

# ZPRÁVA Z EVALUACE

## PROJEKTŮ ROZVOJOVÉ SPOLUPRÁCE ČESKÉ REPUBLIKY A SLOVENSKÉ REPUBLIKY V BOSNĚ A HERCEGOVINĚ

### Česká republika

- Modernizace a uvedení řídicích systémů na povrchovém dole PK Dubrave
- Dodávka technologie pro zavedení integrovaného systému pro nakládání s odpady v Unsko-Sanském kantonu

### Slovensko

- Rozvoj infraštruktúry na monitorovanie zemetrasení v BaH (DETERMINE)
- Modernizácia technologickej infraštruktúry pre zvýšenie bezpečnosti odmínovacích prác
- Vybudovanie technickej infraštruktúry s cieľom zefektívnenia činností v oblasti poskytovania komunálnych služieb

# SPRÁVA Z EVALUÁCIE

## PROJEKTOV ROZVOJOVEJ SPOLUPRÁCE ČESKEJ REPUBLIKY A SLOVENSKEJ REPUBLIKY V BOSNE A HERCEGOVINE

10. 10. 2011

Evaluáciu tým: Ing. Mgr. Dagmar Gombitová, Ing. Vladimír Sodomka, Ing. Martin Navrátil,  
RNDR. Michal Stibitz, Mgr. Dávid Wilimský

---

## OBSAH

### ZOZNAM SKRATIEK

ZHRSNUTIE.....	I
EXECUTIVE SUMMARY .....	VIII
ÚVOD .....	1
CIEĽ A ROZSAH EVALUÁCIE.....	1
METODOLÓGIA .....	3
ZAHRANIČNÍ ROZVOJOVÁ SPOLUPRÁCE ČR .....	5
DALŠÍ ZJIŠTĚNÍ A ZÁVĚRY.....	30
DOPORUČENÍ.....	33
SLOVENSKÁ ROZVOJOVÁ POMOC .....	36
ZÁVERY .....	58
ODPORÚČANIA .....	60
PRÍLOHA Č. 1.....	63
PRÍLOHA Č. 2.....	76
PRÍLOHA Č. 3.....	79
PRÍLOHA Č. 4.....	81
PRÍLOHA Č. 5.....	84

---

## ZOZNAM SKRATIEK

<b>BaH</b>	Bosna a Hercegovina
<b>BCR</b>	Regionálne centrum Bratislava
<b>ČR</b>	Česká republika
<b>ČRA</b>	Česká rozvojová agentúra
<b>DCF</b>	Koordinačné fórum donorov
<b>DEMA</b>	Danish Emergency Management Agency
<b>FBaH</b>	Federace Bosna a Hercegovina
<b>GIS</b>	Geografický informačný systém
<b>MFF</b>	Mobile Field Force
<b>MPO</b>	Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR
<b>MZV</b>	Ministerstvo zahraničních vecí
<b>SAMRS</b>	Slovenská agentúra pre medzinárodnú rozvojovú spoluprácu
<b>SR</b>	Slovenská republika
<b>TC</b>	technologický celek
<b>TE</b>	tepelná elektrárna
<b>ToR</b>	zadávací dokumentace
<b>UNDP</b>	Rozvojový program OSN
<b>ZRS</b>	zahraniční rozvojová spolupráce
<b>ŽP</b>	životní prostředí/životné prostredie

## ZHRNUTIE

### Popis zaměření evaluace

Hlavním záměrem evaluace bylo získat informace o výsledcích a dopadech hodnocených projektů. Informace by měly být využité pro rozhodování o budoucí zahraniční rozvojové spolupráce České a Slovenské republiky v Bosně a Hercegovině.

Předmětem evaluace byly dva projekty podpořené v rámci Programu rozvojové spolupráce mezi Bosnou a Hercegovinou a Českou republikou v období 2006 – 2010 a tři projekty podpořené v rámci slovenské rozvojové spolupráce realizovány v Bosně a Hercegovině v období 2008/2009 a 2009/2010. Hlavní závěry a doporučení primárně vycházejí z hodnocení těchto projektů, příslušné poskytnuté dokumentace a rozhovorů s dotčenými subjekty, a jsou chápány jako ponaučení (lessons-learnt).

Prestože je toto zadání evaluace společné pro Českou i Slovenskou republiku, s ohledem na výrazné odlišnosti v plánování, řízení a realizaci rozvojové pomoci je tato hodnotící zpráva rozdělena do dvou samostatných částí hodnotících zvlášť české a slovenské projekty. Závěry a doporučení jsou zejména platné pro evaluované projekty

### Účel evaluácie

Hlavným zámerom evaluácie/ hodnotenia bolo získať informácie o výsledkoch a dopadoch hodnotených projektov. Informácie by mali byť využité na rozhodovanie o budúcej rozvojovej pomoci Českej a Slovenskej republiky v Bosne a Hercegovine.

Predmetom evaluácie boli dva projekty podporené v rámci Programu rozvojovej spolupráce medzi Bosnou a Hercegovinou a Českou republikou v období 2006 – 2010 a tri projekty podporené v rámci slovenskej rozvojovej spolupráce, realizované v Bosne a Hercegovine v období 2008/2009 a 2009/2010. Hlavné závery a odporúčania vychádzajú primárne z hodnotenia týchto projektov, z poskytnutej dokumentácie a rozhovorov s dotknutými aktérmi, a sú chápane ako ponaučenia (lessons-learnt).

Aj keď je toto evaluačné zadanie spoločné pre Českú aj Slovenskú republiku, vzhľadom na výrazné odlišnosti v plánovaní, riadení a realizácii rozvojovej pomoci pozostáva hodnotiaca správa z dvoch samostatných častí hodnotiacich zvlášť české a zvlášť slovenské projekty. Závery a odporúčania sa vzťahujú hlavne na hodnotené projekty.

## Česká rozvojová spolupráce

### Stručný popis hodnocených projektů

Projekt A – Modernizace a uvedení řídicích systémů na povrchovém dole PK Dubrave (projekt Doly) (29.000.000,- CZK ODA)

Cílem projektu bylo uvedení nejmodernějších technologií do praxe, které by výraznou měrou pomohly zmodernizovat těžbu uhlí pro tepelnou elektrárnu Tuzla. Nasazení řídicích automatů mělo vést k odstranění vysoké poruchovosti na transportních systémech z důvodu zastaralosti zařízení a zajistit maximální efektivnost těžby uhlí.

V rámci projektu byla provedena kompletní dodávka a montáž automatických systémů a zpracování potřebné dokumentace a vyškolení potřebného personálu a další přenos know-how.

Projekt realizovaly Severočeské elektrotechnické závody, a.s., Chomutov (SEZ), následně převzala realizaci společnost ZAT, a.s., Příbram, která byla v projektu jedním ze subdodavatelů a která převzala společnost SEZ.

#### Projekt B – Dodávka technologie pro zavedení integrovaného systému nakládání s odpady v Unsko-sanském kantonu, Bihać (projekt Odpady) (32.481.400,- CZK ODA)

Hlavním záměrem projektu bylo snížení negativních dopadů živelného nakládání s odpady na životní prostředí a eliminace souvisejících zdravotních rizik pro obyvatele.

Projekt měl přispět k vytvoření integrovaného systému nakládání s odpady v Unsko-sanském kantonu a následnému vybudování moderní regionální skládky odpadu pro celý kanton, odpovídající standardům a místním a unijním předpisům a měly být prozkoumány a posouzeny všechny stávající, staré a divoké skládky v kantonu a vypracovány projekty jejich uzavření, sanace a rekultivace, což má umožnit jejich následnou realizaci.

Hlavním realizátorem projektu byla společnost GEOTest, a.s., Brno. Partnerskou organizací byla původně Regionalna Deponia „US REG DEP“ v Bihači, následně tuto roli převzala Općina Bosanska Krupa – jedna z obcí daného regionu přímo dotčená projektem.

#### **Hlavní závěry evaluace**

##### Úspěšná realizace projektů a vysoká angažovanost zainteresovaných subjektů

Realizátorem (či jejich nástupcům) se i přes mnohé překážky podařilo naplnit cíle projektů, přestože došlo k určitým modifikacím v rámci jejich realizace. Oba projekty lze hodnotit jako účelné a nákladově efektivní. Pokud si vnější okolnosti vyžádaly úpravy, byly tyto změny také realizovány účelně a efektivně na základě dohody a potřeb příjemců. Obecně však projekty postrádají nástroje na měření úspěchu - indikátory – a jejich kvantifikaci.

K úspěšné realizaci cílů projektů velmi pozitivně přispěla vysoká angažovanost zainteresovaných subjektů – zejména realizátorů, gestora projektů MPO a ZÚ – a to především jejich snaha řešit vzniklé problémy s cílem efektivně využít prostředky a dosáhnout stanovených cílů.

Projekty byly významně tlačeny realizátory už od samého začátku. Žádost však musela vždy vyjít od konkrétního bosenského subjektu a dostat souhlas subjektu veřejné správy. V případě změn v projektu musely být tyto změny nakonec schváleny gestorem projektů.

Relevance na úrovni evaluovaných projektů je poměrně vysoká z hlediska potřebnosti – v případě projektu doly vychází z potřebnosti započaté v rámci programu poválečné obnovy klíčových sektorů pro chod země; v případě odpadů se jedná o prioritu v oblasti ŽP, která nabývá stále větší důležitosti i s ohledem na vstup do EU.

Z hlediska souladu se strategií – Programem rozvojové spolupráce mezi ČR a BaH pro období 2006 – 2010 – u obou projektů lze identifikovat vazbu na její priority.

Z pohledu BaH jsou potřeby a priority velmi široké. Strategické dokumenty BaH existují na centrální úrovni, na přípravě dokumentů pro nižší úrovňě se zatím pracuje. Obecně však strategie směřují k podpoře sladování s Acquis Communautaire. Nicméně priority, resp. potřeby centrální a lokální úrovni nejsou vždy totožné.

#### Těžko předvídatelné (mnohdy nestabilní) a specifické prostředí

Časté politické a personální změny z důvodu víceúrovňové vládnoucí struktury/členění a s tím souvisejících voleb. V praxi není vždy konsensuální vztah mezi centrem – entitou – kantonem / municipalitami.

Institucionální a personální změny v projektech, a to jak na bosenské straně (změna příjemce), tak i na české straně (zánik původního realizátora i následný odchod zodpovědných osob). Nicméně se vždy tyto situace podařilo vyřešit s cílem úspěšně zrealizovat projekt.

Obecně je nižší stabilita charakteristická v transformujících a národnostně smíšených zemích, nicméně BaH aspiruje na zapojení se do struktur EU, tudíž je důležitý vnitřní konsensus pro dosažení těchto cílů a úspěšné fungování.

Při identifikaci, realizaci a hodnocení intervencí ZRS se projevují kulturní, socio-ekonomická a náboženská specifika BaH, což následně ovlivňuje jejich dosažené výsledky i vnímání úspěchu.

Proto například automatizace nemusí nutně vést ke snížení celkového počtu pracovníků v rámci státního podniku. Také na pozicích, které v ČR primárně zastávají ženy, jsou tato místa v BaH obsazována muži.

#### Změny podmínek a financování v průběhu realizace

Systém financování projektů založených na uvolněných prostředcích ze státního rozpočtu na daný rok, případně škrtnání mezi jednotlivými projekty, či změna pravidel – např. nepřevedení nevyčerpaných prostředků do dalšího roku mají negativní vliv na průběh realizace i na naplňování naplánovaných aktivit a výstupů.

Na realizátory byly také kladené další požadavky, které nebyly specifikovány ve smlouvě (např. poskytnutí informací a součinnosti při evaluaci).

Systém předávání výstupů a kontroly/monitoringu je relativně jednoduchý (není komplikovaný) a flexibilní. Případné komplikace se podařilo vyřešit díky vstřícnému přístupu zodpovědných subjektů. Kontroly na místě zajišťoval zástupce ZÚ, je však obtížné pro nezasvěceného laika posoudit odborná zařízení z různých oblastí.

#### Dobrá udržitelnost a komerční návaznost

Všechny výstupy a výsledky projektů fungují a jsou tedy udržitelné i po ukončení projektu (financování). Vyvstávají však otázky ohledně reprodukce investic, neboť příjemci obecně řeší provoz či odstranění aktuálního havarijního stavu, nicméně ne tolik plánování dlouhodobé obnovy investic. V případě komunálních podniků jsou příjmy z odpadů na hranici ziskovosti, což je mimo jiné dáno i výši poplatků, které stanovuje město. Investice tedy musí řešit z cizích zdrojů nebo dotací ze strany města.

Dalším důležitým otazníkem je privatizace, o které se začíná hovořit v případě dolů (státního podniku), nicméně se do budoucna může týkat i dalších v současnosti veřejných služeb (jako odpadového hospodářství). V rámci užšího pohledu může být tato pomoc brána jako investice, která skončí v soukromém sektoru, z hlediska širšího pohledu by však prostředky z privatizace měly skončit ve veřejných rozpočtech (otázkou samozřejmě budou podmínky privatizace a výsledný přínos pro BaH).

#### Snaha o koordinaci a přenos know-how s ostatními donory a institucemi

Spolupráce v oblasti informování a koordinace aktivit probíhá – a to na více či méně formální úrovni. Česká republika je zapojena do Donor Coordination Forum in BaH - sdružující donory působící v zemi a podporující koordinaci priorit a aktivit. Přehled projektů donorů je ve společné databázi

(<http://db.donormapping.ba>). Koordinátoři rozvojové pomoci donorů, kteří působí v BaH spolu udržují úzké kontakty (mnohdy méně formální) a vyměňují si informace a zkušenosti.

## Hlavní doporučení

Realizace projektů přinesla další podněty a ponaučení pro ZRS, ukázala či naznačila cesty a současně poukázala na úzká místa v systému, který byl realizován v období 2006 – 2010.

Doporučení	Význam (priorita)	Navržený adresát (spoluadresát/i)
<b>Zmapovat a popsat chybějící procesy</b> Vyjasnit postoj k aktuálním vybraným otázkám: (a) komerční návaznost a (b) podpora ziskových příjemců možné privatizace.	2	MZV + ČRA, příp. další, pokud se jich bude přímo dotýkat
Zmapovat a popsat chybějící procesy - provést analýzu s cílem identifikovat chybějící procesy, a následně reflektovat v příslušných dokumentech – specifikovat zodpovědnost, poskytování informací a součinnosti při evaluaci a dalších identifikovaných procesech, příp. výše uvedené komerční návaznosti a podpory ziskových příjemců nebo potenciálně privatizovaných.	1	ČRA + dotčené subjekty (specifikované na základě analýzy)
<b>Snaha o maximalizaci efektů ZRS</b> Více v praxi aplikovat a vyžadovat měření výstupů a výsledků při současném zachování určité flexibility – doporučujeme více používat logický rámec.	2	ČRA
Podporovat projekty s omezenou mírou rizika a vysokou mírou významu Podporovat flexibilní implementační mechanismy, které by umožňovaly dostatečně pružně reagovat na změny a problémy, nesrovnalosti, příp. konflikty vzniklé při realizaci projektů a efektivně je řešit (v rámci mantinelů pravidel veřejných zakázek).	2	ČRA
Systematicky podporovat a zvyšovat dlouhodobou viditelnost ZRS, a tím celé ČR.	3	ČRA, MZV, ZÚ
<b>Koordinace a další směřování ZRS</b> Posilování synergii a informační výměny mezi ostatními donory a reflektovat získané informace při formulování strategie i individuálních projektů ZRS tak, aby bylo dosaženo maximálních synergii při využití finančních zdrojů i komparativních výhod realizátorů z ČR.	3	MZV, ČRA, ZÚ
Vytvořit pracovní skupiny a zapojení odborné a široké veřejnosti do diskuse ohledně dalšího směřování ZRS ČR	3	MZV, ČRA + další

## Slovenská rozvojová pomoc

### Stručný popis hodnotených projektov

Rozvoj infraštruktúry na monitorovanie zemetrasení v Bosne a Hercegovine (DETERMINE) (85.065,- EUR ODA)

Cieľom projektu bolo prispieť k pripravenosti krajiny na silné zemetrasenie. Príspevkom projektu k tomuto cieľu, resp. špecifickým cieľom malo byť vybudovanie a následné využívanie seizmického monitorovacieho systému pracujúceho v reálnom čase, pre včasné a presné informáciu o lokalizácii a veľkosti zemetrasenia a v prípade potreby na presné určenie miesta zásahu pre záchranné práce.

Projekt realizoval Geofyzikálny ústav Slovenskej akadémie vied v Bratislave v spolupráci s partnermi - Hydrometeorologickým ústavom v Banja Luke a v Sarajeve, a oficiálne na strane Bosny a Hercegoviny projekt zastrešilo Ministerstvo vnútra.

V rámci projektu sa uskutočnil týždenný tréning piatich pracovníkov partnerských inštitúcií v Bratislave a dva pracovníci partnerských inštitúcií zúčastnili medzinárodné stretnutia pracovnej skupiny v Dubline. Inštalácia zariadení – seizmických staníc prebehla podľa požiadaviek domácich odborníkov a boli zriadené dátové centrá na nepretržitý zber údajov reálnom čase a umožňujúce dátovú výmenu so zahraničnými inštitúciami.

#### Modernizácia technologickej infraštruktúry pre zvýšenie bezpečnosti odmínovacích prác (189.672,- EUR ODA)

Cieľom projektu bola modernizácia technologickej infraštruktúry pre monitorovanie a zvýšenie bezpečnosti odmínovacích prác prostredníctvom vybudovania a dodania dispečerského systému. Hlavným prínosom tohto pilotného projektu bolo prispieť k urýchleniu a zefektívneniu odmínovacích prác cestou zaistenia bezpečnosti pracovníkov odmínovacích čiat v teréne, a ich včasného informovania o potenciálnych hrozbách, ktoré sa môžu v teréne vyskytnúť.

Kontraktorom projektu za slovenskú stranu bol projektový tím ICZ Slovensko s.r.o. Za bosenskú stranu bol priamym partnerom projektu šéf odmínovacieho tímu Odboru civilnej obrany, Oddelenia pre verejnú a civilnú bezpečnosť, vlády distriktu Brčko a pracovníci oddelenia, ktorý riadia činnosť odmínovacích jednotiek.

Súčasťou projektových aktivít bola príprava prototypu dispečerského strediska a následné zaškolenie piatich užívateľov a obsluhy. Technologicke vybavenie bolo dodané partnerovi a prebehla inštalácia najnovšej verzie aplikácie. V rámci projektu bolo zaškolených 15 užívateľov systému, žiaľ ani dva roky po ukončení projektu sa dodané zariadenie nevyužíva a partner čaká na jeho zapojenie do integrovaného záchranného systému..

#### Vybudovanie technickej infraštruktúry s cieľom zefektívnenia činností v oblasti poskytovania komunálnych služieb (186.315,- EUR ODA)

Cieľom projektu bola implementácia moderného technologického riešenia pre zefektívnenie riadenia údržbových a poruchových služieb pri odstraňovaní porúch distribučných sietí pitnej vody a elektrickej energie, preventívnych a kontrolných činností a ich koordinácie pri mimoriadnych udalostiach prostredníctvom vybudovania a dodania centrálneho dispečingu a mobilných jednotiek a k tomu prislúchajúcich technických prostriedkov pre podporu práce v teréne.

Za slovenskú stranu projekt riadila firma ICZ Slovensko s.r.o. Priamym príjemcom projektu bol verejný komunálny podnik Brčko, ktorý je v 100% vlastníctve miestnej samosprávy dištriktu Brčko a vykonáva činnosti v oblasti distribúcie elektrickej energie a pitnej vody, ako aj kanalizácie, odpadových vôd, zvozu a likvidácie komunálneho odpadu.

Podobne ako v predchádzajúcom projekte kontraktor po analýze prostredia a požiadaviek navrhol technologicke aj systémové riešenie dispečerského centra . V Trenčíne boli vyškolení štyria dispečeri a technológia bola vyvezená do Bosny. Po zaškolení obsluhy bol systém uvedený do prevádzky a priebežne sa pracuje na jeho aktualizácii a ďalšom vylepšení.

#### **Hlavné závery evaluácie**

Závery vyplývajúce zo zistení o jednotlivých projektoch rozvojovej pomoci sa týkajú hlavne nedostatkov v plánovaní, legislatíve a financovaní rozvojovej pomoci.

