



Evropská unie  
Evropský sociální fond  
Operační program Zaměstnanost



# PASPORT VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

OBCE DOLNÍ BRANNÁ





# ZÁKLADNÍ ÚDAJE

**Objednatel:****Obec Dolní Branná***Adresa:*

Dolní Branná 256, 543 62 Dolní Branná

*IČ:*

00277738

*E-mail:*

obec@dolnibranna.cz

*Telefon:*

+420 499 421 385

*Místo řešení:*

Dolní Branná

*ORP:*

Vrchlabí

*Kraj:*

Královéhradecký

*Katastrální území:*

Dolní Branná (628743)

**Zpracovatel:****ENVIPARTNER, s.r.o.***Adresa:*

Vídeňská 55, 639 00 Brno

*IČ:*

283 58 589

*DIČ:*

CZ28358589

*E-mail:*

info@envipartner.cz

*Datum:*

říjen 2022

Tato písemná zpráva je výstupním projektem pasportizace veřejného osvětlení v obci Dolní Branná pořízená v rámci projektu „SOHL – přemýšlíme strategicky“, reg. č. CZ.03.4.74/0.0/0.0/18\_092/0014610 z dotace poskytnuté v rámci Operačního programu Zaměstnanost. Tento dokument je zpracován v souladu s požadavky vyplývající z přílohy č. 1.

Zastupitelé obce Dolní Branná na svém zasedání, které se uskutečnilo dne ..... , schválili strategický dokument **Pasport veřejného osvětlení obce Dolní Branná**, usnesením číslo ..... Jedná se o střednědobý plánovací dokument, který slouží jako doporučení pro další rozvoj a podporu veřejného osvětlení v obci.

# OBSAH

|     |                                                         |    |
|-----|---------------------------------------------------------|----|
| 1   | Úvod .....                                              | 6  |
| 2   | Metodika pasportizace.....                              | 7  |
| 3   | Provedení pasportu.....                                 | 10 |
| 4   | Způsob evidence .....                                   | 11 |
| 4.1 | Způsob evidence rozvaděčů .....                         | 11 |
| 4.2 | Způsob evidence světelných bodů .....                   | 13 |
| 4.3 | Způsob evidence kabelového vedení .....                 | 17 |
| 5   | Popis zařízení VO .....                                 | 19 |
| 5.1 | Rozvaděče .....                                         | 19 |
| 5.2 | Světelné body – svítidla .....                          | 21 |
| 5.3 | Světelné body – stožáry.....                            | 24 |
| 5.4 | Kabelové vedení .....                                   | 24 |
| 6   | Provedení a uložení pasportu .....                      | 25 |
| 7   | Soubor následujících činností vedoucí k rozvoji VO..... | 26 |
| 8   | Závěr .....                                             | 27 |

# 1 ÚVOD

Cílem projektu pasportizace veřejného osvětlení (dále jen VO) v rámci obce Dolní Branná bylo zjištění současného stavu VO a zmapování technického zařízení související s provozem VO. Dolní Branná leží cca 1 km jižně od Vrchlabí a 18 km východně od města Semily. Rozloha obce je 791 ha. Obec má jedno katastrální území Dolní Branná (k.ú. 628743). V obci žije 998 obyvatel (k 1. 1. 2022).

Pasportizace VO je primárně zaměřena na celkovou evidenci světelných bodů a rozváděčů VO (hlavních i podružných) v obci. Současně by měla představovat primární podklad na posouzení stavu celého zařízení za účelem úvah o jeho rekonstrukci. Tento dokument může v budoucnu sloužit jako podklad vypracování projektu revitalizace a udržitelnosti VO v obci Dolní Branná.

Pro účely tisku materiálu byly použity pouze výstupy z této databáze ve formě tabulek nebo map. Součástí tištěné verze pasportu byla předána originální data ve formě grafických, textových a tabulkových souborů ve formátech SHP, JSON, XLSX, DOCX, PDF.

## 2 METODIKA PASPORTIZACE

Cílem pasportizace bylo zmapování umístění, technických parametrů a stavu svítidel VO v rámci území obce. Místní šetření za účelem této pasportizace bylo provedeno formou prohlídky všech zařízení spojené s pořízením fotografií a zakreslením do mapy (mapové aplikace) se zápisem příslušných údajů.

Při sestavování pasportu veřejného osvětlení je čerpáno z místní terénní rekognoskace, která proběhla v těchto dnech:

- světelné body: 20.-21. 9. 2022.
- rozvaděče: 20. 9. 2022.

