



Veřejné a slavnostní osvětlení v obci Loučovice v roce 2016



Zpráva o plnění povinností a závazků stanovených Smlouvou mezi společností ELTODO-CITELUM, s.r.o. a obcí Loučovice ze dne 1.9.2011 o nájmu, provozu a správě veřejného osvětlení.

Zpracoval kolektiv vedoucích pracovníků společnosti ELTODO-CITELUM, s.r.o.

Předkládá: **Ing. Vítězslav Chmelík**
jednatel společnosti

Datum: 7. 3. 2017

OBSAH

I.	POPIS VÝZNAMNÝCH UDÁLOSTÍ ROKU 2016.....	4
II.	VÝVOJ POČTU ZAŘÍZENÍ	4
III.	VĚCNÉ A FINANČNÍ VYJÁDŘENÍ PROVEDENÝCH PRACÍ.....	6
A)	PREVENTIVNÍ ZÁSAHY	6
B)	OPERATIVNÍ ZÁSAHY.....	7
C)	SPRÁVA ZAŘÍZENÍ.....	11
a)	Správa zařízení	11
b)	Administrativní činnosti	11
c)	Ostatní činnosti.....	11
d)	Režijní náklady.....	11
D)	CENTRÁLNÍ SLUŽBY.....	12
a)	Vedení pasportu v GIS	12
b)	Hospodaření s elektrickou energií	12
c)	Evidence prováděných činností, oprav a změn.....	13
d)	Technický rozvoj.....	13
IV.	SPOTŘEBA ENERGIE.....	14
V.	PLÁN ČINNOSTÍ, SPRÁVY, PROVOZU, ÚDRŽBY A OBNOVY ZAŘÍZENÍ PRO ROK 2017 .	15
VI.	RŮZNÉ.....	15
A)	Činnost oddělení kontroly a energetiky.....	15
B)	Ostatní využití majetku	15
VII.	SEZNAM PŘÍLOH.....	17
1.	Příloha - Vývoj spotřeby/ceny elektrické energie	17
2.	Příloha – Informační leták na bezplatnou linku	18

Seznam tabulek

Tabulka 1 – Věcné plnění preventivní údržby	6
Tabulka 2 – Počet hlášenek v daném roce dle druhu události	7
Tabulka 3 - Vývoj spotřeby vybraných komponent pro opravy veřejného osvětlení	8
Tabulka 4 - Hodnoty nesvítivosti veřejného osvětlení	10

Seznam obrázků

Obrázek 1 -Vývoj počtu veřejného osvětlení.....	5
Obrázek 2 - Vývoj počtu ostatního spravovaného zařízení	5
Obrázek 3 – Grafické znázornění počtu operativních zásahů dle druhu události	7
Obrázek 4 – Příprava na kabelovou spojku	8
Obrázek 5 – Graf – průměrné doby na odstranění poruch dle typu události.....	9
Obrázek 6 – Graf – přehled oznamovatelů nefunkčního zařízení	9
Obrázek 7 – Graf – příčiny nefunkčnosti zařízení	10
Obrázek 8 – Ukázka mapového pasportu zařízení.....	12
Obrázek 9 – Porovnání nové a starší technologie rozvaděčů.....	13
Obrázek 10 – Webová aplikace – přístup k informacím.....	13
Obrázek 11 - IZM – inteligentní zapínací místo - Struktura přenosu informací	14
Obrázek 12 - Ukázka slavnostního vánočního osvětlení (ilustrační foto).....	16

Seznam použitých zkratk

VO	veřejné osvětlení
SO	slavnostní osvětlení
ZM	zapínací místo
SM	světelné místo
SB	světelný bod
DCF	zdroj signálu jednotného času
PK	periodická kontrola
PRZ	periodická revize zařízení
RSH	roční spínací hodiny
GPS	Global position systém
PČR	Policie České republiky
JZS	jednotný záchranný systém
GR HZS ČR	Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky

ÚVOD

Ve smyslu článku IX. Smlouvy předkládá společnost ELTODO-CITELUM, s.r.o. zprávu o plnění povinností a závazků za rok 2016.

Podkladem pro sestavení této zprávy jsou data z informačního systému společnosti a výsledky prováděných kontrol.

I. Popis významných událostí roku 2016

V roce 2016 se společnost při své činnosti řídila podmínkami uzavřené Smlouvy s obcí Loučovice.

Pro spolehlivé sledování termínů plnění úkolů, nákladů na provoz, údržby, obnovy a dalších dat používá společnost ELTODO-CITELUM, s.r.o. účetní a informační software, který umožňuje komplexní i oddělené sledování zakázky pro obec Loučovice až do úrovně jednotlivých typů zařízení.

