



230 let historie

OSVĚTLENÍ V BRNĚ





pořadatel výstavy „230 let historie osvětlení v Brně“



odborný garant výstavy „230 let historie osvětlení v Brně“

děkujeme partnerům za spolupráci při pořádání
výstavy „230 let historie osvětlení v Brně“





citováno z knihy Antoina de Saint Exupéryho MALÝ PRINC

XVI

Sedmou planetou byla tedy Země.

Země není jen tak nějaká planeta! Jsou na ní asi dvě miliardy dospělých. A mezi nimi i sto jedenáct králů (počítáme-li i černošské krále), sedm tisíc zeměpisců, devět set tisíc podnikatelů, sedm a půl milionu opilců a tři sta jedenáct milionů domýšlivců.

Abyste si dovedli představit rozměry Země, řeknu vám, že před vynálezem elektřiny bylo třeba na všech šesti pevninách udržovat celou armádu čtyř set šedesáti dvou tisíc pěti set jedenácti lampářů.

Na toho, kdo viděl Zemi z dálky, to vše působilo ohromným dojmem. Pohyby této armády byly řízeny jako operní balet. Nejprve přišli na řadu lampáři na Novém Zélandě a v Austrálii. A když rozsvítili lampy, šli spát. Po nich nastoupili lampáři v Číně a na Sibiři. Potom také oni obratně zmizeli za kulisami. Tu nastoupili lampáři v Rusku a v Indii. Potom v Africe a v Evropě. Nato v Jižní Americe a nakonec v Severní Americe.

Nikdy se nezmýlili v pořadí nástupu na scénu. Bylo to velkolepé.

Pouze lampář jediné svítilny na severním pólu a jeho kolega na jižním pólu vedli lenivý a bezstarostný život: pracovali jen dvakrát ročně.



ÚVODNÍ SLOVO

primátor statutárního města Brna

Bc. Roman ONDERKA, MBA



Vážení návštěvníci,

„Budiž světlo!“... Určitě poznáváte tuto tisíckrát citovanou starozákonní větu o stvoření světa. A dodnes je vlastně světlo – ať už přirozené, či umělé – předpokladem života. Málokdo z nás si však uvědomí, jak nepostradatelné je třeba takové veřejné světlo – vždyť bez něj bychom například v zimních měsících ráno ani nedorazili do práce.

Jsem proto velmi rád, že prostřednictvím nové výstavy přibližuje společnost Technické sítě Brno obyvatelům města právě veřejné osvětlení – službu, kterou zajišťuje pro statutární město Brno již od roku 1993. V prostorách Křížové chodby seznamuje výstava s brněnským osvětlením od jeho počátků v roce 1781, kdy městské ulice poprvé rozzářilo 277 lojových svítidel. Mapuje dále celou jeho historii od zavedení plynových lamp, až po první elektrické svítidly a to nejen na infopanelech, ale také prostřednictvím dobových exponátů zapůjčených z Technického muzea nebo Muzea města Brna. Anebo Vás více zajímá, jak vlastně veřejné osvětlení funguje dnes, odkud se řídí, kolik je v Brně stožárů a jak probíhá údržba? I tato tajemství můžete na výstavě odhalit, včetně toho, jak se osvětlují při slavnostních chvílích hlavní dominanty našeho města.

Tvůrcům výstavy bych chtěl popřát co nejvíce „světlem rozzářených“ návštěvníků a zároveň poděkovat pracovníkům společnosti Technické sítě Brno za příkladnou spolupráci s vedením města. Ať nám lampy a stožáry nadále tak krásně osvětlují naše kroky ztemnělým Brnem...

Bc. Roman Onderka, MBA
primátor statutárního města Brna



ÚVODNÍ SLOVO

předseda představenstva Technické sítě Brno, a. s.

JUDr. Michal CHLÁDEK



Vážené dámy, vážení pánové,

držíte v rukou publikaci, která vznikla při příležitosti výstavy 230 let historie osvětlení v Brně. Akciová společnost Technické sítě Brno výstavu uspořádala při příležitosti tohoto kulatého výročí v prostorách Křížové chodby Nové radnice v termínu 24. 9. - 6. 10. 2011.

Mám tu čest Vám několika slovy přiblížit okolnosti, které nás přivedly k myšlence uspořádat tuto akci. Z vlastní zkušenosti mohu říci, že většina občanů našeho města vnímá veřejné osvětlení jako samozřejmou věc. Pokud je venku tma, podvědomě počítá s tím, že pouliční lampy svítí... Ale vždy tomu tak nebylo. Až do roku 1781 si každý, kdo šel po ulici, musel svítit lucernou na cestu sám. A pokud nyní přeskočím těch dlouhých 230 let až do naší současnosti, je snahou a úsilím zaměstnanců naší společnosti, aby všichni občané města Brna mohli naši službu vnímat jako automatickou a spoléhat na ni.

Bylo to právě město Brno, které v roce 1882 postavilo první divadlo na evropském kontinentu, vybavené elektrickým žárovkovým osvětlením - dnešní Mahenovo divadlo, kdy autorem projektu elektrického osvětlení byl T. A. Edison.

V této publikaci naleznete stručné shrnutí historie osvětlení doplněné o dobové fotografie poskytnuté Muzeem města Brna na Špilberku a fotografie exponátů, které nám laskavě k těmto účelům dovolilo nafotit ve svém depozitáři Technické muzeum v Brně. Oběma institucím děkujeme za odbornou pomoc a čas, který nám jejich pracovníci mohli při přípravě výstavy věnovat.

Obyvatelům města Brna jsme zamýšleli výstavou přiblížit nosnou činnost naší společnosti a v této publikaci jsme si dovolili, na rozdíl od úzkého zaměření výstavy, objem podávaných informací rozšířit o další činnosti společnosti, aby měla vypovídající charakter o jejich širokém spektru.

Nezastírám, že uspořádáním výstavy jsme chtěli také upozornit na současný stav stožárů veřejného osvětlení a zdůraznit nezbytnost investic do jejich obnovy. Počet 22 000 stožárů starších 35 let jsou čísla, která by měla být alarmující pro všechny zainteresované.

Přivítáme, pokud tato akce bude impulsem pro obyvatele našeho města, aby svým aktivním přístupem k naší službě došlo k dalšímu zvýšení její kvality. Na myslí mám bezplatnou zelenou linku, na kterou mohou občané hlásit poruchy veřejného osvětlení.

JUDr. Michal Chládek
předseda představenstva

Kaiserlich : Königlich allergnädigst privilegirte

B r ü n n e r

Politische Statistische

Se i f u n g

für das Jahr

I 7 8 I.

Res ardua , vetustis novitatem dare , novis auctoritatem,
obsoletis nitorem , obscuris lucem , fastiditis gratiam ,
dubiis fidem , omnibus vero naturam.

Plin.



B r ü n n ,

Bei der K. K. privilegirten Währischen Buchhandl.

POČÁTKY VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ V BRNĚ

referát Muzea města Brna

Mgr. Dana OLIVOVÁ

Zavedení veřejného osvětlení v Brně bývá spojováno s návštěvou ruského velkoknížete, následníka trůnu Pavla Petroviče a Marie Fedorovny, jeho choti. Původně měla být jejich cesta utajena, měli cestovat inkognito jako severský knížecí pár. Gustav Trautenberger ve IV. dílu „Kroniky hlavního zemského města Brna“ dává tuto vzácnou návštěvu do souvislosti s počátkem veřejného osvětlení v Brně. V dobovém tisku se dočteme o skvostném osvětlení domu hraběte Dietrichsteina a také o osvětlení Reduty v době pobytu velkoknížecího páru. Není však zdůrazněno, že by záležitost osvětlení byla novinkou ve městě Brně.

Noční osvětlení ulic a náměstí je vymožeností 17. století. První v Evropě byl osvětlen Londýn, Paříž a v roce 1675 následoval Hamburg, Berlín roku 1682. Vídeň měla první pouliční svítílny roku 1688. V Praze svítilo roku 1723 na hlavních ulicích 121 svítilen. A v Brně?...

Dne 13. prosince 1743 vyzvalo gubernium brněnský magistrát, aby se vyjádřil k zavedení stálého osvětlení ulic a náměstí města svítilnami, aby tak bylo zabráněno nočnímu neklidu, nebezpečí a rozbrojům a byla zajištěna veřejná i soukromá bezpečnost. Brněnský magistrát odpověděl již v lednu následujícího roku: „Osvětlení by bylo sice moc pěkná věc, sloužící městu k ozdobě a obyvatelům, především šlechtě, k pohodlí a větší bezpečnosti. Obecně vzato, není ale nezbytně nutné. Ve městě nedochází k většímu shlukování lidí cizích a rozdílných národností, také jiných lidí bez zaměstnání, od kterých nebezpečí obvykle povstává, pročez příčina zamýšleného osvětlení není tak nutná a potlačení nočního nepokoje zastanou lehce členové městské stráže a ponocný. Také by nebylo jednoduché pořídit přiměřený fond. Pořízení 200 svítilen by stálo 1706 zlatých. K ročnímu udržování světla by bylo potřebné 168 centnýřů loje za 2373 zlatých. Měšťané, nemohou přispívat, poněvadž jsou zatíženi dalším finančním vydáním.“ Po průtazích a neochotě města navrhla C. a K. Policejní komise při Guberniu, aby zamýšlené zřízení osvětlení bylo odloženo na lepší časy. Na úřední spis bylo doslovně napsáno: „Quiescat“ (ať odpočívá).

Po 12 letech učinil svobodný pán Konrad von Neffzern návrh týkající se osvětlení města Brna a poslal jej přímo císařovně Marii Terezii, která požádala presidenta Gubernia a zemského hejtmana hraběte Kryštofa von Blümegena o vyjádření. Ten však nedal k tomuto počínu dobrozdání s tím, že návrh plánu na osvětlení Brna není nový a proveditelný. Nakonec podala Policejní komise při Guberniu sama vlastní návrh, podle kterého náklady spojené se zřízením osvětlení měli hradit stavové a majitelé domů měli obstarat svítílny a plat zaměstnancům. Po dalších jednáních byl vládou konečně nalezen vhodný základ pro zapravení (dnes bychom řekli financování) osvětlení v Brně.

A tak k 1. listopadu 1781 stálo v ulicích města 277 svítilen plněných lojem. Ročně vycházela platba za jednu lampu naplněnou lojem 4 zlaté a 29 krejcarů. Cena za centnýř loje činila 20 zlatých. Lampáři byli povinni přijít včas na „Füllamt“. Jakmile na radnici zaznělo znamení zvonkem, museli ihned vyjít s lampami a během čtvrt hodiny celé osvětlení dokončit.

Určená finanční úhrada za osvětlení nedostačovala, a tak již v roce 1782 bylo z přebytku nápojové daně přidáno 1000 zlatých na veřejné osvětlení. Veřejné osvětlení brněnský magistrát pronajímal.

pokračování na str. 15

čerpáno z článků Wilhelma Schrama: Die Anfänge der Brünner Strassenbeleuchtung. In: Ein Buch für jeden Brünner, s. 96 – 101. Brno 1901. A Aloise V. Kožíška: Veřejné osvětlení v Brně, s. 23, Brno 1931. [Otisk z Obecního věstníku Zemského hlavního města Brna].



Volný překlad novin (in: Brünner Zeitung, středa 21. listopadu roku 1781, číslo 93)

Brno, 21. listopadu 1781

Především o půl šesté hodině večerní přijela Jeho Výsost císař (Josef II.) a Jejich Výsosti, ruský velkokníže, následník trůnu s chotí do Brna; doprovázeni družinou ve 25 vozech, přijeli z pevnosti Olomouce. Jejich Výsosti byly toužebně očekávány velkým množstvím holdujících lidí. Hosté odpočívali v nádherném, co nejskvostněji osvětleném domě hraběte Leopolda Dietrichsteina ve vlastních pokojích. Po krátkém odpočinku se odebrali do Reduty, kde se vzácní hosté bavili ve vybrané plesové společnosti. Dva sály, v nichž se tancovalo, byly slavnostně vyzdobeny již s předstihem. Včera brzy ráno, již po 8 hodině, odjížděli po císařské silnici směrem na Vídeň, doprovázeni defilujícími vojáky.

ben zu lassen, daß dieselben in Zukunft dergleichen adeliche Jünglinge, welche die erforderliche Qualitäten besitzen, vorzüglich zur Ungarischen adelichen Garde empfehlen sollen.

Nachricht. Die Eintrittsbillete zu dem auf den 25 dieses bestimmten mastirten Ballfest in dem K. K. Lustschlosse Schönbrunn, werden nicht abgeholt, sondern so vielen, als der Raum zuläßt, zugeschickt; in Verhinderungsfälle sind solche dem K. K. Herrn Kammerfourier zeitlich zurück zu senden.

Brünn, den 21 Novemb.

Vorgestern um halb 6 Uhr Abends langten Se. Majestät der Kaiser und Ihre Kaiserlichen Hoheiten von Rußland, samt Dero Gefolge, in 25 Wägen bestehend, von der Gränzfestung Olmütz, unter Erwartung einer großen Menge Menschen, die der hohen Ankunft sehnlichst entgegen sahen, glücklich allhier an. Sie ruhten in dem prächtigen, aufs herrlichste beleuchteten Graf Leopold Dietrichsteinischen Hause, wo Ihre Hoheiten Dero Absteigquartier nahmen, ein Paar Stunden aus, und erhoben sich an dann in die Redoute, wo sich die hohen Gäste mit der Ballgesellschaft auf das huldreichste unterhielten. Die beiden Säle, worin getanzt wurde, waren aufs festbarste ausgeziert, wozu schon seit einigen Wochen alle Vorbereitungen geschahen. Gestern früh nach 8 Uhr reisten Höchstselben, unter Paradeirung der K. K. Wägers auf der Kaiserstraße, nach Wien ab.



Volný překlad novin (in: Brünner Zeitung, středa 5. prosince roku 1781, číslo 97)

Brno, 5. prosince 1781

Přinášíme další zprávy o cestě Jeho císařské Výsosti (Josefa II.). 10. listopadu podnikl císař inspekci ve městě Jaroslaw (dnes JV Polsko) v doprovodu generála von Harracha.

17. listopadu přijeli vzácní hosté (ruský velkoknížecí pár) do Opavy, kde se ubytovali v domě hraběte Mistrovského. Předchozí den se již setkali s císařskou Výsostí. V tamním Zemském domě byl k uctění vzácných hostů přichystán ples a hostina. Následujícího dne byli přítomni slavnosti křtu právě šťastně narozeného syna hraběte von Brigido. Poté odjeli s císařem v jednom kočáře do Olomouce, cestou na pláni u Slavkova (nedaleko Opavy) jim k počtě defilovali husaři regimentu hraběte Esterházyho.

Také Brňané přijali Nejjasnější cestující v největším lesku. Nejen sál Reduty; divadlo, které bylo upraveno v taneční sál, ale také oba přístupy byly slavnostně osvětleny. V prvním sále hrálo 24 a ve druhém 33 hudebníků. Vše bylo učiněno tak, aby 300 hostů plesové společnosti bylo spokojeno. Sám císař i vznešení hosté byli velmi potěšeni zařízením a pořádkem slavnosti. Před odjezdem navštívili kostel sv. Tomáše, v němž uctili Zázračný obraz Panny Marie.

Laudon befanden sich von Tag zu Tage besser, und man hat gute Hoffnung, Sie nächstens wieder vollkommen hergestellt zu sehen.

Brünn, den 5 Decemb.

Von der Reise Ihrer Kaiserlichen Hoheiten hat man noch Folgendes nachholen wollen. Den 10 November trafen Sie in Jaroslaw ein, und nach einer halben Stunde erhoben Sie sich in Begleitung des Herrn Generals von Harrach nach dem K. K. Detonovichause, wo Höchstdieselben alle Verhältnisse in Augenschein nahmen, und Ihnen von dem daselbst angestellten Kommissionskommandanten, Herrn Oberstlieutenant von Roff, alle vorräthige Monturs- und Rüstungsarten vorgezeigt, und auf alle Anfragen gründliche Auskunft gegeben wurde. Sie verfügten sich hierauf auch in das Arbeitshaus, und begaben sich bis in den dritten Stock, woselbst Sie sowohl die wirtschaftliche Zuschnidung als auch die Verfertigung der Monturstoffe besahen, und sich über alle Gegenstände genaue Erklärungen geben ließen. Ueber die gute Ordnung und Einrichtung der Magazine, und über die Ausrüstung des ganzen Geschäftes bezeugten die hohen Reisenden die vollkommene Zuständigkeit, so daß Sie gebiethen Herrn Oberstlieutenant mit einer kostbaren goldenen Uhr und einer sehr prächtig gearbeiteten Pariser Tabatiere, das übrige Personale aber mit 200 Dukatens zum Angedenken beschenkten.

