

Sport Jívanská

Projekt světelně-technického řešení osvětlení sportovní haly Jívanská. Výpočet osvětlení je v souladu s ČSN EN 12 193 A ČSN EN 12 464-1.

Kontaktní osoba:
Eís. zakázky:
Firma:
Eíslo zákazníka:

Datum: 04.05.2020
Zpracovatel:



Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

Obsah

Sport Jívanská

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
Elkovo Cepelik ZCLED32G16-SY/REF-LV-PMMA-IP65 Hi-Bay 214W CRI>80, T...	
Datový list svítidla	3
sportovní hala Jívanská - basket (celá hala)	
Kusovník svítidel	4
Svítidla (situační plán)	5
Sportoviště (situační plán)	6
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 0°	
Isolinie (UGR)	7
Výpočtová plocha UGR 90°	
Isolinie (UGR)	8
Výpočtová plocha UGR 180°	
Isolinie (UGR)	9
Výpočtová plocha UGR 270°	
Isolinie (UGR)	10
Basketbal 1 Výpočtový rastr (PA)	
Shrnutí	11
Basketbal 1 Výpočtový rastr (TA)	
Shrnutí	12
sportovní hala Jívanská - volejbal (jedno hřiště u stěny)	
Zadávací protokol	13
Sportoviště (situační plán)	14
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 0°	
Isolinie (UGR)	15
Výpočtová plocha UGR 90°	
Isolinie (UGR)	16
Výpočtová plocha UGR 180°	
Isolinie (UGR)	17
Výpočtová plocha UGR 270°	
Isolinie (UGR)	18
Volejbal 1 Výpočtový rastr (PA)	
Shrnutí	19
Volejbal 1 Výpočtový rastr (TA)	
Shrnutí	20

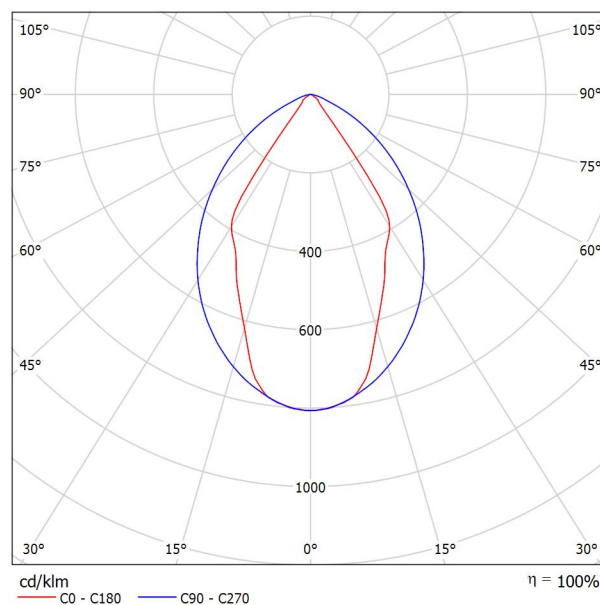


Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

Elkovo Cepelik ZCLED32G16-SY/REF-LV-PMMA-IP65 Hi-Bay 214W CRI>80, Tc 4000K, Mřížka / Datový list svítidla

Výstup světla 1:

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.



Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 76 95 99 100 100

Výstup světla 1:

Vyhodnocení oslnění dle UGR												
p Strop	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Stěny	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Podlaha	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Velikost místnosti X Y	Směr pohledu napříč k ose lampy					Podélný směr pohledu k ose lampy						
2H	2H	14.0	14.9	14.2	15.1	15.3	21.4	22.3	21.6	22.5	22.7	
	3H	13.9	14.7	14.2	15.0	15.2	21.8	22.6	22.1	22.9	23.1	
	4H	13.9	14.6	14.2	14.9	15.2	21.9	22.6	22.2	22.9	23.2	
	6H	13.8	14.5	14.2	14.8	15.1	21.9	22.6	22.2	22.9	23.2	
	8H	13.8	14.5	14.1	14.8	15.1	21.9	22.6	22.2	22.8	23.2	
	12H	13.8	14.4	14.1	14.7	15.1	21.8	22.5	22.2	22.8	23.1	
4H	2H	14.5	15.2	14.8	15.5	15.8	21.2	22.0	21.5	22.3	22.5	
	3H	14.5	15.1	14.8	15.4	15.8	21.7	22.3	22.0	22.6	23.0	
	4H	14.5	15.0	14.9	15.4	15.7	21.8	22.4	22.2	22.7	23.1	
	6H	14.4	14.9	14.9	15.3	15.7	21.9	22.3	22.3	22.7	23.1	
	8H	14.4	14.9	14.8	15.3	15.7	21.9	22.3	22.3	22.7	23.1	
	12H	14.4	14.8	14.9	15.2	15.6	21.9	22.2	22.3	22.7	23.1	
8H	4H	14.6	15.1	15.0	15.4	15.8	21.7	22.1	22.1	22.5	22.9	
	6H	14.6	15.0	15.1	15.4	15.8	21.8	22.1	22.2	22.6	23.0	
	8H	14.6	14.9	15.1	15.4	15.8	21.8	22.1	22.3	22.5	23.0	
	12H	14.6	14.9	15.1	15.3	15.8	21.8	22.1	22.3	22.5	23.0	
	4H	14.6	15.0	15.1	15.4	15.8	21.7	22.1	22.1	22.5	22.9	
	6H	14.6	14.9	15.1	15.4	15.8	21.7	22.0	22.2	22.5	23.0	
12H	8H	14.6	14.9	15.1	15.4	15.8	21.8	22.0	22.2	22.5	23.0	
	12H	14.6	14.9	15.1	15.4	15.8	21.8	22.0	22.2	22.5	23.0	
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S												
S = 1.0H		+3.5 / -3.7					+0.3 / -0.6					
S = 1.5H		+5.0 / -4.9					+1.8 / -2.4					
S = 2.0H		+6.6 / -6.2					+3.4 / -4.4					
Standardní tabulka		BK01					BK01					
Korekturní sčítanec		-3.6					3.7					
Korigované oslňovací indexy, vztahy na Z31031m Celkový světelný tok												



Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

sportovní hala Jívanská - basket (celá hala) / Kusovník svítidel

60 ks

Elkovo Cepelik ZCLED32G16-SY/REF-LV-
PMMA-IP65 Hi-Bay 214W CRI>80, Tc 4000K,
Mřížka

C. výrobku: ZCLED32G16-SY/REF-LV-PMMA-
IP65

Světelný tok (Svítidlo): 23103 lm

Světelný tok (Zdroje:): 23103 lm

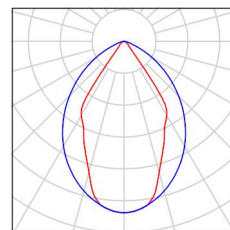
Výkon svítidla: 214.0 W

Klasifikace svítidel dle CIE: 100

Kód CIE Flux Code: 76 95 99 100 100

Osazení: 1 x 12x 15i120 (Opravný faktor 1.000).

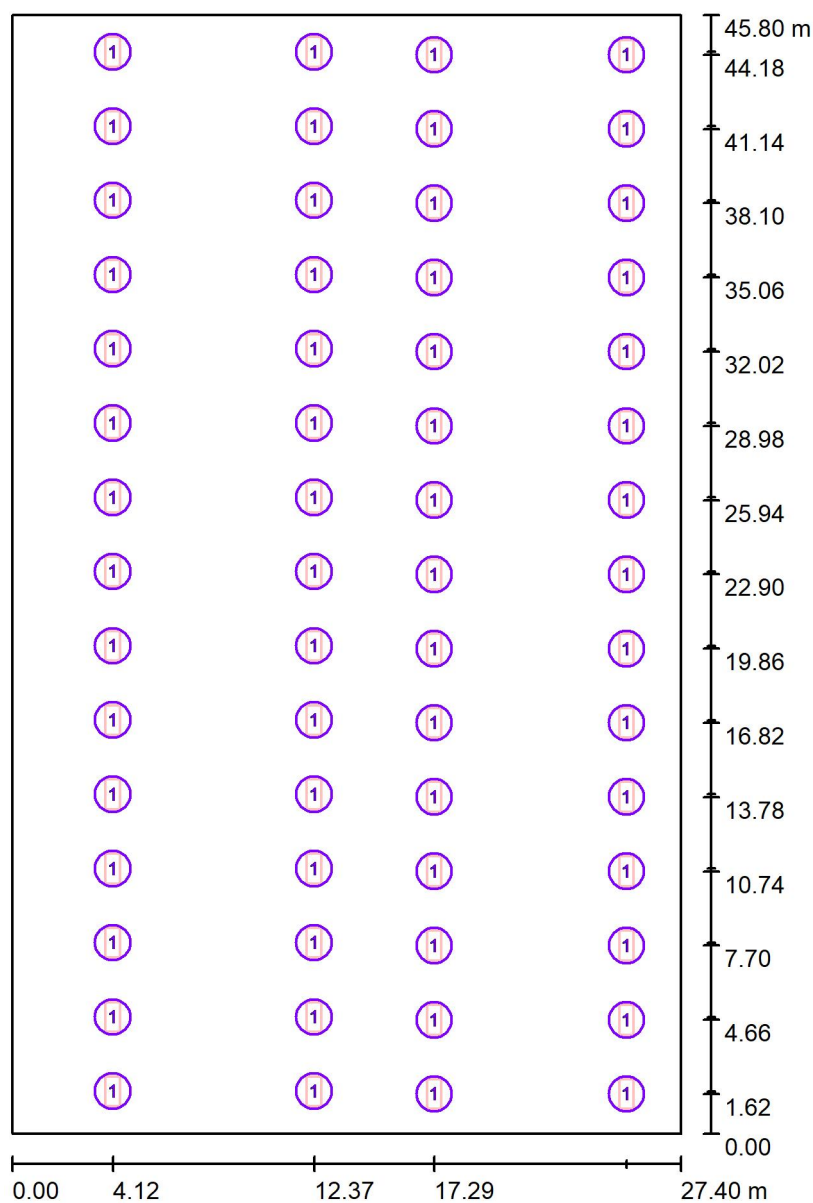
Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.





Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

sportovní hala Jívanská - basket (celá hala) / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 310

