

MUNICÍPIO DE CAMINHA



130/2018_CPR_E“FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS LED NO RECINTO DE JOGOS E BALNEÁRIOS DO PAVILHÃO MUNICIPAL EM VILA PRAIA ÂNCORA

CADERNO DE ENCARGOS – CLAUSULAS TÉCNICAS

PARTE III

CLAUSULAS TÉCNICAS

Cláusula 1.ª

Lista de trabalhos a executar

Os trabalhos a realizar traduzem-se:

Artigo	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Fornecimento e aplicação dos seguintes aparelhos de iluminação, incluindo todos os acessórios e materiais necessários á execução da tarefa com exceção da sua montagem:		
	Projektor do tipo Highbay Green LED 150W IP65 ou equivalente;	56,00	un
	Fita tipo LED Plus 40W 900mm 5200lm 4000K IP66 ou equivalente;	18,00	un
	Luminárias do tipo Plafonier Drop LED+ HF Sensor 14W 4000K ou equivalente;	25,00	un
	Lâmpadas de emergência tipo LED;	13,00	un
2	Execução dos trabalhos de montagem dos equipamentos no teto da nave desportiva, com recurso a uma plataforma de elevação com capacidade até 12 metros de altura, incluindo todos os trabalhos, meios e materiais necessários á execução da tarefa	1,00	un

Cláusula 4.ª

Critérios de medição

A medição do trabalho a executar seguirá a ordenação descrita na clausula anterior e terá como unidade de medida a "unidade".

Cláusula 5.ª

Características das Luminárias

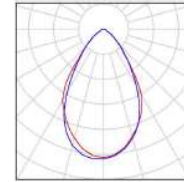
As luminárias terão de possuir as seguintes características luminotécnicas para a realização de jogos oficiais de futsal e hóquei em Patins :

Pavilhão de Hockey e FutSal / Luminaire parts list

56 Pieces HIGHBAY GREEN 150W

Luminous flux (Luminaire): 19071 lm
Luminous flux (Lamps): 31970 lm
Luminaire Wattage: 146.5 W
Luminaire classification according to CIE: 100
CIE flux code: 82 97 99 100 60
Fitting: 1 x 49 (Correction Factor 1.000).

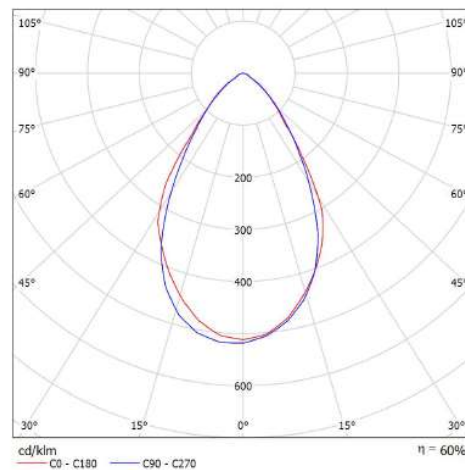
See our luminaire catalog for an image of the luminaire.



HIGHBAY GREEN 150W / Luminaire Data Sheet

See our luminaire catalog for an image of the luminaire.

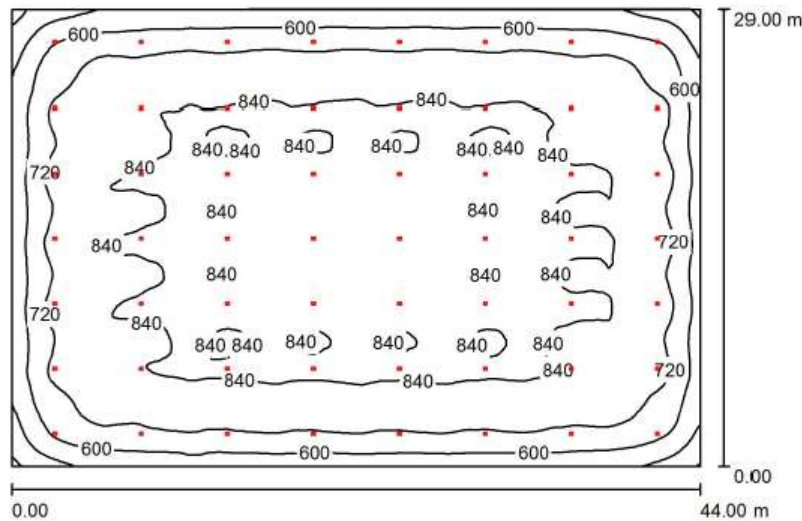
Luminous emittance 1:



Luminaire classification according to CIE: 100
CIE flux code: 82 97 99 100 60

Due to missing symmetry properties, no UGR table can be displayed for this luminaire.

Pavilhão / Summary



Height of Room: 8.000 m, Mounting Height: 8.000 m, Maintenance factor: 0.90

Values in Lux, Scale 1:373

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	u0
Workplane	/	765	323	883	0.422
Floor	20	753	334	893	0.444
Ceiling	80	142	105	160	0.738
Walls (4)	50	262	129	479	/

Workplane:

Height: 0.800 m
Grid: 128 x 128 Points
Boundary Zone: 0.000 m

Luminaire Parts List

No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	56	HIGHBAY GREEN 150W (1.000)	19071	31970	146.5
Total:			1067994	1790320	8202.6

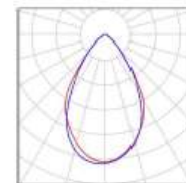
Specific connected load: $6.43 \text{ W/m}^2 = 0.84 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 1276.00 m^2)

Pavilhão / Luminaire parts list

56 Pieces HIGHBAY GREEN 150W

Luminous flux (Luminaire): 19071 lm
Luminous flux (Lamps): 31970 lm
Luminaire Wattage: 146.5 W
Luminaire classification according to CIE: 100
CIE flux code: 82 97 99 100 60
Fitting: 1 x 49 (Correction Factor 1.000).

See our luminaire catalog for an image of the luminaire.



Pavilhão / Photometric Results

Total Luminous Flux: 1067994 lm
 Total Load: 8202.6 W
 Maintenance factor: 0.90
 Boundary Zone: 0.000 m

Surface	Average illuminances [lx]			Reflection factor [%]	Average luminance [cd/m²]
	direct	indirect	total		
Workplane	645	120	765	/	/
Floor	631	122	753	20	48
Ceiling	0.00	142	142	80	36
Wall 1	147	129	276	50	44
Wall 2	132	128	259	50	41
Wall 3	131	130	261	50	42
Wall 4	118	125	244	50	39

Uniformity on the working plane
 u_0 : 0.422 (1:2)
 E_{min} / E_{max} : 0.365 (1:3)

Specific connected load: $6.43 \text{ W/m}^2 = 0.84 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 1276.00 m²)

Pavilhão / False Colour Rendering

