

## **MR OI UKC MB**

Finalizacija prostorov MR diagnostike, z dobavo in montažo MR naprave s pripadajočo opremo v prostore  
Oddelka za onkologijo, klet 2

Splošna razsvetljava

Investitor: UKC Maribor  
Vrsta dokumentacije: PZI  
Št. projekta: 109-20  
Št. načrta: E-21/20  
Št. priloge: P0.2

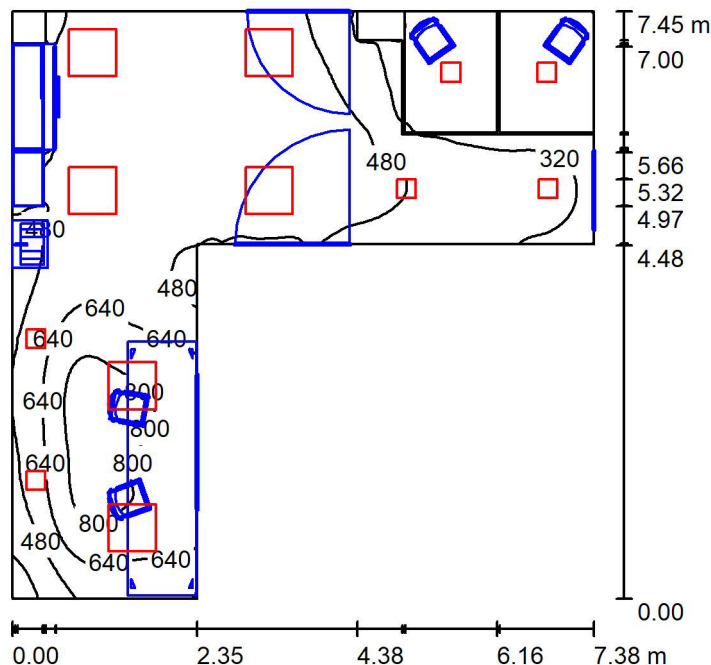
Datum: 15.06.2020  
Obdelovalec(ka): Miha Fiše, dipl.inž.el.

e-BIRO d.o.o.

Lendavska ul. 11, M. Sobota, Slovenija  
www.ebiro.siObdelovalec(ka) Miha Fiše, dipl.inž.el.  
Telefon +386(0)59033543  
Faks /  
e-Mail info@ebiro.si**Vsebinsko kazalo****MR OI UKC MB**

Informacijski list projekta	1
Vsebinsko kazalo	2
<b>MR kontrolna soba</b>	
Povzetek	3
Upodabljanje v 3D	4
Napačne barve - prikaz	5
<b>Površine v prostoru</b>	
<b>Površina za izračun 2</b>	
Stopnja sivine (E, pravokotno)	6
<b>Površina za izračun 1</b>	
Stopnja sivine (E, pravokotno)	7
<b>MR Izvidna soba</b>	
Povzetek	8
Upodabljanje v 3D	9
Napačne barve - prikaz	10
<b>Površine v prostoru</b>	
<b>Površina za izračun 1</b>	
Stopnja sivine (E, pravokotno)	11

e-BIRO d.o.o.

Lendavska ul. 11, M. Sobota, Slovenija  
www.ebiro.siObdelovalec(ka) Miha Fiše, dipl.inž.el.  
Telefon +386(0)59033543  
Faks /  
e-Mail info@ebiro.si**MR kontrolna soba / Povzetek**

Višina prostora: 2.800 m, Višina montaže: 2.800 m, Faktor vzdrževanja: 0.80 Vrednost v Lux, Merilna palica 1:96

Površina	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Osvetljena površina	/	527	136	894	0.257
Tla	20	353	28	603	0.079
Strop	70	128	68	255	0.529
Stene (7)	50	219	6.62	1280	/

**Osvetljena površina:**

Višina: 0.850 m  
Raster: 128 x 128 Tocke  
Obrobje: 0.000 m

**Kosovnica svetilk**

Št.	Kos	Oznaka (Faktor korekture)	$\Phi$ (Svetilka) [lm]	$\Phi$ (Žarnice) [lm]	P [W]
1	2	Intralighting 11102111121 Demi RV HMP 3600 lm 31 W 840 DALI 597x597mm IP20 white (1.000)	3584	4992	31.0
2	4	Intralighting 11104100041 Demi RV SOP 3500 lm 35 W 840 DALI 597x597mm IP43 white (1.000)	3523	5040	33.8
3	2	Intralighting 149110222011 Narro RV Flat SOP 1000-2250 lm 9-25 W 350-900 mA 28 V 840 IP44 white/white 500 mA (1.000)	1361	1361	13.0
4	4	Intralighting 149110222011 Narro RV Flat SOP 1000-2250 lm 9-25 W 350-900 mA 28 V 840 IP44 white/white 700 mA (1.000)	1758	1758	18.7
Skupaj:			31014	39898	297.9

