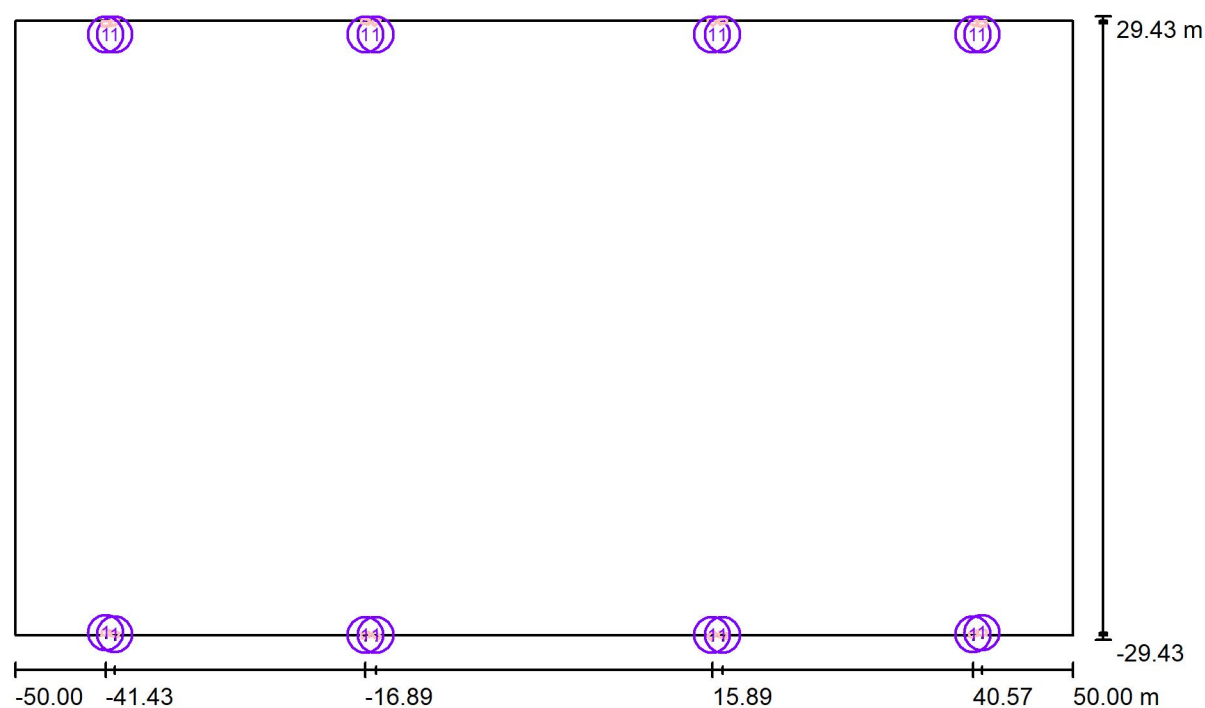
Via Dell'industria 17, PIOVE DI SACCO (PD)

Redattore

Telefono

Fax

e-Mail

CAMPO CALCIO SACRA FAMIGLIA / Lampade (planimetria)

Scala 1 : 715

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	16	ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE

Arianna S.p.A.

Via Dell'industria 17, PIOVE DI SACCO (PD)

