

COMUNE DI
ALESSANDRIA DELLA ROCCA

"LAVORI DI COMPLETAMENTO DEGLI IMPIANTI
SPORTIVI IN ZONA DI ESPANSIONE NEL
COMUNE DI ALESSANDRIA DELLA ROCCA"

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

RELAZIONE E VERIFICHE ILLUMINOTECNICHE

RTP

Architetto Vito Garbo
Architetto Paolo Pettene
Architetto Giancarlo Fischetti
Ingegnere Salvatore Barone
Architetto Ignazia Grimaudo
Ingegnere Gaetano Barresi
Architetto Giuseppe Barca
Ingegnere Giuseppe Lo Faro
Architetto Enrico Accardo
Geologo Gaspare Motisi

TAV. IE0 03

DATA

IL RUP

RELAZIONE SPECIALISTICA ILLUMINOTECNICA E VERIFICHE

Riferimenti per l'illuminazione

Il padiglione dell'area sportiva

L'area sportiva dell'impianto sportivo è un campo polivalente con pavimentazione in legno che prevede aree di gioco per pallacanestro, pallavolo e calcetto. Un'illuminazione uniforme del padiglione è importante per una buona visione dell'intero campo da gioco ed è necessario tenere conto delle particolarità dei singoli sport.

Le NORME CONI PER L'IMPIANTISTICA SPORTIVA approvate con deliberazione del Consiglio Nazionale del CONI n. 1379 del 25 giugno 2008 prescrivono alla tabella B, le caratteristiche illuminotecniche degli spazi degli impianti sportivi in base al tipo di attività che viene svolta in essi.

Tabella B
Caratteristiche illuminotecniche consigliate per alcune attività sportive
(Per specifiche più dettagliate, si faccia riferimento alla Norma UNI EN 12193)

Spazi - impianti	Livello attività (^a)	All'aperto (^b)			Al coperto (^b)			Note
		Illumina- mento medio (lux)	Ill.min./ ill.medio	Illumina- mento specifico (lux)	Illumina- mento medio (lux)	Ill.min./ ill.medio	Illumina- mento specifico (lux)	
Pallacanestro	3	500	0,7		750	0,7		
Pallavolo								
Pallamano	2	200	0,6		500	0,7		
Lotta								
Pesistica	1	100	0,5		200	0,5		
Judo								
Calcio a 5	3	500	0,7		750	0,7		
	2	200	0,7		500	0,7		
	1	100	0,5		200	0,5		

N.B.

(^a) Livelli di attività:

1. Attività non agonistiche
2. Attività agonistiche a livello locale
3. Attività agonistiche a livello nazionale o internazionale

(^b) Gli illuminamenti, salvo diversa specifica, si intendono sul piano orizzontale, coincidente con la superficie dello spazio di attività (sup. dell'acqua per le vasche natatorie).

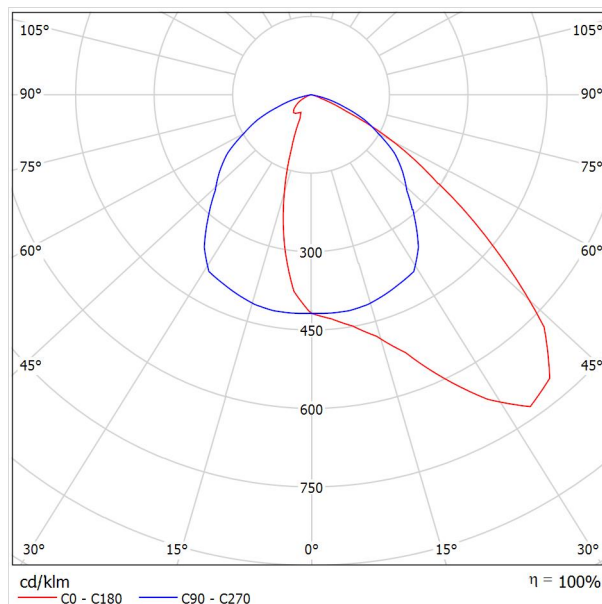
Il progetto prende a riferimento sulla superficie di gioco un illuminamento medio di 200lx così da soddisfare le caratteristiche necessarie per "attività non agonistiche".

Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

SBP 306200 GUELL 2,5/A40/W175 40K94 1-10V / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:

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



Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 53 89 99 100 100

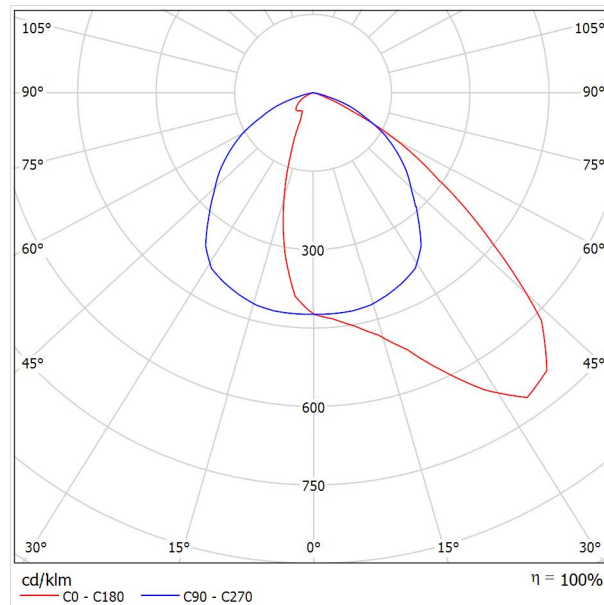
A causa dell'assenza di simmetria, per questa lampada non è possibile rappresentare la tabella UGR.

Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

SBP 306202 GUELL 2,5/A40/W261 40K94 1-10V / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:

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

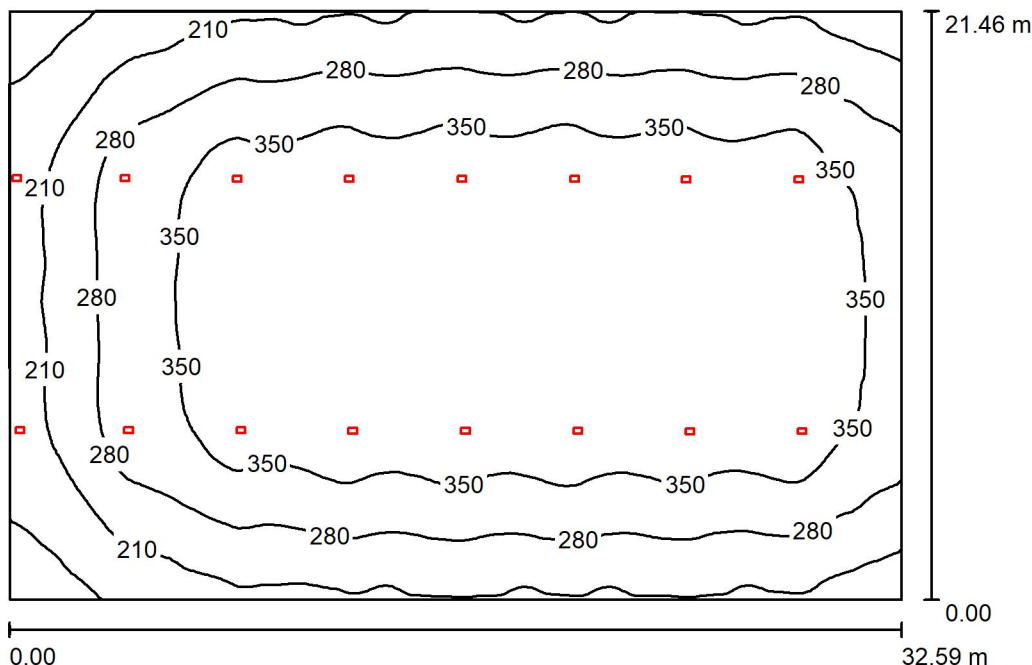


Classificazione lampade secondo CIE: 100
 CIE Flux Code: 54 89 99 100 100

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

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Locale 1 / Riepilogo



Altezza locale: 10.000 m, Altezza di montaggio: 8.700 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:276

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	316	102	419	0.321
Pavimento	20	305	109	405	0.358
Soffitto	70	59	38	72	0.636
Pareti (4)	50	120	41	4207	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 128 x 128 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

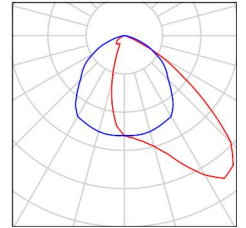
No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	16	SBP 306200 GUELL 2,5/A40/W175 40K94 1-10V (1.000)	19392	19364	159.0
			Totale: 310278	Totale: 309830	2544.0

Potenza allacciata specifica: 3.64 W/m² = 1.15 W/m²/100 lx (Base: 698.79 m²)

Redattore
Telefono
Fax
e-Mail

Locale 1 / Lista pezzi lampade

- 16 Pezzo SBP 306200 GUELL 2,5/A40/W175 40K94 1-10V Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.
- Articolo No.: 306200
Flusso luminoso (Lampada): 19392 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 19364 lm
Potenza lampade: 159.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 53 89 99 100 100
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).



