



Útvar: Sekce 600 OPK, 660 – Odbor geologie

Zpracoval: RNDr. Peter Pálenský

tel.: 267 122 594

e-mail: peter.palensky@mzp.cz

Čj.: 33975...../ENV/12 , 810/660/12

Vyřízeno:
k čj.102789/ENV/
10 a 3385/660/10

Věc: Certifikace „Metodika dokumentace svahových nestabilit – sběr a zpracování dat“

Termín: 25.4.2012

Změna termínu:

Upomenuto:

K vyjádření:

Datum, stanovisko a podpis:

RNDr. Peter Pálenský
vedoucí oddělení geologie ŽP a výzkumu

25.4.2012 doporučení

RNDr. Martin Holý
ředitel odboru geologie

25.4.2012 doporučení

Ing. Tomáš Tesař
 náměstek ministra - ředitel sekce ochrany přírody
 i krajiny

Stanovisko:

Souhlasím Nesouhlasím Beru na vědomí

Skartační znak:

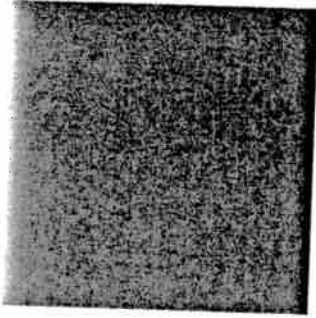
Skartační lhůta:

2 - -05- 2012

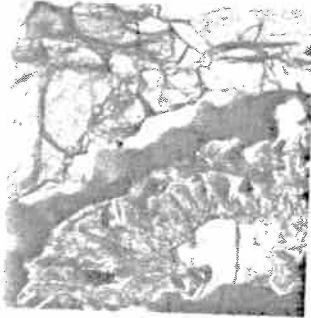
č. oj: 13475/ENV/12 a 810/660/12

a k. oj: 102 789/ENV/10

a 3385/660/10

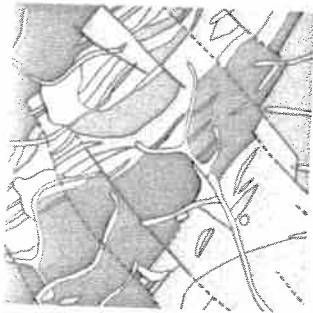


Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65, 100 10 Praha 10

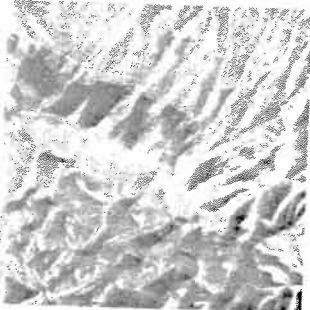


Projekt výzkumu a vývoje VaV
SP/1c5/157/07

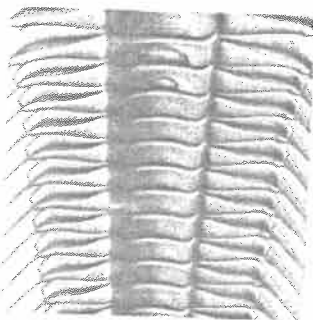
VYTVORENÍ INTERAKTIVNÍ MAPY RIZIKA
PORUŠENÍ STABILITY SVAHŮ A SKALNÍHO
ŘÍZENÍ V ČESKÉ REPUBLICE



Metodika dokumentace svahových
nestabilit – sběr a zpracování dat



Autoři: RNDr. Zuzana Krejčí, CSc. a kol.