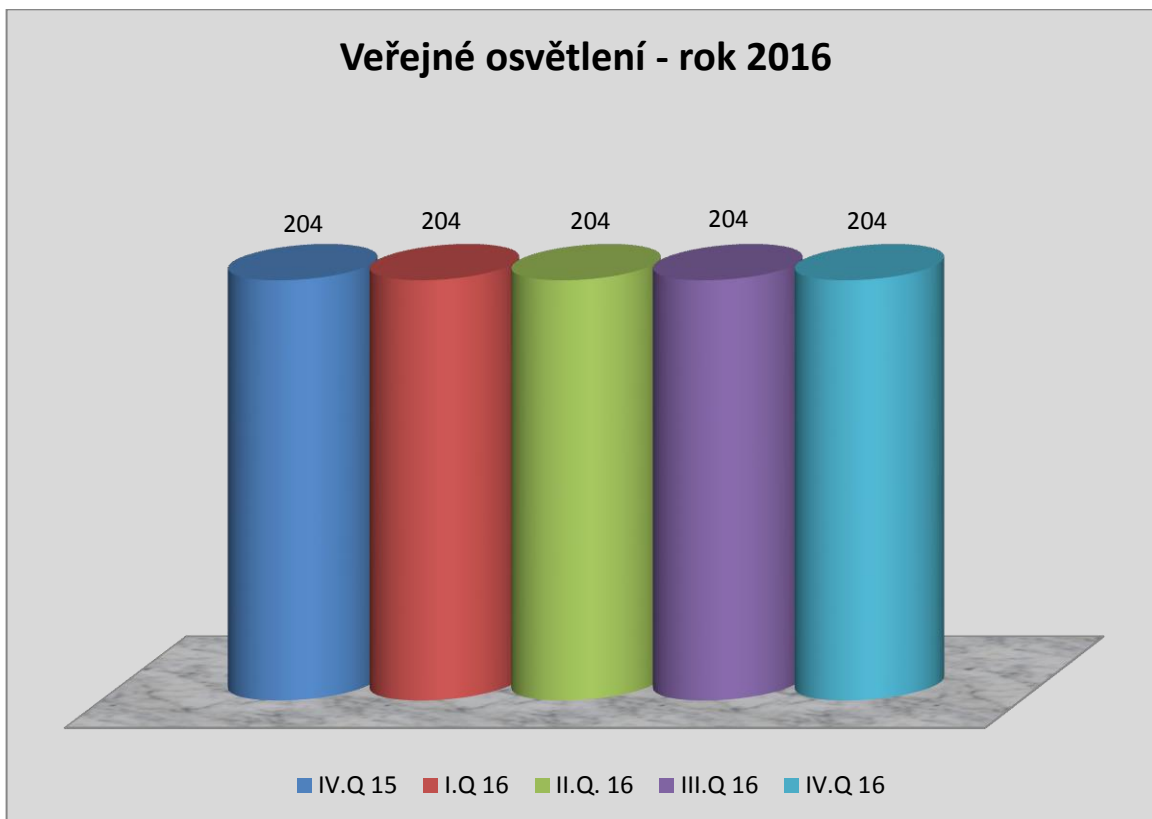
Ze strany obce je možné využít kontrolní systém, který průběžně zajišťuje sledování jak technicko - provozních parametrů probíhající správy, provozu, oprav a obnovy zařízení, tak i ověřování podkladů sloužících k fakturaci realizovaných služeb.

II. Vývoj počtu zařízení

Ke změně počtu spravovaného zařízení dochází vlivem nové výstavby, dále v důsledku plánovaných rekonstrukcí nebo přeložek. Jedná se zejména o vlastní investiční výstavbu obce, popřípadě o projekty soukromých investorů, kteří v rámci realizace svých investičních záměrů budují nové veřejného osvětlení, popř. provádí jeho rekonstrukci. Společnost dle uzavřené smlouvy zajišťuje správu, provoz a údržbu následujícího zařízení:

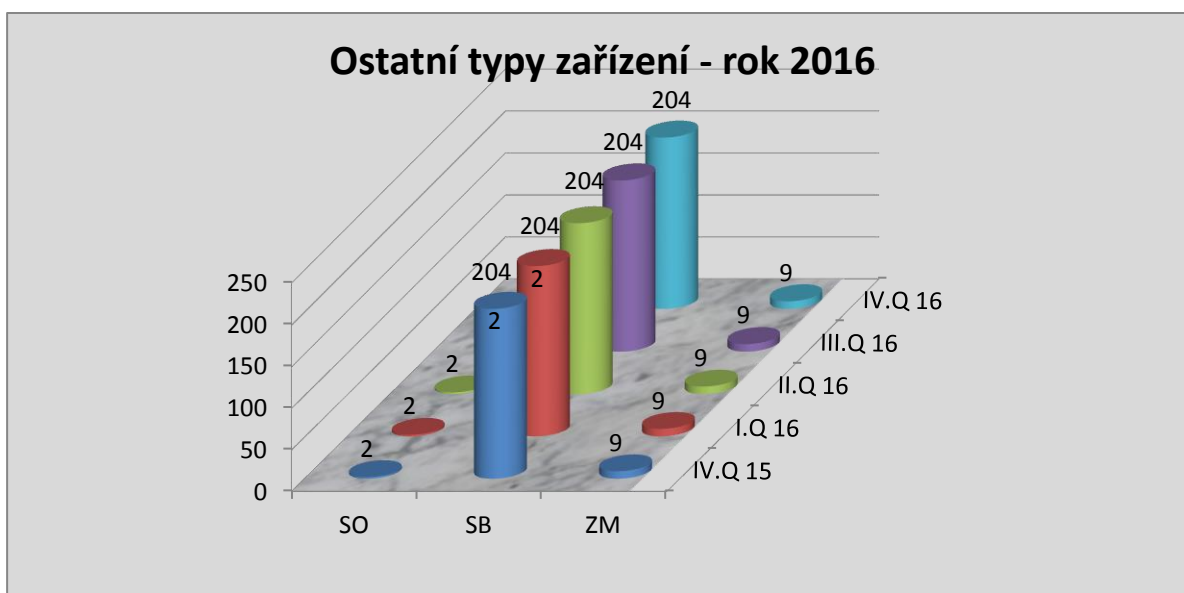
- **Veřejného osvětlení - 204**
- **Slavnostního osvětlení – 2**
- **Zapínací místo - 9**

Obrázek 1 znázorňuje vývoj počtu zařízení veřejného osvětlení v průběhu roku 2016 za jednotlivá čtvrtletí.



Obrázek 1 - Vývoj počtu veřejného osvětlení

Obrázek 2 znázorňuje změny počtu ostatních typů spravovaného zařízení za rok 2016.



Obrázek 2 - Vývoj počtu ostatního spravovaného zařízení

III. Věcné a finanční vyjádření provedených prací

Těžiště činnosti společnosti spočívá hlavně v oblasti preventivních a operativních zásahů na spravovaném zařízení. Významná pozornost je věnována i obnově zařízení VO, SO, která významně ovlivňuje jejich spolehlivost a bezpečnost, což má opět přímý dopad do oblasti prevence a operativy.

A) PREVENTIVNÍ ZÁSAHY

Pracovníci společnosti ELTODO-CITELUM, s.r.o. se při své činnosti v roce 2016 řídili Řádem preventivní údržby, ve kterém je specifikován věcný rozsah periodických revizí a periodických kontrol pro jednotlivé typy zařízení VO, SO, pro příslušný rok. Plán preventivní údržby pro rok 2016 byl obci zaslán dne 7.1.2016.

