

Krycí list svetelnotechnickej štúdie

	biele bunky - vyplňa odborné spôsobilá osoba		
	modré bunky - sa počítajú automaticky	Názov obce	Diviacka Nová Ves
	červená bunka predstavuje plánovanú hodnotu merateľných ukazovateľov projektu		

1. ročná spotreba elektriny vypočítaná pri 3900 hod. svietenia
2. spotreba elektriny pri regulácii intenzity osvetlenia vypočítaná pri:
980 hod./rok hodín svietenia pri výkone **100%**
1095 hod./rok hodín svietenia pri výkone **80%**
1825 hod./rok hodín svietenia pri výkone **60%**

Tabuľka A - prínos navrhovaného riešenia

P.č.	Pôvodný stav			Modelovaný pôvodný stav	Navrhovaný stav						Úspora elektriny v kWh/rok	Úspora elektriny (%)	Poznámka
	Prikon svetidla (W)	Počet kusov modernizovaných svetidiel	Ročná spotreba elektriny (kWh)	Ročná spotreba modelovaná (s doplnením svetidiel pri primernej výkonnosti pôvodných svidiel)	Prikon svetidla (W)	Počet kusov modernizovaných pôvodných svetidiel	Počet kusov doplnených svetidiel	Počet svetidiel modernizovaných + doplnených	Počet svetidiel s regulovanou intenzitou osvetlenia (z počtu modernizovaných aj doplnených spolu)	Ročná spotreba elektriny (kWh)			
1	77	1	300,30	623,45	84	1	1	2,00	2	495,77	68526,50	68,85%	Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 1"
2	79,2	164	50656,32	52918,36	58	8	7	15,00	15	2567,37			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 2"
3	275	1	1072,50	39527,16	32	168	119	287,00	287	27101,98			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 3"
4	77	3	900,90	900,90	71	4	0	4,00	4	838,08			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 4"
5	220	1	858,00	858,00				0,00		0,00			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 5"
6	550	1	2145,00	2145,00				0,00		0,00			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 6"
7	28,6	6	669,24	669,24				0,00		0,00			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 7"
8	165	2	1287,00	1287,00				0,00		0,00			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 8"
9	77	2	600,60	600,60				0,00		0,00			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 9"
10			0,00	0,00				0,00		0,00			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 10"
11			0,00	0,00				0,00		0,00			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 11"
12			0,00	0,00				0,00		0,00			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 12"
13			0,00	0,00				0,00		0,00			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 13"
14			0,00	0,00				0,00		0,00			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 14"
15			0,00	0,00				0,00		0,00			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 15"
16			0,00	0,00				0,00		0,00			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 16"
17			0,00	0,00				0,00		0,00			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 17"
18			0,00	0,00				0,00		0,00			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 18"
19			0,00	0,00				0,00		0,00			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 19"
20			0,00	0,00				0,00		0,00			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 20"
Spolu:			181,00	58489,86	99529,71	Spolu:	181,00	127,00	308,00	31003,21			

Tabuľka B - plánované hodnoty merateľných ukazovateľov

Merateľné ukazovatele projektu	Plánovaná hodnota	Merná jednotka
Počet vymenených svetidiel (výsledok)	308,00	počet
Úspora energie (dopad)	246,70	GJ/rok

Úspora CO2
17,27

Dňa:	26.6.2015
Vypracoval: Meno a priezvisko odborne spôsobilej osoby	
Energetický auditor	Ing.Pavel Iľovič
Číslo rozhodnutia o zápise do zoznamu energetických auditorov	1890/2009-3400
Podpis	

Svietidlo 1 - L2

Technická špecifikácia svietidla

(špecifikácia prisluchajúca svietidlu uvedeného v riadku č. 1 Tabuľky A na hárku s názvom "Výpočet"

vypĺňať len beilo podfarbené bunky

odborne spôsobilá osoba - spracovateľ svetelno-technickej štúdie doplní ďalšie požadované technické parametre svietidla pre časť A aj časť B (ak relevantné)

Časť A

P.č.	Technické vlastnosti (s mernou jednotkou)	Jednotka	Minimum	Maximum	Presná hodnota
1	Požadovaný počet svietidiel	ks			2,00
2	Krytie svietidla (odolnosť proti prachu a vode) zodpovedajúce	IP	IP67		
3	Účinník svietidla (bez regulácie)	cos φ	0,95		
4	Index podania farieb:	Ra	70,00		
5	Príkon svietidla	Watt		84,00	
6	Merný výkon svetelného zdroja	lumen/watt	100,00		
7	Nahradná teplota chromatickosti svetelného zdroja	Kelvin		4 000,00	
8	Životnosť svietidla L80B10	hodín	100 000,00		
9	Rozsah požadovanej regulácie svetelného toku	%	60,00	100,00	
10	Stupeň regulácie svetelného toku	%		10,00	
11	Svietidlo vhodné pre prevádzku v teplote	T	T -30°C	T +40°C	
12	Hmotnosť	kg		10,00	
...					
...					
...					
...					

