

Pasport veřejného osvětlení

Obec Sázava

Sázava 159

592 11 Velká Losenice

**AGENTURA
REGIONÁLNÍHO
ROZVOJE ČR**



Úvod

Vlastník a provozovatel soustavy veřejného osvětlení je podle § 161 odst. 1 stavebního zákona povinen vést její evidenci. Za základní dokument této evidence se považuje pasport veřejného osvětlení. Pasport obsahuje mapovou a datovou část, které jsou svým rozsahem dostatečné, aby poskytly informace o technickém stavu, energetické náročnosti a umístění jednotlivých prvků soustavy.

Údaje uvedené v tomto pasportu byly zjištěny prohlídkou na místě nebo z dokumentů dodaných provozovatelem soustavy VO.

Základní údaje

počet světelných míst (ks):	173
počet svítidel (ks):	173
počet rozvaděčů (ks):	8
vypočtený příkon soustavy včetně předřadníků a napájecích zdrojů (kW):	17,33

Technický stav svítidel

Použitá svítidla jsou zastaralého typu a jsou osazena neúčinnými zdroji. Jejich difuzory jsou často znečištěné a poškozené, což má spolu se znečištěním a korozí reflektorů za následek výrazné snížení účinnosti (až o 50%). Z tohoto důvodu nejsou splněny platné normy ČSN EN 13201-1 až 4. Výměnou za moderní led osvětlení by došlo ke snížení energetické náročnosti soustavy. Zároveň by správným návrhem a provedením případné rekonstrukce bylo zajištěno splnění norem na osvětlování veřejných komunikací.

Podpěrná soustava

Z celkového počtu 173 svítidel je 91 svítidel osazeno na ocelových stožárech v majetku obce a 75 svítidel na betonových sloupech v majetku distributora elektrické energie (E.ON). 4 svítidla jsou pak umístěna dřevěných stožárech v majetku distributora elektrické energie, 2 svítidla jsou na nástěnných výložnicích a 1 svítidlo je umístěno na střešníku. Podpěrné body jsou až na výjimky (viz seznam světelných bodů níže) v dobrém stavu.



Přehled rozvaděčů

V obci se nachází 8 rozvaděčů VO.

Rozvaděč	příkon světelných zdrojů (kW)	celkový příkon včetně předřadníků a napájecích zdrojů (kW)	počet svítidel (ks)	počet světelných míst (ks)
RVO1	3,08	3,69	40	40
RVO2	2,53	3,03	25	25
RVO3	0,86	0,99	22	22
RVO4	4,18	4,98	53	53
RVO5	1,39	1,67	12	12
RVO6	0,46	0,55	4	4
RVO7	0,41	0,49	5	5
RVO8	1,61	1,93	12	12
celkem	14,52	17,33	173	173

RVO1

RVO1 je v dobrém technickém stavu. Spínání je zajištěno soumrakovým čidlem. Jmenovitý proud hlavního jističe je 3x32 A, vypínací charakteristika je typu B. Rozvaděč napájí 40 světelných míst ve 3 větvích.

RVO2

RVO2 vyžaduje rekonstrukci. Nejsou splněny podmínky ochrany před neúmyslným dotykem. Spínání je zajištěno soumrakovým čidlem, případně spínacími hodinami. Jmenovitý proud hlavního jističe je 3x32 A, vypínací charakteristika je typu B. Rozvaděč napájí 25 světelných míst ve 3 větvích.

RVO3

RVO3 je v dobrém technickém stavu. Spínání je zajištěno soumrakovým čidlem. Jmenovitý proud hlavního jističe je 3x32 A, vypínací charakteristika je typu B. Rozvaděč napájí 22 světelných míst ve 3 větvích.

RVO4

RVO4 je v dobrém technickém stavu. Spínání je zajištěno soumrakovým čidlem, případně spínacími hodinami. Jmenovitý proud hlavního jističe je 3x32 A, vypínací charakteristika je typu B. Rozvaděč napájí 53 světelných míst ve 3 větvích.

RVO5

Starší rozvaděč v dobrém stavu. Spínání je zajištěno soumrakovým čidlem, případně spínacími hodinami. Jmenovitý proud hlavního jističe je 3x16 A, vypínací charakteristika je typu B. Napájí 12 světelných míst.