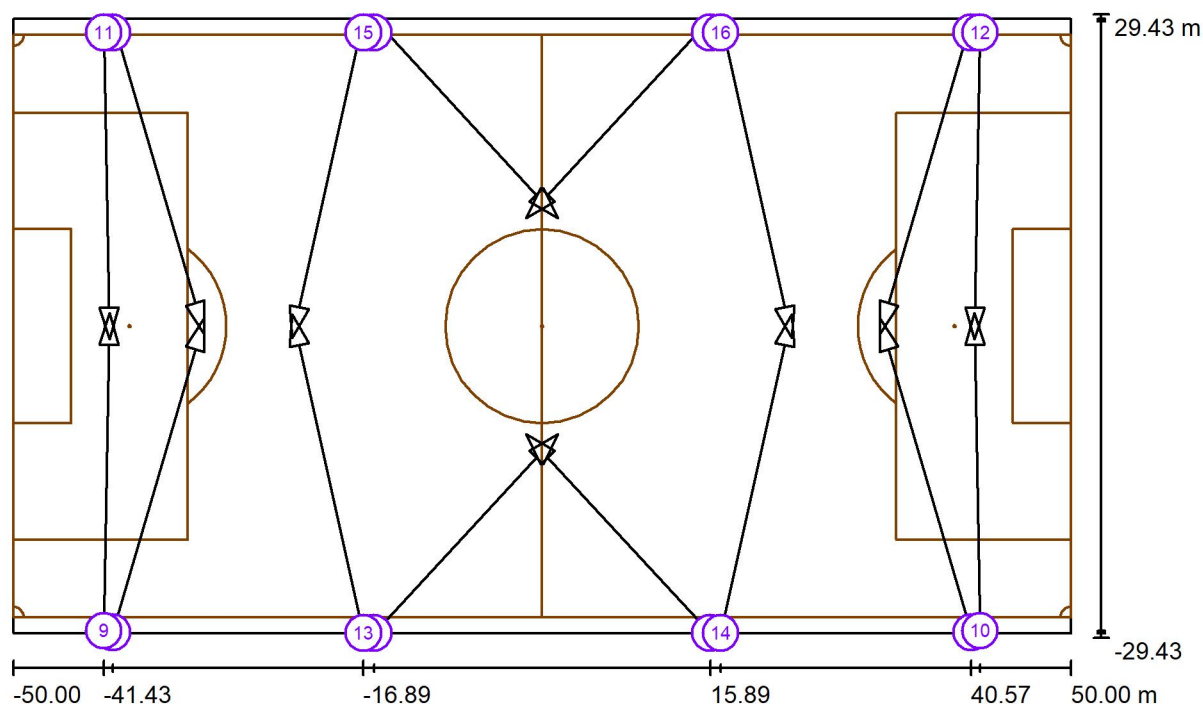
Redattore

Telefono

Fax

e-Mail

CAMPO CALCIO SACRA FAMIGLIA / Lampade per lo sport (lista coordinate)



Scala 1 : 715

Lista delle lampade per lo sport

Lampada	Indice	Posizione [m]			Punto di proiezione [m]			Angolo di proiezione [°]	Orientamento	Palo
		X	Y	Z	X	Y	Z			
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	1	-15.893	-29.000	11.000	1.500	-10.200	0.000	23.2	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	2	15.893	-29.000	11.000	-1.500	-10.200	0.000	23.2	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	3	-15.893	29.000	11.000	1.500	10.200	0.000	23.2	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	4	15.893	29.000	11.000	-1.500	10.200	0.000	23.2	(C 90, G IMax)	/

Arianna S.p.A.

Via Dell'industria 17, PIOVE DI SACCO (PD)

Redattore

Telefono

Fax

e-Mail

CAMPO CALCIO SACRA FAMIGLIA / Lampade per lo sport (lista coordinate)

Lista delle lampade per lo sport

Lampada	Indice	Posizione [m]			Punto di proiezione [m]			Angolo di proiezione [°]	Orientamento	Palo
		X	Y	Z	X	Y	Z			
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	5	-40.567	-28.910	11.000	-31.956	0.700	0.000	19.6	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	6	40.567	-28.910	11.000	31.956	0.700	0.000	19.6	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	7	-40.567	28.910	11.000	-31.956	-0.700	0.000	19.6	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	8	40.567	28.910	11.000	31.956	-0.700	0.000	19.6	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	9	-41.433	-28.777	11.000	-40.881	1.238	0.000	20.1	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	10	41.433	-28.777	11.000	40.881	1.238	0.000	20.1	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	11	-41.433	28.777	11.000	-40.881	-1.238	0.000	20.1	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	12	41.433	28.777	11.000	40.881	-1.238	0.000	20.1	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	13	-16.890	-29.000	11.000	-23.600	1.140	0.000	19.6	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	14	16.890	-29.000	11.000	23.600	1.140	0.000	19.6	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	15	-16.890	29.000	11.000	-23.600	-1.140	0.000	19.6	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	16	16.890	29.000	11.000	23.600	-1.140	0.000	19.6	(C 90, G IMax)	/

Arianna S.p.A.

