

Pasportizace majetku u společnosti Ostravské komunikace, a. s.

Martin Venglář, Ostravské komunikace, a. s., oddělení dopravního inženýrství

Komunikační síť na území města Ostravy je rozdělena mezi čtyři správce. K těmto správcům patří Ředitelství silnic a dálnic ČR, které spravuje dálnici D1, rychlostní silnici R56 a silnice I. tříd, Správa silnic Moravskoslezského kraje, která obhospodaruje silnice II. a III. tříd, dále Ostravské komunikace, a. s. zajišťující správu místních komunikací I. a II. tříd a nakonec technické služby, popř. příslušné odbory správy jednotlivých městských obvodů, které zajišťují správu místních komunikací III. a IV. tříd. Pro potřeby správy místních komunikací I. a II. tříd a dalšího majetku města Ostravy jsou společností OK, a. s. vedeny příslušné pasporty mapující přehled a stav svěřeného majetku. Společnost OK, a. s. navíc zajišťuje, na základě úspěchu ve výběrových řízeních, také operativní správu na rychlostní komunikaci a silnicích I. – III. tříd. U těchto komunikací jsou pasporty (jejich rozsah) vedeny na základě domluvy s příslušným správcem majetku. Od roku 2005 jsou pak pasporty majetku vedeny s využitím speciálně zaměřeného software. Na základě zkušeností jiných měst, připravenosti řešení a kompatibilitě s příbuznými programy byl vybrán software společnosti CDSw, spol. s r. o.

Data v software CDSw jsou rozdělena do dvou kategorií. V první kategorii jsou aktivní podkladové vrstvy, ve druhé kategorii jsou zařazeny pasivní podkladové vrstvy. Mezi pasivní podkladové vrstvy patří mapové podklady, ortofotomapa, vrstva adres, parcel, atd. Tyto vrstvy jsou do systému dodány a není možné je uživatelsky ovlivňovat. Výjimkou je vrstva liniové sítě, kterou může aktualizovat, přes pasport LINST, hlavní správce programu, a to na základě výkresové dokumentace skutečného provedení stavby, kterou lze do systému importovat. Vrstvu aktivních dat pak uživatelsky tvoří a ovlivňují jednotliví správci pasportů. V jednotlivých pasportech je každému evidovanému objektu přiřazena „karta“, která obsahuje informace o spravovaném objektu. Rozsah a druh informací uvedených na „kartě“ je dán typem pasportu. Dále je možno připojit fotodokumentaci objektu, případně navázat další databázi vedenou např. v aplikaci Excel, apod. Na jednotlivé úseky liniové sítě spravované oblastí lze navázat videopasport. Data z programu lze zpětně exportovat do aplikace Excel, grafické výstupy pak do aplikací pracujících s příponami *.dgn.

Přehled a stručný popis pasportů, které jsou vedeny v rámci činnosti OK, a. s. uvádíme v následujícím přehledu. Detailněji pak přiblížíme pasporty vedené oddělením dopravního inženýrství pro správu a údržbu dopravního značení a světelného signalizačního zařízení.

LINSTS

Jedná se o základní pasport, na nějž jsou pak navázány ostatní pasporty. Jsou v něm vedeny základní informace o komunikacích, jako jsou průběh komunikace, délka, plocha. Využívá se mimo jiného při zjištění skutečných délek spravovaných komunikací a identifikace správců (majitelů) komunikací.

VEOSKOL

Obsahuje data pro vedení pasportu veřejného osvětlení, reklamy umístěné na sloupech veřejného osvětlení, SSZ a kolektorů.

ELSCHEMA

Má úzkou vazbu na VEOSKOL, kdy slouží jako hlavní podkladová vrstva se zakreslením kabelových tras.

PASPORT KOLEKTORŮ

V rámci pasportu jsou vedena data týkající se: křižovatek kolektorů, zařízení kolektorů, úseků kolektorů, napájecích míst kolektorů, jističích míst kolektorů, napájecích kabelích kolektorů.

