

# **Svetelno-technický návrh**

Rekonštrukcia osvetlenia športovej haly v Levoči

Company: ECO-LOGIC s.r.o.  
Customer No.: MiMa Projekt, s.r.o.

Datum: 04.03.2019  
Zpracovatel: Ing. Milan Paál

ECO-LOGIC s.r.o.

Krátka 4  
90301 SenecZpracovatel Ing. Milan Paál  
Telefon 0948 907 927  
Fax  
e-mail paal@ecologic.sk

---

**Obsah****Svetelno-technický návrh**

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
Kusovník svítidel	3
<b>Športová hala Levoča</b>	
Shrnutí	4
Kusovník svítidel	5
Svítidla (situační plán)	6
Renderování nepravými barvami	7
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Basketbal 1 Výpočtový rastr (PA)</b>	
Shrnutí	8
<b>Basketbal 1 Výpočtový rastr (TA)</b>	
Shrnutí	9

ECO-LOGIC s.r.o.

Krátka 4  
90301 SenecZpracovatel Ing. Milan Paál  
Telefon 0948 907 927  
Fax  
e-mail paal@ecologic.sk

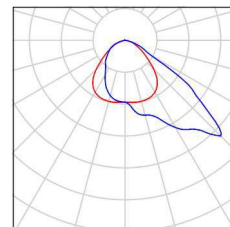
---

**Svetelno-technický návrh / Kusovník svítidel**

---

24 ks

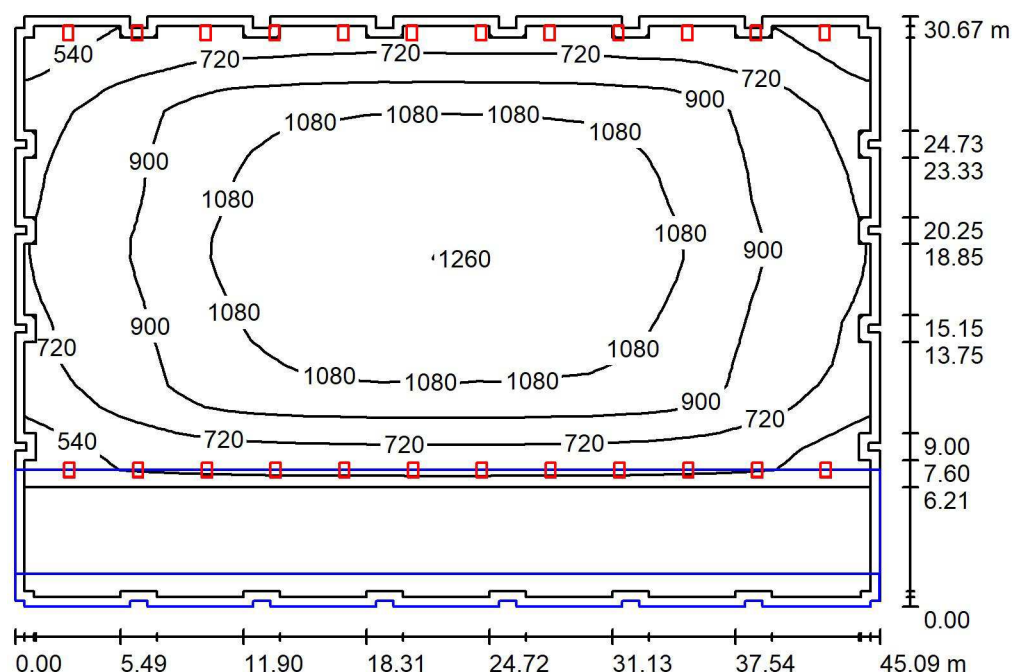
PHILIPS BVP651 T35 1 xLED750-4S/757 OFA52 Obrázek svítidla najdete  
C. výrobku: v našem katalogu  
Světelný tok (Svítidlo): 62320 lm svítidel.  
Světelný tok (Zdroje): 76000 lm  
Výkon svítidla: 490.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 43 89 99 100 82  
Osazení: 1 x LED750-4S/757 (Opravný faktor  
1.000).



ECO-LOGIC s.r.o.

