

# VYUŽITÍ WEBOVÉHO PORTÁLU PRO ŘEŠENÍ PROBLEMATIKY ÚAP VE SKUPINĚ ČEZ

František Fiala

Společnost ČEZ byla jednou z prvních, které využily možnosti předávání dat pro potřeby územně analytických podkladů (ÚAP) prostřednictvím internetového portálu. Od jeho ostrého startu uběhl více než rok, a tak je možné uvést první objektivní zkušenosti s jeho provozem a využitím jednotlivými zpracovateli ÚAP (dodavatelé, tedy projektanti, které si pořizovatelé ÚAP vybrali).

## Základní informace

Jednotlivé společnosti Skupiny ČEZ jsou správci rozsáhlé technické infrastruktury. Společnost ČEZ Distribuce, a. s. spravuje infrastrukturu následujícího rozsahu (viz tab. 1):

Typ zařízení	Jednotky	rok 2007
Rozvinutá délka vedení celkem	km	153 778
VVN <sup>1)</sup>	km	9 540
VN <sup>2)</sup>	km	50 136
NN <sup>3)</sup>	km	94 102
Transformační stanice	počet	49 963

Tab. 1: Vybrané oborové ukazatele ČEZ Distribuce, a. s.

Pro názornější představu poslouží následující příměr.

### Celková délka vedení představuje trojnásobek délky celé silniční sítě v České republice nebo téměř čtyřnásobek obvodu Země...

Efektivní správa tak rozsáhlé infrastruktury je dnes nepředstavitelná bez rozsáhlé podpory informačních a komunikačních technologií (ICT) v podobě technického informačního systému, jehož základním stavebním prvkem je technická evidence/GIS (TE/GIS). Naplnění této datové základny představovalo celou řadu organizačních opatření pro zajištění aktuálnosti dat.

### Když dva dělají totéž...

Po sloučení původních pěti regionálních distribučních společností (Západočeská energetická společnost – ZČE, Středočeská energetická společnost – STE, Severočeská energetická společ-

nost – SČE, Východočeská energetická společnost – VČE, Severomoravská energetická společnost – SME), z nichž každá disponovala vlastním řešením TE/GIS na různých platformách, se ukázala nezbytnost jednotného řešení TE/GIS. Přestože by se na první po-

GIS ve vnitrofiremním prostředí, ale i ve vztahu k externím subjektům, orgány státní správy nevyjímaje.

Vzhledem k tomu, že obdobné integrační procesy jsou celosvětovým mezioborovým trendem, dá se podobný vývoj očekávat i ve standardizaci datových modelů, výkresových legend a výměnných formátů pro B2G<sup>4)</sup> komunikaci v ČR.

## Realizace webového portálu v ČEZ

Během roku 2007 byla implementace nového TE/GIS ve stadiu přípravy produktivního provozu. Z kapacitních důvodů nebylo možné vyvíjet vlastní řešení a pro potřeby ÚAP bylo rozhodnuto o využití externího portálu. Vítězem výběrového řízení se stala společnost HRDLIČKA spol. s r. o. s řešením MAWIS. Následně byl všem oprávněným subjektům odeslán dopis (viz obr. 1) oznamující uvedenou skutečnost a přiděleny přístupové kódy.

hled mohlo zdát, že ve všech řešeních byly obsaženy stejné objekty, pokusy o jednotné výstupy byly značně komplikované a časově i finančně náročné. To samozřejmě platilo i o aplikaci jednotných metodik a pracovních postupů. Po technicky a organizačně mimořádně náročné migraci dat do cílového řešení jsou nyní k dispozici data ve formátu vhodném nejen k fungování TE/

