

# ZS Třeboň

Popis : Výpočet UO ledové plochy dle ČSN EN 12193

Číslo projektu :

Zákazník :

Vypracoval : Grim Daivd

Datum : 30.10.2017

Následující hodnoty vycházejí z přesných výpočtů kalibrovaných světelných zdrojů, svítidel a jejich rozmístění. V praxi se mohou projevit určité odchylky. Záruční reklamace na data svítidel jsou vyloučeny.

Relux a výrobci svítidel nepřijímají žádnou odpovědnost za následné škody a škody, které vzniknou uživateli nebo třetím stranám.

Objekt : ZS Třeboň  
 Popis : Výpočet UO ledové plochy dle ČSN EN 12193  
 Číslo projektu :  
 Datum : 30.10.2017

# 1 Hala

## 1.1 Popis, Hala

### 1.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o svítidlech:

Typ Č. výrobce

9 40 31  
 Objednací č. : !  
 Název svítidla : LED SPORT 260W 34000lm 4000K  
 Osazení : 1 x LED 0 W / 33800 lm

Č.	Typ	Střední bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
31 LED SPORT 260W 34000lm 4000K !										
4.1		4.07	8.30	7.10	270.00	0.00	0.00	4.07	8.30	0.00
4.2		12.24	8.30	7.10	270.00	0.00	0.00	12.24	8.30	0.00
4.3		20.42	8.30	7.10	270.00	0.00	0.00	20.42	8.30	0.00
4.4		28.60	8.30	7.10	270.00	0.00	0.00	28.60	8.30	0.00
4.5		36.77	8.30	7.10	270.00	0.00	0.00	36.77	8.30	0.00
4.6		44.95	8.30	7.10	270.00	0.00	0.00	44.95	8.30	0.00
4.7		53.13	8.30	7.10	270.00	0.00	0.00	53.13	8.30	0.00
4.8		61.30	8.30	7.10	270.00	0.00	0.00	61.30	8.30	0.00
4.9		4.07	14.41	7.10	270.00	0.00	0.00	4.07	14.41	0.00
4.10		12.24	14.41	7.10	270.00	0.00	0.00	12.24	14.41	0.00
4.11		20.42	14.41	7.10	270.00	0.00	0.00	20.42	14.41	0.00
4.12		28.60	14.41	7.10	270.00	0.00	0.00	28.60	14.41	0.00
4.13		36.77	14.41	7.10	270.00	0.00	0.00	36.77	14.41	0.00
4.14		44.95	14.41	7.10	270.00	0.00	0.00	44.95	14.41	0.00
4.15		53.13	14.41	7.10	270.00	0.00	0.00	53.13	14.41	0.00
4.16		61.30	14.41	7.10	270.00	0.00	0.00	61.30	14.41	0.00
4.17		4.07	20.51	7.10	270.00	0.00	0.00	4.07	20.51	0.00
4.18		12.24	20.51	7.10	270.00	0.00	0.00	12.24	20.51	0.00
4.19		20.42	20.51	7.10	270.00	0.00	0.00	20.42	20.51	0.00
4.20		28.60	20.51	7.10	270.00	0.00	0.00	28.60	20.51	0.00
4.21		36.77	20.51	7.10	270.00	0.00	0.00	36.77	20.51	0.00
4.22		44.95	20.51	7.10	270.00	0.00	0.00	44.95	20.51	0.00
4.23		53.13	20.51	7.10	270.00	0.00	0.00	53.13	20.51	0.00
4.24		61.30	20.51	7.10	270.00	0.00	0.00	61.30	20.51	0.00
4.25		4.07	26.61	7.10	270.00	0.00	0.00	4.07	26.61	0.00
4.26		12.24	26.61	7.10	270.00	0.00	0.00	12.24	26.61	0.00
4.27		20.42	26.61	7.10	270.00	0.00	0.00	20.42	26.61	0.00
4.28		28.60	26.61	7.10	270.00	0.00	0.00	28.60	26.61	0.00
4.29		36.77	26.61	7.10	270.00	0.00	0.00	36.77	26.61	0.00
4.30		44.95	26.61	7.10	270.00	0.00	0.00	44.95	26.61	0.00
4.31		53.13	26.61	7.10	270.00	0.00	0.00	53.13	26.61	0.00
4.32		61.30	26.61	7.10	270.00	0.00	0.00	61.30	26.61	0.00
4.33		4.07	32.72	7.10	270.00	0.00	0.00	4.07	32.72	0.00
4.34		12.24	32.72	7.10	270.00	0.00	0.00	12.24	32.72	0.00
4.35		20.42	32.72	7.10	270.00	0.00	0.00	20.42	32.72	0.00
4.36		28.60	32.72	7.10	270.00	0.00	0.00	28.60	32.72	0.00
4.37		36.77	32.72	7.10	270.00	0.00	0.00	36.77	32.72	0.00
4.38		44.95	32.72	7.10	270.00	0.00	0.00	44.95	32.72	0.00
4.39		53.13	32.72	7.10	270.00	0.00	0.00	53.13	32.72	0.00
4.40		61.30	32.72	7.10	270.00	0.00	0.00	61.30	32.72	0.00

