

## **Zimni stadion Cesky Krumlov\_Svetelne technicky vypocet - hala**

**Příklad referenčního výrobku pro výpočet ledové plochy, hlediště, prostoru u střídaček, nouzové osvětlení.**

**Datum: 28.04.2016  
Zpracovatel:**

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## Obsah

<b>Zimni stadion Cesky Krumlov_Svetelne technicky vypocet - hala</b>	
Titulní strana projektu	1
Obsah	2
<b>ZS Cesky Krumlov</b>	
Shrnutí	3
Svítidla (situační plán)	4
Prvky místnosti (situační plán)	5
Ztvárnění 3D	6
Plochy místnosti	
Hrací plocha - 650 lx	
Isolinie (E, horizontálně)	7
<b>ZS Cesky Krumlov - hlediste</b>	
Shrnutí	8
Svítidla (situační plán)	9
Výpočtové plochy (seznam souřadnic)	10
Ztvárnění 3D	11
Plochy místnosti	
prostor střídaček a okolo nich	
Isolinie (E, kolmo)	12
prostor krytého hlediště	
Isolinie (E, kolmo)	13
<b>ZS Cesky Krumlov - nouzove osvetleni</b>	
Svítidla (situační plán)	14
Světelné scény	
Světelná scéna 2	
Plochy místnosti	
Protipaniková plocha	
Isolinie (E, kolmo)	15

## ZS Cesky Krumov / Shrnutí



**Hodnoty v Lux, Měřítko 1:863**

**celková plocha zimního stadionu:**

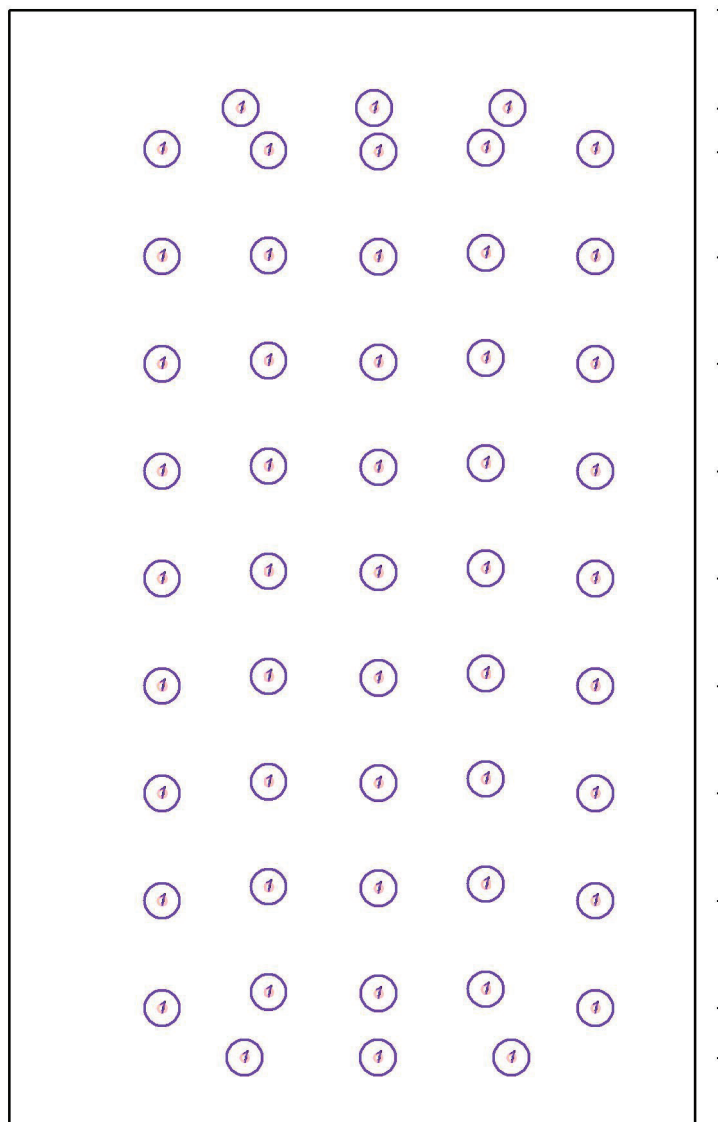
<b>Výška:</b>	<b>0.850 m</b>
<b>Rastr:</b>	<b>128 x 128 Body</b>
<b>Okrajová zóna:</b>	<b>0.000 m</b>