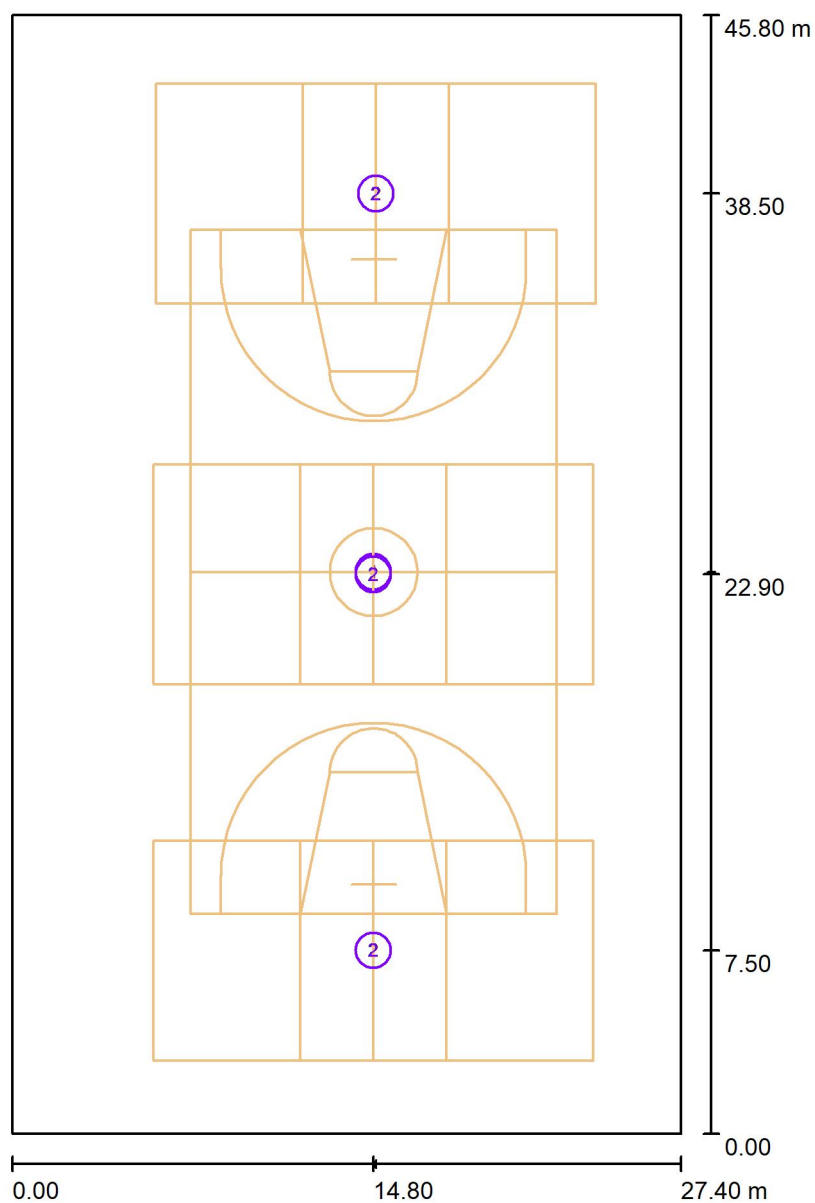
Kusovník svítidel

Č. ks Označení

1 60 Elkovo Cepelik ZCLED32G16-SY/REF-LV-PMMA-IP65 Hi-Bay 214W CRI>80, Tc 4000K, Mřížka

Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

sportovní hala Jívanská - basket (celá hala) / Sportoviště (situační plán)



Měřítko 1 : 310

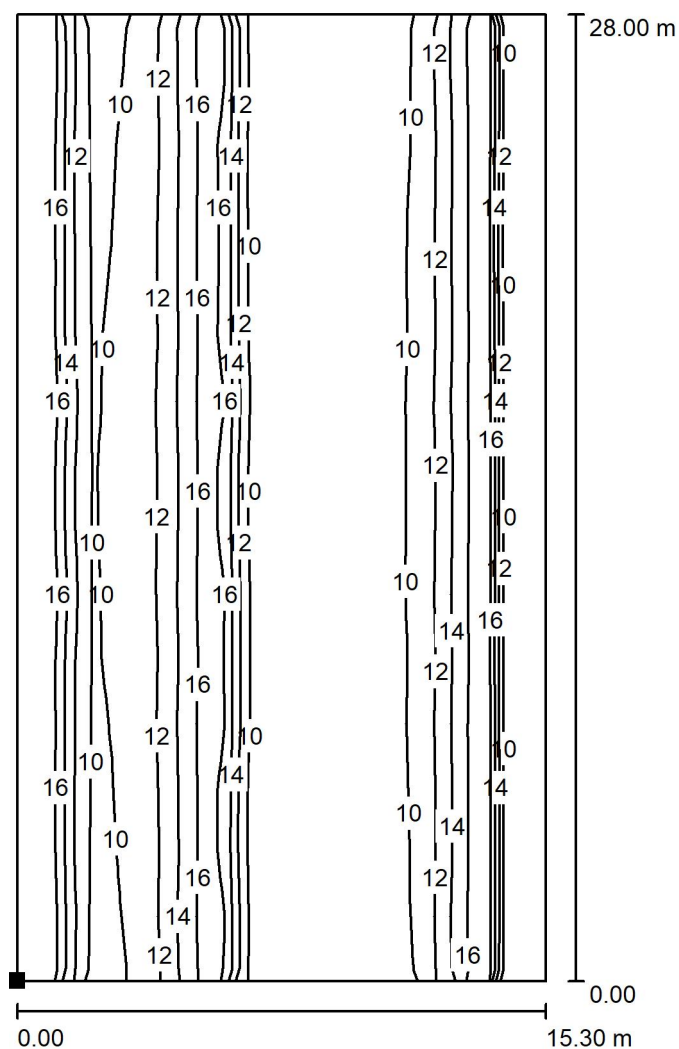
Kusovník sportovišť

Č.	ks	Označení
1	1	Basketbal
2	3	Volejbal

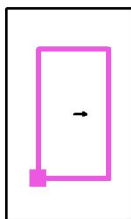


Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

sportovní hala Jívanská - basket (celá hala) / Výpočtová plocha UGR 0° / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(7.000 m, 9.000 m, 1.600 m)