RVO6

Starší rozvaděč v dobrém stavu. Spínání je zajištěno soumrakovým čidlem, případně spínacími hodinami. Jmenovitý proud hlavního jističe je 1x25 A, vypínací charakteristika je typu B. Napájí 4 světelná místa.



RVO7

RVO4 je v dobrém technickém stavu. Spínání je zajištěno soumrakovým čidlem, případně spínacími hodinami. Jmenovitý proud hlavního jističe je 1x16 A, vypínací charakteristika je typu B. Rozvaděč napájí 5 světelných míst v jedné větvi.

RVO8

Spínání je zajištěno soumrakovým čidlem. Rozvaděč napájí 12 světelných míst.

Přehled svítidel

typ svítidla	počet (ks)
Modus LV 236	45
Phillips - Malaga	11
Elektrosvit - Kostka	4
Elektrosvit - Velbloud	8
nezn. typ 1	16
nezn. led	17
nezn. typ 2	4
Elektrosvit 4441970 - rakev	19
Elektrosvit - Óčko	11
Modus LVX	28
Elektrosvit - sadovka	10
celkem	173

Přehled světelných zdrojů

typ zdroje	počet (ks)
led	45
sodík	50
rtuť	25
halogenid	8
zářivka	45
celkem (ks)	173

*sodík = vysokotlaká sodíková výbojka, rtuť = vysokotlaká rtuťová výbojka, halogenid = metalhalogenidová výbojka



Nejčastější typy použitých svítidel

Modus LV 236

Svítidlo nižší cenové kategorie se dvěma kompaktními zářivkami 36 W. Korpus svítidla je vyroben z polyesteru plněného skelnými vlákny. Svítidlo má čirý difuzor vyrobený z polykarbonátu. Uvnitř svítidla je bíle lakovaný ocelový reflektor.



Elektrosvit 444 1970 – Rakev

Svítidlo se stále vyrábí, ale jeho počátek technického vývoje spadá do 70. let minulého století a od té doby se upravovalo jen minimálně. Technická úroveň světelně činné části odpovídá rovněž datu uvedení na trh. Svítidla jsou vybavena neefektivními zdroji 70 a 125 W. Jedná se o anachronický, přežitý koncept svítidla. - Stupeň krytí IP 43/23.



Phillips Malaga

Kvalitní svítidlo se sodíkovou výbojkou.



Modus LVX

Svítidlo nižší cenové kategorie. Korpus svítidla je vyroben z polyesteru. Led čipy jsou uzavřeny v korpusu svítidla a není tak zajištěn dostatečný odvod tepla.



Seznam světelných bodů

ID	rozvaděč	typ svítidla	typ světelného zdroje	příkon světelného zdroje (W)	výška sb (m)	typ stožáru	typ vedení	poznámka
1.1	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.2	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.3	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.4	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.5	RVO1	Phillips - Malaga	sodík	70	5,5	ocel	zemní	
1.6	RVO1	Phillips - Malaga	sodík	70	5,5	ocel	zemní	
1.7	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.8	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.9	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.10	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.11	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.12	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.13	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.14	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.15	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.16	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.17	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.18	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.19	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.20	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.21	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.22	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	



1.23	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.24	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.25	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.26	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.27	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.28	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
1.29	RVO1	Phillips - Malaga	sodík	70	5,5	ocel	zemní	
1.30	RVO1	Phillips - Malaga	sodík	70	5,5	ocel	zemní	
1.31	RVO1	Phillips - Malaga	sodík	70	5,5	ocel	zemní	
1.32	RVO1	Phillips - Malaga	sodík	70	5,5	ocel	zemní	
1.33	RVO1	Phillips - Malaga	sodík	70	5,5	ocel	zemní	
1.34	RVO1	Phillips - Malaga	sodík	70	5,5	ocel	zemní	
1.35	RVO1	Elektrosvit - Kostka	rtuť	125	5	ocel	zemní	
1.36	RVO1	Elektrosvit - Kostka	rtuť	125	5	ocel	zemní	
1.37	RVO1	Elektrosvit - Kostka	rtuť	125	5	ocel	zemní	
1.38	RVO1	Elektrosvit - Kostka	rtuť	125	5	ocel	zemní	
1.39	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	7	beton	zemní	
1.40	RVO1	Modus LV 236	zářivka	72	6	ocel	zemní	
2.1	RVO2	Elektrosvit - Velbloud	halogenid	250	8	beton	vzduchem	
2.2	RVO2	nezn. typ 1	sodík	125	7	nástěnný výložník	vzduchem	
2.3	RVO2	nezn. led	led	40	8	beton	vzduchem	
2.4	RVO2	nezn. typ 2	sodík	70	6	ocel	zemní	
2.5	RVO2	nezn. typ 2	sodík	70	6	ocel	zemní	
2.6	RVO2	nezn. led	led	40	6	ocel	zemní	
2.7	RVO2	nezn. typ 2	sodík	70	6	ocel	zemní	
2.8	RVO2	nezn. typ 2	sodík	70	6	ocel	zemní	