Odborný garant za MŽP:
RNDr. Peter Pálenský

Řešitelé:
Česká geologická služba

Předkládá ředitel České geologické služby Zdeněk Venera

Česká geologická služba | Czech Geological Survey

Klárov 131/3, 118 21 Praha 1, tel.: (+420) 257 089 500, fax (+420) 257 531 376
Geologická 6, 152 00 Praha 5, tel.: (+420) 251 085 111, fax.: (+420) 251 818 748
Leitnerova 22, 602 00 Brno, tel.: (+420) 543 212 370, fax.: (+420) 543 212 370
IČO 00025798, DIČ CZ 00025798, KB Praha 1 č. ú. 87530011/0100
www.geology.cz



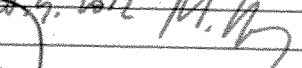

PROSINEC 2010



MIZPP000XW71

Protokol o schválení (certifikaci) metodiky

Číslo jednací	Čj. <i>PA0166012, 33945/ENV/10</i> k čj.102789/ENV/10 a 3385/660/10
Číslo nebo jiné označení udělené certifikace přidělené vnějším certifikačním / akreditačním orgánem (maximální délka 254 znaků) Nevyplňovat u metodik, které schválila sekce MŽP	Nevyplňuje se
Název metodiky (maximální délka 254 znaků)	Metodika dokumentace svahových nestabilit – sběr a zpracování dat
Interní identifikační označení metodiky (maximální délka 32 znaků)	Metodika - svahové nestability. Vznik v rámci řešení výzkumného projektu VaV „SP/1c5/157/07 Vytvoření interaktivní mapy rizika porušení stability svahů a skalního řízení v České republice“
Místo uložení metodiky (maximální délka 254 znaků)	Česká geologická služba, Klárov 3/131, 118 21 Praha 1, a Ministerstvo životního prostředí, odbor geologie, Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Ekonomické parametry metodiky (ekonomické parametry charakterizující metodiku - např. roční zvýšení objemu výroby, zisku, export atd., resp. komentář k ekonomickým aspektům metodiky – maximální délka 254 znaků);	Jednotný standardizovaný přístup ke sběru a zpracování dat a informací o svahových nestabilitách přispívá k nárůstu jejich kvality a urychluje (zkracuje a tím i zlevňuje) proces zpracování. V oblasti prezentace dat přispívá k prevenci a eliminaci neblahých následků přírodních geologických procesů.
Sekce MŽP, která metodiku schválila a doporučila pro využití v praxi	600 – sekce ochrany přírody a krajiny MŽP
Certifikační / akreditační orgán, který metodiku schválil a doporučil pro využití v praxi - úplný název a sídlo (případně stát) certifikačního / akreditačního orgánu, který metodiku certifikoval / akreditoval – (maximální délka 254 znaků) Nevyplňovat u metodik, které schválila sekce MŽP	Nevyplňuje se
Datum schválení (certifikace / akreditace) metodiky (datum, kdy bylo příslušnou sekcí MŽP, resp. vnějším certifikačním / akreditačním orgánem, vydáno osvědčení o schválení metodiky resp. rozhodnutí o certifikaci / akreditaci metodiky)	Certifikační řízení "Metodiky dokumentace svahových nestabilit – sběr a zpracování dat" se konalo formou oponentního jednání dne 9.12.2010, pod čj.102789/ENV/10 a 3385/660/10 na pracovišti České geologické služby, Klárov 3/131, 118 21 Praha 1

Identifikace dvou nezávislých oponentních posudků (název, datum zpracování, zpracovatel)	1. Oponentní posudek na Metodiku dokumentace svahových nestabilit – sběr a zpracování dat; 6.12.2010; RNDr. Karel Kirchner, CSc. 2. Oponentní posudek na Metodiku dokumentace svahových nestabilit – sběr a zpracování dat; 6.12.2010; RNDr. Roman Kujal, Ph.D.	
Popis metodiky v českém jazyce (minimální délka 64 znaků, maximální délka 1016 znaků)	Metodika a pravidla pro sběr, uchovávání a prezentaci dat a informací o svahových nestabilitách definuje pravidla pro vytvoření homogenního zdroje informací o svahových nestabilitách na území ČR jako zdroje pro volné on-line poskytování odborně zpracovaných a aktualizovaných údajů a dat o nebezpečí porušení stability svahů. Zároveň řeší pravidla zobrazování svahových nestabilit a možné způsoby jejich prezentace, včetně poskytování povinných údajů v rámci evropské direktivy INSPIRE.	
Popis metodiky v anglickém jazyce (minimální délka 64 znaků, maximální délka 1016 znaků)	Methodology and rules for collection, administration, and provision of data and information about landslides define rules for creation of a homogeneous source of information about landslides in the Czech Republic as a data source for free on-line provision of expert and up-to-date information on dangers of stability disturbance. At the same time, this methodology defines rules for depicting of landslides and various possible ways of their presentation, including provision of the obligatory data in terms of the INSPIRE directive.	
Uživatel metodiky (název, adresa, jméno pracovníka, e-mail, telefon)	Česká geologická služba, Klárov 3, 110 00 Praha 1; Mgr. Zdeněk Venera, Ph.D., ředitel; zdenek.venera@geology.cz ; tel. +420 257 089 500	
Datum uzavření smlouvy o využití výsledku s uživatelem metodiky	Neuzavírá se, uživatelem je Česká geologická služba.	
Odborný garant – podpis / datum	RNDr.Peter Pálenský	25.4.2012 
Vedoucí oddělení geologie životního prostředí a výzkumu – podpis / datum	RNDr.Peter Pálenský	25.4.2012 
Ředitel odboru geologie – podpis / datum	RNDr.Martin Holý	25.4.2012 
Náměstek ministra a ředitel sekce ochrany přírody a krajiny – podpis / datum	Ing.Tomáš Tesař	

