



Endorser in GreenLight
Programme
EUROPEAN COMMISSION

M sto Touřim
Vá0ený pan starosta
Alexandr řák
Sídliřt 428
364 01 Touřim

Zlín 29.6.2015

V c: Nabídka na zpracování pasportu ve ejného osv tlení (VO), provozn energetické optimalizace systému VO a koncepce rozvoje systému VO m sta Touřim

Vá0ený pane starosto,

na základ poskytnutých informací a základních požadavk Vám pedkládáme nabídku na zpracování projektové pasportu, provozn energetické optimalizace a návrhu koncepce rozvoje systému ve ejného osv tlení Vazeho m sta.-

Úvod

Ve ejné osv tlení je složitý sv teln -technický systém jeho0 provoz, údržba a koncepce rozvoje vyžaduje profesionální přístup a to zejména proto, že se jedná o velmi nákladný systém jak z hlediska spot eby elektrické energie tak z hlediska údržby a obnovy. Aby provozovatel mohl korektn rozhodovat ve vřech zmín ných innostech musí existovat operativní analýza tohoto sv teln -technického systému a pr b Ňoný eviden ní systém, který následn umo0 uje inít odborná a ekonomicky efektivní opat ení.

Konkrétn se jedná o:

- Generel VO
- Pasport VO
- Energetický management ve VO

Logickým cílem práce v oblasti VO je:

- spolehlivý provoz na požadované sv telné úrovni
- co nejnířzí spot eba elektrické energie
- co nejnířzí náklady na údržbu
- stanovení p im ené investice pro obnovu a modernizaci systému

K evidenci, možnosti zaizení, vyizení z majetku a odpis m je nezbytn nutná ádná evidence celého systému ve ejného osv tlení, jejím0 základem je pasport VO. Pasport ve ejného osv tlení je jednak podkladem k ú etní evidenci, dále podkladem ke stanovení nezbytn nutné technické vybavenosti VO a dokladem jeho územního rozmíst ní.

Základem mapové evidence je soubor map ur ité obce, m sta v digitální form . Do t chto map se zakreslí trasy kabel (nabídka neobsahuje vyty ení kabelových vedení) ve ejného osv tlení, sv telná místa, zapínací a napájecí body v etn nezbytného technického popisu - zakódování.

D ležitá upozorn ní:

Pojem pasport ve ejného osv tlení není standardizován a nevymezuje úpln a jednozna n jeho rozsah a funk ní nápl . Je proto t eba pohlí0et na tento nástroj správy ve ejného osv tlení jako na komplexní nástroj, který musí být zpracován kompletn v digitální podob a musí plnit vzechny t i základní úkoly:

- 1. evidenci majetku**
- 2. komplexní analýzu systému (energetickou, strukturální apod.)**
- 3. záznam, správu a hodnocení veýkerých inností provád ných pr b ýn na systému VO**

Pasport VO

Nabídka zpracování pasportu VO vychází z následujícího zadání:

Po et sv telných bod : **320 ks**
Po et rozvád VO: **6 ks**

Zpracování pasportu VO v prost edí ACCESS

- a) databázová ást
- b) mapová ást
- c) analytická ást

a) Databázová část

Databázová část Pasportu VO je vytvořena v prostředí Microsoft Access, který (jako samostatný program) je součástí balíku programů Microsoft Office Professional. Program Microsoft Access má všechny vlastnosti programů Microsoft a je s nimi plně kompatibilní.

Databáze bude obsahovat prvky pro popis a evidenci stávajícího stavu celého systému VO města a prvky pro plánování a hodnocení provozu a údržby soustavy VO a jejích částí v městě.