Pomocí mapovací aplikace GISELLA byly lokalizovány jednotlivé světelné body (dále jen SB). Současně byla pořízena fotodokumentace. Ta se skládá vždy minimálně ze dvou fotografií. První fotografie zobrazuje celkový pohled na stožár se svítidlem. Druhá fotografie zobrazuje detail svítidla. Obdobně byly lokalizovány a nafoceny i rozvaděče VO.

Délkové a výškové údaje (např. vzdálenost stožáru od vozovky, výška stožáru nebo svítidla) byly pořizovány v terénu s použitím laserového dálkoměru. Obrázky 1 a 2 vykreslují určování rozměrů světelných bodů.

**Obr. 1** zobrazuje určení výšky svítidla a výšky sloupu. Výška svítidla je brána jako vzdálenost svítidla nad komunikací případně místem, na které světlo svítí. Výška sloupu je definována jako vzdálenost mezi průnikem sloupu s terénem a počátkem výložníku (= výška sloupu nad zemí bez vyložení).

**Obr. 2** vykresluje vzdálenost stožáru od komunikace a délku vyložení. Vzdálenost stožáru od komunikace určuje rozměr od okraje komunikace po počátek stožáru.



**Obr. 1** Určování rozměrů světelného bodu - výška svítidla a výška sloupu



**Obr. 2** Určování rozměrů světelného bodu – délka výložníku a vzdálenost stožáru od vozovky



Ostatní údaje byly zjišťovány vizuálně, buď jako konstatování objektivní skutečnosti, nebo jako subjektivní posuzování aktuálního stavu (stav stožáru nebo svítidla apod.). Případně doplněny na základě odborného technika spravujícího VO v obci.

Data byla následně převedena do formy geodatabáze a zpracována ve specializovaných programech. Ke zpracování a pro doplnění údajů do geografického informačního systému byl použit vektorový a rastrový grafický software QGIS 3.10, program R určený pro statistickou analýzu a hromadné zpracování dat a dále obrazové, textové a tabulkové editory balíku Microsoft Office.

Jako hlavní mapový referenční podklad byly použity ortofoto (letecké) snímky od ČÚZK (s rozlišením cca 50 cm) a snímky Mapy.cz (s rozlišením 15 cm) v kombinaci s vektorovou katastrální mapou (KMD).

Výstupy byly exportovány do různých formátů a publikovány ve formě tištěného dokumentu s příloženými elektronickými daty na CD.

Na území obce bylo zjištěno celkem 259 světelných bodů. Základní údaje o jednotlivých svítidlech jsou v tabulce v příloze.

## **3 PROVEDENÍ PASPORTU**

Pasport VO obce Dolní Branná byl vyhotoven v tištěné i digitální podobě. Tištěný pasport se skládá ze tří částí – textové, přílohové (tabulkové) a grafické. Textová část vystihuje postup zpracování pasportu, popisuje evidenční údaje v tabelární a grafické části a shrnuje data z pasportu VO za území obce. Přílohová (tabulková) část obsahuje evidenci světelných bodů a rozvaděčů spolu s jejich parametry. Grafická část vystihuje prostorovou polohu rozvaděčů a světelných bodů s jejich identifikátory a rozlišuje barevně světelné body podle příslušných větví rozvaděčů.

Digitální část pasportu obsahuje shodné prvky s tištěnou verzí, spolu s podrobnou fotodokumentací (vyjma kabelového vedení). Jsou přítomny i soubory nesoucí prostorovou informaci (SHP a KML).

Širší popis evidovaných údajů a parametrů v následujících kapitolách.

## 4 ZPŮSOB EVIDENCE

Evidence jednotlivých světelných bodů, rozvaděčů i kabelového vedení je provedena v tištěné i elektronické podobě, pomocí databáze, která byla sestavena přímo k účelu pasportu VO. Evidenční databáze je soubor pořízených technických údajů a informací zhotovený v digitální podobě. Tyto informace jsou zpracovány ve formě tabulek v MS EXCEL.

### 4.1 ZPŮSOB EVIDENCE ROZVADĚČŮ

Pro rozvaděče identifikované na katastrálním území obce Dolní Branná je v tomto pasportu veden evidenční záznam s těmito údaji:

- *Identifikátor rozvaděče,*
- *číslo rozvaděče,*
- *umístění,*
- *materiál,*
- *výrobce,*
- *stav,*
- *závady,*
- *spínání,*
- *typ rozvaděče,*
- *hlavní jistič,*
- *počet svítidel,*
- *rok výroby,*
- *poznámka,*
- *GPS souřadnice X,*
- *GPS souřadnice Y,*
- *odkaz na fotografie.*

Dále je blíže vysvětlen význam jednotlivých údajů a přehled možných používaných položek (v závorce je uveden název v prostorových datech):

**identifikátor rozvaděče (id),** identifikátor rozvaděče

**číslo rozvaděče (cislo\_rvo),** označení každého rozvaděče, který je odvozen a složen z:

- a. označení RVO (jako rozvaděč)
- b. pořadové číslo rozvaděče (1, 2, apod.)

