

Multifunkční kluziště Konice

Světelně - technický výpočet

Osvětlení ledové plochy:
 $E_m=500\text{lx}$

Osvětlení multifunkční plochy:
 $E_m=500\text{lx}$

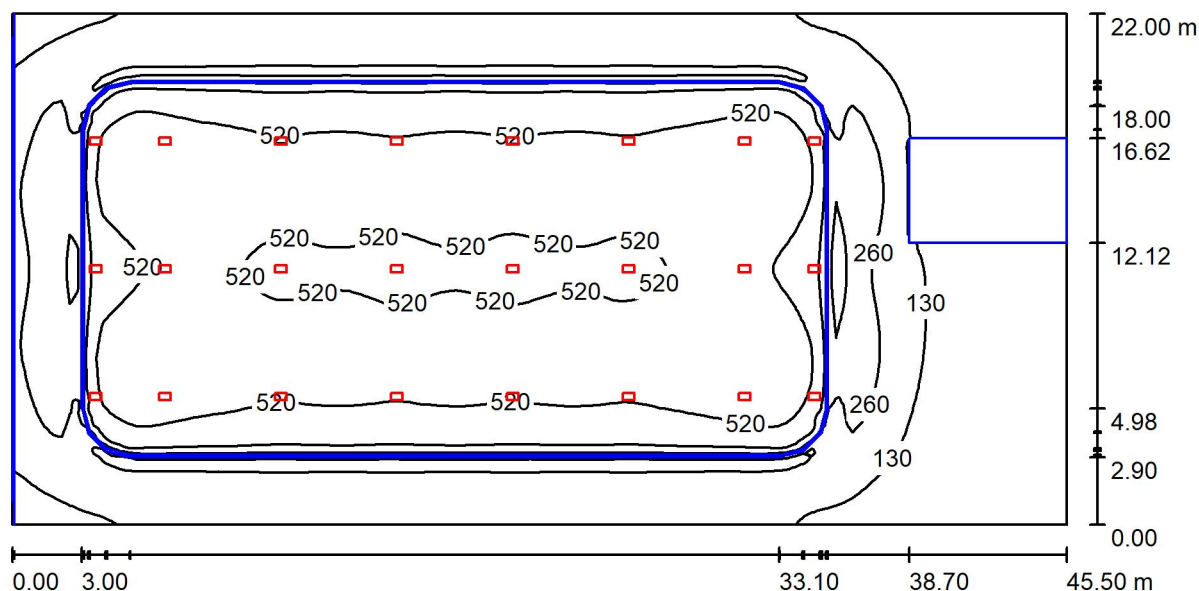
Zpracovatel NORDIC LIGHT s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

Obsah

Multifunkční kluziště Konice	
Titulní strana projektu	1
Obsah	2
500lx - ledová plocha	
Shrnutí	3
Kusovník svítidel	4
Svítidla (seznam souřadnic)	5
Ztvárnění 3D	7
Renderování nepravými barvami	8
Plochy místnosti	
Výpočtový rastr (PA)	
Shrnutí	9
Hodnotový graf (E, horizontálně)	10
500lx - multifunkční plocha	
Ztvárnění 3D	11
Renderování nepravými barvami	12
Plochy místnosti	
Basketbal 1 Výpočtový rastr (PA)	
Shrnutí	13
Hodnotový graf (E, horizontálně)	14
Tenis 1 Výpočtový rastr (PA)	
Shrnutí	15
Hodnotový graf (E, horizontálně)	16
Volejbal 1 Výpočtový rastr (PA)	
Shrnutí	17
Hodnotový graf (E, horizontálně)	18
Volejbal 2 Výpočtový rastr (PA)	
Shrnutí	19
Hodnotový graf (E, horizontálně)	20

Zpracovatel NORDIC LIGHT s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

500lx - ledová plocha / Shrnutí



Výška místnosti: 6.900 m, Činitel údržby: 0.86

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:326

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	349	9.46	637	0.027
Podlaha	20	336	1.06	636	0.003
Stropy (12)	40	67	12	108	/
Stěny (4)	13	50	3.78	137	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
Rastr: 128 x 128 Body
Okrajová zóna: 0.000 m

Poměr intenzity osvětlení (podle LG7): Stěny / pracovní rovina: 0.059, Strop / pracovní rovina: 0.190.

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	Fagerhult 31561-461 Hero Wide HTG Frosted 840 CLO (1.000)	15227	15232	116.0
2	18	Fagerhult 31562-461 Hero Wide HTG Frosted 840 CLO (1.000)	18730	18737	142.0
Celkem:			428506	Celkem: 428658	3252.0

Specifický příkon: $3.25 \text{ W/m}^2 = 0.93 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 1001.00 m^2)

Zpracovatel NORDIC LIGHT s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

500lx - ledová plocha / Kusovník svítidel

6 ks

**Fagerhult 31561-461 Hero Wide HTG Frosted
840 CLO****C. výrobku: 31561-461**

Světelný tok (Svítidlo): 15227 lm

Světelný tok (Zdroje:): 15232 lm

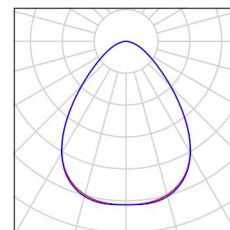
Výkon svítidla: 116.0 W

Klasifikace svítidel dle CIE: 100

Kód CIE Flux Code: 65 91 98 100 100

Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



18 ks

**Fagerhult 31562-461 Hero Wide HTG Frosted
840 CLO****C. výrobku: 31562-461**

Světelný tok (Svítidlo): 18730 lm

Světelný tok (Zdroje:): 18737 lm

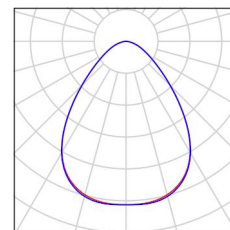
Výkon svítidla: 142.0 W

Klasifikace svítidel dle CIE: 100

Kód CIE Flux Code: 65 91 98 100 100

Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.