Am 17 Nachmittags um 3 Uhr langten die hohen Gäste zu Troppau an, wo Sie in dem Hause des Herrn Generals Grafen von Miltrowitz Dero Absteigquartier nahmen. Tags vorher waren bereits Sr. Kaiserliche Majestät daselbst eingetroffen. In dortigem Landhause war der Saal zu einem Ballsale eingerichtet, welches kaum auch Sr. Majestät der Kaiser und die höchsten fremden Herrschaften nach der Tafel mit Dero Begleitung warteten, wo Sie bis 10 Uhr blieben, so daß Ihrer Kaiserlichen Hoheit der Frau Großfürstin auch einige Menuets befielen. Folgenden Tags, den 18, haben die hohen Reisenden bei der Taufe des neugeborenen Cedrus Sr. Excellenz des Herrn Grafen von Brigida, mit welchem die Frau Großfürstin am 18 glücklich zu-

bunden wurde, die Pathestellen vertreten. Die feyerliche Handlung wurde von dem Hochwürdigsten, Hoch- und Wohlgebornen Herrn Just Wilhelm Grafen von Praschna, Prälaten im Königreich Böhmen und insultrten Probst im Altbunzlau verrichtet. Ihre Kaiserlichen Hoheiten verehrten hierauf Sr. Excellenz dem Herrn Grafen von Brigida eine goldene reich mit Edelsteinen besetzte Tabatiere, und der Frau Großfürstin ebenfalls ein ganz brillantes Halsgehänge zum Geschenke; alsdann traten Sie in Gesellschaft Sr. Majestät des Kaisers, in einem Wagen versammeln, die Reise nach Olmütz an, und nahmen unterwegs das auf der Ebene gegen Schlacken paradirende Eserhasische Husarenregiment in hohen Augenschein.

Auch in Ansehung Brünns sind von der Anwesenheit der Durchlauchtigsten Reisenden einige Umstände nachzutragen, und unter andern dieß, daß sich Sr. Majestät der Kaiser samt Ihren Hoheiten vor Dero Abreise nach der Kirche zu St. Thomas erhoben haben, um das dasige Einadenbild zu verehren; wie dann auch die hohen Gäste großes Verlangen, dasselbe zu sehen, geäußert hatten. Alle Geistliche waren zum heben Empfang und bei dem Abschiede gegenwärtig.

Uebrigens war die Bewirthung Ihrer Hoheiten auch hier sehr glänzend. Es war nicht nur der Tavernesaal; sondern auch das gleich daneben stehende Theater, welches ebenfalls zu einem Ballsaale eingerichtet war, so daß sie beide die bequemste Kommunikation mit einander hatten, prächtig beleuchtet, und die Musik in dem erstern mit 24, in dem zweiten aber mit 33 Tentämslern, durchaus gleich gestellt, lieferte. Die Beheizung war überhaupt so eingerichtet, daß die Ballgesellschaft, aus ohngefähr 200 Personen bestehend, über alles die vollkommene Zufriedenheit zu erkennen gab. Selbst der Hofnach und die Durchlauchtigsten Gäste waren über die gute Einrichtung und Ordnung der Vergnügen geänßert. Ihre Kaiserliche Hoheit die Frau Großfürstin geübten mit einem Diner, in dem einen Saale mit Sr. Excellenz dem Herrn Präsidenten Grafen von Brigida, und in dem andern mit dem Herrn Just Wilhelm von Deringern, dieses Balls noch mehr zu beleben.



POČÁTKY VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ V BRNĚ

referát Muzea města Brna

Mgr. Dana OLIVOVÁ

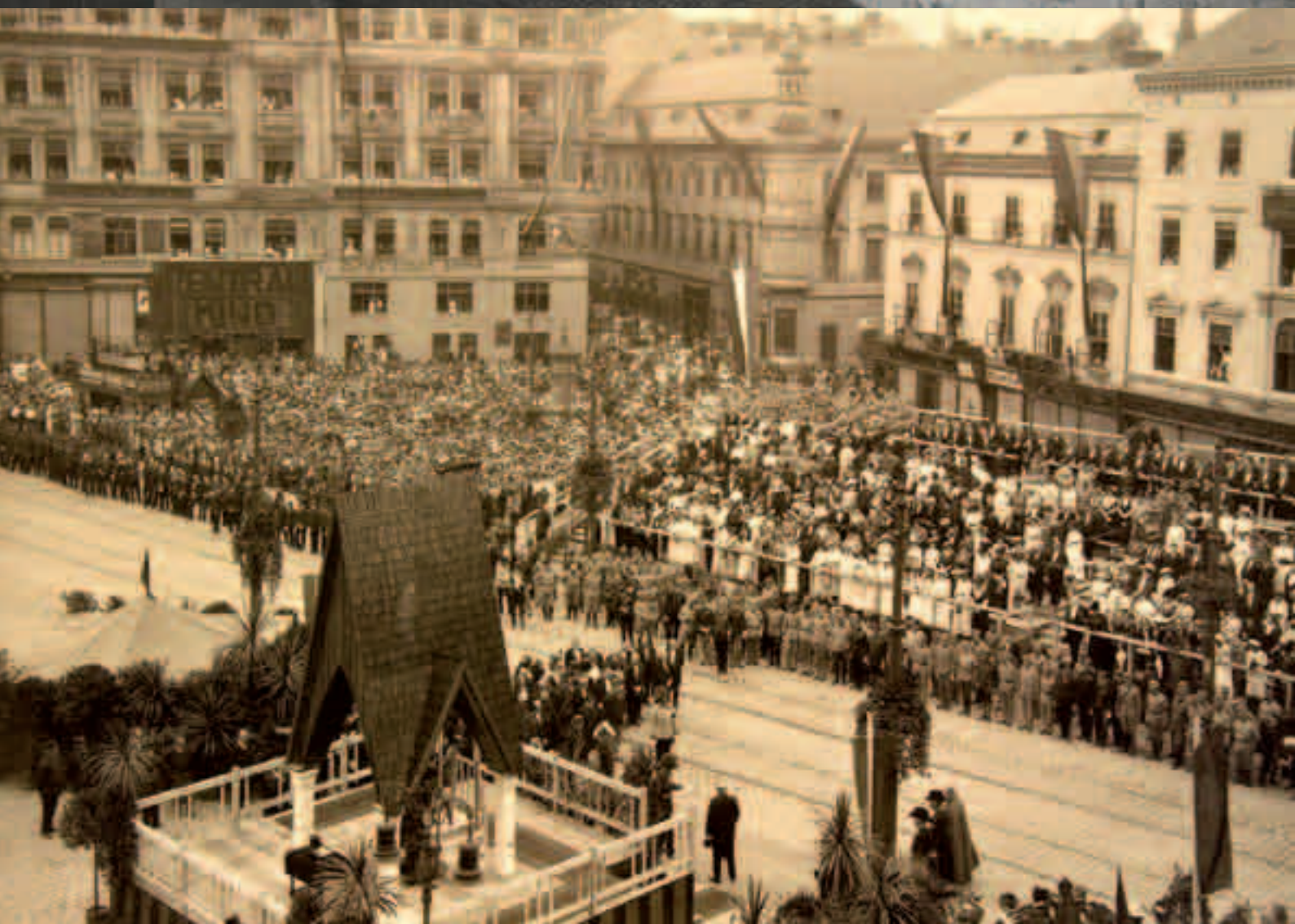
pokračování ze str. 9

V roce 1783 je vydražil mydlář Josef Moser na několik let. V této době bylo město Brno stále sevřeno hradbami a tak se i veřejné osvětlení vztahovalo na vnitřní plochu města, která činila 36 ha. Na předměstí, za hradby města, bylo veřejné osvětlení zavedeno mnohem později, až 15. ledna 1831.

Původní svítelníky ložné byly později ve vnitřním městě nahrazeny olejovými. Toto osvětlení vydražil ve veřejné dražbě Israel Popper. Ve smlouvě, kterou s ním 1. ledna 1841 uzavřel brněnský magistrát, se dočteme o podrobnostech svícení lampami veřejného osvětlení. Při nočním veřejném osvětlování se tehdy počítalo za jasných nocí i s měsíčním světlem, tehdy se veřejným osvětlením svítit nemusilo.

Ve smlouvě jsou uvedeny i ceny za svícení jednotlivých lamp. Za 1 lampu argandovou, svítící po celou noc až do svítání bez ohledu na měsíční noci, 63 zl. 57 kr., za stejnou lampu, svítící do půlnoci s ohledem na měsíční noci, 25 zl., za 1 obyčejnou lampu, svítící po celou noc bez ohledu na měsíční noci 14 zl. 50. kr., za stejnou lampu, svítící do půlnoci s ohledem na měsíční noci 5 zl., za obyčejnou lampu v městských a úředních domech, svítící bez ohledu na měsíční noci od soumraku do svítání 14 zl. 50. kr., za stejnou lampu, svítící v těchto domech bez ohledu na měsíční noci od soumraku do půlnoci 6 zl. 54. kr. a konečně za jednu obyčejnou lampu v radnici, svítící bez ohledu na měsíční noci v době od 1. srpna do konce dubna od soumraku do 10 hodin večer, 4 zl. ročně. Argandové lampy musely být plněny výborným řepkovým olejem, ostatní lampy obyčejným olejem řepkovým a lněným. Argandských lamp bylo 102, obyčejných pak 162. Smlouva zavazovala pachtýře, aby ve dnech pořádání 4 výročních trhů, vždy po 17 dnů hořely všechny lampy po celou noc (od soumraku do svítání), stejně i v době masopustu, tedy ve dnech, kdy byly pořádány reduty. Pachtýř musel mít připraveny všechny lampy a každou noc na radnici byli připraveni dva rozžehači se 14 argandovými a 25 obyčejnými lampami, aby mohli při požáru osvětlit studny a ulici, kde požár vypukl.

Rok 1846 přináší změnu ve způsobu veřejného osvětlení. Vzniká Společnost pro osvětlování plynem [Brünner Gasbeleuchtungsgesellschaft]. Dne 10. července 1846 povoluje Gubernium Společnosti výrobu plynu a také jeho zavedení do vnitřního města, ale také do předměstí. Následně byla uzavřena smlouva mezi magistrátem a Společností na zadání osvětlení náměstí, ulic, městských domů, bašt a přechodních tratí ve městě Brně na 10 let ode dne, kdy postaví na brněnských ulicích a náměstích 200 plynových svítilen. Tato skutečnost nastala až k 1. lednu roku 1849. Do té doby bylo nadále využíváno pouze osvětlení olejové. Také brněnská předměstí byla osvětlována olejovými svítilnami, některá byla dokonce bez osvětlení vůbec. Švábka se dočkala veřejného osvětlení až v roce 1860. První jednání o plynovém osvětlení na předměstí Brna proběhla v roce 1848, k připojení plynového osvětlení došlo postupně až po roce 1850, kdy byly předměstské obce připojeny k Brnu.







Předchozí dvoustrana

1	3
2	4

1 | Náměstí Svobody z Masarykovy ulice - rok 1900

2 | Slavnostní odhalení sochy Wehrmanna - rok 1915 náměstí Svobody

3 | Ulice Nádražní - lampa s přistaveným žebříkem - kolem roku 1900

4 | Zelný trh - konec 19. století

1	2
---	---

1 | Staveniště Justičního paláce rok 1904 - 1905

2 | Fara naproti kostela Sv. Jakuba okolo roku 1900

Fotografie ze sbírek Muzea města Brna



ELEKTRIFIKACE JIŽNÍ MORAVY

referát Technického muzea v Brně

Ing. Jiří MACEK

1. dubna 1913 začala z Oslavanské elektrárny proudit poprvé elektřina do Brna. Byl to počátek elektrifikace Jižní Moravy.

S průmyslovou revolucí koncem 19. století dochází v českých zemích k bouřlivému rozvoji elektrotechniky. Prvními odběrateli elektrické energie jsou cukrovary, pivovary a papírny. V neposlední řadě pak mlýny a jiné továrny, které zavedly první generátory elektrické energie ve spojení s parními stroji, jako hnací síly pohánějící generátory elektrického proudu.

Jedna z prvních žárovek se rozsvítí v roce 1880 v židlochovickém cukrovaru. Do výstavby elektráren investují jak živnostníci, tak i akciové společnosti. Vznikají závody na výrobu energetických zdrojů a svítidel. Na Moravě je to brněnská firma Josef Donát a Robert Bartelmus. Jejich generátory a dynamy jsou dnes uloženy ve sbírkách Technického muzea v Brně.

Americká firma Edison Electric Company rozsvěcuje elektricky jako první v Evropě 14. listopadu 1882 Mahenovo divadlo v Brně.

Počátek XX. století

S hlavním zdrojem elektrické energie pro Jižní Moravu roste poptávka po uhlí, které se začalo těžit pro Oslavanskou elektrárnu v Rosicko-oslavanském uhelném revíru. Stoupá spotřeba elektřiny. Kromě průmyslových podniků se zvyšuje i poptávka drobných odběratelů. V Ivančicích u Brna zavádí pan Panowski elektrifikaci vlastní elektrárničkou, která je těsně napojena na rozvodnou síť Ivančic. Aby podpořil zájem o elektrickou čistou energii, dováží z německých zemí už v roce 1903 elektrické žárovky od firmy Edison Company. Tyto žárovky můžete vidět i v naší výstavě.

Od roku 1913 díky vedení 44 kV z Oslavan a Černovické rozvodny 2 kV a 6 kV se staví další tramvajové tratě a to do Obřan, Heršpic a Žabovřesk.

V roce 1913 je vyroben první elektrický vysavač do domácnosti.

Národní idea

Němci si zakládají na tom, že po USA jsou další zemí, která drží v Evropě prvenství v rozvoji elektrifikace. Vztahy na počátku XX. století jsou stále vypjatější.

Významnou osobností, která zasáhla do německých ziskuchtivých plánů, je prof. Vladimír List, který nastolil v roce 1909 myšlenku elektrizace českých zemí. V elektrifikaci viděl způsob, jak zajistit prosperitu nejen měst, ale i obcí. Z počátku však sklídl kritiku za podporu Oslavanské elektrárny, která měla německou kapitálovou účast.

Za podpory poslance prof. Karla Engliše přednese na zasedání moravského sněmu v únoru 1914 návrh elektrizačního zákona. Tento princip návrhu zákona nemá ve světě obdoby. Při jednáních se uplatňuje velmi silná lobby podniků AEG i Siemens. Zákon je zamítnut a čeká na své znovuzrození až po I. světové válce za uskupení nových politických sil. Dosažením národní suverenity tak profesor List prakticky naplňuje své plány elektrizace Moravy.

Elektrizačním zákonem je Morava rozdělena na čtyři hlavní oblasti. Vedle Západoslovanských elektráren vzniká společnost Středomoravské elektrárny, Severomoravské elektrárny a Moravsko-slezské elektrárny.



ELEKTRIFIKACE JIŽNÍ MORAVY

referát Technického muzea v Brně

Ing. Jiří MACEK

Rok 1919 - Vzniká profesní sdružení Elektrotechnický svaz československý – ESČ.

Rok 1921 - Vznik ZME (Západomoravské elektrárny).

Založena židenická továrna SVET.

Rok 1922 - Dokončeno první významné vedení 22 kV z Oslavan do Poličky.

Rok 1924 - Prof. List se vrací z americké studijní cesty a zakládá vlastní výzkum, jehož výsledky potvrzují vedoucí pozici ZME.... K prvním zákazníkům mezi bohatšími živnostníky patří také kadeřnické salony s elektrickými vysoušeči vlasů nebo s elektrickými natáčkami.

Rok 1926 - Začíná vysílat Český rozhlas Brno. Radio se stává kromě žárovky vůbec nejrozšířenějším elektrickým spotřebičem v domácnostech. Komfortní elektrická kamna a jiné přístroje si mohou dovolit jen ti nejbohatší. Na jihomoravském venkově je toho času v provozu již kolem 2000 elektromotorů s řemenicovým převodem v podobě pojezdých vozíků.

V zimě roku 1926 pořádá ZME ve spolupráci s ESČ putovní výstavu po jihomoravských obcích po švýcarském vzoru.

Rok 1927 - Založena MEAS (Moravská elektrotechnická akc. spol. v Brně).

Rok 1928 - Pod heslem „Elektrizace je výrazem kultury“ instaluje ZME na Výstavě soudobé kultury v Brně velkolepý stánek v podobě skutečné funkční zemědělské novostavby, tzv. Elektrostatku.

Jsou zakládány domácí firmy na výrobu elektrozařízení např. ELEKTRA, LUX nebo SLAVIA.

Rok 1929 - je elektrizováno více než 50 % obcí Jižní Moravy. V kině se rozezná první Edisonův zvukový film.

Rok 1930 - zásadní změnou dalšího vývoje elektrizace bylo uvedení do provozu Teplárny. Ta byla strategicky postavena v samém srdci čtvrtě textilních továren – na zahradě bývalé Schölerovy továrny, odkud se parovod větvil nejen do okolních textilek, ale i k většině průmyslových podniků. Typické panorama Brna plné dýmících komínů legendárních textilek se začíná provozem teplárny měnit.

2. světová válka

Rok 1939 - nad ránem 15. března 1939 je obsazeno sídlo vedení ZME komandy SS. Němci získávají dalším obsazením teplárny i Oslavan stále větší vliv na vedení ZME a to přímým dosazením svých lidí do řídicích pozic i do správní rady. Díky enormnímu nárůstu potřeby energie pro válečnou výrobu může ZME v letech 1941 až 1942 rozšířit oslavanskou elektrárnu nákladem 52 milionů. V roce 1943 je pro Zbrojovku v Kuřimi postaveno nové vedení přímo z Oslavan.

ELEKTRIFIKACE JIŽNÍ MORAVY

referát Technického muzea v Brně

Ing. Jiří MACEK

Poválečné období

Zestátnění podniku v roce 1945 tzv. Říjnovým dekretem prezidenta Beneše již nestačilo zmařit vizi elektrizace jižní Moravy. ZME tak jako první v republice ukončila elektrizaci svěřené oblasti a to na rok přesně podle 20 let starého plánu V. Lista.