**umístění (umisteni),** slovní popis umístění rozvaděče (samostatně stojící, samostatně stojící v zeleni, zapuštěný ve zdi, přisazený k budově, na stožáru EON, ČEZ, v budově, ...)

**materiál (material)**, určení materiálu rozvaděče (ocel, plast, plech, laminát, ...)

**výrobce (vyrobce)**, určení výrobce rozvaděče (podle štítku)

**stav (stav\_rvo)**, subjektivní zhodnocení fyzického stavu rozvaděče a následné udělení známky:

- 1 = vynikající
- 2 = velmi dobrý
- 3 = dobrý
- 4 = uspokojivý
- 5 = havarijní

**závady (zavady\_rvo)**, slovní popis závad zejména u stavů 4 nebo 5 (koroze, špína, chybějící označení, chybějící schémata, zastaralé vybavení, poškozená dvířka, rozpadající se podstavec, nezabezpečený, ...)

**spínání (spinani)**, určení způsobu spínání (fotobuňka, spínací hodiny, elektronické spínací hodiny, astrohodiny, ...)

**typ rozvaděče (typ\_rvo)**, určení hierarchie rozvaděče v soustavě VO (zapínací s měřením, podružný, ...)

**hlavní jistič (jist\_hl)**, hodnota jištění hlavního rozvaděče v ampérech [A]

**počet svítidel (poc\_svit)**, počet svítidel, které rozvaděč napájí

**rok výroby (rok)**, rok výroby zařízení

**poznámka (poznamka)**, rozšiřující a upřesňující údaj o stavu, umístění atd.

**GPS souřadnice X (GPS\_X)**, souřadnice severní šířky v souřadnicovém systému WGS 84

**GPS souřadnice Y (GPS\_Y)**, souřadnice východní délky v souřadnicovém systému WGS 84

**odkaz na fotografie (Multimedia)**, číselné označení přiložených fotografií

### a) Tabulková část:

Do tabulkové části byly vybrány tyto atributy: číslo rozvaděče, umístění, materiál, výrobce, stav, závady, spínání, typ, hlavní jistič, počet napojených SB, rok výroby, poznámka, GPS X, GPS Y.

### b) Grafická část:

Rozvaděče jsou na mapách vyobrazeny takto:



rozvaděč

## **4.2 ZPŮSOB EVIDENCE SVĚTELNÝCH BODŮ**

Pro světelné body (SB) identifikované na katastrálním území obce Dolní Branná je v tomto pasportu veden evidenční záznam s těmito údaji:

- číslo SB,
- rozvaděč,
- druh SB,
- nosič SB,
- uchycení SB,
- vzdálenost od komunikace,
- typ stožáru,
- tvar stožáru,
- materiál stožáru,
- úprava stožáru,
- patice stožáru,
- výška stožáru,
- stav stožáru,
- závady stožáru,
- délka výložníku,
- typ výložníku,
- výška svítidla,
- stav svítidla,
- závady svítidla,
- provoz světelného místa,
- výrobce svítidla,
- typ svítidla,
- typ zdroje,
- příkon,
- doplňkové zařízení,
- vedení kabeláže,
- poznámka,
- GPS souřadnice X,
- GPS souřadnice Y,
- odkaz na fotografie.
- Název katastrálního území
- Kód katastrálního území
- Parcelní číslo
- Parcela obce
- Ulice



Dále je blíže vysvětlen význam jednotlivých údajů a přehled možných používaných položek (v závorce je uveden název v prostorových datech):

**Identifikátor světelného bodu (id)**, identifikátor světelného bodu

**číslo SB (cis\_mis)**, označení každého světelného bodu, které je odvozeno a složeno z bližšího určení technikem spravujícím VO v obci Dolní Branná

**rozvaděč (rozvadec)**, označení rozvaděče, na kterém je SB napojen

**druh SB (druh\_sb)**, slovní popis účelu použití světelného bodu (silniční, sadové, přechodové, slavnostní, speciální, ...)

**nosič SB (nosic\_sb)**, určení typu nosiče světelného bodu (stožár, střešní, na budově, zapuštěné v zemi, ve stěně, ...)

