

Péče o technickou infrastrukturu ve veřejných vesnických prostorech

Ing. arch. Jan KAŠPAR
ČVUT v Praze – Fakulta stavební

Kvalitu bydlení na venkově nezajišťuje pouze přítomnost konkrétní technické infrastruktury, ale i dokonale zvládnutý management kontroly a péče o ni. Ten se však, na základě prováděného průzkumu v okrese Příbram, jeví jako nedostatečný.

Maintenance of technical infrastructure in rural public areas

The quality of rural living results not only from the presence of specific technical infrastructure, but also from the perfectly organized management of its inspection and maintenance. This, however, appears insufficient in the light of the survey made in the Příbram district.

Problematika péče o technickou infrastrukturu

Poruchy a havárie technické infrastruktury jsou současným nepřehlédnutelným problémem urbanizovaných území, ať již jde o intravilán měst či obcí. Druhé zmíněné se však v oblasti kontroly a správy inženýrských sítí potýkají se závažnějšími problémy, které mohou vyplývat např. z malého počtu pracovníků (závisí na velikosti spravovaného území) a jejich nedostatečné odbornosti a zkušeností v oboru městského inženýrství. Problémem je i vytíženost těchto pracovníků, kteří kromě svých funkcí mají často jiné hlavní zaměstnání. Současná legislativa je velmi nepřehledná a situace spíše komplikuje. Zároveň neexistují dostatečné metodické pokyny, o které by se mohli úředníci opřít při prosazování veřejných zájmů a zájmů obcí v oblasti správy a kontroly technické infrastruktury (TI). Potřeba zmíněné metodiky v této oblasti je evidentní. Stávající technická infrastruktura obcí i měst představuje do dalších let neodhadnutelnou hrozbu, která může narušit jejich primární funkce (zásobování vodou a energiemi, narušení dopravy aj.).

Vítězslav Kuta se spoluautory v článku pro časopis Stavebnictví uvádí: „Současný stav a postup řešení v praxi je možné označit spíše za nákladnou a technicky neperspektivní improvizaci. Východiskem může být jen spolehlivé zabezpečení efektivní obnovy, modernizace a kompletace technického vybavení území (TVÚ) a jeho trvale udržitelného stavu. Dobře technicky zabezpečené území je schopno si zachovat příznivé životní podmínky pro obyvatele sídel a současně vyloučit, nebo alespoň minimalizovat, negativní ekologické dopady.“ [1]

O zabezpečení souvislého provozu a postupné modernizace vč. průběžné kontroly a eliminace případných rizik technického vybavení území se do budoucna může postarat pouze důkladně propracovaný facility management. Jen při jeho zvládnutí ve všech oblastech správy veřejného majetku lze zabezpečit udržitelný rozvoj území. Ideu udržitelného rozvoje je třeba prosazovat na všech úrovních státní správy.

Technická infrastruktura prochází v současné době výrazným vývojem, který vnímáme, především na venkově, ve zvyšování kvality bydlení v těchto sídlech. Zajišťuje přepravu energií a hmot nebo odvod a likvidaci odpadů.

Realizace částečné či kompletní technické infrastruktury stojí zejména malé obce značné úsilí a finanční prostředky. Je tedy v jejich vlastním zájmu důsledně dohlížet na její

správné vybudování a následnou správu. Jakékoli náhlé opravy mohou způsobit obcím a jejich občanům zásadní životní komplikace (přerušení dodávky vody/plynu, narušení dopravy v důsledku stavebních prací v prostoru místních komunikací aj.). Často dlouhá doba oprav, především v důsledku podcenění situace, zatěžuje rozpočty obcí a nutí k různým typům výjimečných opatření.

Přestože v současné době je kladen důraz na ideu udržitelného rozvoje, v oblasti technické infrastruktury takto striktně postupováno není. Toto tvrzení bude dále doloženo na základě vyhodnocení průzkumu, který se touto tematikou zabýval na území okresu Příbram a byl podkladem pro zpracování tohoto textu.

