



Název

Pasport veřejného osvětlení města Ostrov nad Ohří – 4.etapa



Typ dokumentu	Pasportizace veřejného osvětlení	Stupeň utajení	Dle zákazníka
Identifikační údaje o vlastníkově předmětu	Město Ostrov nad Ohří Jáchymovská I 363 01 Ostrov	IČO vlastníka předmětu:	00254843

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 – celkový stav

Počet světelných míst:	516 ks
Počet svítidel:	516 ks
Počet rozvaděčů:	5 ks
Vypočtený příkon soustavy:	38 623,88 W

Základní údaje – předmětná část projektu

Počet světelných míst:	296 ks
Počet svítidel:	296 ks
Počet rozvaděčů:	5 ks
Vypočtený příkon soustavy:	27 025,8 W

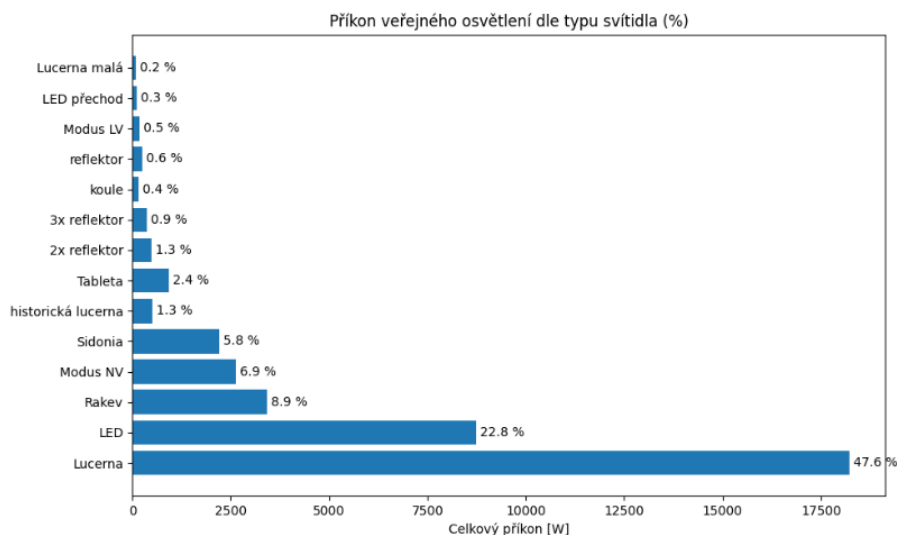
Technický stav svítidel – celkový stav

Graf znázorňuje rozdělení celkového instalovaného příkonu veřejného osvětlení podle jednotlivých typů svítidel a jasně ukazuje, které technologie mají rozhodující vliv na energetickou náročnost soustavy. Nejvýznamnější podíl na celkovém příkonu mají svítidla typu Lucerna, která se podílejí na celkovém příkonu 47,6 %, a představují tak téměř polovinu veškeré spotřebované elektrické energie veřejného osvětlení. Tento typ svítidel je z hlediska energetických úspor klíčový a jeho modernizace by měla mít nejvyšší prioritu. Druhým nejvýznamnějším typem jsou LED svítidla s podílem 22,8 %, přičemž jejich vysoký souhrnný příkon je dán především velkým počtem instalovaných kusů, nikoliv nízkou energetickou účinností. Z hlediska další optimalizace je proto vhodné se zaměřit spíše na jejich regulaci, stmívání nebo optimalizaci provozních režimů než na plošnou výměnu. Významnou skupinu z hlediska potenciálu úspor tvoří také starší typy svítidel Rakev (8,9 %), Modus NV (6,9 %) a Sidonia (5,8 %), které dohromady představují více než pětinu celkového instalovaného příkonu. Tyto technologie jsou energeticky neefektivní a jejich výměna za moderní LED svítidla by přinesla rychlý a dobře měřitelný pokles spotřeby elektrické energie i provozních nákladů. Ostatní typy svítidel, jako jsou historické lucerny, tablety, reflektory, koule či atypická svítidla, se na celkovém příkonu podílejí pouze jednotkami nebo desetinami procent.