**uchycení SB (uchyc\_sb)**, určení způsobu uchycení světelného bodu (konzole, výložník, na nosiči)

**vzdálenost od komunikace (vzdal\_sb)**, vzdálenost stožáru od vozovky viz obr. 2 [cm]

**typ stožáru (st\_typ)**, určení typu stožáru dle účelu užití (silniční, sadový, speciální, ...)

**tvar stožáru (st\_tvar)**, určení tvaru stožáru (kuželový, jednostupňový, dvoustupňový, třístupňový, čtyřstupňový, čtyřhranný, osmihranný...)

**materiál stožáru (st\_mat)**, určení materiálu stožáru (beton, ocel, dřevo, jiné, ...)

**úprava stožáru (st\_upr)**, určení povrchové úpravy stožáru (žárový zinek, syntetická barva, ...)

**patice (patice)**, patice stožáru (s paticí, bet patice)

**výška stožáru (st\_vyska)**, výška od paty ke konci stožáru viz obr. 1 [cm]

**stav stožáru (st\_stav)**, subjektivní zhodnocení fyzického stavu stožáru a následné udělení známky:

- 1 = vynikající
- 2 = velmi dobrý
- 3 = dobrý
- 4 = uspokojivý
- 5 = havarijní

**závady stožáru (st\_zvd)**, slovní popis závady stožáru zejména u stavu 4 nebo 5 (koroze apod.)

**délka výložníku (vyl\_delka)**, vzdálenost mezi osou sloupu a uchycením svítidla viz obr. [cm]

**typ výložníku (vyl\_typ)**, určení tvaru výložníku (rovný, obloukový, lomený)

**výška svítidla (sv\_vyska)**, výška svítidla nad povrchem viz obr. 1 [cm]

**stav svítidla (sv\_stav)**, subjektivní zhodnocení fyzického stavu svítidla a následné udělení známky:

- 1 = *výborný*
- 2 = *velmi dobrý*
- 3 = *dobrý*
- 4 = *neuspokojivý*
- 5 = *havarijní*

**závady svítidla (sv\_zvd)**, slovní popis závady zejména u stavů 4 nebo 5 (zničené světlo, nesvítí, ...)

**provoz světelného místa (provoz)**, určení, zda je světelné místo v provozu (ano, ne)

**výrobce svítidla (sv\_vyr)**, určení výrobce svítidla (Philips, Elektrosvit, Carandini, Schreder, ...)

**typ svítidla (sv\_typ)**, určení typu svítidla (Malaga, Velbloud, Legend CLS, MC 2, Guida, ...)

**typ zdroje (typ\_zdroje)**, určení typu světelného zdroje (rtuťová výbojka, LED, sodíková výbojka, zářivka, halogenidová výbojka, ...)

**příkon (prikon)**, určení příkonu podle katalogu výrobce daného svítidla [W]

**doplňkové zařízení (dopl\_n\_zariz)**, informace o doplňkových zařízeních napojených na soustavu VO (místní rozhlas, kamera, ...)

**vedení kabeláže (veden\_kab)**, způsob umístění kabelového vedení (zemní, vzdušné)

**poznámka (poznamka)**, další rozšiřující a upřesňující údaje o stavu, umístění atd.

**GPS souřadnice X (GPS X)**, souřadnice severní šířky v souřadnicovém systému WGS 84

**GPS souřadnice Y (GPS Y)**, souřadnice východní délky v souřadnicovém systému WGS 84

**odkaz na fotografie (Multimedia)**, číselné označení přiložených fotografií

**katastrální území**, název katastrálního území

**kód k.ú.**, číselný kód katastrálního území

**parcelní číslo**, číslo parcely pod světelným bodem

**parcela obce**, náležitost parcely obci

**ulice**, název ulice

**a) Tabulková část:**

Do tabulkové části byly vybrány tyto atributy: číslo SB, rozvaděč, druh SB, nosič, uchycení, vzdálenost od komunikace, výška stožáru, stav stožáru, materiál stožáru, tvar stožáru, délka výložníku, výška svítidla, stav svítidla, provoz SB, výrobce svítidla, typ svítidla, typ zdroje, příkon svítidla, vedení kabeláže, poznámka, souřadnice GPS X a GPS Y.