Specifična zaključna vrednost:  $9.21 \text{ W/m}^2 = 1.75 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Osnovna površina:  $32.35 \text{ m}^2$ )

Sledeče vrednosti bazirajo na natančnem izračunu, na kalibriranih sijalkah, svetilkah in njihovi postavitvi. V praksi lahko pride do odstopanj. V kolikor pride do spremembe tipov svetilk je potrebno število svetilk in razpored v prostoru ustrezno prilagoditi (glede na



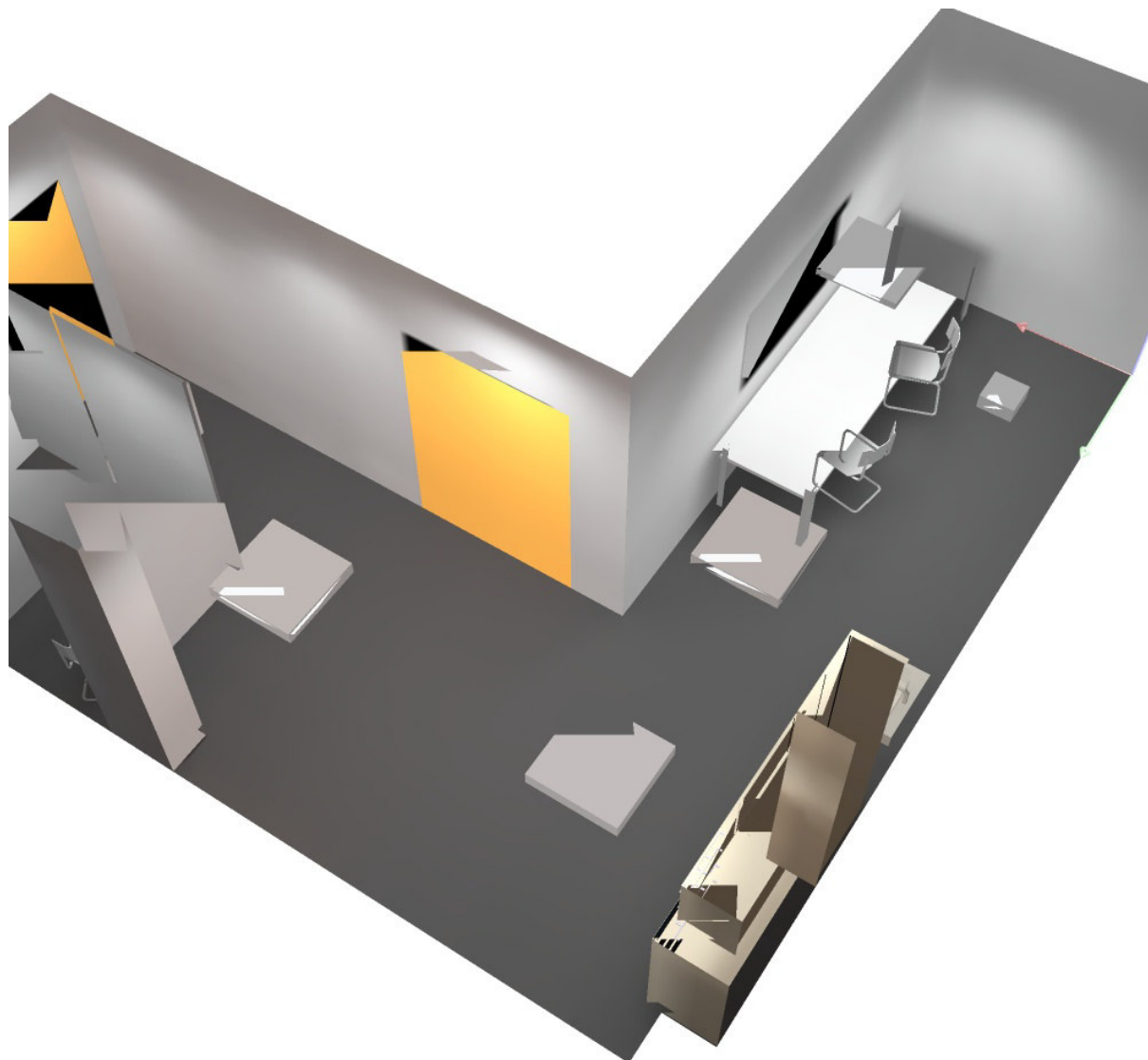


e-BIRO d.o.o.

