

# Zimní stadion Uherský Brod

**Popis : Osvětlení zimního stadionu dle PD s regulací DALI**

**Číslo projektu : PBNLREL2023629\_ZS Uherský Brod**

**Zákazník : CPA Delfín p.o., Slovácké náměstí 2377, Uherský Brod, 688 01, CZ**

**Vypracoval : Pavel Boček**

**Datum : 19.04.2023**

## **Popis projektu:**

Osvětlení dle ČSN EN 12464-1, ČSN EN 12464-2 a dále dle EN 13201:2015, včetně požadavků investora, při parametrech odrazností podlaha 20%, stěny a strop 30%, výška měřicí roviny 0,0m

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 : Zimní stadion Uherský Brod  
Popis : Osvětlení zimního stadionu dle PD s regulací DALI  
Číslo projektu : PBNLREL2023629\_ZS Uherský Brod  
Datum : 19.04.2023

## 1 Údaje o svítidle

### 1.1 LED reflektor 300W 110° DALI – UGR clona

#### 1.1.1 Specifikace svítidla

---

Výrobce: ...

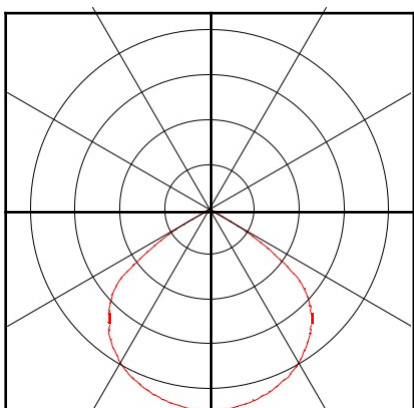
#### LED 300W DALI110°

##### Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 100%  
Účinnost svítidel : 134 lm/W  
Klasifikace : A50 -100.0% 0.0%  
CIE Flux Codes : 62 99 100 100 100  
UGR 4H 8H : 20,6 / 21,9  
Výkon : 300 W DALI  
Světelný tok : 40200 lm  
  
Rozměry : 487 mm x 362 mm x 120 mm

##### Osazeno

Počet : 1  
Označení : LED  
Barva : 4000  
Světelný tok : 40200 lm  
Podání barev : 82