Krátka 4  
90301 Senec
 Zpracovatel Ing. Milan Paál  
 Telefon 0948 907 927  
 Fax  
 e-mail paal@ecologic.sk

## Športová hala Levoča / Shrnutí



Výška místnosti: 11.600 m, Montážní výška: 9.700 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:394

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	906	368	1266	0.406
Podlaha	20	677	4.54	1251	0.007
Strop	70	147	78	223	0.531
Stěny (92)	50	244	19	22036	/

## Uživatelská úroveň:

 Výška: 0.850 m  
 Rastr: 45 x 27 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

Poměr intenzity osvětlení (podle LG7): Stěny / pracovní rovina: 0.271, Strop / pracovní rovina: 0.163.

## Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítilno) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	24	PHILIPS BVP651 T35 1 xLED750-4S/757 OFA52 (1.000)	62320	76000	490.0
Celkem:			1495680	Celkem: 1824000	11760.0

Specifický příkon:  $8.55 \text{ W/m}^2 = 0.94 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $1375.04 \text{ m}^2$ )

ECO-LOGIC s.r.o.

Krátka 4  
90301 SenecZpracovatel Ing. Milan Paál  
Telefon 0948 907 927  
Fax  
e-mail paal@ecologic.sk

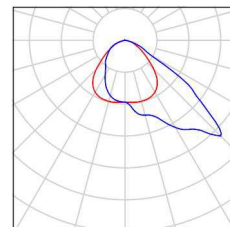
---

**Športová hala Levoča / Kusovník svítidel**

---

24 ks

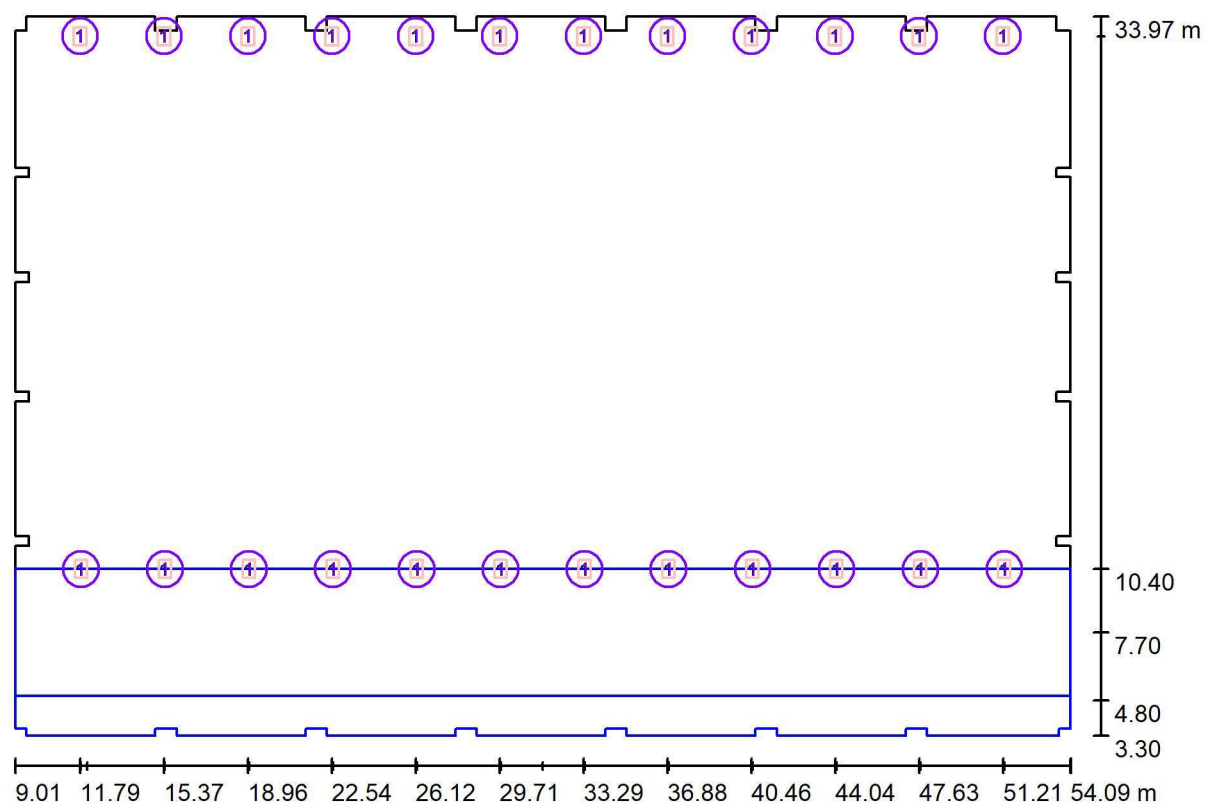
PHILIPS BVP651 T35 1 xLED750-4S/757 OFA52 Obrázek svítidla najdete  
C. výrobku: v našem katalogu  
Světelný tok (Svítidlo): 62320 lm svítidel.  
Světelný tok (Zdroje:): 76000 lm  
Výkon svítidla: 490.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 43 89 99 100 82  
Osazení: 1 x LED750-4S/757 (Opravný faktor  
1.000).