Lendavska ul. 11, M. Sobota, Slovenija  
www.ebiro.si

Obdelovalec(ka) Miha Fiše, dipl.inž.el.  
Telefon +386(0)59033543  
Faks /  
e-Mail info@ebiro.si

## MR kontrolna soba / Upodabljanje v 3D



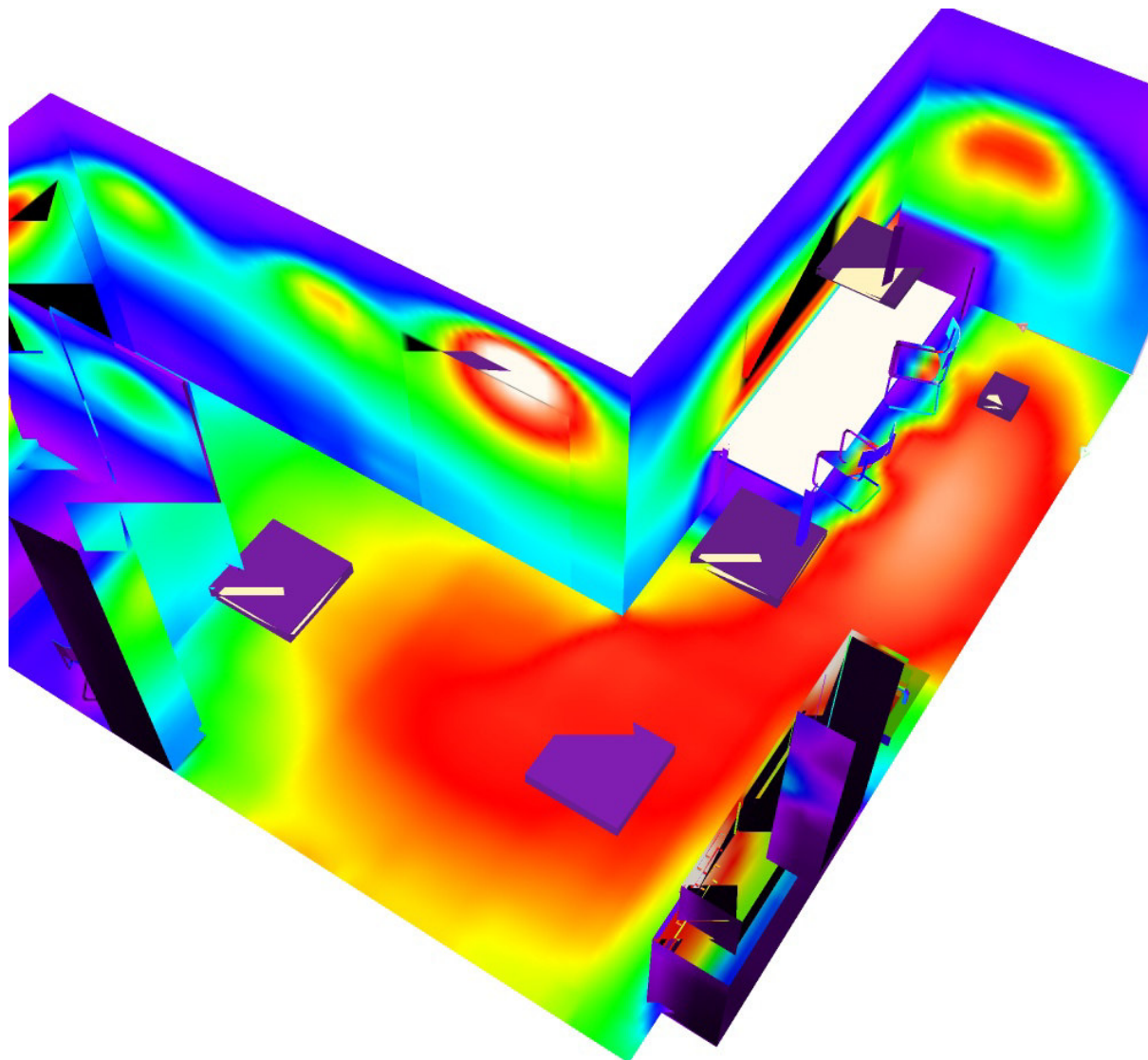
Sledeče vrednosti bazirajo na natančnem izračunu, na kalibriranih sijalkah, svetilkah in njihovi postavitvi. V praksi lahko pride do odstopanj. V kolikor pride do spremembe tipov svetilk je potrebno število svetilk in razpored v prostoru ustrezno prilagoditi (glede na namen in svetlobnotehnične zahteve posameznega prostora oz. delovne naloge).

e-BIRO d.o.o.