Via Dell'industria 17, PIOVE DI SACCO (PD)

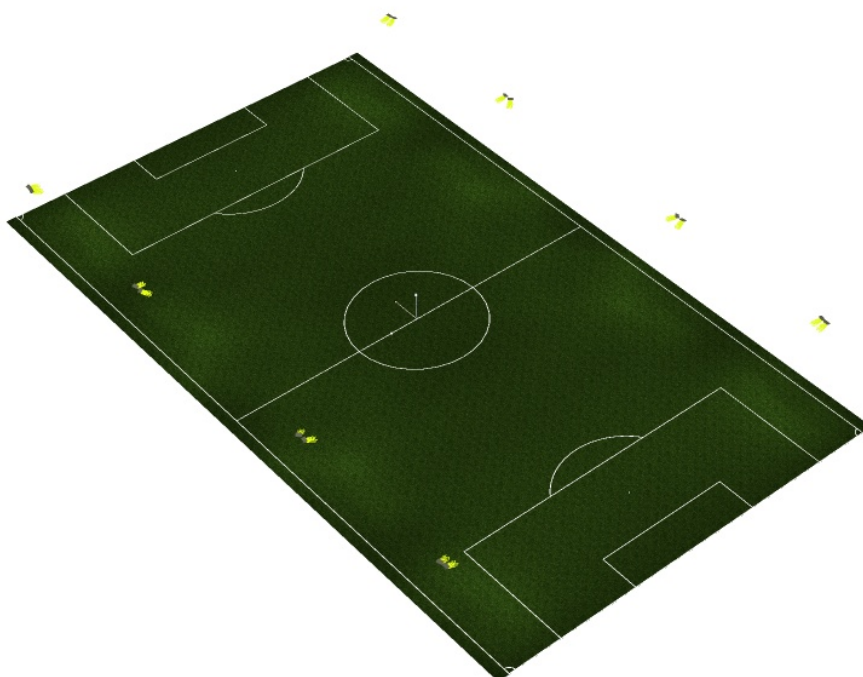
Redattore

Telefono

Fax

e-Mail

CAMPO CALCIO SACRA FAMIGLIA / Rendering 3D



Arianna S.p.A.

Via Dell'industria 17, PIOVE DI SACCO (PD)

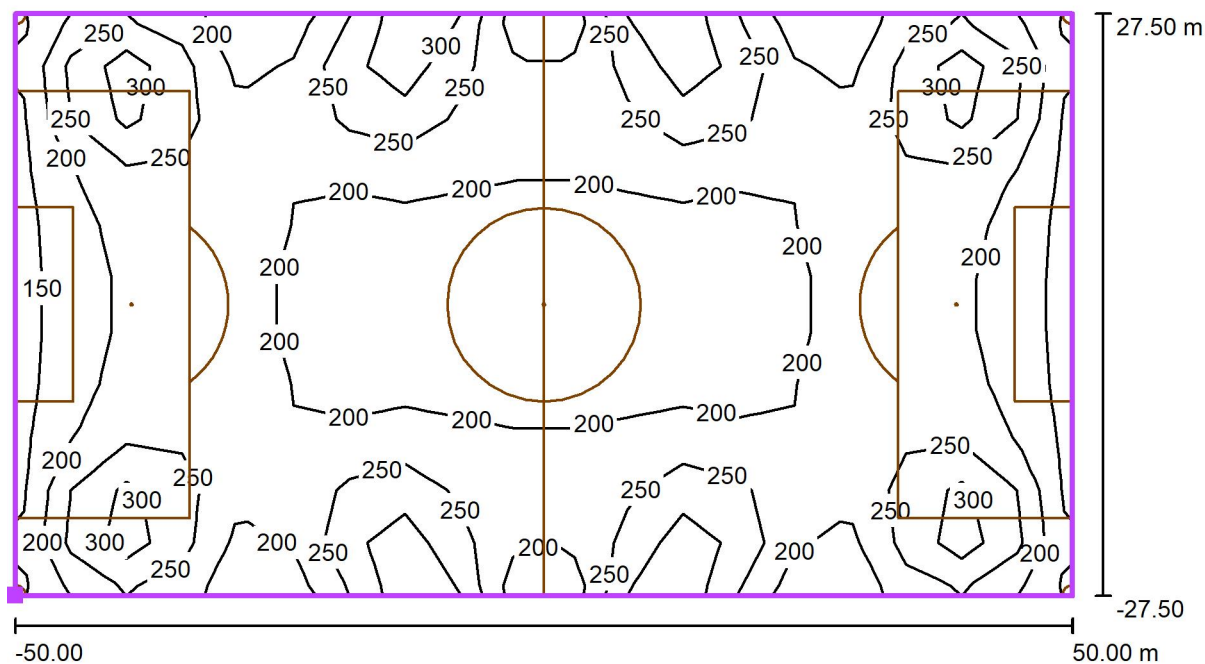
Redattore

Telefono

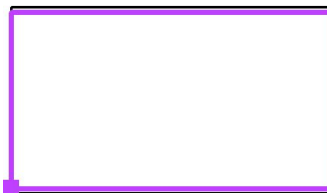
Fax

e-Mail

CAMPO CALCIO SACRA FAMIGLIA / 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, -
27.500 m, 0.000 m)