*VĚC: Poskytování údajů pro zpracování územně analytických podkladů*  
Vážení, jménem společnosti ČEZ Distribuce a. s., Vám zasílám informace týkající se způsobu splnění naší povinnosti jako správce technické infrastruktury dané zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování... Společnost ČEZ Distribuce a. s. je připravena v rámci výše uvedených povinností poskytnout Vám k 30. 9. 2007 data týkající se provozované technické infrastruktury, a to pro sledované jevy ř. č. 72, 73 podle Přílohy č. 1, části A vyhlášky č. 500/2006 Sb. Předaná data jsou v jednotném republikovém souřadnicovém systému JTSK. Data budou zpracována v digitálním tvaru ve formátu \*.dgn nebo ve formátu ESRI Shapefile.  
Data Vám budou zpřístupněna ke stažení na webovém portálu pomocí webové aplikace. Přístup do aplikace bude umožněn na základě přístupových kódů, které budou uvedeny v průvodním dopisu, včetně odkazu na návod ke spuštění a provoz aplikace. Veškeré další aktualizace již budou prováděny pouze pomocí webového serveru. Data budou předána a zpřístupněna dále i všem příslušným krajským úřadům vždy pro všechny obce daného regionu a centrálně pak i pro MMR a ÚÚR Brno.  
Aplikace bude umožňovat:  
• zobrazování uvedených dat  
• stažení uvedených dat

Obr. 1: Výňatek z dopisu k poskytování údajů pro zpracování ÚAP

1) Elektrické vedení velmi vysokého napětí.

2) Elektrické vedení vysokého napětí.

3) Elektrické vedení nízkého napětí.

4) B2G - Business to Government (označení vztahu, kdy na jedné straně stojí soukromá sféra, a na druhé státní orgány, a to nejen v obchodní sféře).

Vlastní aplikace je dostupná na adrese <http://uap.mawis.eu/> – viz obr. 2.

## Provoz webového portálu

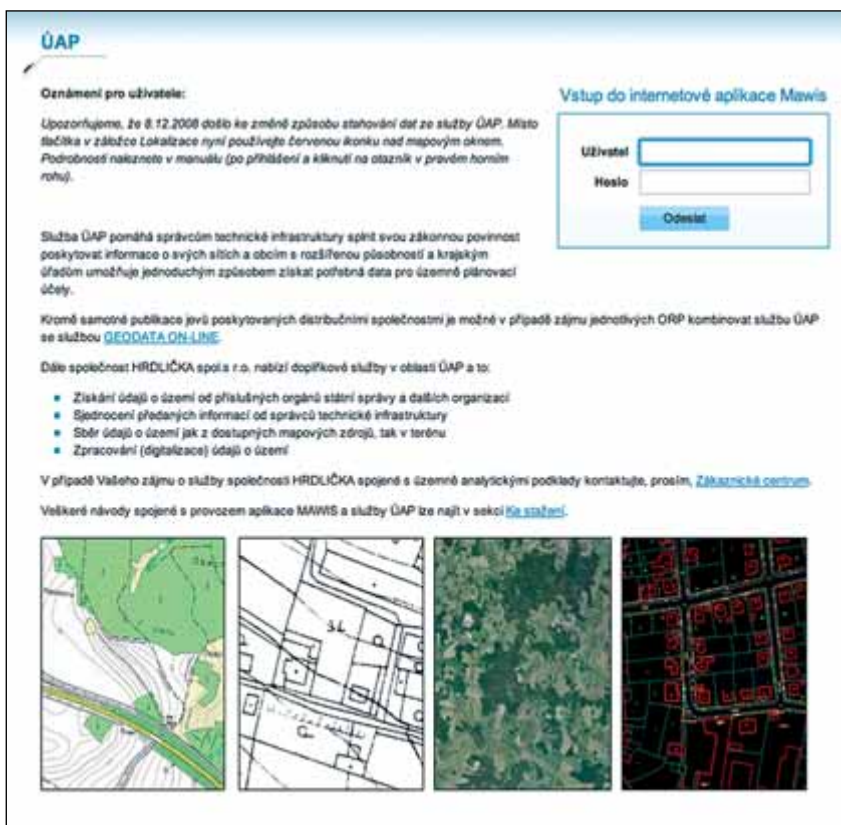
Pro data ČEZ Distribuce, a. s. byl zvolen režim kvartální aktualizace „Základního souboru dat“ (ZSD) a „Rozvojových záměrů“ (RZ). Základní charakteristiky ZSD a RZ – viz obr. 3. V průběhu roku 2008 se na portálu postupně objevilo několik aktualizací ZSD, ale především RZ vedení VVN a transformoven. Na každou aktualizaci jsou zpracovatelé ÚAP upozorněni e-mailem. Pokud na výzvu reagují, po přihlášení na portál a stažení dat (včetně pasportů) se tato činnost zaznamená do historizačních tabulek, čímž je pro vlastníka dat signalizováno úspěšné převzetí údajů o území.