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	51	LED light SPORT - 50 - 270W	29511	29528	269.6
			Celkem: 1505039	Celkem: 1505928	13749.6

Strana 3

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## ZS Cesky Krumov / Svítidla (situační plán)



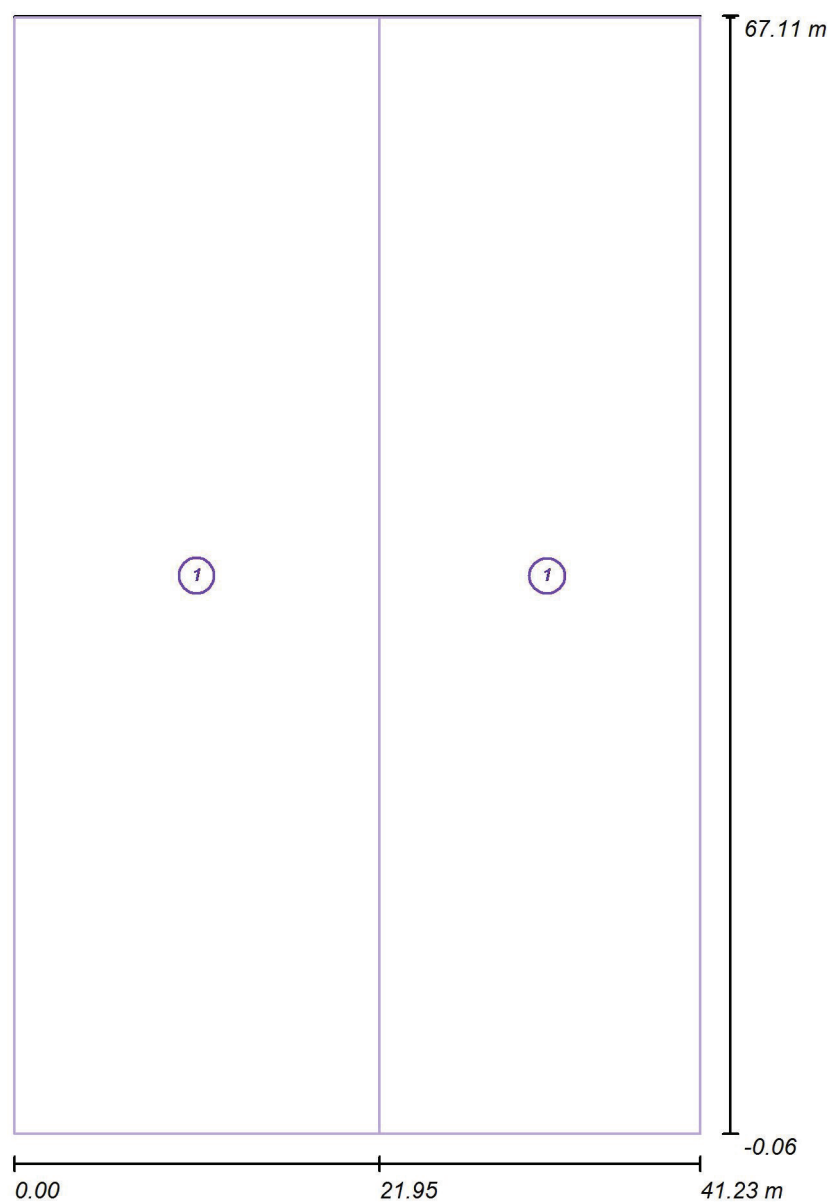
Měřítko 1 : 455

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	51	LED light SPORT - 50 - 270W

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## ZS Cesky Krumlov / Prvky místnosti (situační plán)