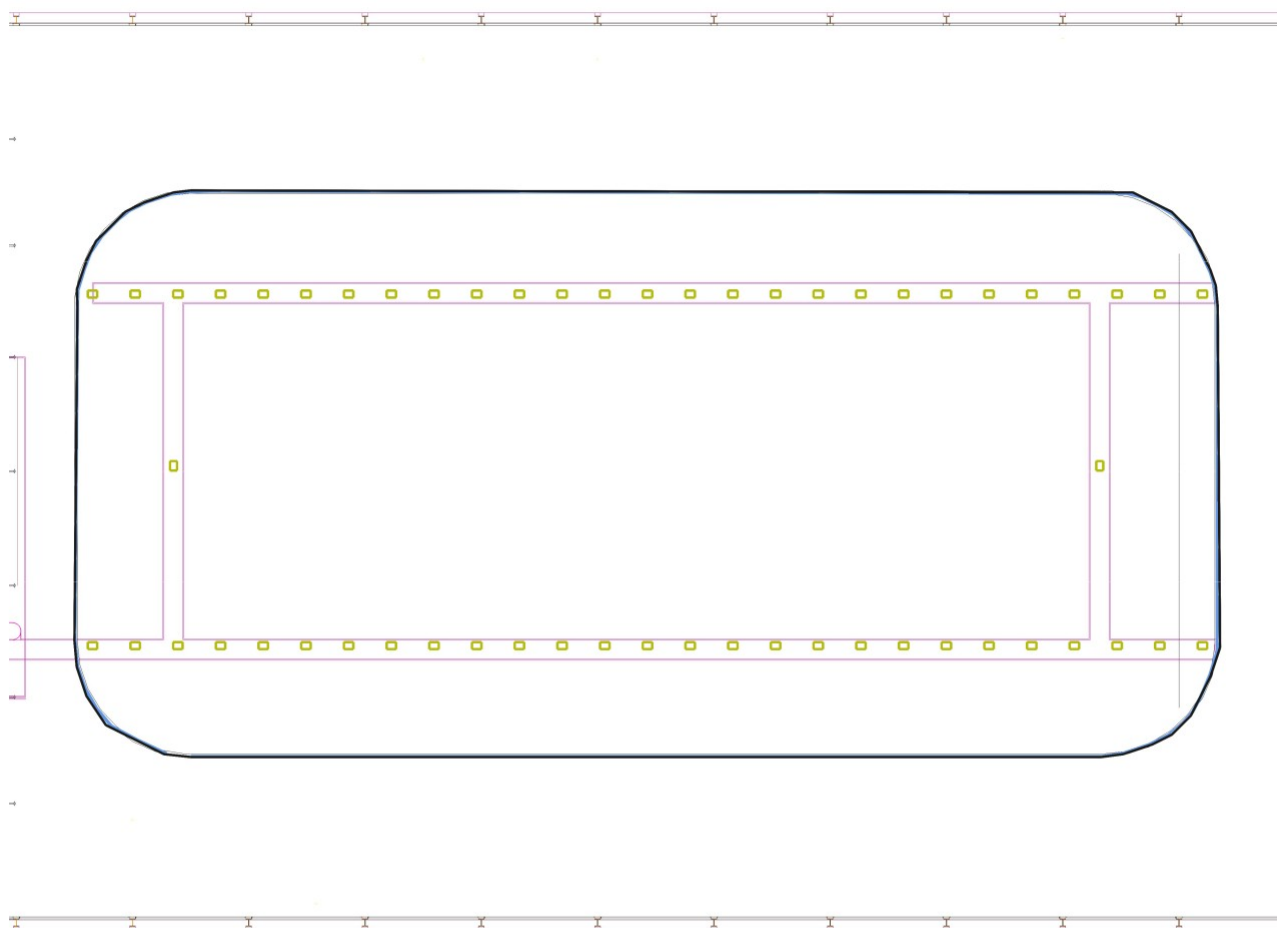


Objekt : Zimní stadion Uherský Brod  
Popis : Osvětlení zimního stadionu dle PD s regulací DALI  
Číslo projektu : PBNLREL2023629\_ZS Uherský Brod  
Datum : 19.04.2023