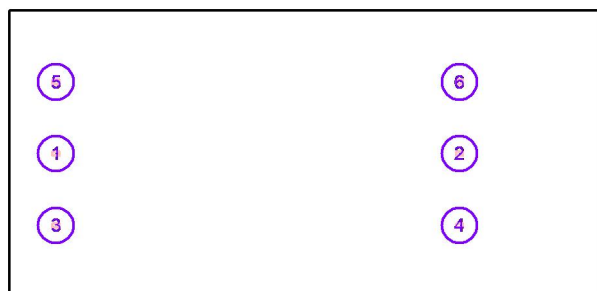


Zpracovatel NORDIC LIGHT s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

500lx - ledová plocha / Svítidla (seznam souřadnic)

Fagerhult 31561-461 Hero Wide HTG Frosted 840 CLO

15227 lm, 116.0 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



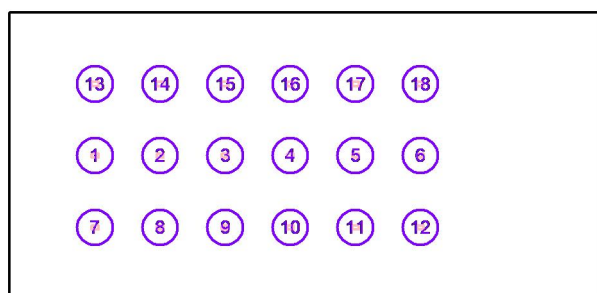
Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-15.500	0.000	6.900	0.0	0.0	90.0
2	15.500	0.000	6.900	0.0	0.0	-90.0
3	-15.500	-5.500	5.600	0.0	0.0	90.0
4	15.500	-5.500	5.600	0.0	0.0	-90.0
5	-15.500	5.500	5.600	0.0	0.0	90.0
6	15.500	5.500	5.600	0.0	0.0	-90.0

Zpracovatel NORDIC LIGHT s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

500lx - ledová plocha / Svítidla (seznam souřadnic)

Fagerhult 31562-461 Hero Wide HTG Frosted 840 CLO

18730 lm, 142.0 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

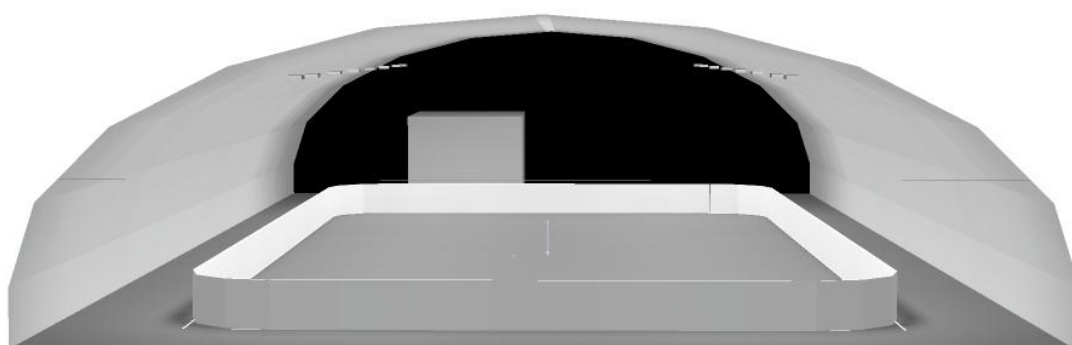


Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-12.500	0.000	6.900	0.0	0.0	90.0
2	-7.500	0.000	6.900	0.0	0.0	90.0
3	-2.500	0.000	6.900	0.0	0.0	90.0
4	2.500	0.000	6.900	0.0	0.0	90.0
5	7.500	0.000	6.900	0.0	0.0	90.0
6	12.500	0.000	6.900	0.0	0.0	90.0
7	-12.500	-5.500	5.600	0.0	0.0	90.0
8	-7.500	-5.500	5.600	0.0	0.0	90.0
9	-2.500	-5.500	5.600	0.0	0.0	90.0
10	2.500	-5.500	5.600	0.0	0.0	90.0
11	7.500	-5.500	5.600	0.0	0.0	90.0
12	12.500	-5.500	5.600	0.0	0.0	90.0
13	-12.500	5.500	5.600	0.0	0.0	90.0
14	-7.500	5.500	5.600	0.0	0.0	90.0
15	-2.500	5.500	5.600	0.0	0.0	90.0
16	2.500	5.500	5.600	0.0	0.0	90.0
17	7.500	5.500	5.600	0.0	0.0	90.0
18	12.500	5.500	5.600	0.0	0.0	90.0



Zpracovatel NORDIC LIGHT s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

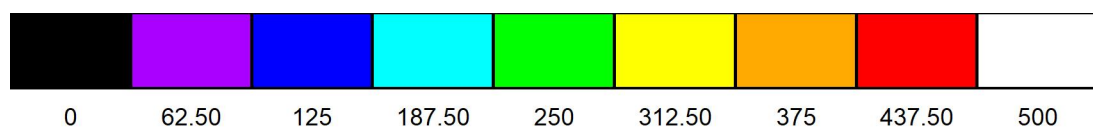
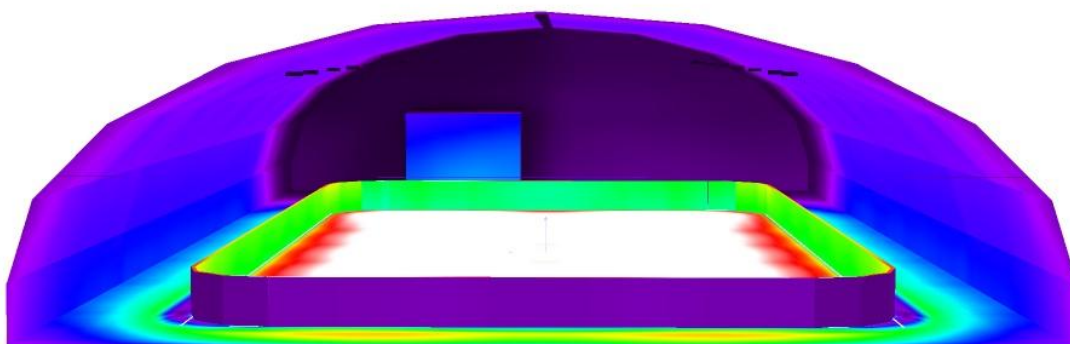
500lx - ledová plocha / Ztvárnění 3D