### Jaké jsou tedy zkušenosti po více než roce provozu portálu?

Především je nutné konstatovat, že původní předpoklad širokého využití tohoto způsobu předávání dat ze strany zpracovatelů se téměř beze zbytku naplnil. A to zvláště v případě prvotního výdeje dat. Jak je vidět z grafu 1, suma stažení „Základního souboru dat“ dosahuje počtu 161, což je 91 % oprávněných subjektů. V opačném případě byl nejčastěji uváděný důvod nestažení dat následující: „Data byla získána prostřednictvím třetích stran“. To je ovšem nejméně vhodný a pro vlastníka dat zcela neakceptovatelný způsob, a to z následujících důvodů:

- Data získaná mimo webový portál nemůže a nebude ČEZ Distribuce, a. s. při verifikaci akceptovat, protože nikdo nemůže zaručit, že v datech nedošlo, byť nechtěně, k úpravám. O stáří dat ani nemluvě.
- Neexistuje zpětná vazba na zpracování procesu ÚAP u vlastníka dat.
- K uvedeným datům nebyl vydán pasport.

Zpracovatelé, kterých se tento problém týkal, byli na tuto skutečnost upozorněni, a ve velké většině případů byla zjednána okamžitá náprava.



Obr. 2: Úvodní obrazovka MAWIS © 2007

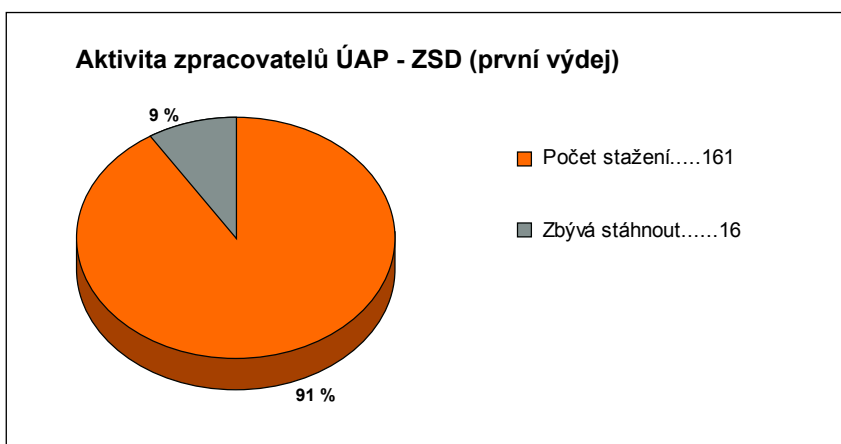
„Základní soubor dat“ (ZSD) charakterizuje následující:

- Obsahuje celý rozsah dat.
- Může obsahovat nárůst nebo úbytek dat dokončených investičních akcí nebo prostorové úpravy umístění zařízení při zjištění rozporu „skutečný stav/data GIS“.
- Sledované jevy 72, 73 jsou dostupné v oddělených souborech.

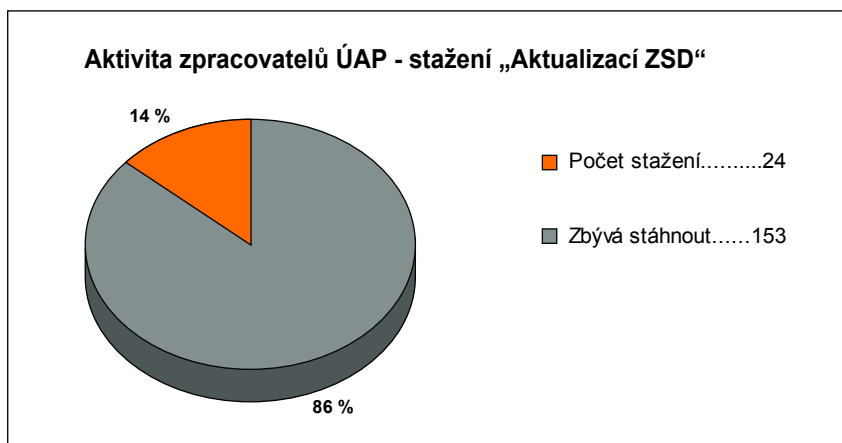
„Rozvojové záměry“ (RZ) charakterizují:

- Záměry ČEZ Distribuce, a. s. na rozvoj a úpravy energetické soustavy v různém stadiu rozpracovanosti.
- Sledované jevy 72, 73 jsou dostupné v jednom souboru.