V projektovej dokumentácii s ktorou sme pracovali absentovala čitateľná intervenčná logika (chýbali dostatočne špecifické ciele, relevantné ukazovatele). Jednotlivé projekty mali finančné údaje uvedené vo forme, ktorá neumožňovala ich vzájomné porovnanie. Niektoré finančné položky v nákladoch boli neprimerane vysoké.

Slovenskej republike chýba zmluva o rozvojovej spolupráci s Bosnou a Hercegovinou, čo neumožňuje dovoz zariadení bez cla a daní a spôsobuje to problémy pri realizácii projektov.

Nedostatočná špecifikácia priorít v programových dokumentoch ponecháva priestor na ich rôznu interpretáciu, čo má za následok výber projektov, ktoré môžu byť sice zaujímavé, ale nie relevantné. Súvisia skôr s motiváciou firiem etablovať sa na trhu. Na implementácii projektov sa podielajú rovnaké alebo personálne prepojené firmy, či ich spolupracujúce inštitúcie, čo spochybňuje objektívnosť výberového procesu.

Na jednej strane, povinné spolufinancovanie projektov realizovaných komerčnými firmami, pravdepodobne vedie k umelému navyšovaniu niektorých projektových nákladov, či snahu realizovať projekt prostredníctvom nekomerčných subjektov, na druhej strane chýbajúce spolufinancovanie zo strany príjemcu môže mať za následok problém s udržateľnosťou projektu.

Žiadnen z projektov neboli plánovaný a realizovaný tak, aby bolo možné hovoriť o plánovanej komplementarite alebo koordinácii projektov slovenskej rozvojovej pomoci či už s ďalšími donormi, alebo medzi lokálnymi partnermi.

Paradoxne, nerelevantné projekty dosiahli plánované ciele a sú udržateľné, kým vysoko relevantný projekt napriek kvalitnej realizácii vôbec nesplnil svoje ciele.

Kultúrne rozdiely medzi Slovenskom a Bosnou a Hercegovinou sú pomerne výrazné a môžu spôsobiť komunikačné problémy.

## Odporučania

Odporučania sa týkajú hlavne systému riadenia rozvojovej pomoci. Za základ dobrého fungovania systému na riadenie rozvojovej pomoci považujeme odborne zdatných pracovníkov, ktorí po absolvovaní odborného vzdelávania budú uplatňovať získané vedomosti v praxi a pripravia nástroje potrebné na plánovanie, zvýšenie transparentnosti výberového procesu projektov, finančné riadenie, monitorovanie aj hodnotenie projektov.

Pri príprave strategických dokumentov by mal byť kladený dôraz na špecifikáciu priorít a je nutné zohľadňovať činnosť ďalších donorov, ktorí sú poskytovateľmi rozvojovej pomoci v danej oblasti, či už zapojením Slovenska do činnosti Koordinačného fóra donorov, alebo aspoň získavaním informácií o jeho činnosti. Strategické a plánovacie dokumenty by mali dôrazne rozlišovať medzi proexportnou politikou a rozvojovou pomocou.

Rozvojová pomoc pre Bosnu a Hercegovinu by mala mať legislatívnu podporu – bilaterálnu dohodu, ktorá stanoví pravidlá týkajúce sa platby cla a daní za dodávky zariadení.

Zrušenie podmienky 20% spolufinancovania pre komerčné firmy podielajúce sa na poskytovaní rozvojovej pomoci a zavedenie spolufinancovanie zo strany partnerov by malo prispieť k zrealneniu nákladov projektov a súčasne vyššej motivácií partnerov na udržaní projektu.

Slovenská agentúra pre medzinárodnú rozvojovú spoluprácu by mala naďalej sledovať či dispečerský systém na odmínovanie poskytnutý pre distrikt Brčko, Oddelenie civilnej ochrany, bude skutočne uvedený do prevádzky.

## EXECUTIVE SUMMARY

### The aim of the evaluation

The main aim of the evaluation was to obtain information about the results and impacts of the given projects. Information is to feed in decision-making on the Czech and Slovak Republic's development interventions in Bosnia and Herzegovina (also as "BiH").

The subject of the evaluation were two projects financed in the frame of the Programme for development cooperation between Bosnia and Herzegovina and the Czech Republic in the years from 2006 – 2010 and three projects financed within the Slovak development cooperation implemented in Bosnia and Herzegovina in the years of 2008/2009 and 2009/2010. The main conclusions and recommendations generally proceed from the evaluation of those projects and interviews with relevant people and are viewed as lessons-learnt.

Although this evaluation assignment is joint for the Czech and Slovak Republic, with respect to the great differences in planning, management and implementation of the development aid this evaluation report is divided into two parts dealing separately the Czech and Slovak projects. The outcomes and recommendations are in the first place valid for the evaluated projects.

### Czech development assistance

#### **Brief description of the evaluated projects**

##### **Project A – Modernization and introduction of controlling systems of surface mines PK Dubrave (Project Mines)**

The goal of the project was to introduce the most modern technologies in practice, which would significantly help with the modernization of the mining for the thermal plant Tuzla. The employ of the controlling machines would lead to the elimination of the high failure rate of the transport systems due to outdated equipments and assuring maximum efficiency of the mining process.

Within the project scope there was a complete delivery and installation of automatic systems – the transmission net for conveyors and controlling centre, more to that controlling station and transmission modules of conveyors and powered stations, as well as building of a new Controlling centre. Part of the project was to processing necessary documentation and training of the relevant personnel and further know-how transfer.

The project was governed by the North Czech electric plants; Ltd. Chomutov (SEZ), realization of the project was later taken over by the company ZAT, Ltd. Příbram, which was one of the sub-contractors of the project and which took over the company SEZ.

##### **Project B – Supply of technology for establishing an integrated system of waste loading in the Una-Sana canton, Bihać (project Wastes)**

The main goal of the project was to diminish the negative impact of the unrestrained waste loading to the environment and eliminating related health risks for the population.

The project had to contribute to the creation of integrated waste loading system in the Una-Sana canton and subsequently to build up modern regional waste dumps for the whole canton, corresponding to the standards, local and European regulations and had to be investigated and

evaluated all present, old and wild dumps in the canton as well as developed project, their termination, rehabilitation and restoration what would lead to possible later rehabilitation and restoration.

Within the project were completed the following activities and outcomes:

- Processing of complete documentation for building and operation of secure waste dumps in the Una-Sana canton
- Processing of complete documentation for eliminating negative impacts of the present “wild” dumps in the Una – Sena canton
- Processing of conception for loading municipal and other wastes in the Una-Sena canton, part of it was supply of equipment for collecting and municipal waste separation and instructional-promotional campaign.

The main project implementer was the company GEOTest, ltd., Brno. The partner organization was originally the Regional Deponia, “US REG DEP” in Bihać, later this role was taken by the Opcina Bosanska Krupa – of the municipalities of the region primary concerned by the project.

### **Main evaluation conclusions**

#### **Successful implementation of the project and broad engagement of the interested entities**

The implementers (or their successors) despite of the many obstacles succeeded to reach the project goals, although it came to certain modification within their implementation. Both projects are possible to evaluate as purposeful and financially effective. In cases when external circumstances requested changes, those changes were also implemented purposefully and efficiently on the basis of agreements and needs of the beneficiaries. Generally, the projects lacked the tools for measuring the achievement – indicators – and their quantification.

For the successful implementation of the projects goals was considered very positively the highly involvement of the interested entities – mainly the implementers, program administrators from the Ministry of Industry and Trade and the Representative Office – first of all their effort to solve the appearing problems in the purpose to effectively use the means and reach the stated goals.

The projects were to high extent pushed by the implementers from the very beginning. The request though had to come always from the concrete Bosnian entity and receive an approval from the public administration entity. In case of changes in the project, those changes had to be finally approved by the project administrator.

The relevance at the level of evaluated project is relatively high from the point of view of the needs – in the case of project Mines it comes up from the needs set within the after war program of renovation of key sectors for the country wellbeing; in the case of project wastes is the priority in the area of environment, which still acquires more and more importance considering the possible acceptance to the EU.

From the viewpoint of the strategy conformity – the program for the development cooperation between Czech Republic and Bosnia and Herzegovina for the period of 2006 – 2010 – both projects can be identified as relevant to their priorities.

From the point of view of Bosnia and Herzegovina the need and priorities are very wide. The strategic document of BiH exist on central level, no one is working on the preparation of documents of lower levels. Generally the strategy is supporting the process of harmonization with the Acquis Communautaire. Nevertheless the priorities, respectively the central and local needs are not always the same.

#### Hardly predictable (often unstable) and specific environment

Frequent political and personal changes due to multi-level governing structures/division thus connected to related elections. In the practice is not always consensual the relation between centre – entity – canton/municipality.

Institutional and personal changes in the projects for both – the Bosnian part (change of the Beneficiary) and the Czech part (termination of the original implementer and subsequent withdrawal of responsible people). Nevertheless always those situations were successfully solved and the goals of the project were implemented.

Generally in countries in transformation and with mixed population there is lower stability, nevertheless BiH is aiming to be engaged with the structures of EU and the level of internal consensus is very important for reaching that goals and one successful functioning.

While identifying, realizing and evaluating the intervention of Czech Development Cooperation some cultural, socio-economic and religious specifics were distinguished in BiH, what consequently influences their completed goals and viewing of the success. For that reason, automatization must not always leads to diminishing the total number of workers within the state enterprises. More to that some work positions which are in Czech Republic occupied primarily by women, in BiH are occupied by men.

#### Changes of conditions and financing during the implementation

The system of financing projects built on allocations from the state budget for the given year, possible changes between separate projects or changes of rules – for example, untransferred unexhausted allocations to the subsequent year have negative impact on the progress of implementation and planning the planned activities and outcomes.

The implementers were also engaged with other requirements that were not specified in the contract (for example, given information and cooperation in the process of evaluation).

The system of handing the results and inspections/monitoring is relatively simple. That leads to certain potential weak points. The implementer is highly dependable on the beneficiaries, because the allocations are paid on the basis of completion certificates signed by the beneficiaries. Nevertheless in case when the beneficiary neglected to sign the completion certificate, the representative office interfered the communication and helped with solving the situation. The on-the-spot inspections were granted by an official from the Representative Office, although for the uncertified laymen is not sometimes easy to judge specific professional equipments from different areas.

#### Good sustainability and commercial continuity

Every project outcome and result is functioning and is sustainable even after the completion of the project (financing). Questions arise though regarding the investment reproduction, because the beneficiary generally solves operation or elimination of actual emergency states, nevertheless less planning renews in the long term the investment. In case of municipal companies the incomes from wastes are on the verge of profitability, what is actually due to the size of the fees defined by the city. The investment in this case should be guaranteed from foreign sources or grants by the municipality. Another important issue is the privatization, that starts to be discusses in the case of the mines (state enterprise), nevertheless in the future it can concern more in the present public services (as it is the waste governance). From a narrow perspective this aid, viewed as in investment can lead to an end in the private sector, from a wider perspective though the allocations from the privatization should end

up in the public budgets (the question is of course the conditions for privatization and possible profit for the BiH).

Both projects have commercial continuity and helped created new or deepened/sustain previous connections (at the level of institutions, in some cases, personal). The beneficiaries or their successors continue to sustain and develop the economic activity in BiH. Generally it can be observed that the economic entities which follow long-lasting perspectives in the respective country/region have a high interest in successful implementation and fulfilling the Beneficiary's requirements in the long term thus creating a pressure on the higher purposefulness and sustainability. It is important to remind that previous programs aiming the post-war renovation were designed as pro-export.

#### Effort on coordination and exchange of know-how with other donors and institutions

The cooperation in the area of information and activity coordination is running – to more or less extent on official level. The Czech Republic is involved to the Donor Coordination Forum in BiH – association of donors working in the country and supporting the coordination priorities and activities. An overview of the donors' projects is at the common database – <http://db.donormapping.ba>. The coordinators of the development aid, who work in BiH keep close relations (often not that official) and exchange information and experience.

#### **Principal recommendations**

The project implementation brought consequent initiatives and lessons-learnt for the Foreign Development Aid, showed or indicated ways and simultaneously pointed out the narrow places in the system, which was implemented in the period of 2006 – 2010.

#### Mapping and description of missing processes

Clarify the attitude to the actual selected questions: (a) commercial continuity and (b) support for the profitable beneficiaries for possible privatization.

To map and describe the missing processes – to conduct an analyze aiming to identify the missing processes and consequently to reflect in relevant documents – to specify the responsibilities, giving information and cooperation during evaluation and other identified processes, for example the above mentioned commercial continuity and support for the profitable beneficiaries or potential privatized beneficiaries.

#### An effort to maximize the effects of development cooperation

To support projects with limited level of risks and high level of importance.

To apply more in practice and request outcome and results measurements while keeping certain flexibility – we recommend using more often the logic frame.

To support the flexible implementation mechanisms which allow sufficiently reacting in a flexible way to the changes and problems, inconsistencies or conflicts that appear during project implementation and to solve them efficiently (within the rules of the public tenders).

To systematically support and increase the long-lasting visibility of the Czech Development Cooperation and by this of the whole Czech Republic.

#### Coordination and further development of development cooperation

To enforce the synergy and exchange of information between the other donors and to reflect the information gained during the strategy formulation and individual project of the development cooperation in a way to reach maximum synergy during the use of financial allocations and comparative profits of the implementers from the Czech Republic.

To create working groups and to involve professional and wide public to the discussion regarding the further aiming of Czech Development Cooperation.

## Slovak development aid

### Brief projects description

#### Development of the earthquake monitoring infrastructure for Bosnia and Herzegovina (DETERMINE)

The aim of the project was to contribute to the preparation of the country for the strong earthquake. The contribution of the project to this aim and/or specific objective should be establishment and subsequent use of the seismological monitoring system working in the real time, for the early and precise information in case of the need to identify exact position of the intervention for the rescue forces.

The project was implemented by the Geophysical Institute of the Slovak Academy of Science in Bratislava in cooperation with the partners – Hydrometeorological Institute in Banja Luka and in Sarajevo, while the official support for the project on the side of Bosnia and Herzegovina was provided by the Ministry of Interior.

One week training for five staff members of the partner institutions was taking place in Bratislava and two staff members were participating at the international meeting of the working group in Dublin. Installation of the equipment – seismological stations took place in compliance with the requirements of the local specialists and data centre for permanent collection of data in real time was established, enabling data exchange with the institutions abroad.

Upgrading and Modernization of Technical infrastructure in order to increase safety of mine-clearing works The aim of the project was modernisation of technological infrastructure for monitoring and increase of the safety for mine-clearing works through development and supply of the control system. The main benefit of this pilot project should be to speed up and increase effectiveness of mine clearing works through securing safety of demining team staff in the terrain and to ensure their early warning about the potential threads, which can occur in the terrain.

The contractor on the Slovak side was the project team of ICZ Slovensko s.r.o. The partner on the Bosnian side was the Head of the Demining Team at the Civil Security Department of the District Brčko government and staff of the Department managing the activities of the mine-clearing works.

The preparation of the prototype of the control centre and subsequent training of the five users were the part of the project activities. Technological equipment was supplied and the latest version of the application was installed. 15 users of the system were trained, unfortunately two years after the project completion the supplied equipment is not being used and its incorporation into the Integrated rescue system is awaited by the partner.

Development of technical infrastructure in order to improve operations relating to municipal services provision The aim of the project was to implement modern technological solution for the more effective management of the maintenance and repair services when sorting out problems of the drinking water and electricity distribution, preventive and control activities and their coordination at emergency situation through establishment and delivery of the central control system and mobile units including relevant technical tools to support work in the terrain.

On the Slovak side the project was managed by the ICZ Slovensko s.r.o. company. The direct beneficiary was public communal company Brčko, which is 100% owned by the local government of district Brčko, which provides services related to the drinking water supply and electricity distribution, operates sewerage and waste water system, as well as municipal waste collection and liquidation.

Like in the previous project the contractor analysed the environment and requirements and developed technological and system solution of the control centre. Four employees of the partner were trained and technology was delivered to Bosnia. Completing training of the staff, the system was made operational and is being updated and improved.

### **Main conclusion of the evaluation**

The conclusions based on the findings from individual development aid projects will be dealing with deficiencies in planning, legislation and financing of development aid.

The project documentation that was subject to the evaluation lacked clear intervention logic (the aims were not sufficiently specific and relevant indicators were missing). The individual projects reported financial data in the form, which did not enable their mutual comparison. Some financial items/expenditures were inadequately high.

The Slovak Republic is missing the agreement on the development aid with Bosnia and Herzegovina, which does not enable import of the equipment without the tax and duties and causes problems during the implementation.

Insufficient specification of the programme document priorities leaves space for various interpretations, which leads to the selection of interesting but irrelevant projects. This is more related to the motivation of companies to establish themselves on the local market. The projects are implemented by the same or personally related companies or their cooperating institutions, which makes the selection process of the projects less objective.

On one side, the obligatory co-financing of the projects implemented by the commercial companies most likely leads to the artificial increase of some project expenditures or an effort to implement the project via the non-commercial subject, on the other side missing co-financing from the side of the beneficiary can lead to the problems with sustainability.

None of the projects was planned and implemented in the complementary or coordinated way whether it concerns other donors or among local partners.

Irrelevant projects achieved planned objectives and are sustainable while highly relevant project did not achieve its objective despite good quality implementation.

Cultural differences between Slovakia and Bosnia and Herzegovina are quite significant and can cause communication problems.

### **Recommendations**

Recommendations concern namely the management system of the development aid. The basis of the well operating system is well prepared and qualified staff, which is adequately trained, able to use the knowledge gained and prepare tools necessary for the planning, financial management, monitoring and evaluation of the projects, and increase selection process' transparency.

When preparing strategic documents the emphasis should be given to the specification of the priorities. Activities of other donors providing assistance in the given area should be taken into account. This should take place via the involvement of Slovakia into the Donor Coordination Forum activities or at least via information about its activities. Strategic and planning documents should distinguish between pro-export policy and development aid.

Development aid for Bosnia and Herzegovina should have a legal support – bilateral agreement that would determine the rules regarding the payment of tax and customs duties when the equipment is delivered.

Abolishment of the rule of 20% co-financing for the commercial companies providing development assistance should contribute to real expenditure claims and at the same time to the higher motivation of the partners to sustain the project.

Slovak Agency for International Development Cooperation should further follow if the control system for mine-clearing works provided to district Brčko, Civil Protection Department, will be made operational.

## ÚVOD

Hodnotiaca správa je pripravená v súlade so Zadávacím podmienkami na „Hodnotenie piatich projektov zahraničnej rozvojovej spolupráce Českej a Slovenskej republiky v Bosne a Hercegovine“. Hodnotenie iniciovalo Regionálne centrum OSN v Bratislave (UNDP Regional Centre for Europe and CIS - UNDP BRC) v mene Ministerstva zahraničných vecí Českej republiky, Ministerstva zahraničných vecí Slovenskej republiky a Slovenskej agentúry pre medzinárodnú rozvojovú spoluprácu (SAMRS).

Hodnotiaca správa prezentuje zistenia, ktoré sú výsledkom štúdia projektovej dokumentácie, dostupných materiálov, pohоворov s priamo aj nepriamo zainteresovanými aktérmi projektov na českej a slovenskej strane, a z návštev na mieste. Na základe zistení predkladáme v správe závery a z nich vyplývajúce odporúčania.

Napriek tomu, že toto evaluačné zadanie je spoločné pre Českú aj Slovenskú republiku, vzhľadom na výrazné odlišnosti v plánovaní, riadení a realizácii rozvojovej spolupráce hodnotiaca správa pozostáva z dvoch samostatných častí, ktoré samostatne hodnotia české a slovenské projekty. Vo vzorke projektov, s ktorými sme pracovali, sme nenašli žiadne spoločné prieniky. Z toho dôvodu nebolo možné, ani zmysluplné, poskytnúť spoločné závery a odporúčania v oblasti riadenia, plánovania a organizácie celej rozvojovej spolupráce.