Zpracovatel NORDIC LIGHT s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

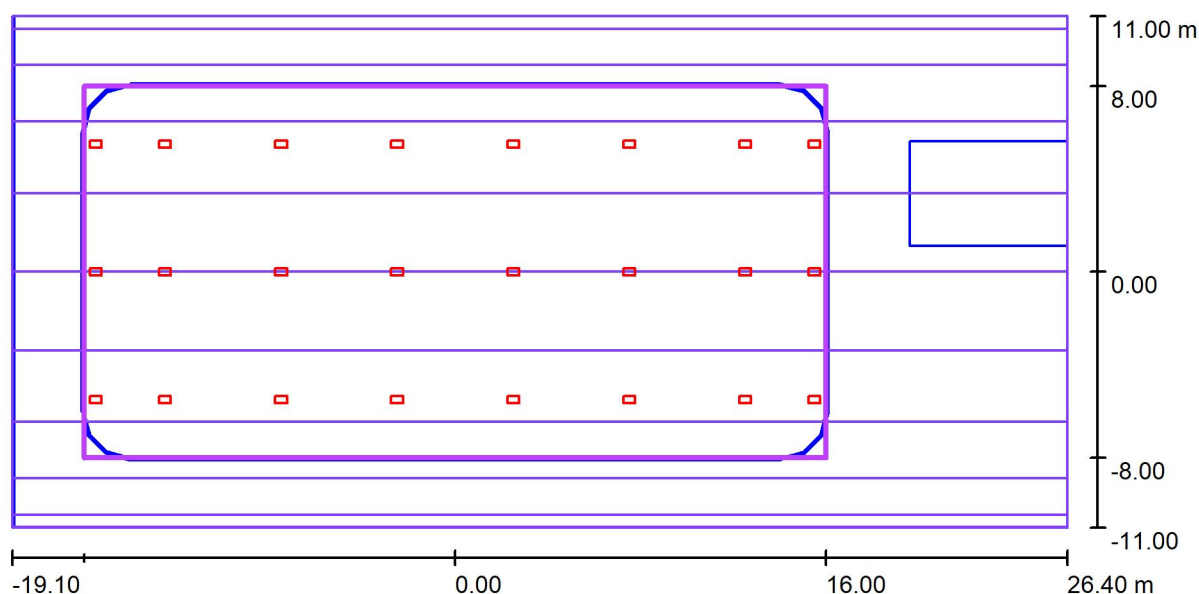
500lx - ledová plocha / Renderování nepravými barvami



lx

Zpracovatel NORDIC LIGHT s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

500lx - ledová plocha / Výpočtový rastr (PA) / Shrnutí



Měřítko 1 : 326

Pozice: (0.000 m, 0.000 m, 0.000 m)
Velikost: (32.000 m, 16.000 m)
Rotace: (0.0°, 0.0°, 0.0°)
Typ: Běžný, Rastr: 15 x 7 Body
Patří k následujícímu sportovišti: Ledová plocha

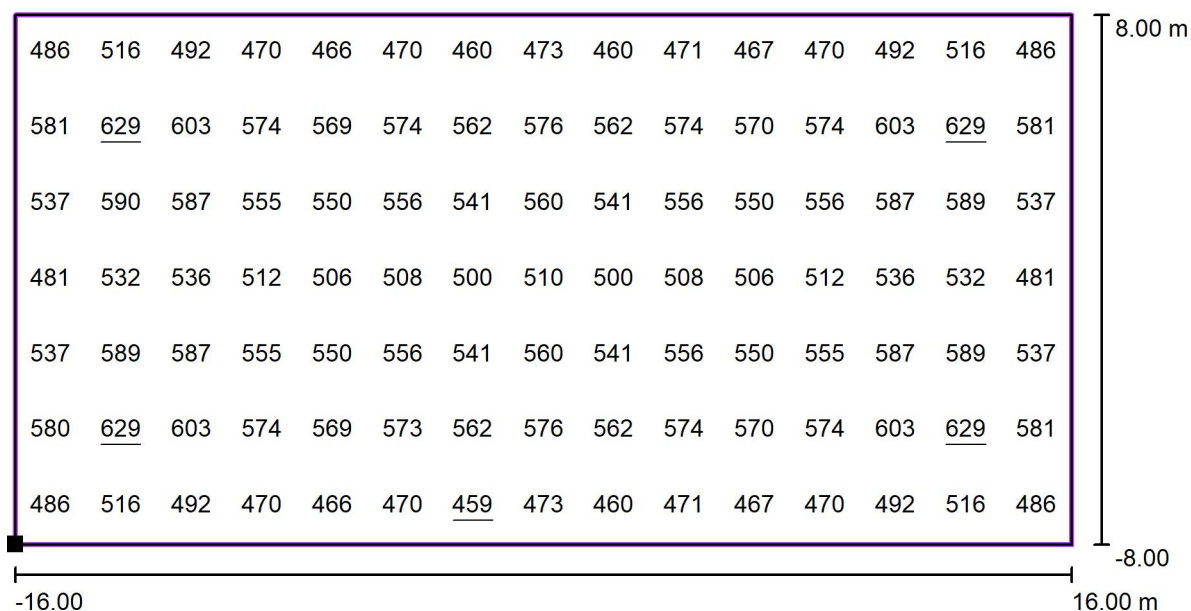
Přehled výsledků

Č.	Typ	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}	$E_{h m} / E_m$	V [m]	Kamera
1	horizontální	537	459	629	0.86	0.73	/	0.000	/