1. ledna 1946 vzniká národní podnik ZME.

V roce 1950 zanikají země, jsou vytvořeny kraje a průmysl se ubírá cestou větší specializace.

Namísto Západomoravských elektráren vznikají Brněnské rozvodné energetické závody a Gottwaldovské energetické závody.

V roce 1957 zavádí budoucí JME (Jihomoravské energetické závody) svůj patent – dřevěné sloupy vedení na patkách z předpjatého betonu.

V roce 1961 vzniká Jihomoravský kraj a s ním změněná organizační struktura podniku jako Jihomoravské energetické závody (JME).

Od roku 1963 se přidružuje k JME, s.p. opět elektrárna v Oslavanech, teplárna v Brně a celkem 18 vodních elektráren.

V roce 1977 je veškerá energetická výroba a rozvod sloučena pod nově vzniklý koncern Českých energetických závodů (ČEZ).

V roce 1978 staví JME první sluneční kolektor v Československu o ploše 20 m².

Sovětská perestrojka v osmdesátých letech symbolizuje konec centrálního hospodářsko-politického řízení. Změna politické situace v roce 1989 vede k organizačním změnám v rámci JME. V roce 1990 získává společnost právní subjektivitu a odděluje se od podniku ČEZ, kterému přenechává přenosovou soustavu nad 100 kV. Postupná transformace podniku vrcholí 1. ledna 1994 vznikem akciové společnosti Jihomoravská energetika.

Od roku 1994 se začíná psát další nová kapitola historie samostatné akciové společnosti Jihomoravská energetika. Hlavním akcionářem se stal stát, třetinový podíl akcií byl převeden na obce a města na Jižní Moravě, zbytek akcií se stal volně obchodovatelný. V říjnu 1999 zakoupila významný – téměř 19% podíl akcií německá energetická společnost Isar Amperwerke AG. Díky fúzím na německém energetickém trhu se majitelem těchto akcií stává nakonec energetický koncern E.ON Energie AG, který je největší privátní energetickou firmou v Evropě. Společně s rakouskou energetickou společností Energie AG Oberösterreich a Živnostenskou bankou se tak stali v roce 2002 majoritními akcionáři s více než 50% podílem na hlasovacích právech společnosti Jihomoravská energetika, a.s.

Pramenná báze: Literatura

Ing. Miroslav Kubín, DrSc: Energetika na prahu 21. století

Ing. Miroslav Kubín, DrSc a kolektiv: Rozvoj energetiky Jižní Moravy

Mgr. Zeno Čížmář: Cesta elektřiny Jižní Moravou aneb 90 let JME







Předchozí dvoustrana

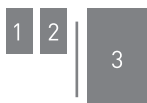


1 - 2 | Technické svítidlo firmy BAG | rok 1930

Svítidlo sloužilo k osvětlení žárovkou o vysokém výkonu 300 - 500 Wattů

3 | Technické svítidlo firmy OSRAM Vitalux | rok 1940

Svítidlo sloužilo k osvětlení vysokonapěťovou výbojkou nebo žárovkou o vysokém výkonu 300 - 500 Wattů



1 - 3 | Oblouková lampa | rok 1920-1925

Funkční oblouková lampa s uhlíky | Lampa byla naposledy používána v drogerii u Labutě k osvětlení výlohy pana Václava Baura na ulici Zámečnické

Exponáty ze sbírek Technického Muzea v Brně



MAHENOVO DIVADLO

elektrifikace

Město Brno v roce 1882 postavilo první divadlo na evropském kontinentu, vybavené elektrickým žárovkovým osvětlením – dnešní Mahenovo divadlo. Autor projektu elektrického osvětlení T. A. Edison navštívil Brno až o 29 let později, aby shlédl jím navržené dílo. Ve městě, kde dosud nebyla zavedena elektřina, musela být výhradně pro potřeby divadla postavena parní elektrárna.

Společná koexistence obou budov trvala od onoho roku 1882, kdy bylo Mahenovo divadlo opatřeno elektrickými rozvody, žárovkami, obloukovými lampami. Divadlo bylo v listopadu roku 1882 slavnostně otevřeno.

Parní elektrárna plnila svůj účel až do roku 1898, kdy bylo divadlo připojeno na centrální městskou síť. Poté parní elektrárna pozbyla svůj význam a byla využívána pro jiné, zejména technické účely.

Objekt někdejší parní elektrárny ve Vlhké ulici byl v roce 2010 prohlášen kulturní památkou.

1

2

1 | Mahenovo divadlo počátkem 20. století
Fotografie ze sbírek Muzea města Brna

2 | Současná podoba budovy bývalé parní elektrárny Mahenova divadla na ulici Vlhké



HISTORIE VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

shrnutí faktů

Osvětlení ulic bylo v Brně zavedeno v roce 1781 o slavnostech k počtě ruského následníka trůnu Pavla Petroviče a jeho choti Marie Fedorovny při jejich cestě do Vídně. Už od roku 1743 se vyjednávalo mezi Prahou, Brnem a Vídní o osvětlení brněnských ulic a náměstí. Návštěva tak významnou rolí pomohla k urychlení jednání. O světlo na ulicích města se do té doby musel starat každý sám. Kdo šel v noci po ulici, musel si svítit lucernou na cestu. Dne 1. listopadu 1781 stálo na brněnských ulicích 277 svítidel, v nichž se svítilo lojem. Veřejné osvětlení se tehdy vztahovalo jen na město, na ulicích za městskou zdí už nebyla svítidla. Lojové svítilny byly od roku 1841 nahrazeny olejovými.

Novou epochou v osvětlování ulic a náměstí brněnských znamenal rok 1846, kdy byla založena Společnost pro osvětlování plynem, s níž obec uzavřela smlouvu o veřejném osvětlení. Jednání se však protahovala a svítit plynem se začalo 1. ledna 1849. Brněnská předměstí se dočkala plynového osvětlení teprve v roce 1860. Do té doby se svítilo olejem a v některých částech dokonce vůbec.

Dne 30. 12. 1896 převzalo město plynárnu a tím i veřejné světlení. Při převzetí veřejného osvětlení bylo na ulicích 1870 svítlen plynových a 13 petrolejových. Od roku 1897 se začaly používat Auerovy hořáky, které zvýšily svítivost a snížily spotřebu plynu.

Důležitým ve vývoji brněnského osvětlení je rok 1901, kdy bylo na Velkém náměstí (dnešním náměstí Svobody) postaveno prvních 6 svítlen elektrických. Před městským divadlem stály už sice dva roky elektrické obloukovky, ale ty se zřáhly po konci představení. V roce 1902 byly postaveny dvě nové obloukovky na Nádražním náměstí. V Brně se tehdy nacházelo již 12 obloukovek, 2148 plynových a 44 petrolejových svítlen. V následujících letech narůstal počet elektrických a plynových svítlen.

Roku 1914 se městská rada usnesla na zavedení elektrického osvětlení v určitých částech. Válkou však byl záměr zmařen. Ve válečných letech poklesla výroba plynu nedostatečným přidělem uhlí a plynové osvětlení bylo nahrazeno nouzovým osvětlením elektrickým. Dvě třetiny svítlen tak byly vyřazeny z provozu. Elektrické osvětlení bylo provedeno pouze tam, kde majitel soukromé instalace dal souhlas k tomu, aby byly připojeny elektrické žárovky. Spotřeba proudu byla majiteli hrazena městem. Pro elektrické osvětlení nebylo totiž v té době zvláštní vedení. Nouzové osvětlení se však neudrželo dlouho a v roce 1921, z důvodů špatného materiálu a zejména zvýšením přidělu uhlí v plynárně, bylo zrušeno a opět nahrazeno plynovými svítily.

V roce 1919 byly k Brnu připojeny další městské části a tím i péče o veřejné osvětlení. Od roku 1921 se začalo budovat elektrické osvětlení i v připojených částech, které bylo dokončeno v roce 1930.

Osvětlení se budovalo v rámci elektrizace země jako součást distribuční sítě a bylo na počátku ve správě Rozvodných závodů.

Tím, jak se město Brno rozrůstalo, docházelo spolu s výstavbou ulic i k rozšiřování sítě veřejného osvětlení.

Roku 1956 bylo veřejné osvětlení vydáním nového elektrizačního zákona převedeno na Technickou a zahradní správu města Brna.

Dne 1. 1. 1988 byla založena Správa veřejného majetku města Brna a veřejné osvětlení bylo majetkově převedeno na tento subjekt. O údržbu se nadále starala Technická a zahradní správa města Brna a to až do svého zániku v polovině roku 1991. Od 1. 7. 1991 přešla údržba veřejného osvětlení v Brně na s. p. Osvětlení města Brna.

Ke dni 1. 9. 1993 došlo k založení rozpočtová organizace Technické sítě Brno. V rámci rozpočtové organizace Technické sítě Brno zajišťovaly správu a údržbu veřejného osvětlení statutárního města Brna pouze administrativně. Vlastní opravy veřejného osvětlení byly zajišťovány pomocí subdodavatelských firem.

Ke změně z rozpočtové organizace na akciovou společnost došlo 1. 1. 1998. Pracovníci údržby veřejného osvětlení postupně od subdodavatelských firem přebírali pod svou správu úseky města a od 1. 4. 2006 údržbu veřejného osvětlení na území celého města Brna zajišťují již pouze pracovníci Technické sítě Brno.



VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ MĚSTA BRNA

PŘEVZATO Z PUBLIKACE BRNO MĚSTO A OKOLÍ 1938

redakce: Alois V. KOŽÍŠEK
napsal: Ing. L. PEŠKA

Zhlédneme-li v pozdních hodinách večerních Brno s některého z návrší, která toto město obklopují, překvapí nás opravdu krásný pohled na řady světel, které se z ozářeného centra města rozbíhají všemi směry, lemují je po celém obvodu, zařezávají se po diagonálách i kolmicích do svahů nad městem a shlukují se ve větší i menší ohniska, dávající tušiti život, proudící v komunikacích města. Zdá se neuvěřitelným, že by poutník, ubírající se před 160 lety k městu, nespátl s našeho místa ničeho. Žádný zrakový vjem nepoučil by ho, že se ocitnul před branami hlavního města Moravy. Ano, tehdy ještě Brno, sevřené městskou zdí, ani jeho předměstí veřejného osvětlení nemělo. Ani okenicemi pečlivě uzavřená okna měšťanů nedávala tušiti poutníku, že jest u cíle své cesty...

Tma byla v ulicích a na ryncích města, jehož brány byly za soumraku zavírány a stráží střeženy, tma byla na předměstích blízkých i vzdálenějších. Počestný občan, který opouštěl za soumraku svůj domov, musel se postarat, aby nevzal úhony v temných, úzkých ulicích, a svítiti si sám na cestu. Ne tak lapka a zloděj, nebezpečný člověk, světla se štitící – ten vycházel do ulic bez lucerny. Potkali člověka nesvítícího si na cestu, bylo biřičům a ponocným městským dostatečným důvodem, aby neznámého zadrželi. Pravda, hasební řád pamatoval na osvětlení studen a okolí místa požáru; než toto zařízení, užívané od případu k případu, bylo velmi nedokonalé, ať se týká efektu světelného nebo pohotovosti. Městská správa dávala totiž měšťanům, v různých čtvrtích města bydlícím, v opatrování pánvice lojem naplněné, které měli tito v případě požáru zažehovati a na nároží domů či studny zavěšovati. Tétoho zařízení mělo býti užíváno při nepokojích, při shlucích lidu. Nezabráňovalo ovšem nikterak častým krádežím ani bitkám lidí, kteří pod pláštěm noci vyřizovali si na ulicích své účty.

To dává vládě v roce 1743 podnět k tomu, aby vyzvala správu města, aby uvažovala o stálém osvětlení náměstí i ulic zřízením svítlen před domy. Měšťtí otcové odpovídají na toto vyzvání velmi rychle a – záporně. Důvod? – Není peněz na takovou investici ani na provozní náklady. Ve svém přípisu guberniu souhlasí s tím, že by takové osvětlení bylo obyvatelstvu, zvláště šlechtě, k ozdobě, pohodlí a bezpečnosti, podotýkají však ihned, že v městě není lidí nebezpečných a na případné nepokoje stačí městská stráž, takže veřejné osvětlení není nezbytně nutné. Vypočítávají, že pořízení 200 svítlen stálo by 1700 zl., plnění pak těchto lojem 2373 zl. ročně. Měšťané brněnští nemohli by, jsouce již tak dosti dávkami zatíženi, na toto osvětlení přispívati a tak by vláda musela, chtěla-li by osvětlení zavést, nésti náklady na ně sama, snad z výnosu královského mýta. – Tak nezbylo guberniu po této odpovědi, nežli věc odložit.

Týž, v r. 1765 vládou opětovaný podnět měl výsledek opět záporný. Poněkud většího úspěchu v této záležitosti dosáhl v roce 1777 svobodný pán Konrád Neffzern, který podal přímo císařovně Marii Terezii návrh na zřízení veřejného osvětlení v Brně. Zemský hejtman, jemuž byl návrh zaslán k vyjádření, poznamenává sice, že návrh tak jak byl podán, není ani nový, ani proveditelný, ale věc již nezůstala ležet. Nedlouho poté vypracovala sama c. k. policejní komise nový návrh na osvětlení ulic Brna. Podle něho měli pořizovací náklad nésti stavové, náklady provozovací pak majitelé domů. V roce 1780 zavazují se stavové, že věnují nejen 3000 zl. na vybudování osvětlení, ale i dalších 1000 zl. jednou provždy, jestliže z úroků této částky bude udržováno osvětlení stavovské sněmovny. Toto usnesení císařovna sice schvaluje, majitelé domů však se brání udržovati svítily a platiti potřebný personál. Konečně rozhoduje vláda, že zvýší městu poplatek za ubytování vojska s tím, že město dá z fondu pro ubytování vojska každoročně 1600 zl. na osvětlení ulic. Také stavové zvyšují svůj investiční příspěvek na 4000 zl. a na udržování osvětlení zavazují se přispívati 1000 zl. ročně.

Nyní již není překážek, aby veřejné osvětlení města Brna mohlo být zřízeno. A tak v roce 1781, právě v den, kdy navštívil Brno na své cestě do Vídně následník ruského trůnu arcikníže Pavel Petrovič s chotí, zažehnuto bylo na brněnských náměstích a ulicích 277 luceren lojem napájených. Ovšem že bylo osvětlováno pouze město uvnitř hradeb, tehdejší předměstí, t. j. Velká a Malá Nová, Křenová, Trnitá, Horní a Dolní Cejl a j. byla osvětlena až v roce 1831.



VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ MĚSTA BRNA

PŘEVZATO Z PUBLIKACE BRNO MĚSTO A OKOLÍ 1938

redakce: Alois V. KOŽÍŠEK
napsal: Ing. L. PEŠKA

Do té doby byli nuceni občané z předměstí, omeškovávající se v městě do tmy, najímati si u městských bran světlohoše, kteří je doprovázeli k domovu.

Úhrada původně rozpočtená nedostačovala již zanedlouho skutečným nákladům a tak bylo v r. 1782 věnováno z přebytku daně nápojové 1000 zl. na veřejné osvětlení. Městská správa od téhož roku neprovozovala osvětlování ve vlastní režii, ale pronajímala je dražbou. Tato praxe byla zachována, i když svítilny lojové byly vystřídány olejovými. Dochovaná smlouva s jedním z nájemců z r. 1841 seznamuje nás podrobně s provozováním osvětlení ulic. Podle ní bylo tehdy ve vnitřním městě Brně 264 olejových svítlen. Smlouva rozeznává lampy argandské (102) s kruhovým knotem, plněné nejlepším olejem řepkovým, a obyčejné (162), plněné olejem řepkovým nebo lněným, dále lampy celonoční, svítící od soumraku do svítání, lampy polonoční, svítící od soumraku do půlnoci, tyto pak svítící s ohledem na měsíční noci. V masopustě, ve dnech, kdy byly pořádány reduty, a o čtyřech výročních trzích (zde vždy po 17 dní) musely svítit všechny lampy po celou noc. Rozžehači vyčkávali na radnici soumraku a pak na znamení rozžihali lucerny tak, aby byli nejpozději za půl hodiny s rozžiháním hotovi. Pro případ ohně měl nájemce připraveno dostatečné množství lamp, jimiž dva rozžehači, kteří měli na radnici po celou noc pohotovost, museli co nejrychleji osvětlit potřebné studny a komunikace. Dozor na osvětlení měli kromě policejní stráže čtvrtní, které jmenoval magistrát, ale platil pachtýř.