Vzhľadom na veľkosť vzorky nie je možné závery a odporúčania zovšeobecniť ani na všetky české či slovenské projekty rozvojovej spolupráce, ale poukážeme na tie zistenia, ktoré zjavne súvisia s plánovaním a organizáciou rozvojovej spolupráce v danej krajine. Aj keď z metodologického hľadiska musíme zdôrazniť uvedené obmedzenia a špecifiká tohto hodnotenia, predpokladáme, že závery a odporúčania môžu poslúžiť ako zdroj inšpirácie či poučenia pre obe strany.

Celkovo bolo predmetom hodnotenia len päť projektov – dva české s väčším objemom finančných prostriedkov a štvorročným trvaním, a tri slovenské menšieho rozsahu a s ročným trvaním.

Rozpočet	projekty českej rozvojovej spolupráce	61.881.400,- Kč (2.500.000,- €)
	projekty slovenskej rozvojovej spolupráce	461.052,- €
Trvanie	projekty českej rozvojovej spolupráce	2006 - 2010
	projekty slovenskej rozvojovej spolupráce	2008 - 2009, 2009 - 2010

## CIEĽ A ROZSAH EVALUÁCIE

Hlavným zámerom evaluácie/ hodnotenia je získať informácie o výsledkoch a dopadoch hodnotených projektov. Informácie by mali byť využité na rozhodovanie o budúcej rozvojovej spolupráce v dotknutých sektورoch v Bosne a Hercegovine.

Závery evaluácie budú využité:

- na českej strane MZV ČR, Ministerstvom priemyslu a obchodu, Veľvyslanectvom Českej republiky v Sarajeve, Českou rozvojovou agentúrou a ďalšími členmi Rady pre rozvojovú spoluprácu; a
- na slovenskej strane MZV SR, SAMRS, UNDP BRC – Slovak Trust Fund, a Veľvyslanectvom Slovenskej republiky v Sarajeve.

Predmetom evaluácie/hodnotenia sú nasledovné projekty:

Názov projektu	Partner	Kontraktor
Modernizace a uvedení řídících systémů na povrchovém dole PK Dubrave	Rudnici "KREKA" d.o.o. Tuzla	SEZ Chomutov a.s./ ZAT a.s. Příbram
Dodávka technologie pro zavedení integrovaného systému pro nakládání s odpady v Unsko-Sanském kantóne	Opčina Bosanska Krupa	GEOTest Brno, a.s.
Modernizácia technologickej infraštruktúry pre zvýšenie bezpečnosti odmínovacích prác	Vlada Brčko Distrikta	ICZ Slovakia, s.r.o.
Vybudovanie technickej infraštruktúry s cieľom zefektívnenia činností v oblasti poskytovania komunálnych služieb	JP Komunalno Brčko d.o.o.	ICZ Slovakia, s.r.o.
Rozvoj infraštruktúry na monitorovanie zemetrasení v BaH (DETERMINE)	Hydrometeorološki zavod, Banja Luka	Geofyzikálny ústav SAV

Všetky projekty boli implementované v severnej časti BaH (Bosanska Krupa, Banja Luka, Tuzla a Brčko) a ich spoločnou črtou bola dodávka technických zariadení rôzneho typu. Každý projekt je zameraný na inú oblasť/ sektor (odpady, bane, seismológia, odmínovanie, komunálne služby) a má iného príjemcu (obec, regionálna správa, verejná inštitúcia, s.r.o.).



Na zasadnutí referenčnej skupiny dňa 24. 8. 2011 na MZV ČR bola prediskutovaná úvodná správa a plán evaluačnej misie a bolo odporúčané rozšíriť plánovaný okruh stakeholderov na interview v rámci návštěv na mieste – o entitné inštitúcie (rezortné ministerstvo) a donorskú organizáciu pôsobiacu v regióne alebo BaH.

Zadávateľ tiež požiadal o určenie, komu sú adresované odporúčania (do čej gescie by mali spadať). Zo strany českého tímu evaluátorov bola táto požiadavka akceptovaná s tým, že to bude mať „odporúčací charakter“, nakoľko tím nie detailne oboznámený so situáciou, vzťahmi a praxou v rámci dotknutých inštitúcií.

Evaluáčny tím vychádzal z podmienok zadania (ToR) a štandardnej evaluačnej metodiky. V súlade s odporúčaním zadávateľa a stanoviskom MZV a ČRA evaluátori nepoužili na hodnotenie projektov známky ani stupne (tj. metodiku uvedenú v Manuáli PCM pre ZRS ČR z roku 2006. Tento manuál bol nahrazen novým manuálom, zatím bez striktné specifikácie hodnotených projektov).

## METODOLÓGIA

Na základe požiadaviek zadania sú evaluačné otázky zamerané na všetky evaluačné/ hodnotiace kritériá a idú skôr do šírky ako do hĺbky. Použitá metodológia má preto neexperimentálny dizajn a na údajov sme použili nasledovné nástroje:

- **desk review t.j. štúdium dostupných materiálov**, ktorého účelom bolo zozbierať všetky dostupné sekundárne informácie – projektovú dokumentáciu, monitorovacie správy, záverečné správy, finančné údaje a správy, stratégie, koncepcie, národné programy, a ďalšie relevantné dokumenty týkajúce sa rozvojovej spolupráce aj konkrétnych sektorových koncepcíí v Bosne a Hercegovine,
- **osobné pohovory** sa zamerali na zistenie (hlavne kvalitatívnych) údajov a informácií. Uskutočnili sa vo forme tzv. **semi-štruktúrovaných interview** so slovenskými a českými kontraktormi poskytujúcimi rozvojovú spoluprácu prostredníctvom projektových aktivít a s partnermi – prijímateľmi pomoci z Bosny a Hercegoviny. Osobné pohovory poskytli predovšetkým základné informácie o dôvodech a motivácii inštitúcií, na strane donora aj príjemcu, podieľať sa na projektoch, popísali detailnejšie realizáciu jednotlivých aktivít a výstupy projektov. Keďže sa na projektoch podieľalo niekoľko zainteresovaných, hodnotiaci oslovil v priebehu hodnotenia všetkých klúčových priamych účastníkov projektov. Väčšina pohovorov prebehla s niekoľkými členmi projektového tímu súčasne, vždy za prítomnosti evaluačného experta a experta pre daný sektor, ktorý posudzoval odborné problémy v rámci konkrétneho projektu (viď prílohu č. 1),
- skupinové interview tzv. fokusová skupina/ **focus group** bola realizovaná počas spoločného stretnutia Referenčnej skupiny a upresnila očakávania skupiny vo vzťahu k tomuto evaluačnému zadaniu.

Na analýzu bolo použité porovnanie pred a po a v súlade so Zadávacími podmienkami sme pri evaluácii projektov uplatnili OECD/DAC evaluačné kritériá, ktorými sme hodnotili:

- **Relevantnosť**, v rámci ktorej sme posudzovali do akej miery projektové ciele zodpovedali sociálno-ekonomickým problémom, resp. skutočným potrebám stanoveným v základných strategických materiáloch na strane donora aj príjemcu. Pri hodnení tohto kritéria sme zohľadnili aktuálne potreby v čase plánovania projektov ako aj súčasnú situáciu.
- **Efektivnosť** slúžila na posúdenie toho, ako boli vstupy prostredníctvom aktivít premenené na plánované výstupy a výsledky a to v zmysle kvality, kvantity a času. Súčasne bolo hodnotené, či by sa dali podobné výsledky dosiahnuť inými prostriedkami, za nižšiu cenu, či v kratšom čase, inými slovami či kvalita poskytnutých služieb a tovarov zodpovedá cene.
- **Účinnosť** sa týkala hlavne využitia výsledkov, t.j. posudzovali sme či projekt skutočne dosiahol svoje plánované ciele a akú zmenu priniesol, resp. či a aký osoh z neho mali priami príjemcovia.
- **Dopad** projektu je možné posúdiť až s niekoľkoročným časovým odstupom po ukončení projektu a sústredí sa na príspevok projektu k naplneniu strategických cieľov. Vzhľadom na pomerne krátky čas od ukončenia projektov bol v rámci hodnotenia jednotlivých projektov posudzovaný len ich predpokladaný dopad.

- **Udržateľnosť** sa sústredila hlavne na to, či prínos projektov pretrvá aj po ich ukončení, t.j. do akej miery bolo zabezpečené pokračovanie aktivít iniciovaných projektom.

V rámci uvedených kritérií hodnotenie projektov súčasne odpovedalo na evaluačné otázky, ktoré boli špecifikované v Zadávacích podmienkach (viď Prílohu č. 4). Vzhľadom na počet evaluačných otázok špecifikovaných pre každý projekt t.j. šírku záberu tohto zadania, evaluačná metóda neobsahovala žiadnu konkrétnu hypotézu okrem všeobecného potvrdenia, či je rozvojová spolupráca poskytovaná zmysluplnie. Jednotlivé použité nástroje sú popísané v metodológii a slúžili na zodpovedanie všetkých stanovených otázok/ evaluačných kritérií.

#### Obmedzenia

Evaluátori od začiatku evaluácie upozorňujú na otázku validity celkových záverov evaluácie založenej na posúdení maličkej vzorky vybraných projektov a s tým súvisiacich obmedzení na zovseobecnenie záverov na úroveň programu. Súčasne bola evaluácia vykonaná už po naprogramovaní nového programovacieho obdobia na ďalší rok (teda neskoro), ale napriek tomu sa dá využiť na úpravu/revíziu uprostred obdobia. Na druhej strane je pomerne skoro na hodnotenie dopadov (začínajú sa postupne prejavovať niektoré efekty – skôr na úrovni výsledkov) – snahou evaluátorov bolo aspoň kvantifikovať pozorované efekty.

## Zahraniční rozvojová spolupráce ČR

### ZJIŠTĚNÍ ZA PROJEKTY

#### PROJEKT MODERNIZACE A UVEDENÍ ŘÍDICÍCH SYSTÉMŮ NA POVRCHOVÉM DOLE PK DUBRAVE, (PROJEKT DOLY)

##### Popis projektu

Rozpočet ze zdrojů ZRS	plán	29 400 000,- Kč (smlouva/identifikační formulář projektu)
	skutečnost	29 000 000,- Kč
Trvání	plán	březen 2006 - listopad 2010
	skutečnost	1.4.2006 - 30.11.2010
Gestor	Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR	
Partneři	Rudnici KREKA DOO u Tuzly, 75 00 Tuzla, Kanton Tuzla	
Kontraktor/Realizátor	Severočeské elektrotechnické závody a.s. Chomutov (SEZ) (2006-2009), následně ZAT a.s. Příbram (2010)	

Projekt automatizace řídicích systémů dolu Dubrave realizovaný v rámci rozvojové spolupráce při obnově dolů energetických podniků v Bosně a Hercegovině byl zahájen v roce 2006 a ukončen v roce 2010. Projekt navázal na předchozí projekty poválečné obnovy dolů podporovaných ČR v rámci Program obnovy Balkánu a ZRS ČR.

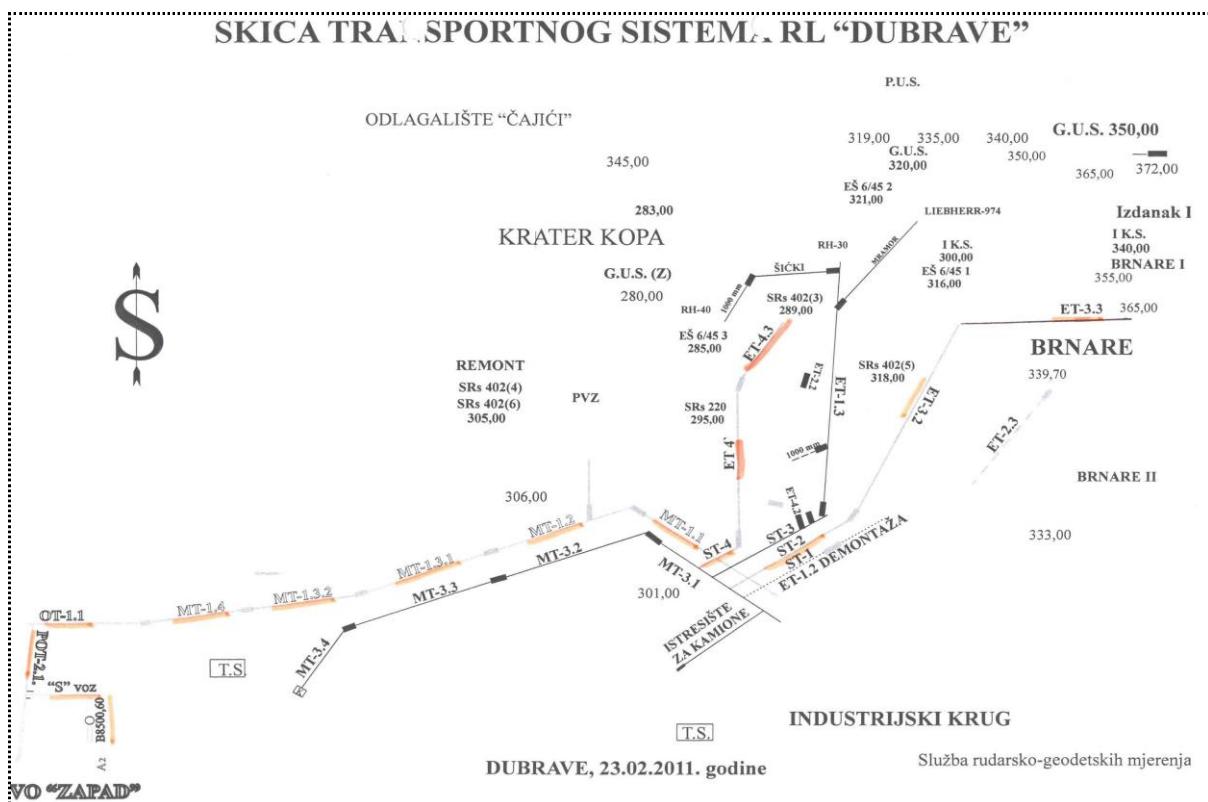
Realizátorem projektu byla v letech 2006 až 2009 společnost SEZ, a.s. (Severočeské elektrotechnické závody a.s.), Chomutov, od roku 2010 pak společnost ZAT Příbram a.s. Po celou dobu trvání projektu byla hlavním českým subdodavatelem společnost ZAT a.s. Příbram.

Cílovou lokalitou byl povrchový lignitový důl PK Dubrave, kanton Tuzla. Během trvání projektu proběhly projekční, dodavatelské, montážní, testovací a zaškolovací práce v dolu PK Dubrave.

Z hlediska věcného byla v rámci projektu v období 5 let realizována kompletní automatizace skrývkového technologického celku povrchového dolu Dubrave (obr.1). Celková potřeba pro chod dolu PK Dubrave, tj. technologického celku skrývky i lignitu, je 28 dopravníků, přenosy ze 4 rypadел, 4 pasových vozů, zakladače, nakládací stanice uhlí a úplná přestavba dispečinku.

Klíčovým cílem projektu bylo „nasazení řídících automatů v co možná nejkratším termínu, odstranění vysoké poruchovosti na transportních systémech z důvodu zastaralosti zařízení a zajištění maximální efektivnosti těžby uhlí“.

Hlavním záměrem projektu bylo nahrazení zastaralého (reléového) systému řízení, kompletní přenosové sítě, stanic, rozvody VVn, Vn a Nn a výstavba a zprovoznění dispečinku pro bezobslužné řízení technologického celku skrývky na dolu PK Dubrave.



Obr 1: Schéma technologických celků uhlí (vyznačeno černě) a skrývky (vyznačena barevně) povrchového dolu Dubrave. Barevně jsou rovněž zvýrazněny prvky celku skrývky, kterých se projekt (zavedení prvků moderní automatizační technologie) týkal.

Zdroj: Schematický podklad byl poskytnut pracovníky PK Dubrave.

Ve směru dopravy materiálu bylo realizováno zajištění plně automatického ovládání rypadél skrývky SRs-402 a SRs-402-5, etážových dopravníků (ET-3.3, ET-3.2, ET-4 a ET-4.3), stacionárních mostových dopravníku otočného bodu dálkové pasové dopravy (DPD) (ST-2 a ST-4), magistrálních dopravníků (MT-1.1, MT-1.2, MT-1.3.1, MT-1.3.2, MT-1.4, OT-1.1 a POT-2.1), shazovacího vozů (S-Voz) shazujícího skrývku na nakládací výložník zakladače a zakladače (A2Rs).

Dále se jednalo o dodání projektové dokumentace, dodávky a zprovoznění sítě a automatů pro stanice, navržení a zprovoznění dispečinku, vše podle specifikací navržených ZAT a.s., zhodovení projektů, dodání kabeláže Nn, montáže a revize sítě přenosů a průběžné dodávky náhradních dílů.

Součástí dodávek bylo i zaškolení pracovníků řízení, údržby a obsluhy a zaškolení pracovníků domácí servisní společnosti, která po ukončení kontraktu provádí servis a údržbu zavedených systémů. Součástí projektu byla rovněž pracovní návštěva zástupců příjematele povrchových dolů v ČR, během které byli seznámeni s technologiemi řízení zřívanými v povrchových dolech v ČR a výsledky sanačních a rekultivačních prací v ČR povrchovou těžbou uhlí zasažených oblastech.

Většina prací byla koncipována jako bezprostřední reakce na aktuální prioritní požadavky partnerské strany, jejichž základem byl požadavek na urychlené nahrazení zastaralé techniky řízení technologického celku skrývky na PK Dubrave, která byla zprovozněna a používána od poloviny osmdesátých let minulého století.

Projekt uvedení a modernizace řídících systémů na povrchovém dole PK Dubrave byl jedním z projektů ZRS ČR, který navazoval na předchozí projekt „Poválečné obnovy uhelných dolů a

energetiky Bosny a Hercegoviny“, jenž byl realizován v rámci ZRS ČR v letech 1996 až 2005. Projekt byl již v minulosti jednou evaluován<sup>1</sup>.

Celkově bylo z Programu rozvojové spolupráce mezi ČR a BaH na období 2006 – 2010 (dále jen ZRS 2006 – 2010) na projekt uvedení a modernizace řídicích systémů na povrchovém dole PK Dubrave vyčerpáno 29 mil. Kč.

## Relevance

Projekt byl realizován na základě akutní potřeby vedení PK Dubrave na modernizaci technologie řízení těžby a dopravy, který byl na povrchovém dole PK Dubrave zaveden na počátku jeho existence v polovině osmdesátých let minulého století. Současné nároky na efektivní systém řízení těžby a dopravy daleko převyšují možnosti původní technologie. Tato **technologie byla silně morálně i technicky zastaralá (v provozu byla více jak 20 let, přičemž životnost je 12 – 15 let)** a zajišťování její provozuschopnosti, vzhledem k nemožnosti získat náhradní komponenty, bylo výrazně finančně náročné a stěží dlouhodoběji udržitelné.

Vazba na Program rozvojové spolupráce mezi ČR a BaH na období 2006 – 2010 je patrná z pohledu zaměření na sektor ekonomicko-průmyslového rozvoje – spolupráce v oblasti energetiky. Projekt je specifický v tom, že představuje logické pokračování projektů poválečné obnovy Bosny a Hercegoviny na základě akutní potřeby příjemce. Bosna a Hercegovina při rozvoji domácího sektoru výroby a distribuce elektrické energie pokračuje ve dlouholeté strategii rozvoje kapacit povrchových lignitových a hnědouhelných dolů, která má původ ještě v dobách existence Socialistické Federativní Republiky Jugoslávie (SFRJ), kdy v roce 1965 byla radou ministrů SFRJ přijata, jako reakce na energetickou krizi v roce 1965, třístupňová strategie rozvoje povrchového dobývání hnědého uhlí a lignitu (viz níže) jako paliva pro tepelné elektrárny země.

Z hlediska dlouhodobého rozvoje Bosny a Hercegoviny je jednou z prvořadých nutností zabezpečit funkčnost sektoru zajišťujícího výrobu a distribuci elektrické energie. Funkčnost odvětví těžby uhlí, které v daném případě zajišťuje dodávku média většinovým elektrárnám je z tohoto pohledu životně důležitý o to víc, že během válečného konfliktu byl výrazně zanedbán.