TEPAOS

Jedná se o hlavní pasport pro údržbu ploch komunikací, které jsou ve správě OK, a. s. Obsahuje data týkající se technického stavu komunikací, propustků, zastávkových zálivů, apod. Využívány jsou pasportní vrstvy: konstrukce vozovky, propustky, ložné vrstvy, mikrokoberce, obrusné vrstvy, zastávkový záliv, žlaby a skluzy.

KANALIZ

V pasportu jsou vedena data o kanalizaci ve správě OK, a. s. Využívá se k inventarizaci: uličních vpustí, odtokových potrubí, liniového odvodnění, stok, vstupních šachet stok, lapolů, nádrží. Obsahuje modul provozních a kapitálových událostí, v němž jsou evidovány provozní činnosti na inventurních objektech (např. čištění nebo výměna uličních vpustí, doplnění poklopu uličním vpusti, apod.)

ZELEŇ

Slouží pro správu silniční vegetace. Rozlišení objektů je provedeno na trávnik a skupinu keřů.

PASIO

Slouží pro správu mostních objektů a lávek.

DBZ

Pasport je užíván pro evidenci dopravně bezpečnostních zařízení jako: zábradlí, svodidla, zábrany, ploty, zdi plošné, zdi liniové.

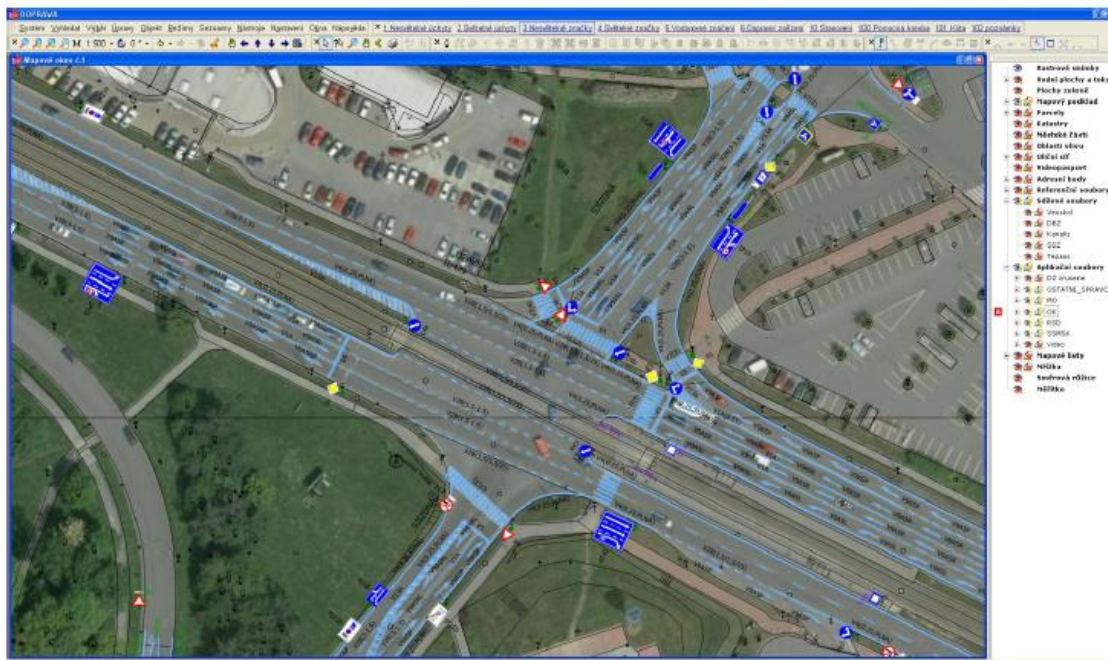
ZUK

Aplikace slouží k evidenci komunikací z hlediska zimní údržby a definice pořadí údržby pro jednotlivé komunikace. Jsou v něm definovány jednotlivé programy zimní údržby. SSZ

Aplikace byla společností CDSw vytvořena ve spolupráci s oddělením dopravního inženýrství a provozním úsekem jako samostatný pasport v roce 2007, neboť řešení správy objektů SSZ v aplikaci VEOSKOL neodpovídalo potřebám správce. V aplikaci jsou vedeny údaje o: řadičích SSZ, měřících a jističích skříních, napájecích bodech, napájecím vedení, kabelových trasách, stožárech, návěstidlech, koordinačních kabelech, indukčních smyčkách a ostatních objektech SSZ. K aplikaci lze připojit další informace o jednotlivých SSZ, jako jsou údaje o týdenní automatice provozu SSZ, tabulky mezičasů, signální plány, apod.