Venkovské prostředí, na rozdíl od městského, se vyznačuje velmi odlišnou urbanistickou koncepcí, která vyplývá zejména z odlišných požadavků na veřejné a komunikační prostory. Jen zřídka se setkáváme s dostatečnou dimenzí uličního prostoru (obr. 1), jenž by umožnil bezproblémové uložení inženýrských sítí. Jde především o prostory ve starých sídelních strukturách (historických jádrech obcí), které nebyly pro tyto potřeby dimenzovány. Mají být přednostně ukládány do nebezpečných částí komunikačního prostoru (zatrávněných dělicích pásů, pásů liniové doprovodné zeleně, nebezpečných částí přidruženého prostoru atd.). Prostor ulice je však zpravidla zaplněn obslužnou komunikací



Obr. 1. Příklad úzkého uličního profilu ve staré sídelní struktuře, typický především u nepravidelně rostlých vsí s výstavbou podél procházejících cest (centrum obce Hlubyně)

(dopravním prostorem), jejíž dimenze se odvíjela od postupně se zvyšující motorizace. Některými obcemi prochází i komunikace vyššího významu (okresní, krajské). Uložení inženýrských sítí v hlavním dopravním prostoru je často jedinou možnou variantou. Právě proto by měl být kladen důraz na bezchybnou realizaci a průběžnou preventivní kontrolu technické infrastruktury.

Správa technické infrastruktury

V zákoně č. 183/2006 Sb. § 161 odst. 1 se přímo uvádí: „... vlastníci technické infrastruktury jsou povinni vést o ní evidenci, která musí obsahovat polohové umístění a ochranu, a v odůvodněných případech, s ohledem na charakter technické infrastruktury, i výškové umístění.“ [2]

Komplikace můžeme vidět v tom, že odpovědnost za provoz technické infrastruktury a zpracování provozní dokumentace zůstává na bedrech jednotlivých správců sítí bez jakékoli kontroly ze stran obcí. Příslušný správce přitom musí dle výše uvedeného zákona na žádost obecního úřadu sdělit: „... údaje o její poloze, podmínkách napojení, ochrany a další údaje nezbytné pro projektovou činnost a provedení stavby.“ [2] V případě, že správcem technické infrastruktury je sama obec, je velmi diskutabilní, zda zde může existovat spolehlivý kontrolní mechanismus.

Pokud nastane kolaps v podzemním prostoru, je třeba okamžitě pracovat s příslušnými podklady. Případná nečinnost způsobená jejich neúplností, nepřesností či přímo absencí se okamžitě projeví průtahy při realizaci oprav, a tím negativně ovlivní život obyvatel příslušné obce či širšího území.

Rozvoj obce vs. udržitelný rozvoj

V současné době je velká snaha obcí o revitalizaci historických částí, celkové úpravy a přestavbu uličních a návěsných prostorů nebo jen rekonstrukci povrchů komunikací. Tyto činnosti však nelze řešit odděleně od podzemních prostorů, kde probíhají trasy technické infrastruktury (elektrické vedení, vodovod, plynovod, kanalizace aj.). Opomenutí analýzy stávajících inženýrských sítí a neřešení celkové koncepce technické infrastruktury v rámci obce do řešeného projektu může znamenat pouze blízký opětovný stavební vstup do těchto prostorů a znehodnocení investice značně přesahující rozpočet obce. Jakékoli další, tím spíše zbytečné, navýšování rozpočtu obce v důsledku zanedbání správy svěřeného majetku je nepřijemným odkazem pro pokračující úředníky, resp. celou obec. Při všech projekčních pracích je proto třeba již v počáteční fázi posoudit záměr z hlediska udržitelného rozvoje obce. Tento požadavek je několikrát zmíněn v již uvedeném zákoně č. 183/2006 Sb. V § 18 odstavci 1 se uvádí: „Cílem územního plánování je vytvářet předpoklady pro výstavbu a pro udržitelný rozvoj území, spočívající ve vyváženém vztahu podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území a který uspokojuje potřeby současné generace, aniž by ohrožoval podmínky života generací budoucích.“ [2]