## Vývoj a predikce těžby v regionu

Historicky se v oblasti kantonu Tuzla (krekanské uhelné páne) těží hnědé uhlí a lignit již 125 let, dříve byla těžba lignitu orientována na hlubinné doly, od konce 60-tých let minulého století se do popředí dostává exploatace povrchovými dolů. Tento obrat ve zvolené strategii byl důsledkem energetické krize SFRJ v roce 1965, kdy byla radou ministrů SFRJ přijata „Dlouhodobá strategie povrchového dobývání hnědého uhlí a lignitu“, sestávající ze tří fází:

- I. projektování těžby a otevřání „mini“ povrchových dolů s kapacitou do 0,3 mil. tun uhlí za rok, (od r 1965 doly Pane I, Plane II, Lukovac I, Bukiňe)
- II. projektování těžby a otevřání středně velkých povrchových dolů s roční kapacitou do 1 mil. tun uhlí za rok, doly Šičky Brod, Lukavačka Rijeka, (Krojčica nebyla realizována pro přílišnou blízkost Tuzle a předpokládaným nepříznivým ekologickým dopadem pro aglomeraci)

---

<sup>1</sup> Projekt byl evaluován pod vedením Rozvojového střediska ÚMV.

- III. projektování těžby a otevřání velkých povrchových dolů s roční kapacitou do 3 mil. tun uhlí za rok a jejich další rozvoj na produkci 3 až 6 mil. tun uhlí za rok (PK Šikulje, PK Dubrave).

V současnosti jsou v oblasti kreanské pánve v provozu dva hlubinné doly: v severní synklinále důl Mramor, těžená je hlavní sloj a důl Bukinje, exploataující 1. svrchní sloj; a dva povrchové doly – Šikulje, v severní syklinále, těžící 1. a 2. svrchní sloj a důl Dubrave, těžící v jižní synklinále hlavní a 1. svrchní sloj. Aktuální výhled rozvoje je projektován do roku 2020, v souvislosti se zvyšováním kapacity TE Tuzla, s prvořadým důrazem na rozvoj obou povrchových dolů a hlavně dolu Dubrave (malá dopravní vzdálenost suroviny do elektrárny), kterým jsou dobývány tří ze čtyř slojí (vyšší kvalita lignitu). Hlubinné doly Mramor a Bukinje hrají druhořadou roli (nižší výtěžnost při vyšších nákladech, menší zásoby).

Od počátku těžby v kreanské pánvi do roku 2006 bylo povrchovým dolem PK Dubrave vytěženo téměř 9 mil. tun lignitu.<sup>2</sup>

**Z hlediska dlouhodobé perspektivy má PK Dubrave největší potenciál z dolů v regionu.** Současná produkce dolu Dubrave se pohybuje v rozmezí 750 tis. až 950 tis. tun lignitu za rok<sup>3</sup> s ohledem na aktuální potřeby tepelné elektrárny Tuzla a těžbu dolů Šikulje a Mramor. Vzhledem k probíhající modernizaci a rozširování kapacit TE Tuzla - výstavba nového (sedmého) bloku TE Tuzla o výkonu 450 MWh, dojde k výraznému nárůstu těžby v souladu s výše uvedenou dlouhodobou strategii rozvoje povrchového dobývání lignitu v Bosně s Hercegovině až na 3 mil. tun lignitu za rok.

Výkonným ředitelem výroby a údržby panem Mehmedem Mulaosmanović, byl poskytnut plán těžby na období let 2012 až 2015, ze kterého vyplývá, že bude docházet k pozvolnému nárůstu těžby o cca 3 až 5 % vždy oproti předešlému roku, celkově o cca 17 % oproti dnešní produkci (viz tab.1).

Tab.1: Vývoj těžby povrchového dolu PK Dubrave za období 2005 až 2011 a plán těžby v letech 2012 až 2015.

rok	těžba t lignitu/rok	těžby za leta vztažena k 2011 (%)	odbyt pro TE Tuzla (t)	využití lignitu z dolu Dubrave v TE Tuzla (%)
2005	832148	83,21	-	-
2006	756063	75,61	-	-
2007	719817	71,98	-	-
2008	937501	93,75	-	-
2009	941613	94,16	-	-
2010	803227	80,32	-	-
2011	1000000	100,00	950000	95,00
2012	1050000	105,00	971400	92,51
2013	1112500	111,25	1033900	92,93
2014	1142500	114,25	1031500	90,28
2015	1167500	116,75	1056500	90,49
celkem	4472500		5043300	

Zdroj dat: za 2005-2011 sdělení na PK Dubrave, data plánu na 2012 až 2015 poskytnuta při rozhovoru se zástupci vedení Rudnici KREKA - Mehmed Mulaosmanović – výkonný ředitel výroby a údržby.

<sup>2</sup> Pro představu roční objem těžby v ČR činí 10 – 13 mil. tun.

<sup>3</sup> Informace poskytnuté při interview panem Mehmedem Mulaosmanović – výkonným ředitelem výroby a údržby.

Důležitost projektu modernizací dolů v BaH je dána stabilně více jak 90% odbytem produkce dolu pro potřeby TE Tuzla, jejíž výroba elektrické energie představuje 48 % celkové potřeby federace (BaH+RS+Brčko). Zbylých 10 % produkce (PK Dubrave cca 75 až 110 tis. tun/rok, PK Šikulje 115 a 150 tis. tun/rok, R Mramor) je distribuován pro průmysl a v režimu maloobděratelů. TE Tuzla využívá k výrobě elektrické energie lignit také z povrchového dolu Šikulje a hlubinného dolu Mramor. Proporcionalní přehled plánovaných dodávek pro TE Tuzla v letech 2012 až 2015 je uveden v tab. 2.

	PK Dubrave (t rok)	PK Šikulje (t/rok)	R Mramor (t/rok)	PK Dubrave / TE Tuzla (%)	PK Šikulje / TE Tuzla (%)	R Mramor / TE Tuzla (%)
2011	1000000	1100000	720000	35,46	39,01	25,53
2012	1050000	1050000	600000	38,89	38,89	22,22
2013	1112500	1112500	600000	39,38	39,38	21,24
2014	1142500	1142500	600000	39,60	39,60	20,80
2015	1167500	1165500	600000	39,81	39,74	20,46

Tab.2: Celkové plánované těžby lignitu v dolech Dubrave, Šikulje a Mramor pro období let 2011 až 2015 a procentuální podíl dodávek jednotlivých dolů pro TE Tuzla. Zdroj dat: vedení Rudnicki KREKA.

Z přehledu je patrné, že povrchové doly PK Dubrave a PK Šikulje se podílejí na dodávkách pro TE Tuzla přibližně stejnomořně, kdy dohromady zabezpečují skoro 80% lignitu pro její chod. Do budoucna, hlavně vzhledem k velkým zásobám, ale i stupni roztrženosti a blízkosti k TE Tuzla, se bude i nadále výrazně zvyšovat důležitost povrchového dolu PK Dubrave.

Tento trend souvisí s plánovaným zvyšováním těžby lignitu v obou povrchových dolech (PK Dubrave má několikanásobně vyšší zásoby než PK Šikulje) a dotězením zásob a uzavření dolu Mramor.

### 1. Do jaké míry byly oblast těžby uhlí a uhelné elektrárny relevantní z pohledu dlouhodobého ekonomického rozvoje Bosny a Hercegoviny obecně a jejích energetických potřeb?

Pro dlouhodobý vývoj Bosny a Hercegoviny je jednou z prvořadých nutností zabezpečit funkčnost sektoru zajišťujícího výrobu a distribuci elektrické energie.

Výroba elektrické energie spalováním fosilních paliv je v Bosně a Hercegovině silně dominantní, kdy 76 % vyrobené elektrické energie pochází z produkce tepelných elektráren. Zbylých 24 % elektrické energie je vyráběno hydroelektrárnami. Funkčnost sektoru těžby uhlí, který v daném případě zajišťuje dodávku média většinovým elektrárnám, je z tohoto pohledu životně důležitá o to víc, že během válečného konfliktu byla výrazně zanedbána.

Po poválečné obnově havarijního stavu způsobeného válkou, byly hlavními problémy **technická zaostalost a omezené investice do rozvoje a modernizace technologie dobývání**. Podpora důlního a energetického sektoru v Bosně a Hercegovině je vysoce relevantní vzhledem k potřebám rekonstrukce daného sektoru, významně postiženého při válečném konfliktu. Rozvoj energetiky je současně nezbytným předpokladem celkového rozvoje země. Role ČR v procesu obnovy a rekonstrukce energetického sektoru je významná z hlediska dlouholeté praxe a zkušeností českých realizátorů. PK Dubrave v současnosti dodává cca třetinu potřebného uhlí pro TE Tuzla, která produkuje téměř 50 % potřeb elektrické energie Bosny a Hercegoviny. Do budoucna PK Dubrave bude tento podíl, vzhledem k jejím zásobám a rozvojovému potenciálu, nadále narůstat.

### 2. Byl projekt v souladu s národními strategiemi BaH, doporučeními EU a komplementární s aktivitami ostatních donorů působících v sektorech průmyslového rozvoje, energetiky a těžby nerostných zdrojů v BaH?

Strategie SFRJ z roku 1965 schválená radou ministrů SFRJ, které cílem je dlouhodobé stabilní řešení soběstačnosti ve výrobě elektrické energie využíváním vlastních zdrojů nerostných surovin. V současnosti byla završena II. fáze - navýšení kapacity těžby povrchových dolů na kapacitu 1 mil. tun za rok a je rozvíjena III. fáze - zvyšování těžby povrchových dolů na finální 3 mil. tun za rok.

V BaH není specifická státní energetická politika, která by podporovala udržitelné energie, tato iniciativa je podporována EK v rámci „Energy Strategy BaH“, která formuluje doporučení pro zvýšení energetické efektivnosti. Tento dokument je zatím pouze ve formě návrhu.

V rámci „Poverty Reduction Strategy Papers“ jsou definovány priority týkající se energetické efektivnosti<sup>4</sup>:

- rozvoj a implementace jasné, dobře navržené energetické politiky a příslušný akční plán na podporu úspor energie v domácnosti a průmyslu;
- snížení spotřeby energie; využití existujících a dostupných technologií.

Evropská komise v rámci procesu začleňování do EU směruje BaH především k:

- harmonizaci legislativy s *acquis* v oblasti vnitřního trhu s energií (v rámci Energy Community Treaty) a
- zvýšení energetické efektivnosti a obnovitelné energie.

BaH je však v tomto směru spíše na začátku.

V pravidelném hodnocení BaH – v rámci Bosnia and Herzegovina Progress Report – EK za rok 2010 uvádí: „*Příprava v oblasti energií není příliš pokročilá. Je třeba dalšího úsilí, aby země splnila požadavky vyplývající ze smlouvy o energetickém společenství (Energy Community Treaty). Nedostatek spolupráce a koordinace mezi entitami brání rozvoji fungujícího trhu s energií a kompromisům ve zlepšení bezpečnosti dodávek. Bosna a Hercegovina postrádá plně funkční přepravce energie a je stále v rané fázi implementace *acquis* na vnitřním trhu s plymem a elektřinou. Vývoj komplexní energetické strategie, včetně podpory energetické efektivnosti a obnovitelných zdrojů energie je i nadále zásadní.*<sup>5</sup>“

V BaH v oblasti výroby a dodávek energie působí vedle České republiky národní donoři z Norska, Holandska, ale především Německa. Největší prostředky však plynou z EIB, EBRD a EU, a to ve formě úvěrů a dotací. Největší prostředky směřují na velké projekty v oblasti energetiky – na obnovu elektrické energie a na vodní elektrárny a obnovitelné zdroje. Evropská komise poskytuje především technickou asistenci na harmonizaci s komunitárním *acquis*. Podle informací příjemce byl tento projekt, zaměřený na modernizaci v oblasti těžby, jediný v daném regionu.

Přehled podpořených projektů v BaH týkající se energie je k dispozici na <http://db.donormapping.ba>.

Celkový objem prostředků poskytnutých donory na oblast energie činí téměř 420 mil. EUR.<sup>6</sup>

**Projekt je v souladu se snahou dlouhodobé stabilní řešení soběstačnosti ve výrobě elektrické energie využíváním vlastních zdrojů nerostných surovin BaH. Projekt je také obecně**

---

<sup>4</sup> <http://www.reeep.org/index.php?id=9353&special=viewitem&cid=103>

<sup>5</sup> <http://www.delbih.ec.europa.eu/files/docs/2010progress2.pdf>

<sup>6</sup> <http://db.donormapping.ba> (data k 26.9.2011)

**komplementární v pohledu energetiky, nicméně nebyla identifikovaná konkrétní úzká vazba s aktivitami ostatních donorů.**

### **Efektivnost/hospodárnost**

Realizovaný projekt vycházel z akutní potřeby modernizovat řízení technologického celku skrývky. Logika realizace byla správná, což se promítá do celkové efektivnosti řešení.

- Celkový výstupy z pohledu hospodárnosti odpovídají ceně. Navržená technologie je soudobá a výrazně napomáhá efektivnímu řízení těžby a dopravy skrývkových hmot na dole a přispívá ke snižování nákladů na údržbu a opravy.
- Nízká míra detailu rozpočtů ve výkazech /přehledových tabulkách „Objem a ceny dodávek a prací“ za jednotlivá léta (jakou součást Pravidelných zpráv) – která neumožňuje detailnější posouzení (vzhledem k objemu prostředků).
- Projekt nepřekročil celkovou plánovanou alokaci tj. 29,4 mil. Kč – přičemž bylo celkově vyčerpáno 29 mil. Kč.

Výstupy odpovídají požadavkům ze strany příjemce, jejich realizace od projektové fáze, přes fázi realizační až po zaškolení obsluhy a dodávku náhradních dílů a časovou posloupnost prací byly výrazně oceňovány. Díky tomu existuje reálný výhled pro spolupráci realizátora a příjemce i v dalším období.

### **3. Jak nákladově efektivní byla realizace, včetně volby alternativních přístupů?**

Implementovaná technologie sice z části využívá komponent SIEMENS, ale jinak obsahuje řadu prvků (čidla, přenosové sítě, kabely, software atd.), jejichž jednotková cena oproti konkurenčním řídicím systémům (nebo jejich komponentám) dodávaným Alle Bradley Rockwell Automation (v ČR užívaný v provozech Severočeských dolů, a.s. a Dolů Nástup Tušimice a.s.) nebo Siemens (v ČR využívaný částečně v provozu Mostecké uhelné společnosti, a.s.) z hlediska pořizovacích nákladů a nákladů na servis během jejich životního cyklu je výhodnější. Příspěvek realizátora z ČR spočívá ve vývoji a implementaci frekvenčního přenosového systému, který byť používá některé komponenty konkurenčních firem, přináší ve výsledku stejnou kvalitu pořízenou při nižších pořizovacích nákladech a nákladech na servis během jeho životnosti. Uvedení dva výrobci a dodavatelé současně představují alternativy uplatňované ve středoevropském regionu.

Problematika vlastního vývoje a tím i dalšího zvýhodnění byla probrána se zástupci příjemce. Možnost soběstačnosti v této oblasti, byla vzhledem k velikosti trhu BaH vyhodnocena v dohledné době jako nereálná. Postup projektu byl správný. Z logiky věci, zajištění plynulé dodávky uhlí pro odběratele (elektrárnu) je závislé na dostatečném předstihu odklízení skrývkových hmot a bezproblémovém fungování toho zajišťujícího technologického celku, který navíc transportuje výrazně větší objemy materiálu a problematická funkčnost kterého má zásadní vliv na těžbu.

Řešení lze tudíž považovat za velmi efektivní z hlediska zavedení do praxe soudobých postupů – a jeho technická úroveň je odpovídající potřebám těžby, komfortu obsluhy a soudobým standardům.

Realizované řešení, kdy realizátor sám zajišťoval nadstavbu (softwarové a síťové řešení a práce) – bylo efektivnější (levnější), než kdyby dodávka byla realizovaná jako komplexní řešení modernizace (dodávané konkurenčními subjekty).

Zástupci příjemce také zmínili i výhody související s předchozí spoluprací a socio-kulturními vazbami, které přispívá k pozitivnímu vnímání a spolupráci. **Realizované řešení je stejně kvalitní**

**řešení jako u konkurenčních dodavatelů, ale je méně nákladné – právě díky dodávaným pracím a řídícím protokolům (softwarových a síťových řešení).**

## Účelnost

Rozvojovým záměrem projektu bylo „nasazení řídících automatů v co možná nejkratším termínu, odstranění vysoké poruchovosti na transportním systému skrývky z důvodu zastaralosti zařízení a zajištění efektivnosti řízení transportu a maximální efektivnosti těžby uhlí“<sup>7</sup>.

Do konce roku 2010 byla provedena plná automatizace ovládání 11 dopravníků a zakladače.

Během návštěvy příjemce deklaroval **bezporuchovost systému od jeho uvedení do provozu**.

Poklady pro posouzení poruchovosti zatím nejsou k dispozici (zatím není seznam nefunkčností a přehled nákladů na jejich odstranění).

Modernizace a uvedení řídících systémů sama o sobě zásadně nezvyšuje objem těžby (kvantitativní pohled). PK Dubrave, jako státní podnik, zajišťuje produkci v souladu s plánovanými, dopředu danými požadavky. Společnost sama osobě nemá potřebu zvyšovat tuto produkci. PK Dubrave má potenciál uspokojit několikanásobně vyšší požadavky, které se plánují v budoucnu. Provedená modernizace a nasazení nových řídících a monitorovacích systémů tomu plně odpovídá.

Projekt přinesl **zajištění efektivnosti nejvíce v kvalitativní rovině** – v podobě vyšší plynulosti provozu, kdy celý technologický celek transportu skrývky monitorován a jeho stav je vyhodnocován on-line, což zvyšuje rychlosť a komfort hledání a odstranění závad v technologii, polní instrumentaci a podporuje optimálnější využívání těžební a dopravní technologie na povrchovém dole. Současně se pozitivně přispívá k vyšší bezpečnosti práce a provozu a podstatnou měrou ve zvýšení komfortu práce.

Vyšší bezpečnosti práce a provozu je docíleno tím, že jde o moderní technologii umožňující automatické a bezobslužné řízení technologického celku transportu skrývky. Nízká poruchovost snižuje počet přímých zásahů pracovníků údržby na strojích technologického celku v terénu. Tyto práce jsou z pohledu bezpečnosti práce vždy vysoce rizikové. Nový systém řízení totiž umožňuje vyhodnocování trendů vybraných veličin a dálkovou diagnostiku, poskytuje včasné varování před vznikem mimořádných, havarijních a poruchových stavů, kterým lze zabránit automatickým nastavením nebo zásahem z dispečinku.

## 4. Byly dohodnuté výstupy realizovány v souladu s projektovou dokumentací a jejími změnami uspokojivým způsobem?

Plánované výstupy (aktivity) byly specifikovány ve Smlouvě o realizaci projektu rozvojové spolupráce mezi MPO a původním příjemcem (SEZ Chomutov, a.s.) – a v příloze č. 2 – Identifikační formulář projektu ZRS ČR: „Zmodernizování a zefektivnění činnosti celého segmentu povrchového dolu“, konkrétně:

- Vypracování kompletní dokumentace vč. dokumentace úprav v zařízení Vn a Nn a provozních předpisů.
- Demontáže stávajícího zastaralého zařízení pro 11 dopravníků a poháněcích stanic
- Výměny polní instrumentace na 11ti dopravních a poháněcích stanicích
- Dodávky a montáž sítě přenosů pro 11 dopravníků a Řídící centrum

---

<sup>7</sup> Identifikační formulář projektu ZRS

- Dodávka a montáž řídících stanic a přenosových modulů na 11 dopravnících a poháněcích stanicích
- Dodávky a montáž Řídícího centra
- Zprovoznění celého komplexu v bezobslužném režimu

Z poskytnutých zpráv o realizaci vyplývá, že plánované výstupy uvedené ve smlouvě mezi MPO, jako gestorem, a příjemcem odpovídaly výstupům uvedených v ročních zprávách. Z hlediska věcného byla v rámci projektu v období 5 let realizována kompletní automatizace skrývkového technologického celku povrchového dolu Dubrave.