Rok 1846 přináší rozhodnutí o novém způsobu osvětlování brněnských ulic, totiž plynem. Pokusy o zavedení tohoto paliva v Brně jsou ovšem již data značně staršího. Tak v r. 1817 zřizuje tajemník moravskoslezské zemědělské společnosti Christian André ve svém bytě první přístroj na výrobu plynu. Jeho průkopnický čin zůstává však bez odezvy, ač v jiných velkých městech jest svítiplyn již hojně užíván jak pro osvětlování bytů, dílen a továren, tak i veřejných prostranství. – Dále v r. 1827 zavedeno osvětlení plynem v továrně Schoellerově. – Konečně v r. 1845 zakládá několik brněnských průmyslníků Společnost pro osvětlování plynem, již bylo dekretem gubernia z 10. června 1846 uděleno povolení k výrobě plynu a k zavedení téhož jak do města vnitřního, tak i do předměstí. S touto Společností uzavírá magistrát smlouvu (1. srpna 1846), již bylo Společnosti zadáno osvětlení prostranství, bašt a městských domů v Brně. Smlouva byla uzavřena na 10 let s platností ode dne, kdy bude dáno v Brně do provozu 200 plynových svítlen. Stanovený počet svítlen byl 300, za něž mělo město platiti ročně paušální částku 3000 zl. Společnost se dále zavazuje převzít od 1. ledna 1847 dosavadní osvětlení olejové a starati se o jeho provoz za týž paušál ročně (3000 zl.) do té doby, dokud nezřídí ve vnitřním městě osvětlení plynové. Společnost měla však i dále pečovati o dobrý stav olejových lamp, aby tyto byly k dispozici, kdyby snad nastala porucha v dodávce plynu. Na žádost majitelů brněnských továren prodluhuje magistrát smlouvu se Společností na 20 let. Brněnští průmyslníci dokládají ve své žádosti, že jedině takto mohou se rozhodnouti pro zavedení plynového osvětlení ve svých podnicích. Poněvadž Společnosti nebylo možno již od 1. ledna 1847 zavést osvětlení plynové v brněnských ulicích, musela se od téhož dne starati o osvětlení olejové. Uzavřela tedy s dosavadním pachtýřem tohoto osvětlení smlouvu, kterou se tento zavázal pečovati o osvětlení přesně podle smlouvy, kterou uzavřela Společnost s magistrátem. Společnost platila za to nájemci 4400 zl. ročně. Doplácela na svoji smlouvu s městem již první rok, a stejně tak i rok následující. Neboť teprve 1. ledna 1849 rozžehnuto bylo prvních 200 plynových lamp na brněnských ulicích, jak zjistila 13. téhož měsíce komise, vypsána za tím účelem magistrátem. 1. leden 1849 byl tedy prvním dnem platnosti smlouvy. Touto bylo Společnosti vyhrazeno právo klásti plynovod na veřejném statku brněnském i v předměstích, pod správou brněnského magistrátu spadajících. Dodávka svítiplynu soukromým konsumentům byla povolena s podmínkou, že tím nebude trpěti provoz osvětlení veřejného. Rozžihání lamp mělo se díti zaměstnanci Společnosti podle t. zv. světelného kalendáře, který byl součástí smlouvy. Znamení k rozžihání bylo dáváno denně zvonkem na radniční věži. Vzdálenost

VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ MĚSTA BRNA

PŘEVZATO Z PUBLIKACE BRNO MĚSTO A OKOLÍ 1938

redakce: Alois V. KOŽÍŠEK
napsal: Ing. L. PEŠKA

svítilen činila 80 až 90 rak. stop a městská správa měla určit, kde, v jakém počtu a o kolika plamenech mají být lampy instalovány. Svítilny měly být denně čištěny a v dobrém stavu udržovány. Velikost plamene měla odpovídati spotřebě 5 angl. stop. kubických za hodinu, jeho světlo mělo být čistě bílé, hořeti měl klidně, bez zápachu a kouře. Lampy byly trojího druhu: celonoční, polonoční a ty, jež svítily od soumraku do 10. hodiny večerní. Podobně jako ve smlouvách s dřívějšími nájemci osvětlení olejového bylo stanoveno, že v dny, kdy se konaly výroční trhy a reduty, budou svítiti všechny lampy po celou noc. Podobné ustanovení platilo pro případ požáru, kdy musely být po celou noc osvětlovány studny a okolí požáru. V nocích měsíčních svítala z celkového počtu lamp pouze třetina.

Není přesně známo, v jakém pořadí bylo osvětlování v brněnských ulicích zaváděno. Víme jen, že policejní ředitelství nařídilo Společnosti, aby osvětlila co nejdříve městské brány, zejména pak Ferdinandskou a silnici od této k viaduktu. Jest zřejmé, že magistrát uzavřel se Společností smlouvu velmi výhodnou. Společnost, která v konkurenčním boji se zahraniční firmou, která nabízela městu, že postaví v Brně plynárnu a provede veřejné osvětlení plynem, bude-li jí zaručen odběr plynu pro 3000 plamenů, zřejmě prokalkulovala, když nabídku konkurence podbídl. Doplácela, jak již bylo řečeno, od prvního roku, když ještě obstarávala veřejné osvětlení olejové. A doplácela ještě ve větší míře na osvětlení plynové, jak jest zřejmé ze žádosti Společnosti, podané městu již v září 1849, kterou se domáhá revise smlouvy. Prohlašuje v ní, že se zklamala v očekávání, že se k odběru plynu přihlásí též mnoho soukromých konsumentů, na kterémžto předpokladu založila svoji kalkulaci při uzavírání smlouvy s městem v roce 1846. Vypočítává, že při 400 plamenech veřejného osvětlení dopláci ročně přes 12.000 zl. Dovojuje, že cena plynu, jak ji platí město i soukromí odběratelé v Brně, jest velmi nízká při srovnání s cenami v jiných městech. Tak na př. Vídeň platí za celoroční plynovou svítilnu 80 zl., za polonoční 50 zl. ročně, kdežto obec brněnská jen 17 zl. 221/2 kr., resp. 5 zl. 50 kr. – Měla-li by Společnost zavést - jak jest podle smlouvy její povinností - osvětlení plynem do předměstí, nestačila by smluvní paušální částka, kterou by jí město mělo z tohoto titulu vypláceti, ani zdaleka na úroky investovaného kapitálu. Společnost žádá na městu, aby poskytlo úlevy ze smlouvy, které by umožnily hospodárné provozování podniku, který by jinak byl na své existenci vážně ohrožen. Navrhuje městské správě, aby jmenovala komisi, která by spolu s ředitelstvím Společnosti vypracovala plán nové smlouvy. Než městská správa odmítla tuto žádost již ve čtyřech týdnech s tím, že nemůže od smlouvy upustiti, nechce-li se vystaviti odpovědnosti před svými poplatníky. O dva roky později podává Společnost novou žádost o revisi smlouvy magistrátu, v níž kromě údajů obsažených již v první žádosti dovojuje, že jak moravský zemský výbor a ministerstva vnitra a financí uznala, tak i samo obyvatelstvo uznává neudržitelnost cen ve smlouvě stanovených. Prohlašuje, že nedojde-li k revisi smlouvy, jest zkáza podniku neodvratná. Tím padne i dosavadní smlouva. Společnost nová, která plynárnu převezme, bude zajisté poučena zkušenostmi z minulosti, takže správa města bude nucena akceptovati smlouvu novou, která poskytne nové společnosti úlevy dosavadní Společnosti požadované, nebo bude musiti se vrátit k osvětlení olejovému. – Ačkoliv není dochována odpověď magistrátu na tuto žádost, jest zřejmo z toho, že není nadále žádných spisů o tom, že by se jednalo o revisi cen, že byla smlouva ve prospěch Společnosti změněna. Víme pouze, že v následujících letech platila obec Společnosti 30 zl. za svítilnu celonoční a 20 zl. za svítilnu polonoční.

V době, kdy město Brno uzavírá smlouvu se Společností o osvětlování plynem, jsou mnohá předměstí brněnská stále ještě bez veřejného osvětlení. Jen některá osvětlují své ulice svítilnami lojovými nebo olejovými. Proto se jednalo brzy o zřízení plynového osvětlení v jednotlivých předměstích. Již v r. 1848 schvaluje magistrát osnovu smluv, které měla předměstí se Společností uzavřít a které se nelišily v podstatě od smlouvy, uzavřené magistrátem se Společností. S uzavíráním jednotlivých smluv započato bylo teprve v roce 1850, kdy také předměstí splynula podle prozatímního

VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ MĚSTA BRNA

PŘEVZATO Z PUBLIKACE BRNO MĚSTO A OKOLÍ 1938

redakce: Alois V. KOŽÍŠEK
napsal: Ing. L. PEŠKA

obecního řádu s Brnem v obec jedinou. Veškeré tyto smlouvy byly uzavřeny na dobu 10 let. První uzavřela smlouvu (1850) – a byla také plynem osvětlena – obec Velká Nová, v r. 1852 následovaly obce Silniční a Sv. Anna, tři léta poté obce v Jirchářích a Mlýnská Strouha. Následovaly v roce 1859 obec Trnitá a konečně v r. 1860 obec Třída Františka Josefa, Svábka, Augustinské území, Malá Nová, Josefov, Horní a Dolní Cejl, ulice Blatná a Zahradní. Bylo tedy v roce 1860 celé Brno, sloučené s bývalými předměstími, osvětleno plynem.

V r. 1870 byla Brněnská společnost pro osvětlování plynem přeměněna na akciovou společnost Moravská společnost pro osvětlování plynem, která měla za úkol zakládati plynárny také v jiných městech moravských.

V roce 1894 vyjednávala brněnská obec s touto Společností o zřízení elektrárny v Brně. O vybudování elektrické centrály v Brně a zásobování hlavního města moravského elektrickou energií jednalo obecní zastupitelstvo brněnské již v roce 1890. Teprve však o tři roky později usneslo se zásadně na zřízení elektrárny. Tímto usnesením nebylo ještě řečeno, na čí náklad se elektrárna vybuduje, zda nákladem obce nebo soukromým. Moravská společnost pro osvětlování plynem nabídla městu, že elektrárnu zřídí vlastním nákladem, při čemž by se i nadále starala o veřejné osvětlení. Podmínky, které při tom kladla, byly však takové, že je městská rada nemohla akceptovati. Při dalším jednání o dohodu neprojevila Společnost ochotu sleviti ze svých požadavků, a to přimělo městskou radu na jaře r. 1895 k rozhodnutí o zřízení vlastní elektrárny a plynárny. V odůvodnění tohoto rozhodnutí se praví: „K zřízení vlastní elektrárny ve spojení s plynárnou rozhodl se výbor z několika důvodů. Předně proto, že společnost po vypršení smlouvy nebude již chtít převzít veřejné osvětlení plynové, jestliže obec zřídí svoji elektrárnu. Vzhledem k tomu, že by veřejné osvětlování elektrickým proudem bylo velmi drahé, dále pak proto, že nejnovější pokusy a vynálezy na poli osvětlování poukazují na úzké spojení elektrárny s plynárnou, usneslo se zastupitelstvo na zřízení obou podniků. Plyn a elektřina se nevylučují navzájem, doplňují se. Elektřina patří k osvětlování bytů a vnitřků domů, jí patří provoz elektrických drah a motorů, zejména na poli středních a malých živností. Úkolem plynu jest sloužiti veřejnému osvětlení, aspoň pro nejbližší budoucnost, pak však také, a to v převážné míře, sloužiti k otápění a vaření.“ Jest zajímavé, že již tehdy byly dány pro život obou podniků směrnice, které téměř nezměněné zachovávají se podnes.

Po tomto usnesení učinila Společnost městu novou nabídku, kterou však městská rada nepřijala.

Nato nabízí Společnost obci prodej plynárny za 3 mil. zl. a 300.000 zl. jako odškodné za ušlý zisk ze smlouvy o veřejném osvětlení, kterážto měla za 3 roky vypršeti. Městská rada nabídla Společnosti 2 mil. zl. za plynárnu a 240.000 zl. jako odškodné. Tuto nabídku Společnost akceptovala a tak došlo 15. října 1896 k podpisu smlouvy, již byla plynárna se vším inventářem obci prodána. Dne 30. prosince 1896 převzala obec současně do své správy veřejné osvětlení, které tehdy čítalo 1870 svítlen plynových a 13 petrolejových. Obec postarala se brzy o důležitou rekonstrukci plynového osvětlení tím, že zavedla místo dosavadních plamenů podoby rozpjatých netopýřích křídel hořáky Auerovy, které znamenaly nejen zvýšení efektu světelného, ale i podstatně snížily spotřebu plynu. Soukromí konsumenti užívali sice těchto hořáků již od roku 1892, obec však zavedla je pro osvětlování veřejné tři měsíce po převzetí plynárny do své správy, t. j. v březnu r. 1897. Tehdy byly instalovány pokusně na Velkém náměstí, v ulicích Běhounské a Kobližné a na náměstí Lažanského. Nový systém osvětlovací se osvědčil, dosavadní hořáky byly nahrazovány rychle Auerovými, takže v roce 1899 bylo v Brně pouze 49 lamp s motýlovitými hořáky. Pohříchu vzrostl též počet lamp petrolejových – samozřejmě v odhlehlejších ulicích, do kterých plyn nebyl zaveden – na 31. A tu přináší XX. století již na svém prahu další pokrok v osvětlování brněnských komunikací v lednu 1901 rozžehnuto bylo na nynějším Náměstí Svobody prvních 6 svítlen elektrických. Jest pravda, že již o dva roky dříve svítily před městským divadlem 4 elektrické obloukovky, nelze je však počítati do veřejného osvětlení, neboť shášely se po



VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ MĚSTA BRNA

PŘEVZATO Z PUBLIKACE BRNO MĚSTO A OKOLÍ 1938

redakce: Alois V. KOŽÍŠEK
napsal: Ing. L. PEŠKA

představení, patřily tedy zřejmě k divadlu. Zde nutno se zmínit o zásobení městského divadla elektrickým proudem, o zásobení, jehož počátky sahají daleko před založení městské elektrárny.

Městské divadlo v Brně mělo již při svém otevření dne 14. listopadu 1882 elektrické osvětlení. Bylo to nedlouho po Edisonově vynálezu žárovky a tehdejší městská rada rozhodla se užít pro osvětlení divadla, které se právě nákladem města budovalo, tohoto vynálezu, který sliboval obrovské výhody proti dosud v divadlech užívanému osvětlení plynovými plameny, výhody, jež spočívaly především ve větší bezpečnosti proti ohni, ve snadné obsluze, velké možnosti regulace a měnění barevného světla, ovládaného s jednoho místa. Pro osvětlení divadla bylo třeba pořídit zvláštní elektrárničku, která byla umístěna v domě Na Ponávce číslo 37. Její elektrickou výzbroj dodala Elektrisační Edisonova společnost v Paříži. Byla to především 4 derivační dynamy Edisonova, model K, o celkovém výkonu 60·5 kW, která pracovala paralelně na společné sběrnice, z nichž byl kabelem proud veden do divadla pro napájení všech 1365 Edisonových žárovek. Tyto stroje byly poháněny pomocí transmise parním strojem o výkonu 130 k. s., jemuž potřebnou páru dodávaly tři parní kotly o výhřevné ploše po 55·6 m² a 7 atm. přetlaku. Po zřízení elektrárny v roce 1898 bylo divadlo přepojeno na městskou síť, stará výroba Na Ponávce č. 37 stala se tedy nepotřebnou a byla prodána na základě veřejné soutěže v roce 1899.

Vraťme se nyní k veřejnému osvětlení města. Na počátku tohoto století mělo město Brno na svých veřejných prostranstvích, kromě již uvedených 6 svítlen elektrických, instalováno 2148 svítlen plynových a 44 petrolejových. V následujících letech až do r. 1913 vzrůstá počet plynových svítlen průměrně asi o 100 ročně, lampy petrolejové pozvolna mizejí. Elektrické osvětlení bylo v tomto údobí rozmnoženo jen ve velmi skrovné míře. Po lampách na Náměstí Svobody následovaly o rok později dvě obloukovky na náměstí před nádražím, k nimž přibyla v r. 1903 další obloukovka, a konečně v roce 1905 bylo instalováno 6 žárovek v tunelu pod nádražím. Teprve však rok 1913 přinesl podstatné rozmnožení veřejného osvětlení elektrického. Byly jím osvětleny ulice Vinohradská, Radnická a Radniční stezka. K provedení osvětlení dalších ulic, jak bylo rozhodnuto městskou radou na jaře r. 1914, nedošlo pro válku. Ve válce bylo nutno plynové osvětlení pro skrovný příděl uhlí plynárně podstatně omezit: téměř dvě třetiny svítlen byly vyřazeny z provozu. Osvětlení plynové bylo částečně nahrazeno nouzovým osvětlením elektrickým, ovšem jenom tam, kde bylo možno takovou adaptaci provést, a kde majitel soukromé instalace dal souhlas, aby se na jeho instalaci připojila instalace osvětlení veřejného. Při vyúčtování proudu těmto konsumentům byla spotřeba proudu pro žárovku veřejného osvětlení z účtu odečtena. Toto nouzové osvětlení bylo pak v roce 1921 zrušeno, neboť plynárna byla již tehdy s to, aby dodala potřebný plyn do lamp veřejného osvětlení, a též proto, že materiál, z něhož bylo nouzové elektrické osvětlení pořízeno, byl špatný.

Státní převrat způsobil, že úkoly plynárny a elektrárny se mnohonásobily nejen pokud se týká veřejného osvětlení. Zákonem z 16. dubna 1919, č. 213 Sb. z. a n., vzniklo připojením 24 obcí k městu Velké Brno, a oběma podnikům nastala tedy povinnost zásobovat celé toto území o rozloze 12.380 ha plynem a elektrickou energií, a starati se též o jeho veřejné osvětlení.

Z připojených 24 obcí měly svou vlastní elektrárnu a tedy též elektrické veřejné osvětlení Husovice (od r. 1911) a Židenice (také od r. 1911). Židenická elektrárna zásobovala proudem z obcí Velkého Brna Juliánov, Tuřany a Slatinu, kromě několika obcí venkovských. Soukromá elektrárna v Cacovicích dodávala proud pro Maloměřice, Západosmoravské elektrárny pak zásobovaly obce: Žabovřesky, Obřany, Černovice, Komárov, Horní a Dolní Heršpice, Brněnské Ivanovice a Přízřenice.

VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ MĚSTA BRNA

PŘEVZATO Z PUBLIKACE BRNO MĚSTO A OKOLÍ 1938

redakce: Alois V. KOŽÍŠEK
napsal: Ing. L. PEŠKA

Z těchto obcí měly veřejné osvětlení plynové Černovice a Komárova dále obce Král. Pole a Kamenný Mlýn. Ostatní obce Velkého Brna: Bohunice, Jundrov, Kohoutovice, Komín, Lískovec Nový a Starý, Medlánky a Řečkovice měly osvětlení petrolejové.

Bylo tudíž třeba zásobovati plynem a elektřinou obce dosud nezásobené, vykoupiti od dosavadních majitelů a rekonstruovati elektrovodné sítě v ostatních obcích Velkého Brna, převzíti a zrušiti technicky nevyhovující obecní elektrárny v Husovicích a Židenicích a vybudovati, resp. rekonstruovati veřejné osvětlení jak v připojených obcích, tak ve městě samém. Elektrické veřejné osvětlení v těchto obcích bylo budováno, event. obnovováno tak, jak byly obce postupně elektrisovány, event. přejímány. Tak v roce 1921 zřízeno bylo elektrické osvětlení v Králově Poli, v r. 1922 převzato veřejné osvětlení v Husovicích a počalo se s budováním osvětlení v Novém Lískovci, v roce 1923 dostaly elektrické osvětlení obce Řečkovice, Komín, Medlánky, Starý Lískovec, Bohunice a Jundrov. V roce 1924 převzato osvětlení v Žabovřeskách, v roce 1925 – převzaty obce, zásobované dosud ze židenické elektrárny: Židenice, Juliánov, Slatina a Tuřany, a zavedeno veřejné elektrické osvětlení v Kohoutovicích. V r. 1926 bylo převzato zásobování elektřinou v Maloměřicích. Konečně v roce 1930 bylo převzato a obnoveno elektrické osvětlení v obcích Komárově, Černovicích a Horních Heršpicích, v roce 1935 v Brněnských Ivanovicích, Obřanech, Přízřenicích a Dolních Heršpicích. O veřejné osvětlení posledních 4 obcí starala se však elektrárna již od roku 1929, po případě 1930, ačkoliv dodávku proudu a udržování elektrovodných sítí měly ZME až do roku 1935.

Rozhodujícím faktem v ohledu přebudování dosavadního plynového veřejného osvětlení na osvětlení elektrické pro samotné Brno jest rok 1924. Správa městské plynárny a elektrárny byla si dobře vědoma toho, s jakými obtížemi se neustále setkávala při udržování plynových lamp, ale také, že město Brno potřebovalo z důvodů dopravních, bezpečnostních a reprezentačních osvětlení, které jest dnes skutečně Brnu ke cti. Elektrické veřejné osvětlení rází si vítězně cestu nejprve do třídy Masarykovy, ulice České a Veselé. Po nich následovaly další ulice, plynové osvětlení se rušilo, takže z počtu 2731 plynových lamp, jež svítily v roce 1924, zbylo do dnešního dne 48. Naopak 1848 žárovek veřejného osvětlení (převážně v předměstských obcích Vel. Brna) v roce 1924, vzrostlo na 9254. Z toho je vidno, jakého obrovského pokroku doznalo veřejné osvětlení Velkého Brna od převratu do nynějška. Pokroku nejen co do jakosti a hospodárnosti osvětlení – přeměnou plynového osvětlení na elektrické – ale i pokroku v počtu světelných bodů. Neboť celkový počet svítílen – 4579 v roce 1924 – vzrostl na 9302, tedy o celých 103 proc. Uvedených 9254 žárovek má příkon 732 kW a spotřebuje za rok 2,055.000 kW hodin. Ovšem, že jak tento příkon, tak i elektrická práce rok od roku stoupají, jak si to vyžaduje vzrůst Brna a zvýšené požadavky bezpečnostní a dopravní. Zbýlých 48 plynových lamp spotřebovalo v r. 1937 73.490 m³ plynu. Zde naopak jeví se stálý pokles a nepotrvá dlouho, kdy bude plynové veřejné osvětlení v Brně patřiti historii.

Provozní a udržovací náklady (vydání za elektrický proud, plyn, žárovky, hořáky, pomocné hmoty, mzdy) činí ročně okrouhle 2. mil. Kč. Na zřizování veřejného osvětlování v Brně věnovalo se v posledních letech průměrně 3/4 mil. Kč. Za zmínku stojí, jak se děje rozžihání a zhášení elektrických lamp veřejného osvětlení. Celá oblast Velkého Brna jest rozdělena na 98 zapínacích okruhů, z nichž každý zahrnuje určitý počet žárovek. Ty jsou zásobovány v každém okruhu z transformátoru, který přeměňuje proud o vysokém napětí (6000 V, event. 2000 V), přivedený z elektrárny, na proud o nízkém napětí (220 V, event. 110 V). Každý z těchto okruhů se zapíná a vypíná nezávisle na ostatních automatickými zapínacími hodinami, u nichž se čas zapínání a vypínání astronomicky stále posouvá souhlasně se zapínací a vypínací křivkou pro veřejné osvětlení. Nerozžihá a nezahší se tedy celé veřejné osvětlení centrálně jediným spínačem v elektrárně – jak se mnoho občanů mylně domnívá.

VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ MĚSTA BRNA

PŘEVZATO Z PUBLIKACE BRNO MĚSTO A OKOLÍ 1938

redakce: Alois V. KOŽÍŠEK
napsal: Ing. L. PEŠKA

Takové zařízení by bylo nevhodné jak co do ztrát a úbytku napětí v elektrovodech, tak i co do nákladů investičních. Také provozně je toto zařízení nesrovnatelně výhodnější než ono domnělé. Také lampy plynové se zapínají a vypínají hodinami, umístěnými při každé svítilně zvlášť. Většinou jest proud pro veřejné osvětlení přiváděn v elektrických kabelech, neboť valná část obcí Velkého Brna - až na čtyři - má většinou elektrovodnou síť zkáblovanou. Zbytek jest vedení volné. Průměrná vzdálenost jednotlivých světelných bodů jest asi 35 m. Při počtu 9302 lamp to znamená, že jest ve Velkém Brně osvětleno okrouhle 330 km komunikací.

Lampy jsou pokud možno – vyhovuje-li to technicky a hospodářsky – instalovány na závěsech uprostřed vozovky, jinak na železných stožárech nebo raménkách. Závěsů jest 2658, stožárů nižších (do 6'5 m výšky světelného bodu nad vozovkou) 2868, stožárů vyšších (až do 15 m výšky světelného bodu) 883, a ramének 2845. Závěsy jsou upevňovány různými na průčelích domů držáky do krovů a napínacími stojany. Armatury veřejného osvětlení jsou voleny tak, aby co nejlépe vyhovovaly daným poměrům, pokud se místa a výšky světelných bodů týká. Zvláštní péče jest věnována křižovatkám. Elektrárna bedlivě sleduje veškeré novinky, které by pro veřejné osvětlení mohly znamenati pokrok, zkouší je, a osvědčí-li se, zavádí je.

Péče, kterou město Brno věnovalo a věnuje osvětlení svých komunikací, nebyla marná. Brno má veřejné osvětlení, odpovídající požadavkům technického pokroku, osvětlení, které je právem jeho pýchou.



STOŽÁR - DŮLEŽITÁ SOUČÁST VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

provozně-technický ředitel Technických sítí Brno
Ing. Josef ŠAROUN

Dnes již jistě nikdo nepochybuje, že stožár ve veřejném osvětlení (dále jen VO) hraje velmi důležitou roli. O tom svědčí i to, že jeho cena ve většině případů předčí cenu vlastního svítidla na něm umístěného. Obdobně jako svítidla i stožáry prošly mnohaletým vývojem. Již na konci předminulého století se i v Brně objevují první stožáry. V této době se vyráběly převážně litinové odlitky a každý stožár byl malým uměleckým dílem. Díky jejich nemalé ceně byla snaha svítidla umísťovat pomocí různých konzol na domy, což lze ještě nyní pozorovat v historických centrech velkých měst (Stockholm, Paříž, Praha) včetně Brna. Dnes se však v převážné většině jedná o různé zdařilé napodobeniny původních originálů.

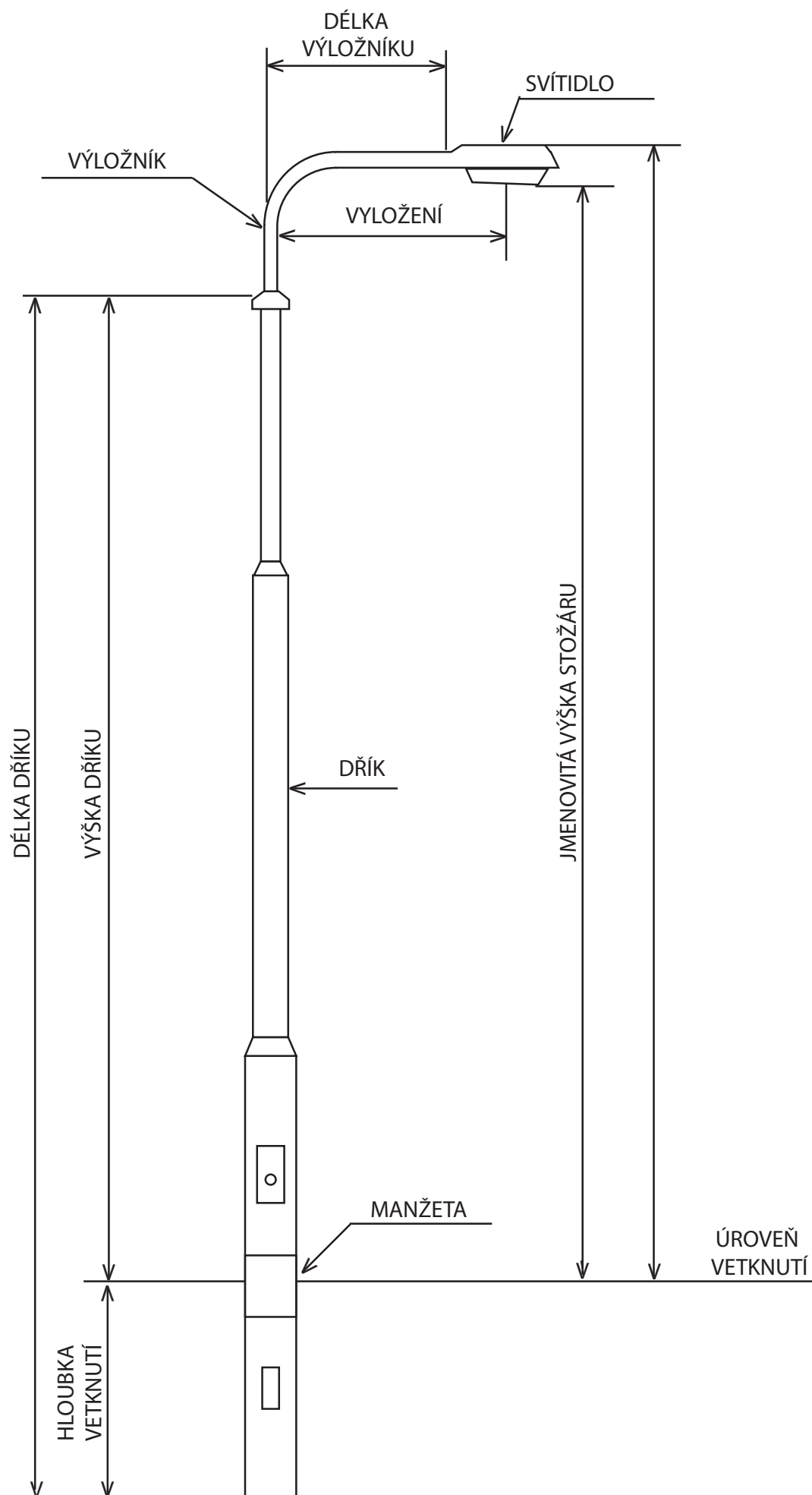
Hojně bylo využíváno i převěsů, ještě v roce 1938 jich bylo v Brně cca 2700 kusů, dnes jich zde najdeme jen 273. Důvodem je, že pro budování nových převěsů je nutný souhlas majitele příslušné budovy. Oproti tomu například ve Vídni je instalace převěsů klasifikována jako veřejný zájem a téměř polovina svítidel VO je zde právě na převěsech.

Obdobně je tomu také s výložníky na budovách, kterých je dnes v Brně jen 556 kusů, avšak před druhou světovou válkou jich zde bylo téměř tři tisíce, tedy třetina z celkového počtu svítidel v té době. Počet svítidel od roku 1938 v Brně vzrostl čtyřikrát, ale počet stožárů se zvýšil desetkrát.

Po druhé světové válce se v rámci elektrifikace státu instalovala svítidla na stožáry elektrického vedení, které byly dřevěné a později i betonové. Dodnes je možné toto vidět zejména na venkově, ale i v rámci města Brna máme svítidla na 1411 stožárech elektrického vedení. Dle pamětníků začaly u nás s výrobou stožárů Vítkovické železárny, zde byly vyráběny z rour protlačovaných za tepla (systém Stiefel trať). Tyto stožáry byly označeny trojúhelníkem se znakem a datem 1928. Kolem roku 1965 převzalo výrobu ROMO Fulnek (rozhlasové montáže místního rozhlasu), ale již v letech 1967 až 1968 byla výroba převedena do OSP Nový Jičín. V roce 1967 také vznikla první oborová norma, které sjednotila výrobu stožárů. V OSP Nový Jičín, i za pomoci práce vězňů, vyráběli stožáry polosériově pro celou republiku z trubek dodávaných z Ostravy nebo z Vítkovic. Zpočátku se jednalo jen o stožáry paticové (elektrovýzbroj byla vně trubky a krytá tzv. paticemi). V tomto období se vyráběly sadové paticové stožáry z betonu v Tenkocementu Holoubkov.

Kolem roku 1975 se začaly vyrábět i první bezpaticové stožáry, kde byl zpočátku problém s vnitřní korozi stožáru, která padala hlavně na zatukované svorky elektrovýzbroje. Stožáry se začaly vnitřně vytírat gumoasfaltem a výzbroj se postupně opatrovala krytkami. Do roku 1988 vyráběl OSP Nový Jičín i rozvaděče pro VO. Koncem 80 let byly i pokusy o ochrannou metalizaci. Mezi roky 1982 až 1984 začalo používat lépe povrchově upravené stožáry Železniční stavitelství Brno. Stožáry byly sice drahé, ale v mnoha případech slouží velmi dobře dodnes a to i u nás v Brně. S masivním zinkováním stožárů se započalo těsně po listopadové revoluci, dnes v České republice vyrábí stožáry téměř deset firem. Jejich výroba se řídí souborem norem ČSN EN 40 - 1 až 7 a dalšími souvisejícími normami, které stanovují požadavky zejména na statiku, zkoušení a povrchovou úpravu stožárů.

Vzhled stožárů, které dnes v Brně převážně umísťujeme, je včetně základního popisu patrný ze schematického nákresu, který také tvoří přílohu Městských standart pro VO města Brna. Z celkového počtu stožárů v Brně je 13 508 tzv. sadových, tyto nemají výložník a svítidlo je umístěno přímo na konci jejich horní části. Výška sadových stožárů je v Brně většinou od 4 do 6 metrů (značíme je SB 4, SB 5, SB 6). U výložníkových stožárů se nejvíce používají stožáry výšky 8 metrů (JB 8), 10 metrů (JB 10) a 12 metrů (JB 12). Výšku stožárů i příkon svítidla stanoví projektant při světelně technickém výpočtu tak, aby splnil platné normy pro nasvětlení komunikací. Přitom vychází rovněž ze zařazení komunikací, provedeném pro celé Brno dle platných předpisů.



STOŽÁR - DŮLEŽITÁ SOUČÁST VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

provozně-technický ředitel Technických sítí Brno
Ing. Josef ŠAROUN

U rychlostních komunikací je požadován vyšší stupeň osvětlení než např. u cyklostezek. Proto najdeme na cyklostezce stožáry SB 5 se svítidlem o příkonu 50W a u rychlostní silnice stožáry JB 12 nebo i JB 14 se svítidly o příkonu 150 W.

Oproti svítidlům, která byla v letech 1993 až 2003 všechna vyměněna za moderní a úsporná, což řadí město Brno na přední místo nejen u nás, ale i v Evropě, je situace u stožárů mnohem složitější. Jejich stáří je různé od jednoho roku do cca 50-ti let, jak je patrné z následujícího přehledu.

Rok pořízení	Stožáry	Zapínací rozvaděče	Rozpínací rozvaděče
do roku 1975	16535	5	1469
1976 až 1979	6117	0	544
1980 až 1989	9	10	0
1990 až 1999	712	8	119
2000 až 2010	9213	424 + 11	1364
Celkem:	32586	458	3496

Technické sítě Brno, akciová společnost převzala VO ve velmi špatném technickém stavu, který byl způsoben právě zanedbáním pravidelné obnovy a údržby před rokem 1990 (v letech 1988 až 1998 byla obnova VO téměř nulová, pouze v roce 1993 až 1994 došlo k výměně cca 25 % svítidel). Vzhledem k havarijnímu stavu stožárů, kdy začaly dokonce nekontrolovatelné pády stožárů, bylo nezbytně nutné radikální řešení, kterým byla obnova v letech 2000 až 2008. Na základě tehdy dostupných analýz a s ohledem na předpokládaný nárůst elektrické energie byla obnova zaměřena na výměnu stožárů v nejhorším stavu a zejména na dokončení výměny všech zbývajících svítidel včetně obnovy rozvodných skříní (toto umožnilo regulaci napětí, což představuje další úspory elektrické energie).