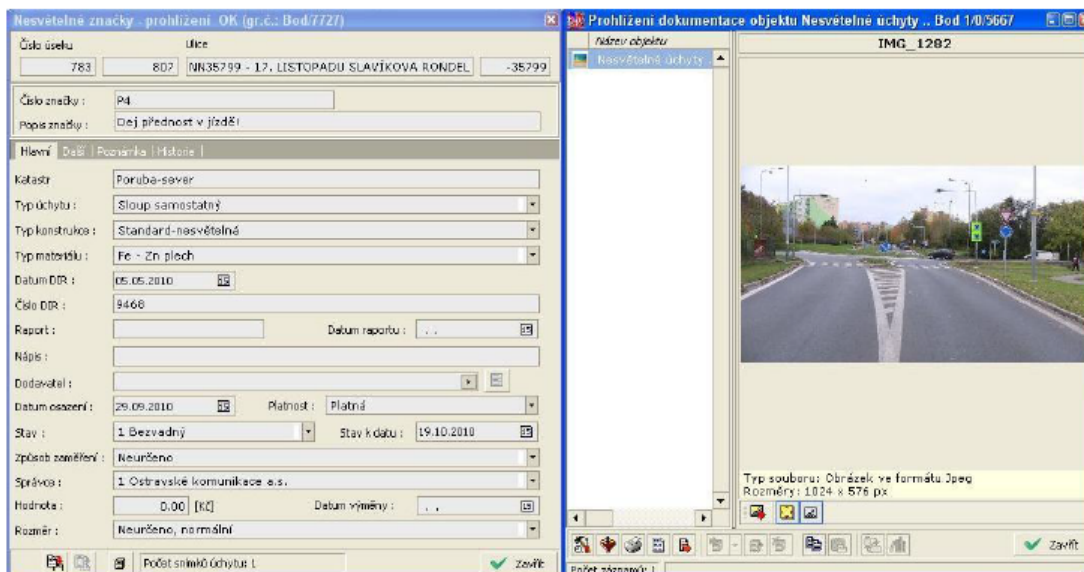
Nyní se čtenáři pokusíme blíže představit pasport určený ke správě a evidenci dopravního značení (dále jen DZ) DOPRAVA. Jak již bylo uvedeno výše, slouží tento pasport pro správu DZ. Tento pasport je veden a spravován oddělením dopravního inženýrství. To provádí, ve spolupráci s DI Policie ČR a odborem dopravy Magistrátu města Ostravy, verifikaci vedeného pasportu a na základě vydaných stanovení o změně trvalého DZ (vydává Magistrát města Ostravy, Krajský úřad, popř. úřady městských obvodů) provádí zakreslování těchto změn do pasportu. Pasport dále využívá provozní úsek, který provádí aktualizace dle vykonané údržby na DZ a nakonec oddělení správy majetku.

Základní sběr dat a jejich zakreslení do pasportu bylo provedeno v létě roku 2005. V první etapě byla sebrána data na místních komunikacích I. a II. tříd, které jsou majetkem Statutárního města Ostrava. Následovala druhá etapa, kdy bylo do pasportu zahrnuto i DZ na sil. II. a III. tříd v majetku Moravskoslezského kraje. Struktura pasportu je rozčleněna do několika vrstev, tzv. aplikačních souborů. Počet aplikačních souborů je dán počtem jednotlivých majitelů (správců), jejichž DZ se vyskytuje na komunikační síti. V současnosti se počet aplikačních souborů ustálil na hodnotě 6. Jedná se o DZ městských obvodů, Statutárního města Ostravy, Moravskoslezského kraje, státu a ostatních majitelů. Těmi jsou nejčastěji Dopravní podnik Ostrava, kterému přísluší DZ zastávek (označníky, směrové desky, apod.) a dále různé firmy a fyz. osoby, kterým patří nejčastěji značení vyhrazených parkovacích stání. Poslední vrstvou je pak vrstva zrušeného dopravního značení, která je využívána pro případné zjištění původního stavu DZ. Každý aplikační soubor je pak dále rozčleněn do jednotlivých vrstev. Hlavní vrstvy, které jsou v pasportu OK, a. s. vedeny jsou: nesvětelné úchyty DZ (sloupky, konzoly, portály, atd.), nesvětelné značky (svislé DZ), vodorovné DZ a dopravní zařízení (zpomalovací prahy, CITY BLOKY, atd.). V jednotlivých vrstvách je pak vytvořeno příslušné DZ, nosič DZ, materiálové provedení DZ, apod. Na obrázku 1 můžeme vidět základní obrazovku programu (v pravé části je ovládací menu jednotlivých vrstev pasportu a připojených aplikací, v horní části se nalézají menu pro správu a tvorbu objektů).