**b) Grafická část:**

Světelné body jsou vyobrazeny takto:

Světelné body:

- RVO 1 (1-61)
- RVO 1 (62-131)
- RVO 1 (132-145)
- RVO 1 (146-175)
- RVO 1 (2.1-2.18)
- RVO 2 (1.1-1.49)
- RVO 3 (1-17)

## 4.3 ZPŮSOB EVIDENCE KABELOVÉHO VEDENÍ

Pro kabelové vedení identifikované na katastrálním území obce Dolní Branná je v tomto pasportu veden evidenční záznam s těmito údaji:

- **Rozvaděč,**
- **identifikátor kabelového vedení,**
- **umístění,**
- **druh kabeláže,**
- **délka kabelového vedení,**
- **správce,**
- **majitel,**
- **datum pořízení,**
- **hloubka uložení,**
- **rozměry kabelu**

Dále je blíže vysvětlen význam jednotlivých údajů a přehled možných používaných položek (v závorce je uveden název v prostorových datech):

**rozvaděč (rvo)**, označení rozvaděče, ze kterého kabelové vedení vychází

**identifikátor kabelového vedení (id)**, unikátní identifikátor kabelového vedení

**umístění (umisteni)**, způsobu umístění kabelového vedení (zemní, vzdušné)

**druh kabeláže,**

**větev (vetev)**, označení větve, na které je kabelové vedení napojeno

**délka kabelového vedení (delka)**, uvedeno v metrech [m]

**správce**, správce sítě kabelového vedení VO

**majitel**, majitel sítě kabelového vedení VO

**datum pořízení**, rok výstavby sítě kabelového vedení VO

**hloubka uložení**, hloubka uložení sítě kabelového vedení VO v metrech [m]

**rozměry kabelu**, rozměry kabelu

a) Tabulková část:

Do tabulkové části byly vybrány tyto atributy: rozvaděč, identifikátor kabelového vedení, umístění, druh kabeláže, délka kabelového vedení, správce, majitel, datum pořízení, hloubka uložení, rozměry kabelu.

b) Grafická část:

Kabelové vedení je rozčleněno na vzdušné a zemní, je to vyobrazeno takto:

**Vedení kabeláže:**

-  lišta po fasádě
-  vzdušné
-  zemní

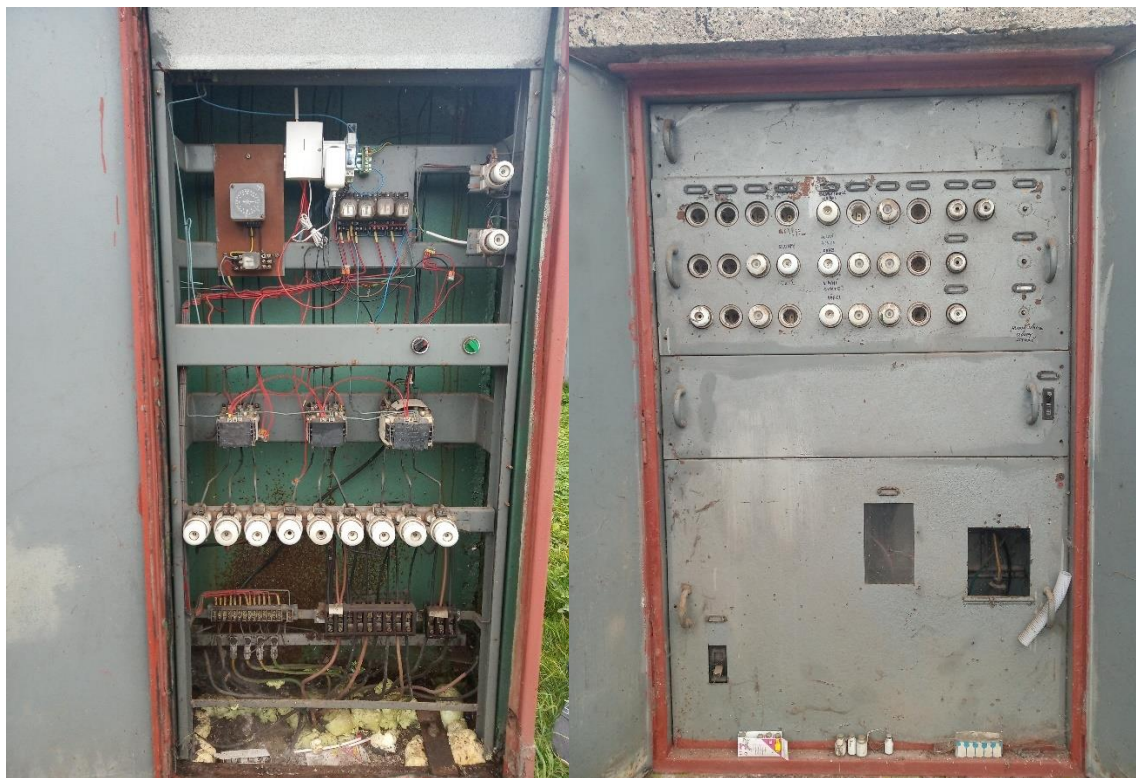
## 5 POPIS ZAŘÍZENÍ VO

Od vzniku osvětlovací soustavy byl systém řádně provozován a udržován.