ruj.
k o.j.: 33 975/ENV/12
a 810/660/12

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
Odbor ochrany horninového
a půdního prostředí

k čj.: 102 789/ENV/10
3385/660/10

Zápis z certifikace metodiky 9.12.2010
ve 13:00 v České geologické službě, Klárov 3, Praha

s názvem "**Metodika dokumentace svahových nestabilit – sběr a zpracování dat**" vzniklé v rámci řešení projektu VaV „SP/1c5/157/07 Vytvoření interaktivní mapy rizika porušení stability svahů a skalního řízení v České republice“

Odpovědný řešitel: RNDr. Zuzana Krejčí, CSc., Česká geologická služba
Garant projektu: RNDr. Peter Pálenský, OOHPP MŽP

Odpovědný řešitel: RNDr. Zuzana Krejčí, CSc., Česká geologická služba
Garant projektu: RNDr. Peter Pálenský, OOHPP MŽP
Datum konání: 9.12.2010
Místo konání: Česká geologická služba, Klárov 3, Praha
Přítomni: viz. prezenční listina
Předmět jednání: Certifikace metodiky projektu VaV MŽP

Odborný garant projektu dr.Pálenský přivítal odpovědnou řešitelku dr.Zuzanu Krejčí a tým spolupracovníků. Konstatoval, že řádně obdržel požadované exempláře s věcnými podklady pro certifikační řízení a posudky oponentů, a to v souladu s materiálem porady vedení MŽP ze dne 29. 5. 2009 Č.j.: 30003/ENV/09 s názvem Osvědčení odborného orgánu státní správy o schválení metodik vzešlých z výzkumu v resortu životního prostředí.

Oponenty pro certifikaci metodiky byli RNDr. Roman Kujal, Ph.D. (ČGS-Geofond) a RNDr. Karel Kirchner, CSc. (Geonika AV CR, Brno).

Zpracovatelka certifikované metody a současně odpovědná řešitelka projektu předložila k projednání a ke schválení písemný elaborát "Metodika dokumentace svahových nestabilit – sběr a zpracování dat" vzniklé v rámci řešení projektu VaV „SP/1c5/157/07 Vytvoření interaktivní mapy rizika porušení stability svahů a skalního řízení v České republice“.

Dr.Krejčí informovala o principech metodiky, zpracování dat a informací o sesuvech, skalních řízeních a dalších svahových nestabilitách a využitelnosti metodiky pro zpracování věcných

podkladů pro popis, hodnocení a prevenci vlivu geofaktorů na přírodní i antropogenní prostředí.

Oponenti metodiky, RNDr. Roman Kujal a RNDr. Karel Kirchner, prezentovali ve svých hodnoceních připomínky k metodice a zejména ocenili vědecký a praktický přínos a reálnou využitelnost jak pro státní správu, tak veřejnost i vědeckou obec. Oponenti nevznesli zásadní negativní připomínky a doporučili metodiku ke schválení.