## Popis, Podlaží 1

### .1 Půdorys

---

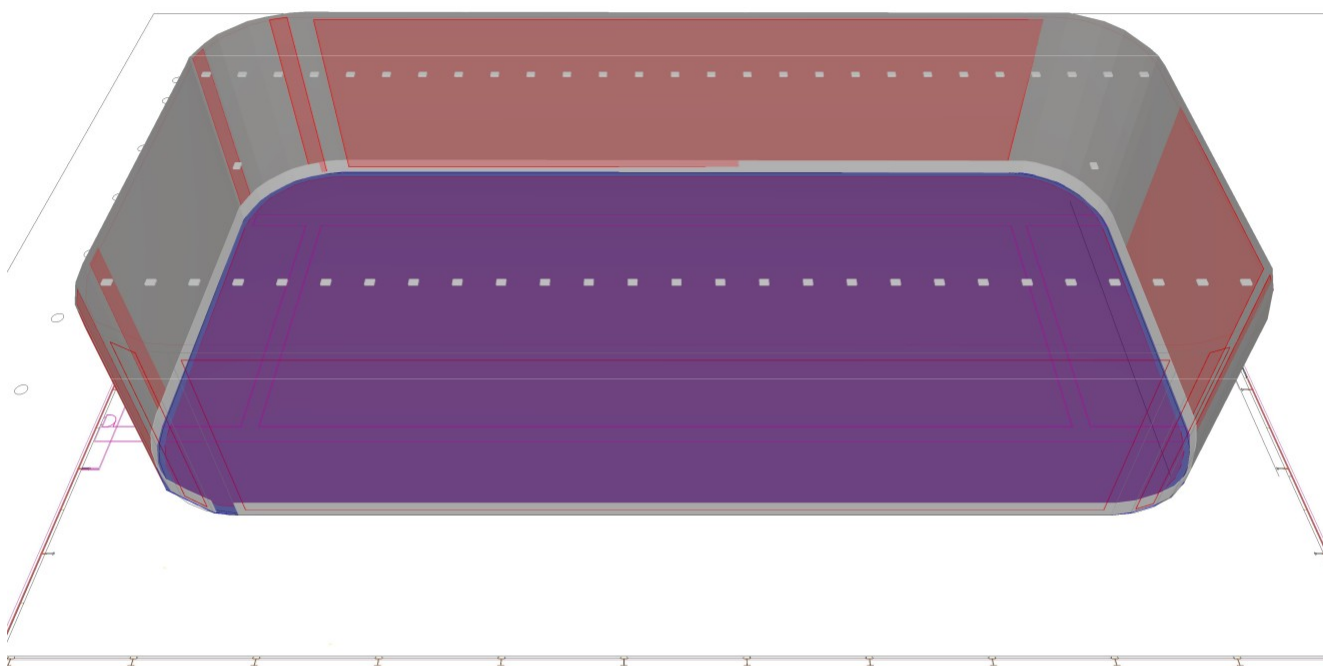


Objekt : Zimní stadion Uherský Brod  
Popis : Osvětlení zimního stadionu dle PD s regulací DALI  
Číslo projektu : PBNLREL2023629\_ZS Uherský Brod  
Datum : 19.04.2023

## 1 Prostor - ledová plocha LED reflektor 300W 110° DALI – UGR clona

### 1.1 Popis, Prostor - ledová plocha LED reflektor 300W 110° DALI – UGR clona

#### 1.1.1 3D zobrazení, Pohled 1

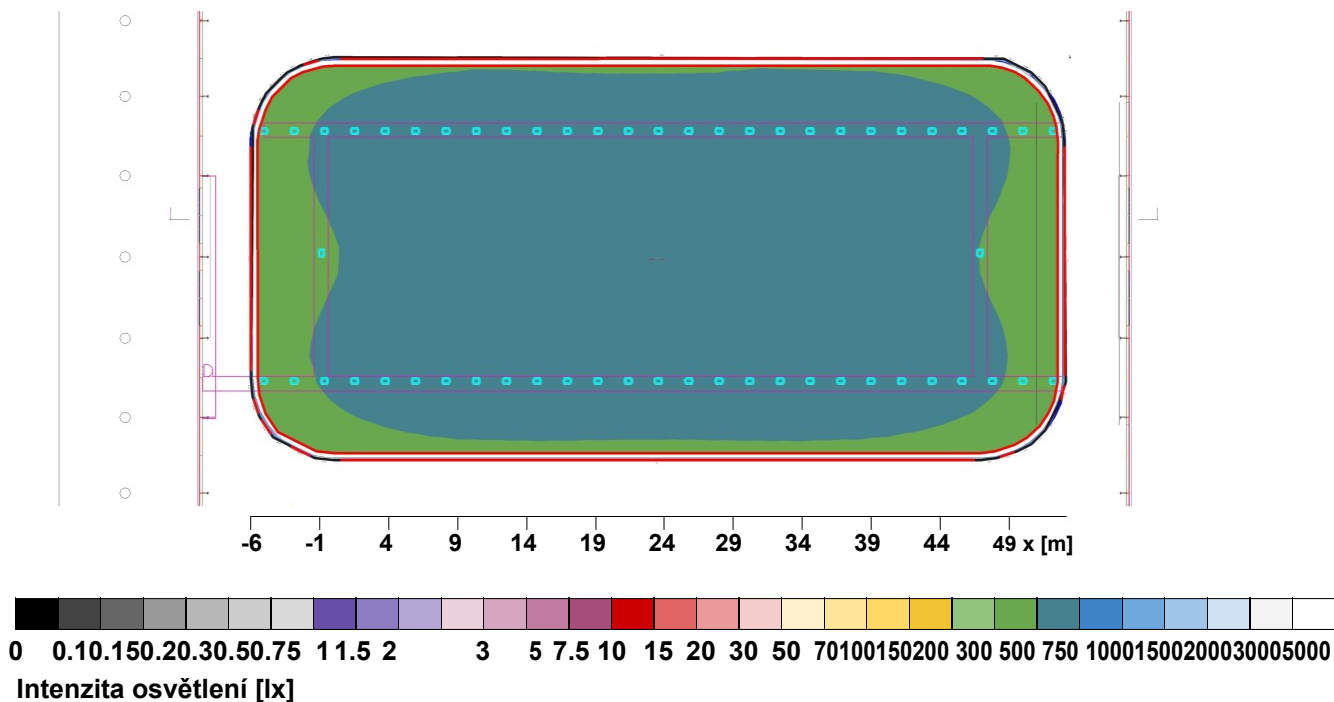


Objekt : Zimní stadion Uherský Brod  
 Popis : Osvětlení zimního stadionu dle PD s regulací DALI  
 Číslo projektu : PBNLREL2023629\_ZS Uherský Brod  
 Datum : 19.04.2023