Objekt : ZS Třeboň  
Popis : Výpočet UO ledové plochy dle ČSN EN 12193  
Číslo projektu :  
Datum : 30.10.2017

## 1 Hala

### 1.1 Popis, Hala

#### 1.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

##### Virtuální měřicí plocha

Virtuální měření plocha							Úhel otáčení	
Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Osa L	Osa Q
Hlavní ledová plocha - 500lx								
Mp 1	12.54	33.32	0.00	59.25	27.00	0.00	0.00	0.00

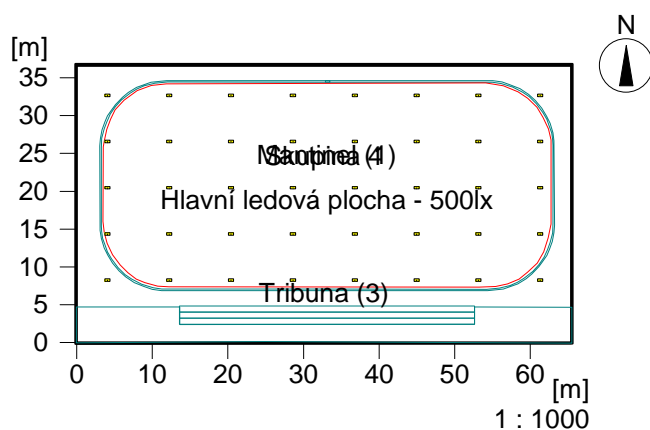
##### Ostatní

Ostatní							Úhel otáčení	
Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Osa L	Osa Q
Mantinel 1								
Kv 1.	34.42	6.38	0.00	30.45	27.80	0.00	0.00	0.00
Mantinel 1								
Kv 1.	31.83	35.19	0.00	30.45	27.80	180.00	0.00	0.00
Ochoz 2								
Kv 3.	62.64	6.94	0.00	65.53	4.81	180.00	0.00	0.00
Kv 3.	33.10	2.85	0.00	39.00	0.80	0.00	0.00	0.00
Kv 3.	33.10	4.45	0.00	39.00	0.80	0.00	0.00	0.00
Kv 3.	33.10	3.65	0.00	39.00	0.80	0.00	0.00	0.00

Objekt : ZS Třeboň  
 Popis : Výpočet UO ledové plochy dle ČSN EN 12193  
 Číslo projektu :  
 Datum : 30.10.2017