Životnost stožáru je dána nejen jeho konstrukcí a povrchovou úpravou, ale i prostředím, kde se nachází. Dříve se dělaly stožáry o síle stěny 6 až 8 mm a pouze se natíraly. Dnes jsou stožáry oboustranně pozinkované, ale síla stěny je kolem 4 mm a na ní je naneseno cca 80 mikronů zinku. Roční úbytek zinku je dle prostředí 0,2 až 7 mikronů, kde vyšší hranice je v přímořských oblastech nebo i u nás v místech, kde se používají posypové soli. Obdobné je to i s úbytkem oceli, ale ten je desetkrát rychlejší. Po oslabení nosné vrstvy stožáru na méně než 3 mm může dojít k jeho pádu (závisí na namáhání konstrukce).

Je tedy patrné, že ochranná vrstva zinku je funkční cca 10 let a pokud se stožár dále nechrání nátěrem, za dalších 15 let už může být hrozbou.

V Brně jsou stožáry opatřovány nátěry každých deset let a kontrolovány každé čtyři roky. Průměrná životnost stožárů v Brně za těchto podmínek je cca 34 let, ale máme i případy, kdy působením bludných proudů (např. v blízkosti tramvajové trati, kde je špatné uzemnění) nebo bodové koroze (pokud si nějaký pes oblíbí chodit na stejný stožár) nám stožáry intenzivně rezaví těsně pod úrovní země a jinak pěkně vyhlížející stožár se může zřítit dříve, než očekáváme.

STOŽÁR - DŮLEŽITÁ SOUČÁST VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

provozně-technický ředitel Technických sítí Brno
Ing. Josef ŠAROUN

Ve světě i v některých městech u nás (Ostrava, Praha) se zkouší používání hliníkových nebo nerezových stožárů, ale jejich cena je o dost vyšší, než předpokládané prodloužení životnosti. V Brně, díky tomu, že zde sídlí výrobce, který vlastní patent na povrchové ochrany poplastováním (nanesení prášku na zahřátý kov), jsme začali spodní část stožárů opatřovat zevnitř i zevně tzv. manžetou, která by měla ochránit stožár jak od bodové koroze, tak od bludných proudů. Toto opatření, které realizujeme již tři roky, by mělo životnost stožárů prodloužit, ale zatím máme v Brně těchto stožárů necelé dva tisíce. Bohužel 22 tisíc stožárů je starší než 34 let, ale více alarmující je skutečnost, že z nich je téměř 15 000 stožárů nyní starší 40-ti let. Koroze pod úrovní země se dá zjistit pouze metodou ROCH, což je vychýlení stožáru pomocí speciálního zařízení, které na základě snímačů vyhodnotí, kolik ještě stožár vydrží. Jedná se o dražší měření (cca 700 Kč na jeden stožár).

Jak je patrné z předchozího textu, prioritou další etapy obnovy musí být výměna stožárů. V dnešní době, při životnosti stožáru 30 až 34 let a předpokládanému počtu 34 000 ks (předpoklad stavu v roce 2020), bychom za ideální stav považovali realizovat obnovu každý rok v počtu cca 1 000 stožárů. Pro efektivní vynakládání finančních prostředků je však nutná řízená obnova.

Proto v rámci úkolů technického rozvoje testujeme různé druhy nátěrů, nerezavějící stožáry z kompozitu a dále připravujeme stožáry nové konstrukce s delší životností. Na základě dosavadních statistik a získaných zkušeností plánujeme do míst, kde je to vhodné a ekonomické (centrum města, asfaltové povrchy – obtížné či drahé výkopové práce) umístění stožárů s vyšší životností.

Současně považujeme za vhodné doplnit městské standardy o stožáry moderního vzhledu, které budou architektonicky dotvářet elegantní vzhled Brna.

Věřím, že i za dvacet let, při výročí historie 250 let osvětlení v Brně, bude možno konstatovat, že patříme v osvětlení k evropské špičce.

VÝVOJ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ V BRNĚ

vedoucí údržby veřejného osvětlení Technických sítí Brno

Dušan PIJÁK

Jednotlivé etapy ve vývoji veřejného osvětlení města Brna v číslech a datech:

- 1743 – Vláda vyzvala správu města o nasvětlení veřejných míst.
Z důvodu nedostatku financí, záporná odpověď.
- 1765 – Opětovná výzva k nasvětlení veřejných míst, záporná odpověď.
- 1781 – Zažehnuto veřejné osvětlení uvnitř hradeb - sdružená investice města a stavů.

Zdroj – **Lojová svítidla**

1781 – 1840 zřízeno 277 lojových svítidel. Návštěva arciknížete Pavla Petroviče s chotí v Brně.

Zdroj – **Olejová svítidla**

1841 – 1849

Zdroj – **Plynové lampy**

- 1849 – 1920 Plynové lampy začaly svítit v roce 1849, v brněnských předměstích bylo vybudováno plynové osvětlení v roce 1860.
Ulice byly osvětleny 1870 plynovými a 13 ks petrolejovými svítilnami.
Osvětlování zajišťovala Moravská společnost pro osvětlování plynem.
V roce 1902 bylo na veřejných místech instalováno 12 ks obloukových lamp, 2148 ks plynových a 44 ks petrolejových svítilen.
- 1882 – Nasvětlení městského divadla v Brně.
- 1989 – Nasvětlení prostranství před divadlem – čtyři el. obloukovky. Toto osvětlení nepatřilo pod VO, po divadelním představení bylo zhaseno.

Zdroj – **Elektrické osvětlení**

- 1921- 2011 Elektrické osvětlení se budovalo v rámci elektrizace země jako součást distribuční sítě a bylo na počátku ve správě rozvodných závodů. Přibližně v roce 1956 bylo vydáním nového elektrizačního zákona převedeno na jednotlivá města.

Monopolní výrobce svítidel v poválečných letech byl Elektrosvit Nové Zámky a monopolním výrobcem světelných zdrojů Tesla Holešovice.



VÝVOJ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ V BRNĚ

vedoucí údržby veřejného osvětlení Technických sítí Brno

Dušan PIJÁK

Zdroj - **Žárovkové osvětlení**

1921 - 1930 V těchto letech bylo ve městě Brně včetně částí připojených v roce 1919, vybudováno řádné elektrické veřejné osvětlení.

1921 - 1970 V roce 1924 bylo na veřejných místech instalováno 9 302 lamp (žárovkové osvětlení).

Typ: IK 30, zdroj žárovka, patice E 27, 200 W
 IK 75, zdroj žárovka, patice E 40, 300 - 500 W
 Ramínko, zdroj žárovka, patice E 27, 200 W

Zdroj - **Rtuťové osvětlení- svítidla „Svatobořice“**

1965 - 2005 V roce 2000 měly Technické sítě Brno ve své správě a údržbě 37 973 svítidel.

Nejběžněji používané výložníkové osvětlení v městě Brně:

TYP: „Ramínko“ 125 W
 „Límec“ 23 0901 - 1x 125 W; 23 0902 - 2x 125 W
 23 1001 - 1x 50 W; 23 1002 - 2x 250 W
 „Rakev“ 444 15 01 - 1x 250 W; 444 16 01 - 1x 400 W; 444 17 01 - 2x 250 W
 „Vajíčko“ 442 23 11 - 1x 250 W; 442 23 12 - 1x 400 W
 „Žaba“ 444 19 01 - 1x 125 W

Nejběžněji používané sadové osvětlení v městě Brně:

TYP: „Mimokomunikační“ 446 1001 - 125 W
 „Tvarůžek“ 23 1201 - 125 W; 23 1202 - 250 W
 „Kužel“ 446 2701 - 80 W; 446 2703 - 125 W

Zdroj - **Vysokotlaký sodík - osvětlení**

Zdroj - **Vysokotlaký sodík - svítidla „Svatobořice“**

1980 - 2003 V roce 2004 měly Technické sítě Brno ve své správě a údržbě cca 37 218 světelných míst.

Nejběžněji používané výložníkové osvětlení v městě Brně:

TYP: „Rakev“ 444 15 15 - 1x 150 W; 444 15 05 - 1x 250 W; 444 16 60 - 1x 400 W
 444 17 15 - 2x 150 W; 444 17 07 - 2x 400 W
 „Vajíčko“ 442 23 15 - 1x 150 W; 442 23 16 - 1x 250 W; 442 23 17 - 1x 400 W
 „Žaba“ 444 19 70 - 1x 70 W

Nejběžněji používané sadové osvětlení v městě Brně:

TYP: „Mimokomunikační“ 446 1070 - 70 W
 „Tvarůžek“ 446 0570 - 70 W; 446 0515 - 150 W
 „Kužel“ 446 2705 - 50 W; 446 2707 - 70 W; 446 2709 - 100 W

VÝVOJ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ V BRNĚ

vedoucí údržby veřejného osvětlení Technických sítí Brno

Dušan PIJÁK

Po roce 1989 se Česká republika otevřela světu. Do dodávek svítidel pro veřejné osvětlení města Brna vstoupila řada renomovaných výrobců, namátkou Thorn, GE, Siteco, Philips apod.

Zdroj - Vysokotlaký sodík – nový typ svítidel ve městě Brně, moderní optika, nižší spotřeba el. energie

1993 – 2010	V roce 2010 měly Technické sítě Brno ve své správě a údržbě cca 38 900 světelných míst.
1993 – 1994	Ve městě Brně proběhla I. etapa velkoplošné výměny svítidel. Během dvou let bylo vyměněno 7 560 svítidel.
1999	Ve městě Brně proběhla II. etapa velkoplošné výměny svítidel. Bylo vyměněno 8 424 svítidel.
2002 – 2003	Ve městě Brně proběhla III. etapa velkoplošné výměny svítidel. Bylo vyměněno 15 101 svítidel. Během těchto tří etap bylo vyměněno celkem 31 085 svítidel.

Byla vyměněna zastaralá, energeticky náročná svítidla, za svítidla s moderní optikou a podstatně nižší spotřebou elektrické energie.

Nejběžněji používané výložníkové osvětlení ve městě Brně:

TYP: M2A – GE, 50; 70; 100; 150 W
 SR50 – SITECO 50; 70 W
 SR 100 – SITECO 100; 150 W
 ST50 – SITECO 50; 70 W
 ST 100 – SITECO 100; 150 W

Nejběžněji používané sadové osvětlení ve městě Brně:

TYP: PILTZ – SITECO 50; 70 W
 EP – MILLENIUM 50; 70 W
 Malaga – PHILIPS 70 W
 AVENUE Deco – THORN 110 W

Nejběžněji používané převěsové osvětlení ve městě Brně:

TYP: VICTOR – THORN 100; 150 W

Zdroj - LED - Osvětlení budoucnosti
 2011 -

Nejefektivnějším zdrojem světla pro veřejné osvětlení se jeví LED technologie. Svítidla s touto technologií jsou ve městě Brně v rámci pilotního programu instalována na ulicích Hvězdoslavova, Vysoká a v parku Bolzánova. V současné době, při dodržení všech světelně technických parametrů, jsou nabízená LED svítidla drahá a kupodivu ve většině případů i energeticky náročnější, než ta klasická. Ovšem vývoj v této oblasti je neuvěřitelně dynamický. To co platí dnes, již nemusí platit zítra. S plošným nasazením tohoto druhu osvětlení se ve městě Brně počítá nejdříve od roku 2015.

VÝVOJ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ V BRNĚ

vedoucí údržby veřejného osvětlení Technických sítí Brno

Dušan PIJÁK



Plynová lampa

1849 - 1920 zavedeno osvětlení brněnských ulic plynem.

V roce 1845 založilo několik brněnských průmyslníků Společnost pro osvětlování plynem.

1. ledna 1849 bylo rozžehnuto prvních 200 plynových lamp.

Zbylá brněnská předměstí dostala plynové osvětlení v průběhu let 1850 - 1860.

Od roku 1921 postupně začíná elektrifikace veřejného osvětlení.

Ze sbírek Muzea města Brna



Žárovkové osvětlení - IK 30 / IK 75

Typ: IK 30 (s objímkou E27) IK 75 (s objímkou E40)

Popis: Plechové svítidlo s cylindrem z mléčného skla, zavěšené na stožáru nebo převěsovém lanu.

Světelný zdroj: Žárovka - IK 30 - do 200 W
IK 75 - od 300 - do 500 W

Používalo: V městě Brně bylo hojně používáno od zavedení elektrického osvětlení až do konce šedesátých let dvacátého století. S posledními funkčními exempláři v brněnských ulicích se bylo možno setkat ještě v polovině sedmdesátých let.

Krytí: IP 42
Třída ochrany: I

VÝVOJ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ V BRNĚ

vedoucí údržby veřejného osvětlení Technických sítí Brno

Dušan PIJÁK



Žárovkové osvětlení - typ ramínko

Typ: 13 245

Popis: Plechový, na vnitřní straně smaltovaný cylindr s objímkou E27 na trubkovém ramínku.

Světelný zdroj: Žárovka do 200 W

Používáno: Od počátků elektrického osvětlení až do sedmdesátých let 20. století. Převážně v předměstských částech na dřevěných stožárech rozvodů elektrické energie. Čtyři vodiče pro rozvod elektrické energie byly zpravidla na izolátorech nad nosnou konzolou, jeden či dva přírodní fázové vodiče byly vedeny na izolátorech pod konzolou. Nulový vodič byl použit z rozvodu elektrárny.

Krytí: IP 42

Třída ochrany: I ochrana polohou



Výbojkové osvětlení - ramínko

Typ: 23 0105

Popis: Litinové svítidlo na ramínku. U sloupu je umístěn předřadník s jištěním.

Světelný zdroj: Rtuťová výbojka 125 W

Používáno: Od 70-tých let, převážně v předměstských částech na dřevěných stožárech rozvodů elektrické energie. Čtyři vodiče pro rozvod elektrické energie byly zpravidla na izolátorech nad nosnou konzolou, jeden či dva přírodní fázové vodiče byly vedeny na izolátorech pod konzolou. Nulový vodič byl použit z rozvodu elektrárny.

Krytí: IP 43

Třída ochrany: I ochrana polohou

VÝVOJ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ V BRNĚ

vedoucí údržby veřejného osvětlení Technických sítí Brno

Dušan PIJÁK



Výložníkové svítidlo řady 23 xxxx

Typy: 23 0901 – 1 × RVL 125 W; 23 0902 – 2 × RVL 125 W
23 1001 – 1 × RVL 250 W; 23 1002 – 2 × RVL 250 W
rovněž byl tento typ vyráběn jako svítidla převěsová

Slangový název: „Límeček“

Popis: Celoplechové svítidlo pro 1 nebo 2 zdroje s plastovým límečkem okolo optické části.

Světelný zdroj: RVL

Používáno: Od 60-tých let přibližně do roku 2000.

Krytí: IP 43

Třída ochrany: I



Výložníkové svítidlo řady 444 1x xx

Typy: 444 15 01 – 1 × RVL 250 W; 444 16 01 – 1 × RVL 400 W; 444 17 01 – 2 × RVL 250 W
444 15 15 – 1 × SHC 150 W; 444 15 05 – 1 × SHC 250 W; 444 16 60 – 1 × SHC 400 W
444 17 15 – 2 × SHC 150 W; 444 17 07 – 2 × SHC 400 W
rovněž byl tento typ vyráběn jako svítidla převěsová – označení 444 ...

Slangový název: V Brně „Rakev“ jinde například „Kufr“

Popis: Celohliníkové svítidlo s plastovým krytem pro jeden nebo dva světelné zdroje.

Světelný zdroj: RVL - SHC

Používáno: Od 2. poloviny 70-tých let cca do roku 2003.

Krytí: IP 44

Třída ochrany: I

VÝVOJ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ V BRNĚ

vedoucí údržby veřejného osvětlení Technických sítí Brno

Dušan PIJÁK



Výložníkové svítidlo řady 444 23 xx

Typy: 444 23 15 - SHC 150W; 444 23 16 - SHC 250W; 444 23 17 - SHC 400W
 444 23 11 - RVL 250W; 444 23 12 - RVL 400W
 444 23 13 - RVI 250W; 444 23 14 - RVI 400W
 Převěsová varianta byla značena 442 23xx

Slangový název: „Vajíčko“

Popis: Sklolaminátové svítidlo sestávající ze dvou částí – elektrovýzbroje a optického systému.

Světelný zdroj: RVI - RVL - SHC

Používáno: Od 70-tých let 20. století. V Brně se používal převážně typ se sodíkovými zdroji

Krytí: IP 44

Třída ochrany: II



Výložníkové svítidlo řady 444 19 xx

Typy: 444 1901 RVL 125W; 444 1970 SHC 70W

Slangový název: „Žaba“

Popis: Pro osvětlení cest, ulic, pěších zón, parků a jiných veřejných prostranství. Původně sklolaminátové svítidlo se dnes vyrábí z prepregu. Optický kryt je zhotoven z PMMA. Reflektor je z chemicky leštěného nebo eloxovaného Al plechu. Elektrovýzbroj s pojistkou 2 A je připevněna v tělese svítidla.