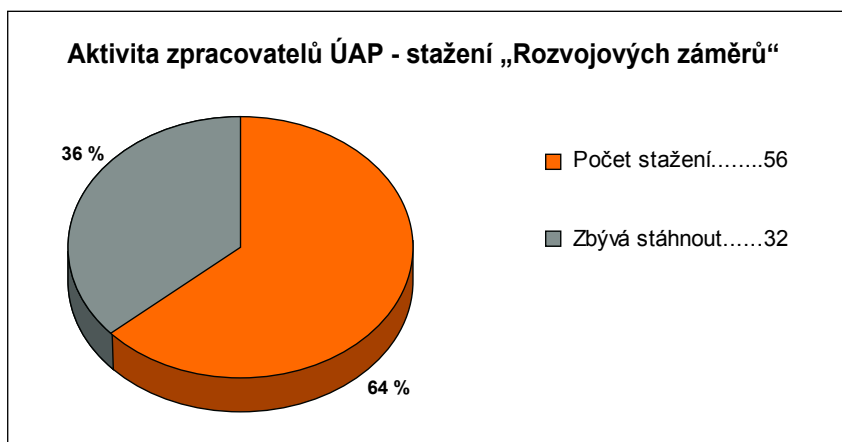
Obr. 3: Základní charakteristiky ZSD a RZ



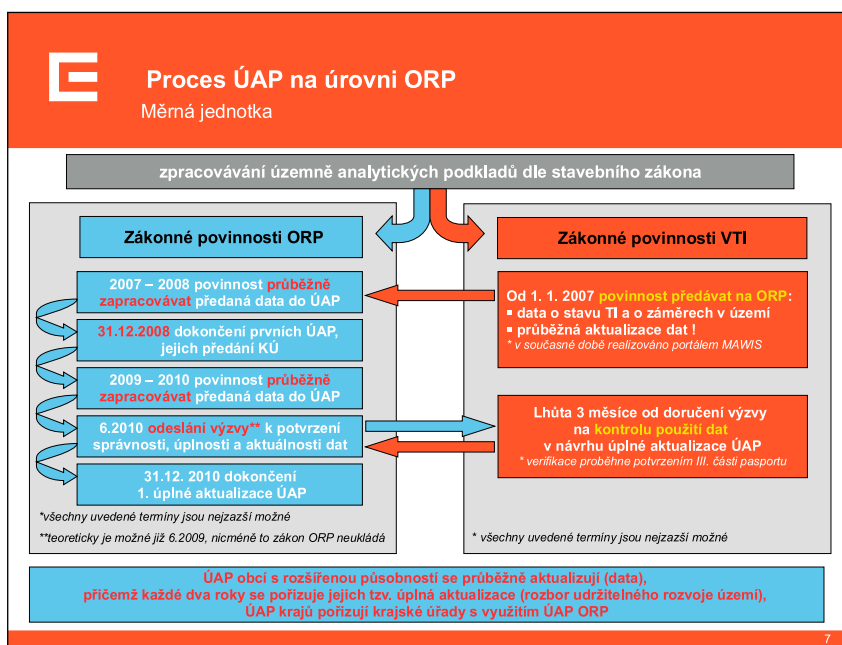
Graf 1: Využití externího portálu pro B2G komunikaci – stažení základního souboru dat (první výdej) ČEZ Distribuce, a. s.



**Graf 2: Využití externího portálu pro B2G komunikaci – stažení aktualizací základního souboru dat ČEZ Distribuce, a. s.**



**Graf 3: Využití externího portálu pro B2G komunikaci – využití portálu pro zpracování „RZ ČEZ Distribuce, a. s.“ zásadního významu (vedení VVN, transformovny VVN)**



**Obr. 4: Harmonogram procesu ÚAP – povinnosti vlastníků technické infrastruktury (VTI) a zpracovatelů ÚAP**

Na grafu 2 je možné vidět aktuální stav stažení aktualizací ZSD ze 17. 12. 2008 k datu 5. 1. 2009. Vysoký rozsah nestažených dat charakterizuje další zjištěnou skutečnost. Doba od data aktualizace dat na portálu do jejich stažení je v průměru dva měsíce. Nicméně v tomto případě 14 % neaktivnějších zpracovatelů reagovalo prakticky okamžitě. Když vezmeme v úvahu, že se jedná o 10 pracovních dnů, jde o velmi dobrý výsledek potvrzující výhody portálových řešení. A samozřejmě nezbyvá než ocenit snahu uvedených 14 % zpracovatelů ÚAP.