Reticolo: 19 x 11 Punti

 E_m [lx]
221

 E_{min} [lx]
148

 E_{max} [lx]
377

 E_{min} / E_m
0.67

 E_{min} / E_{max}
0.39

Arianna S.p.A.

Via Dell'industria 17, PIOVE DI SACCO (PD)

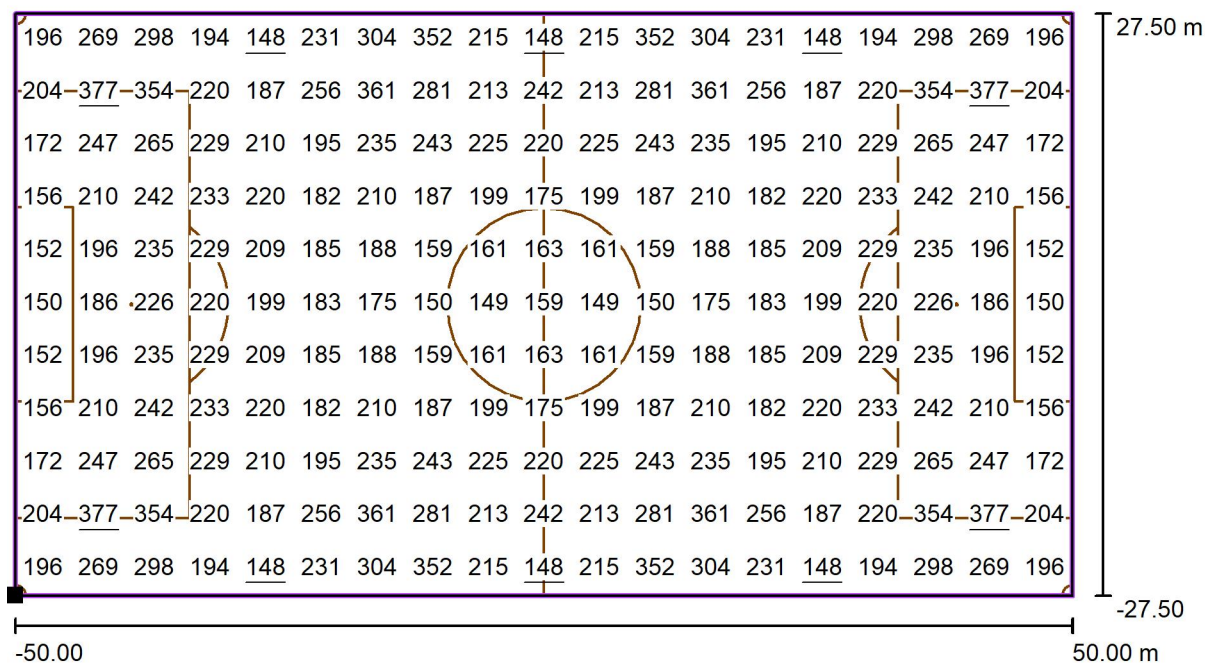
Redattore

Telefono

Fax

e-Mail

CAMPO CALCIO SACRA FAMIGLIA / Campo da calcio 1 griglia di calcolo (PA) / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 715

Posizione della superficie nella
scena esterna:

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



Reticolo: 19 x 11 Punti

E_m [lx]
221

E_{min} [lx]
148

E_{max} [lx]
377

E_{min} / E_m
0.67

E_{min} / E_{max}
0.39

Arianna S.p.A.