Měřítko 1 : 219

Rastr: 15 x 28 Body

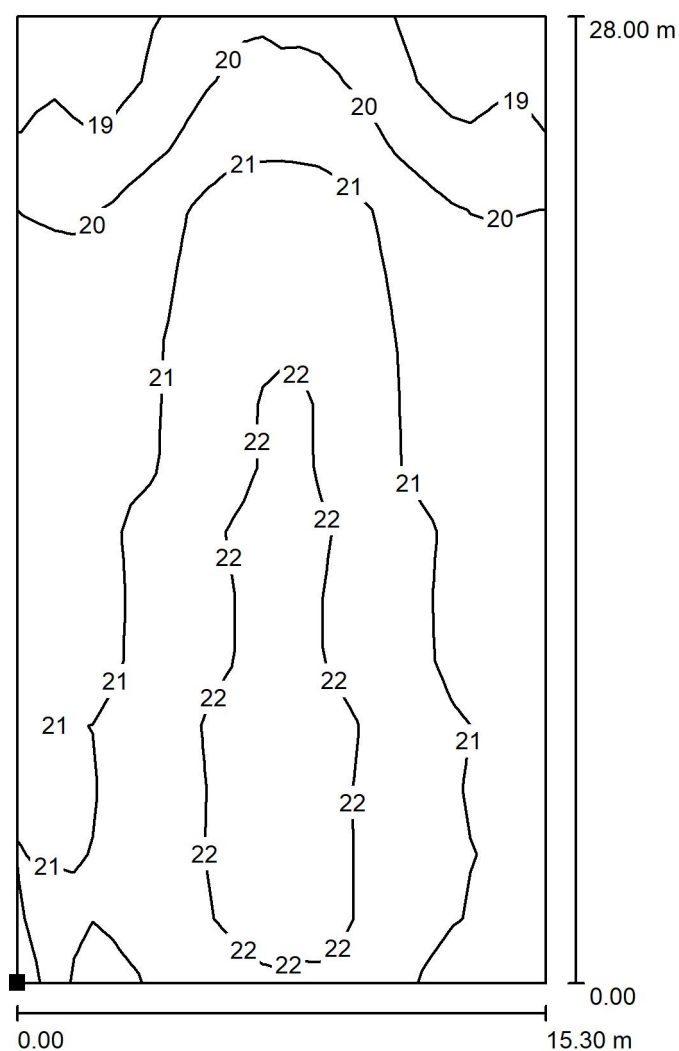
Min
/

Max
18

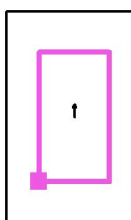


Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

sportovní hala Jívanská - basket (celá hala) / Výpočtová plocha UGR 90° / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(7.150 m, 8.999 m, 1.600 m)



Měřítko 1 : 219

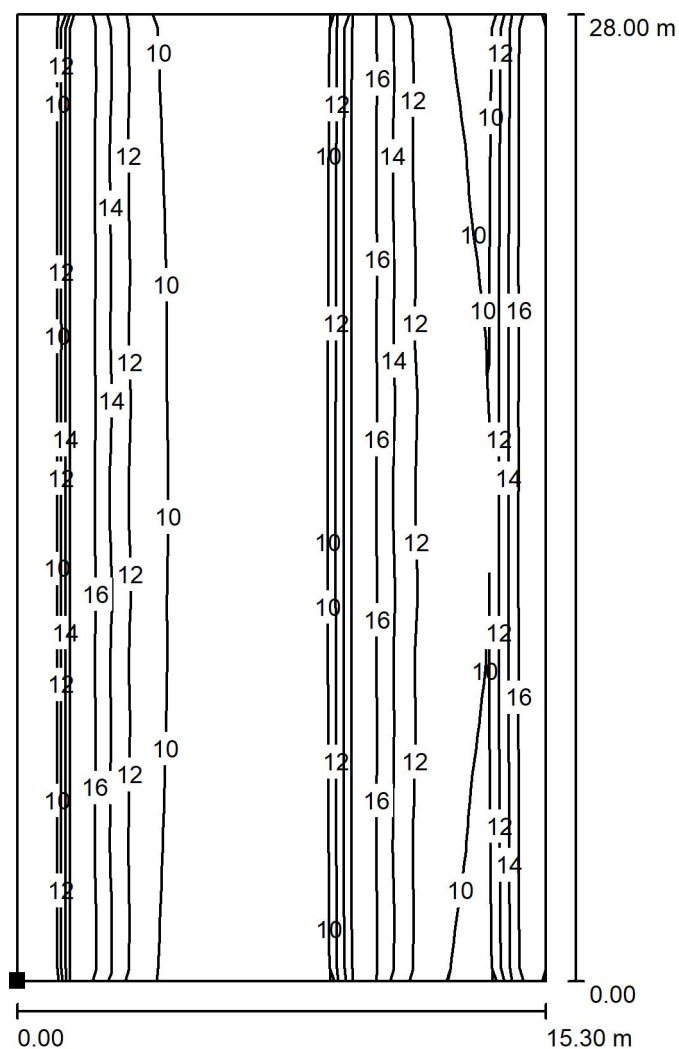
Rastr: 15 x 28 Body

Min
18

Max
22

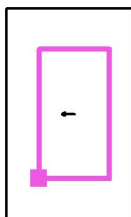
Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

sportovní hala Jívanská - basket (celá hala) / Výpočtová plocha UGR 180° / Isolinie (UGR)



Měřítko 1 : 219

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(7.150 m, 8.999 m, 1.600 m)



Rastr: 15 x 28 Body

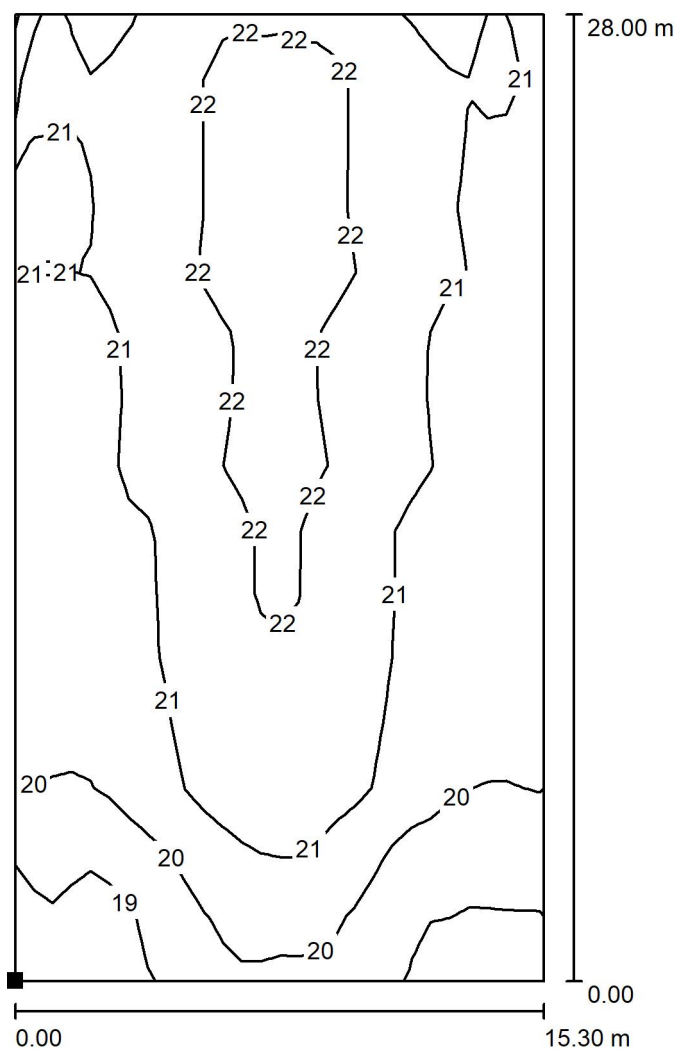
Min
/

Max
18

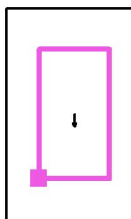


Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

sportovní hala Jívanská - basket (celá hala) / Výpočtová plocha UGR 270° / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(7.150 m, 8.999 m, 1.600 m)