Odborný garant projektu nemá zásadní připomínky k metodice a doporučuje její schválení.

Závěr

Oponentní řízení konané v rámci certifikace metodiky, doporučuje schválit "Metodiku dokumentace svahových nestabilit – sběr a zpracování dat" vzniklou v rámci řešení projektu VaV „SP/1c5/157/07 „Vytvoření interaktivní mapy rizika porušení stability svahů a skalního řízení v České republice“.

V Praze dne 17.12.2010

Zapsal: RNDr. Peter Pálenský
odborný garant projektu



.....

Schválil: RNDr. Martin Holý
ředitel OOHPP MZP



.....

k čj.: 33975/ENV/12
a 810/660/12

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
Odbor ochrany horninového
a půdního prostředí

k čj.: 102 789/ENV/10
3385/660/10

Certifikace metodiky dne 9.12.²⁰¹⁰~~2009~~
ve 13:00 v České geologické službě, Klárov 3, Praha

opravit Pál s

"Metodika dokumentace svahových nestabilit – sběr a zpracování dat" – projekt
VaV „SP/1c5/157/07 Vytvoření interaktivní mapy rizika porušení stability svahů a skalního
řízení v České republice" – zpráva za rok 2010

Odpovědný řešitel: RNDr. Zuzana Krejčí, CSc., Česká geologická služba
Garant projektu: RNDr. Peter Pálenský, OOHPP MŽP

Prezenční listina

jméno	organizace	podpis
JANA ČAPOVÁ	ČGS	Čapová
ROMAN KUJAL	ČGS-Geofond	Kujal
Krejčí ZUZANA	ČGS	Krejčí
JAN ŠIKVLA	- 11 -	Šikvla
Peter Pálenský	MŽP	Pálenský

k o.j.: 33975/ENV/12
a 810/660/12

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
Odbor ochrany horninového
a půdního prostředí

k čj.: 102 789/ENV/10
3385/660/10

Certifikace metodiky 9.12.2010
ve 13:00 v České geologické službě, Klárov 3, Praha

s názvem "**Metodika dokumentace svahových nestabilit – sběr a zpracování dat**"
vzniklé v rámci řešení projektu VaV „SP/1c5/157/07 Vytvoření interaktivní mapy rizika
porušení stability svahů a skalního říčení v České republice“

Odpovědný řešitel: RNDr. Zuzana Krejčí, CSc., Česká geologická služba
Garant projektu: RNDr. Peter Pálenský, OOHPP MŽP

Prezenční listina

jméno	organizace	Podpis
Dana Čápková	ČGS	
Roman Kujal	ČGS-Geofond	
Krejčí Zuzana	ČGS	
Jan Šikula	ČGS	
Peter Pálenský	MŽP	
xxx		

Informace

pro náměstka ministra – ředitele sekce ochrany přírody a krajiny

Ministerstva životního prostředí

Ing. Tomáše Tesaře

Čj.: 33975/ENV/12

a čj.: 102 789/ENV/10, 3385/660/10

Věc. "Metodika dokumentace svahových nestabilit – sběr a zpracování dat"

Česká republika patří vzhledem ke své pestré geologické stavbě a hustému osídlení mezi země s vysokým výskytem a ohrožením svahovými nestabilitami. Současně se řadí mezi země s dlouholetou a vyspělou tradicí dokumentace a klasifikace tohoto rizikového jevu, které jsou nezbytné pro prevenci jakož i pro likvidaci případných následků svahových nestabilit. Území ČR bylo svahovými pohyby citelně zasaženo v souvislosti s extrémními srážkami zejména v letech 1997 (Morava), 2002 (Čechy) a opakovaně v dalších letech, avšak na menších územích (např. Jeseníky, České středohoří, Beskydy, Vsetínsko, Zlínsko, Mladoboleslavsko).

Česká geologická služba (ČGS) v rámci výkonu státní geologické služby systematicky detailně mapuje, dokumentuje a digitálně zpracovává údaje o svahových nestabilitách v celé České republice.