2.9	RVO2	Phillips - Malaga	sodík	70	7	beton	vzduchem	
2.10	RVO2	Elektrosvit 4441970 - rakev	sodík	70	7	beton	vzduchem	
2.11	RVO2	Elektrosvit - Óčko	rtuť	125	7	beton	vzduchem	
2.12	RVO2	Modus LV 236	zářivka	72	7	beton	vzduchem	
2.13	RVO2	Elektrosvit 4441970 - rakev	sodík	70	7	beton	vzduchem	
2.14	RVO2	Elektrosvit - Velbloud	halogenid	250	7	beton	vzduchem	
2.15	RVO2	Elektrosvit 4441970 - rakev	sodík	70	7	beton	vzduchem	
2.16	RVO2	Elektrosvit - Velbloud	halogenid	250	7	beton	vzduchem	
2.17	RVO2	nezn. typ 1	sodík	125	7	beton	vzduchem	
2.18	RVO2	Elektrosvit - Óčko	rtuť	125	7	beton	vzduchem	
2.19	RVO2	Elektrosvit 4441970 - rakev	sodík	70	7	beton	vzduchem	
2.20	RVO2	Elektrosvit - Óčko	rtuť	125	8	beton	vzduchem	
2.21	RVO2	Elektrosvit 4441970 - rakev	sodík	70	8	beton	vzduchem	
2.22	RVO2	nezn. led	led	40	8	beton	vzduchem	
2.23	RVO2	nezn. typ 1	sodík	125	5,5	ocel	vzduchem	
2.24	RVO2	Elektrosvit 4441970 - rakev	sodík	70	7	ocel	vzduchem	
2.25	RVO2	Elektrosvit 4441970 - rakev	sodík	70	7	beton	vzduchem	
3.1	RVO3	Modus LVX	led	39	6	ocel	zemní	
3.2	RVO3	Modus LVX	led	39	6	ocel	zemní	
3.3	RVO3	Modus LVX	led	39	6	ocel	zemní	
3.4	RVO3	Modus LVX	led	39	6	ocel	zemní	
3.5	RVO3	Modus LVX	led	39	6	ocel	zemní	
3.6	RVO3	Modus LVX	led	39	6	ocel	zemní	
3.7	RVO3	Modus LVX	led	39	6	ocel	zemní	
3.8	RVO3	Modus LVX	led	39	5	ocel	zemní	
3.9	RVO3	Modus LVX	led	39	5	ocel	zemní	
3.10	RVO3	Modus LVX	led	39	5	ocel	zemní	