V souladu s tímto plánem byly v roce 2016 provedeny následující činnosti

Prevence	Počet
Periodické revize ZM	3
Periodická revize SM	60
Periodické kontroly SM	60
Periodické kontroly ZM	3

Tabulka 1 – Věcné plnění preventivní údržby

Náklady na preventivní údržbu dosáhly v roce 2016 výše 8 010,- Kč. Preventivním údržbovým úkonům na zařízení věnuje společnost velkou pozornost, neboť pozitivně ovlivňuje spolehlivost zařízení a snižuje náklady na operativní údržbu.

B) OPERATIVNÍ ZÁSAHY

Pro zabezpečení operativního příjmu hlášení o poruchách na spravovaném zařízení využívá společnost Centrální dispečink ELTODO. Díky provozu nepřetržité dispečerské služby pro evidenci hlášených poruch (24hodinový provoz 365 dní v roce) a možnosti využití bezplatné telefonní linky 800 101 109 nebo e-mailové adresy : poruchy@eltodo.cz, popř. webové stránky : <http://www.eltodo.cz/hlaseni-poruch.html> jsou přijatá hlášení předávána neprodleně pohotovostním jednotkám, které v rámci smluvních termínů odstraňují vzniklé poruchy.

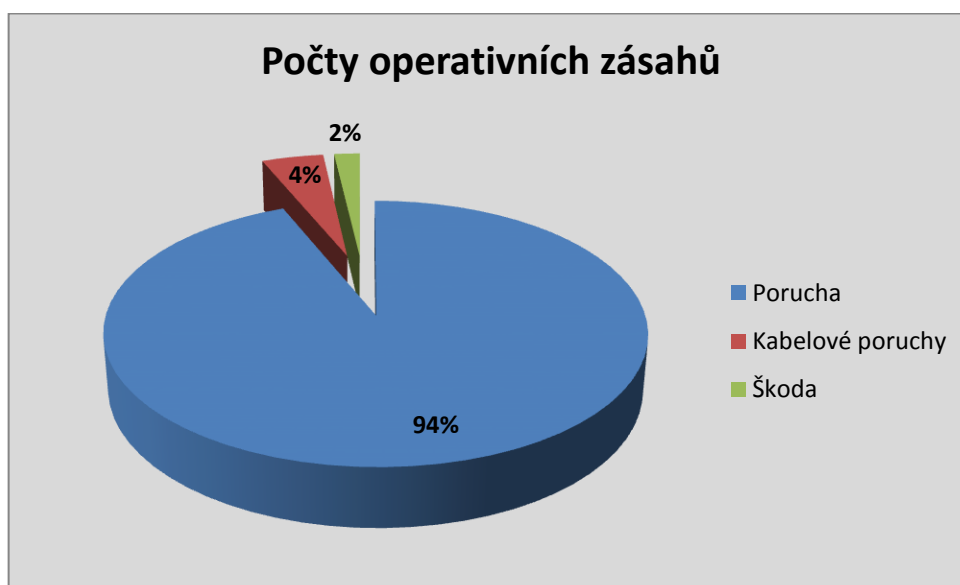
Počty operativních zásahů i výše nákladů na operativní údržbu odpovídá předpokládanému dlouhodobému vývoji a je výsledkem systematicky prováděné preventivní údržby a instalace moderních komponent s vysokou životností a spolehlivostí.

Četnost zásahů související s odstraňováním nahlášených nebo pracovníky společnosti zjištěných poruch na zařízení VO, SO, je uvedena v následující tabulce:

Druh události	Měsíc												Počet celkem
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Porucha	1	1	0	0	0	0	0	7	2	0	1	3	15
Kabelové poruchy	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Škoda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Počet celkem	1	1	0	0	0	0	0	7	2	0	1	3	15

Tabulka 2 – Počet hlášenek v daném roce dle druhu události

Náklady na operativní zásahy činily v roce 2016 částku 40 241,- Kč.



Obrázek 3 – Grafické znázornění počtu operativních zásahů dle druhu události

Zvýšená pozornost věnovaná společností prevenci spravovaného zařízení se v roce 2016 opětovně pozitivně promítla do zvýšení spolehlivosti zařízení a zejména do dlouhodobého snižování počtu poruch spravovaného zařízení.



Obrázek 4 – Příprava na kabelovou spojkou

Počet poruch je možno dokumentovat i vývojem spotřeby vybraných komponentů veřejného osvětlení a počtem provedených oprav kabelových poruch v letech 2013 až 2016.

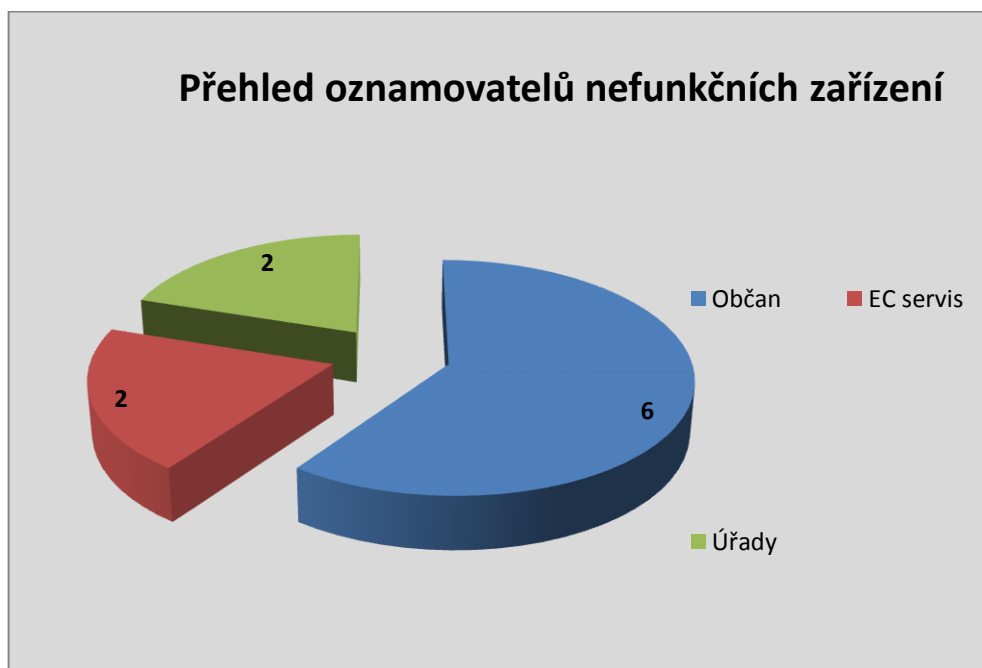
Operativní údržba	2013	2014	2015	2016
Zdroj	4	12	19	67
Svítilno	1	3	1	0
Patice	1	1	3	2
Dvířka	1	0	1	0
Tlumivka	0	1	2	2
Zapalovač	1	2	2	1
Kabelová porucha	1	0	0	1