V rámci řešení výzkumného projektu VaV „SP/1c5/157/07 „Vytvoření interaktivní mapy rizika porušení stability svahů a skalního říčení v České republice, bylo v letech 2007- 2011 byla vypracována "Metodika dokumentace svahových nestabilit – sběr a zpracování dat", která byla dne 9.12.2010 projednána na oponentním řízení a schválena.

Novou metodikou byly systematicky a jednotně zpracovány archivní (9275 registračních záznamů Geofondu a ČGS) a nově získané informace a poznatky (15869 objektů) o sesuvech v ČR.

Veškeré informace jsou veřejně dostupné na stránkách České geologické služby na Portálu geohazardů (<http://www.geology.cz/geohazardy>), včetně přehledných i detailních (1:10 000) map a dokumentace svahových nestabilit, kategorizace území ČR podle hodnocení náchylnosti území ke vzniku svahových nestabilit a georeportů (generované informace a interpretace o geologickém prostředí a vybraných rizikových geofaktorech).

Zpracoval: RNDr. Peter Pálenský

Schválil: RNDr. Martin Holý



V Praze dne 25.4.2012

Přílohy:

Metodika, Formulář pro certifikaci, Zápis a posudky z oponentního projednání

K ojí: 33975/BRV/12
a k ojí: 102789/BRV/10
a 3385/660/10

RNDr. Karel Kirchner, CSc.
Ústav geoniky AVČR, v.v.i. Ostrava, pobočka Brno
Drobného 28, 602 00 Brno

Oponentní posudek
na Metodiku dokumentace svahových nestabilit – sběr a zpracování dat

Projekt výzkumu a vývoje VaV SP/1c5/157/07
Vytvoření interaktivní mapy rizika porušení stability svahů a skalního řízení v České republice

Autoři: RNDr. Zuzana Krejčí, CSc. a kol.
(Česká geologická služba)

Ke zpracování oponentního posudku byly předložena zpráva - Metodika dokumentace svahových nestabilit – sběr a zpracování dat v rámci Projektu výzkumu a vývoje VaV SP/1c5/157/07 „Vytvoření interaktivní mapy rizika porušení stability svahů a skalního řízení v České republice“ o celkovém rozsahu 50 stran. Předkládaný výstup je bohatě graficky dokumentován, logicky strukturován do 6 základních kapitol, které postihují všechny aspekty předkládané metodiky. Z hlediska lepší orientace v řešené a předkládané problematice mohla vlastnímu textu předcházet úvodní kapitola, která by osvětlila vazbu metodiky v souvislosti ke Zprávě o realizaci projektu Výzkumu a vývoje v roce 2010 - projekt VaV SP/1c5/157/07, kde je tato metodika zařazena jako Příloha č. 3 (bez podrobnějšího odkazu) a v závěru roční zprávy 2010 je konstatováno její zpracování. Rovněž mohla být uvedena příčina samostatného posuzování metodiky tj. naplnění její certifikace, která vyžaduje specifický postup dle Rady pro výzkum, vývoj a inovace.

Řešitelský tým pod vedením RNDr. Zuzany Krejčí, CSc. výrazným způsobem posunul rozpracování metodiky oproti roku 2009, kde byla uvedena v příloze 2. Došlo k jednoznačnému rozfázování a naplnění kroků s ohledem na jednotlivé cíle a principy metodiky dokumentace svahových nestabilit. Hlavním cílem metodiky je vytvořit homogenní zdroj informací o svahových nestabilitách pro volné on-line poskytování odborně zpracovaných a aktualizovaných údajů a dat o nebezpečí porušení stability svahů, což má výrazně přispět k prevenci a eliminaci neblahých následků přírodních geologických procesů. Zde je zapotřebí zmínit i vzhledem k pojetí problematiky, že půjde o eliminaci nejen přírodních geologických procesů, ale i procesů antropogenně podmíněných.

S ohledem na certifikovanou metodiku a její další využití je systém založen na principu průběžné on-line aktualizace dat přímo jejich autory, na koncentraci a provázanosti všech relevantních dat na jedné platformě, na co možná nejširší přístupnosti vložených informací, na nutnosti vytvoření jednotných postupů a prostředí pro pořizování, ukládání, zpracování a další interpretaci výsledků mnoha různorodých projektů a aktivit.