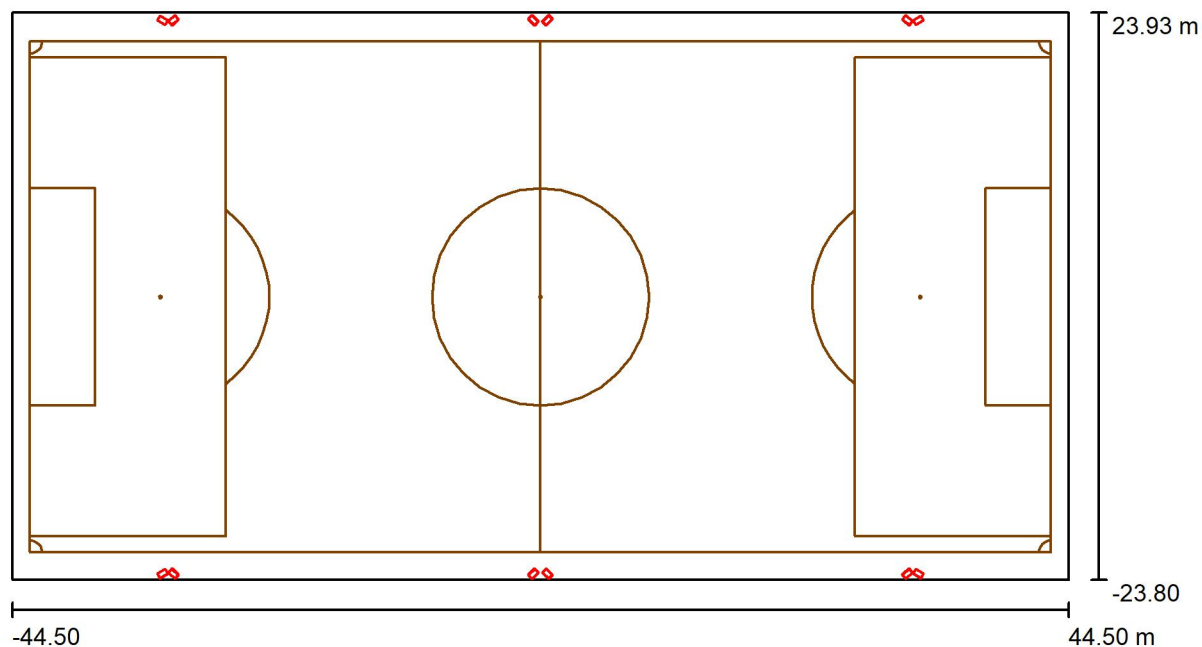
Via Dell'industria 17, PIOVE DI SACCO (PD)

Redattore

Telefono

Fax

e-Mail

CAMPO CALCIO SINTETICO SACRA FAMIGLIA / Dati di pianificazione

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

Scala 1:637

Via Perugia

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	12	ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE (1.000)	106002	106000	771.0
Totale:			1272028	Totale: 1272000	9252.0

Arianna S.p.A.

Via Dell'industria 17, PIOVE DI SACCO (PD)

Redattore

Telefono

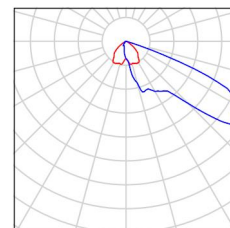
Fax

e-Mail

CAMPO CALCIO SINTETICO SACRA FAMIGLIA / Lista pezzi lampade

12 Pezzo ARIANNA PETRARCA 2.0 4M
PET0831FY0008G04FE
Articolo No.: PETRARCA 2.0 4M
Flusso luminoso (Lampada): 106002 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 106000 lm
Potenza lampade: 771.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 36 80 99 100 100
Dotazione: 1 x 627-QL21-S02 (Fattore di
correzione 1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Arianna S.p.A.