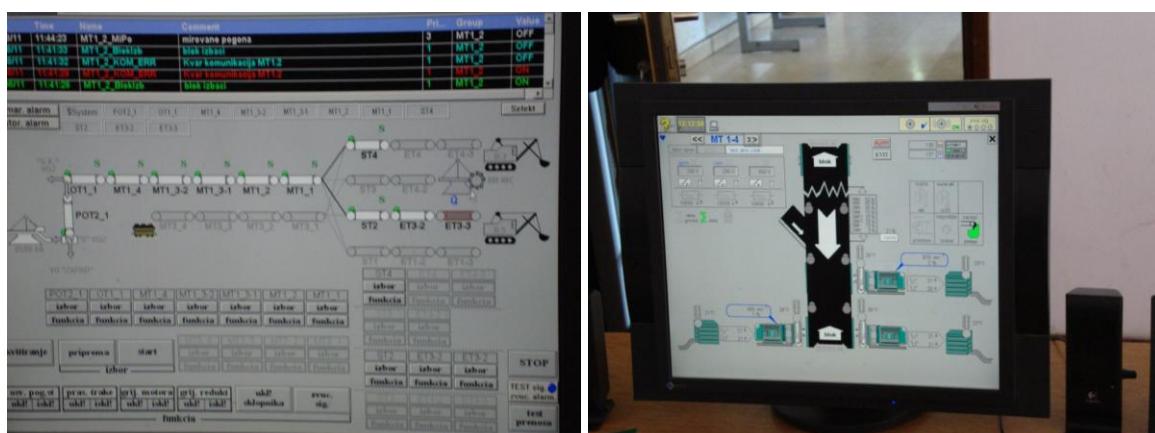
V rámci projektu došlo k nahrazení zastaralého (reléového) systému řízení, kompletní přenosové sítě, stanic, rozvody VVn, Vn a Nn a výstavbě a zprovoznění dispečinku pro bezobslužné řízení technologického celku skrývky na dolu PK Dubrave. Dále se jednalo o dodání projektové dokumentace, dodávky a zprovoznění sítě a automatů pro stanice, navržení a zprovoznění dispečinku, vše podle specifikací navržených ZAT a.s., zhotovení projektů, dodání kabeláže Nn, montáže a revize sítě přenosů a průběžné dodávky náhradních dílů.

Součástí projektu bylo také zaškolení pracovníků obsluhy a také návštěva dolu v ČR. **Evaluátoři v rámci evaluační mise navštívili řídící centrum a řídící stanice a osobně prohlédli instalovaná zařízení a práci zaškolené obsluhy dispečinku.** Fotografická dokumentace je přiložena níže.

Na lokalitě povrchového dolu PK Dubrave bylo evaluátorům předvedeno řídící centrum - dispečink, kterým je dálkově řízen technologický celek skrývky. Operátor dispečinku představil jednotlivé strojní části, na požádání přepínal na detaily (shazovací most, pohonné stanice nebo konkrétní pasový dopravník), přičemž popisoval jeho detaily, aktuální stavy provozních veličin a dále jsme se bavili co se děje když nastane nějaký problém. V podstatě tak demonstroval snadné a intuitivní ovládání, které modernizace automatizace umožňuje i svou erudici. Další částí bylo předvedení zapisování a zálohování chybových hlášení, které byly zaznamenány z předešlé směny a způsob jejich automatického zálohování a vyhledávání pro případ potřeby. Dále byla evaluátorům předvedena místnost dřívějšího řídícího centra, vč. původní techniky - panelu řízení. Toto zařízení nebylo již funkční.

Poté evaluátoři za doprovodu zástupců příjemce a dodavatele navštívili otočný bod DPD na stacionární dopravník ST-2, na kterém bylo předvedeno nově instalované zařízení stanice. Cestou k magistrálnímu dopravníku MT-1.1 předvedena čidla nově zavedené sítě snímající provozní parametry na dopravnících. Na dopravníku MT-1.1 pak byla ukázána nově rekonstruovaná elektroinstalace. Pro porovnání nové a původní technologie bylo navštívěno TC lignitu – kde na portálovém dopravníku MT-3.1. je stanici vybavená původní instrumentací.

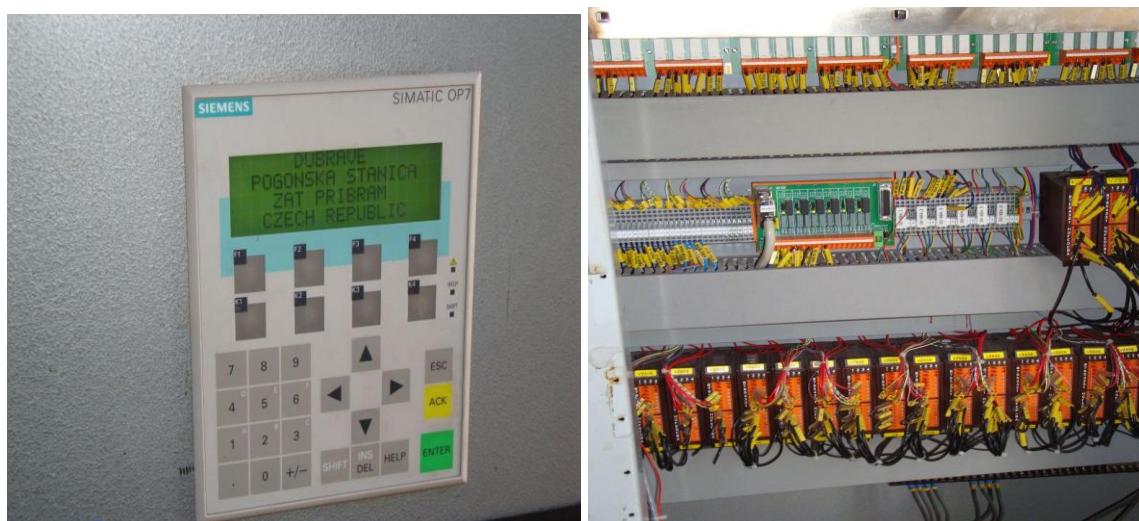
Současně byla zástupci PK Dubrave předložena provozní dokumentace (popisy a elektroschémata zapojení jednotlivých komponent do sítě) jednotlivých částí TC skrývky. Tato dokumentace (stejná jako projektová dokumentace ZAT, a.s., ale v domácím jazyce) byla pořízena v souvislosti s nutnou verifikací projektu ZAT, a.s. u domácích institucí dozoru nad hornickou činností.



Obr.2a,b: a - Monitor PC dispečinku zobrazujúci provoz TC skrývky a uhlí; b - predvedení zobrazení stavu pracovných parametrov magistrálneho dopravníku MT 1-4.



Obr. 3a,b: a - Záběr na otočný bod dálkové pasové dopravy (stacionární a magistrální dopravníky; b - zátěžové čidlo magistrálneho dopravníku MT 1-1.



Obr 4a,b: a - Ovládací panel a vybavení stanice stacionárního mostového dopravníku ST-2; b - elektroinstalace automatu téhož dopravníku.



Obr. 5a,b: Původní vybavení stanice magistrálního dopravníku TC lignitu MT-2. Fotografie pořízeny během návštěvy lokality.

Ze strany příjemce byl na všech stupních deklarován vysoký přínos a spokojenost s realizovaným projektem. Poptávka po něm vycházela ze strany příjemce, kterému byla technologie řízení naspecifikována na míru. Realizace probíhala za chodu nebo během nutných technologických odstávek a tak neměla negativní vliv na chod dolu. Další spolupráce byla deklarována jak ze strany realizátora, tak ze strany příjemce (servis, dodávky náhradních dílů, zájem o modernizaci TC lignitu).

**Realizována byla naplánovaná projekce a dodávky (montáž, testování, zprovoznění, zaškolení obsluhy a pracovníků servisní organizace), systému řízení dopravy skrývky kompletního technologického celku skrývky – pro dopravníky a dopravní a poháněcí stanice, dále úplná přestavba a zprovoznění dispečinku.** Součástí zakázky byla potřeba nahrazení přenosů veškerých informací z rozvoden VVn, Vn a Nn do dispečinku. Během realizace projektu nebyly realizovány žádné významné změny – odchylky od původního plánu.

#### Publicita

Publicita byla realizována ve formě log (plakátů) zapojených realizátorů a ZRS ČR – při vstupu do hlavní budovy PK Dubrave, v hlavní místnosti dispečinku a přímo na dveřích dopravních stanic.



Obr 6: Loga donora rozvojové spolupráce, realizátorů projektu a domácí servisní organizace publikovaná v prostoru dispečinku.

##### 5. Do jaké míry realizované výstupy dosáhly zvýšení efektivnosti PK Dubrave nebo přispěly k jejímu zvýšení?

**Realizace projektu modernizace a uvedení řídicích systémů sama o sobě zásadně nezvyšuje efektivnost těžby lignitu v PK Dubrave** – zvýšení efektivity je záležitostí celkového řešení tzn. i pásových dopravníků (efektivnost by se zásadně zvýšila změnou dobývací technologie). Hlavním přínosem modernizace bylo nahrazení zastaralé a problematické technologie z poloviny osmdesátých let minulého století a zavedení moderní technologií řízení technologického celku skrývky, což se promítá v oblasti **plynulosti provozu, bezpečnosti práce a provozu a podstatnou měrou ve zvýšení komfortu práce** v těžkých podmírkách báňského provozu povrchového dolu, zvláště při nepříznivých klimatických podmírkách. Dochází-li k zefektivnění, pak pouze z pohledu, že zavedením této technologie je **celý technologický celek transportu skrývky monitorován a jeho stav je vyhodnocován on-line**. Použitý protokol má výrazně vyšší zabezpečení předávaných zpráv než měl předcházející typ komunikace. Jeho použití představuje značný kvalitativní posun komunikaci zejména proto, že umožnuje změnu parametrů, diagnostiku a programování automatů ze stanice připojené do sítě. Tyto služby výrazně ovlivňují **rychlosť a komfort hledání a odstranění závad v technologii, polní instrumentaci a podporují optimálnější využívání těžební a dopravní technologie na povrchovém dole**. Tím dochází ke zvýšení bezpečnosti práce, bezpečnosti a spolehlivosti provozu, vyššího komfortu při sledování provozních stavů, mimořádných, havarijních a poruchových stavů jednotlivých součástí strojů a celého skrývkového technologického celku, kterým předchází včasné varování. Provozní, poruchové a havarijní stavy jsou monitorovány a zaznamenávány tak, aby je bylo možno zpětně vyhodnocovat (black box). Technika je schopna informovat o všech monitorovaných stavech strojů v textové a grafické podobě, v případě mezních - havarijních stavů informovat obsluhu graficky a akusticky. Na druhé straně však tyto systémy „citlivějí“ hlídají běh provozu. A tak může docházet k tomu, že v některých situacích, které bez těchto systémů pokračovaly v provozu nebo těžbě, nyní může na základě varování systému dojít k zastavení provozu a těžby – nicméně je nutné toto posuzovat z pohledu soudobých standardů. Realizované technické řešení (automatizace) je **na standardní úrovni (srovnatelné s vyspělými zeměmi)** a současně je schopné pokrýt **maximální objem těžby ve střednědobém horizontu (viz predikce těžby)**.

Výměnou technologie řízení provozu se v tomto konkrétním provozu, došlo k úspoře v počtu potřebných pracovníků – v jednotkách pracovních míst. Současně se zvyšuje potřeba kvalifikovaných pracovníků pro obsluhu. Tito pracovníci však vykonávají širší spektrum činností (stejně jako je tomu např. v českých provozech).

Podle informací zástupců PK Dubrave se počet zaměstnanců v letech 2006 až 2011 výrazně neměnil (nesnižoval) – pohyboval se okolo 900 zaměstnanců. Z rozhovoru nevyplynul nijaký extrémní tlak na zefektivnění (snižováním) počtu zaměstnanců, což obecně nepatří mezi prvoradé cíle státních podniků (sektoru).

## Udržitelnost a dopady

### 6. Jak je pravděpodobné, že výsledky projekty budou udržitelné po jeho skončení?

Výsledky projektu jsou udržitelné i po jeho ukončení z důvodů:

- Těžba lignitu má pro kanton Tuzla strategický význam (viz výše).
- Projektovaný životní cyklus (životnost) realizovaného systému automatizace trasy technologického celku výklizu nadložních hmot je 12 až 15 let v závislosti na časovém a kapacitním využití technologického celku a báňsko-technologických a klimatických podmínkách.
- Součástí projektu byla i dodávka náhradních dílů na další 2 roky, což představuje další pojistku pro případ poruch a nutnosti výměny, což výrazně posiluje jeho udržitelnost v nadcházejícím období.
- V domácích podmínkách byl pro příjemce zaškolen personál servisní společnosti ELEKTRORUDIND d.o.o. Tuzla, který je schopen v případě potřeby kvalifikovaně řešit vniklé problémy.

## Komerční návaznost

Během interviw bylo ze strany realizátora deklarováno, že v dohledné době bude modernizaci automatizace podroben i technologický celek dopravy lignitu. Na základě dobrých zkušeností a spokojenosti s kvalitou dodávané technologie a provedených prací příjemce, a zároveň kvůli dodržení kompatibility s již realizovaným projektem by měl být opět zvolen stejný (český) dodavatel.

## Horizontální priority – rovné příležitosti / životní prostředí

### 7. Jakým způsobem ovlivnily nové kontrolní systémy a další komponenty projektu dopady dolu na životní prostředí a/nebo následné využití vytěženého uhlí? Do jaké míry pomohly vzdělávací aktivity projektu přenosu know-how v oblasti rekultivace krajiny?

Realizovaný projekt se týká modernizace provozu a jeho dopad na životní prostředí je zanedbatelný, jak v lepším, tak horším smyslu. Pozitivní změnu by přinesla změna v technologii transportu (např. změna směru materiálového toku, která by přinesla významnou úsporu elektrické energie a zvýšení využití technologie).

Vzhledem k plánované těžbě na PK Dubrave ve výhledu několika desítek let<sup>8</sup> je sanace a rekultivace těžbou dotčeného území velmi vzdálená.

---

<sup>8</sup> Podle odhadů zástupců vedení podniku je při současném objemu (tj. ca 1 mil. t/rok) reálný provoz na více než 100 let.

V rámci projektu proběhlo zaškolení personálu v ČR, kdy měli zástupci příjemce projektu možnost se osobně seznámit se zrekultivovanými územími na bývalých výsypkách v Severních Čechách.

Důlní společnost má v souladu s obecně platnými standardy upravujícími těžbu nerostných surovin a běžnou praxí, zpracovaný tzv. plán sanace a rekultivace území zasaženého těžbou, které počítá s postupnou rekultivací krajiny a její navrácení do stavu ekonomicky produktivní, biologicky chráněné a esteticky integrovaného prostředí. **Realizace plánu sanace/rekultivace krajiny však vzhledem k délce plánované těžby je dlouhodobou perspektivou.**

**8. Ovlivnily nové kontrolní systémy a další komponenty projektu situaci v zaměstnanosti žen (pro současné zaměstnance) nebo pracovní příležitosti (pro žadatele) v rámci přijímající společnosti, zvláště ve srovnání ženy – muži?**

Projekt svým zaměřením sleduje modernizaci technologie provozu, nikoli změny v poměru zaměstnanosti mezi muži a ženami ani změnu jejich přístupu k pracovním místům. Vzhledem ke zvýšení komfortu při řízení technologického celku, sledování provozních stavů, mimořádných, havarijních a poruchových stavech jednotlivých součástí strojů, kterým předchází včasné varování však prostor pro jisté reorganizace je (méně pracovníků nutných při běžném provozu).

Během návštěvy projektu evaluátoři nezaznamenali obsazení těchto pozic ženami, ale pouze muži. **Automatizace provozu tedy teoreticky zrovнопrávňuje obě pohlaví na čistých provozech (např. jako operátorka v dispečinku), ale nelze očekávat nárůst těchto pracovních pozic pro ženy. V praxi tak hornictví v BaH zůstává i nadále téměř výlučně mužskou profesí.**

## ZÁVĚRY ZA PROJEKT

Potřebnost projektu byla hodnocena jako velmi vysoká, protože původní bylo zastaralé (na hranici/za hranicí životnosti). Výroba elektrické energie v BaH je založená na spalování fosilních paliv. PK Dubrave v současnosti dodává cca třetinu potřebného uhlí pro TE Tuzla, která produkuje téměř 50 % elektrické energie potřeby BaH. I z hlediska dlouhodobé perspektivy má největší potenciál z dolů v regionu a zásoby a uspokojit i budoucí výrazně vyšší požadavky na produkci. Vazba na Program rozvojové spolupráce mezi ČR a BaH na období 2006 – 2010 je patrná z pohledu zaměření na sektor ekonomicko-průmyslového rozvoje – spolupráce v oblasti energetiky. Projekt byl specifický v tom, že byl pokračováním projektů realizovaných v rámci poválečné obnovy země.

Zámemrem projektu bylo odstranění vysoké poruchovosti transportního systému technologického celku skrývky. Jeho poruchovost byla důsledkem výrazné technické zastaralosti řídicího systému, který byl instalován v polovině osmdesátých let minulého století. V rámci projektu došlo k nahrazení zastaralého (reléového) systému řízení, kompletní přenosové sítě, stanic, rozvody VVn, Vn a Nn a výstavbě a zprovoznění dispečinku pro bezobslužné řízení technologického celku skrývky na dolu PK Dubrave. Realizována byla naplánovaná projekce a dodávky automatického systému řízení dopravy skrývky kompletního technologického celku skrývky (jejich montáž, testování, zprovoznění, vč. zaškolení obsluhy a pracovníků servisní organizace) – pro dopravníky a dopravní a poháněcí stanice, dále úplná přestavba a zprovoznění dispečinku. Součástí projektu bylo nahrazení přenosů veškerých informací z rozvoden VVn, Vn a Nn do dispečinku, a také zaškolení pracovníků obsluhy a také návštěva dolů v ČR.

Realizované řešení je koncepčně logické a kvalitní (jako srovnatelná konkurenční řešení), ale hodnotíme ho jako nákladově efektivnější – právě díky dodanému protokolu, softwarovému vybavení, výstavbě, zprovoznění a testování sítě a dalším pracím provedeným českým realizátorem.

Realizace projektu modernizace a uvedení řídicích systémů sama o sobě zásadně nezvyšuje efektivnost těžby lignitu v PK Dubrave. Jejím hlavním přínosem je nahrazení zastaralé a problematické technologie z poloviny osmdesátých let minulého století a zavedení moderní technologií řízení technologického celku skrývky a zvýšení komfortu práce v těžkém báňském provozu povrchového dolu. Tyto služby výrazně ovlivňují rychlosť a komfort hledání a odstranění závad v technologii, polní instrumentaci a podporují optimálnější využívání těžební a dopravní technologie na povrchovém dole. Tím dochází ke zvýšení bezpečnosti práce, bezpečnosti a spolehlivosti provozu, vyššího komfortu při sledování provozních stavů, mimořádných, havarijních a poruchových stavů jednotlivých součástí strojů a celého skrývkového technologického celku, kterým předchází včasné varování. Provozní, poruchové a havarijní stavy jsou monitorovány a zaznamenávány tak, aby je bylo možno zpětně vyhodnocovat (black box).

V průběhu realizace došlo k institucionální změně realizátora projektu, nicméně tato změna neměla zásadní dopad na realizaci projektu a jeho výsledků, protože původní realizátor byl převzat hlavním subdodavatelem v tomto projektu a současně pokračovala kontinuita na personální úrovni (byla zachována institucionální paměť). Poskytnutí informací a součinnosti při evaluaci byla postavena na ochotě zástupce realizátora, který však působí mimo firmu realizátora projektu.

Výsledky projektu jsou udržitelné i po jeho ukončení financování, má zajištěn a zaškolen obslužný a servisní personál; náhradní díly na 2 roky dopředu; společnost je v současné době již zisková; a těžba lignitu má vysoký strategický význam pro BaH. Otázky kolem možné privatizace nejsou podle příjemce dosud bliže specifikovány ani časově vymezeny.

Předpokládá se také návaznost dalších dodávek ideálně ze strany českých firem z důvodů kompatibility z dříve instalovaných technologií, přijatelné ceny a dobrých zkušeností a tradice spolupráce.