V metodice (subkap. 1.3.1.) je jasně uvedena vazba na Geologický informační systém včetně subsystémů. V subkap. 2.3. Metodika průzkumu svahových nestabilit jsou zmíněny základní typy mapování s ohledem na jejich podrobnost a potřebu získání dat. Jsou uvedeny základní fakta, pozornost mohla být věnována i vazbám a využití dat o svahových nestabilitách

získaných geologickým mapováními podrobným geomorfologickým mapováním. Správně je zvýrazněna úloha monitoringu, problematika si zasloužila si vlastní subkapitulu.

Kapitola 3. věnovaná metodickému rozpracování modelu informačního systému dokumentace svahových nestabilit je zpracována vyčerpávajícím způsobem a dílčí kroky jsou vzájemně provázané. Jasnou představu o získávaných atributových údajích podává Tab.1. Významným způsobem rozšiřuje a logicky provazuje dříve získávané údaje pro zpracování v rámci Registru sesuvů a jiných svahových deformací ČGS-Geofondu ČR. Nebylo mi zcela jasné, jak je myšleno v rámci části XV – složení akumulace(litologie) odvozovat litologii ze základní geologické mapy ČR v měřítku 1:50 000, kde existuje poměrně bohatá legenda a do tabulky je potřeba vložit jasnou specifikaci.

Vysoce oceňuji zpracování kapitoly 4. Metodika pořizování a editace dat. Jsou metodicky řešeny jednotlivé kroky s důrazem na SDE geodatabázi s ukázkami ověření a kontroly prvků. Z pohledu terénního pracovníka představuje základní pokrok v rámci kapitoly 5. zpracování značkového klíče – legendy (subkap. 5.2.). Zpracování Značkového klíče, který podává jednotnou symboliku svahových nestabilit je základním pravidlem prezentace objektů svahových nestabilit. Formou prezentace je buď papírová mapa nebo mapová služba. Rozsáhlá legenda prezentuje svahové deformace přírodního původu dle velikosti s vyjádřením aktivity i typu procesu, součástí jsou rovněž projevy vodní eroze a akumulace, ostatní geodynamické procesy, geomorfologické objekty, antropogenní zásahy a ohrožení objektů, ohrožení objektů a sanace svahových nestabilit. Za významné považuji uvedení i hydrogeologických a hydrologických objektů. V části Jiné je uvedena řada dalších symbolů, které doplňují celkovou představu nejen o charakteru svahových nestabilit. Je kartografickou otázkou, zda plošné vyjádření ploch chráněných území (pořadí 80-92) nepřekryje tematiku svahových nestabilit. Další poznámku mám k pořadí 13 – popis v legendě, kde bude správnější uvést povrchové ploužení kamenitých sutí nad 50 m, dále k pořadí 24 – prosedání spraší – může jít i o prosedání sprašových hlín a dalších zemin. Lze předpokládat, že za prosedáním spraší je rovněž proces sufoze. V části E. Geomorfologické objekty doporučuji vypustit v pořadí 27 mrazový klín, i tak se v této části se jedná o dva nesourodé objekty. V každém případě se v našich podmínkách už nejedná o mrazový klín, ale o pseudomorfózu po mrazovém klínu, často se však vyskytují pseudomorfózy po ledových klínech. Tedy ponechat pouze mrazový srub. Možná by stálo za pokus zpracování vysvětlivek k pojetí jednotlivých objektů, či odkazy na příslušnou literaturu. Předpokládám, že legenda je postavena jako otevřený systém s možností doplnit další specifické objekty v souladu s dokumentačními aktivitami.

Závěrečná část předkládané metodiky je věnována dokumentaci a zálohování. Jsou uvedeny příklady technické dokumentace Archivu svahových nestabilit i dokumentace SDE geodatabáze. K doplnění zprávy mohl být uveden alespoň krátký závěr se shrnutím hlavních metodických kroků a celkovým významem pro geovědní disciplíny.