Světelný zdroj: RVL - SHC

Používáno: Od 60-tých let dodnes. Dnes je možno se s tímto svítidlem setkat v některých okrajových částech, převážně na stožárech elektrárenských rozvodů.

Krytí: IP 43/23

Třída ochrany: II

VÝVOJ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ V BRNĚ

vedoucí údržby veřejného osvětlení Technických sítí Brno

Dušan PIJÁK



Sadové svítidlo řady 446 10 xx
varianta sodík i rtuť

Typy: 446 1001 RVL 125 W; 446 1070 SHC 70W

Slangový název: „Mimokomunikační“

Popis: Svítidlo pro osvětlování pěších chodníků a parkových cest
Dodávalo se i oboustranné.

Světelný zdroj: RVL - SHC

Používáno: V Brně používáno cca do r. 2003.

Krytí: IP 54

Třída ochrany: I



Sadové svítidlo řady 23 xxxx
varianta sodík i rtuť

Typy: 23 1201 RVL 125 W; 23 1202 RVL 250 W
Také pro sodíkové výbojky 446 0570; 446 0515

Slangový název: „Tvarůžek“

Popis: Svítidlo s kovovou kostrou a plechovým kloboukem, převážně
používané v parcích a k osvětlení chodníků pro pěší.

Světelný zdroj: RVL - SHC

Používáno: Od 2. poloviny 70-tých let cca do roku 2002.

Krytí: IP 54

Třída ochrany: I

VÝVOJ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ V BRNĚ

vedoucí údržby veřejného osvětlení Technických sítí Brno

Dušan PIJÁK



Výložníkové svítidlo řady 446 27xx
varianta sodík i rtuť

Typy: 446 2701; 446 2703; 446 2705; 446 2707; 446 2709

Slangový název: „Kužel“

Popis: Svítidlo pro osvětlení parků, pěších zón a jiných veřejných prostranství. Vrchním kryt je vyroben z prepregu, upevňuje se silamidovou maticí. Výměnná základová deska s elektrovýzbrojí je upevněna k podstavci svítidla.

Světelný zdroj: RVL 80 a 125 W; SHC 50 W; 70 W; 100 W

Používáno: Svítidla tohoto tvaru se používala již v 70-tých letech s rtuťovými výbojkami. Materiály svítidla byly zdokonalovány a svítidlo se používá dodnes.

Krytí: IP 54

Třída ochrany: II



GE-M2A
vysokotlaký sodík

Typy: M2A-S50; M2A-S70; M2A-S100; M2A-S150

Popis: Celohliníkové svítidlo, hliníkový reflektor se skleněnou vrstvou ALGLAS, uhlíková filtrace, refraktor PM, univerzální pro sodíkové i halogenidové výbojky, vysoká účinnost, vysoký činitel využití, technická doba života min. 25 let vhodné pro nasvětlování všech typů komunikací, vhodné i pro cyklostezky.

Světelný zdroj: SHC

Používáno: Od 90-tých let dodnes

Krytí: IP 65/23

Třída ochrany: I

VÝVOJ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ V BRNĚ

vedoucí údržby veřejného osvětlení Technických sítí Brno

Dušan PIJÁK



SITECO - SR 50, 100
vysokotlaký sodík

Typy: SR 50; SR 100

Popis: SR 50, 100 je svítidlo vhodné pro osvětlování ulic, místních komunikací, parků, parkovišť, průmyslových zón. S montáží na výložník nebo na dřík stožáru. Snadná údržba bez použití nářadí.

Světelný zdroj: HSE/HST 70 až 250 W

Používáno: Od roku 2003 dodnes.

Krytí: IP 65
Třída ochrany: II



SITECO - ST 50, 100
vysokotlaký sodík

Typy: ST 50; ST 100

Popis: ST 50, 100 je svítidlo vhodné pro osvětlování ulic, místních komunikací, parků, parkovišť, průmyslových zón. S montáží na výložník nebo na dřík stožáru.

Světelný zdroj: SHC 50-70 W (ST 50) nebo SHC 100 - 150 W (ST 100)

Používáno: Od roku 2003 dodnes.

Krytí: IP 65
Třída ochrany: I

VÝVOJ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ V BRNĚ

vedoucí údržby veřejného osvětlení Technických sítí Brno

Dušan PIJÁK



Svítidlo PILZ
vysokotlaký sodík

Typy: Klar (na obrázku) Opál (bez mřížky refraktoru a s opálovým plastovým krytem)

Popis: Svítidlo Pilz pro osvětlení parků a zklidněných komunikací.

Světelný zdroj: SHC 70 W

Používáno: Od roku 2002 dodnes.

Krytí: IP 65
Třída ochrany: II



MILLENIUM - SADOVÉ SVÍTIDLO EP
vysokotlaký sodík

Popis: Svítidlo je určeno pro osvětlování vedlejších ulic, vilových čtvrtí, parků, pěších a klidových zón.

Světelný zdroj: 50/70 W SHC (HPS) a E27

Používáno: Přibližně od roku 2000 dodnes.

Krytí: IP 65
Třída ochrany: I

VÝVOJ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ V BRNĚ

vedoucí údržby veřejného osvětlení Technických sítí Brno

Dušan PIJÁK



PHILIPS - MALAGA
vysokotlaký sodík

Typy: SGS101; SGS102

Popis: Moderní všestranná svítidla pro vytváření kvalitního osvětlení místních a vedlejších komunikací, parkovišť a rezidenčních čtvrtí, při nízkých nákladech na spotřebu a údržbu.

Světelný zdroj: SHC 50 - 70 W (SGS 101); SHC 100 - 150 W (SGS 102)

Používáno: Od 90-tých let dodnes.

Krytí: IP 65/43
Třída ochrany: II



THORN - Avenue Deco
varianta sodík i rtuť

Popis: Moderní svítidlo pro osvětlení nejen parků a veřejných rostranství, ale i jako doplňkové osvětlení hlavních komunikací. Letos bylo například použito při rekonstrukci Joštovy ulice.

Světelný zdroj: SHC 110 W, RVL 125 W

Používáno: Od roku 2006 dodnes.

Krytí: IP 54
Třída ochrany: II

VÝVOJ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ V BRNĚ

vedoucí údržby veřejného osvětlení Technických sítí Brno
Dušan PIJÁK



THORN - Victor
vysokotlaký sodík

Popis: Svítidlo moderního stylu pro osvětlení cest a ploch, v krytí IP54 a s třídou ochrany SC1. Těleso v provedení bílá hliník, s krytem ploché sklo. V Brně jsou tato svítidla většinou zavěšena na lanech.

Světelný zdroj: HSE/HST 70 až 250 W

Používáno: Přibližně od roku 2004 dodnes.

Krytí: IP 54

Třída ochrany: I



O SPOLEČNOSTI

Statutární město Brno v rámci své péče o všestranný rozvoj svého území a o potřeby svých občanů má poslání zajistit řadu funkcí – mimo jiné osvětlení ulic nebo provoz datových sítí. Tyto služby zajišťuje městská společnost Technické sítě Brno, akciová společnost.

Společnost Technické sítě Brno, akciová společnost vznikla 1. 1. 1998 na základě této geneze:

1956 - Technická a zahradní správa města Brna

1988 - Správa veřejného majetku města Brna

1991 - Osvětlení města Brna, s .p.

1993 - Technické sítě Brno, rozpočtová organizace

1998 - založení akciové společnosti Technické sítě Brno, zakladatelem a jediným akcionářem je statutární město Brno

Poskytování služeb statutárnímu městu Brnu je hlavní a prioritní činností společnosti. Nejvýznamnějšími z nich jsou správa a zajištění provozu veřejného a slavnostního osvětlení města Brna, správa a zajištění provozu kolektorových sítí města Brna a provoz datových sítí.

Spolu s tím, jak společnost nabývala na významu, se rozšiřovala i její vlastní činnost, která se dnes skládá ze:

- správy a údržby veřejného osvětlení města Brna
- správy a údržby kolektorové sítě města Brna
- provozování a servisu IT
- engineeringu
- reklamní činnosti.



O SPOLEČNOSTI

Veřejné osvětlení

Patří mezi nejdůležitější služby obyvatelstvu. Jako významná součást životního prostředí se podílí na zajišťování bezpečnosti osob, silničního provozu, ale i ochrany veřejného a soukromého majetku. Společnost Technické sítě Brno, a. s. provozuje ve městě Brně celkem 38 443 světelných míst.

Počet stožárů veřejného osvětlení je přibližně 32 500, zbývající počet svítidel je umístěn na převěsech a výložnicích, umístěných na fasádách domů, v podchodech, stožárech DPMB a společnosti E.ON.

Provozní doba veřejného osvětlení je 4 100 hodin ročně, s celkovou spotřebou cca 15 GWh/rok s průměrným příkonem 95 W na 1 světelný bod.

V průběhu let 1993 - 2008 byla v rámci statutárního města Brna ve třech etapách uskutečněna výměna všech zastaralých, neefektivních svítidel a zapínacích rozvaděčů v těchto počtech:

- 31 000 svítidel
- 330 zapínacích rozvaděčů bez regulace
- 94 zapínacích rozvaděčů s regulací
- ze 453 současných zapínacích rozvaděčů je 424 rozvaděčů s počítačem a modemem.

Opatření přispěla k podstatnému snížení spotřeby el. energie a k informovanosti o stavu sítě a poruchách. Z tohoto důvodu se statutární město Brno řadí v rámci veřejného osvětlení k nejúspěšnějším městům v České republice i v rámci EU.

Nejpalčivějším problémem se v současnosti jeví stav a stáří zařízení v rozvodné síti. Převažují stožáry starší 35 let, tedy za dobou své životnosti.

Z celkového počtu přibližně 32 500 stožárů je nezbytné v nejbližší době začít s výměnou cca 22 000 ks stožárů starších 35 let.

Aby nedocházelo ke zhoršování stavu zařízení veřejného osvětlení, je nutno pokračovat v jeho průběžné obnově:
optimálně: 2000 stožárů / rok
minimálně: 1200 stožárů / rok

Obnova stožárů je závislá na množství finančních prostředků poskytnutých k tomuto účelu z rozpočtu statutárního města Brna.

V rámci monitorování stavu zařízení veřejného osvětlení pracovníci údržby realizují ročně cca 500 měření stavu stožárů. Těmito měřeními se získávají informace o aktuálním stavu koroze stožárů v jednotlivých oblastech. Výsledky měření jsou operativně začleněny do plánu výměny stožárů.

O SPOLEČNOSTI

Údržba veřejného osvětlení

Pracovníci údržby ročně odstraní okolo 3500 poruch na zařízení veřejného osvětlení. Na základě smlouvy se statutárním městem Brnem má společnost lhůtu na provedení nahlášené opravy do 5 pracovních dnů. V současné době se pracovníkům údržby daří odstraňovat závady na síti v průměru do 3 pracovních dnů, což se pozitivně projevuje při pravidelných kontrolách nesvítivosti. Oproti požadované nesvítivosti 3 % se dlouhodobě daří pracovníkům údržby udržovat nesvítivost pod hranicí 1%.

Novým trendem v oblasti veřejného osvětlení je používání termoplastických manžet. Na stožáry veřejného osvětlení jsou aplikovány termoplastické manžety v místech, kde stožár nejvíce trpí, tedy v přechodu země - vzduch. Touto metodou dochází k výraznému prodloužení životnosti stožáru.

Do několika vybraných stožárů v ulici Hvězdoslavova byla jako novinka instalována svítidla typu LED. Při roční době svícení 4 100 hodin je předpokládaná životnost svítidla přibližně 12 let. Provoz těchto svítidel je ve zkušebním stadiu, s ohledem na poměr mezi pořizovací cenou na straně jedné a úsporou energie a životností na straně druhé.

Dispečink

Centrální dispečink je umístěn v sídle společnosti na ulici Barvířská. Zde se soustřeďují veškeré aktuální informace o poruchách a neobvyklých stavech na majetku společnosti. Pracovníci centrálního dispečinku pracují v nepřetržitém provozu. Na velkoplošné obrazovce a monitorech počítačů sledují aktuální provozní stavy zařízení kolektorů, veřejného osvětlení a datového centra. Pro monitoring je centrální dispečink vybaven výpočetní technikou a programovým vybavením. V nepřetržitém provozu jsou zaznamenávány od občanů hlášené poruchy veřejného osvětlení.

Z celkového počtu 453 zapínacích rozvaděčů je 424 rozvaděčů řízených dálkově z centrálního dispečinku a z tohoto počtu je 94 rozvaděčů s regulací, která spočívá ve snížení napětí v nočních hodinách a tím k šetření spotřeby elektrické energie. Zbývající rozvaděče jsou ovládány pomocí časových spínačů.









O SPOLEČNOSTI

Kolektorová síť

Akciová společnost Technické sítě je vlastníkem a provozovatelem kolektorové sítě ve městě Brně. Kolektory jsou liniové podzemní stavby, umožňující vedení a ukládání inženýrských sítí, při zachování přístupnosti pro stálé kontroly a údržbu bez nutnosti porušení komunikací. V kolektorech jsou umístěny rozvody tepla, vody, elektrické energie, telekomunikační rozvody, kanalizace a další technické sítě nutné pro chod města.

Společnost má v současné době ve správě 21 072 m podzemních kolektorů, z toho 17 722 m vlastních a 3 350 m v obstarávání.

Kolektorová síť je tvořena primárními a sekundárními kolektory. Primární neboli hlubinné kolektory se nacházejí v hloubce cca 30 m pod povrchem, jsou kruhového profilu o průměru cca 5 m s rovným dnem o světlé výšce cca 4 m.

Sekundární neboli podpovrchové kolektory se nachází v hloubce cca 5m pod povrchem. Příčný profil je cca 3 x 3,3 m.

Provozování a servis IT

Datové sítě

Společnost zajišťuje pro město Brno kompletní servis podstatné části Metropolitní sítě města Brna. Servis se netýká pouze optických tras, ale též aktivních prvků a elektronického vybavení. Zahrnuje strukturované kabelážní systémy, klimatizační jednotky, EZS, EPS, samohasící zařízení, záložní zdroje a monitorovací systém.

Součástí činnosti IT je též servis optického a metalického propojení 32 poboček knihovny Jiřího Mahena v Brně a monitoring aktivních prvků.

Datové centrum

V roce 2009 bylo vybudováno nové moderní datové centrum, které je umístěno v sídle společnosti. Datové centrum slouží jako serverovna a datové úložiště metropolitní sítě města Brna.

Bezpečnost datového centra je zajištěna řadou podpůrných technologií, které udržují stálou teplotu a vlhkost vzduchu v datové komoře a zajišťují náhradní napájení v případě výpadku elektrické energie. Datové centrum je vybaveno elektronickým zabezpečovacím systémem, elektrickou požární signalizací, kontrolou přístupu osob, CCTV a dalšími systémy. Na bezporuchový provoz datového centra dohlíží 24 hodin denně centrální dispečink TSB.

Předchozí dvoustrana



1 | Údržba VO

2 | Termoplastická manžeta

3 | LED světlo

reklamní
plocha pro vás



www.tsb.cz



1,3 km

O SPOLEČNOSTI

Reklama

Reklamní činnost společnosti je založena na využívání vlastního majetku, především stožárů veřejného osvětlení, k umísťování unifikovaných reklamních zařízení vhodných pro realizaci informačně naváděcích systémů a imageové reklamy.

Společnost klientům zabezpečuje komplexní reklamní servis v této oblasti a následném servisu spojeném s údržbou.

Nezanedbatelná je také úloha zkvalitňování životního prostředí města Brna sjednocováním používaných reklamních zařízení a ve spolupráci s vedením města Brna řešením problematiky tzv. černého výlepu.

Mediálním partnerstvím společnost napomáhá realizaci charitativních a obecně prospěšných projektů.

Hodinový stroj

Od roku 2010 společnost zajišťuje na základě smlouvy se statutárním městem Brnem správu hodinového stroje, který přibyl k dosavadním solitérním objektům umístěným na náměstí Svobody – morovému sloupu a kruhové fontáně s verší Jana Skácela.

Sanace podzemí

Jednou z činností, na kterých se akciová společnost Technické sítě Brno, a. s. podílí, je stavebně historický průzkum - sanace podzemí. Jedná se o průzkum a zpřístupnění podzemních prostor, převážně v historickém centru města Brna. Současná městská zástavba je odlišná od té původní a z tohoto důvodu se podzemní prostory a sklepy mohou nacházet pod vozovkami a volným prostranstvím. Vzhledem ke stáří těchto sklepů a jejich dimenzování na tehdejší dopravu povozy je reálné nebezpečí propadnutí vozovek a chodníků. Aby se předešlo případným škodám na majetku a zdraví občanů, provádí se stavebně historický průzkum vybraných lokalit. Další, navazující činností na SHP, je provádění správy již sanovaných historických podzemních prostor. Jedná se o sklepy a jiné podzemní objekty, které byly již sanovány a pro svůj historický význam zůstávají po provedení nezbytných statických zajištění zachovány pro další generace. Tyto objekty jsou pravidelně kontrolovány, zda nedochází k poruchám stavební části nebo poškození vlivem vandalismu. V současné době zajišťujeme správu 34 podzemních objektů.

Integrovaný systém řízení kvality a životního prostředí

Technické sítě Brno, akciová společnost je od roku 2003 držitelem certifikátu pro systém řízení kvality dle ČSN EN ISO 9001:2001 a pro systém řízení životního prostředí dle ČSN EN ISO 14001:2005.