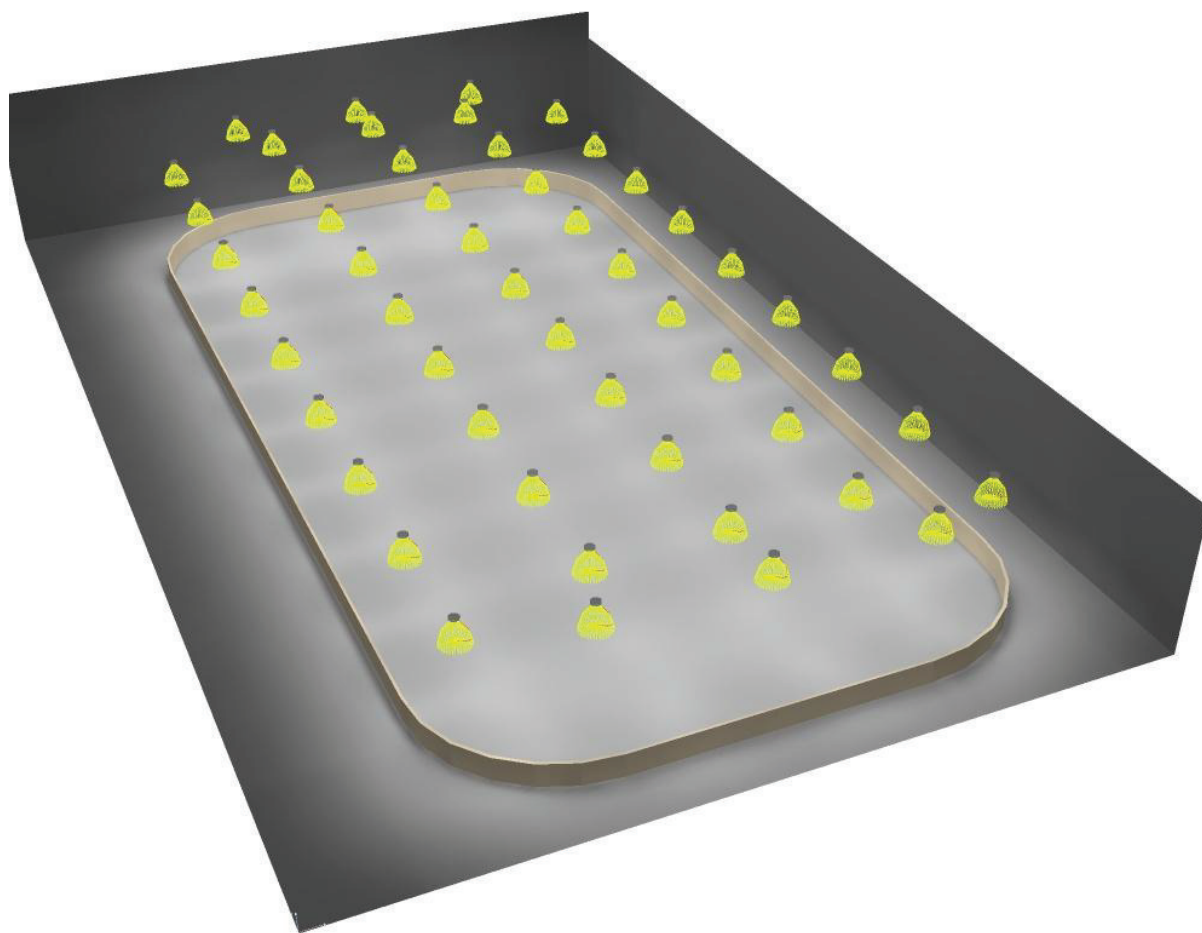
Měřítko 1 : 455

### Kusovník prvků v místnosti

Č.	ks	Označení
1	2	Sklon střechy

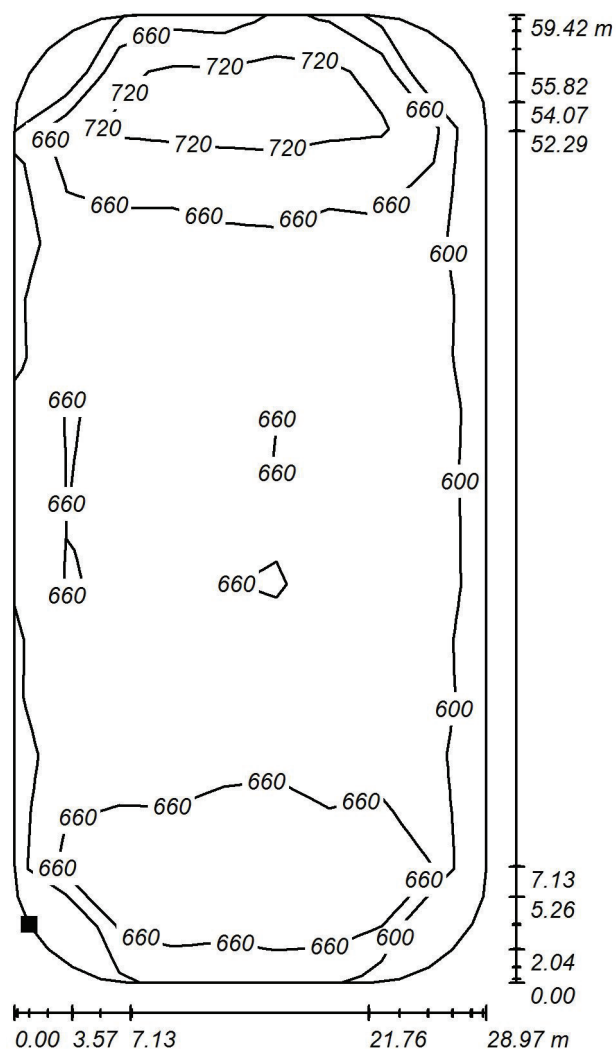
Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## ZS Cesky Krumov / Ztvárnění 3D

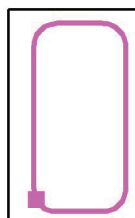


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

### ZS Cesky Krumlov / Hrací plocha - 650 lx / Isolinie (E, horizontálně)



Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(8.949 m, 6.837 m, 0.010 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 465

Rastr: 9 x 17 Body

$E_m$  [lx]  
660

$E_{min}$  [lx]  