### 5.1 ROZVADĚČE

V obci jsou instalovány celkem 3 rozvaděče VO. Podrobný popis viz tabulka (přílohy).

RVO 1 obstarává napájení VO ve východní části obce Podolí. Rozvaděč napájí samostatně 193 světelných bodů na 5 větvích. Obr. 3 zobrazuje detail RVO 1.



**Obr. 3 Detail RVO 1**

RVO 2 samostatně obstarává napájení 49 světelných bodů na jedné větvi nacházejících se na hlavní silnici (III/2953) směr Kunčice nad Labem. Obr. 4 zobrazuje detail RVO 2.



**Obr. 4 Detail RVO 2**

RVO 3 obstarává napájení VO ve střední části obce v okolí kostela sv. Jiří a ZŠ a MŠ Dolní Branná. Rozvaděč samostatně napájí 17 světelných bodů na jedné větvi. Obr. 5 zobrazuje rozmístění větví na rozvaděči.



**Obr. 5 Detail RVO 3**

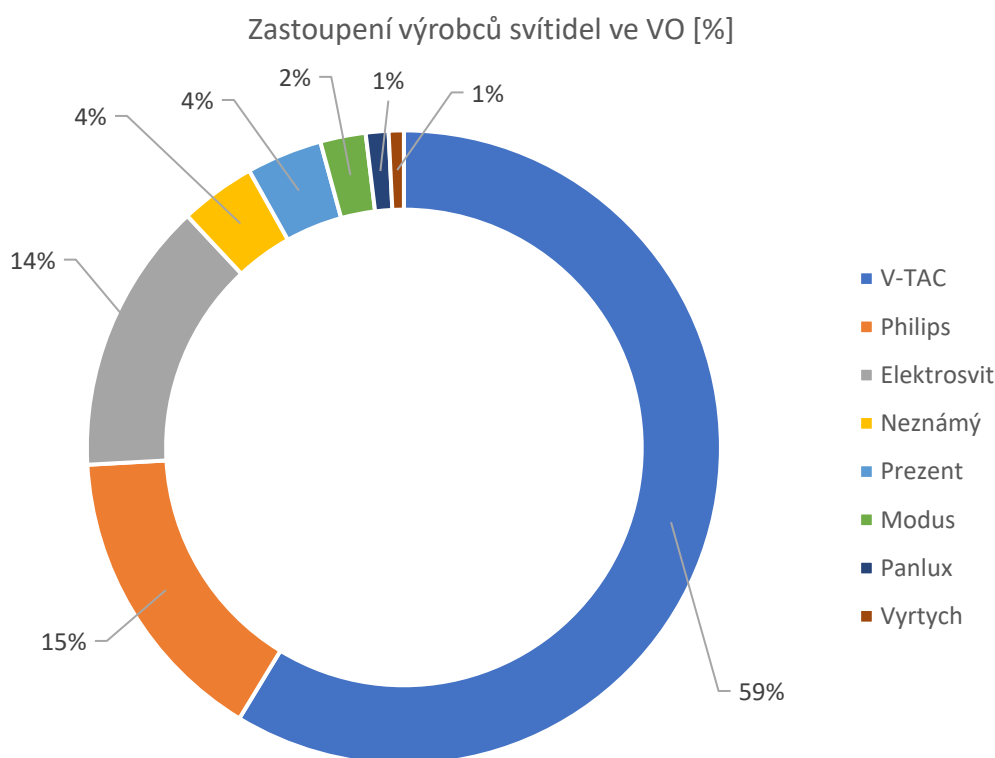


## 5.2 SVĚTELNÉ BODY – SVÍTIDLA

V obci Dolní Branná se vyskytuje 259 svítidel, přičemž 4 z nich jsou umístěny na budově.

Nejčtenějším zdrojem svítidla je LED (196 ks) a sodíková výbojka (47 ks). Mezi další zjištěné zdroje patří halogenidová výbojka (7 ks), rtuťová výbojka (2 ks) a v případě 7 SB nebyl světelný zdroj zjištěn.

Dále bylo identifikováno 8 různých výrobců svítidel. Obr. 6 ukazuje procentuální zastoupení výrobců svítidel. Nejčtenějším zastoupeným výrobcem je V-TAC (152 ks).