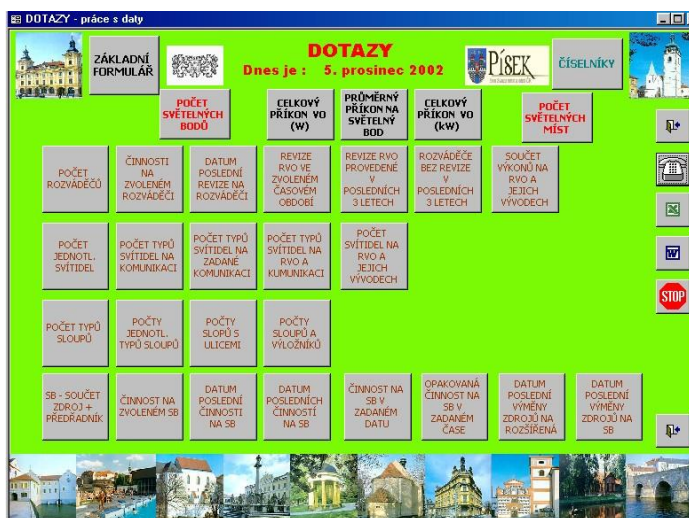


Databáze bude softwarově připravena tak, aby umožňovala spolupráci a vzájemnou kompatibilitu s jinými SW produkty a systémy GIS.

Databáze bude obsahovat vnošená data - místopisné údaje a potřebná data pro vyplnění jednotlivých tabulek.

Databáze PASPORTU je otevřený systém, který umožňuje stálé doplňování dat a jejich vyhodnocování. Jednotlivé druhy informací jsou přehledně uspořádány v jednotlivých tabulkách, dotazech a sestavách. Data jsou vzájemně provázána tak, aby změna v jedné tabulce byla automaticky provedena i v souvisejících tabulkách.

K vyhodnocování dat lze použít připravené dotazy a sestavy v databázi a dále lze použít všech funkcí, které jsou součástí programu Microsoft Access (filtry, záření, rozšířené filtry, dotazy, klíčové filtry, klíčové dotazy). Lze také vytvářet vlastní dotazy a tabulky. Získané informace lze vytisknout v pracovní podobě nebo jako reprezentativní v připravených sestavách.



Vstupní informace . data pro zpracování databáze budou zjistit na zhotovitelem fyzickou analýzou systému VO.

Předpokladem pro zpracování pasportu je bezplatné poskytnutí digitální mapy místo objednatelům a provozní souinnost správce VO.

Postup krok pro vytvoření databáze a spolupráce pro naplnění databáze daty:

1. Příprava digitálních map s údaji vhodnými pro zakreslení světelných míst, bodů, rozvádění osvětlení a kabelových vedení.
2. Příprava databáze komunikací, světelných bodů, svítidel, světelných zdrojů, rozvádění a standardních souinností
3. Vytvoření systému kódování světelných rozvádění
4. Vytvoření systému kódování světelných míst
5. Tisk pracovních map a databázových tabulek

6. Sběr dat v terénu

- Zasiťování osvětlovacích stožárů, rozváděčů a případně el. vedení do mapových podkladů dle skutečnosti v terénu
- Zjištění funkčních vazeb mezi světelnými body a napájecími rozváděči
- Zjištění technických parametrů osvětlovacích stožárů, výložníků, svítidel, rozváděčů a kabelových vedení
- Měření proudových zatížení jednotlivých rozváděčů