550

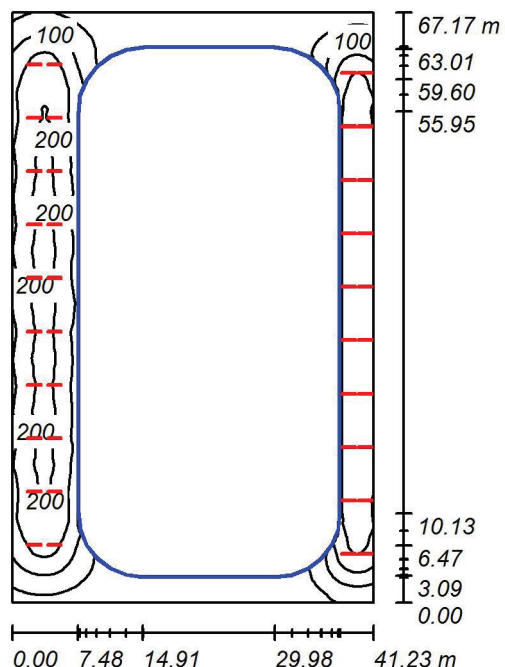
$E_{max}$  [lx]  
815

$E_{min} / E_m$   
0.833

$E_{min} / E_{max}$   
0.675

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## ZS Cesky Krumov - hlediste / Shrnutí



Výška místnosti: 10.000 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:863

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
celková plocha zimního stadionu	/	141	6.91	241	0.049
Podlaha	30	72	7.11	218	0.099
Stěny (4)	30	66	8.07	1550	/

celková plocha zimního stadionu:

Výška: 0.850 m  
Rastr: 128 x 128 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	40	LED 61 W - IP66	8396	8395	60.7