**Obr. 6 Výrobci svítidel užitých v obci Dolní Branná**

V obci Dolní Branná bylo identifikováno 14 typů svítidel. Tab. 2 zobrazuje výčet všech zastoupených typů svítidel včetně jejich počtu. Nejčastějším typem svítidla je VT-50ST (výrobce V-TAC). V obci Bolatice se vyskytují svítidla (15 ks), u kterých nebyl zjištěn typ svítidla.

**Tab. 1 Zastoupení svítidel v obci Dolní Branná**

|             |          |     |
|-------------|----------|-----|
| V-TAC       | VT-50ST  | 143 |
| Elektrosvit | Sadovka  | 30  |
| Philips     | Luma1    | 16  |
| Neznámý     | Neznámý  | 15  |
| Prezent     | Dublin   | 10  |
| V-TAC       | VT-100ST | 9   |
| Philips     | Lumai    | 9   |
| Philips     | Malaga   | 7   |
| Modus       | RV       | 6   |
| Elektrosvit | Očko     | 5   |
| Philips     | Luma/P   | 4   |
| Nordex      | Astra    | 2   |
| Vyrtych     | Hornet P | 2   |
| Elektrosvit | Kostka   | 1   |

Na následujících obrázcích je znázorněno 2 nejčastější typy svítidel v obci.

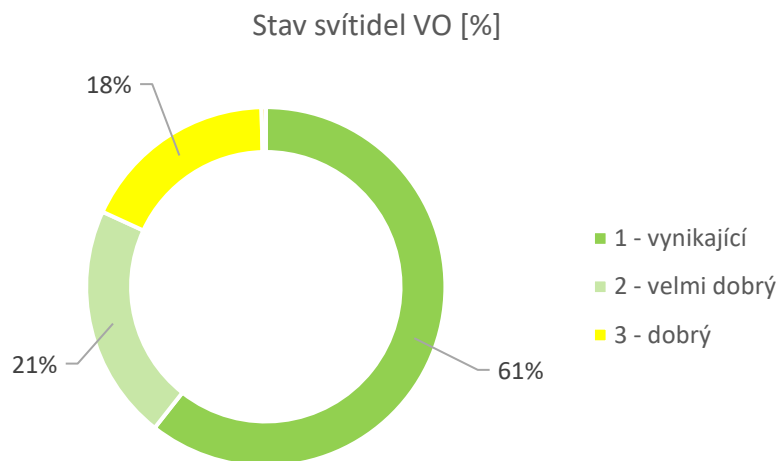


**Obr. 8 V-TAC – VT-50ST**



**Obr. 7 Elektrosvit - Sadovka**

V obci se nachází celkem 259 svítidel. Z toho 157 svítidel se stavem 1 – výborný, 55 svítidel se stavem 2 – velmi dobrý, 46 svítidel se stavem 3 – dobrý a 1 svítidlo se stavem 4 – ucházející.

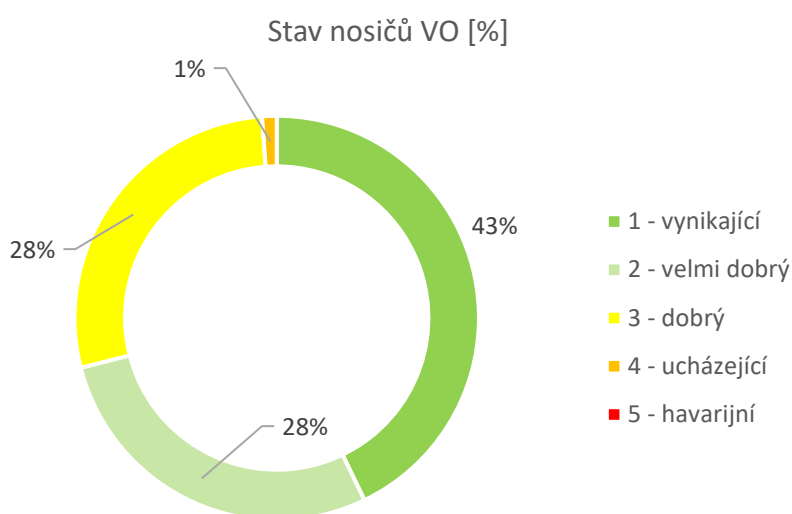


**Obr. 9 Rozdělení svítidel podle stavu**

## 5.3 SVĚTELNÉ BODY – STOŽÁRY

V obci se nachází 222 stožárů a 37 jiných nosičů SB. Nejvíce je ocelových stožárů (216 ks), dále jsou v 5 ks zastoupeny dřevěné stožáry a 1 betonový. Z hlediska stupňovitosti je nejčastějším typem stožáru třístupňový (114 ks), dále dvoustupňový (102 ks), a kónický (6 ks). Veškeré stožáry nesou po jednom svítidle. Na 22 stožárech je instalováno doplňkové zařízení – místní rozhlas.