Měřítko 1 : 219

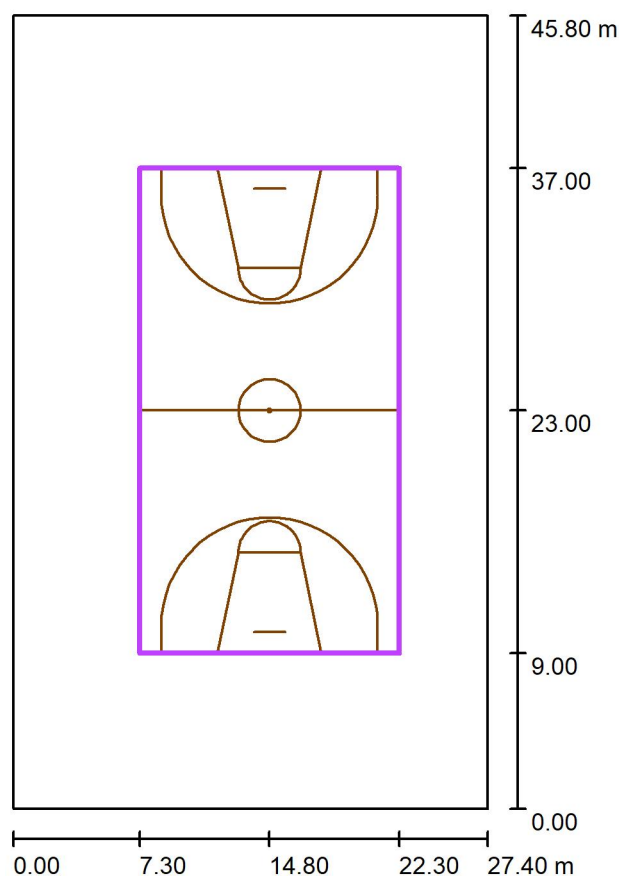
Rastr: 15 x 28 Body

Min
18

Max
22

Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

sportovní hala Jívanská - basket (celá hala) / Basketbal 1 Výpočtový rastr (PA) / Shrnutí



Měřítko 1 : 437

Pozice: (14.800 m, 23.000 m, 0.000 m)

Velikost: (28.000 m, 15.000 m)

Rotace: (0.0°, 0.0°, -90.0°)

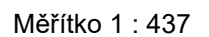
Typ: Běžný, Rastr: 13 x 7 Body

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	svisle	988	767	1165	0.78	0.66	/	0.000	/

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

sportovní hala Jívanská - basket (celá hala) / Basketbal 1 Výpočtový rastr (TA) / Shrnutí

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	svisle	957	748	1165	0.78	0.64	/	0.000	/