O SPOLEČNOSTI

orgány společnosti Technické sítě Brno

za rok 1998

PŘEDSTAVENSTVO

Předseda: Ing. František Kaina

Místopředseda: Ing. Ivo Chmelař

Členové představenstva: Ing. Rostislav Slavotínek

Ing. Dobroslav Vank

Ing. Miroslav Holý

DOZORČÍ RADA

Předseda: Ing. Ivo Dřímál

Místopředseda: Ivan Ondřík

Členové DR: Ing. Pavel Březa

Ing. Rudolf Trávníček

Dušan Piják

MANAGMENT SPOLEČNOSTI

Ředitel spol.: Ing. Ivo Chmelař

Provozní a technický náměstek: Ing. Rudolf Trávníček

za rok 1999

PŘEDSTAVENSTVO

Předseda: Ing. František Kaina

Místopředseda: Ing. Ivo Chmelař

Členové představenstva: JUDr. Richard Novák

Ing. Zdeněk Polívka CSc.

Ing. Bc. Oldřich Ševčík

DOZORČÍ RADA

Předseda: Ing. Ivo Dřímál

Místopředseda: Ing. Rudolf Trávníček

Členové DR: Ing. Pavel Březa

Milan Dočkal

Ing. Jaroslav Krajzl

Dušan Piják

MANAGMENT SPOLEČNOSTI

Ředitel spol.: Ing. Ivo Chmelař

Provozní a technický náměstek: Ing. Rudolf Trávníček

za rok 2000

PŘEDSTAVENSTVO

Předseda: Ing. František Kaina

Místopředseda: Ing. Ivo Chmelař

Členové představenstva: JUDr. Richard Novák

Ing. Zdeněk Polívka CSc.

Ing. Bc. Oldřich Ševčík

DOZORČÍ RADA

Předseda: Ing. Ivo Dřímál

Místopředseda: Ing. Rudolf Trávníček

Členové DR: Ing. Pavel Březa

Milan Dočkal

Ing. Jaroslav Krajzl

Dušan Piják

MANAGMENT SPOLEČNOSTI

Ředitel spol.: Ing. Ivo Chmelař

Provozní a technický náměstek: Ing. Rudolf Trávníček

O SPOLEČNOSTI

orgány společnosti Technické sítě Brno

za rok 2001

PŘEDSTAVENSTVO

Předseda: Ing. František Kaina

Místopředseda: Ing. Ivo Chmelař

Členové představenstva: Jan König

Ing. Jiří Lefner

Ing. Zdeněk Polívka CSc.

DOZORČÍ RADA

Předseda: Ing. Ivo Dřímál

Místopředseda: Ivan Ondřík

Členové DR: Ing. Pavel Březa

Milan Dočkal

Ing. Jaroslav Krajzl

Dušan Piják

MANAGMENT SPOLEČNOSTI

Ředitel spol.: Ing. Ivo Chmelař

Technický náměstek: Ing. Rudolf Trávníček

Provozní náměstek: Ing. Radovan Makovský

Ekonomický náměstek: Ing. Václav Kotulan

za rok 2002

PŘEDSTAVENSTVO

Předseda: Ing. František Kaina

Místopředseda: Ing. Ivo Chmelař

Členové představenstva: Jan König

Ing. Jiří Lefner

Ing. Zdeněk Polívka CSc.

DOZORČÍ RADA

Předseda: Ing. Ivan Dřímál

Místopředseda: Ing. Rudolf Trávníček

Členové DR: Ing. Pavel Březa

Milan Dočkal

Ing. Jaroslav Krajzl

Dušan Piják

MANAGMENT SPOLEČNOSTI

Ředitel spol.: Ing. Ivo Chmelař

Technický náměstek: Ing. Rudolf Trávníček

Provozní náměstek: Ing. Radovan Makovský

Ekonomický náměstek: Ing. Václav Kotulan

O SPOLEČNOSTI

orgány společnosti Technické sítě Brno

za rok 2003

PŘEDSTAVENSTVO

Předseda: Ing. Petr Paulczyňski

Místopředseda: Jan König

Členové představenstva: Ing. Ivo Chmelař

Ing. Oldřich Kala

Ing. Jiří Lefner

Ing. Zdeněk Polívka CSc.

DOZORČÍ RADA

Předseda: Michal Chládek

Místopředseda: Ing. Zdeněk Vích CSc.

Členové DR: Ing. Pavel Březa

Ing. Ivana Brýžová

Mgr. Jeroným Tejc

Dušan Piják

MANAGMENT SPOLEČNOSTI

Ředitel spol.: Ing. Ivo Chmelař

Správní ředitel: Ing. Jiří Tregler

Provozně-technický ředitel: Ing. Radoslav Knap

Obchodní ředitel: Ing. Martin Humpola

Ekonomický ředitel: Ing. Václav Kotulan

za rok 2004

PŘEDSTAVENSTVO

Předseda: Ing. Petr Paulczyňski

Místopředseda: Jan König

Členové představenstva: Ing. Oldřich Kala

Ing. Jiří Lefner

Ing. Zdeněk Polívka CSc.

DOZORČÍ RADA

Předseda: Mgr. Martin Soukup

Místopředseda: Ing. Zdeněk Vích CSc.

Členové DR: Ing. Pavel Březa

Ing. Ivana Brýžová

Mgr. Jeroným Tejc

Dušan Piják

MANAGMENT SPOLEČNOSTI

Generální ředitel: Ing. Jiří Tregler

Ředitel pro VO a investice: Ing. Radoslav Knap

Ředitel pro kolektory a IT: Ing. Vladimír Žák

Ekonomický ředitel: Ing. Václav Kotulan

O SPOLEČNOSTI

orgány společnosti Technické sítě Brno

za rok 2005

PŘEDSTAVENSTVO

Předseda: Ing. Petr Paulczyňski

Místopředseda: Jan König

Členové představenstva: Ing. Oldřich Kala

Ing. Jiří Lefner

Ing. Zdeněk Polívka CSc.

MANAGMENT SPOLEČNOSTI

Generální ředitel: Ing. Jiří Tregler

Provozně-technický ředitel: Ing. Radoslav Knap

DOZORČÍ RADA

Předseda: Mgr. Martin Soukup

Místopředseda: Ing. Zdeněk Vích CSc.

Členové DR: Ing. Pavel Březa

Mgr. Květuše Doležalová

Marek Doležal

Dušan Piják

za rok 2006

PŘEDSTAVENSTVO

Předseda: Bc. Miloslav Humpolíček

Místopředseda: PhDr. Kateřina Dubská

Členové představenstva: Ing. Oldřich Kala

Ing. Jiří Lefner

Ing. Zdeněk Polívka CSc.

MANAGMENT SPOLEČNOSTI

Generální ředitel: Mgr. Michal Čoupek

Provozně-technický ředitel: Ing. Radoslav Knap

DOZORČÍ RADA

Předseda: Ing. Josef Burda

Místopředseda: Ing. Pavel Březa

Členové DR: Naděžda Dušová

Radomír Vavrouch

Marek Doležal

Dušan Piják

O SPOLEČNOSTI

orgány společnosti Technické sítě Brno

za rok 2007

PŘEDSTAVENSTVO

Předseda: Bc. Miloslav Humpolíček

Místopředseda: PhDr. Kateřina Dubská

Členové: Ing. Vít Beran

Bc. Michal Chládek

JUDr. Jiří Oliva

DOZORČÍ RADA

Předseda: Ing. Josef Burda

Místopředseda: Ing. Pavel Březa

Členové DR: Naděžda Dušová

Radomír Vavrouch

Marek Doležal

Dušan Piják

MANAGMENT SPOLEČNOSTI

Generální ředitel: Mgr. Michal Čoupek

Provozně-technický ředitel: Ing. Radoslav Knap

za rok 2008

PŘEDSTAVENSTVO

Předseda: Bc. Miloslav Humpolíček

Místopředseda: PhDr. Kateřina Dubská

Členové: Ing. Vít Beran

JUDr. Jiří Oliva

JUDr. Michal Chládek

DOZORČÍ RADA

Předseda: Ing. Josef Burda

Místopředseda: Ing. Pavel Březa

Členové DR: Naděžda Křemečková

Radomír Vavrouch

Marek Doležal

Dušan Piják

MANAGMENT SPOLEČNOSTI

Generální ředitel: Mgr. Michal Čoupek

Provozně-technický ředitel: Ing. Jiří Karásek

Ekonomická ředitelka: Ing. Helena Huláková

O SPOLEČNOSTI

orgány společnosti Technické sítě Brno

za rok 2009

PŘEDSTAVENSTVO

Předseda: Bc. Miloslav Humpolíček

Místopředseda: PhDr. Kateřina Dubská

Členové: Ing. Vít Beran

JUDr. Jiří Oliva

JUDr. Michal Chládek

MANAGMENT SPOLEČNOSTI

Generální ředitel: Mgr. Michal Čoupek, MBA

Provozně-technický ředitel: Ing. Josef Šaroun

Ekonomická ředitelka: Ing. Helena Huláková

DOZORČÍ RADA

Předseda: Ing. Josef Burda

Místopředseda: Ing. Pavel Březa

Členové DR: Naděžda Křemečková

Radomír Vavrouch

Marek Doležal do 12.5.2009

Jaroslav Telecký od 12.5.2009

Dušan Piják

za rok 2010 - do 16.11.2010

PŘEDSTAVENSTVO

Předseda: Bc. Miloslav Humpolíček

Místopředseda: PhDr. Kateřina Dubská

Členové: Ing. Vít Beran

JUDr. Jiří Oliva

JUDr. Michal Chládek

MANAGMENT SPOLEČNOSTI

Generální ředitel: Mgr. Michal Čoupek, MBA

Provozně-technický ředitel: Ing. Josef Šaroun

Ekonomická ředitelka: Ing. Helena Huláková

DOZORČÍ RADA - do 12.1.2011

Předseda: Ing. Josef Burda

Místopředseda: Ing. Pavel Březa

Členové DR: Naděžda Křemečková

Radomír Vavrouch

Jaroslav Telecký

Dušan Piják

O SPOLEČNOSTI

orgány společnosti Technické sítě Brno

za rok 2010 - od 16.11.2010

PŘEDSTAVENSTVO:

Předseda: JUDr. Michal Chládek

Místopředseda: Bc. Miloslav Humpolíček

Členové: Ing. Karel Doležal

Bc. Marie Paděrová

Jiří Sedláček

MANAGMENT SPOLEČNOSTI

Generální ředitel: Mgr. Michal Čoupek, MBA

Provozně-technický ředitel: Ing. Josef Šaroun

Ekonomická ředitelka: Ing. Helena Huláková

DOZORČÍ RADA - od 12.1.2011

Předseda: Ing. Pavel Březa

Místopředseda: JUDr. Robert Kerndl

Členové DR: Mgr. Zdeňka Tůmová

Dipl.-Kfm. Dalimil Ospalý

Dušan Piják

Jaroslav Telecký

za rok 2011 - od 1.9.2011

PŘEDSTAVENSTVO:

Předseda: JUDr. Michal Chládek

Místopředseda: Bc. Miloslav Humpolíček

Členové: Ing. Karel Doležal

Bc. Marie Paděrová

Jiří Sedláček

MANAGMENT SPOLEČNOSTI

Generální ředitel: Ing. Jaromír Machálek

Provozně-technický ředitel: Ing. Josef Šaroun

Ekonomická ředitelka: Ing. Helena Huláková

DOZORČÍ RADA - od 12.1.2011

Předseda: Ing. Pavel Březa

Místopředseda: JUDr. Robert Kerndl

Členové DR: Mgr. Zdeňka Tůmová

Dipl.-Kfm. Dalimil Ospalý

Dušan Piják

Jaroslav Telecký

KOMERČNÍ SDĚLENÍ

tato publikace vznikla za finanční podpory partnerů



**PRODEJ
ELEKTROINSTALAČNÍHO MATERIÁLU**



ELEKTRO S.M.S. , spol. s r.o.

Dobrovodská 43, 370 06 České Budějovice

Tel: 387 007 311-323, fax: 387 007 317, e-mail: obchodecb@elektrosms.cz

Prachatice - Strakonice - Č.Krumlov - J.Hradec - Kroměříž - Praha

Od kabelu po svítidla

www.elektrosms.cz

- Poradenství a zpracování návrhů v oblasti světelné techniky
- Výpočty návrhů osvětlovacích soustav, dle platných norem
- Poradenství v oblasti volby vhodných typů svítidel a zdrojů
- Poradenství v oblasti řízení světelných soustav
- Světelné audity
- Cenové kalkulace veškerého elektroinstalačního materiálu
- Rozvoz materiálu po celé ČR a SR

Odhalte tajemství úspor energie
a využívání alternativních zdrojů na

www.energieplus.cz



Novostavba a energie

Plánujete stavět dům? Využijte unikátní internetový nástroj a navrhnete si jednoduše online a zdarma energeticky efektivní řešení...



Virtuální dům

Je váš dům energeticky úsporný? Zjistíte to jednoduše online a zdarma! Navíc si sami můžete navrhnout energeticky úsporná opatření...



Rady a tipy

Víte, kde se u vás doma skrývají žrouti energie? Rodině Novákových jsme je pomohli najít, a tím ušetřit více než 4 600 Kč za energie...



Obnovitelné zdroje

Slunce, voda, vítr a biomasa jsou obnovitelné zdroje energie, jejichž využívání je v souladu s přírodou. Chcete se dovědět více?



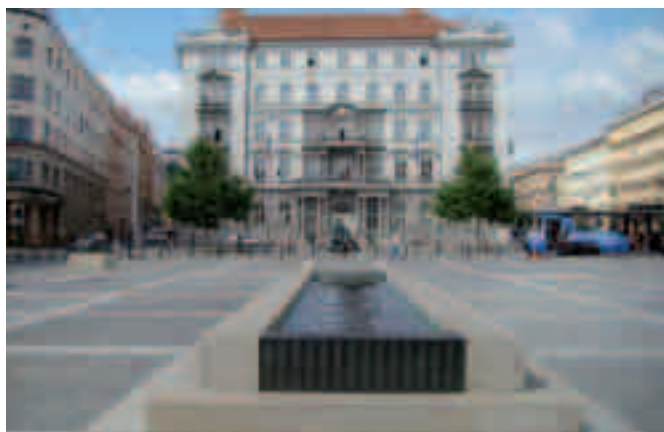
Ekologická doprava

Nabízíme vám ekologické řešení pro mobilitu. Žádné prototypy, ale moderní a odzkoušené technologie pro osobní i hromadnou dopravu. Navíc s profesionálním poradenstvím zdarma!



E.ON Energy Globe Award ČR

I zdánlivě jednoduchý nápad může pomoci lidem či přírodě. Přihlaste zdarma svůj energeticky úsporný projekt do nejvýznamnějšího světového ocenění v oblasti ochrany životního prostředí...



Rekonstrukce Moravského náměstí



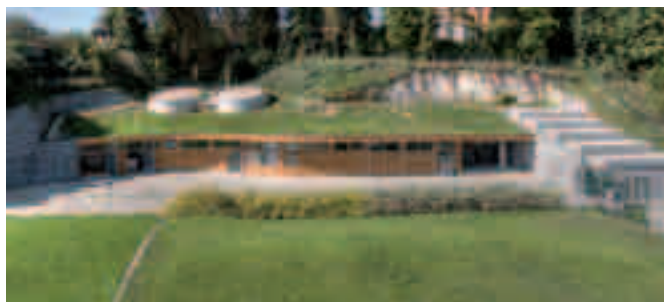
Odbavovací hala letiště Brno - Tuřany



Pavilony Fakulty sportovních studií Masarykovy univerzity

Provádíme tyto stavební činnosti :

- inženýrské sítě včetně přípojek
- stavby pozemního a průmyslového stavitelství
- čistírny odpadních vod, vodojemy, úpravy vod
- komunikace a zpevněné plochy
- chodníky, hřiště, úpravy terénů, zemní práce
- zkoušky vodotěsnosti kanalizačních potrubí
- prohlídky kanalizačního potrubí průmyslovou kamerou
- tepelné rozvody, kolektory
- oprava výtluků, rýh po překopech a povrchového poškození krytů vozovek strojem PATCHMATIC
- vrtná souprava pro kanalizační přípojky
- pokládka živichých směsí na komunikacích
- výroba a prodej betonových směsí



ČOV Náměšť nad Oslavou



Cyklostezka Kaštanová

Kontaktní informace : tel.: 543 428 411 ; fax : 543 428 457; IČO 25342100 ; mail : info@premyslvesely.cz

Bankovní spojení : KB Brno – venkov, č.ú. 19–8647220297/0100 **Držitel certifikátu ČSN EN ISO 9001:2009 ; 14001:2005 a OHSAS 18001:2008**

VYDÁNO PŘI PŘÍLEŽITOSTI VÝSTAVY

230 let historie osvětlení v Brně



VYDAL | Technické síť Brno, akciová společnost | Barvířská 5, 602 00 Brno | www.tsb.cz
GRAFICKY ZPRACOVAL | Technické síť Brno, akciová společnost | středisko reklamy
FOTOGRAFICKÉ PRÁCE | FOTOFIDELITY | www.fotofidelity.cz
NÁKLAD | 750 ks
1. VYDÁNÍ | ZÁŘÍ 2011



Odborný garant: Technické muzeum v Brně