$E_{h m} / E_m$ = Poměr mezi střední horizontální a vertikální intenzitou osvětlení, V = Výška měření

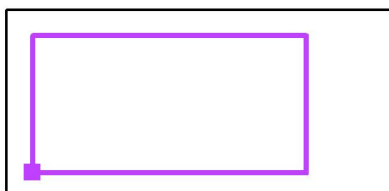
Zpracovatel NORDIC LIGHT s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

500lx - ledová plocha / Výpočtový rastr (PA) / Hodnotový graf (E, horizontálně)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 229

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod: (-16.000 m, -
8.000 m, 0.000 m)



Rastr: 15 x 7 Body

E_m [lx]
537

E_{min} [lx]
459

E_{max} [lx]
629

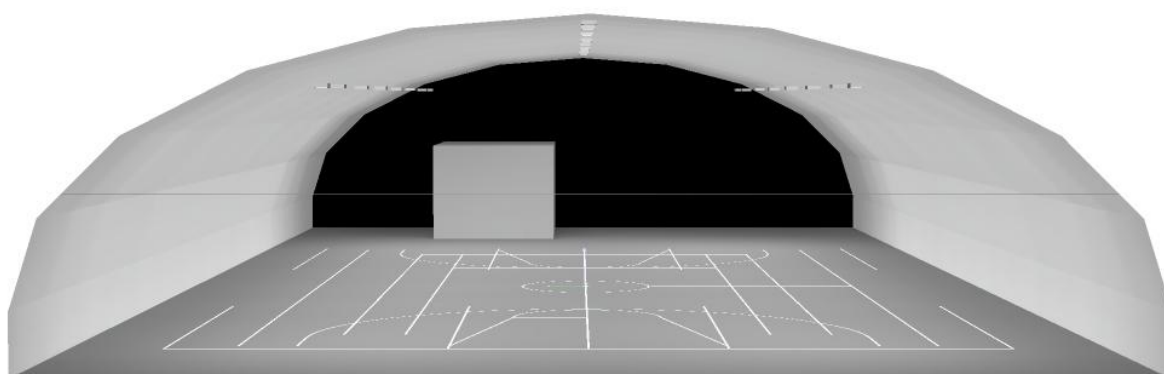
E_{min} / E_m
0.86

E_{min} / E_{max}
0.73



Zpracovatel NORDIC LIGHT s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

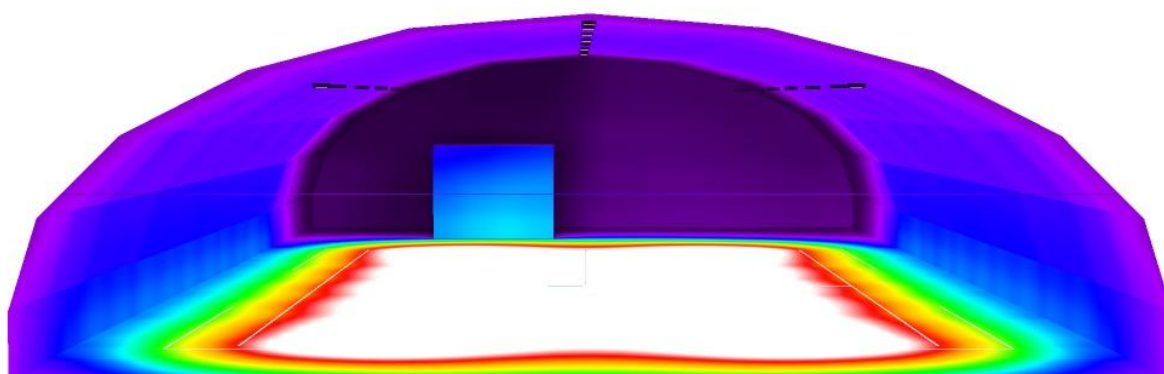
500lx - multifunkční plocha / Ztvárnění 3D





Zpracovatel NORDIC LIGHT s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

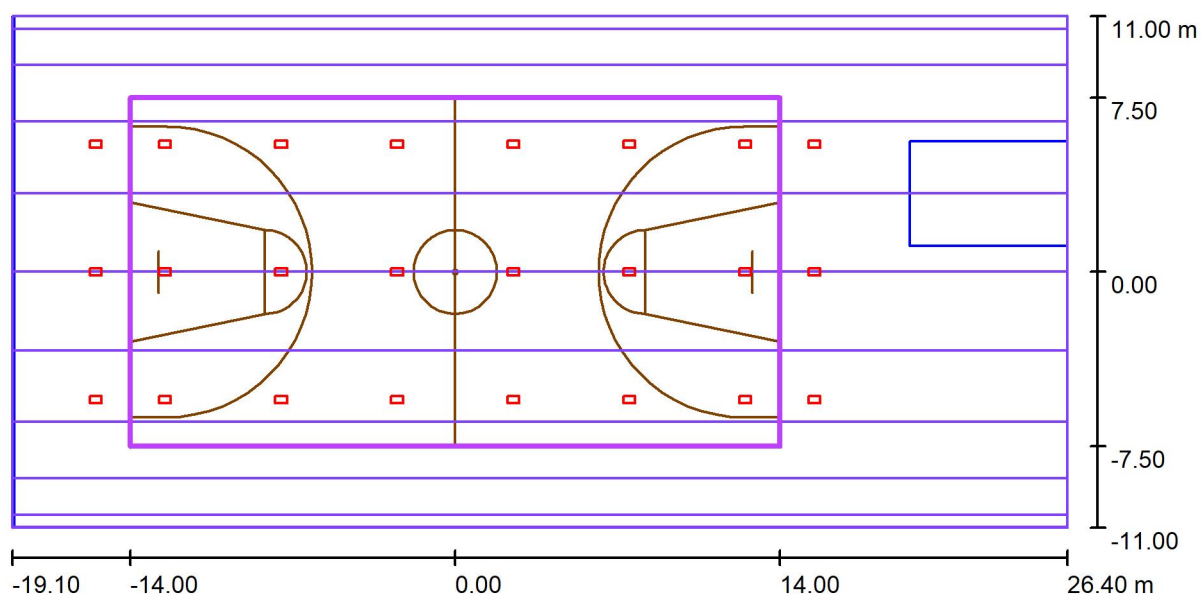
500lx - multifunkční plocha / Renderování nepravými barvami