Závěrem oponentního vyjádření konstatuji, že předložená zpráva - Metodika dokumentace svahových nestabilit – sběr a zpracování dat (Projektu výzkumu a vývoje VaV SP/1c5/157/07 „Vytvoření interaktivní mapy rizika porušení stability svahů a skalního říčení v České republice“) představuje homogenní systém k získávání a zpracování zdrojů informací o svahových nestabilitách pro volné on-line poskytování odborně zpracovaných a aktualizovaných údajů o svahových nestabilitách, systém otevřený k dalšímu pořizování,

ukládání, zpracování a následné interpretaci dat . Metodika je využitelná v dalších geovědních disciplínách.

Předloženou metodikou doporučuji k certifikování v rámci oponentního řízení.



RNDr. Karel Kirchner, CSc.

V Brně, 6.12.2010

Oponentský posudek pro certifikaci metodiky

K ojí: 33975/ENV/12
a k i): 102789/ENV/10
a 3385/660/10

Oponentský posudek hodnotí z hlediska informatiky metodiku s názvem "**Metodika dokumentace svahových nestabilit – sběr a zpracování dat**", která byla vyvinuta na pracovištích ČGS v rámci výzkumného projektu VaV SP/1c5/157/07 "Vytvoření interaktivní mapy rizika porušení stability svahů a skalního řízení v České republice".

Metodika má za cíl vytvořit jednotné postupy získávání, ukládání a zpracování dat a navrhnout informační systém dokumentace svahových nestabilit tak, aby byl vytvořen homogenní, standardizovaný zdroj informací o svahových nestabilitách na území České republiky. Celkové rozvržení a skladba práce plně vyhovují tomuto záměru.

Proporcionálně je popsán informační systém dokumentace SN (svahové nestability) jak z hlediska svého zařazení do obecnějšího geologického informačního systému, tak z hlediska své vnitřní struktury. Systém vyhovuje požadavkům INSPIRE na poskytování metadat, což je první z požadavků, který je nutné ze zákona splnit již v dohledné době.


V další části práce, v kapitole 3, je popisován datový model informačního systému dokumentace SN. Tato kapitola společně se závěrečnou kapitolou "Technická dokumentace" vyčerpávajícím způsobem podává přehled o celém IS. Datový model je vysoce sofistikovaný, problematiku řeší do detailu. IS se skládá ze tří vzájemně propojených podsystémů Archiv SN, SDE Geodatabáze a Digitální dokumentační deník. Archiv SN - aplikace vytvořená v prostředí MS Access řeší evidenci a popis skenovaných zpráv v databázi Oracle a uložení skenované dokumentace v souborovém systému. Zde je třeba vysoce ocenit průkopnickou práci s tezaurem klíčových slov, která jsou přiřazována jednotlivým stránkám skenovaných dokumentů na základě porovnání tezauru a OCR (optické rozlišení znaků) analýzy skenované stránky. Alternativním řešením aplikace Archiv by mohl být tenký klient pro webové prohlížeče, avšak tato alternativa přináší s výhodami jednoduchého provozu a flexibility i významná omezení. U digitálního deníku je významnou součástí řešení možnost specifikace dynamických vlastností, což umožňuje přidávání nových vlastností bez změny struktury databázového schématu.

Při tvorbě nového IS z nejrůznějších starších zpráv a databází není možné se vyhnout změnám identifikátorů jednotlivých SN, je proto pozitivní, že jsou v systému, ve zvláštním poli, zachovány původní identifikátory z převzatých datových zdrojů.

Prezentace dat formou mapových služeb wms a wfs odpovídá požadavkům evropské směrnice INSPIRE. Hodnota prezentace vzrůstá s důsledně provedeným značkovým klíčem, který umožňuje standardizaci symbolického znázornění objektů Geodatabáze v mapách jak digitálních, tak papírových.

Předložená "Metodika dokumentace svahových nestabilit – sběr a zpracování dat" **splňuje nadstandardně požadavky certifikace** z hlediska informačních technologií a k udělení certifikátu ji doporučuji.

V Praze 8.12.2010


RNDr. Roman Kujal, PhD.
vedoucí odboru informatiky
ČGS - Geofond