Zdroj svítidla	Mj (ks)	Příkon
2x reflektor	2	480
3x reflektor	1	360
3x reflektor	1	360
historická lucerna	7	499,8
koule	2	168
LED	204	8725,28
LED přechod	2	114

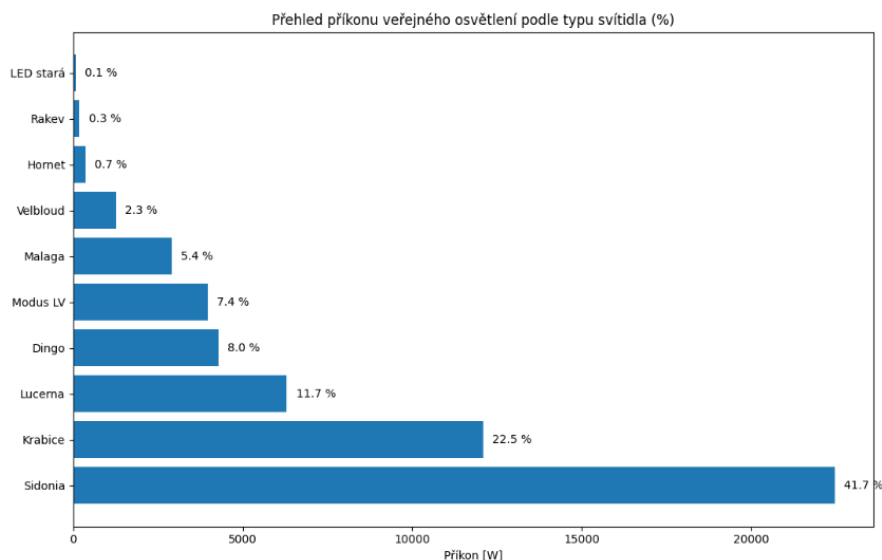
Pasport veřejného osvětlení

Lucerna	217	18228
Lucerna malá	1	84
Modus LV	2	172,8
Modus NV	24	2628
Rakev	25	3420
reflektor	2	240
Sidonia	15	2220
Tableta	11	924
Celkový součet	516 ks	38623,88W



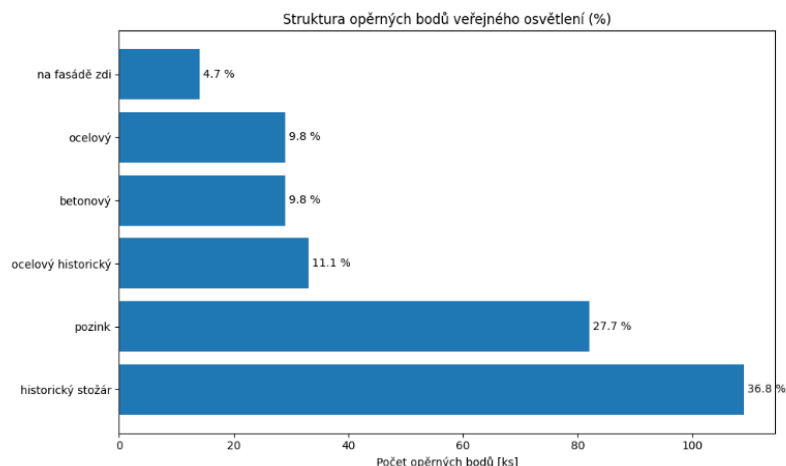
Technický stav svítidel – předmětná část projektu

Zdroj svítidla	Mj (ks)	Příkon
historická lucerna	7	499,8
LED	3	61,2
Lucerna	215	18060
Modus LV	2	172,8
Modus NV	24	2628
Rakev	19	2460
Sidonia	15	2220
Tableta	11	924
Celkový součet	296	27025,8



Opěrné body

Typ opěrného bodu	Počet
betonový	29
historický stožár	109
na fasádě zdi	14
ocelový	29
ocelový historický	33
pozink	82
Celkový součet	296ks



Vedení veřejného osvětlení

Rozvody ve městě ostrov v předmětné části jsou vedeny pouze kabelovým vedením v majetku města. Předmětem projektu bude kompletní rekonstrukce kabeláže sídliště na ulicích Luční, Májová vnitroblok, Horská vnitroblok, Luční vnitroblok.