Tabulka 3 - Vývoj spotřeby vybraných komponent pro opravy veřejného osvětlení

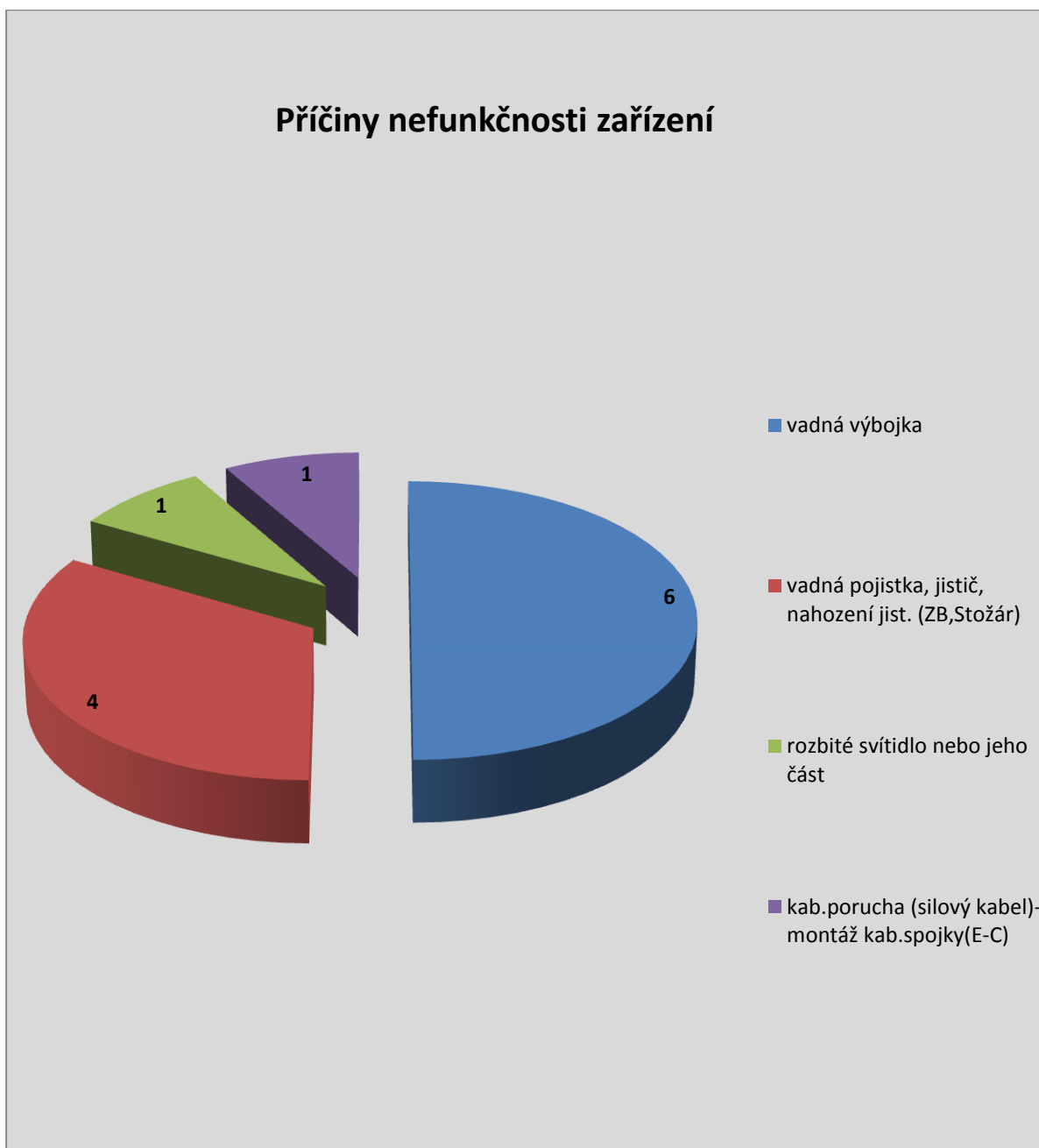
V roce 2016 společnost plnila smlouvou stanovené termíny oprav včetně termínů oprav kabelových poruch. Vzniklé reklamace byly neprodleně řešeny.



Obrázek 5 – Graf – průměrné doby na odstranění poruch dle typu událostí



Obrázek 6 – Graf – přehled oznamovatelů nefunkčního zařízení



Obrázek 7 – Graf – příčiny nefunkčnosti zařízení

Na základě čl. IV odst .I prováděla společnost ve spolupráci se zástupci Obce kontroly svítivosti. Výsledky těchto kontrol jsou uvedeny níže viz. Tabulka 4.