3.11	RVO3	Modus LVX	led	39	5	ocel	zemní	
3.12	RVO3	Modus LVX	led	39	5	ocel	zemní	
3.13	RVO3	Modus LVX	led	39	5	ocel	zemní	
3.14	RVO3	Modus LVX	led	39	5	ocel	zemní	
3.15	RVO3	Modus LVX	led	39	5	ocel	zemní	
3.16	RVO3	Modus LVX	led	39	5	ocel	zemní	
3.17	RVO3	Modus LVX	led	39	5	ocel	zemní	
3.18	RVO3	Modus LVX	led	39	5	ocel	zemní	
3.19	RVO3	Modus LVX	led	39	5	ocel	zemní	
3.20	RVO3	Modus LVX	led	39	5	ocel	zemní	
3.21	RVO3	Modus LVX	led	39	5	ocel	zemní	
3.22	RVO3	Modus LVX	led	39	5	ocel	zemní	
4.1	RVO4	nezn. led	led	40	8	beton	vzduchem	
4.2	RVO4	nezn. led	led	40	8	beton	vzduchem	
4.3	RVO4	nezn. led	led	40	8	beton	vzduchem	
4.4	RVO4	nezn. led	led	40	7	nástěnný výložník	vzduchem	
4.5	RVO4	nezn. led	led	40	8	beton	vzduchem	
4.6	RVO4	nezn. led	led	40	8	beton	vzduchem	
4.7	RVO4	nezn. led	led	40	8	beton	vzduchem	
4.8	RVO4	nezn. led	led	40	8	beton	vzduchem	
4.9	RVO4	Elektrosvit 4441970 - rakev	sodík	70	8	beton	vzduchem	
4.10	RVO4	Elektrosvit 4441970 - rakev	sodík	70	8	beton	vzduchem	
4.11	RVO4	Modus LV 236	zářivka	72	8	beton	vzduchem	
4.12	RVO4	Modus LV 236	zářivka	72	8	beton	vzduchem	
4.13	RVO4	Elektrosvit - Velbloud	halogenid	250	8	beton	vzduchem	
4.14	RVO4	Modus LV 236	zářivka	72	8	beton	vzduchem	



4.15	RVO4	Elektrosvit - Óčko	rtuť	125	8	beton	vzduchem	
4.16	RVO4	Elektrosvit - Óčko	rtuť	125	8	beton	vzduchem	
4.17	RVO4	Modus LV 236	zářivka	72	9	beton	vzduchem	
4.18	RVO4	nezn. typ 1	sodík	125	9	beton	vzduchem	
4.19	RVO4	nezn. typ 1	sodík	125	9	beton	vzduchem	
4.20	RVO4	nezn. typ 1	sodík	125	9	beton	vzduchem	
4.21	RVO4	Elektrosvit - Óčko	rtuť	125	9	beton	vzduchem	
4.22	RVO4	Elektrosvit - Óčko	rtuť	125	8	beton	vzduchem	
4.23	RVO4	Modus LV 236	zářivka	72	8	beton	vzduchem	
4.24	RVO4	Modus LV 236	zářivka	72	8	beton	vzduchem	
4.25	RVO4	Modus LVX	led	39	5	ocel	zemní	
4.26	RVO4	Modus LVX	led	39	5	ocel	zemní	
4.27	RVO4	Modus LVX	led	39	5	ocel	zemní	
4.28	RVO4	Modus LVX	led	39	5	ocel	zemní	
4.29	RVO4	Modus LVX	led	39	5	ocel	zemní	
4.30	RVO4	Modus LVX	led	39	5	ocel	zemní	
4.31	RVO4	nezn. led	led	40	5	ocel	zemní	
4.32	RVO4	nezn. led	led	40	5	ocel	zemní	
4.33	RVO4	nezn. led	led	40	5	ocel	zemní	
4.34	RVO4	nezn. led	led	40	5	ocel	zemní	
4.35	RVO4	nezn. led	led	40	5	ocel	zemní	
4.36	RVO4	Elektrosvit 4441970 - rakev	sodík	70	7	beton	vzduchem	
4.37	RVO4	Phillips - Malaga	sodík	70	7	beton	vzduchem	
4.38	RVO4	Modus LV 236	zářivka	72	8	beton	vzduchem	
4.39	RVO4	nezn. typ 1	sodík	125	8	beton	vzduchem	
4.40	RVO4	Modus LV 236	zářivka	72	8	beton	vzduchem	
4.41	RVO4	nezn. typ 1	sodík	125	8	beton	vzduchem	