DIALux 4.13 by DIAL GmbH



Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

sportovní hala Jívanská - volejbal (jedno hřiště u stěny) / Zadávací protokol

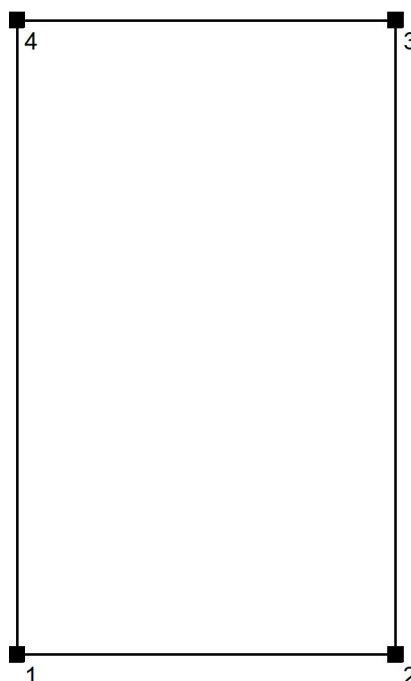
Výška pracovní roviny: 0.850 m

Okrajová zóna: 0.000 m

Činitel údržby: 0.80

Výška místnosti: 9.400 m

Základní plocha: 1254.92 m²

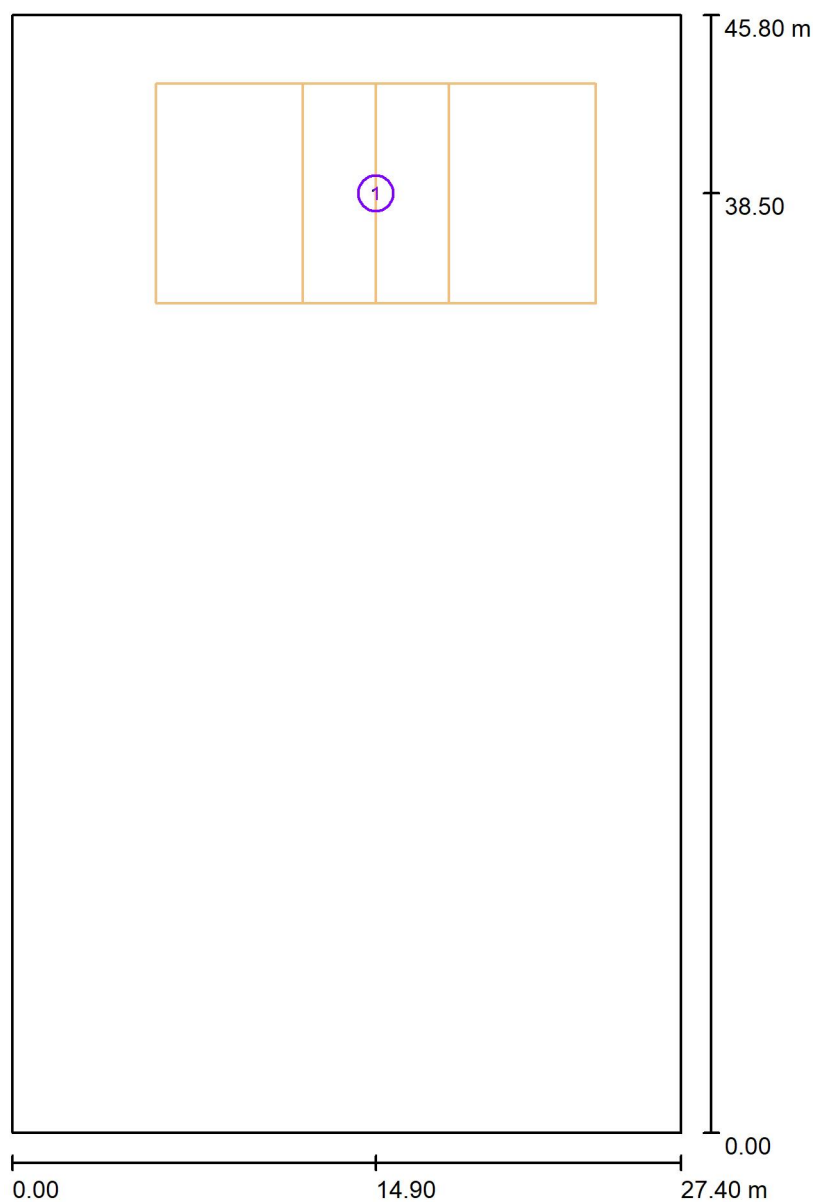


Plocha	Rho [%]	z ([m] [m])	do ([m] [m])	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	35	/	/	/
Stěna 1	30	(0.000 0.000)	(27.400 0.000)	27.400
Stěna 2	30	(27.400 0.000)	(27.400 45.800)	45.800
Stěna 3	30	(27.400 45.800)	(0.000 45.800)	27.400
Stěna 4	30	(0.000 45.800)	(0.000 0.000)	45.800



Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

sportovní hala Jívanská - volejbal (jedno hřiště u stěny) / Sportoviště (situační plán)



Měřítko 1 : 310

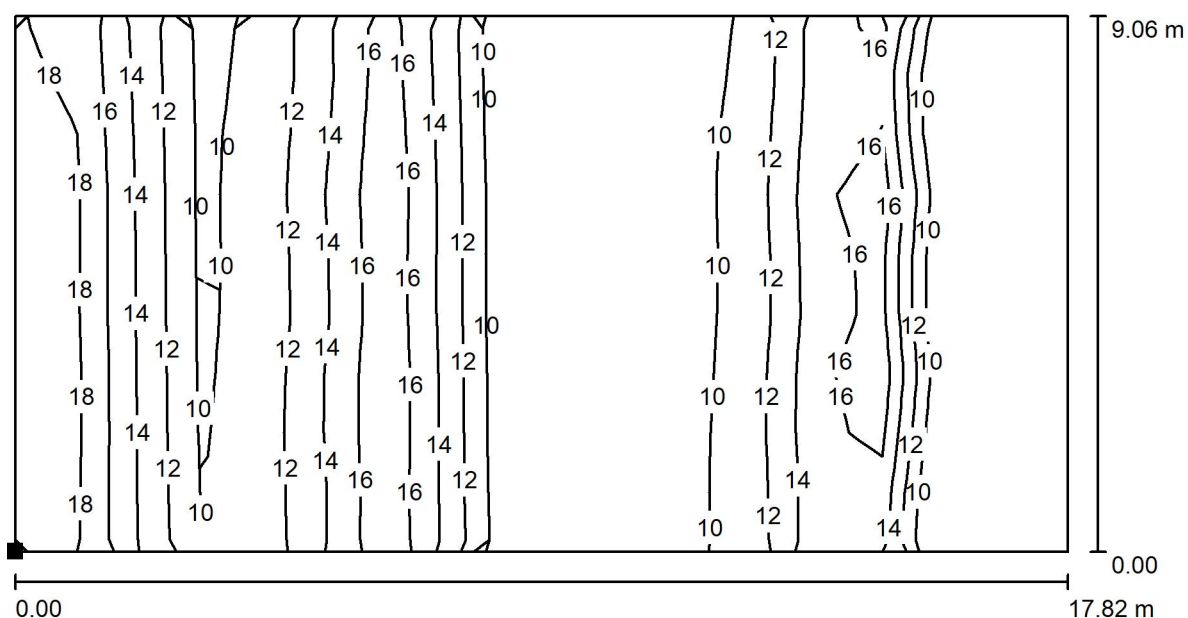
Kusovník sportovišť

Č.	ks	Označení
1	1	Volejbal



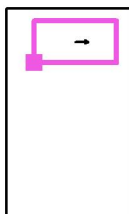
Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

**sportovní hala Jívanská - volejbal (jedno hřiště u stěny) / Výpočtová plocha UGR 0° /
Isolinie (UGR)**



Měřítko 1 : 128

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(6.118 m, 34.038 m, 1.600 m)