Společnost dosahovala v průběhu roku následujících hodnot nesvítivosti:

Měsíc	Počet kontrolovaných světelných míst VO	Počet nesvítících světelných míst VO	Nesvítivost VO [%]
březen	204	1	0,5
říjen	204	0	0,00

Tabulka 4 - Hodnoty nesvítivosti veřejného osvětlení

C) SPRÁVA ZAŘÍZENÍ

a) Správa zařízení

- evidence podkladů a zpracování čtvrtletních hlášení o stavu přírůstků a úbytků spravovaného zařízení
- provádění fyzických inventur spravovaného zařízení
- účast na koordinaci prací subjektů, které jsou oprávněny provádět zásahy na spravovaném zařízení + kontrolní činnost
- prověřování zařízení a zpracování návrhů technických řešení
- vyjadřování k projektovým záměrům v rámci správních řízení
- připomínky k projektové dokumentaci staveb na území spravovaného zařízení
- vytyčování sítí
- zajištění ochrany zařízení
- účast na přejímacím řízení, kolaudacích
- zpracování podkladů pro aktualizaci pasportu zařízení
- kontroly nelegálního využívání zařízení
- zpracování plánovaných činností ŘPÚ
- poskytování poradenských a inženýrských služeb
- evidence technické dokumentace k prováděným akcím
- sledování změn v souvisejících zákonech, vyhláškách a normách a jejich aplikace.

b) Administrativní činnosti

- jednání s pojišťovnami při náhradě škod na spravovaném zařízení
- oblast právní – řešení majetkových vyrovnání
- oblast ekonomická – poskytování finančních výkazů
- příprava výročních zpráv

c) Ostatní činnosti

- zajištění pohotovostní služby
- operativní řešení v případě mimořádných událostí
- koordinace činností s ostatními zasahujícími subjekty

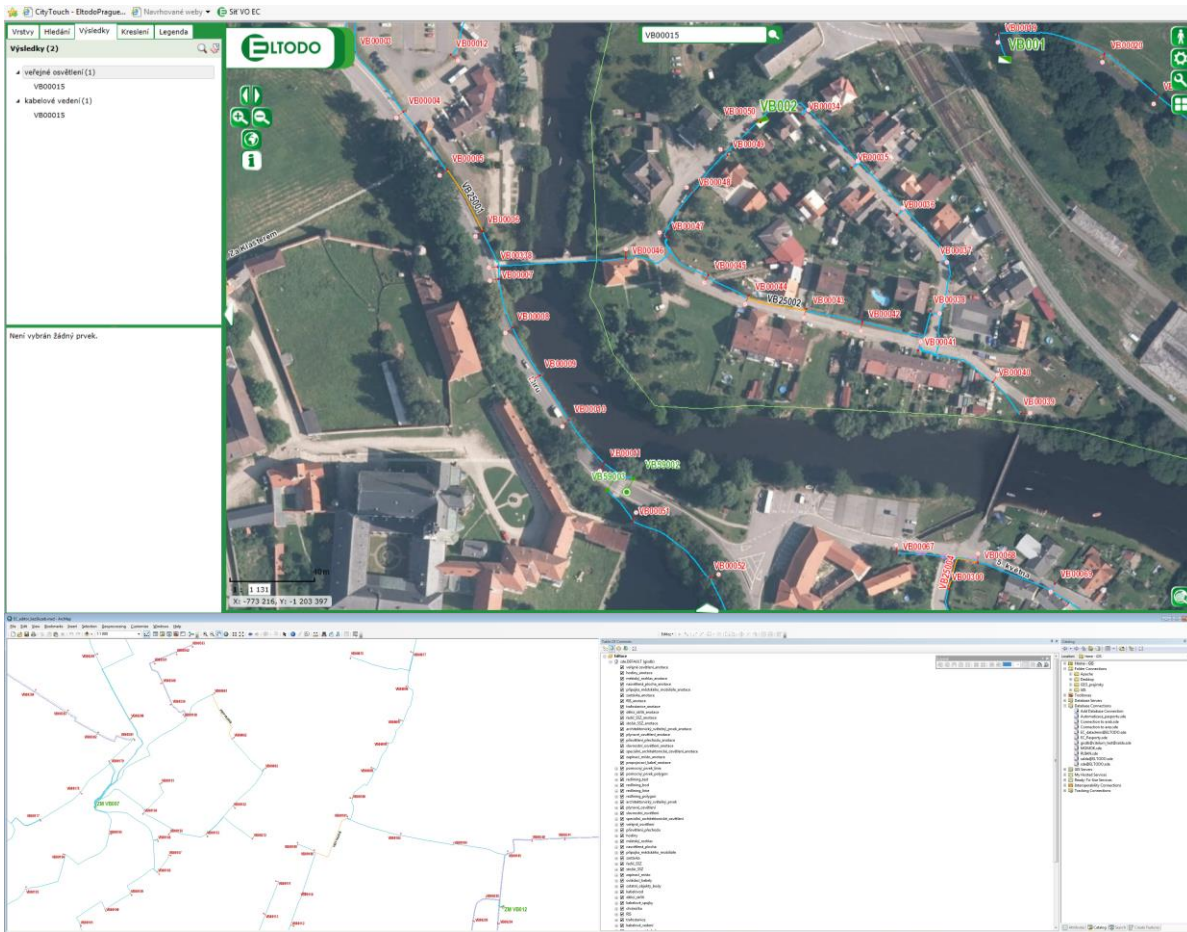
d) Režijní náklady

- pronájem nebytových a skladových prostor
- pronájem mechanizačních prostředků
- ostatní režijní náklady.