## 1.1 Popis, Hala

### 1.1.2 Půdorys

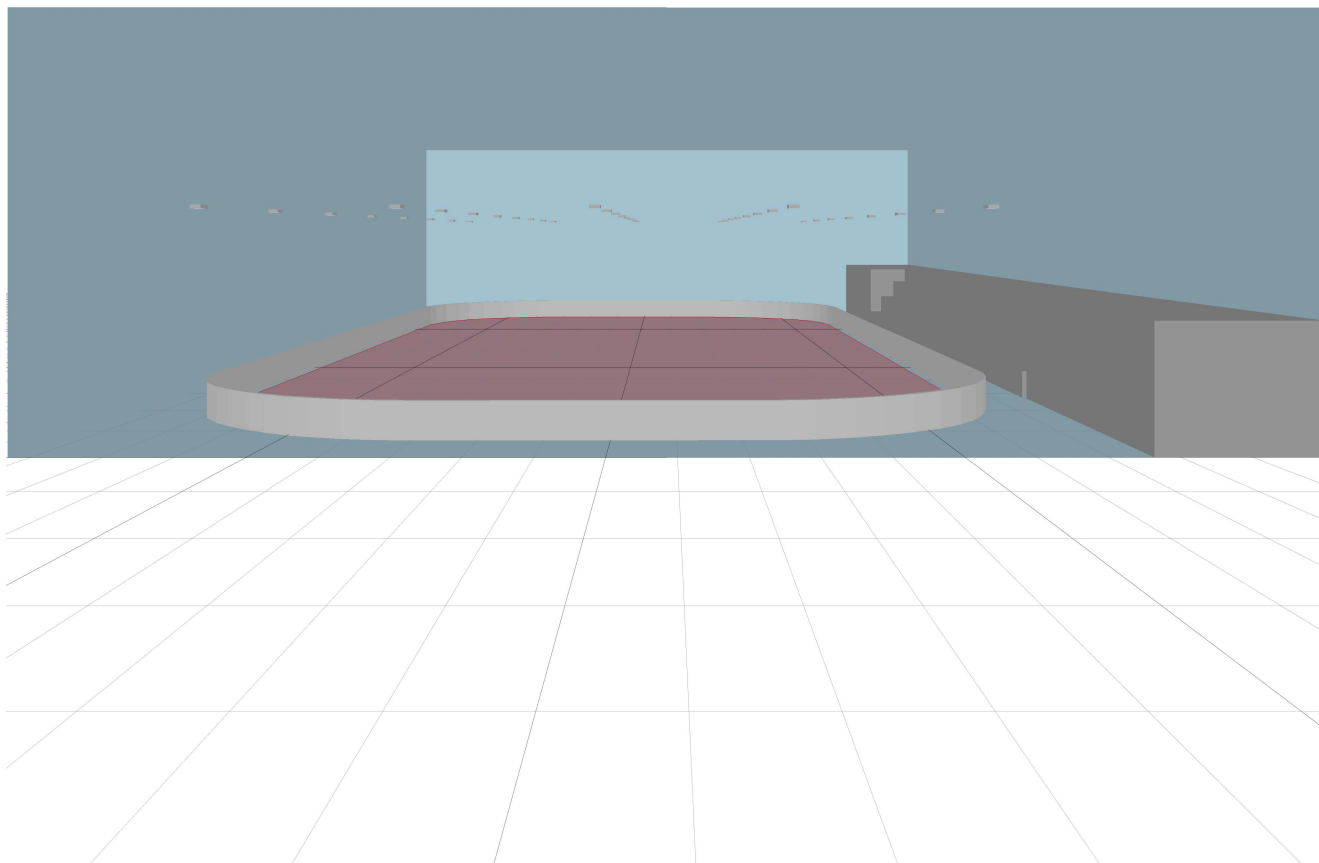


Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu	Konstrukční prvky
1	65.39 m	0.01 m	65.39 m	50.0 %	Pi : Pilíř
2	65.39 m	36.62 m	36.61 m	50.0 %	Př : Přídka
3	-0.02 m	36.62 m	65.41 m	50.0 %	Pp : Reálná pracovní plocha
4	0.00 m	0.00 m	36.62 m	50.0 %	Mp : Virtuální měřicí plocha
Podlaha				50.0 %	Sv : Světlik
Strop				50.0 %	Ob : Obráz
Výška místnosti		12.50 m			Ok : Okno
Výška srovnávací roviny		----			D : Dveře
					Ná : Nábytek

## 1.1 Popis, Hala

### 1.1.3 3D zobrazení, Pohled zleva

---

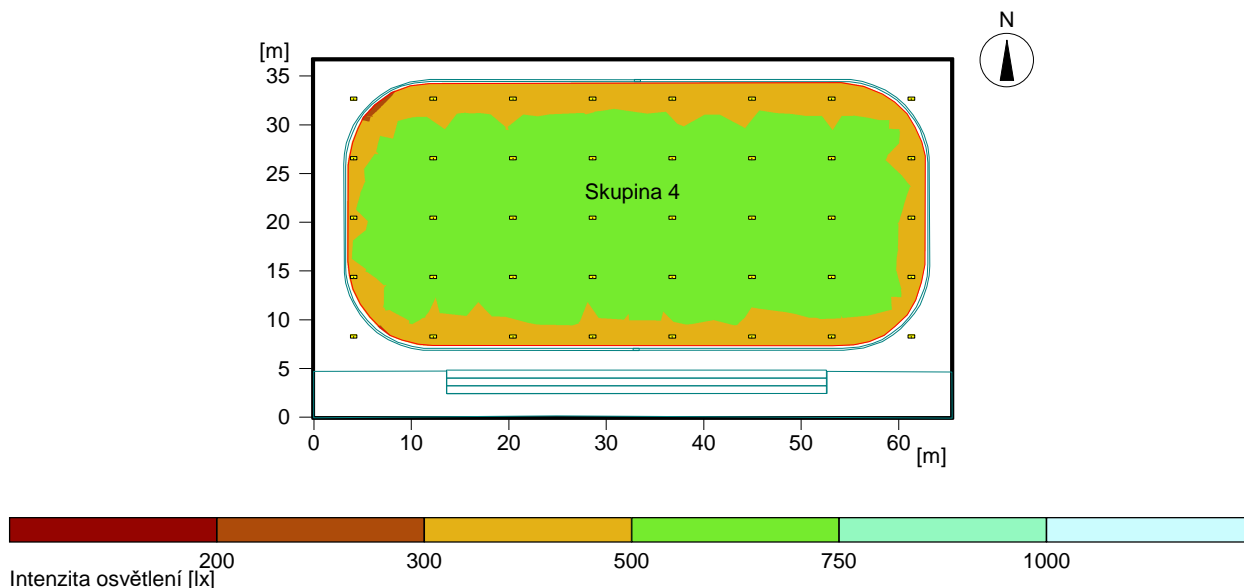


Objekt : ZS Třeboň  
Popis : Výpočet UO ledové plochy dle ČSN EN 12193  
Číslo projektu :  
Datum : 30.10.2017