Rastr: 17 x 9 Body

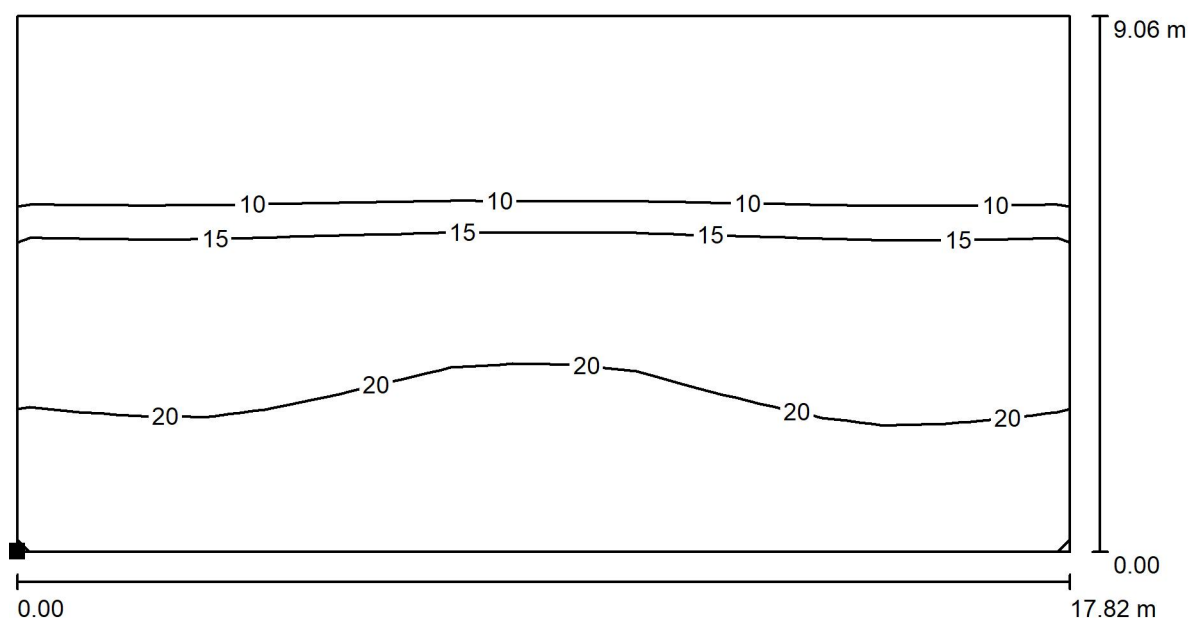
Min
/

Max
19



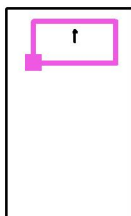
Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

**sportovní hala Jívanská - volejbal (jedno hřiště u stěny) / Výpočtová plocha UGR 90° /
Isolinie (UGR)**



Měřítko 1 : 128

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(5.991 m, 33.969 m, 1.600 m)



Rastr: 17 x 9 Body

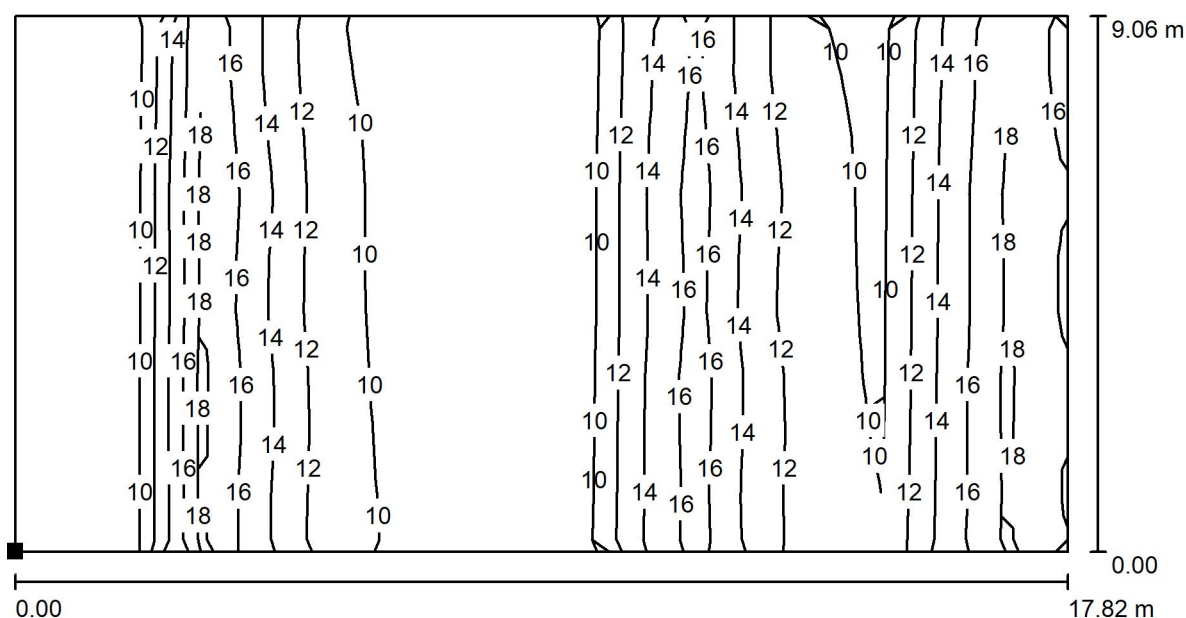
Min
/

Max
22



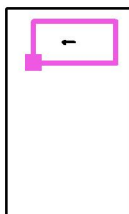
Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

**sportovní hala Jívanská - volejbal (jedno hřiště u stěny) / Výpočtová plocha UGR
180° / Isolinie (UGR)**



Měřítko 1 : 128

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(5.991 m, 33.969 m, 1.600 m)