Obr. 1 Základní obrazovka programu DOPRAVA

Objektům jednotlivých vrstev přísluší „karta“ objektu, v níž jsou uvedeny příslušná pasportní data a deník provozních a kapitálových událostí, v němž jsou evidovány údržbové zásahy na objektu. Na obrázku 2 je uveden příklad takové karty pro svislou dopravní značku.



Obr. 2 Karta objektu svislé dopravní značky s připojenou fotodokumentací

Na obrázku jsou vidět široké možnosti evidence majetku. Program umožňuje následnou tvorbu výstupů z pasportu dle zvolených požadavků. Lze vyhledávat DZ dle příslušnosti k ulicím, vlastníkům, stavu a opotřebením DZ, filtrovat jednotlivé typy DZ na komunikační síti (počty kusů, plošná výměra vodorovného DZ), atd. Výstupní sestavy lze exportovat do aplikace Excel a následně dále zpracovávat. Pro účely návrhů úprav dopravního značení lze exportovat také samotnou kresbu dopravního značení jako výchozí stav k návrhu. Využití grafického podkladu je však velmi závislé na kvalitě zakreslení DZ (zejména značení vodorovného) správcem pasportu DZ. Velmi dobrým doplňkem pro běžnou praxi je videopasport, který nabízí pohled na komunikaci s místa řidiče. Video soubory jsou softwarově navázány na jednotlivé úseky vytvořené liniové sítě. Jejich aktualizace však vyžaduje speciální software pro editaci a střih videa a i s ohledem na časovou náročnost této práce je prováděna pro naši společnost dodavatelsky.

Z předchozího krátkého představení programu DOPRAVA je vidět, že z pohledu správce se jedná o poměrně silný nástroj evidence majetku. Rozsah údajů k jednotlivým objektům je široký a jak je vidět z obr. 2, ne všechny možnosti jsou u nás využívány. Výhodou je, že ve spolupráci s dodavatelem software lze druh položek na kartě upravit dle potřeb správce. Na druhou stranu je třeba uvést také to, že aby byl pasport „živý“ je nutná neustálá průběžná aktualizace dat. Z pohledu uživatele, který je zodpovědný na naplňování pasportu jednotlivými objekty DZ, spatřuji určitou nevýhodu programu v časové náročnosti na jejich tvorbu. Program má omezené možnosti grafických nástrojů a zejména zakreslení vodorovného DZ je časově velmi náročné. Pomocníkem je v tomto případě možnost připojení referenčních souborů k aplikaci.

V praxi je vedení pasportu DZ u OK, a. s. rozděleno mezi tři oddělení. Oddělení dopravního inženýrství, které je zodpovědné za aktualizaci DZ v pasportu, tj. provádění změn DZ na základě vydaných stanovení o změně trvalého DZ nebo provedené verifikace a za kontrolu správnosti provedení DZ dle příslušných vydaných výkresových podkladů. Druhým subjektem je oddělení správy majetku, které provádí periodické prohlídky DZ a aktualizuje na kartě objektu jeho stav ke dni prohlídky. Nakonec je to provozní úsek, který fyzicky instaluje DZ na komunikační síť na základě podkladů od oddělení správy majetku a dopravního inženýrství, dále vyplňuje deník provozních a kapitálových událostí a aktualizuje fotodokumentaci po výměně DZ.