



Podklady pro zastupitelstvo obce

**Výpočet návratnosti projektu**  
**Rekonstrukce veřejného osvětlení + výstavba**  
**PRO KLIENTA Obec Statenice**





# NÁVRATNOST PROJEKTU REKONSTRUKCE OSVĚTLENÍ

## 1. Výměna svítidel ks za ks

Celková cena investice při výměně svítidel ks za ks je 2 383 310 Kč s DPH.

**Dle směrnice EU 2019/2020 čl. 3, přílohy II a tabulky 1 dojde v roce 2024 k ukončení výroby výbojkových zdrojů. Tím pádem bude nutnost po vyprodání skladových zásob výbojkových zdrojů v nejbližších letech přejít na LED svítidla. Tato investice není započítána do výpočtu návratnosti.**

Tab. 1. Výpočet návratnosti se započítáním životnosti svítidel.

	Cena za el. energii při stávajícím stavu	Úspora za el. energii při ceně 4,4 Kč s DPH	Provozní náklady na údržbu	Délka návratnosti	Úspora na el. energii
1. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč	2 383 310 Kč	
2. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
3. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
4. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
5. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
6. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
7. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
8. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
9. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
10. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
11. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
12. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
13. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
14. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
15. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
16. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
17. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
18. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
19. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
20. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		6 498 589 Kč
	8 877 166 Kč	7 233 372 Kč	1 648 528 Kč		

Návratnost při výměně svítidel ks za ks bez využití financování je **5,3 let** při ceně za el. energii 4,4 Kč s DPH. V ceně provozních nákladů je započítána výměna světelného zdroje. Celková úspora je **6 498 589 Kč** po odečtení investice.



## 2. Výměna svítidel ks za ks + doplnění 36 ks stožárů

Celková cena investice při výměně svítidel ks za ks je 5 161 881 Kč s DPH.

**Dle směrnice EU 2019/2020 čl. 3, přílohy II a tabulky 1 dojde v roce 2024 k ukončení výroby výbojkových zdrojů. Tím pádem bude nutnost po vyprodání skladových zásob výbojkových zdrojů v nejbližších letech přejít na LED svítidla. Tato investice není započítána do výpočtu návratnosti.**

Tab. 2. Výpočet návratnosti se započítáním životnosti svítidel.

	Cena za el. energii při stávajícím stavu	úspora za el. energii při ceně 4,4 Kč s DPH	Provozní náklady na údržbu	Délka návratnosti	Úspora na el. energii
1. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč	5 161 882 Kč	
2. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
3. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
4. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
5. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
6. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
7. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
8. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
9. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
10. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
11. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
12. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
13. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
14. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
15. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
16. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
17. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
18. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
19. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
20. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
					3 720 018 Kč
	8 877 166 Kč	7 233 372 Kč	1 648 528 Kč		

Návratnost při výměně svítidel ks za ks bez využití financování je 11 let při ceně za el. energii 4,4 Kč s DPH. V ceně provozních nákladů je započítána výměna světelného zdroje. Celková úspora je **3 720 018 Kč** po odečtení investice.



### 3. Výměna svítidel ks za ks + doplnění 36 ks stožárů včetně financování na 72 měsíců.

Celková cena investice při výměně svítidel ks za ks je 6 151 968 Kč s DPH.

**Dle směrnice EU 2019/2020 čl. 3, přílohy II a tabulky 1 dojde v roce 2024 k ukončení výroby výbojkových zdrojů. Tím pádem bude nutnost po vyprodání skladových zásob výbojkových zdrojů v nejbližších letech přejít na LED svítidla. Tato investice není započítána do výpočtu návratnosti.**

Tab. 3. Výpočet návratnosti se započítáním životnosti svítidel.

	Cena za el. energii při stávajícím stavu	úspora za el. energii při ceně 4,4 Kč s DPH	Provozní náklady na údržbu	Délka návratnosti	Úspora na el. energii
1. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč	6 151 968 Kč	
2. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
3. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
4. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
5. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
6. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
7. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
8. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
9. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
10. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
11. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
12. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
13. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
14. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
15. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
16. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
17. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
18. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
19. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
20. rok	443 858 Kč	361 669 Kč	82 426 Kč		
					2 729 932 Kč
	8 877 166 Kč	7 233 372 Kč	1 648 528 Kč		

Návratnost při výměně svítidel ks za ks bez využití financování je 13 let při ceně za el. energii 4,4 Kč s DPH. V ceně provozních nákladů je započítána výměna světelného zdroje. Celková úspora je **2 729 932 Kč** po odečtení investice.