111 nosičů má stav 1 – výborný, 73 má stav 2 – velmi dobrý, 72 stav 3 – dobrý a 3 stav 4 – ucházející.



**Obr. 10 Rozdělení stožárů podle stavu**

## 5.4 KABELOVÉ VEDENÍ

Napájení světelných bodů je většinou realizováno zemním kabelovým vedením v celkové délce 8,64 km. Délka identifikovaného vzdušného vedení je cca 0,38 km. Podrobný přehled je obsažen v Příloze 3 – evidenční tabulka kabelového vedení.

## **6 PROVEDENÍ A ULOŽENÍ PASPORTU**

Základní verze pasportu VO je v listinné podobě uložena v archivu obce Dolní Branná, tj. na adrese Obecního úřadu Dolní Branná 256, Dolní Branná 543 62.

Pro potřeby průběžné aktualizace pasportu a jeho importu do obecního geoportálu je jeho základní verze pořízena též v elektronické podobě.

## **7 SOUBOR NÁSLEDUJÍCÍCH ČINNOSTÍ VEDOUCÍ K ROZVOJI VO**

Vytvořený pasport je pouze prvotní krok k jeho využívání. Zachycuje stávající stav osvětlovacího systému formou databáze interaktivních údajů o jednotlivých zařízeních. Po dokončení pasportizace musí začít pravidelná práce s údaji zachycující práce na osvětlovacím systému (důsledná aktualizace).

Je třeba zaznamenávat všechny činnosti prováděné na zařízení a udržovat údaje pasportizace aktuální. Pouze v takovém případě bude pasportizace efektivní.

Možné příklady činností vedoucích k rozvoji a udržování aktuálního pasportu:

- Označení světelných bodů (SB) a rozvaděčů RVO dle pasportizace
- Inventarizace cizích spotřeb
- Vytvoření generelu a plánu obnovy

## 8 ZÁVĚR

Pasport veřejného osvětlení může být základní dokument pro efektivní správu majetku obce. Pasport byl konstruován tak, aby poskytoval přehledný a věcný výklad o evidenci VO, přičemž aby také ulehčoval plánování výměny nebo doplnění světelných bodů nebo rozvaděčů a tím vylepšoval funkci veřejného osvětlení a snižoval ekonomické náklady.

Tištěná podoba pasportu je rozčleněná na textovou, přílohovou (tabulkovou) a grafickou část. Textová část obsahuje všeobecné charakteristiky o jednotlivých skupinách objektů pasportu. Přílohová (tabulková) část je rozdělená na evidenci světelných bodů a rozvaděčů a jejich základních charakteristik. Grafická část je tvořena mapou ve formátu A2. Digitální výstup obsahuje výstupy z textové a tabulkové části ve formátu PDF, DOCX a XLSX a z grafické části ve formátu PDF, JSON, KML a SHP (Esri Shapefile).



# SEZNAM OBRÁZKŮ

|                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Obr. 1 Určování rozměrů světelného bodu - výška svítidla a výška sloupu.....                    | 8  |
| Obr. 2 Určování rozměrů světelného bodu – délka výložníku a vzdálenost stožáru od vozovky ..... | 8  |
| Obr. 3 Detail RVO 1 .....                                                                       | 19 |
| Obr. 4 Detail RVO 2 .....                                                                       | 20 |
| Obr. 5 Detail RVO 3 .....                                                                       | 20 |
| Obr. 6 Výrobci svítidel užitých v obci Dolní Branná .....                                       | 21 |
| Obr. 7 Elektrosvit - Sadovka.....                                                               | 22 |
| Obr. 8 V-TAC – VT-50ST .....                                                                    | 22 |
| Obr. 9 Rozdělení svítidel podle stavu .....                                                     | 23 |
| Obr. 10 Rozdělení stožárů podle stavu .....                                                     | 24 |

# SEZNAM TABULEK

|                                                            |           |
|------------------------------------------------------------|-----------|
| <i>Tab. 1 Zastoupení svítidel v obci Dolní Branná.....</i> | <i>22</i> |
|------------------------------------------------------------|-----------|

# PŘÍLOHY

# SEZNAM PŘÍLOH:

Příloha č. 1: Evidenční tabulka rozvaděčů VO

Příloha č. 2: Evidenční tabulka světelných bodů VO

Příloha č. 3: Evidenční tabulka kabelového vedení VO

# GRAFICKÁ ČÁST:

A1 – Mapa pasportu VO

měřítko 1 : 3 600, formát 1xA2