4.42	RVO4	Elektrosvit - Óčko	rtuť	125	8	beton	vzduchem	
4.43	RVO4	Elektrosvit 4441970 - rakev	sodík	70	7	beton	vzduchem	
4.44	RVO4	Elektrosvit 4441970 - rakev	sodík	70	7	beton	vzduchem	
4.45	RVO4	Elektrosvit 4441970 - rakev	sodík	70	7	beton	vzduchem	
4.46	RVO4	Elektrosvit 4441970 - rakev	sodík	70	7	beton	vzduchem	
4.47	RVO4	nezn. led	led	40	5	ocel	zemní	
4.48	RVO4	nezn. typ 1	sodík	125	7	beton	vzduchem	
4.49	RVO4	nezn. typ 1	sodík	125	7	beton	vzduchem	
4.50	RVO4	nezn. typ 1	sodík	125	7	beton	vzduchem	
4.51	RVO4	nezn. typ 1	sodík	125	7	beton	vzduchem	
4.52	RVO4	nezn. typ 1	sodík	125	7	beton	vzduchem	
4.53	RVO4	nezn. typ 1	sodík	125	7	beton	vzduchem	
5.1	RVO5	Modus LV 236	zářivka	72	7	beton	vzduchem	
5.2	RVO5	Elektrosvit - sadovka	rtuť	125	5	ocel	zemní	
5.3	RVO5	Elektrosvit - sadovka	rtuť	125	5	ocel	zemní	
5.4	RVO5	Elektrosvit - sadovka	rtuť	125	5	ocel	zemní	
5.5	RVO5	Elektrosvit - sadovka	rtuť	125	5	ocel	zemní	
5.6	RVO5	Modus LV 236	zářivka	72	5	ocel	zemní	
5.7	RVO5	Elektrosvit - sadovka	rtuť	125	5	ocel	zemní	
5.8	RVO5	Elektrosvit - sadovka	rtuť	125	5	ocel	zemní	
5.9	RVO5	Elektrosvit - sadovka	rtuť	125	5	ocel	zemní	
5.10	RVO5	Elektrosvit - sadovka	rtuť	125	5	ocel	zemní	
5.11	RVO5	Elektrosvit - sadovka	rtuť	125	5	ocel	zemní	
5.12	RVO5	Elektrosvit - sadovka	rtuť	125	5	ocel	zemní	
6.1	RVO6	Elektrosvit 4441970 - rakev	sodík	70	8	beton	vzduchem	
6.2	RVO6	Elektrosvit 4441970 - rakev	sodík	70	8	beton	vzduchem	
6.3	RVO6	Elektrosvit 4441970 - rakev	sodík	70	9	beton	vzduchem	



6.4	RVO6	Elektrosvit - Velbloud	halogenid	250	7	beton	vzduchem	
7.1	RVO7	Elektrosvit 4441970 - rakev	sodík	70	8	beton	vzduchem	
7.2	RVO7	Modus LV 236	zářivka	72	8	beton	vzduchem	
7.3	RVO7	Modus LV 236	zářivka	72	8	beton	vzduchem	
7.4	RVO7	Modus LV 236	zářivka	72	8	střešní	vzduchem	
7.5	RVO7	nezn. typ 1	sodík	125	8	beton	vzduchem	
8.1	RVO8	Elektrosvit - Óčko	rtuť	125	8	beton	vzduchem	
8.2	RVO8	Elektrosvit - Velbloud	halogenid	250	8	beton	vzduchem	
8.3	RVO8	Elektrosvit - Óčko	rtuť	125	8	dřevo	vzduchem	
8.4	RVO8	Elektrosvit 4441970 - rakev	sodík	70	8	dřevo	vzduchem	
8.5	RVO8	Phillips - Malaga	sodík	70	8	dřevo	vzduchem	
8.6	RVO8	Elektrosvit - Velbloud	halogenid	250	8	dřevo	vzduchem	
8.7	RVO8	Modus LV 236	zářivka	72	7	beton	vzduchem	
8.8	RVO8	Modus LV 236	zářivka	72	7	beton	vzduchem	
8.9	RVO8	Elektrosvit - Velbloud	halogenid	250	7	beton	vzduchem	
8.10	RVO8	nezn. typ 1	sodík	125	7	beton	vzduchem	
8.11	RVO8	Modus LV 236	zářivka	72	7	beton	vzduchem	
8.12	RVO8	Elektrosvit - Óčko	rtuť	125	8	beton	vzduchem	zrušit



Seznam příloh

1. Pasport mapa č.1 – Sázava
2. Pasport mapa č.1 – Česká Mez
3. Pasport mapa č.1 - Kopaniny