# 1 Prostor - ledová plocha LED reflektor 300W 110° DALI – UGR clona

## 1.2 Přehled výsledků, Prostor - ledová plocha LED reflektor 300W 110° DALI – UGR

### 1.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



#### Obecně

Použitý algoritmus výpočtu  
 Výška roviny svítidel  
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky  
 12.00 m  
 0.80

Celkový světelný tok všech zdrojů

2251200.00 lm

Celkový výkon

16800.0 W

Celkový výkon na ploše (1688.84 m<sup>2</sup>)

9.95 W/m<sup>2</sup> (1.22 W/m<sup>2</sup>/100lx)

#### Hodnotící plocha 1

#### Srovnávací rovina 1.1

$\bar{E}_m$

814 lx

válcová

$E_{min}$

574 lx

265 lx

$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$

0.80

187 lx

$E_{min}/E_{max} (U_d)$

0.72

0.71

$E_z/E_h$

0.32

Pozice

0.00 m

0.45 m

$R_{UG} (5.5H \ 2.7H)$

$\leq 21,8$

Svítilno:

LED reflektor 300W110°DALI

#### RG Table

2.27 cd/m<sup>2</sup>, 1000 lx,  $\rho = 0 \%$  (-2°)

GR max

21.5 (h=1.60m)


Objekt : Zimní stadion Uherský Brod  
Popis : Osvětlení zimního stadionu dle PD s regulací DALI  
Číslo projektu : PBNLREL2023629\_ZS Uherský Brod  
Datum : 19.04.2023

## 1 Prostor - ledová plocha LED reflektor 300W 110° DALI – UGR clona

### 1.2 Přehled výsledků, Prostor - ledová plocha LED reflektor 300W 110° DALI – UGR

#### 1.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1

Typ Č. výrobce

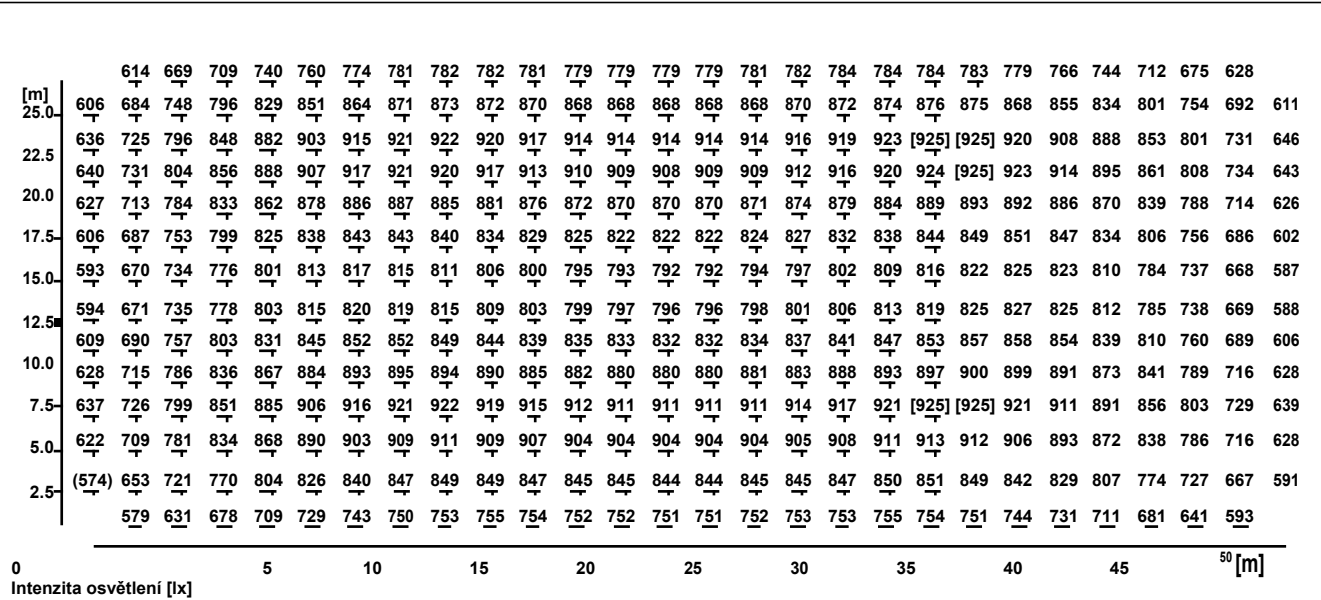
1	56 x	...	Objednací č.	: LED reflektor 300W 110°DALI
			Název svítidla	: LED reflektor 300W 110°DALI
			Osazení	: 1 x LED 300 W / 40200 lm