lx

Zpracovatel NORDIC LIGHT s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

500lx - multifunkční plocha / Basketbal 1 Výpočtový rastr (PA) / Shrnutí



Měřítko 1 : 326

Pozice: (0.000 m, 0.000 m, 0.000 m)

Velikost: (28.000 m, 15.000 m)

Rotace: (0.0°, 0.0°, 0.0°)

Typ: Běžný, Rastr: 13 x 7 Body

Patří k následujícímu sportovišti: Basketbal 1

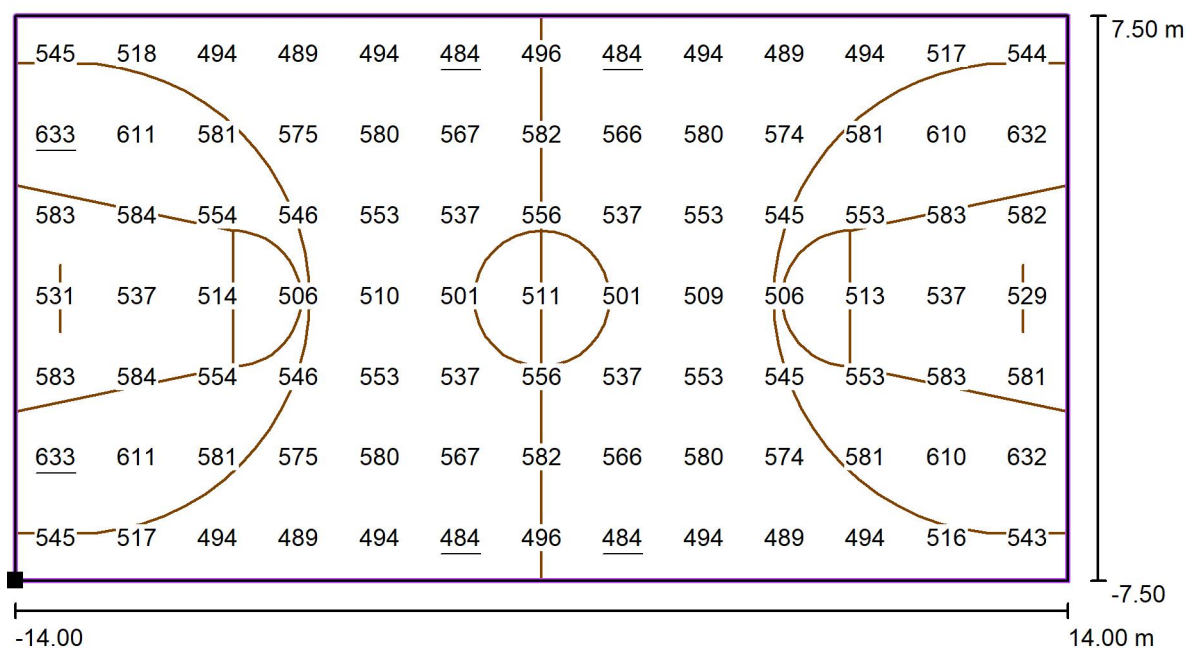
Přehled výsledků

Č.	Typ	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}	$E_{h m} / E_m$	V [m]	Kamera
1	horizontální	546	484	633	0.89	0.76	/	0.000	/

$E_{h m} / E_m$ = Poměr mezi střední horizontální a vertikální intenzitou osvětlení, V = Výška měření

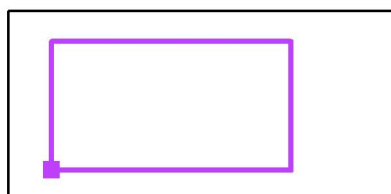
Zpracovatel NORDIC LIGHT s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

500lx - multifunkční plocha / Basketbal 1 Výpočtový rastr (PA) / Hodnotový graf (E, horizontálně)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 201

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod: (-14.000 m, -7.500 m, 0.000 m)