Časť B

P.č.	Technické vlastnosti (bez mernej jednotky)	Hodnota/charakteristika
1	podmienka splnenia ekodesing	vyžaduje sa splnenie požiadaviek podľa nariadenia komisie ES 245/2009
2	typ predradníka	elektronický, stmievateľný
3	typ svetelného zdroja	LED
4	ochrana proti prehriatiu	áno
5	materiál telesa	hliník
6	materiál optického krytu	plochý polykarbonát
7	vymeniteľný svetelný zdroj	áno
8	vyhotovenie s plochým krycím sklom	áno
9	IK	IK08
10	CLO	áno
11	prechodka vyrovnávajúca tlak	áno
12	sklopný nástavec	135° v 5 krokoch
13	protokol o meraní spektrálneho zloženia vyžiareného svetla zo svietidla	áno
14	S/P ratio	je väčšia ako 1,7
15	smerovanie svetelného toku	do horného polpriestoru pod 89°

v prípade potreby doplní spracovateľ riadky v príslušnej časti tabuľky

spracovateľ nie je oprávnený dopĺňať stĺpce tabuľky

Rozvádzač verejného osvetlenia (RVO)

Technická špecifikácia RVO1

vypĺňať len beilo podfarbené bunky
odborne spôsobilá osoba - spracovateľ svetelno-technickej štúdie doplní ďalšie požadované technické parametre RVO pre časť A aj časť B (ak relevantné)

Časť A

P.č.	Technické vlastnosti (s mernou jednotkou)	Jednotka	Minimum	Maximum	Presná hodnota
1	Rozsah regulácie výkonu	%	60,00	100,00	
2	Stupeň regulácie výkonu	%		10,00	
3	Počet	ks			2,00
...					
...					
...					
...					
...					
...					
...					

Časť B

P.č.	Technické vlastnosti (bez mernej jednotky)	Hodnota/charakteristika
...	typ	voľne stojaci, pilierový do 3 vývodov
...	komunikácia s dispečingom	áno, 3G dátový prenos
...	meranie aktuálnej spotreby energie	áno
...	spínanie sústavy na diaľku pomocou PC/smartfónu	áno
...	monitorovanie stavu hl.ističa	áno
...	možnosť odčítania elektromeru	áno
...	zobrazenie RVO na mape v aplikácii diaľkovej správy	áno
...		
...		

v prípade potreby doplní spracovateľ riadky v príslušnej časti tabuľky
spracovateľ nie je oprávnený dopĺňať stĺpce tabuľky

Svietidlo 2 - L3

Technická špecifikácia svietidla

(špecifikácia prisluchajúca svietidlu uvedeného v riadku č. 1 Tabuľky A na hárku s názvom "Výpočet"

vyplňať len beilo podfarbené bunky

odborne spôsobilá osoba - spracovateľ svetelno-technickej štúdie doplní ďalšie požadované technické parametre svietidla pre časť A aj časť B (ak relevantné)

Časť A

P.č.	Technické vlastnosti (s mernou jednotkou)	Jednotka	Minimum	Maximum	Presná hodnota
1	Požadovaný počet svietidiel	ks			15,00
2	Krytie svietidla (odolnosť proti prachu a vode) zodpovedajúce	IP	IP67		
3	Účinník svietidla (bez regulácie)	cos φ	0,95		
4	Index podania farieb:	Ra	70,00		
5	Príkon svietidla	Watt		58,00	
6	Merný výkon svetelného zdroja	lumen/watt	100,00		
7	Nahradná teplota chromatickosti svetelného zdroja	Kelvin		4 000,00	
8	Životnosť svietidla L80B10	hodín	100 000,00		
9	Rozsah požadovanej regulácie svetelného toku	%	60,00	100,00	
10	Stupeň regulácie svetelného toku	%		10,00	
11	Hmotnosť	kg		10,00	
12	Svietidlo vhodné pre prevádzku v teplote	T	T -30°C	T +40°C	
...					
...					
...					
...					
...					

Časť B

P.č.	Technické vlastnosti (bez mernej jednotky)	Hodnota/charakteristika
1	podmienka splnenia ekodesing	vyžaduje sa splnenie požiadaviek podľa nariadenia komisie ES 245/2009
2	typ predradníka	elektronický, stmievateľný
3	typ svetelného zdroja	LED
4	ochrana proti prehriatiu	áno
5	materiál telesa	hliník
6	materiál optického krytu	plochý polykarbonát
7	vymeniteľný svetelný zdroj	áno
8	vyhotovenie s plochým krycím sklom	áno
9	IK	IK08
10	CLO	áno
11	prechodka vyrovnávajúca tlak	áno
12	sklopný nástavec	135° v 5 krokoch
13	protokol o meraní spektrálneho zloženia vyžiareného svetla zo svietidla	áno
14	S/P ratio	je väčšia ako 1,7
15	smerovanie svetelného toku	do horného polpriestoru pod 89°

v prípade potreby doplní spracovateľ riadky v príslušnej časti tabuľky

spracovateľ nie je oprávnený dopĺňať stĺpce tabuľky

Svietidlo 3 - L4

Technická špecifikácia svietidla
(špecifikácia prisluchajúca svietidlu uvedeného v riadku č. 1 Tabuľky A na hárku s názvom "Výpočet"

vypĺňať len beilo podfarbené bunky
odborne spôsobilá osoba - spracovateľ svetelno-technickej štúdie doplní ďalšie požadované technické parametre svietidla pre časť A aj časť B (ak relevantné)