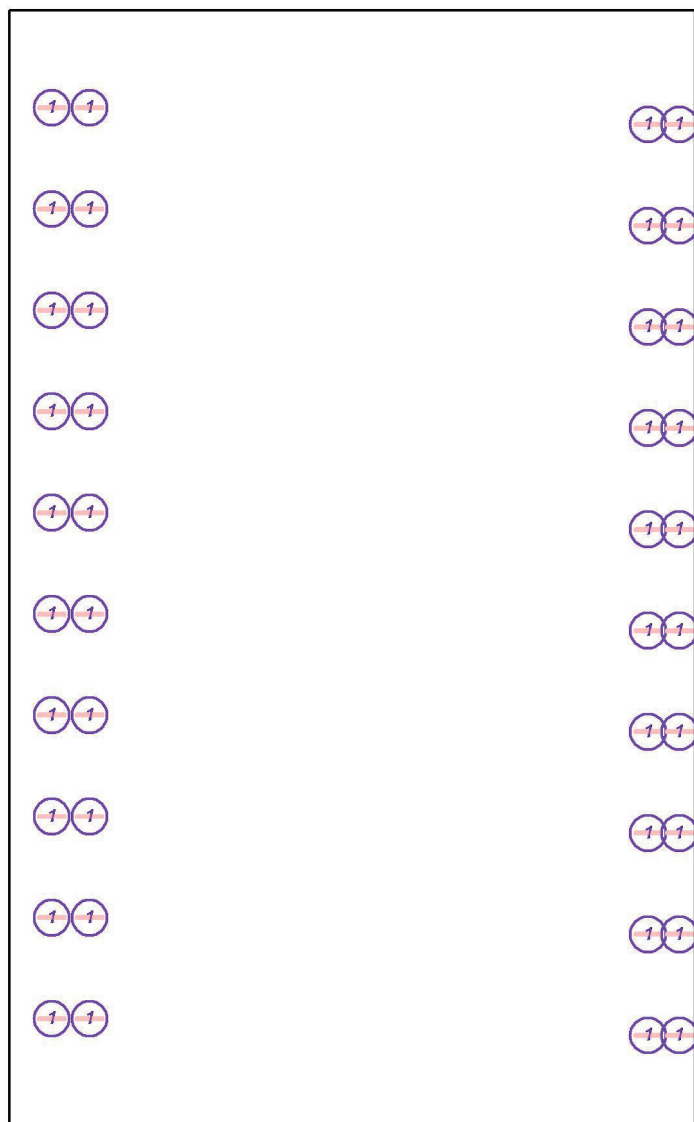
Celkem: 335834 Celkem: 335800 2428.0

Specifický příkon:  $0.88 \text{ W/m}^2 = 0.62 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $2769.08 \text{ m}^2$ )



Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## ZS Cesky Krumlov - hlediste / Svítidla (situační plán)