Využití zásad trvale udržitelného rozvoje (TUR) je zcela v souladu se Strategickým rámcem udržitelného rozvoje České republiky (SRUR ČR), který byl schválen usnesením vlády ČR č. 37 dne 11. ledna 2010, a dalšími zmínkami v jiných právních předpisech (např. zákoně č. 17/1992 Sb., o životním prostředí). Přestože zásady udržitelného rozvoje jsou popisovány spíše okrajově bez rozsáhlejší specifikace a velmi záleží na jejich vlastním výkladu, mají obce dostatečnou zákonnou oporu při jejich vyžadování jak na úrovni územního plánování, tak při konkrétní projekční činnosti a výstavbě na území obce.

Tab. 1. Výsledky průzkumu péče o TI ve veřejném prostoru

Název obce	Otázka							
	vodovod	kanalizace	plynovod	úprava HVP po roce 1989	řešení TI v rámci projektu úpravy HVP	předcházení rizikům poruch TI	katalog uličních profilů	digitální mapové podklady s polohou TI
Bohutín	0			0	0	0		0
Borotice								
Čím		0						
Daleké Dušníky	0					0		
Dolní Hbity		0		0		0		0
Horčápsko								
Chrást	0	0		0	0	0		
Jablonná								
Jesenice	0	0				0		0
Koupě								
Klučnice	0	0				0		
Kňovice	0			0				0
Kosova Hora	0	0	0	0	0	0		0
Křepenice								
Malá Hraštice	0	0		0			0	
Milín	0	0	0					
Mokrovraty	0	0		0				
Nečín	0	0		0		0		0
Nechvalice	0							0
Nový Knín	0	0		0				
Počaply								
Počepice	0							0
Radíč	0			0				
Sedlec-Prčice	0	0	0	0	0			0
Sedlice	0			0				0
Svatý Jan	0	0		0				0
Štětkovice	0			0	0	0		
Tochovice	0	0						0
Trhové Dušníky	0	0		0	0	0		
Voznice	0	0						
Vrančice	0							0
Zbenice		0		0	0	0	0	
Zduchovice	0	0						

Péče o technickou infrastrukturu v hlavním veřejném prostoru

Zkoumaným vzorkem byly obce na území okresu Příbram. Výzkum probíhal ve druhém čtvrtletí 2011 v rámci předmětu doktorského studia Městské inženýrství na Fakultě stavební ČVUT. Celkem bylo osloveno 116 obcí, které byly požádány o vyplnění dotazníku obsahujícího otázky vyplývající z popsané problematiky:

- technická infrastruktura v obci (Předmětem zájmu byla pouze kanalizace, vodovod, plynovod vzhledem k podílu na celkové kvalitě bydlení v malých sídlech. Tyto inženýrské sítě jsou realizovány ve stávajících veřejných prostorech, např. v ulici, na návsi, jejichž dimenze není pro jejich umístění často příliš vhodná.);
- proběhla v obci od roku 1989 úprava hlavního veřejného prostoru;
- stručný popis úprav (rekonstrukce nebo přestavba návsi, rekonstrukce povrchu komunikací aj.);
- zabýval se projekt podzemím, inženýrskými sítěmi v těchto prostorech (posouzením aktuálního stavu sítí, jejich rekonstrukcí aj.);
- předchází obec možným rizikům vzniku poruch v podzemí těchto prostorů (jakékoli vstupy do komunikací za účelem odstranění poruch mají za následek porušení rekonstruovaných povrchů komunikací, omezení provozu v řešeném prostoru aj.);
- způsob předcházení rizik (např. tlak na jednotlivé správce sítí ohledně zpracování provozní dokumentace a průběžné kontroly stavu inženýrských sítí na území obce);
- má obec zpracován katalog uličních profilů s prostorovým uspořádáním inženýrských sítí ve veřejných prostorech (ulice, návse);
- má obec k dispozici digitální mapové podklady se skutečnou polohou inženýrských sítí na území obce.