Časť A

P.č.	Technické vlastnosti (s mernou jednotkou)	Jednotka	Minimum	Maximum	Presná hodnota
1	Požadovaný počet svietidiel	ks			287,00
2	Krytie svietidla (odolnosť proti prachu a vode) zodpovedajúce	IP	IP67		
3	Účinník svietidla (bez regulácie)	cos φ	0,95		
4	Index podania farieb:	Ra	70,00		
5	Príkon svietidla	Watt		32,00	
6	Merný výkon svetelného zdroja	lumen/watt	100,00		
7	Nahradná teplota chromatickosti svetelného zdroja	Kelvin		4 000,00	
8	Životnosť svietidla L80B10	hodín	100 000,00		
9	Rozsah požadovanej regulácie svetelného toku	%	60,00	100,00	
10	Stupeň regulácie svetelného toku	%		10,00	
11	Hmotnosť	kg		10,00	
12	Svietidlo vhodné pre prevádzku v teplote	T	T -30°C	T +40°C	
...					
...					
...					
...					
...					

Časť B

P.č.	Technické vlastnosti (bez mernej jednotky)	Hodnota/charakteristika
1	podmienka splnenia ekodesing	vyžaduje sa splnenie požiadaviek podľa nariadenia komisie ES 245/2009
2	typ predradníka	elektronický, stmievateľný
3	typ svetelného zdroja	LED
4	ochrana proti prehriatiu	áno
5	materiál telesa	hliník
6	materiál optického krytu	plochý polykarbonát
7	vymeniteľný svetelný zdroj	áno
8	vyhotovenie s plochým krycím sklom	áno
9	IK	IK08
10	CLO	áno
11	prechodka vyrovnávajúca tlak	áno
12	sklopný nástavec	135° v 5 krokoch
14	S/P ratio	je väčšia ako 1,7
15	smerovanie svetelného toku	do horného polpriestoru pod 89°

v prípade potreby doplní spracovateľ riadky v príslušnej časti tabuľky
spracovateľ nie je oprávnený dopĺňať stĺpce tabuľky

Svietidlo 4 - PR

Technická špecifikácia svietidla

(špecifikácia prisluchajúca svietidlu uvedeného v riadku č. 1 Tabuľky A na hárku s názvom "Výpočet"

vyplňať len beilo podfarbené bunky

odborne spôsobilá osoba - spracovateľ svetelno-technickej štúdie doplní ďalšie požadované technické parametre svietidla pre časť A aj časť B (ak relevantné)

Časť A

P.č.	Technické vlastnosti (s mernou jednotkou)	Jednotka	Minimum	Maximum	Presná hodnota
1	Požadovaný počet svietidiel	ks			4,00
2	Krytie svietidla (odolnosť proti prachu a vode) zodpovedajúce	IP	IP67		
3	Účinník svietidla (bez regulácie)	cos φ	0,95		
4	Index podania farieb:	Ra	70,00		
5	Príkon svietidla	Watt		71,00	
6	Merný výkon svetelného zdroja	lumen/watt	100,00		
7	Nahradná teplota chromatickosti svetelného zdroja	Kelvin		4 000,00	
8	Životnosť svietidla pri L80B10	hodín	100 000,00		
9	Rozsah požadovanej regulácie svetelného toku	%	60,00	100,00	
10	Stupeň regulácie svetelného toku	%		10,00	
11	Svietidlo vhodné pre prevádzku v teplote	T	T -30°C	T +40°C	
12	Hmotnosť	kg		10,00	
...					
...					
...					
...					
...					

Časť B

P.č.	Technické vlastnosti (bez mernej jednotky)	Hodnota/charakteristika
1	podmienka splnenia ekodesing	vyžaduje sa splnenie požiadaviek podľa nariadenia komisie ES 245/2009
2	typ predradníka	elektronický, stmievateľný
3	typ svetelného zdroja	LED
4	ochrana proti prehriatiu	áno
5	materiál telesa	hliník
6	materiál optického krytu	plochý polykarbonát
7	vymeniteľný svetelný zdroj	áno
8	vyhotovenie s plochým krycím sklom	áno
9	IK	IK08
10	CLO	áno
11	prechodka vyrovnávajúca tlak	áno
12	sklopný nástavec	135° v 5 krokoch
13	protokol o meraní spektrálneho zloženia vyžiareného svetla zo svietidla	áno
14	S/P ratio	je väčšia ako 1,7
15	smerovanie svetelného toku	do horného polpriestoru pod 89°

v prípade potreby doplní spracovateľ riadky v príslušnej časti tabuľky

spracovateľ nie je oprávnený dopĺňať stĺpce tabuľky