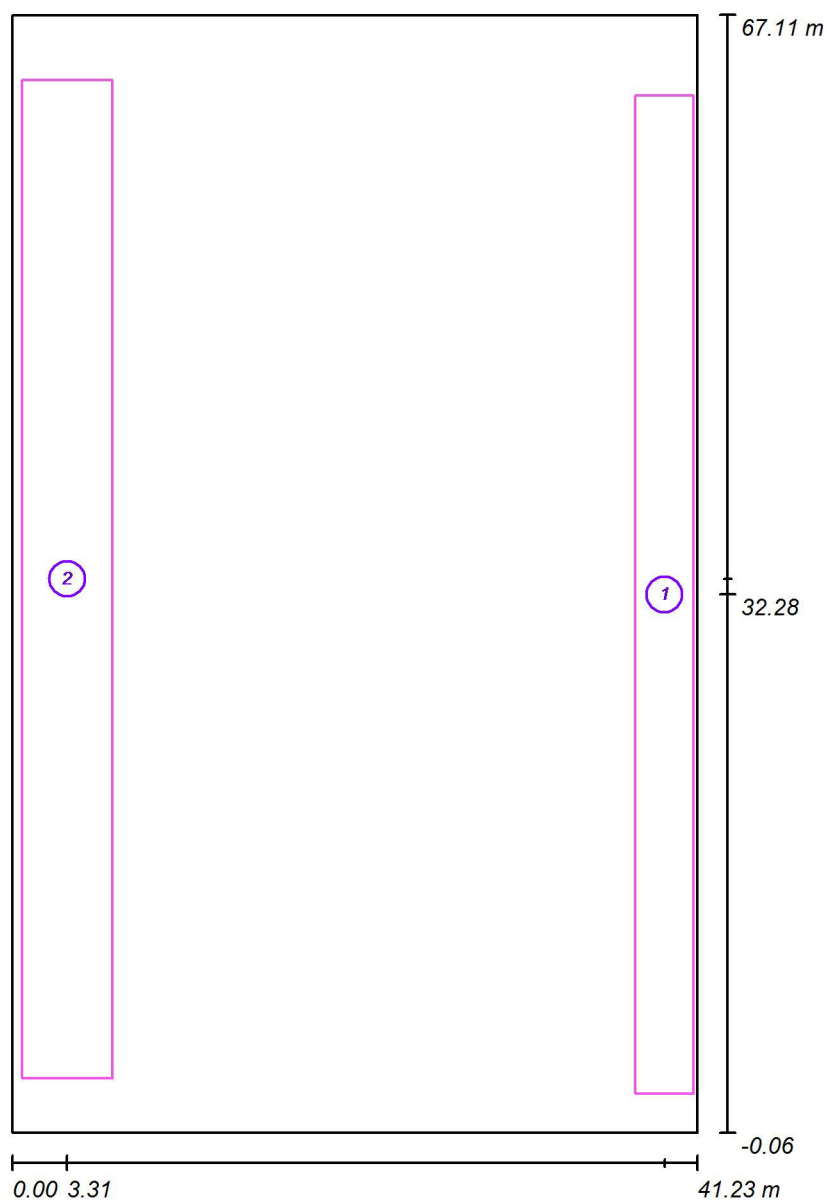


Měřítko 1 : 455

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	40	LED 61W - IP66

Zpracovatel  
 Telefon  
 Fax  
 e-mail

**ZS Cesky Krumlov - hlediste / Výpočtové plochy (seznam souřadnic)**


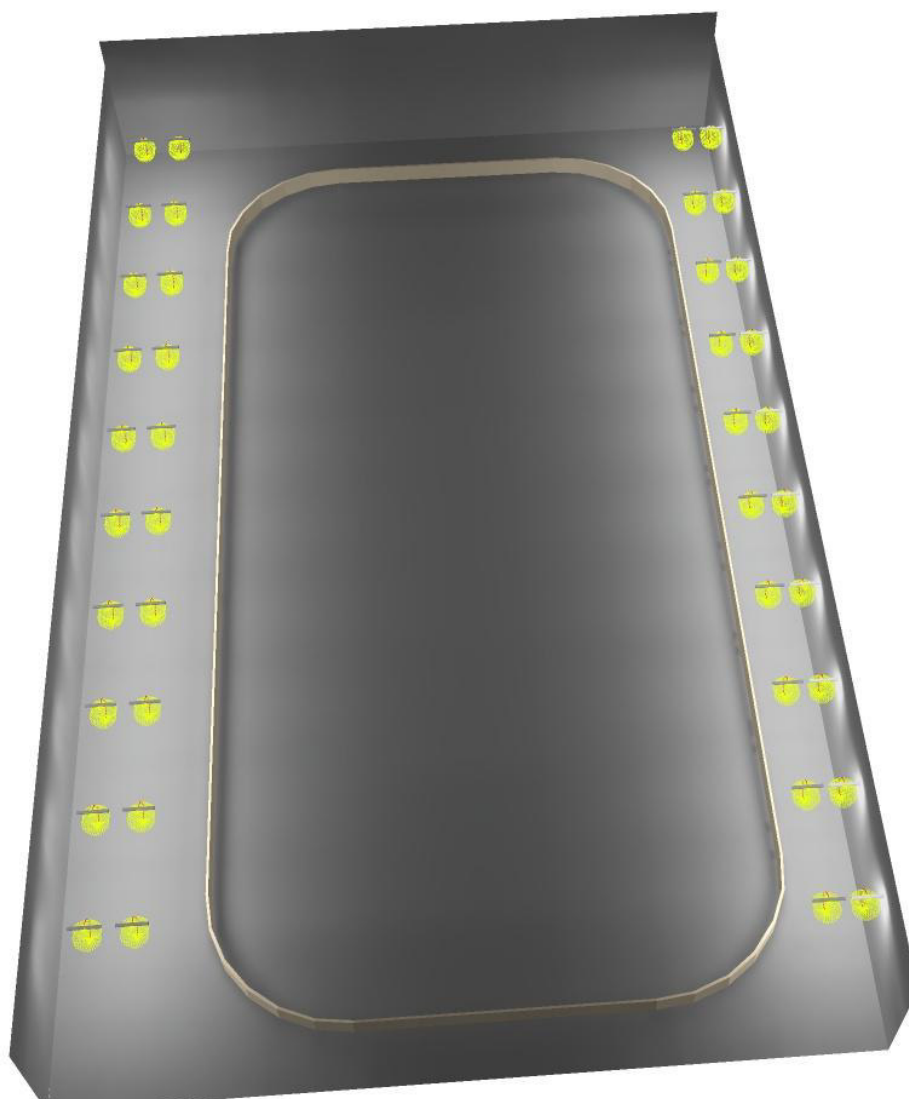
Měřítko 1 : 455

**Seznam výpočtových ploch**

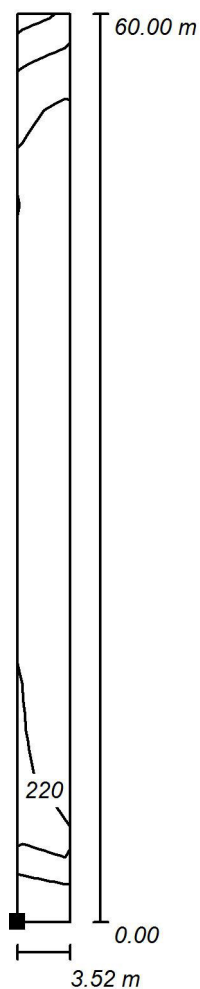
Č.	Označení	Pozice [m]			Velikost [m]		Rotace [°]		
		X	Y	Z	D	Š	X	Y	Z
1	prostor střídaček a okolo nich	39.250	32.280	0.850	3.520	60.000	0.000	0.000	0.000
2	prostor krytého hlediště	3.310	33.212	2.000	6.000	60.000	0.000	25.000	0.000

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

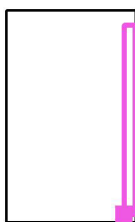