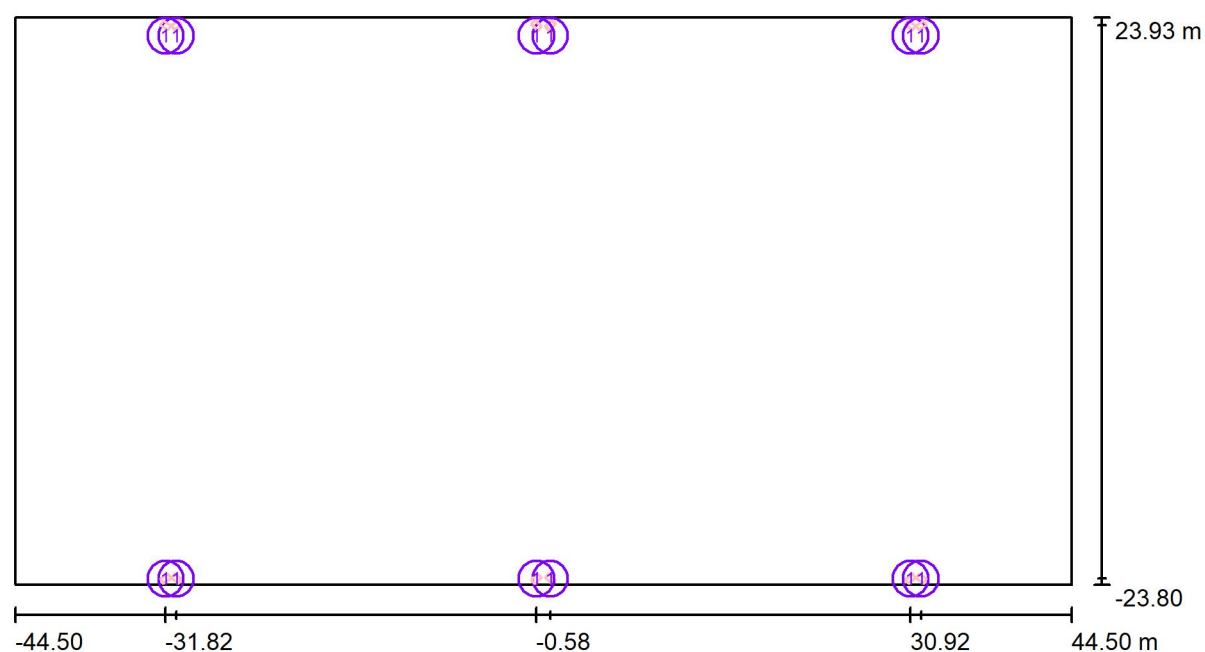
Via Dell'industria 17, PIOVE DI SACCO (PD)

Redattore

Telefono

Fax

e-Mail

CAMPO CALCIO SINTETICO SACRA FAMIGLIA / Lampade (planimetria)

Scala 1 : 637

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	12	ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE

Arianna S.p.A.

Via Dell'industria 17, PIOVE DI SACCO (PD)

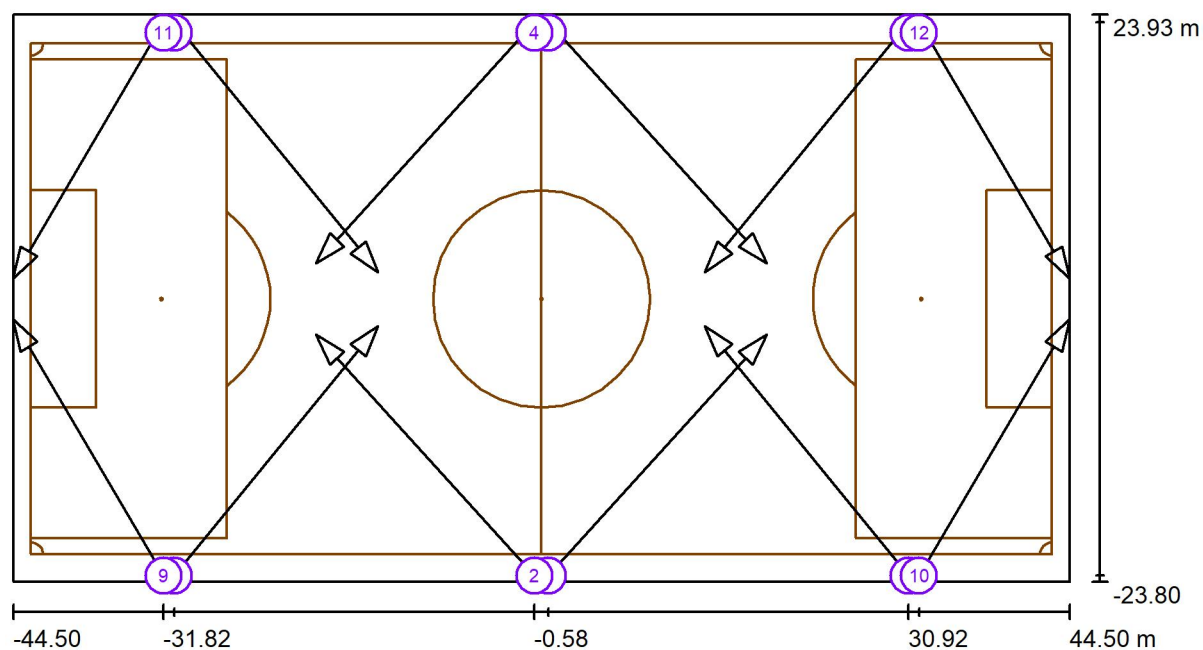
Redattore

Telefono

Fax

e-Mail

CAMPO CALCIO SINTETICO SACRA FAMIGLIA / Lampade per lo sport (lista coordinate)