ECO-LOGIC s.r.o.

Krátka 4  
90301 Senec
 Zpracovatel Ing. Milan Paál  
 Telefon 0948 907 927  
 Fax  
 e-mail paal@ecologic.sk

## Športová hala Levoča / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 323

### Kusovník svítidel

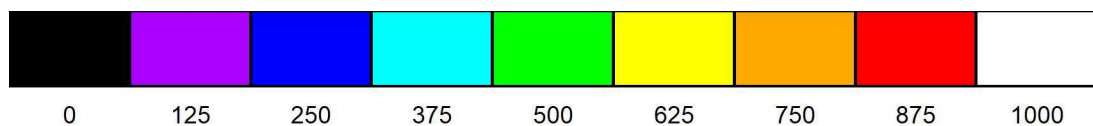
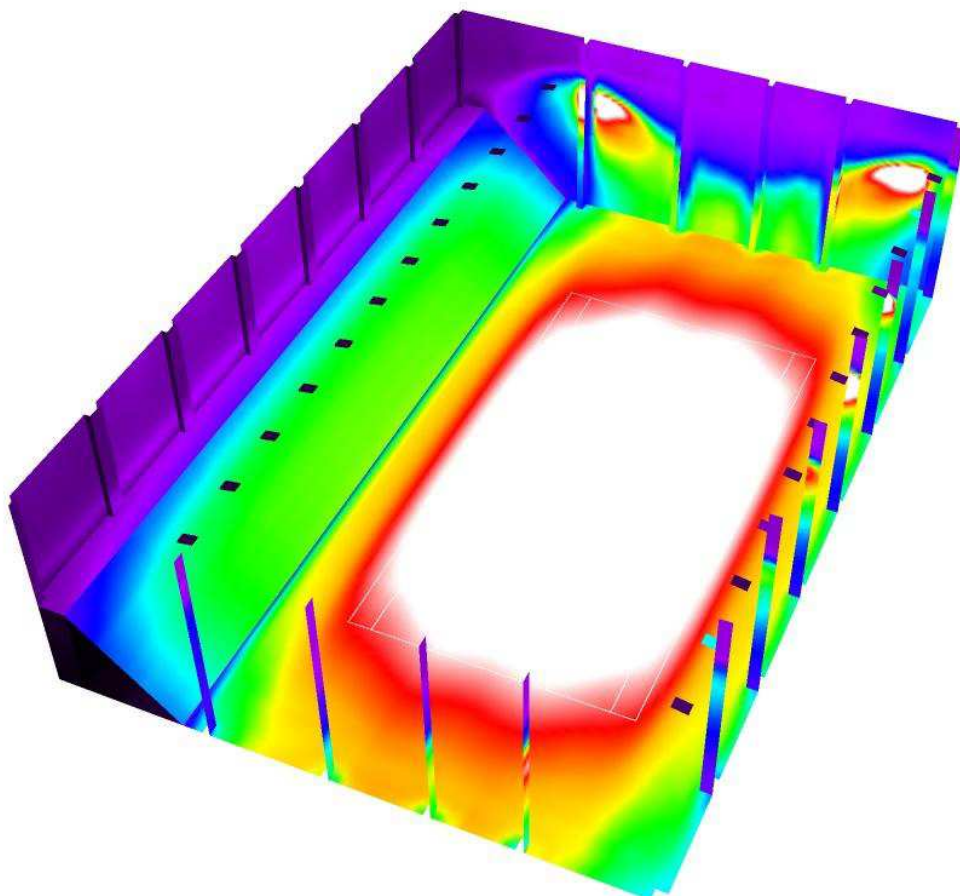
Č.	ks	Označení
1	24	PHILIPS BVP651 T35 1 xLED750-4S/757 OFA52

ECO-LOGIC s.r.o.