Objekt : Zimní stadion Uherský Brod  
Popis : Osvětlení zimního stadionu dle PD s regulací DALI  
Číslo projektu : PBNLREL2023629\_ZS Uherský Brod  
Datum : 19.04.2023

1 Prostor - ledová plocha LED reflektor 300W 110° DALI - UGR

1.3 Výsledky výpočtu, Prostor - ledová plocha LED reflektor 300W 110° DALI – UGR

1.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (E)

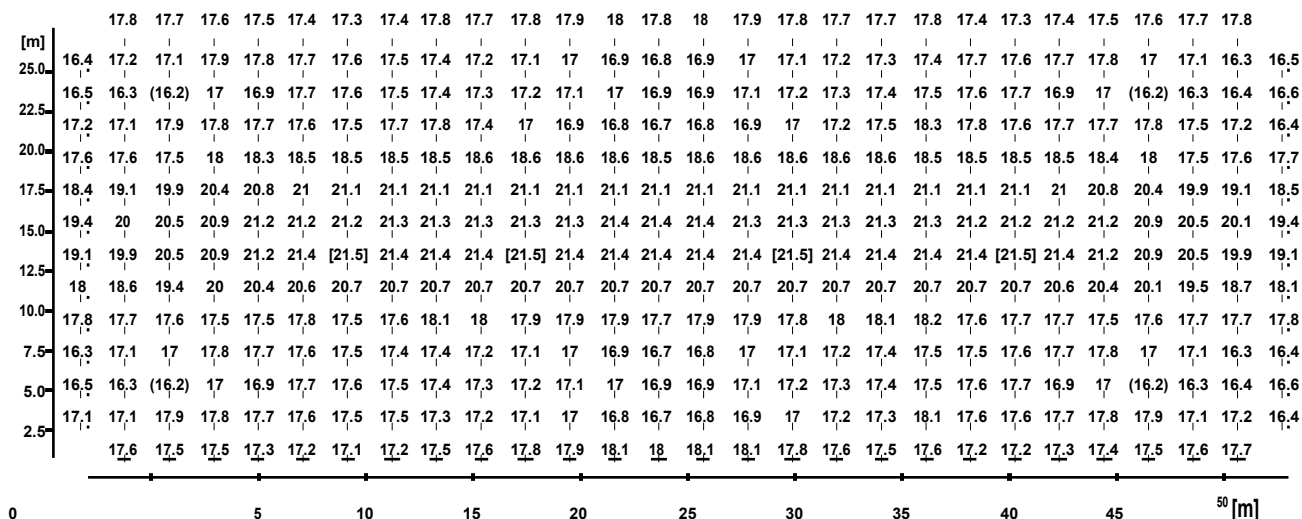


Výška srovnávací roviny : 0.00 m  
Udržovaná osvětlenost  $\bar{E}_m$  : 814 lx  
Minimální osvětlenost  $E_{min}$  : 574 lx  
Maximální osvětlenost  $E_{max}$  : 925 lx  
Rovnoměrnost  $U_o$   $E_{min}/\bar{E}_m$  : 1 : 1.32 (0.80)  
Rovnoměrnost  $U_d$   $E_{min}/E_{max}$  : 1 : 1.71 (0.72)

Objekt : Zimní stadion Uherský Brod  
 Popis : Osvětlení zimního stadionu dle PD s regulací DALI  
 Číslo projektu : PBNLREL2023629\_ZS Uherský Brod  
 Datum : 19.04.2023

