

# Návratnost investice

Původní svítidla v 1.P.P 1x250W - tělocvična velká

JanObermann

		Soustava svítidel A	Soustava svítidel B
Soustava svítidel	Typ svítidel	Výbojka	LED svítidlo
	Výstroj svítidla	1x250W	LED 1x70W
	Počet svítidel v soustavě	40	40
	Příkon svítidla	270,00	70,00
	Celkový instalovaný příkon	10,80	2,80
Pořizovací náklady	Cena svítidla	Kč	6 500,00
	Počet zdrojů ve svítidle	ks	1
	Cena světelného zdroje	Kč	500,00
	Celková cena zdrojů ve svítidle	Kč	500,00
	Cena stmívače, senzorů	Kč	0,00
	Počet stmívačů, senzorů v soustavě	pcs	0,00
	Náklady na instalaci svítidla	Kč	500,00
	<b>Celkové pořizovací náklady</b>	<b>Kč</b>	<b>20 000,00</b>

Cena energie (Kč/kWh)	3,31	3,31
-----------------------	------	------

Denní provoz soustavy / hod	11	11
-----------------------------	----	----

Roční provoz soustavy / dny	200	200
-----------------------------	-----	-----

Doba používání soustavy / roky	20	20
--------------------------------	----	----

Průměrná úroveň stmívání (100% - 0%)	100,00	100,00
--------------------------------------	--------	--------

Náklady na energii a údržbu				
	Spotřeba energie / rok	kWh	23 760,00	6 160,00
	Náklady na energii / rok	Kč	78 645,60	20 389,60
	Životnost zdrojů	hod	5 000,00	45 000,00
	Poměrná životnost zdrojů / rok		0,44	0,01
	Poměrné náklady na zdroje / rok	Kč	8 800,00	0,00
	Náklad na výměnu zdroje ve svítidle	Kč	100,00	100,00
	Celkové náklady na výměnu zdrojů / rok	Kč	1 760,00	40,00
<b>Celkové náklady na provoz / rok</b>	<b>Kč</b>	<b>89 205,60</b>	<b>20 429,60</b>	
<b>Celkové náklady po 20 letech (Kč)</b>			<b>1 804 112,00</b>	<b>688 592,00</b>

<b>Úspora pořizovacích nákladů</b>	<b>0,00</b>
------------------------------------	-------------

<b>Úspora provozních nákladů za rok</b>	<b>68 776,00</b>
---	------------------

<b>Návratnost investice v letech</b>	<b>3,78</b>
--------------------------------------	-------------

<b>Roční úspora CO<sub>2</sub> (kg)</b>	<b>20 592,00</b>
---	------------------

Príspevek efektívnejší osvetľovacej soustavy ke snižování emise skleníkových plynů  
Dle vyhlášky č.42/2004 Sb., tzn. 1,17t CO<sub>2</sub>/MWh

JanObermann

## LED Reflektor - svítidlo použité pro výpočet návratnosti investice:

LED reflektor Force 700W/4500

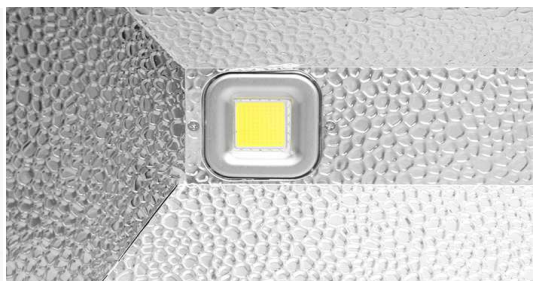
Výrobce:	Mivvy a.s.
Barva světla:	4500K
Světelný tok (lm)	6650
Příkon (W):	70
Napětí:	230V
Délka (mm):	285
šířka (mm):	360
výška (mm):	110
Životnost (hod):	40000
Typ led:	Epistar MIL45
úhel osvětlení	120 °
materiál:	hliník
stupeň krytí:	IP65
energetická třída:	A

Reflektory mivvy ENERGY® Force jsou napájeny špičkovými zdroji Mean Well s aktivní kompenzací účinníku.

Led svítidlo je od renomovaného výrobce led zdrojů. Byla vybrána střední hodnota barvy světla v barevném spektru, která nejlépe vyhovuje provozu tělocvičny.

odkaz na výrobce:

[www.mivvyenergy.eu](http://www.mivvyenergy.eu)



JanObermann