D) CENTRÁLNÍ SLUŽBY

a) Vedení pasportu v GIS

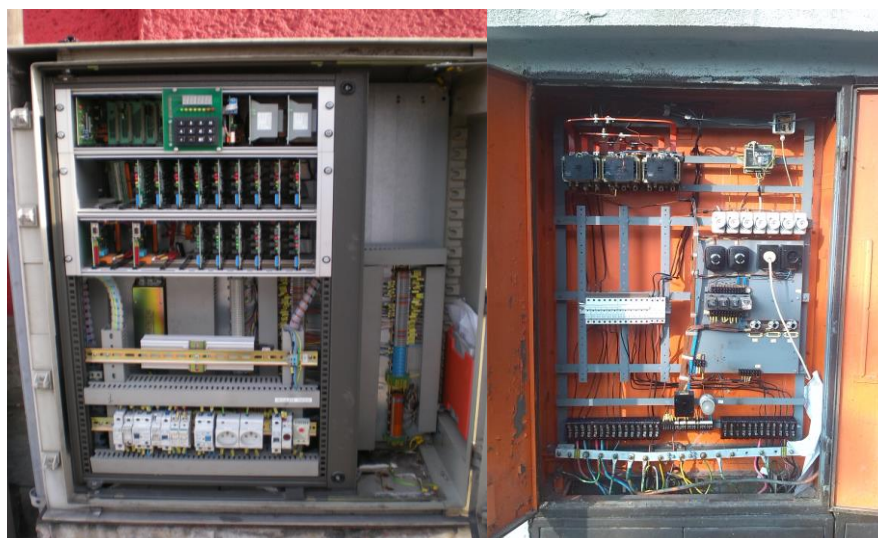
- plnění ustanovení stavebního zákona 183/2006 Sb.
- vedení a doplňování digitální mapy spravovaného zařízení
- aktualizace digitální mapy v souladu s prováděnými činnostmi.
- na vyžádání je možné předat datový soubor pro nahlížení do GIS pasportu ve stavu ke dni vytvoření souboru (následně je nutné dohodnout interval aktualizace)



Obrázek 8 – Ukázka mapového pasportu zařízení

b) Hospodaření s elektrickou energií

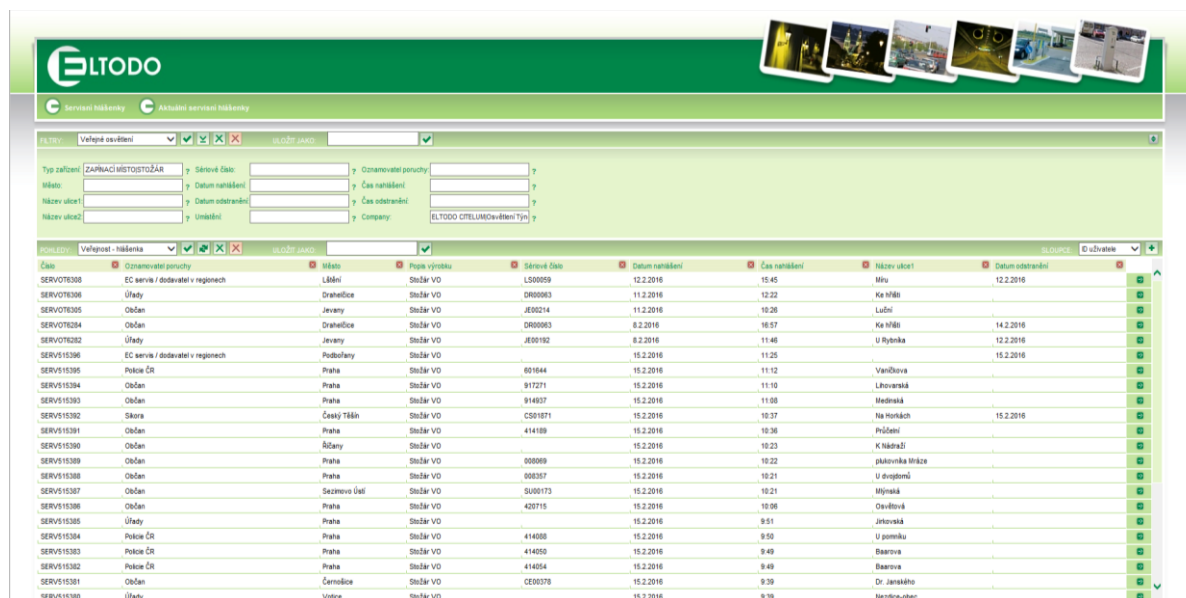
- ENERGO modul
- nákup a řízení spotřeby el. energie
- jednání s dodavateli o ceně el. energie
- optimalizace paušálních plateb
- odečty stavu elektroměrů
- sjednávání smluv o sdružených službách.



Obrázek 9 – Porovnání nové a starší technologie rozvaděčů

c) Evidence prováděných činností, oprav a změn

- informační systém - Servisní modul
- majetkový pasport spravovaného zařízení
- evidence zásahů na spravovaném zařízení
- evidence pronajatého majetku města
- vedení technického a majetkového pasportu
- na vyžádání lze zřídit oprávnění pro Web přístup k výše uvedeným informacím