Rastr: 13 x 7 Body

E_m [lx]
546

E_{min} [lx]
484

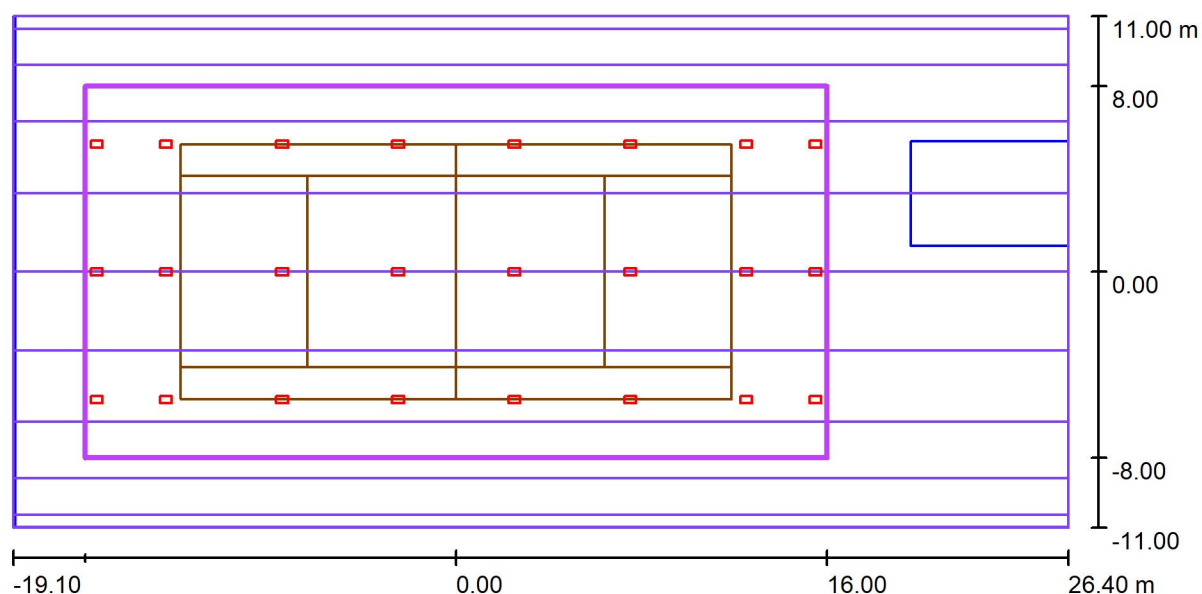
E_{max} [lx]
633

E_{min} / E_m
0.89

E_{min} / E_{max}
0.76

Zpracovatel NORDIC LIGHT s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

500lx - multifunkční plocha / Tenis 1 Výpočtový rastr (PA) / Shrnutí



Měřítko 1 : 326

Pozice: (0.000 m, 0.000 m, 0.000 m)

Velikost: (32.000 m, 16.000 m)

Rotace: (0.0°, 0.0°, 0.0°)

Typ: Běžný, Rastr: 15 x 7 Bodů

Patří k následujícímu sportovišti: Tenis 1

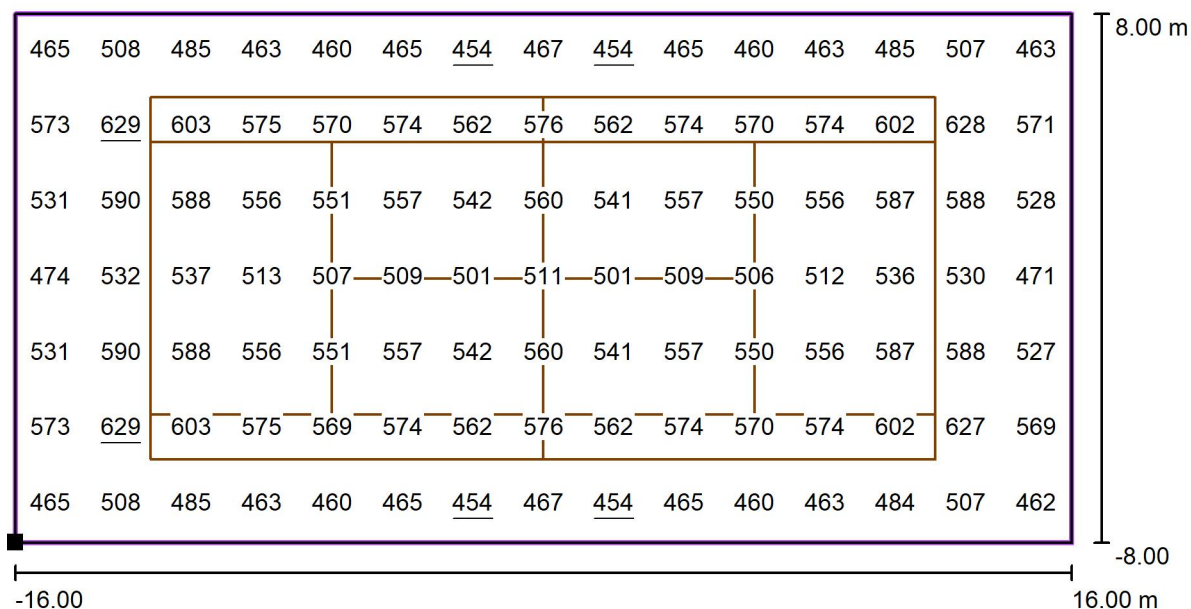
Přehled výsledků

Č.	Typ	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}	E_{hm} / E_m	V [m]	Kamera
1	horizontální	534	454	629	0.85	0.72	/	0.000	/

E_{hm} / E_m = Poměr mezi střední horizontální a vertikální intenzitou osvětlení, V = Výška měření

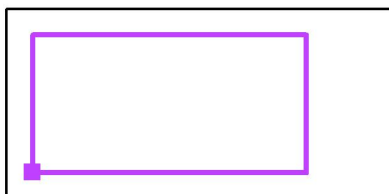
Zpracovatel NORDIC LIGHT s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

500lx - multifunkční plocha / Tenis 1 Výpočtový rastr (PA) / Hodnotový graf (E, horizontálně)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 229

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod: (-16.000 m, -8.000 m, 0.000 m)