Lendavska ul. 11, M. Sobota, Slovenija  
www.ebiro.si

Obdelovalec(ka) Miha Fiše, dipl.inž.el.  
Telefon +386(0)59033543  
Faks /  
e-Mail info@ebiro.si

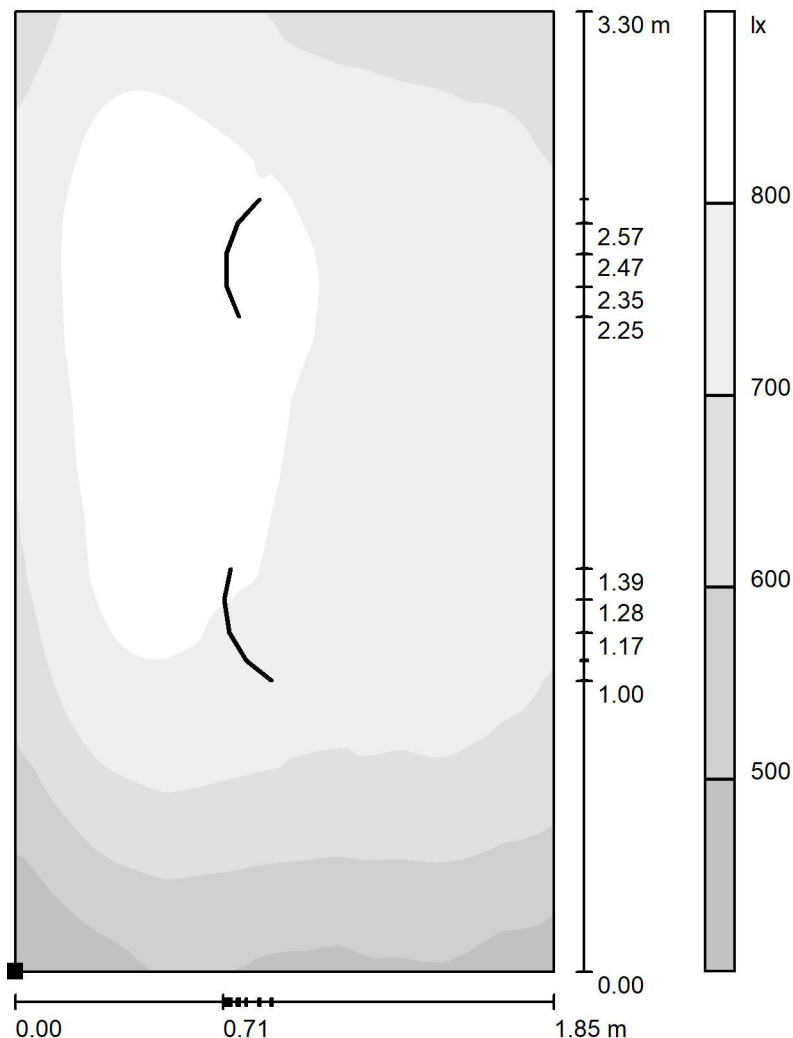
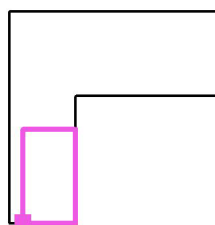
## MR kontrolna soba / Napačne barve - prikaz



lx

Sledeče vrednosti bazirajo na natančnem izračunu, na kalibriranih sijalkah, svetilkah in njihovi postavitvi. V praksi lahko pride do odstopanj. V kolikor pride do spremembe tipov svetilk je potrebno število svetilk in razpored v prostoru ustrezno prilagoditi (glede na namen in svetlobnotehnične zahteve posameznega prostora oz. delovne naloge).

e-BIRO d.o.o.

Lendavska ul. 11, M. Sobota, Slovenija  
www.ebiro.siObdelovalec(ka) Miha Fiše, dipl.inž.el.  
Telefon +386(0)59033543  
Faks /  
e-Mail info@ebiro.si**MR kontrolna soba / Površina za izračun 2 / Stopnja sivine (E, pravokotno)**Dolžina površine v prostoru:  
Označena točka:  
(0.499 m, 0.000 m, 0.800 m)