## ZS Cesky Krumov - hlediste / Ztvárnění 3D



Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

**ZS Cesky Krumov - hlediste / prostor střídaček a okolo nich / Isolinie (E, kolmo)**

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(37.490 m, 2.280 m, 0.850 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 500

Rastr: 2 x 19 Body

$E_m$  [lx]  
224

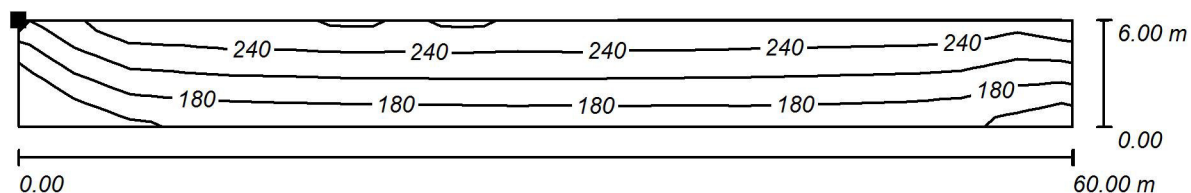
$E_{min}$  [lx]  
163

$E_{max}$  [lx]  
241

$E_{min} / E_m$   
0.729

$E_{min} / E_{max}$   
0.678

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

**ZS Cesky Krumlov - hlediste / prostor krytého hlediště / Isolinie (E, kolmo)**

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(0.591 m, 3.212 m, 3.268 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 429