Výše uvedená skutečnost „průměrné reakční doby“ dvou měsíců ovšem neplatí pro „Rozvojové záměry (RZ)“. Graf 3 ilustruje stav stažení RZ k 5. 1. 2009, umístěných na portál v září roku 2008. Nutno podotknout, že jde o liniové stavby VVN a transformovny VVN zásadního významu. Je tedy zřejmé, že této oblasti bude nutno věnovat zvýšenou pozornost.

### Verifikace dat

V průběhu roku 2008 proběhlo několik konzultací s Ústavem územního rozvoje a Ministerstvem pro místní rozvoj na téma potvrzení správnosti, úplnosti a aktuálnosti v ÚAP použitých údajů o území dle § 28 stavebního zákona (dále jen „verifikace“) vlastníky technické infrastruktury. Výsledkem je definice základního harmonogramu (viz obr. 4), který slouží jako jedno z východisek pro nastavení procesů a vyhrazení kapacit v rámci naší společnosti.

Před vlastní verifikací si zodpovědní pracovníci ČEZ Distribuce, a. s. budou povinni ověřit následující základní údaje:

- Původ dat zpracovaných do ÚAP.
- Zpracování aktualizací ZSD a RZ (ověření verzí).

V případě, že aktualizace ZSD a RZ nebudou zpracovány, bude pořizovatel ÚAP upozorněn na nesprávnost použitých údajů o území. V opačném případě by se vlastník technické infrastruktury (VTI) vystavil možným problémům plynoucím z verifikace neúplných dat.

Vlastní verifikaci pak samozřejmě výrazně urychlí, pokud pořizovatel ÚAP

předá data ve formátu, v jakém byla poskytnuta (\*.shp, \*.dgn). V konečném důsledku to je výhodné pro poskytovatele dat, pořizovatele i zpracovatele ÚAP. V případě, že k verifikaci budou předložena data v jiné formě (papírový výkres, PDF, \*.jpg apod.), je vzhledem k uvedenému rozsahu infrastruktury společnosti ČEZ Distribuce, a. s. třeba počítat s výrazně delší dobou v řádu zákonné lhůty tří měsíců. Ze stejného důvodu není reálná verifikace dat přímo u pořizovatele ÚAP.

## Závěr

Je zřejmé, že problematika ÚAP není snadná pro žádnou ze zúčastněných stran. Z pohledu vlastníka technické

infrastruktury by značnou část problémů odstranila standardizace, zejména v následujících oblastech:

- formáty předávaných dat,
- výkresové legendy,
- datové modely,
- využití síťových služeb WMS, WFS ze strany pořizovatelů a zpracovatelů ÚAP,
- sjednocení postupů jednotlivých ORP při verifikaci dat,
- jednotné referenční mapové podklady.

Pokud se tak stane, bude mnohem snadnější se věnovat skutečné problematice územního rozvoje, než tomu, jak dostat data z bodu A do bodu B a zpět.

## Použité zdroje:

Připraveno s využitím interních zdrojů Skupiny ČEZ.

*Náměty a připomínky k provozu aplikace je možno směřovat na následující kontakty:*

*František Fiala  
Specialista expertní podpory  
ČEZ, a. s.  
e-mail: frantisek.fiala@cez.cz*

*Jiří Novák  
Specialista IT  
ČEZ Distribuce a.s.  
e-mail: jiri.novak05@cezdistribuce.cz*

*František Fiala  
ČEZ, a. s.*

## ENGLISH ABSTRACT

### ČEZ Using a Web Portal to Handle the Documents of Spatial Analysis, by František Fiala

ČEZ was one of the first corporations to use an internet portal for the transfer of data required for the documents of spatial analysis. More than a year has passed from the launch, so the first objective experience of the operation and utilization can be presented here.