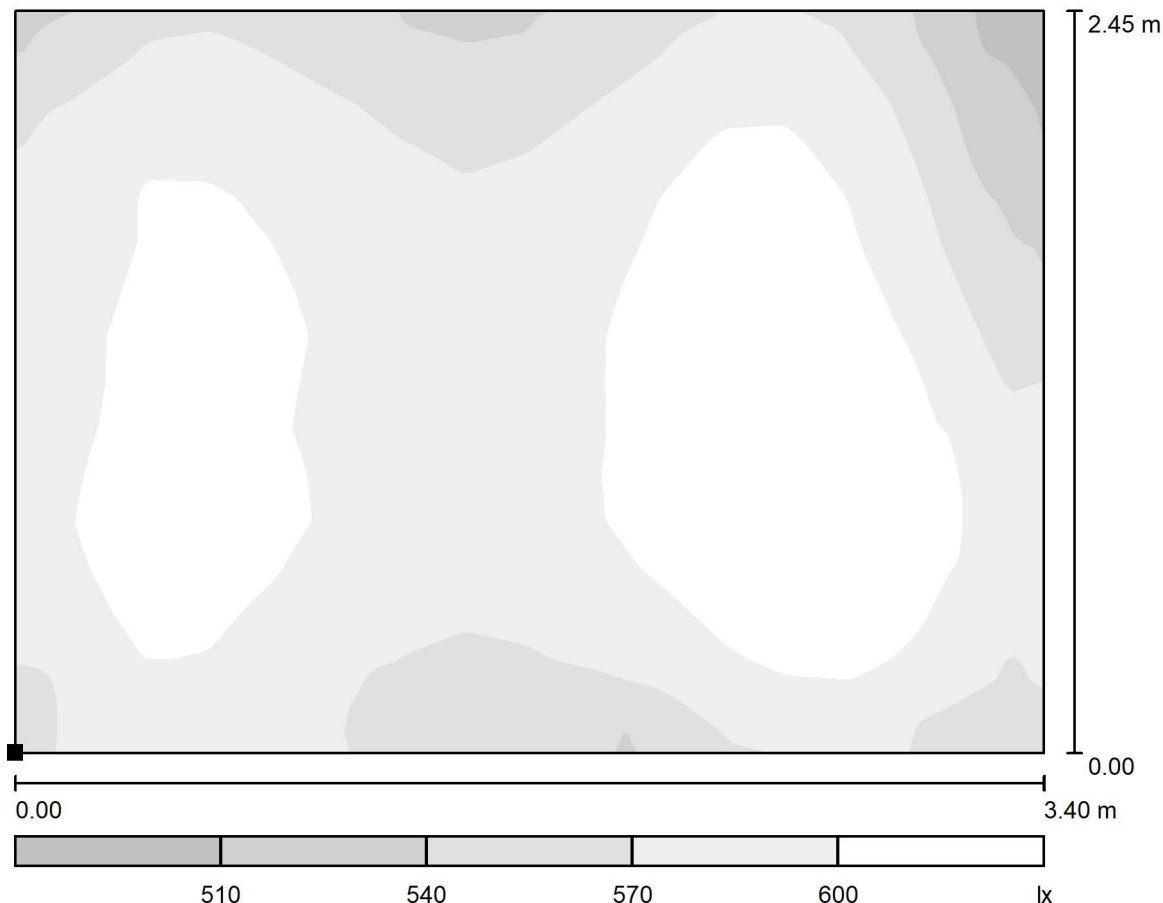
Merilna palica 1 : 26

Raster: 128 x 128 Tocke

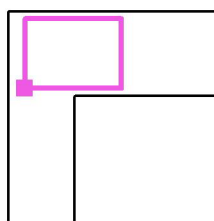
 $E_m$  [lx]  
728 $E_{min}$  [lx]  
402 $E_{max}$  [lx]  
876 $E_{min} / E_m$   
0.552 $E_{min} / E_{max}$   
0.459

Sledeče vrednosti bazirajo na natančnem izračunu, na kalibriranih sijalkah, svetilkah in njihovi postavitvi. V praksi lahko pride do odstopanj. V kolikor pride do spremembe tipov svetilk je potrebno število svetilk in razpored v prostoru ustrezno prilagoditi (glede na namen in svetlobnotehnične zahteve posameznega prostora oz. delovne naloge).

e-BIRO d.o.o.

Lendavska ul. 11, M. Sobota, Slovenija  
www.ebiro.siObdelovalec(ka) Miha Fiše, dipl.inž.el.  
Telefon +386(0)59033543  
Faks /  
e-Mail info@ebiro.si**MR kontrolna soba / Površina za izračun 1 / Stopnja sivine (E, pravokotno)**

Merilna palica 1 : 25

Dolžina površine v prostoru:  
Označena točka:  
(0.600 m, 4.750 m, 0.850 m)