### 1.3 Výsledky výpočtu, Prostor - ledová plocha LED reflektor 300W 110° DALI – UGR

#### 1.3.2 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (RG)



Pozorovatel Rg

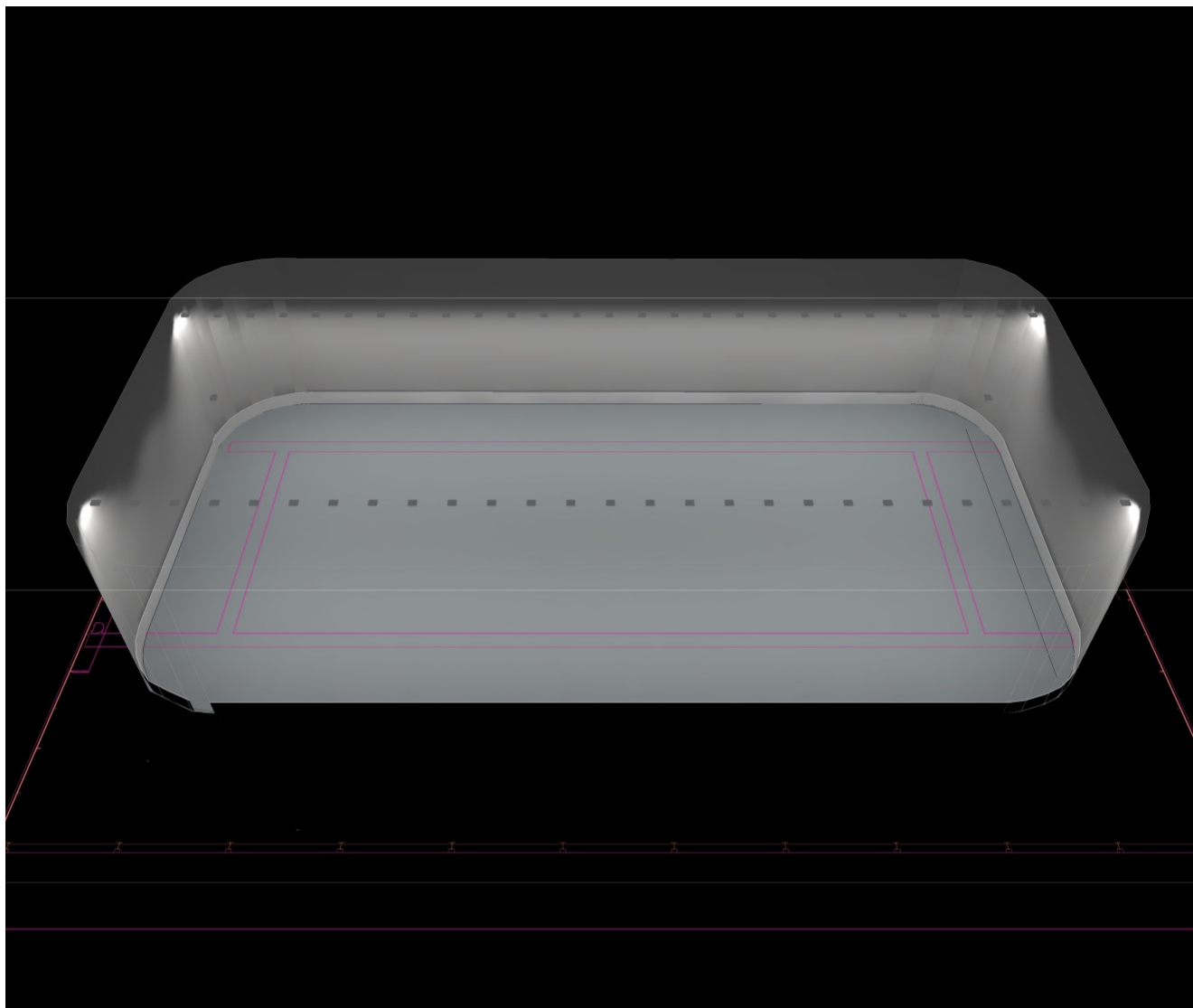
$L_{ve} = 2.27 \text{ cd/m}^2$ ,  $\bar{E}_i = 1000 \text{ lx}$ ,  $\rho = 20 \% (-2^\circ)$

Výška srovnávací roviny : 1.60 m  
 Minimální : 16.2  
 Maximální : 21.5

Objekt : Zimní stadion Uherský Brod  
Popis : Osvětlení zimního stadionu dle PD s regulací DALI  
Číslo projektu : PBNLREL2023629\_ZS Uherský Brod  
Datum : 19.04.2023

### 1.3 Výsledky výpočtu, Prostor - ledová plocha LED reflektor 300W 110° DALI – UGR

#### 1.3.3 3D jasy, Pohled 1



Objekt : Zimní stadion Uherský Brod  
Popis : Osvětlení zimního stadionu dle PD s regulací DALI  
Číslo projektu : PBNLREL2023629\_ZS Uherský Brod  
Datum : 19.04.2023

### 1.3 Výsledky výpočtu, Prostor - ledová plocha LED reflektor 300W 110° DALI – UGR

#### 1.3.5 3D pseudobarvy, Pohled 1 (E)