Hlavními výsledky projektu jsou efektivnější a účinnější řízení, komunikace, bezpečnost a komfort užívání a zvýšení odborné kvalifikace a přenos know-how aplikace soudobé moderní technologie. Dopady projektu v oblasti životní prostředí a rovných příležitostí v praxi jsou minimální – tzn. nedošlo ani ke zlepšení, ani ke zhoršení v těchto oblastech. Výrazně se dopad neprojevil ani v oblasti snížení zaměstnanosti (snižování počtu zaměstnanců obecně nepatří mezi prvořadé cíle státních podniků). Došlo k přenosu určitého know-how v oblasti rekultivací/sanací krajiny, kdy měli zástupci příjemce možnost osobně se seznámit se způsobem sanace a rekultivace těžebou zasažených území na výsypkách v oblasti severočeské hnědouhelné pánve. Sanace a rekultivace jsou vzhledem k dlouhodobé perspektivě dolu PK Dubrave realizovatelné až v dlouhodobém horizontu minimálně několika desítek let.

## **PROJEKT DODÁVKA TECHNOLOGIE PRO ZAVEDENÍ INTEGROVANÉHO SYSTÉMU NAKLÁDÁNÍ S ODPADY V UNSKO-SANSKÉM KANTONU, BIHAĆ (PROJEKT ODPADY)**

### **Popis projektu**

<b>Rozpočet ze zdrojů ZRS</b>	plán	35 000 000,- Kč (vč. spolufinancování 44 300 000,- Kč) bez DPH
	skutečnost	32 481 400,- Kč (vč. spolufinancování 35 141 400,- Kč) bez DPH
<b>Trvání</b>	plán	07/2006 – 12/2010
	skutečnost	06/2006 – 12/2010
<b>Gestor</b>	Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR	
<b>Partneři</b>	Regionalna Deponia "US REG DEP" (původní příjemce) Općina Bosanska Krupa (prevzala roli příjemce v průběhu realizace)	

Kontraktor/Realizátor	GEOtest, a.s.
-----------------------	---------------

Hlavním záměrem projektu bylo snížení negativních dopadů živelného nakládání s odpady na životní prostředí a eliminace souvisejících zdravotních rizik pro obyvatele.

Projekt měl přispět k vytvoření integrovaného systému nakládání s odpady v Unsko-sanském kantonu a následnému vybudování moderní regionální skládky odpadu pro celý kanton, odpovídající standardům a místním a unijním předpisům a měly být prozkoumány a posouzeny všechny stávající, staré a divoké skládky v kantonu a vypracovány projekty na jejich uzavření, sanace a rekultivace, což má umožnit jejich následnou realizaci.

Projekt byl realizován v letech 2006 až 2010 a zahrnoval níže uvedené aktivity:

A1: Zpracování kompletní dokumentace pro vybudování a provoz zabezpečené skládky odpadů v Unsko-sanském kantonu – v rámci této aktivity byly provedeny mj. následující práce, které významným způsobem přispěly k dosažení naplánovaných cílů:

- rekognoskace a dílčí průzkumné práce na lokalitách, předběžně navržených k umístění regionální řízené skládky
- průzkum vhodné lokality pro vybudování regionální skládky (lokalita Vlaški Dol)
- zpracování závěrečné zprávy o průzkumných pracích na lokalitě Vlaški Dol (slouží jako podklad pro zpracování realizačního projektu výstavby skládky)
- zpracování prováděcího projektu skládky na lokalitě Vlaški Dol
- odborný dohled (supervize) nad realizací výstavby nové regionální skládky nebo uzavíráním, sanací a rekultivací starých a divokých skládek v Unsko-sanském kantonu, včetně poskytování pomoci a poradenství

A2: Zpracování kompletní dokumentace pro eliminaci negativních vlivů stávajících „divokých“ skládek v Unsko-sanském kantonu, které zahrnovalo zejména:

- vyhledání, průzkum a následné posouzení negativních vlivů existujících skládek na životní prostředí a zdraví obyvatelstva
- zpracování prováděcích projektů na uzavření, sanaci a rekultivaci vybraných skládek v kantonu

A3: Zpracování koncepce nakládání s komunálními a ostatními odpady v Unsko-sanském kantonu zahrnující zejména:

- vypracování koncepce uceleného systému sběru, svozu, třídění a odstraňování komunálního odpadu, včetně pilotní dodávky, instalace a předvedení vhodných technologických zařízení pro sběr a třídění komunálního odpadu
- technologické dodávky, instalace a uvedení do provozu vhodných zařízení pro sběr a třídění komunálního odpadu
- realizaci výukově-propagační kampaně o nutnosti řízeného nakládání s odpady pro obyvatele kantonu.

Předmětem realizace projektu bylo zpracování dokumentace v oblasti odpadů v Unsko-sanském kantonu. Jednalo se o následující celky – výstupy:

- kompletní dokumentace pro vybudování a provoz zabezpečené skládky odpadů v Unsko-sanském kantonu
- kompletní dokumentace pro eliminaci negativních vlivů stávajících „divokých“ skládek v Unsko-sanském kantonu (již dokončeno v minulých letech)
- koncepce nakládání s komunálními a ostatními odpady v Unsko-sanském kantonu
- technologické dodávky:

- dodávka 2 vícekomorových balíkovacích lisů, 10 velkokapacitních kontejnerů na komunální odpad (objem 10 m<sup>3</sup>) a 3 kusy lisovacích kontejnerů (financováno z dodatečně uvolněných peněz).
- svozový automobil od společnosti KOBIT, s.r.o. – typové označení PRESKO 15 na podvozku MAN. Dodávka svozového vozu se stala majoritní částí technologické dodávky během realizace projektu v roce 2009.
- svozový vůz na komunální odpad pro opčinu Bosanska Krupa – automobil od společnosti KOBIT, s.r.o., typové označení PRESKO 15 na podvozku Volvo.
- mobilní konstrukce – sběrný dvůr se zázemím pro jeho obsluhu a dvěma kontejnery a sypač inertních materiálů SYKO 4M vyráběný firmou KOBIT s.r.o. sběrný dvůr i sypač byly dodány do opčiny Cazin.
- výukově-propagační kampaň v 10 mateřských, základních a středních školách ve 3 opčinách

V rámci projektu došlo ovlivem externích faktorů k některým úpravám oproti původnímu plánu. Realizátor na základě podrobného posouzení a rekognoskace terénu doporučil nejvhodnější lokalitu (Lipa, Bihač) pro vybudování regionální skládky. Tato lokalita však byla zamítnuta z politických důvodů a doporučena náhradní lokalita Paripovačka Kosa (Bosanska Krupa). Finální rozhodnutí o výběru lokality bylo dále odloženo z vnějších důvodů (volby, zaminování) a narušilo původní plán. Realizátor namísto toho na základě požadavků přijímající strany vypracoval ideový projekt sběrného dvora. Kantonální parlament neschválil žádnou z doporučovaných lokalit, proto bylo po konzultacích s bosenskou stranou a na základě její žádosti rozhodnuto realizovat průzkum a vypracovat projekt nové regionální skládky na lokalitě stávající dočasné skládky Vlaški Dol (Bosanska Krupa).

Došlo také k institucionální výměně partnerské organizace, kterou byla původně Regionalna Deponia „US REG DEP“ v Bihači (která měla převzít výstupy a administrovat následnou realizaci skládky) a se kterou došlo v průběhu realizace k přerušení spolupráce. Následně tuto roli převzala Opčina Bosanska Krupa (jedna z obcí přímo dotčená projektem).

## Relevance

Vazba projektu na Program rozvojové spolupráce mezi ČR a BaH na období 2006 – 2010 je jasně identifikovatelná – v rámci oblasti 1.4 – „transfer technologií v oblasti odpadového hospodářství a dekontaminace“ průřezového tématu „ochrana životního prostředí“. Projekt má také vazbu na lokální strategie a strategie/plány dotčených komunálních podniků.

### **1. Do jaké míry byla oblast odpadového hospodářství, včetně možností původně definovaných cílů projektu, relevantní pro ochranu životního prostředí a udržitelný ekonomický rozvoj v BaH?**

Hlavním cílem (záměrem) projektu definovaným v identifikačním formuláři projektu bylo „snížení negativních dopadů živelného nakládání s odpady na životní prostředí a eliminace zdravotních rizik vyplývajících z tohoto nakládání pro obyvatele.“ Realizace projektu měla vést ke zlepšení kvality životního prostředí a životních podmínek obyvatel, a zvýšit šance celé oblasti na vyhlášení národním parkem. Uskutečněním projektu (jeho výsledkem) mělo dojít k vytvoření funkčního integrovaného systému nakládání s odpady v Unsko-sanském kantonu.

#### Ochrana životního prostředí a odpadové hospodářství

Oblast odpadového hospodářství (a ŽP obecně) je důležitým a vysoko relevantním tématem v BaH. Podle informací zástupce Federálního ministerstva životního prostředí a cestovního ruchu v Sarajevu je zpracována databáze vytípovaných prioritních 238 skládek v rámci celé BaH, které je s ohledem na

jejich rizikový stav potřeba prioritně řešit. Sanace/rekultivace závisí na finančních prostředcích. V tomto roce bylo od vlády žádáno cca 1,5 mil. EUR na 3 roky.

Skládka Krivodol, k níž byla v rámci tohoto projektu zpracovaná dokumentace, je také na tomto seznamu prioritních skládek země.

Celková strategie odpadového hospodářství na centrální úrovni (na období 10 let) existuje od roku 2008. Plány (strategie) na nižších úrovních se zpracovávají, nejsou dosud oficiálně schválené (platné).

*Pozn.: V současné době ministerstvo řeší úpravu v oblasti pro nakládání s obaly a elektroodpad.*

O významu a relevanci této oblasti vypovídá i zapojení mezinárodních institucí a donorů – Světová banka (podpora výstavby regionálních skládek), SIDA (podpora vodního a odpadového hospodářství), EU apod. (bližší informace viz otázka č. 2).

#### Udržitelný ekonomický rozvoj

V rámci projektu bylo vybráno celkem 14 nevyhovujících větších skládek na území Unsko-sanského kantonu, jejichž sanace a rekultivace byla hodnocena jako prioritní (tzn. skládky, které představovaly největší riziko jak pro životní prostředí, tak pro zdraví obyvatel). Prováděcí projekty (stupeň dokumentace pro stavební povolení) na uzavření, sanaci a rekultivaci byly zpracovány pro 8 rizikových skládek. Pro zbývajících 6 skládek, pro které nebyly vypracovány prováděcí projekty rekultivace, byl v závěrečné zprávě o vyhledání, průzkumu a následném posouzení negativních vlivů existujících skládek na ŽP a zdraví obyvatel navržen další postup v rámci řešení jejich problematiky.

Z pohledu relevance týkající se udržitelného ekonomického rozvoje je oblast nakládání s odpady (znečištění území) také vysoce relevantní – také ve vztahu k nově vyhlášenému národnímu parku Una Sana. K vyhlášení národního parku došlo v roce 2010, přesto, že zatím nedošlo k faktické sanaci problematických lokalit, nicméně z celkového pohledu atraktivity prostředí pro rozvoj cestovního ruchu je a bude vysoce relevantní.

**Oblast nakládání odpadového hospodářství je velmi důležitým a vysoce relevantní jak pro ochranu životního prostředí, tak i pro udržitelný ekonomický rozvoj v kantonu i celkově pro BaH. Projekt lze ocenit především z pohledu jeho komplexního přístupu, tzn. zaměření se na důležité složky pro komplexní řešení problému:**

1. „hard“ složka (technologie a dokumentace) – zaměření se na řešení bezpečnosti ukládaného odpadu (kvalitativní pohled) a současně snižování celkového objemu odpadu jeho tříděním a recyklací (kvantitativní pohled)
  2. „soft“ složka (osvětové a vzdělávací aktivity) – snaha pozitivně ovlivnit přístup a vnímání obyvatel k odpadům
- 2. Byl projekt komplementární s aktivitami jiných donorů, aktivních v oblasti ochrany ŽP v BaH?**

V regionu / sektoru ochrany ŽP působí jako donoři národní rozvojové agentury Švédská, Švýcarská, Rakouská a další a podpůrné mechanismy EU. Dále se na pomoc BaH v Bosanska Krupa podílí agentura US AID, významným donorem je Světová banka, která poskytuje finance pro realizaci regionálních skládek, jichž má být podle národního plánu BaH celkem 16.

Faktem ovšem je, že zmínovaný plán je v Unsko-sanském kantonu zpochybнěn. Z důvodu protáhlého tvaru území se nejvíce účelné svážet odpad z celého kantonu na jednu regionální skládku. Projektovaná skládka Vlaški Dol na pomezí opčin Cazin a Bosanska Krupa by měla sloužit severní polovině kantonu.

SIDA zahájila v roce 2010 novou donorskou strategii, kdy podporuje projekty řešící integrovaně problematiku zásobování vodou, kanalizace a odpadů. Pro BaH existuje program dotací v odpadovém

hospodářství v rozsahu 10 mil. EUR na období 4,5 let. V rámci tohoto programu SIDA dotuje i např. svozové automobily obdobně, jako tomu bylo v případě hodnoceného projektu.

**Projekt lze považovat za komplementární s aktivitami ostatních donorů a poskytuje výchozí podklady pro další projekty realizace sanací, rekultivací a modernizací (např. z prostředků Světové banky či IPA).**

Česká republika je zapojena do Donor Coordination Forum in BaH - sdružující donory působící v zemi a podporující koordinaci priorit a aktivit. **Koordinátoři rozvojové spolupráce jednotlivých donorů, kteří působí v BaH spolu udržují úzké kontakty (mnohdy méně formální) a vyměňují si informace ohledně svých aktivit a projektů a své zkušenosti.** Přehled projektů donorů je ve společné databázi (<http://db.donormapping.ba>). Celkový objem prostředků poskytnutých donory na oblast ochrany ŽP činí více než 62 mil. EUR<sup>9</sup>.

#### Efektivnost/hospodárnost

##### 3. Jak nákladově-efektivní byla realizace, včetně volby alternativních přístupů?

V následující tabulce jsou uvedeny náklady projektu po základních položkách a jednotlivých letech řešení projektu v tisících Kč (zdroj: závěrečná zpráva realizátora).

	2006	2007	2008	2009	2010	Celkem
Náklady mil. Kč	2 993	7 488	5 700	7500	8 800	32 481

Výstupy projektu odpovídají plánovaným cílům, přičemž z předloženého finančního výkazu lze vyčíst, že poskytnuté finanční zdroje byly vynaloženy účelně a lze je považovat za přiměřené. Tento závěr byl v rámci evaluace ověřen v místě realizace projektu.

Projekt nepřekročil celkovou plánovanou alokaci tj. 35 mil Kč – celkově vyčerpáno bylo 32,48 mil Kč. (v oblasti spolufinancování byl původní plán 44,3 mil. Kč a skutečnost 35,1 mil. Kč.). **Vzhledem k rozsahu odborné technicko-poradenské činnosti, poskytnuté projektové dokumentace, rozsahu dodaných zařízení a technologií lze uplatněné náklady považovat za efektivně vynaložené - celkové realizované výstupy z odborného pohledu odpovídají celkové ceně.**

#### Účelnost

##### 4. Byly dohodnuté výstupy realizovány v souladu s projektovou dokumentací a jejími změnami uspokojivým způsobem?

Projekt se během své realizace potýkal s celou řadou překážek – nenalezením shody u dotčených municipalit ohledně umístění lokality nové skládky, změně původního příjemce a dalších vnějších vlivů. V rámci projektu došlo k několikerým úpravám oproti původnímu plánu.

Realizátor na základě podrobného posouzení a rekognoskace terénu doporučil nejvhodnější lokalitu (Lipa, Bihač) pro vybudování regionální skládky. Tato lokalita však byla zamítnuta z politických důvodů a doporučena náhradní lokalita Paripovačka Kosa (Bosanska Krupa). Finální rozhodnutí o výběru lokality bylo dále odloženo z vnějších důvodů (volby, zaminování) a narušilo původní plán. Realizátor namísto toho na základě požadavků přijímající strany vypracoval ideový projekt sběrného dvora.

---

<sup>9</sup> <http://db.donormapping.ba> (data k 26.9.2011)

Z důvodu protáhlého tvaru území došel realizátor k závěru, že by nebylo účelné svážet odpad z celého kantonu na jednu regionální skládku, ale raději 2 skládky. Projektovaná skládka Vlaški Dol na pomezí opčin Cazin a Bosanska Krupa by měla sloužit severní polovině kantonu. S ohledem na vysokou citlivost ze strany municipalit ohledně určení lokality pro vybudování nové skládky, bylo nakonec rozhodnuto, že společná skládka bude na místě některé z existujících skládek (vhodná pro modernizaci).

Realizátor konzultoval požadavky na technologická zařízení a služby s příjemci z hlediska jejich potřeb s cílem účelně a efektivně využít dostupné finanční prostředky (preference s vozových vozů – rozšíření počtu obslužených domácností; sypač – zvýšení dostupnosti v zimních měsících). **Účel projektu byl dosažen – byly zpracovány technické projekty pro eliminaci problémů vyplývajících z existence nerízených skládek odpadů.** Byla formulována pravidla vedoucí k podstatnému zefektivnění odpadového hospodářství ve vybraných („pilotních“) opčinách Unsko-sanského kantonu. Z prostředků projektu byly financovány nákupy technologií, které umožnily realizaci navržených opatření k zefektivnění odpadového hospodářství v kantonu. Provedené změny byly realizovány účelně a efektivně na základě dohody a potřeb příjemců. Jediným zaznamenání hodným rozdílem mezi plánovanými a realizovanými výstupy projektu je nerealizování bodu A.3. nabídky: *Řízení zkušebního provozu a vyškolení personálu vybudované regionální skládky* z objektivního důvodu, kdy na straně příjemce nebyly pro stavebně-technickou realizaci regionální skládky vytvořeny podmínky.

#### Publicita

Publicita byla realizována na všech dodaných technických zařízeních – formou log realizátora, ZRS ČR, příp. dodavatelů (nejvýraznější/nejviditelnější formou je publicita na vozových autech). Dále formou informačního letáku, který byl zafinancován příjemcem projektu z vlastních zdrojů. **Publicita je řešena realizátorem velmi dobře. Pozitivní je i dobrovolné zapojení příjemce.**

Obrazová dokumentace (zdroj: evaluátori):



Obr. 7: Velkokapacitní kontejnery



Obr. 8: Lisovací kontejnery



Obr. 9: Mobilní sběrný dvůr



Obr. 10: Informační cedule ve sběrném dvoře Cazin



Obr. 11: Balíkový lis



Obr. 12: Svozový automobil na podvozku MAN

**5. Do jaké míry realizované výstupy vedly/přispěly k dosaženým výsledkům v podobě zlepšení obecního odpadového hospodářství a zvýšení povědomí veřejnosti v oblasti komunálního odpadu v Unsko-Sanském kantonu?**

Přestože od ukončení projektu uběhla jen krátká doba, lze již pozorovat některé přímé efekty způsobené realizací projektu (jeho výstupy).

1. Výsledky dodaných technologických zařízení lze vnímat především v „kvantitativní“ rovině řízeného sběru a likvidace odpadu:
  - svozové vozy umožnily obsloužit větší území / vyšší počet domácností
  - využití sypačů umožnilo obsluhu i v zimních měsících – pokrytí i dříve odříznutých lokalit (stabilnější objem sváženého odpadu v průběhu celého roku)
  - lisovací zařízení umožnily snížit objem převáženého a uskladňovaného odpadu
  - třídění odpadu a jeho recyklace přináší finanční prostředky z prodeje (a také snižuje objem odpadu k uložení na skládkách)
  - zvýšení objemu sváženého odpadu (které nekončí mimo skládky) a to v průběhu celého roku
  - zvýšení počtu uživatelů služeb a s tím související zvýšení příjmů z poplatků

Cazin: V komunálním podniku Čistoča Cazin byla poskytnuty záznamy, které ukazují nárůst počtu obsluhovaných domácností v průběhu projektu, který podniku umožnil výrazné zvýšení počtu domácností, od nichž je svážen komunální odpad:

rok	2006	2007	2008	2009	2010
počet domácností	7.335	9.137	10.293	11.922	12.538

Bosanska Krupa: V případě podniku JKP „10. Juli“ d.o.o. ředitel na základě svých statistik uvedl, že díky poskytnutí svozového automobilu se zvýšil počet domácností v Bosanska Krupa, od nichž je svážen komunální odpad, o 850 na cca 6.000 domácností.