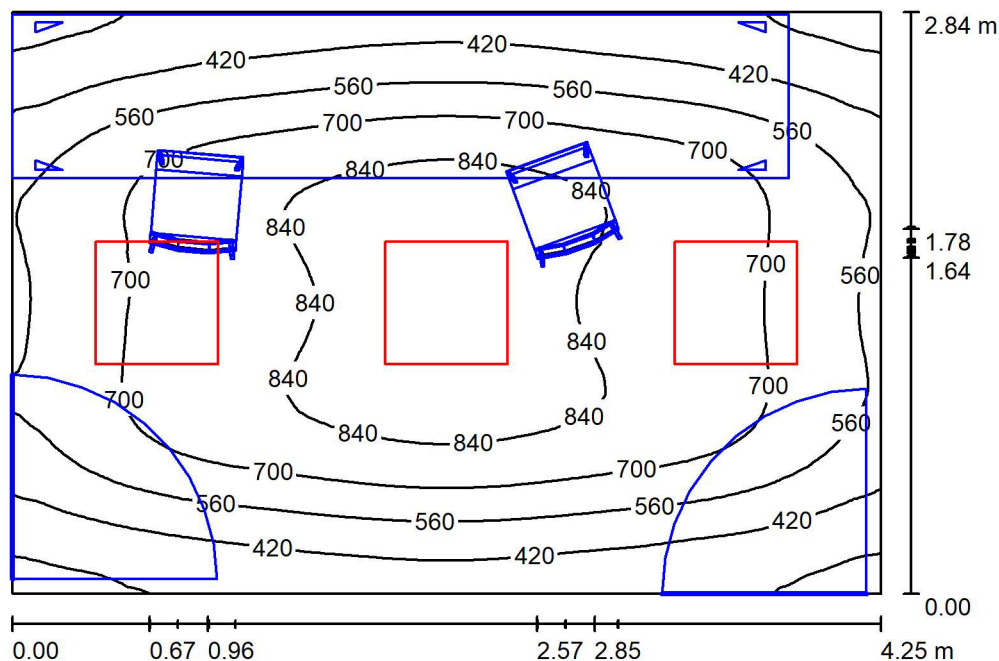
Raster: 128 x 128 Tocke

 $E_m$  [lx]  
587 $E_{min}$  [lx]  
485 $E_{max}$  [lx]  
630 $E_{min} / E_m$   
0.827 $E_{min} / E_{max}$   
0.770

Sledeče vrednosti bazirajo na natančnem izračunu, na kalibriranih sijalkah, svetilkah in njihovi postavitvi. V praksi lahko pride do odstopanj. V kolikor pride do spremembe tipov svetilk je potrebno število svetilk in razpored v prostoru ustrezno prilagoditi (glede na namen in svetlobnotehnične zahteve posameznega prostora oz. delovne naloge).



e-BIRO d.o.o.

Lendavska ul. 11, M. Sobota, Slovenija  
www.ebiro.siObdelovalec(ka) Miha Fiše, dipl.inž.el.  
Telefon +386(0)59033543  
Faks /  
e-Mail info@ebiro.si**MR Izvidna soba / Povzetek**

Višina prostora: 2.800 m, Višina montaže: 2.800 m, Faktor vzdrževanja: 0.80 Vrednost v Lux, Merilna palica 1:37

Površina	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Osvetljena površina	/	630	224	898	0.355
Tla	20	384	29	592	0.075
Strop	70	103	68	124	0.663
Stene (4)	50	169	25	645	/

**Osvetljena površina:**Višina: 0.850 m  
Raster: 128 x 128 Tocke  
Obrobje: 0.000 m**Kosovnica svetilk**

Št.	Kos	Oznaka (Faktor korekture)	$\Phi$ (Svetilka) [lm]	$\Phi$ (Žarnice) [lm]	P [W]
1	3	Intralighting 11102111121 Demi RV HMP 3600 lm 31 W 840 DALI 597x597mm IP20 white (1.000)	3584	4992	31.0
Skupaj:			10753	14976	92.9

Specifična zaključna vrednost:  $7.70 \text{ W/m}^2 = 1.22 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Osnovna površina:  $12.07 \text{ m}^2$ )