Rastr: 15 x 7 Body

E_m [lx]
534

E_{min} [lx]
454

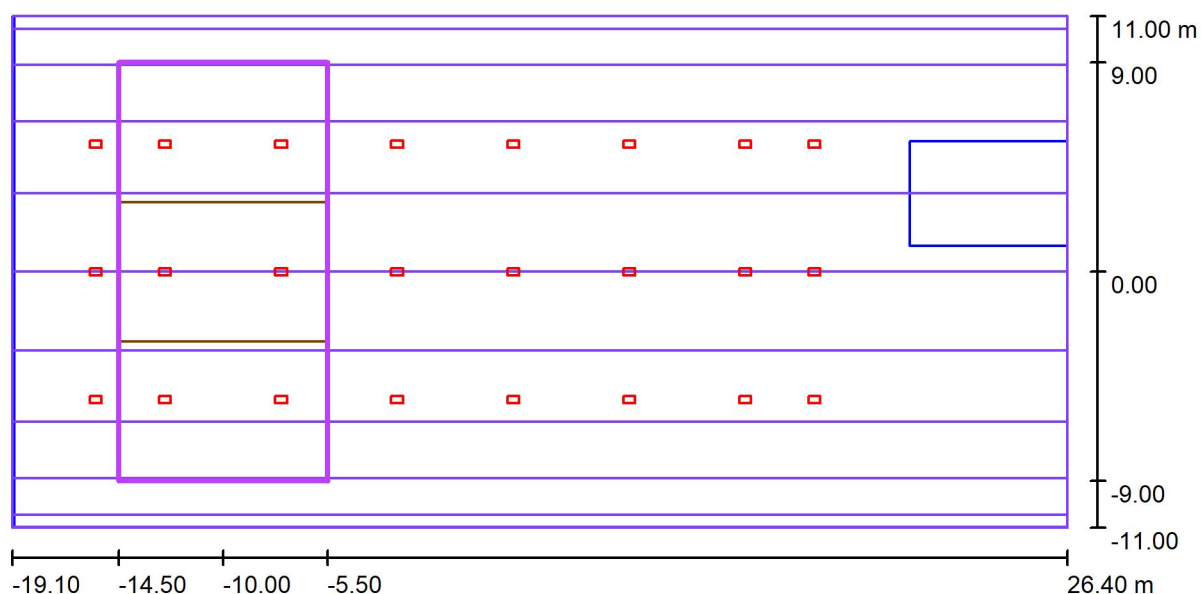
E_{max} [lx]
629

E_{min} / E_m
0.85

E_{min} / E_{max}
0.72

Zpracovatel NORDIC LIGHT s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

500lx - multifunkční plocha / Volejbal 1 Výpočtový rastr (PA) / Shrnutí



Měřítko 1 : 326

Pozice: (-10.000 m, 0.000 m, 0.000 m)

Velikost: (18.000 m, 9.000 m)

Rotace: (0.0°, 0.0°, 90.0°)

Typ: Běžný, Rastr: 11 x 5 Body

Patří k následujícímu sportovišti: Volejbal 1

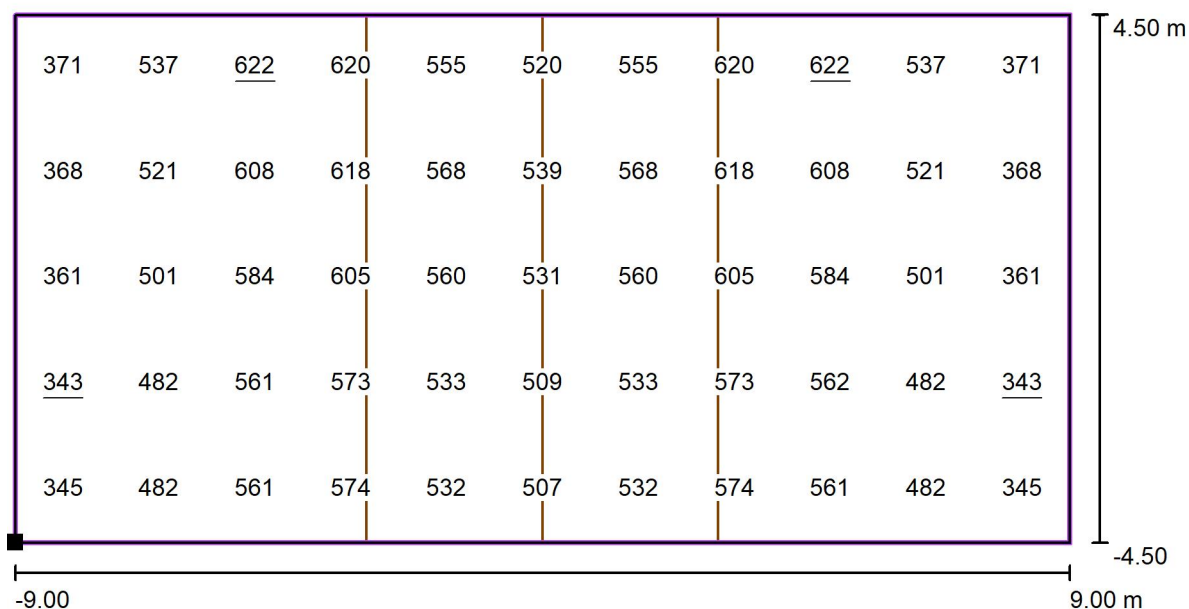
Přehled výsledků

Č.	Typ	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}	$E_{h m} / E_m$	V [m]	Kamera
1	horizontální	520	343	622	0.66	0.55	/	0.000	/

$E_{h m} / E_m$ = Poměr mezi střední horizontální a vertikální intenzitou osvětlení, V = Výška měření

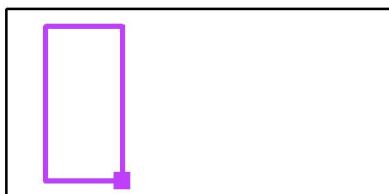
Zpracovatel NORDIC LIGHT s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

500lx - multifunkční plocha / Volejbal 1 Výpočtový rastr (PA) / Hodnotový graf (E, horizontálně)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 129

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod: (-5.500 m, -9.000 m,
0.000 m)



