

Krycí list svetelnotechnickej štúdie

biele bunky - vyplňa odborné spôsobilá osoba

modré bunky - sa počítajú automaticky

červená bunka predstavuje plánovanú hodnotu merateľných ukazovateľov projektu

Názov obce

MALE HOSTE

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
	Príkon svetidla (W)	Počet kusov modernizovaných svetidiel	Ročná spotreba elektriny (kWh)	Ročná spotreba modelovaná (s doplnením svetidiel pri primernej výkonnosti pôvodných svdiel)	Príkon 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	79,2	53	16370,64	28725,84	30,1	33	40	73,00	73	6484,23	21940,53	66,39%	Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 1"
2			0,00	4324,32	46,1	20	14	34,00	34	4625,40			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 2"
3			0,00	0,00				0,00		0,00			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 3"
4			0,00	0,00				0,00		0,00			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 4"
5			0,00	0,00				0,00		0,00			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 5"
6			0,00	0,00				0,00		0,00			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 6"
7			0,00	0,00				0,00		0,00			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 7"
8			0,00	0,00				0,00		0,00			Technická špecifikácia nového svetidla je uvedená na háčku "Svietidlo 8"
9			0,00	0,00				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:		53,00	16370,64	33050,16	Spolu:	53,00	54,00	107,00	107,00	11109,63			

Tabuľka B - plánované hodnoty merateľných ukazovateľov

Merateľné ukazovatele projektu	Plánovaná hodnota	Merná jednotka
Počet vymenených svetidiel (výsledok)	107,00	počet
Úspora energie (dopad)	78,99	GJ/rok

Úspora CO2
5,53

Dňa:	31.7.2015
Vypracoval: Meno a priezvisko odborne spôsobilej osoby	Ing. Ján Bilka
Energetický auditor	
Číslo rozhodnutia o zápise do zoznamu energetických audítorov	2134*A*2-3 2134*A*5-3
Podpis	

Svietidlo 1

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			73,00
2	Krytie svietidla (odolnosť proti prachu a vode) zodpovedajúce	IP	IP66		
3	Účinník svietidla (bez regulácie)	cos φ	0,95		
4	Index podania farieb:	Ra	80,00		
5	Príkon svietidla	Watt		30,10	
6	Merný výkon svetelného zdroja	lumen/watt	105,00		
7	Uhol vyloženia/naklonenia svietidla od vozovky	uhol		10,00	
8	Nahradná teplota chromatickosti svetelného zdroja	Kelvin		3 000,00	
9	Životnosť svietidla L80 F10	hodín	100 000,00		
10	Rozsah požadovanej regulácie svetelného toku	%	50,00	100,00	
11	Stupeň regulácie svetelného toku	%		10,00	
12	inšalačný priemer výložníka	mm	60,00		
13	inšalačný priemer stožiara	mm	60,00	76,00	
14	mechanická odolnosť	IK	IK08		
...					
...					
...					
...					

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 - s meraním teploty na LED PCB
5	materiál telesa	hliník
6	materiál optického krytu	polykarbonát
7	vymeniteľný svetelný zdroj	áno
8	CLO	áno
9	pracovná teplota	T -30°C až +35°C
10	typ sveitidla	cestné
11	optický kryt	s integrálnymi šošovkami
12	počet optických členov za LED diódami	1ks
...		

v prípade potreby doplní spracovateľ riadky v príslušnej časti tabuľky

spracovateľ nie je oprávnený dopĺňať stĺpce tabuľky

Svietidlo 2

Technická špecifikácia svietidla

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

vypĺňať len beľlo 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			34,00
2	Krytie svietidla (odolnosť proti prachu a vode) zodpovedajúce	IP	IP66		
3	Účinník svietidla (bez regulácie)	cos φ	0,95		
4	Index podania farieb:	Ra	80,00		
5	Príkon svietidla	Watt		46,10	
6	Merný výkon svetelného zdroja	lumen/watt	105,00		
7	Uhol vyloženia/naklonenia svietidla od vozovky	uhol		10,00	
8	Nahradná teplota chromatickosti svetelného zdroja	Kelvin		3 000,00	
9	Životnosť svietidla	hodín	100 000,00		
10	Rozsah požadovanej regulácie svetelného toku	%	50,00	100,00	
11	Stupeň regulácie svetelného toku	%		10,00	
12	inšalačný priemer výložníka	mm	60,00		
13	inšalačný priemer stožiara	mm	60,00	76,00	
14	mechanická odolnosť	IK	IK08		
...					
...					
...					
...					

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 - s meraním teploty na LED PCB
5	materiál telesa	hliník
6	materiál optického krytu	polykarbonát
7	vymeniteľný svetelný zdroj	áno
8	CLO	áno
9	pracovná teplota	T -30°C až +35°C
10	typ sveitidla	cestné
11	optický kryt	s integrálnymi šošovkami
12	počet optických členov za LED diódami	1ks
...		

v prípade potreby doplní spracovateľ riadky v príslušnej časti tabuľky

spracovateľ nie je oprávnený dopĺňať stĺpce tabuľky

Rozvádzač verejného osvetlenia 1 (RVO 1)

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	%	50,00	100,00	
2	Stupeň regulácie výkonu	%		10,00	
3	Počet kusov	ks			1,00
...					
...					
...					
...					
...					
...					
...					

Časť B

P.č.	Technické vlastnosti (bez mernej jednotky)	Hodnota/charakteristika
1	komunikácia s dispečingom	áno, 3G dátový prenos
2	meranie aktuálnej spotreby energie	áno
3	spínanie sústavy na diaľku pomocou PC/smartfónu	áno
4	monitorovanie stavu hl.ističa	áno
5	možnosť odčítania elektromeru	áno
6	zobrazenie RVO na mape v aplikácii diaľkovej správy	áno
7	Riadiaca aplikácia nezávislá na operačnom programe	áno
8	Riadiaca aplikácia v inom ako slovenskom jazyku	nie
9	Komunikačný GSM modul s externou batériou a meraním stavu	áno
10	Okamžité hlásenie porúch na preddefinované emaily	áno
11	Možnosť tvorby ľubovoľného počtu stmievacích profilov	áno
12	Upozornenie priamo v obslužnom programe na:	
	: výpadok napätia v jednotlivých fázach RVO	áno
	: otvorené dvere na RVO	áno
	: vyhorené elektronické predradníky v svietidle	áno
	: strata GSM signálu	áno
13	Možnosť zasielania porúch formou SMS	áno
...		
...		

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