2. Na základě zpracované projektové dokumentace zatím nedošlo k realizaci sanace, rekultivace těchto skládek – tzn. efekty se zatím neprojevily. Dokumentace však vytvořila nezbytné předpoklady – poskytuje místní administrativě dobrý podklad pro rozhodování o technických opatřeních při sanaci nevyhovujících skládek a zároveň o rozvoji skládky Vlaški Dol vybrané jako regionální skládka komunálního odpadu. A současně nezbytný podklad pro žádost o finanční podporu na realizaci těchto projektů – např. z prostředků Světové banky či fondu IPA. Podle informací příjemce v současné době probíhá snaha o oživení původního konceptu financování ze Světové banky. Také se pokouší žádat o prostředky z fondů IPA pro 2 skládky (více viz otázka č. 6)
3. Ke zvýšení povědomí přispěla realizace výukově propagační kampaně v letech 2007 - 2010. Podle informací realizátora z přípravné fáze vyplnul značný zájem představitelů Unsko-sanského kantonu o tuto problematiku, především o organizaci a spuštění soutěže ve sběru druhotních surovin v mateřských, základních a středních školách. Svým charakterem se jednalo o největší výukově-environmentální akci v regionu. Do organizace byly zapojeny komunální služby v dotčených opčinách (Bosanska Krupa, Cazin, Bužim), které zaštiťovaly logistiku svozu sesbíraného papíru, průběžné sledování množství a také propagaci na vlastních webových stránkách. Soutěž byla spuštěna ve druhé polovině roku 2008 zahajovacím seminářem pro zástupce dotčených škol, kde byl projekt znova detailně popsán. Soutěž pokračovala i v roce 2009 a vyvrcholila předáním cen vítězným školám.

Do soutěže se zapojilo 10 škol z 3 opčin (Bosanska Krupa, Bužim, Cazin), celkově 10 434 žáků<sup>10</sup>. V celkovém úhrnu bylo sesbíráno více než 27 tun starého papíru (tuto skutečnost je nutno také hodnotit z místního pohledu, kde je papír ve velké míře využíván na topení v domácnostech, které topí pevnými palivy).

## Udržitelnost a dopady

- 6. Jaká je pravděpodobnost, že výsledky projektu budou udržitelné po jeho skončení? Jak je pravděpodobné, že udržitelnost dopadů bude podpořena z dlouhodobého hlediska založením nové skládky odpadů v souladu s dokumentací připravené v rámci projektu, za možného spolufinancování z úvěru Světové banky nebo předvstupních fondů EU – IPA.**

Projekt pokračuje i po ukončení financování. Výstupy projektů v podobě technického zařízení jsou ve vlastnictví komunálních podniků, které je provozují a zajišťují údržbu. Z dlouhodobého hlediska však jsou komunální podniky, co se týká oblasti odpadů na hranici ziskovosti nebo pod ní. Důvodem je výše poplatků, kterou určují zastupitelé města. Komunální podniky obecně řeší provoz či odstranění aktuálního havarijní stavu, nicméně jim nezbývají prostředky na investice. Ty musí řešit z cizích zdrojů (úvěrů) nebo dotací ze strany města.

Dodané svozové automobily jsou na vysoké technické úrovni a lze předpokládat nižší poruchovost a vyšší životnost. Na druhé straně, to s sebou nese nutnost odborného dohledu a servisu (např. pokud je jediný autorizovaný servis v Sarajevu, znamená to absolvovat pravidelné servisní prohlídky tam, což je cca 6 hodin jízdy). Založení nové skládky podle původních záměrů není podle dosavadního vývoje reálné. Aktuálně je regionální skládka (společná pro uvedené 3 municipality) plánována na místě existující skládky Vlaški Dol – která byla vyhodnocena jako potenciálně vhodná po provedení nezbytných úprav a zabezpečení.

Předpokladem pro realizaci regionální skládky je společná dohoda dotčených municipalit o podmínkách realizace a provozu skládky (pokud by nebyla nalezena dohoda, je možné, že by došlo k intervenci ze strany kantonu). Podle informací starosty Bosanske Krupy v současné době probíhají snahy o oživení původního konceptu financování ze Světové banky prostřednictvím implementační agentury (původní partnerské organizace) – Regionalna Deponia „US REG DEP“, která by spravovala finanční prostředky a řešila realizaci skládky. Současně doporučil podporovat více projektů zaměřených na snižování objemu odpadů či v oblasti vody, což jsou oblasti, které municipality aktuálně řeší.

Ředitel podniku JKP „10. Juli“ d.o.o., Bosanska Krupa sdělil, že na základě zpracované dokumentace pro lokalitu Krivodol a Vranska se zkouší žádat o prostředky z fondů IPA. **Všechny výstupy a výsledky projektů v době hodnocení fungují a jsou tedy udržitelné i po ukončení projektu (financování). Nicméně vyvstávají otázky ohledně reprodukce investic, neboť příjemci obecně řeší provoz či odstranění aktuálního havarijního stavu, nicméně ne tolík plánování dlouhodobé obnovy investic. V případě komunálních podniků jsou příjmy z odpadů na hranici ziskovosti, což je mj. dánou i výši poplatků, které stanovuje město. Investice tedy musí řešit z cizích zdrojů nebo dotací ze strany města.**

---

<sup>10</sup> Závěrečná zpráva o realizaci projektu, s. 13

## Horizontální priority – dobrá (demokratická) správa / rovné příležitosti

### 7. Podarilo se projektu nějakým způsobem zdůraznit důležitost transparentnosti, zodpovědnosti a zapojení skupin občanské společnosti do rozhodování o nakládání s odpady na místní úrovni v BaH?

Oficiální příjemce pomoci – Bosanska Krupa – podle sdělení svého starosta spolupracuje s občany a občanskými organizacemi a podporuje osvětu v oblasti odpadů (např. formou letáků přikládaných k účtům za odpady), neboť klíčový je posun v „myšlení občanů“.

V obci a jejím okolí působí několik neziskových organizací zabývající se tématikou životního prostředí (odpadů) – ekologické hnutí Zelených, Horský spolek (zaměřující se na čistotu hor) a Sdružení cyklistů. Neprámo pomohl také projekt v rámci výukově-propagační kampaně, která však byla primárně cílena na nejmladší generaci, která ještě nemá mnoho možností se zapojit do rozhodovacích procesů, ale výhledově bude mít. **Dopady projektu na zapojení se občanských organizací jsou spíše omezené.**

### 8. Podpořil projekt nějakým způsobem účast žen, v porovnání s muži, v rozhodování o odpadovém hospodářství, recyklace a otázkách souvisejících se zdravím na místní úrovni v BaH?

**Dopady projektu v oblasti rovných příležitostí a vyššího zapojení žen (vůči mužům) jsou spíše omezené.**

- Ženy jsou aktuálně zapojeny v zastupitelstvu města v počtu 3 (původně 4) z 24 zastupitelů.
- V rámci výukově-propagační kampaně na školách byly primárně zapojeny učitelky.
- Podle informací realizátora se uspořádaných informačních schůzek a seminářů (aktivně) účastnily většinou ženy.
- V rámci kontextu BaH dochází k širší podpoře rovných příležitostí, spíše však na vyšší úrovni. Například v kantonálních a celostátních volbách musí být v rámci 3 kandidátů alespoň 1 žena (2 z 5, 3 ze 7 atd.). Šéfem Federálního ministerstva životního prostředí a turismu je v současnosti žena.

## ZÁVĚRY ZA PROJEKT

Hlavním záměrem projektu bylo snížení negativních dopadů živelného nakládání s odpady na životní prostředí a eliminace souvisejících zdravotních rizik pro obyvatele.

Projekt měl přispět k vytvoření integrovaného systému nakládání s odpady v Unsko-sanském kantonu a následnému vybudování moderní regionální skládky odpadu pro celý kanton, odpovídající standardům a místním a unijním předpisům a měly být prozkoumány a posouzeny všechny stávající, staré a divoké skládky v kantonu a vypracovány projekty jejich uzavření, sanace a rekultivace, což má umožnit následnou sanaci a rekultivaci.

Projekt se během své realizace potýkal s celou řadou vnějších překážek – nenalezením shody u dotčených municipalit ohledně umístění lokality nové skládky, změně původního příjemce a dalších vnějších vlivů.

Oblast nakládání odpadového hospodářství je velmi důležitým a vysoce relevantní jak pro ochranu životního prostředí, tak i pro udržitelný ekonomický rozvoj v kantonu i celkově pro BaH. Vazba projektu na Program rozvojové spolupráce mezi ČR a BaH na období 2006 – 2010 je jasně

identifikovatelná. Projekt má také vazbu na lokální strategie a strategie/plány dotčených komunálních podniků.

Projekt lze považovat za komplementární s aktivitami ostatních donorů a poskytuje výchozí podklady pro další projekty realizace sanací, rekultivací a modernizací (např. z prostředků Světové banky či IPA). Česká republika je zapojena do Donor Coordination Forum in BaH - sdružující donory působící v zemi a podporující koordinaci priorit a aktivit. Koordinátoři rozvojové spolupráce jednotlivých donorů působící v BaH spolu udržují úzké kontakty (mnohdy méně formální) a vyměňují si informace ohledně svých aktivit a projektů a své zkušenosti.

Účel projektu byl dosažen a provedené změny byly realizovány účelně a efektivně na základě dohody a potřeb příjemců. Byly zpracovány technické projekty pro eliminaci problémů vyplývajících z existence neřízených skládek odpadů. Byla formulována pravidla vedoucí k podstatnému zefektivnění odpadového hospodářství ve vybraných („pilotních“) opčinách Unsko-sanského kantonu. Z prostředků projektu byly financovány nákupy technologií, které umožnily realizaci navržených opatření k zefektivnění odpadového hospodářství v kantonu.

Projekt lze ocenit především z pohledu jeho komplexního přístupu, tzn. zaměření se na důležité složky pro komplexní řešení problému (tzn. „hard“ i „soft“ složku). Také vyzdvihnout provedení publicity. Vzhledem k rozsahu odborné technicko-poradenské činnosti, poskytnuté projektové dokumentace, rozsahu dodaných zařízení a technologií lze uplatněné náklady považovat za efektivně vynaložené - celkové realizované výstupy z odborného pohledu odpovídají celkové ceně.

Přestože od ukončení projektu uběhla jen krátká doba, lze již pozorovat některé přímé efekty způsobené realizací projektu – zvýšení objemu sváženého odpadu (které nekončí mimo skládky) a to v průběhu celého roku; a nárůst počtu uživatelů služeb a zvýšení příjmů; a také zvýšení povědomí v oblasti třídění a recyklace. Dopady projektu na zapojení se občanských organizací i v oblasti rovných příležitostí a vyššího zapojení žen jsou spíše omezené.

Všechny výstupy a výsledky projektů v době hodnocení fungují a jsou tedy udržitelné i po ukončení projektu (financování). Otázkou může být v budoucnu reprodukce investic, neboť příjemci obecně řeší provoz či odstranění aktuálního havarijního stavu, nicméně ne tolik plánování dlouhodobé obnovy investic. V případě komunálních podniků jsou příjmy z odpadů na hranici ziskovosti, což je mj. dánou i výši poplatků, které stanovuje město. Investice tedy musí řešit z cizích zdrojů nebo dotací ze strany města. Předpokladem pro realizaci regionální skládky je společná dohoda dotčených municipalit o podmínkách realizace a provozu skládky a zajištění financování. Podle informací příjemce v současné době probíhají snahy o oživení původního konceptu financování ze Světové banky a plánuje se předložení 2 projektů na sanaci dotčených skládek do fondu IPA.

## DALŠÍ ZJIŠTĚNÍ A ZÁVĚRY

V rámci evaluace projektů během rozhovorů se stakeholders a při analýze dokumentace byla zaznamenána i další zjištění, která jsou relevantní a využitelná pro závěry a doporučení. Tato kapitola popisuje tato další zjištění a celkové závěry z evaluace.

### Těžko předvídatelné (mnohdy nestabilní) a specifické prostředí BaH

Časté politické a personální změny z důvodu víceúrovňové vládnoucí struktury/členění a s tím souvisejících voleb. V praxi není vždy konsensuální vztah mezi centrem, kantonem / municipalitami. Obecně je nižší stabilita charakteristická v transformujících a národnostně smíšených zemích, nicméně BaH aspiruje na zapojení se do struktur EU, tudíž bude potřeba vnitřního konsensu pro dosažení těchto cílů a úspěšné fungování.

Při identifikaci, realizaci a hodnocení intervencí ZRS ČR se projevují kulturní, socio-ekonomicke a náboženské specifika BaH, což následně ovlivňuje dosažené výsledky i vnímání úspěchu. Proto například automatizace nemusí nutně vést ke snížení celkového počtu pracovníků v rámci podniku, pokud mezi úkoly patří udržování vysoké zaměstnanosti. Také na pozicích, které v ČR primárně zastávají ženy, jsou tato místa v BaH obsazována muži.

Chybí přesnější evidence obyvatel, neboť sčítání lidu proběhlo naposledy cca před dvaceti lety. Z tohoto důvodu je obtížné objektivně hodnotit některé aspekty.

### Úspěšná realizace projektů a vysoká angažovanost zainteresovaných subjektů

Realizátorem (či jejich nástupcům) se i přes mnohé překážky podařilo naplnit cíle projektů, přestože došlo k určitým modifikacím v rámci jejich realizace.

Oba projekty lze hodnotit jako účelné a nákladově efektivní. Pokud si vnější okolnosti vyžádaly úpravy, byly tyto změny také realizovány účelně a efektivně na základě dohody a potřeb příjemců. Obecně však projekty postrádají nástroje na měření úspěchu - indikátory - a jejich kvantifikaci.

K úspěšné realizaci cílů projektů velmi pozitivně přispěla vysoká angažovanost zainteresovaných subjektů – zejména realizátorů, garantem projektů MPO a ZÚ – a to především snaha řešit vzniklé problémy s cílem efektivně využít prostředky a dosáhnout stanovených cílů.

Projekty byly významně tlačeny realizátory už od samého začátku. Oficiální žádost musela vždy vyjít od konkrétního bosenského subjektu a dostat souhlas subjektu veřejné správy. V případě změn v projektu musely být tyto změny nakonec schváleny gestorem projektů.

Relevance na úrovni evaluovaných projektů je poměrně vysoká z hlediska potřebnosti – v případě projektu doly vychází z potřebnosti započaté v rámci programu poválečné obnovy klíčových sektorů pro chod země; v případě odpadů se jedná o prioritu v oblasti ŽP, která nabývá stále větší důležitosti i s ohledem na vstup do EU.

Z hlediska souladu se strategií – Programem rozvojové spolupráce mezi ČR a BaH pro období 2006 – 2010 – u obou projektů lze identifikovat vazbu na její priority. Z pohledu BaH jsou potřeby a priority velmi široké. Strategické dokumenty BaH existují na centrální úrovni, na přípravě dokumentů pro nižší úrovňě se zatím pracuje. Obecně však strategie směřují k podpoře sladování s Acquis Communautaire. Nicméně priority, resp. potřeby centrální a lokální úrovni nejsou vždy totožné.

## Průběh realizace a monitoring projektů

V rámci čtyřletého období realizace projektů (které je obecně poměrně dlouhé) došlo k institucionálním a/nebo personálním změnám, a to jak na bosenské straně (změna příjemce), tak i na české straně (zánik původního realizátora a i následný odchod zodpovědných osob). Nicméně se vždy tyto situace podařilo vyřešit s cílem úspěšně zrealizovat projekt.

Systém financování projektů založených na uvolněných prostředcích ve státním rozpočtu na daný rok, případné škrtání mezi jednotlivými projekty, či změna pravidel – např. nepřevedení nevyčerpaných prostředků do dalšího roku mají negativní vliv na průběh realizace i na naplňování realizaci naplánovaných aktivit a výstupů.

Systém předávání výstupů a kontroly/monitoringu je relativně jednoduchý (není složitý) a relativně flexibilní, přičemž flexibilita má úzkou vazbu na lidský prvek. Realizátor úzce spolupracuje s příjemcem podle předem naplánovaného a oboustranně schváleného harmonogramu. Prostředky jsou mu vypláceny na základě prokazatelně doložených nákladů. K poslední faktuře je vždy přiložen závěrečný předávací protokol podepsaný příjemcem a následně monitorovací zpráva teritoriálně příslušného ZÚ ČR za dané období. U projektu Odpady po každé větší aktivitě/dodávce partner podepisoval předávací protokol (realizátor si sám striktněji nastavil systém), což se ukázalo jako slabé místo v případě, že došlo k problémům v komunikaci mezi partnerem a realizátorem. Nicméně i v tomto případě byly komplikace nakonec vyřešeny díky vstřícnému přístupu zodpovědných subjektů. Kontroly na místě zajišťoval zástupce ZÚ, nicméně je obtížné pro nezasvěceného laika posoudit odborná zařízení z různých oblastí.

Na realizátory byly také kladené další požadavky, které nebyly specifikovány ve smlouvě (zejména poskytnutí informací a součinnosti při evaluaci). K úspěšné realizaci cílů projektů velmi pozitivně přispěla vysoká angažovanost zainteresovaných subjektů – zejména realizátorů, správce programu MPO a ZÚ – a to především snaha řešit vzniklé problémy s cílem efektivně využít prostředky a dosáhnout stanovených cílů.

## Publicita

Publicita a propagace je stanovená v Manuálu projektového cyklu ZRS ČR z roku 2006. Podle něho je propagace podle typu ošetřena v každé smlouvě – v závislosti na charakteru projektu. Obecně je realizátor povinen vždy použít logo ZRS ČR, pokud použije své logo. Použití loga se řídí grafickým manuálem. V terénu jsme se setkali s dobrým řešením publicity, nicméně konkrétní podoba a velikost loga je v rukou realizátora, jak k ní přistoupí. Vedle realizátora a ZRS ČR jsme se setkali také s propagací dalších subjektů (dodavatelů), ale také s publicitou, kterou financoval příjemce pomocí z vlastních zdrojů.

Pro realizátora – soukromý subjekt – je publicita formou benefitu, nicméně primární zásluhu na publicitě z projektu podle našeho názoru nese donor, který ho financuje – tzn. Česká republika.

## Udržitelnost a komerční návaznost

Všechny výstupy a výsledky projektů fungují a jsou tedy udržitelné i po ukončení projektu (financování). Nicméně vyvstávají otázky ohledně reprodukce investic, neboť příjemci obecně řeší provoz či odstranění aktuálního havarijní stav, nicméně ne tolik plánování dlouhodobé obnovy investic. V případě komunálních podniků jsou příjmy z odpadů na hranici ziskovosti, což je mj. dánou i výši poplatků, které stanovuje město. Investice tedy musí řešit z cizích zdrojů nebo dotací ze strany města.

Dalším důležitým otazníkem je privatizace, o které se začíná hovořit v případě dolů (státního podniků), nicméně se do budoucna může týkat i dalších v současnosti veřejných služeb (jako je odpadového hospodářství). V rámci užšího pohledu může být tato pomoc, brána jako investice, které skončí v soukromém sektoru, z hlediska širšího pohledu však prostředky z privatizace by měly skončit ve veřejných rozpočtech (otázkou samozřejmě budou podmínky privatizace a výsledný přínos pro BaH).

Oba projekty mají komerční návaznost a pomohly vytvořit nové nebo prohloubit či udržet předchozí vztahy (na úrovni institucionální příp. osobní). Příjemci či jejich následovníci dále se snaží udržovat a rozvíjet ekonomické aktivity v BaH. Obecně lze konstatovat, že ekonomický subjekt sledující dlouhodobou perspektivu v dané zemi/oblasti má velmi vysoký zájem na úspěšné realizaci a naplnění požadavků příjemce v delším časovém horizontu a tím se vytváří tlak na vyšší účelnost a udržitelnost. Je také potřeba připomenout, že předchozí programy zaměřené na poválečnou obnovu byly koncipovány jako proexportní.

### **Snaha o koordinaci a přenos know-how s ostatními donory a institucemi**

Spolupráce v oblasti informování a koordinace aktivit probíhá – a to na více či méně formální úrovni. Česká republika je zapojena do Donor Coordination Forum in BaH - sdružující donory působící v zemi a podporující koordinaci priorit a aktivit. Přehled projektů donorů je ve společné databázi (<http://db.donormapping.ba>). Koordinátoři rozvojové spolupráce donorů, kteří působí v BaH spolu udržují úzké kontakty (mnohdy méně formální) a vyměňují si informace a zkušenosti.