## 1 Hala

### 1.2 Přehled výsledků, Hala

#### 1.2.1 Přehled výsledků, Hlavní ledová plocha - 500lx



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu	střední podíl nepřímé složky
Výška hodnotící plochy	0.00 m
Výška roviny svítidel	7.10 m
Udržovací činitel	0.70
Celkový světelný tok všech zdrojů	1352000 lm
Celkový výkon	9520 W
Celkový výkon na ploše (2394.63 m <sup>2</sup> )	3.98 W/m <sup>2</sup>

#### Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	509 lx
Minimální osvětlenost	Emin	368 lx
Maximální osvětlenost	Emax	568 lx
Rovnoměrnost g1	Emin/Em	1:1.38 (0.72)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax	1:1.54 (0.65)

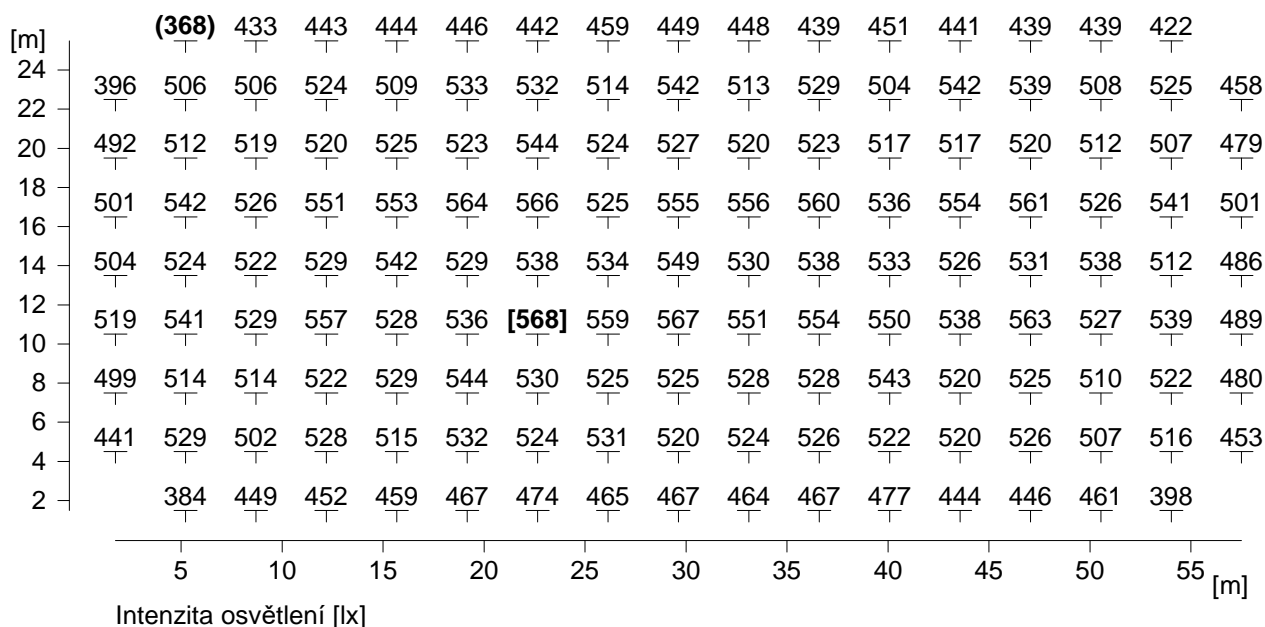
#### Typ Č. výrobce

9	40	<b>31</b>	Objednací č.	: !
			Název svítidla	: LED SPORT 260W 34000lm 4000K
			Osazení	: 1 x LED 0 W / 33800 lm

# 1 Hala

## 1.3 Výsledky výpočtu, Hala

### 1.3.1 Tabulka, Hlavní ledová plocha - 500lx (E)



Výška srovnávací roviny	: 0.00 m
Udržovaná osvětlenost	Em : 509 lx
Minimální osvětlenost	Emin : 368 lx
Maximální osvětlenost	Emax : 568 lx
Rovnoměrnost g1	Emin/Em : 1 : 1.38 (0.72)
Rovnoměrnost g2	Emin/Emax : 1 : 1.54 (0.65)