Scala 1 : 637

Lista delle lampade per lo sport

Lampada	Indice	Posizione [m]			Punto di proiezione [m]			Angolo di proiezione [°]	Orientamento	Palo
		X	Y	Z	X	Y	Z			
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	1	0.583	-23.302	10.000	19.004	-3.000	0.000	20.0	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	2	-0.583	-23.302	10.000	-19.004	-3.000	0.000	20.0	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	3	0.583	23.302	10.000	19.004	3.000	0.000	20.0	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	4	-0.583	23.302	10.000	-19.004	3.000	0.000	20.0	(C 90, G IMax)	/

Arianna S.p.A.

Via Dell'industria 17, PIOVE DI SACCO (PD)

Redattore

Telefono

Fax

e-Mail

CAMPO CALCIO SINTETICO SACRA FAMIGLIA / Lampade per lo sport (lista coordinate)

Lista delle lampade per lo sport

Lampada	Indice	Posizione [m]			Punto di proiezione [m]			Angolo di proiezione [°]	Orientamento	Palo
		X	Y	Z	X	Y	Z			
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	5	-30.921	-23.300	10.000	-13.761	-2.264	0.000	20.2	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	6	30.921	-23.300	10.000	13.761	-2.264	0.000	20.2	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	7	-30.921	23.300	10.000	-13.761	2.264	0.000	20.2	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	8	30.921	23.300	10.000	13.761	2.264	0.000	20.2	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	9	-31.817	-23.300	10.000	-44.522	-1.700	0.000	21.8	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	10	31.817	-23.300	10.000	44.522	-1.700	0.000	21.8	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	11	-31.817	23.300	10.000	-44.522	1.700	0.000	21.8	(C 90, G IMax)	/
ARIANNA PETRARCA 2.0 4M PET0831FY0008G04FE	12	31.817	23.300	10.000	44.522	1.700	0.000	21.8	(C 90, G IMax)	/

Arianna S.p.A.

Via Dell'industria 17, PIOVE DI SACCO (PD)

Redattore

Telefono

Fax

e-Mail

CAMPO CALCIO SINTETICO SACRA FAMIGLIA / Rendering 3D



Arianna S.p.A.

Via Dell'industria 17, PIOVE DI SACCO (PD)