Z celkového počtu oslovených se průzkumu zúčastnilo 33 obcí, což odpovídá účasti 28 %. Podrobné výsledky dotazníkového průzkumu jsou uvedeny v *tab. 1*.

Velmi zajímavý je údaj o počtu napojených vsí na základní inženýrské sítě, který lze velmi dobře konfrontovat se záznamy českého statistického úřadu. Jde o údaj poukazující na současnou kvalitu obytného prostředí na venkově. Na veřejný vodovod je napojeno 73 %, kanalizaci 55 % a plynovod pouze 9 %. Celkově je na technickou infrastrukturu napojeno 82 % obcí.

V 48 % zúčastněných obcí proběhla úprava veřejného prostoru. Většinou šlo o rekonstrukci povrchů komunikací nebo úpravu zeleně, výjimečně o celkovou rekonstrukci prostoru. Je velmi znepokojující, že pouze 44 % z těchto obcí se v rámci projektu úprav zabývalo podzemím, tedy IS v těchto prostorech.

Pouze 41 % obcí s vybudovanou technickou infrastrukturou uvádí, že předchází možným rizikům vzniku jejích poruch. Pouze 7 % obcí má však zpracován katalog uličních profilů s prostorovým uspořádáním inženýrských sítí a 48 % obcí má k dispozici digitální mapové podklady s jejich skutečnou polohou.

Budoucnost

V datech Českého statistického úřadu z roku 2009 se uvádí, že podíl obyvatel zásobovaných vodou z veřejného vodovodu je 92,8 % a podíl obyvatel bydlících v domech napojených na kanalizaci je 81,3 %. Tato fakta v kombinaci s údaji získanými prováděným průzkumem poukazují na nedostatečně vybudovanou technickou infrastrukturu v řadě českých obcí. Nyní předpokládáme, že v mnohých obcích se teprve bude realizovat. To je jasně formulováno v Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací území ČR, vydaném roku 2010 Ministerstvem zemědělství, který počítá jak s doplněním, modernizací a rekonstrukcí současných inženýrských sítí, tak především s jejich rozvojem v obcích, které ještě technickou infrastrukturu nemají vybudovanou. Jde o střednědobou koncepci až do roku 2015. Nyní je třeba tato sídla upozorňovat na možná úskalí spojená s podceněním dohledu nad samotnou realizací. Je nezbytně nutné, aby obce ve všech fázích přípravy a realizace těchto staveb postupovaly dle zásad TUR obce. Jedině tak lze dlouhodobě zajistit odpovídající obytné prostředí. S tím zásadně souvisí i důsledná průběžná kontrola stavu nově vybudovaných i stávajících inženýrských sítí. Právě komplexní zmapování jejich stavu (přesná poloha, uložení aj.) a důsledná kontrola činnosti jejich správců by měla pomáhat předcházet poruchám na těchto stavbách. Tato činnost se, bohužel, ukazuje jako nedostatečná, což se negativním způsobem odráží na kvalitě venkovského obytného prostoru. Hodnotu bydlení nezvyšuje pouze přítomnost konkrétní technické infrastruktury, ale i dokonale zvládnutý management kontroly a péče o ni.

Literatura

- [1] Kuta, V. – Kuda, F. – Šrytr, P.: Úloha městského inženýrství. Stavebnictví, 2008, č. 8, s. 26.
- [2] Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon).
- [3] Šrytr, P. a kol.: Městské inženýrství 1. Praha, Academia 1998.
- [4] Šrytr, P. a kol.: Městské inženýrství 2. Praha, Academia 2001.
- [5] Šrytr, P.: Výpadky (poruchy a havárie) inženýrských sítí z hlediska udržitelného rozvoje. ČVUT v Praze, 2009.