Krátka 4  
90301 Senec

Zpracovatel Ing. Milan Paál  
Telefon 0948 907 927  
Fax  
e-mail paal@ecologic.sk

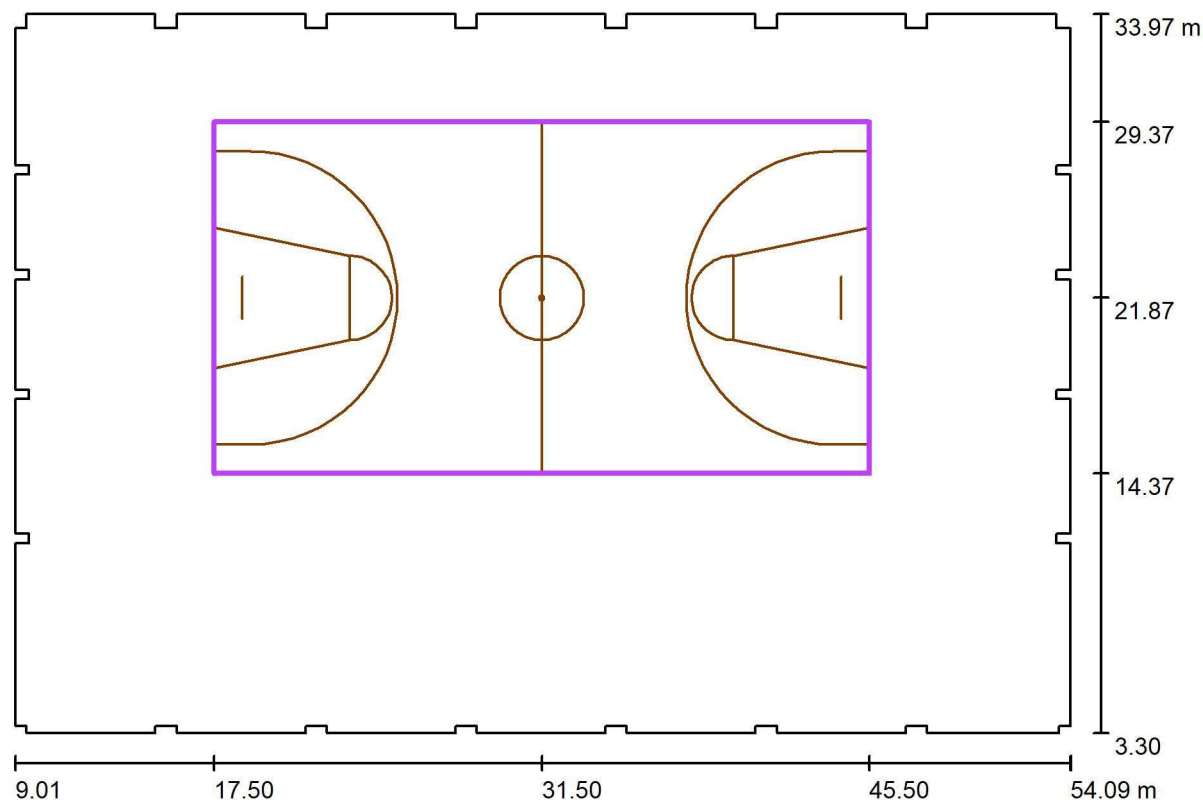
## Športová hala Levoča / Renderování nepravými barvami



ECO-LOGIC s.r.o.