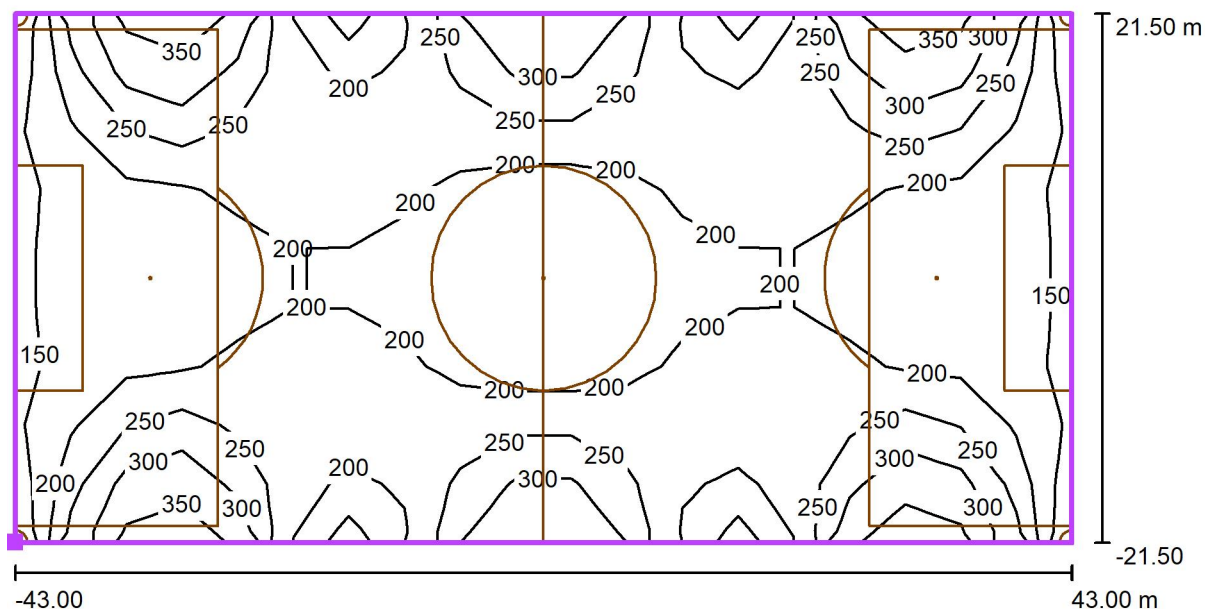
Redattore

Telefono

Fax

e-Mail

CAMPO CALCIO SINTETICO SACRA FAMIGLIA / Campo da calcio 1 griglia di calcolo (PA) / Isolinee (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 615

Posizione della superficie nella
scena esterna:

Punto contrassegnato: (-43.000 m, -
21.500 m, 0.000 m)



Reticolo: 19 x 9 Punti

 E_m [lx]
219

 E_{min} [lx]
149

 E_{max} [lx]
368

 E_{min} / E_m
0.68

 E_{min} / E_{max}
0.40

Arianna S.p.A.

Via Dell'industria 17, PIOVE DI SACCO (PD)

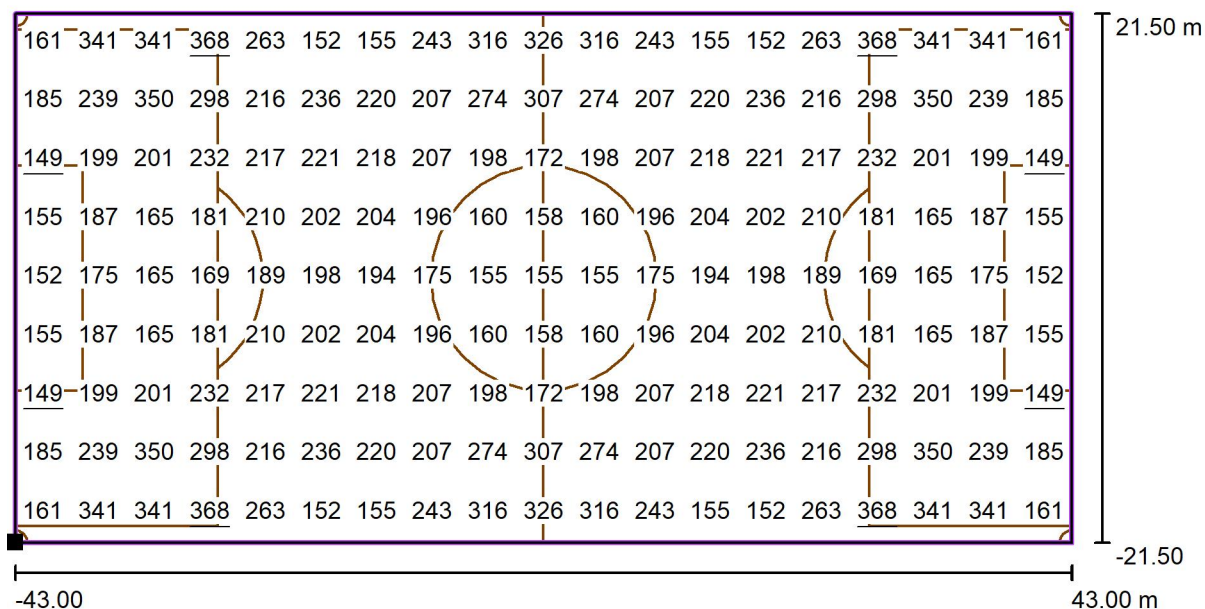
Redattore

Telefono

Fax

e-Mail

CAMPO CALCIO SINTETICO SACRA FAMIGLIA / Campo da calcio 1 griglia di calcolo (PA) / Grafica dei valori (E, perpendicolare)



Valori in Lux, Scala 1 : 615

Posizione della superficie nella
scena esterna:

Punto contrassegnato: (-43.000 m, -
21.500 m, 0.000 m)



Reticolo: 19 x 9 Punti

E_m [lx]
219

E_{min} [lx]
149

E_{max} [lx]
368

E_{min} / E_m
0.68

E_{min} / E_{max}
0.40