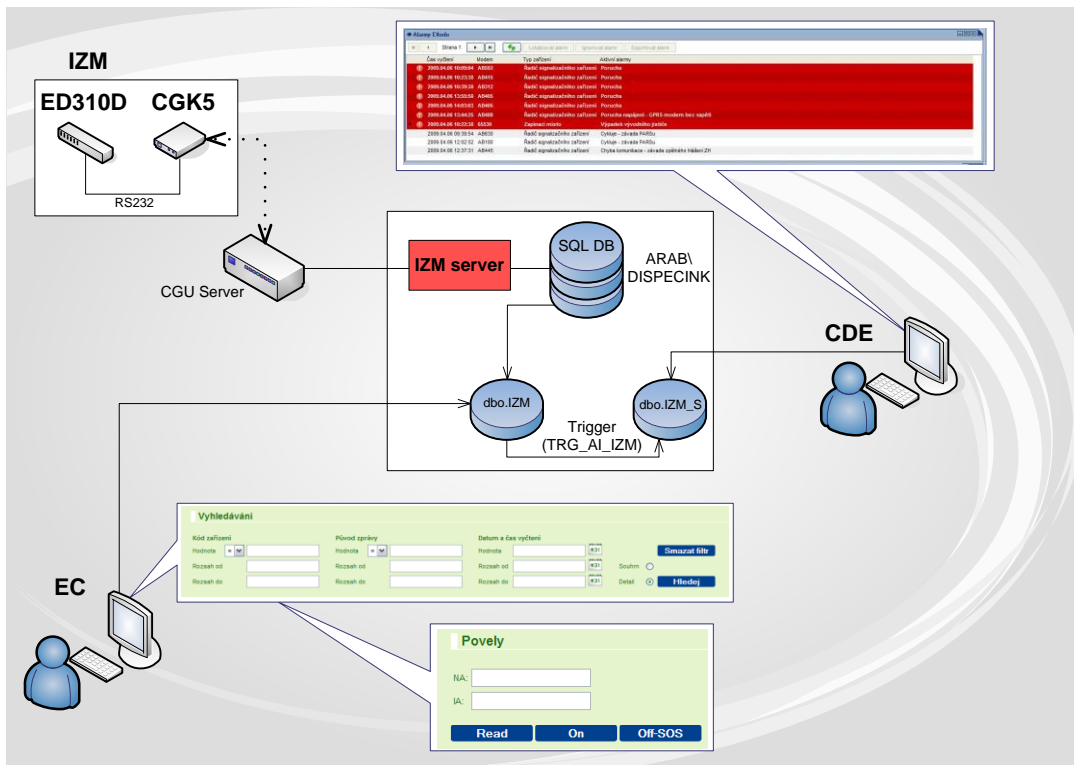
Číslo	Oznamovací ponuhy	Město	Popis výrobku	Sériové číslo	Datum nahášení	Čas nahášení	Název ulice	Datum odstavení
SERV078308	EC servis / dodavatel v regionech	Lábeň	Stužár VO	L500059	12.2.2016	15:45	Míru	12.2.2016
SERV078308	Úřady	Drahečovice	Stužár VO	DR00063	11.2.2016	12:22	Ke Nřábí	
SERV078305	Občan	Jevany	Stužár VO	JE00214	11.2.2016	10:26	Luční	
SERV078284	Občan	Drahečovice	Stužár VO	DR00063	8.2.2016	16:57	Ke Nřábí	14.2.2016
SERV078282	Úřady	Jevany	Stužár VO	JE00192	8.2.2016	11:46	U Rybnka	12.2.2016
SERV15336	EC servis / dodavatel v regionech	Podbořany	Stužár VO		15.2.2016	11:25		15.2.2016
SERV15335	Police ČR	Praha	Stužár VO	601644	15.2.2016	11:12	Vanišova	
SERV15334	Občan	Praha	Stužár VO	917271	15.2.2016	11:10	Litvňovská	
SERV15330	Občan	Praha	Stužár VO	914937	15.2.2016	11:00	Medná	
SERV15302	Skola	Český Těšín	Stužár VO	CS01871	15.2.2016	10:37	Na Monkách	15.2.2016
SERV15301	Občan	Praha	Stužár VO	414189	15.2.2016	10:36	Hřbitovní	
SERV15300	Občan	Říčany	Stužár VO		15.2.2016	10:23	K Nádraží	
SERV15309	Občan	Praha	Stužár VO	000969	15.2.2016	10:22	platanová třída	
SERV15308	Občan	Praha	Stužár VO	000357	15.2.2016	10:21	U dvojdomí	
SERV15307	Občan	Sečimovo úval	Stužár VO	SU00173	15.2.2016	10:21	Mlýnská	
SERV15306	Občan	Praha	Stužár VO	420715	15.2.2016	10:06	Ovčívská	
SERV15305	Úřady	Praha	Stužár VO		15.2.2016	9:51	Jirkovská	
SERV15304	Police ČR	Praha	Stužár VO	414000	15.2.2016	9:50	U pomníku	
SERV15303	Police ČR	Praha	Stužár VO	414050	15.2.2016	9:49	Baarová	
SERV15302	Police ČR	Praha	Stužár VO	414054	15.2.2016	9:49	Baarová	
SERV15301	Občan	Černošice	Stužár VO	CE00378	15.2.2016	9:39	Dr. Janského	
SERV15300	Úřady	Vošice	Stužár VO		15.2.2016	9:39	Nezdice-obec	

Obrázek 10 – Webová aplikace – přístup k informacím

d) Technický rozvoj

- prověřování a vyhodnocování námětů na úsporu el.energie
- realizace pilotních projektů v oblasti ekonomických řešení
- účast v mezioborových týmech (SRVO, ČSO, aktivní účast na tuzemských i mezinárodních konferencích).

IZM – od roku 2009 je zajištěno vyhodnocování stavu vybraných ZM a sledování spínání dle časového harmonogramu i aktuální hodnoty el. veličin vzhledem k nastaveným hodnotám. Významným nadstandardem je uchovávání maximálních hodnot el. veličin pro případ identifikace příčiny vzniklé poruchy. Za dobu provozu se projekt rozšířil do dalších ZM a ušetřil při servisních činnostech prostředky vynaložené na zjištění stavu ZM a případné poruchy na zařízení veřejného osvětlení.



Obrázek 11 - IZM – inteligentní zapínací místo - Struktura přenosu informací

IV. Spotřeba energie

Náklady na elektrickou energii činily v roce 2016 – 110 260,- Kč.

Od roku 2013 společnost uplatňuje při hospodaření s elektrickou energií systém Managementu EnMS podle ČSN EN ISO 50 001 na nějž získala i certifikaci. V průběhu roku zajišťovali pracovníci kontrolního a energetického odboru pravidelné kontroly a sledování efektivity hospodaření s elektrickou energií, na jejichž základě je prováděna optimalizace příkonů a spotřeby zařízení. Kontroly byly zaměřeny na dodržování doby svícení, provádění kontrolních měření a odečty hodnot na odběrných místech – hodnoty příkonů a spotřeb. Součástí pravidelných kontrol bylo ověřování funkčnosti a technického stavu provozovaného zařízení.

V. Plán činností, správy, provozu, údržby a obnovy zařízení pro rok 2017

Podle aktuálního plánu pro rok 2017 předpokládá společnost ELTODO-CITELUM, s.r.o. provedení prací v celkovém objemu cca 469 000,- Kč.

Veškerá činnost bude probíhat v souladu s podmínkami platné smlouvy.