Krátka 4  
90301 Senec
 Zpracovatel Ing. Milan Paál  
 Telefon 0948 907 927  
 Fax  
 e-mail paal@ecologic.sk

## Športová hala Levoča / Basketbal 1 Výpočtový rastr (PA) / Shrnutí



Měřítko 1 : 323

Pozice: (31.502 m, 21.874 m, 0.000 m)

Velikost: (28.000 m, 15.000 m)

Rotace: (0.0°, 0.0°, 0.0°)

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]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$	$E_{hm} / E_m$	V [m]	Kamera
1	svisle	1121	931	1248	0.83	0.75	/	0.000	/

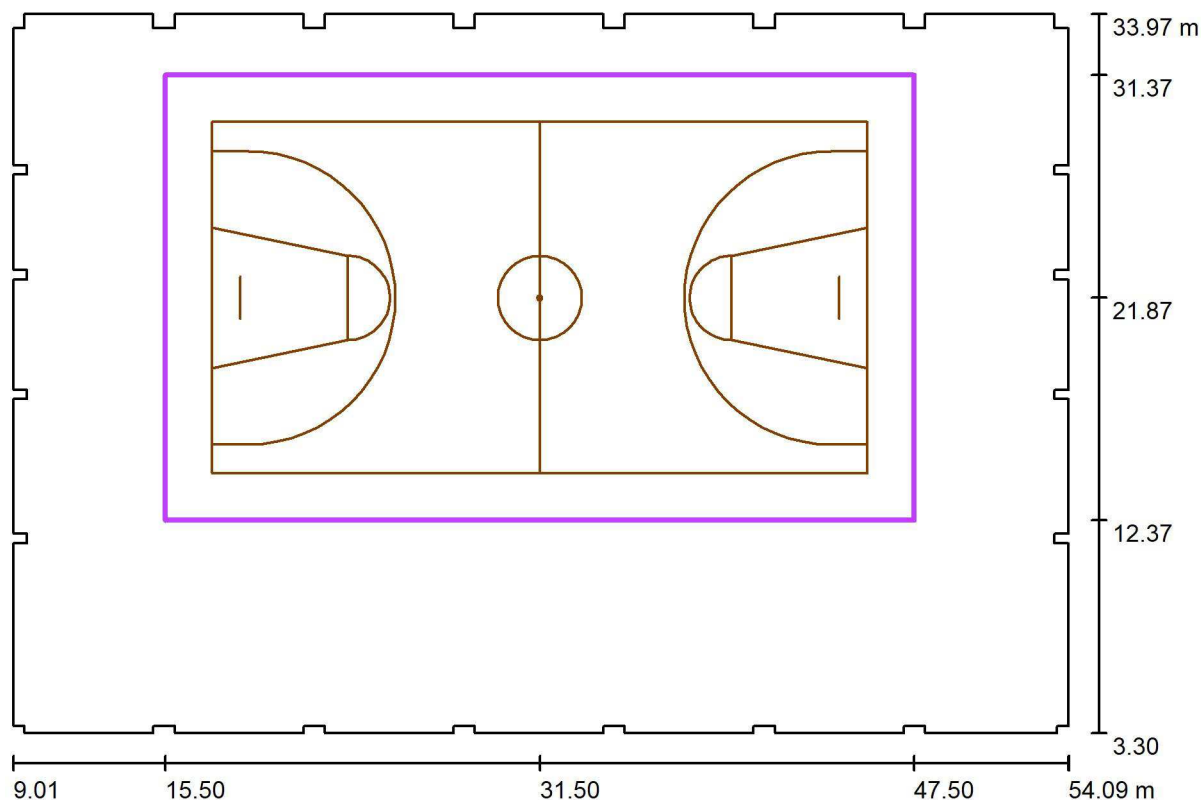
 $E_{hm} / E_m$  = Poměr mezi střední horizontální a vertikální intenzitou osvětlení, V = Výška měření



ECO-LOGIC s.r.o.

Krátka 4  
90301 SenecZpracovatel Ing. Milan Paál  
Telefon 0948 907 927  
Fax  
e-mail paal@ecologic.sk

## Športová hala Levoča / Basketbal 1 Výpočtový rastr (TA) / Shrnutí



Měřítko 1 : 323

Pozice: (31.502 m, 21.874 m, 0.000 m)

Velikost: (32.000 m, 19.000 m)

Rotace: (0.0°, 0.0°, 0.0°)

Typ: Běžný, Rastr: 15 x 9 Body

Patří k následujícímu sportovišti: Basketbal 1

## Přehled výsledků

Č.	Typ	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$	$E_{hm} / E_m$	V [m]	Kamera
1	svisle	1044	763	1248	0.73	0.61	/	0.000	/

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