Identifikace rozváděčů VO

Adresa	EAN	Specifikace OM	Sazba	Fáze	Spotřeba kWh 2024	Spotřeba kWh 2025
Luční 925	859182400894034650	RVO-002	C62D	3x40	47 186	46 818
Horská 840	859182400894034599	RVO-003	C62D	3x80	31 201	27 554
Šlikova 268	859182400894034537	RVO-014	C62D	3x63	64 396	41 652
Staroměstská 141	859182400800122884	RVO-021	C62D	3x25	18 991	16 186
Ostrov 97/1	859182400800299487	RVO-022	C62D	3x40	32 558	29 501
Celkem					194 332	161 711
Průměrná spotřeba za 2 roky					178 022	

Typy nejčastěji použitých svítidel

LED

Výrobce:	různí
Výkon:	15-180W
Krytí světelně činné části:	IP66
Typ zdroje:	LED čip, COB
Odolnost proti nárazu:	IK 08-10



Ramínko

Slangový výraz:	Rakvička
Výrobce:	Elektrosvit
Výkon:	70-150W
Krytí světelně činné části:	IP43
Typ zdroje:	VTV Sodíková
Patice:	E27
Ztráta předřadníku:	20W



Popis: Těleso svítidla je vyrobeno z prepregu. Optický kryt je z PMMA. Reflektor je z chemicky leštěného nebo eloxovaného hliníkového plechu. Elektrovýzbroj s pojistkou 2 A je připevněna v tělese svítidla. Maximální průřez připojovacích vodičů je 2,5 mm².

Sidonia

Výrobce:	Artechnic Schröder
Výkon:	50-100W
Krytí světelně činné části:	IP66
Typ zdroje:	VTV Sodíková
Patice:	E40



Popis: Svítidlo je sestaveno z tlakově odlitého hliníkového tělesa, horního odnímatelného krytu z odolného plastu, odnímatelné desky s předřadnými přístroji a bloku tvořeného vakuově pokoveným reflektorem. Volitelné nastavení polohy výbojky vůči reflektoru umožňuje rozložení světelného toku.

Lucerna historická

Slangový výraz:	Lucerna
Výrobce:	Pechlát
Výkon:	70W
Krytí světelně činné části:	IP54
Typ zdroje:	VTV Sodíková
Patice:	E27
Ztráta předřadníku:	20W



Modus LV

Výrobce:	Modus
Výkon:	2x36W
Krytí světelně činné části:	IP43
Typ zdroje:	zářivka

Popis: Tradiční svítidlo pro české obce, nejvíce oblíbená varianta LV236. Korpus svítidla je vyroben z polyesteru plněného skelnými vlákny s nerezovými sponami. Optický systém je tvořen bíle lakovaným ocelovým reflektorem ve svítidle, polykarbonátovým čirým difuzorem. Univerzální svítidlo pro osvětlení komunikací, pěších zón, parků, výrobních a skladových areálů. Optimální výška umístění svítidel je 3-8 m.



Modus NV

Výrobce:	Modus
Výkon:	70W
Krytí světelně činné části:	IP65
Typ zdroje:	VTV Sodíková
Patice:	E40
Ztráta předřadníku:	25W

Popis: Korpus z polypropylenu plněný skelnými vlákny, polykarbonová předřadníková část, hliníková příruba. Optický systém tvořen hliníkovým reflektorem a plochým skleněným krytem.