Rastr: 17 x 9 Body

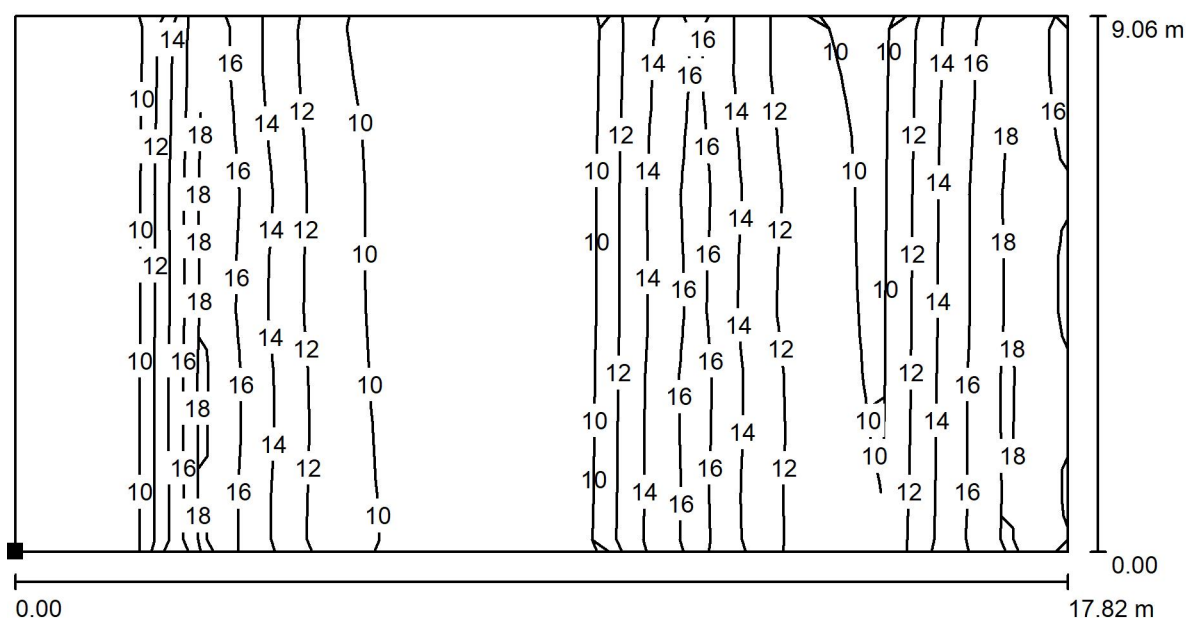
Min
/

Max
20



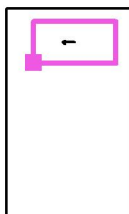
Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

**sportovní hala Jívanská - volejbal (jedno hřiště u stěny) / Výpočtová plocha UGR
270° / Isolinie (UGR)**



Měřítko 1 : 128

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(5.991 m, 33.969 m, 1.600 m)



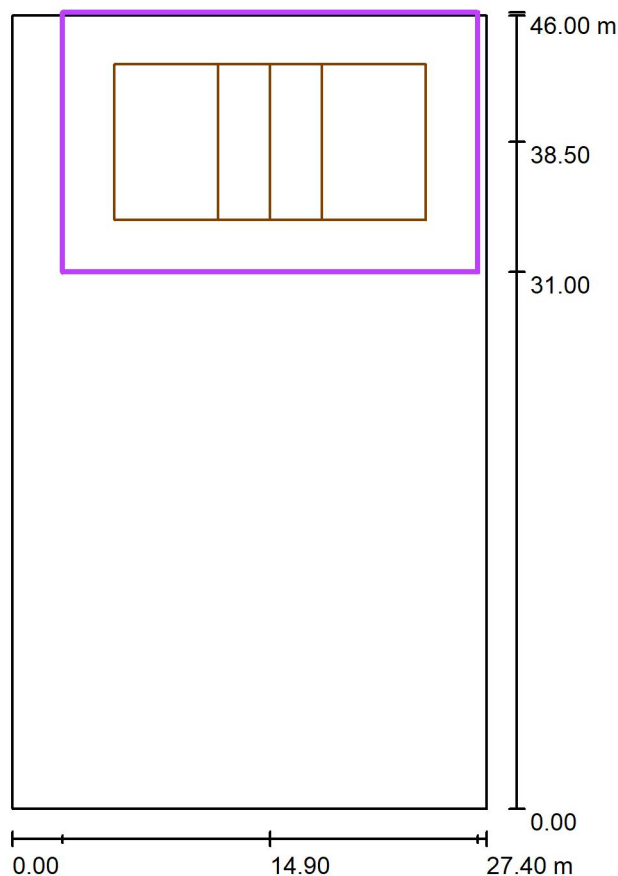
Rastr: 17 x 9 Body

Min
/

Max
20

Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

sportovní hala Jívanská - volejbal (jedno hřiště u stěny) / Volejbal 1 Výpočtový rastr (PA) / Shrnutí



Měřítko 1 : 437

Pozice: (14.900 m, 38.500 m, 0.000 m)

Velikost: (24.000 m, 15.000 m)

Rotace: (0.0°, 0.0°, 0.0°)

Typ: Běžný, Rastr: 13 x 9 Body

Patří k následujícímu sportovišti: Volejbal 1

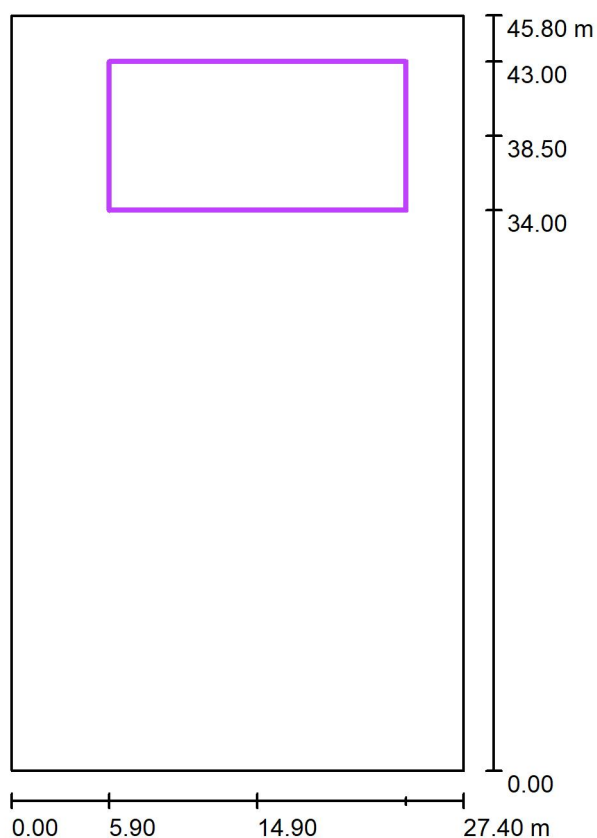
Přehled výsledků

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	svisle	608	425	822	0.70	0.52	/	0.000	/

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

Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

sportovní hala Jívanská - volejbal (jedno hřiště u stěny) / Volejbal 1 Výpočtový rastr (TA) / Shrnutí



Měřítko 1 : 459

Pozice: (14.900 m, 38.500 m, 0.000 m)

Velikost: (18.000 m, 9.000 m)

Rotace: (0.0°, 0.0°, 0.0°)

Typ: Definováno uživatelem, Pocet Body: 10

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	svisle	670	566	796	0.84	0.71	/	0.000	/

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