Rastr: 2 x 19 Body

$E_m$  [lx]  
211

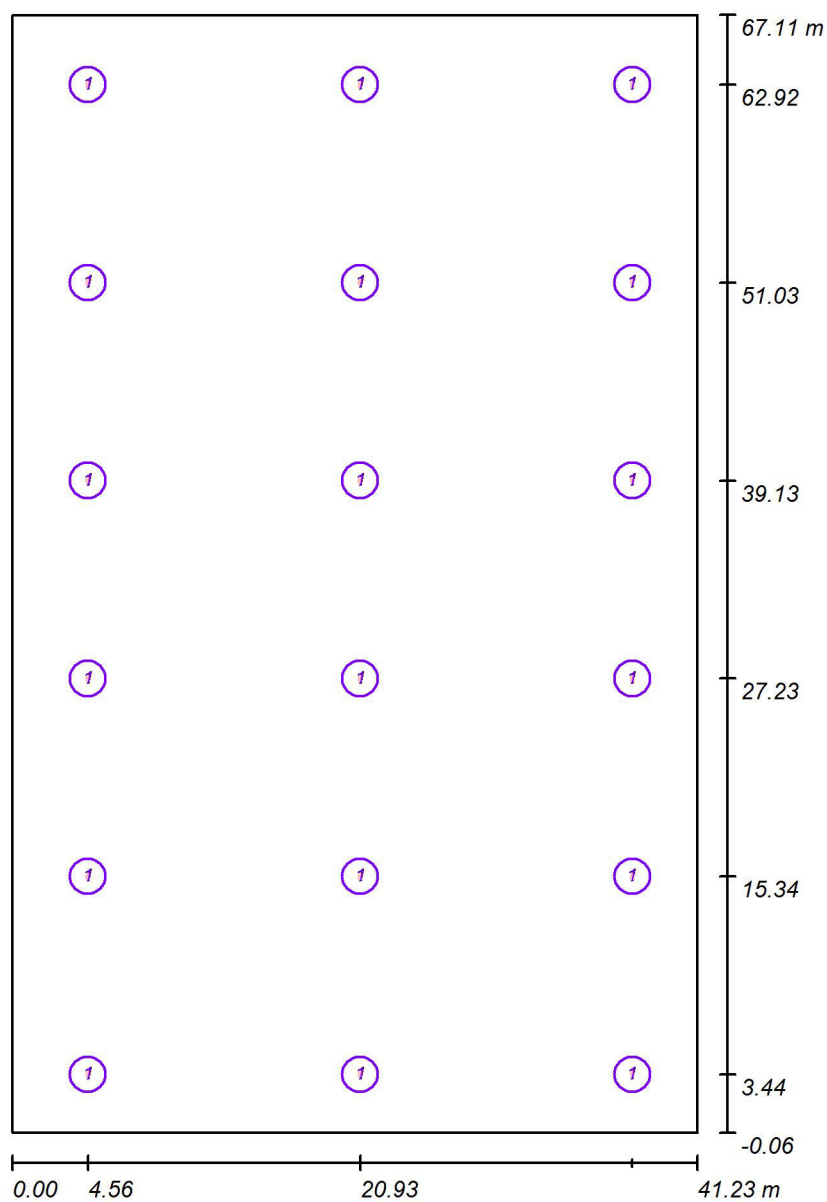
$E_{min}$  [lx]  
134

$E_{max}$  [lx]  
266

$E_{min} / E_m$   
0.633

$E_{min} / E_{max}$   
0.503

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

**ZS Cesky Krumlov - nouzove osvetleni / Svítidla (situační plán)****Měřítko 1 : 455****Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení
1	18	Nouzové Svítidlo - LED - A/CT - IP65 - užití do -15°C