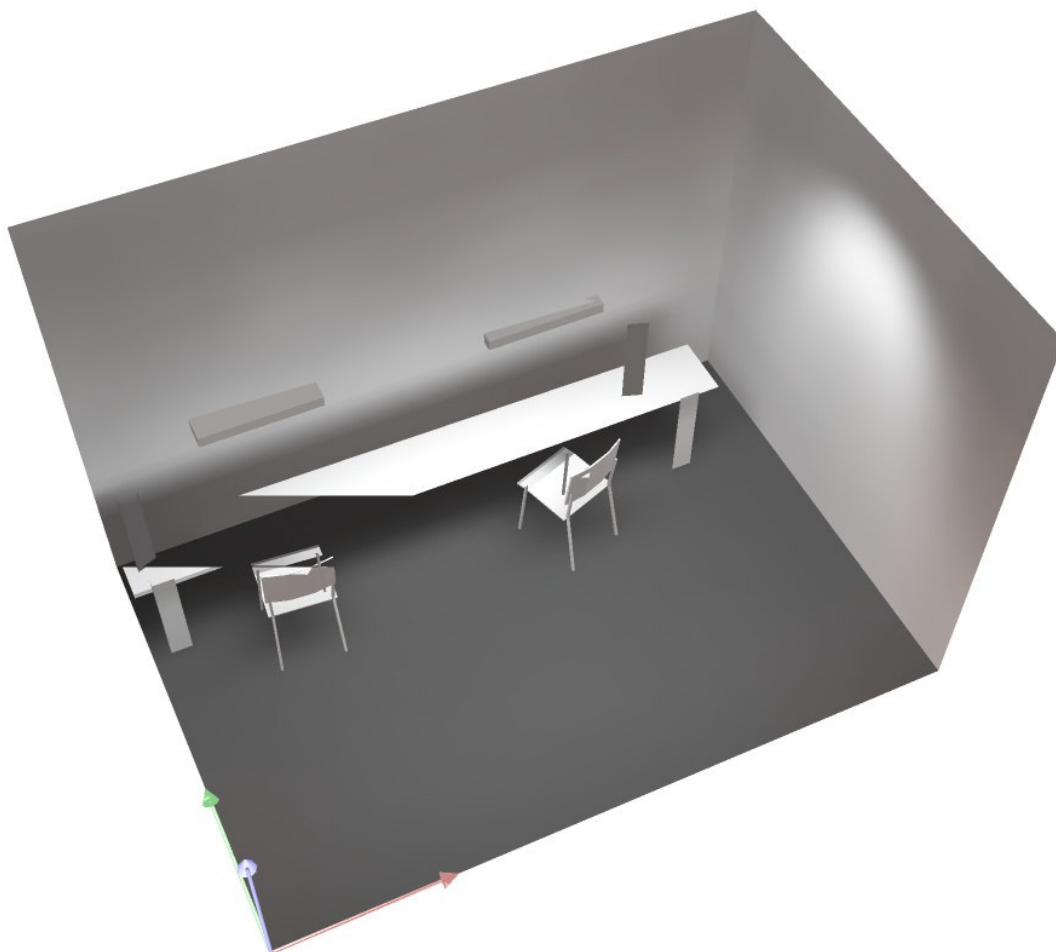


e-BIRO d.o.o.

Lendavska ul. 11, M. Sobota, Slovenija  
www.ebiro.si

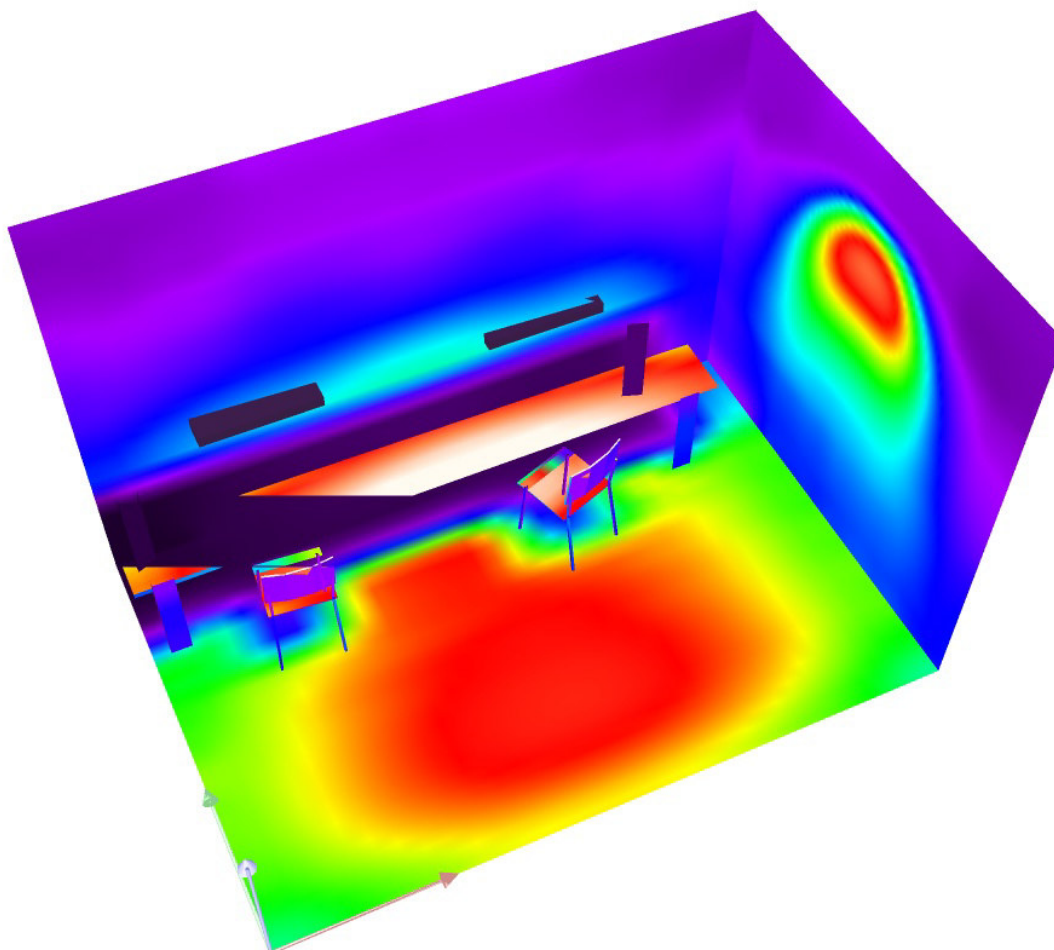
Obdelovalec(ka) Miha Fiše, dipl.inž.el.  
Telefon +386(0)59033543  
Faks /  
e-Mail info@ebiro.si