Redattore
 Telefono
 Fax
 e-Mail

Locale 1 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 310278 lm
 Potenza totale: 2544.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.80
 Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	265	51	316	/	/
Pavimento	252	53	305	20	19
Soffitto	0.00	59	59	70	13
Parete 1	64	53	117	50	19
Parete 2	104	55	159	50	25
Parete 3	65	54	119	50	19
Parete 4	37	52	89	50	14

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.321 (1:3)

E_{\min} / E_{\max} : 0.242 (1:4)

Potenza allacciata specifica: $3.64 \text{ W/m}^2 = 1.15 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 698.79 m^2)

GUELL 2.5 A/W



Codice	306200
Attacco:	LED
Sorgente luminosa:	LED
Potenza:	166 W
Colore / RAL:	GR-94 / Grigio metallizzato / Goffrato
Classe di isolamento:	I
Grado di protezione:	IP66
IK-J-xxIP:	IK07 3J xx5
CRI:	80
Kelvin:	4000
Fattore di potenza:	$\text{COS}\phi \geq 0,9$
Ottica:	Ottica asimmetrica Diffondente
Flusso della sorgente:	22284 lm
Flusso di apparecchio:	19364 lm
L:	L70
B:	B10
Lifetime:	130000 h
Ta MIN di apparecchio:	-20°
Ta MAX di apparecchio:	40°
ULR:	0%
IPEA* (Street Lighting):	A++
IPEA* (Area Lighting):	A5+
IPEA* (Cycle/Pedestrian Lighting):	A++
IPEA* (Green Areas):	A++
IPEA* (Historical Areas):	A7+
Luminous Intensity Class:	G*6

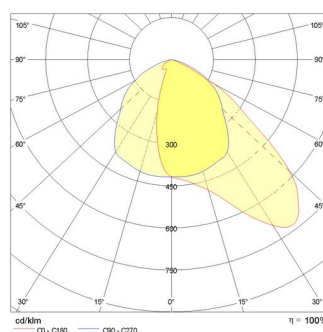


Descrizione

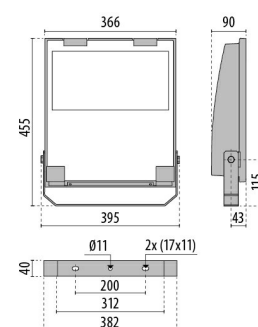
Proiettore LED per interni ed esterni, costituito da:

- Corpo in alluminio pressofuso verniciato polveri poliestere previo trattamento di conversione chimica superficiale
- Diffusore in vetro piano di sicurezza temprato
- Riflettori ad altissime prestazioni in alluminio placcato 99,99%, brillantato, ossidato e privo di iridescenza
- Guarnizione in silicone antinvecchiamento
- Pressacavo antistrappo M20x1.5 per cavi $\varnothing 10 - \varnothing 14$ mm
- Viteria esterna in acciaio inox
- Clip in alluminio con molla inox, imperdibili
- Staffa in acciaio verniciata con polveri poliestere previa cataforesi
- Completo di dispositivo supplementare di protezione alle sovratensioni di rete fino a 10 kV (SPD)
- Contatta l'azienda per altre temperature colore ed indici di resa cromatica

Dati fotometrici

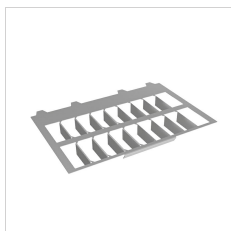


Disegni tecnici



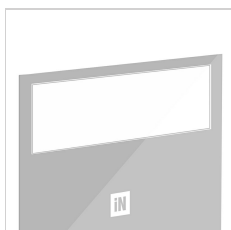
ACCESSORI OPZIONALI

GUELL 2.5 A/W (166 W - 238 W)



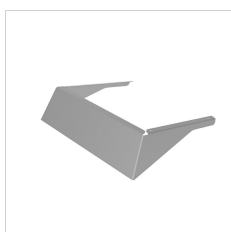
310962
Frangiluce GUELL 2.5 asimmetrico
A40/W

GUELL 2.5 A/W - S/W (166 W - 238 W)

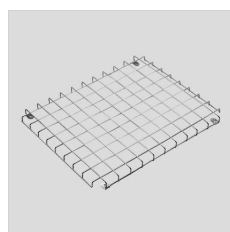


310964
Vetro soft GUELL 2.5
Grigio metallizzato

GUELL 2.5



310963
Visiera GUELL 2.5 A40/W
Grigio metallizzato



310965
Griglia di protezione GUELL 2.5



310982
Supporto a parete da 1000 mm
Grigio metallizzato



310967
Supporto testa palo doppio GUELL
2.5
Grigio metallizzato



310966
Supporto testa palo singolo GUELL
2.5
Grigio metallizzato