7. Zakódování světelných rozváděčů a světelných bodů

8. Přenos zjištěných dat do digitálních map a digitální databáze

9. Vytvoření digitální fotodokumentace svítidel a rozváděčů

10. Archivace map a databáze na CD

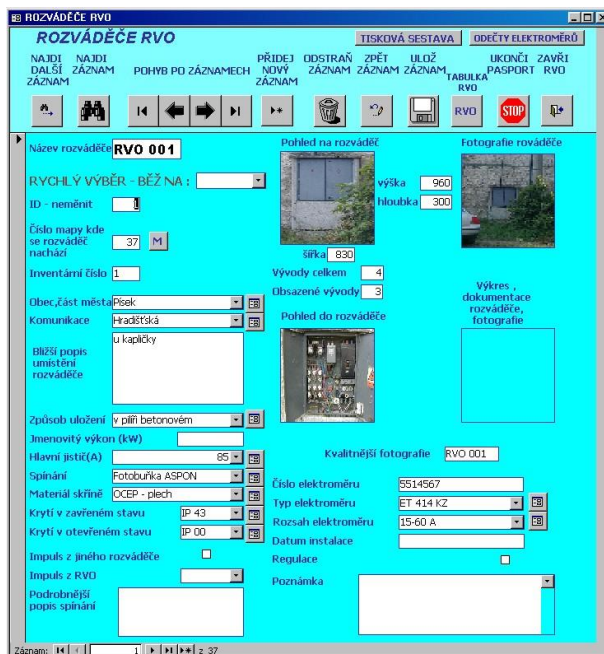
11. Barevný tisk mapových souborů

12. Tisk výstupních databázových sestav

Databáze bude dodána v následujícím rozsahu:

Tabulková část

1. Účinnost na rozváděčích
2. Účinnost na světelných bodech
3. Rozváděčové VO



Sídlo společnosti:
 AKTÉ spol. s r.o.
 Nám.T.G.Masaryka 1280 • 760 01 • Zlín • Česká republika
 Tel./Fax: +420 577 211 633 • zlin@akte.cz • www.akte.cz

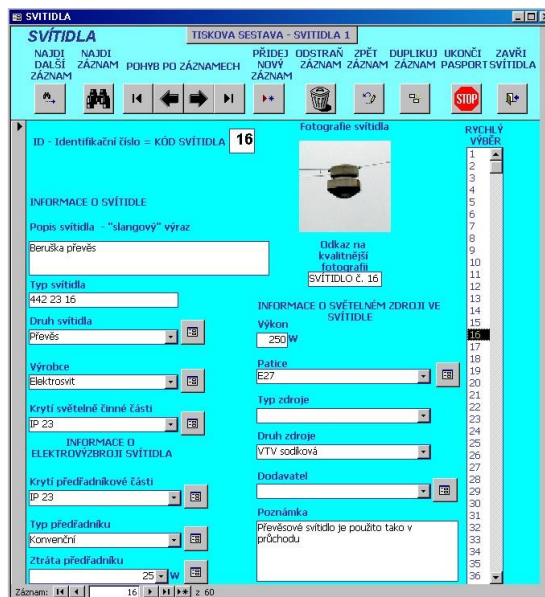
4. Světelné body
5. Světidla
6. Zdroje
7. Komunikace
8. Místní části, obce
9. Kódování rozvaděčů
10. Kódování světelných bodů
11. Pomocné tabulky
12. Tabulka posádek údržby
13. Tabulka vozidel údržby

část dotazy

1. Celkový plán ikon soustavy VO
2. Průměrný plán ikon na světelný bod (SB)
3. Účinnost na zvoleném rozvaděči
4. Účinnost na zvoleném světelném bodu
5. Datum poslední revize na rozvaděčích
6. Revize rozvaděče ve zvoleném časovém období
7. Revize rozvaděče v posledních třech letech
8. Rozvaděč bez revize v posledních třech letech
9. Opakovaná účinnost na světelných bodech v zadaném úseku
10. Počet rozvaděčů
11. Počet světelných míst
12. Počet světelných bodů (SB) - světidel
13. Počet světidel na rozvaděčích a jejich vývodech
14. Součet zdrojů a předání
15. Výkony rozvaděčů a jejich vývodů
16. Chybné záznamy (různých typů)
17. Počet jednotlivých typů světidel
18. Počet výložníků různých typů
19. Počet jednotlivých typů sloupů
20. Počet jednotlivých světidel v jednotlivých lokalitách
21. Datum poslední výměny světelných zdrojů na SB

Formulářová část

1. Innost na rozvaděčích
2. Innost na světelných bodech
3. Rozvaděč VO
4. Světelné body
5. Svítidla



The screenshot shows a software window titled "SVÍTIDLA" with a menu bar and a toolbar. The main area contains a form for entering light fixture data. The form is divided into several sections:

- INFORMACE O SVÍTIDLE:** Includes fields for "Popis svítidla" (set to "slangový výraz"), "Beruška převěs", "Typ svítidla" (442 23 16), "Druh svítidla" (Převěs), "Výrobce" (Elektrosvit), "Krytí světelné části" (IP 23), "Krytí předřadnikové části" (IP 23), "Typ předřadníku" (Konvenční), and "Ztráta předřadníku" (25 W).
- INFORMACE O SVĚTELNÉM ZDROJI VE SVÍTIDLE:** Includes fields for "Výkon" (250 W), "Patice" (E27), "Typ zdroje", "Druh zdroje" (VTV sočková), "Dodavatel", and "Poznámka" (Převěsové svítidlo je použito také v průchodu).
- RYCHLÝ VÝBĚR:** A vertical list on the right side of the form, numbered 1 to 36.

6. Zdroje
7. Komunikace
8. Místské části, obce
9. Kódování rozvaděčů

část výstupních sestav

1. Innost na rozvaděčích
2. Innost na světelných bodech
3. Innost na zvoleném rozvaděči
4. Innost na zvoleném světelném bodu
5. Opakovaná innost na světelných bodech
6. Revize rozvaděčů ve zvoleném časovém období
7. Kódování rozvaděčů
8. Komunikace
9. Místské části, obce
10. Počet jednotlivých typů svítidel
11. Počet jednotlivých typů svítidel v jednotlivých lokalitách
12. Rozvaděč VO

13. Sv telné body
14. Svítidla
15. Sv telné zdroje
16. Výkony rozvád a jejich vývod



Poznámka: Soubor dotaz lze rozšířit dle potřeb a praktických potřeb provozovatele.
Součástí databáze bude digitální fotodokumentace jednotlivých svítidel a rozvád.