## MR Izvidna soba / Upodabljanje v 3D



Sledeče vrednosti bazirajo na natančnem izračunu, na kalibriranih sijalkah, svetilkah in njihovi postavitvi. V praksi lahko pride do odstopanj. V kolikor pride do spremembe tipov svetilk je potrebno število svetilk in razpored v prostoru ustrezno prilagoditi (glede na namen in svetlobnotehnične zahteve posameznega prostora oz. delovne naloge).

e-BIRO d.o.o.

Lendavska ul. 11, M. Sobota, Slovenija  
www.ebiro.siObdelovalec(ka) Miha Fiše, dipl.inž.el.  
Telefon +386(0)59033543  
Faks /  
e-Mail info@ebiro.si**MR Izvidna soba / Napačne barve - prikaz**

lx

Sledeče vrednosti bazirajo na natančnem izračunu, na kalibriranih sijalkah, svetilkah in njihovi postavitvi. V praksi lahko pride do odstopanj. V kolikor pride do spremembe tipov svetilk je potrebno število svetilk in razpored v prostoru ustrezno prilagoditi (glede na namen in svetlobnotehnične zahteve posameznega prostora oz. delovne naloge).

e-BIRO d.o.o.

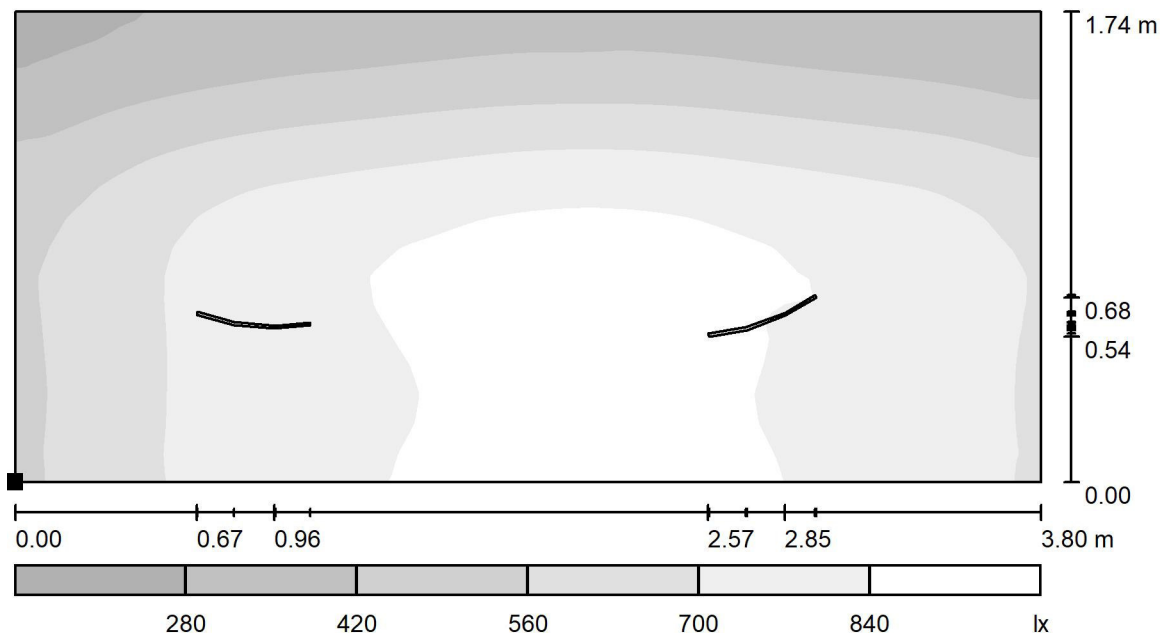
Lendavska ul. 11, M. Sobota, Slovenija  
www.ebiro.si

Obdelovalec(ka) Miha Fiše, dipl.inž.el.

Telefon +386(0)59033543

Faks /

e-Mail info@ebiro.si

**MR Izvidna soba / Površina za izračun 1 / Stopnja sivine (E, pravokotno)**

Merilna palica 1 : 28

Dolžina površine v prostoru:  
Označena točka:  
(0.000 m, 1.100 m, 0.850 m)



Raster: 128 x 128 Tocke

 $E_m$  [lx]  
673

 $E_{min}$  [lx]  
227

 $E_{max}$  [lx]  
898

 $E_{min} / E_m$   
0.337

 $E_{min} / E_{max}$   
0.253