Rastr: 11 x 5 Body

E_m [lx]
520

E_{min} [lx]
343

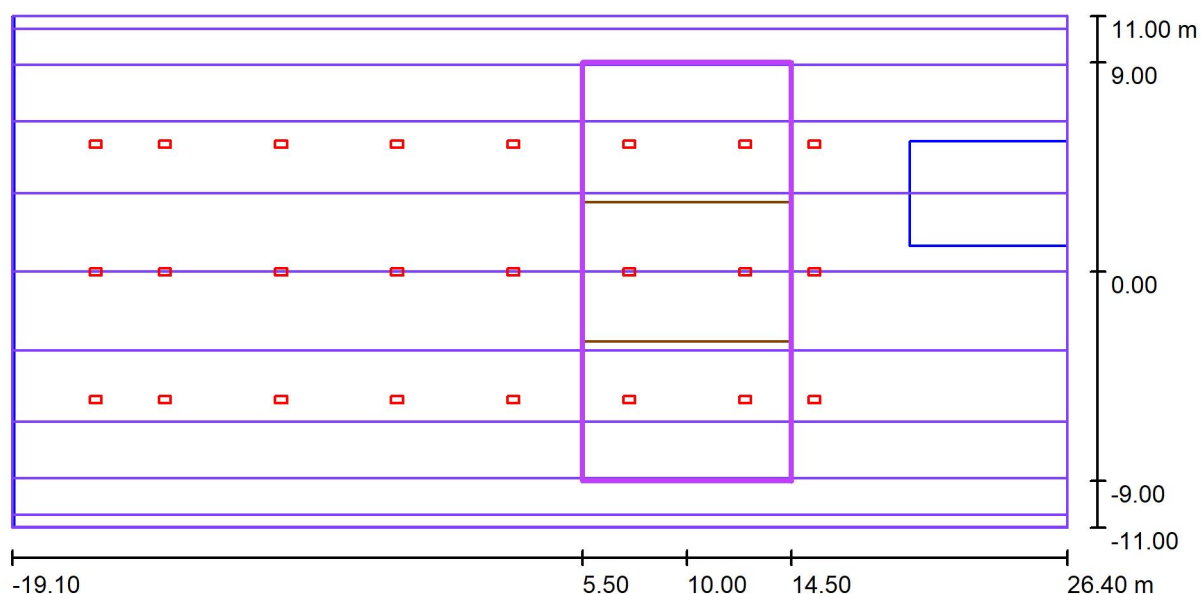
E_{max} [lx]
622

E_{min} / E_m
0.66

E_{min} / E_{max}
0.55

Zpracovatel NORDIC LIGHT s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

500lx - multifunkční plocha / Volejbal 2 Výpočtový rastr (PA) / Shrnutí



Měřítko 1 : 326

Pozice: (10.000 m, 0.000 m, 0.000 m)
Velikost: (18.000 m, 9.000 m)
Rotace: (0.0°, 0.0°, 90.0°)
Typ: Běžný, Rastr: 11 x 5 Body
Patří k následujícímu sportovišti: Volejbal 2

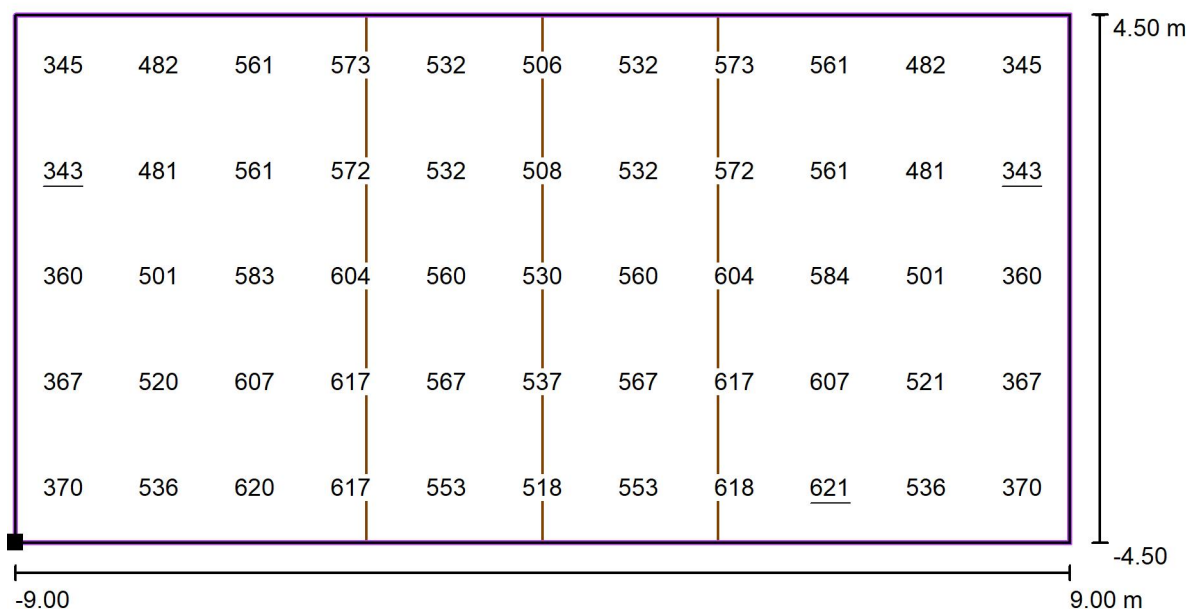
Přehled výsledků

Č.	Typ	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}	E_{hm} / E_m	V [m]	Kamera
1	horizontální	519	343	621	0.66	0.55	/	0.000	/

E_{hm} / E_m = Poměr mezi střední horizontální a vertikální intenzitou osvětlení, V = Výška měření

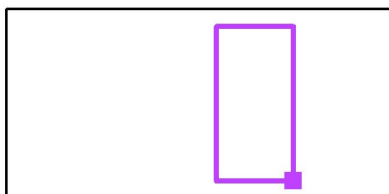
Zpracovatel NORDIC LIGHT s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

500lx - multifunkční plocha / Volejbal 2 Výpočtový rastr (PA) / Hodnotový graf (E, horizontálně)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 129

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod: (14.500 m, -9.000 m, 0.000 m)



Rastr: 11 x 5 Body

E_m [lx]
519

E_{min} [lx]
343

E_{max} [lx]
621

E_{min} / E_m
0.66

E_{min} / E_{max}
0.55