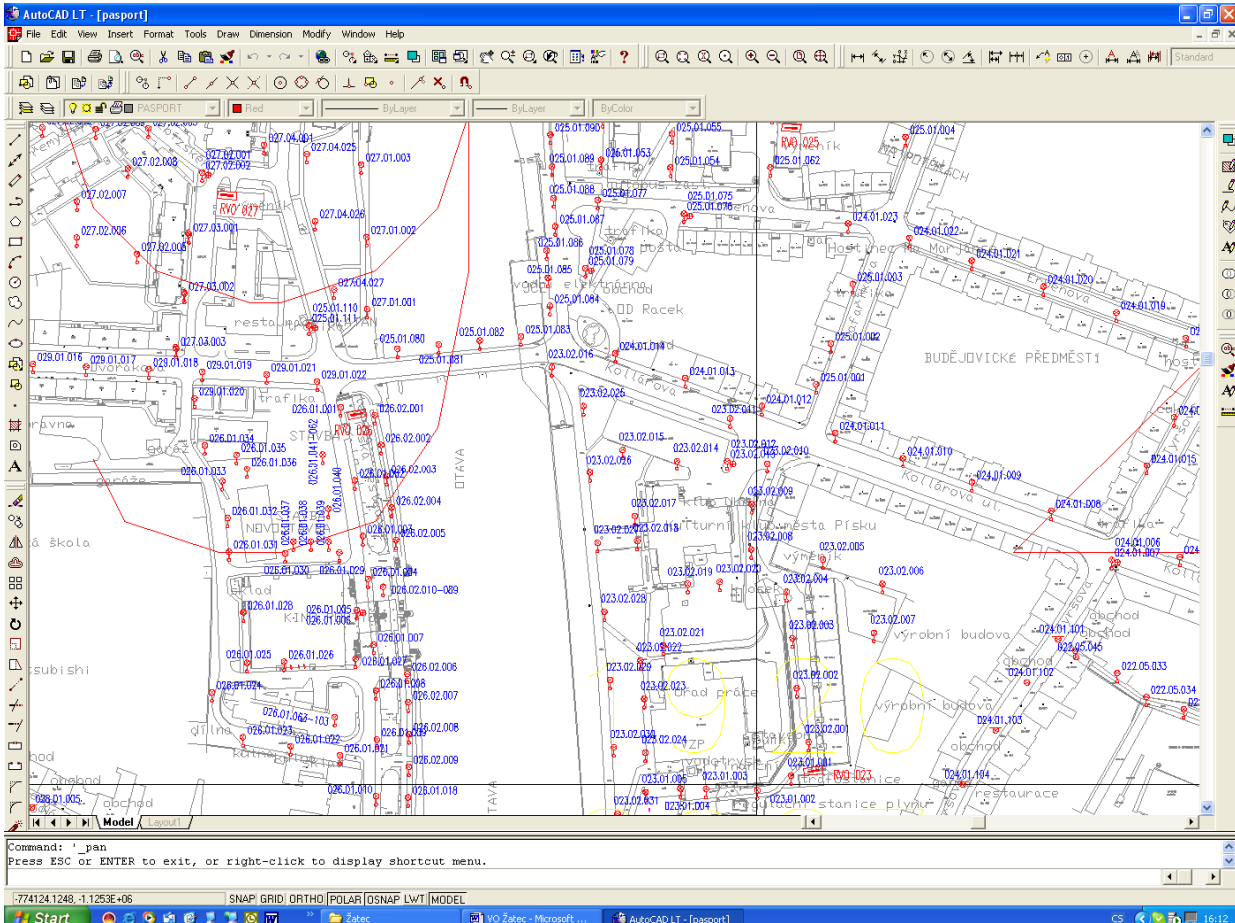
b) Mapová část pasportu VO

Na databázovou část pasportu navazuje mapová část.

Mapová část bude obsahovat :

- místopisné zakreslení grafických značek světelných míst a bod
- kódování jednotlivých světelných bod
- místopisné zakreslení grafických značek rozvád VO
- kódování jednotlivých rozvád VO

Mapová část bude připravena pro vložení dalších prvků systému VO (např. kabelových vedení VO, pokud nebudou součástí podkladové digitální mapy, apod.).



c) Analytická část

Analytická část bude navazovat na naplněnou databázi Access a může obsahovat následující části:

- Analýza energetické náročnosti jednotlivých částí systému VO
- Zhodnocení technického stavu VO
- Návrh provozní energetické optimalizace systému VO
- Propočet ekonomické náročnosti a návratnosti jednotlivých navržených opatření.
- Návrh koncepce rozvoje systému VO
- Návrh aplikace telemanagementu

Cena pasportu (bez DPH)

49 000,- K

Sídlo společnosti:
 AKTÉ spol. s r.o.
 Nám.T.G.Masaryka 1280 • 760 01 • Zlín • Česká republika
 Tel./Fax: +420 577 211 633 • zlin@akte.cz • www.akte.cz

IČ: 42341027 • DIČ: CZ42341027
 Zápis v obchodním rejstříku, vedeným Krajským obchodním soudem v Brně oddíl C, vložka 3276
 VOLKSBANK CZ, AG Zlín, č.ú. 4080003620/6800

Celková doba zpracování:**8 týdn****Reference:**

Pasport VO m sta Zlín	10 000 sv telných bod
Pasport VO m sta Karviná	5 500 sv telných bod
Pasport VO m sta Prievidza	3 800 sv telných bod
Pasport VO Levo a	3 800 sv telných bod
Pasport VO m sta Písek	3 100 sv telných bod
Pasport VO m sta Strakonice	3 000 sv telných bod
Pasport VO m sta Bohumín	2 500 sv telných bod
Pasport VO m sta Otrokovice	2 000 sv telných bod
Pasport VO m sta Roudnice n.Labem	2 000 sv telných bod
Pasport VO m sta Byst ice p.Hostýnem	2 000 sv telných bod
Pasport VO m sta RoOnov p.Radhozt m	1 000 sv telných bod
Pasport VO m sta Fryzták	1 000 sv telných bod
Pasport VO m sta Slavkov	1 000 sv telných bod
Pasport VO m sta Lipník n.Be vou a pod.	1 000 sv telných bod

Se srde ným pozdravem

Ing. Polínek Jaroslav

jednatel