Pro rok 2017 společnost ELTODO-CITELUM, s.r.o. předpokládá tuto činnost:

- Provedení periodických kontrol
- Vypracování revizních zpráv
- Výstavbu nového osvětlení při snesení vzdušného vedení f. Eon

VI. Různé

A) Činnost oddělení kontroly a energetiky

Kontrolní a energetické oddělení zajišťuje kontrolu kvality osvětlení veřejných komunikací a prostranství, slavnostně nasvícených objektů, svítivosti a funkčnosti veřejných hodin v obci, stav a provoz zařízení veřejného osvětlení a kontrolu odběru elektrické energie veřejného osvětlení dle harmonogramu kontrol.

Kontroly svítivosti se provádí za účelem zjištění procenta nsvítivosti světelných míst. Kontroly svítivosti probíhaly v souladu se schváleným harmonogramem, stanoveným pro příslušný kalendářní měsíc a obec. Začátky kontrol jsou stanoveny min. 30 minut po rozsvícení veřejného osvětlení. O výsledku každé kontroly svítivosti byl sepsán a podepsán protokol, který byl podkladem k vyhodnocení svítivosti. Veškeré doklady z prováděných kontrol jsou uloženy ve společnosti ELTODO-CITELUM, s.r.o.

B) Ostatní využití majetku

V informačním systému SM NAV je vedena přesná databáze pronajatých stožárů, počty a umístění reklamních prvků, a také databáze o umístění dalšího cizího zařízení, které je umístěováno na stožárech VO.

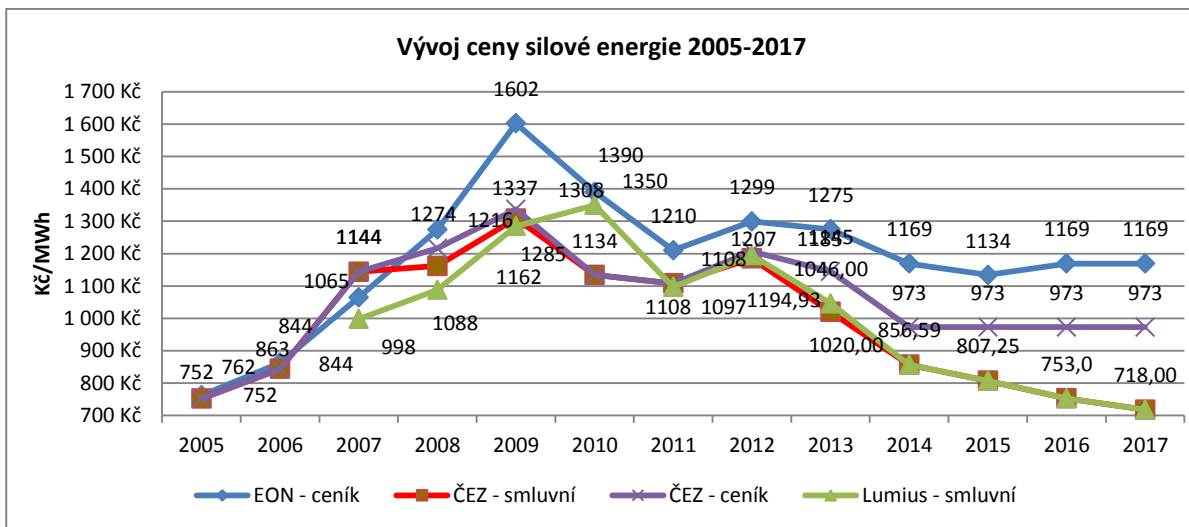
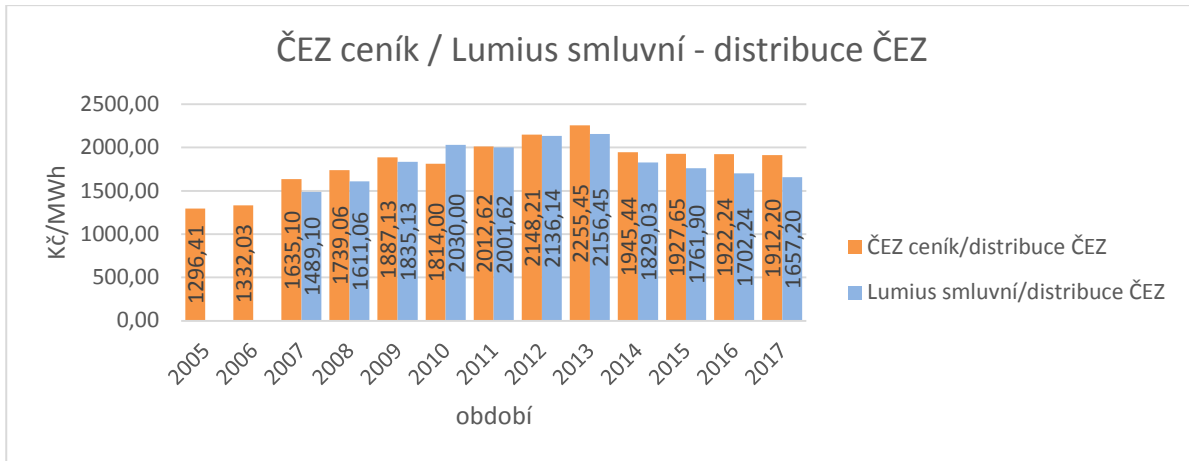
Na základě požadavku obce byla v období vánočních svátků instalována vánoční výzdoba.



Obrázek 12 - Ukázka slavnostního vánočního osvětlení (ilustrační foto)

VII. Seznam příloh

1. Příloha - Vývoj spotřeby/ceny elektrické energie



2. Příloha – Informační leták na bezplatnou linku

PORUCHY

VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
SVĚTELNÁ DOPRAVNÍ SIGNALIZACE
VEŘEJNÉ HODINY
SLAVNOSTNÍ OSVĚTLENÍ

VOLEJTE

ZDARMA
24 hodin denně

800 101 109

Centrální dispečink ELTODO

www.eltodo.cz

poruchy@eltodo.cz

A large area of the page is filled with horizontal dotted lines, providing a template for handwritten text or data entry.