### **Realizace projektů přinesla další podněty a ponaučení pro ZRS ČR**

Realizace projektů přinesla další podněty a ponaučení pro ZRS ČR, ukázala či naznačila cesty a současně poukázala na úzká místa v systému, která jsou popsána v samostatné kapitole – Doporučení.

*Závěry k jednotlivým projektům jsou uvedeny vždy na konci příslušné kapitoly daného projektu.*

## DOPORUČENÍ

Na základě provedeného hodnocení projektů navrhujeme následující doporučení pro programovou (strategickou) a projektovou (systémovou) úroveň ZRS ČR a doporučení pro sektory. Pro kategorizaci našich doporučení jsme využili tří-stupňovou škálu, která v sobě obsahuje stanovení míry závažnosti:

- |   |             |   |
|---|-------------|---|
| 1 | <b>MUST</b> | závažná doporučení, jejichž nerealizování může mít negativní dopad ZRS ČR |
| 2 | <b>CAN</b>  | doporučení, která významným způsobem pozitivně ovlivní ZRS ČR             |
| 3 | <b>MAY</b>  | doporučení, jejichž realizace bude mít za následek zlepšení               |

### Projektová úroveň

<b>Doporučení</b>	<b>Význam (priorita)</b>	<b>Navržený adresát (spoluadresát/i)</b>
<b>Zmapování a popis chybějících procesů</b> Zmapování a kompletní popis a analýzu procesů a role (odpovědnosti, pravomoci) zainteresovaných stran (poskytovatele, realizátora, příjemce) a reflektovat ji v metodice a ve smlouvách – zejména specifikovat zodpovědnosti, poskytování informací a součinnosti při evaluaci a dalších identifikovaných procesech, příp. níže uvedené komerční návaznosti a podpory ziskových příjemců nebo potenciálně privatizovaných.	1	ČRA + dotčené subjekty (specifikované na základě analýzy)
<b>Více kvantifikovat a měřit cíle</b> Více v praxi aplikovat a vyžadovat měření výstupů a výsledků při současném zachování určité flexibility. Jednoduchým a přitom efektivním nástrojem je logický rámec, který je doporučován a popsán v Manuálu. Doporučujeme více používat logframe - jak v rámci žádosti, tak současně aplikovat tento nástroj při monitorování a kontrole projektů, příp. posuzování jeho změn. V případě potřeby proškolit příslušné pracovníky.	2	ČRA
<b>Podporovat projekty s omezenou mírou rizika a vysokou mírou významu</b> Z hlediska typu projektů doporučujeme soustředit se na projekty s omezenou mírou rizika a s vysokou mírou priority/významu, které přispívají přímo k vytýčeným cílům nebo nepřímo k vytvoření klíčových podmínek pro následné dosažení těchto cílů (např. podmínky pro získání o podporu z IPA a následné harmonizaci s <i>acquis</i> nebo dosažení standardů). Podrobnější info viz níže.	2	ČRA
<b>Podporovat flexibilní implementační mechanismy</b> Podporovat flexibilní implementační mechanismy, vč. lidských zdrojů (jako klíčového prvku), které by umožňovaly dostatečně pružně reagovat na změny a problémy vzniklé při realizaci projektů a efektivně je řešit, při respektování příslušných pravidel místních specifik. Dále využívat a posilovat odbornou kapacitu (nadále využívat zkušené zdroje resortních ministerstev). Doporučujeme využít zkušeností MPO, ZÚ.	2	ČRA
<b>Podporovat viditelnost ZRS ČR a České republiky</b> Systematicky podporovat a zvyšovat dlouhodobou viditelnost ZRS a České republiky obecně. Jasné specifikovat pravidla publicity ZRS ČR – v manuálu publicity, příp. ve smlouvě - která by primárně propagovala ČR jako donora (tzn. propagace ČR první v pořadí).	3	ČRA, MZV, ZÚ

## Programová (strategická) úroveň

Doporučení	Význam (priorita)	Navržený adresát (spoluadresát/i)
<b>Vyjasnit postoj k aktuálnim vybraným otázkám – vytvořit pracovní skupiny:</b>		
<b>A) Komerční návaznost</b> Vyjasnit otázku komerční návaznosti v ZRS ČR, zda ji musí/chce sledovat. A následně reflektovat v dokumentech a nastavit systém a procesy jejího sledování a vyhodnocování, vč. definování informačních povinností pro realizátora. V této oblasti doporučujeme využít zkušeností MPO.	2	MZV + ČRA, MPO, příp. další
<b>B) Podpora ziskových příjemců možné privatizace</b> Postavit se k otázce podpory subjektů, u kterých se očekává jejich privatizace, příp. podpory ziskových subjektů. Případně zvážit zaměření a typ podpory (formu – nejen dotace). A následně toto rozhodnutí reflektovat v příslušných dokumentech (Programu ZRS ČR 2011 – 2017, v metodice a při výběru projektů).	2	MZV + ČRA, příp. další pokud se jich bude přímo dotýkat
<b>Posilování synergii a informační výměnu mezi ostatními donory</b> Česká ZRS s podporou ZÚ by se měla snažit o rozvíjení systematické komunikace s dalšími donory v BaH a reflektovat získané informace při formulování strategie i individuálních projektů ZRS ČR tak, aby bylo dosaženo maximálních synergii při využití finančních zdrojů i komparativních výhod realizátorů z ČR. Doporučujeme nadále udržovat a posilovat spolupráci a výměnu informací a zkušeností s ostatními donory a více koordinovat společný postup, rozdělení oblastí působení a hledat vzájemné synergie a návaznosti mezi projekty.	3	MZV, ČRA, ZÚ
<b>Diskuse ohledně dalšího směřování ZRS ČR</b> Diskuse o směřování ZRS ČR v rámci odborných skupin i širší veřejnosti – ustanovení pracovní skupiny Klíčovou otázkou směřování ZRS ČR je přístup iniciace projektů: (a) ze zdola (tzn. poptávkou tažený – partnerem, příp. ve spolupráci s realizátorem) v rámci daných mantinelů (priorit) – tzn. v podstatě systém platný v době zahájení hodnocených projektů nebo (b) ze shora (strategický), kdy jednotlivé projekty a jejich výstupy naplňují konkrétní vytýčenou strategii s kvantifikovanými cíly, výsledky, výstupy (blíže k systému evropských fondů)	3	MZV, ČRA + další

## DOPORUČENÍ PRO SEKTOR ENERGIE

Potřeba modernizací v sektoru zajišťujícího výrobu a distribuci elektrické energie a sektoru těžby uhlí provozů bude nadále aktuální, v případě, že se již podařilo původní záměr nastartovat ekonomický rozvoj, měly by být další investice hrazeny z vlastních prostředků nebo prostředků státu. ČR by si však měla ujasnit podporu subjektů, které by mohly být v budoucnu předmětem privatizace.

Vzhledem k již dobrému fungování sektoru zajišťujícího výrobu a distribuci elektrické energie a sektoru těžby uhlí je v následujícím období je přínosnější se zaměřit se na prorovzovové (nikoliv na proexportní aspekty) – jako je přenos know-how, nové technologie a systémy, budování kapacit, restukturalizace současných kapacit a poskytování transformační zkušenosti, přibližování k EU, energetická koncepce, životní prostředí a rekultivace.

Pokud by se mělo pokračovat v podpoře v této oblasti, doporučujeme se zaměřit na kvalitativní inovace – např. v tomto případě zavedení spouštění technologických celků těžby a skrývky celku ve směru materiálového toku, což oproti současnemu spouštění od koncového bodu (zakladatele) směrem k dobývacímu stroji.

## DOPORUČENÍ PRO SEKTOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ – ODPADŮ

V inspiraci konceptem jiných donorů zaměřujících se na podporou integrovaných projektových strategií zahrnujících zásobování vodou, kanalizaci, čistírny odpadních vod a odpadové hospodářství, by bylo jednou možnou cestou snažit se koncipovat další projekty v takovém měřítku, kdy disponibilní finanční zdroje umožní realizovat takové projekty.

Systémově je správné snažit se osvětou o eliminaci vznikajícího odpadu. Pokud odpad vznikne, je namísto snažit se o jeho třídění, řízený sběr a recyklaci. Jako koncové řešení lze vidět ukládání odpadu na skládky, které by měly technicky zajišťovat bezpečnost ukládání s ohledem na okolní životní prostředí.

Jinou, ekologicky velmi významnou oblastí zaměření možných dalších projektů ZRS ČR je likvidace (sanace) starých zátěží - starých nevyhovujících skládek (zčásti již aktivně legálně neprovozovaných), černých skládek, které dlouhodobě představují akutní nebezpečí pro okolní životní prostředí a zdraví obyvatelstva. Další typ starých zátěží je přítomen v návaznosti na průmyslovou činnost.

**NÁVRH MOŽNÉHO POSTUPU PŘI VÝBĚRU PROJEKTŮ V BaH** (rozpracování doporučení Podporovat projekty s omezenou mírou rizika a vysokou mírou významu<sup>11</sup>). Z hlediska zaměření spolupráce při snaze maximalizovat efekty a udržitelnost doporučujeme:

1. soustředit se na příjemce, kteří jsou garnty stability, jistoty, operativnosti a konsensu na příslušné úrovni
2. snaha o maximální „horizontální“ podporu (gesčně dotčených orgánů) za pomoci ZÚ
3. soustředit se na projekty, ve kterých má ČR „komparativní výhodu“, přičemž komparativní výhodu chápeme nejen v oblasti technické (či technologické), ale i v oblasti know-how – transformačního a přístupového, které je možná cennější.
4. podporovat komplexní projekty nabízející komplexní řešení – tzn. obsahující nejen „hard“ (technologie, dokumentace atp.), ale také „soft“ aktivity (nebo mít na ně vazbu), zaměřené na zvyšování povědomí, osvětu, přenos know-how apod.

Z hlediska typu projektů doporučujeme soustředit se na projekty s omezenou mírou rizika a s vysokou mírou priority/významu, které přispějí přímo k vytýčeným cílům nebo nepřímo k vytvoření klíčových podmínek pro následné dosažení těchto cílů (např. podmínky pro získání o podporu z IPA a následné harmonizaci s *acquis* nebo dosažení standardů). Příklad: V oblasti odpadů je možné se i nadále soustředit na sanaci/rekultivaci skládek a přípravu potřebné dokumentace, nicméně je možné vyjít z existujících databází (přestože nemusí být zcela aktuální) – „kvalitativní směřování“. Nebo se lze zaměřit na podporu recyklace, lisování apod. a tím, snižování celkového objemu odpadu – „kvantitativní směřování“.

---

<sup>11</sup> Evaluátor samozřejmě vnímá potřebu realizace pilotních a inovativních projektů v rámci ZRS ČR, které slouží k rozvoji a testování nových přístupů.

## SLOVENSKÁ ROZVOJOVÁ POMOC

### ZISTENIA A POPIS JEDNOTLIVÝCH PROJEKTOV

#### **ROZVOJ INFRAŠTRUKTÚRY NA MONITOROVANIE ZEMETRASENÍ V BAH (DETERMINE)**

<b>Názov projektu</b>		Rozvoj infraštruktúry na monitorovanie zemetrasení v BaH (DETERMINE)
<b>Rozpočet</b>	plán	99 578 € ODA + 7 100 € spolufinancovanie GFÚ SAV (6.7%)
	skutočnosť	85 065 € ODA + 7 129 € spolufinancovanie GFÚ SAV (7,7%)
<b>Trvanie</b>	plán	10/2009 - 09/2010
	skutočnosť	11/2009 - 02/2011
<b>Partneri</b>		Hydrometeorologický ústav, Banja Luka, Federálny hydrometeorologický ústav, Centrum pre seismológiu, Sarajevo
<b>Kontraktor</b>		Geofyzikálny ústav SAV, Bratislava

#### **Zdôvodnenie projektu**

Geofyzikálny ústav Slovenskej akadémie vied (SAV) realizoval v rokoch 2004 – 2006 dva identické projekty v Macedónsku (oficiálna rozvojová pomoc) a Srbsku (fond Bratislava-Belehrad). Jeho pracovníci sa počas realizácie projektov stretli s pracovníkmi spolupracujúceho Hydrometeorologického ústavu z Bosny a Hercegoviny (BaH), ktorí rovnako prejavili záujem o dodávku seismologických staníc. Na základe tejto požiadavky predložil Geofyzikálny ústav SAV identický projekt aj pre BaH, pričom vychádzal z toho, že BaH sa tiež nachádza v jednej zo seismicky najaktívnejších oblastí v Európe. Systém monitorovania zemetrasení však v krajinе prakticky neexistoval: Hydrometeorologický ústav v Banja Luke disponoval len dvoma zapožičanými jednotkami na monitorovanie, údaje sa systematicky nezbierali a nevyhodnocovali. Dve zapožičané stanice boli vybudované v rámci „The NATO Science for Peace and Security Program“ a boli zapojené do monitorovania zemetrasení v období 1997 až 2007, kedy boli vytipované dve ohniská epicentier zemetrasní v centrálnej časti BaH, pásme Banja Luka - Sarajevo a oblasť juhovýchodne od Mostaru. Zároveň išlo o pokračovanie projektu tvorby „Katalógu zemetrasení oblasti Balkánu“, ktorý fungoval pod záštitou UNDP/UNESCO.

Rozvoj seismológie však nepatrí k vládnym prioritám BaH a preto vláda nevyčlenila žiadne prostriedky na nákup zariadení na monitorovanie zemetrasení. Hydrometeorologický ústav v Banja Luke má od roku 1992 v svojej štruktúre začlenenú aj seismologickú jednotku. Celkovo má 10 zamestnancov a dva z nich pracujú na monitorovaní seismických aktivít.

#### **Ciele a plánované aktivity projektu**

Ako vyplýva z projektovej dokumentácie, dlhodobým cieľom projektu DETERMINE bolo prispieť k pripravenosti krajiny na silné zemetrasenie. Príspievkom projektu k tomuto cieľu, resp. špecifickým cieľom projektu malo byť vybudovanie a následné využívanie seismického monitorovacieho systému pracujúceho v reálnom čase, pre včasné a presné informáciu o lokalizácii a veľkosti zemetrasenia; a v prípade potreby na presné určenie miesta zásahu pre záchranné práce. Súčasne sa predpokladalo, že údaje seismického monitorovacieho systému sa ďalej využijú na získanie údajov o seismicite územia a v konečnom dôsledku tiež na stanovenie noriem používaných projektovaní konštrukcií v seismicky aktívnych lokalitách.

Projekt pozostával z nasledovných aktivít:

- výber dodávateľa zariadení a systémov a ich nákup,

- testovanie zariadení a zaškolenie budúcich užívateľov systému,
- dodávka zariadení do Bosny a Hercegoviny,
- účasť na koordinačnom stretnutí seismických observatórií,
- inštalácia systémov a ich uvedenie do prevádzky.

Ukazovatele na úrovni výstupov sú čiastočne zadefinované, ale chýba ich presnejšia kvantifikácia. Konkrétnie boli uvedené seismické stanice, dátové centrá s potrebným vybavením pre zber a analýzu dát v reálnom čase a vyškolení odborníci schopní prevádzkovať a rozvíjať vybudovanú infraštruktúru. Na úrovni výsledkov a dopadov údaje o ukazovateľoch buď chýbajú, alebo nie sú uvedené správne. Za možný ukazovateľ výsledku môžeme považovať mieru včasnosti, čo je doba ktorá uplynie od vzniku zemetrasenia po prvú výstrahu, ktorá bola zverejnená alebo zaslaná zodpovedným inštitúciám. Kým pri konfigurácii existujúcej pred projektom to boli desiatky minút až hodiny (potrebné na získanie dát a ich spracovanie), po implementácii sa mala miera včasnosti skrátiť na minúty.

## Riziká

Základným predpokladom úspešnej realizácie projektu bolo zabezpečenie dodávky systému a plnenie úloh partnerskými inštitúciami. V rizikách projektu bola uvedená aj zmena ceny zariadení a zmena vlády, vzťahu entít alebo organizácie seismického monitoringu na štátnej úrovni. Žiadne z týchto rizík neohrozilo implementáciu projektu aj keď zabezpečenie dodávky trvalo kvôli precleniu dlhšie ako sa predpokladalo.

## Riadenie a koordinácia projektu

Predkladateľom projektu bol Geofyzikálny ústav (GFÚ) SAV, ktorého dvaja pracovníci projekt realizovali a koordinovali jednotlivé aktivity. Dôležitým aktérom projektu bol slovenský dodávateľ, nakoľko takmer 80% rozpočtu bolo použitých na dodávku monitorovacích zariadení. Na strane partnerských inštitúcií sa do projektu aktívne zapojil Hydrometeorologický ústav v Banja Luke, kým Federálny ústav zo Sarajeva sa zapájal len okrajovo. Partnerské inštitúcie zo svojich prostriedkov pripravili miesta inštalácie a zabezpečili potrebné komunikačné technológie. Ministerstvo vnútra BaH ako zastrešujúci orgán na štátnej úrovni sa malo podľa zmluvy podieľať na koordinácii aktivít oboch inštitúcií a preberať zodpovednosť za colné vybavenie dodávky systému. Colné vybavenie bolo nakoniec zrealizované, ale s niekoľko mesačným omeškaním.

## Implementácia a výstupy projektu

V úvode projektu partneri prediskutovali a dohodli technické parametre zariadení, dostupnosť komunikačných služieb, prípravu miest inštalácií a organizačné otázky dovozu zariadení. Následne sa kontraktor venoval príprave verejného obstarávania. Keďže pôvodne nebolo plánované využitie odborne spôsobnej osoby na účely obstarávania, kontraktor požiadal o presun ušetrených prostriedkov na zabezpečenie obstarávania. Verejné obstarávanie bolo realizované formou podlimitnej zákazky, rokovacím konaním bez zverejnenia. Boli oslovené tri firmy, na výzvu reagovali dve z nich, pričom iba jedna splnila podmienky účasti uchádzačov. S firmou MicroStep-MIS, s.r.o. prebehlo rokovacie konanie, na základe ktorého boli došpecifikované súťažné podklady. Ponuka firmy bola prijatá a bola podpísaná zmluva s dodávateľom zariadení.

V dňoch máji 2010 sa uskutočnil týždenný tréning piatich pracovníkov partnerských inštitúcií z BaH. Kompletizácia dodávky zariadení bola ukončená v júni 2011 a systém bol spustený do testovacej prevádzky. Plánovaná dodávka zariadení sa zrealizovala s osem mesačným oneskorením. Zmluvný záväzok uhradiť daň a clo na seba prebral Ministerstvo vnútra BaH, ale pri plnení posúvalo riešenie problému. Problém spôsobila chýbajúca bilaterálna dohoda, ktorá by umožnila v rámci rozvojovej

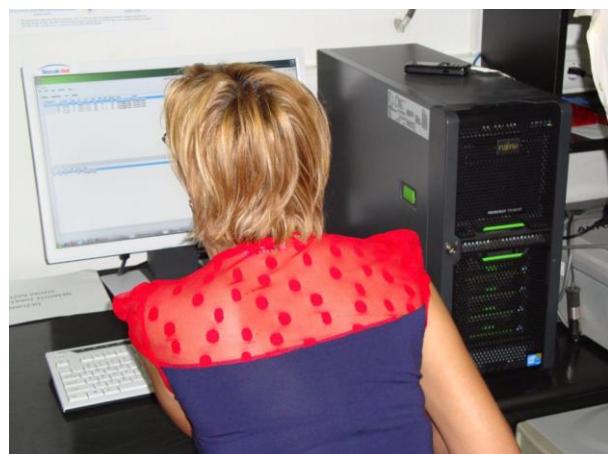
pomoci dovoz zariadení bez povinnosti platiť clo a dane. Keďže Ministerstvo nebolo priamym príjemcom pomoci, nemohlo žiadať o úľavu. Obe partnerské inštitúcie v Banja Luke aj v Sarajeve museli nakoniec požiadať o dotáciu z ministerstva na úhradu clo a dane a preto vzhľadom k časovému posunu požiadali GFU SAV o predĺženie trvania projektu.

Dvaja pracovníci partnerských inštitúcií sa v máji zúčastnili stretnutia pracovnej skupiny v Dubline kde boli vytvorené kontakty pre medzinárodnú spoluprácu a výmenu dát.

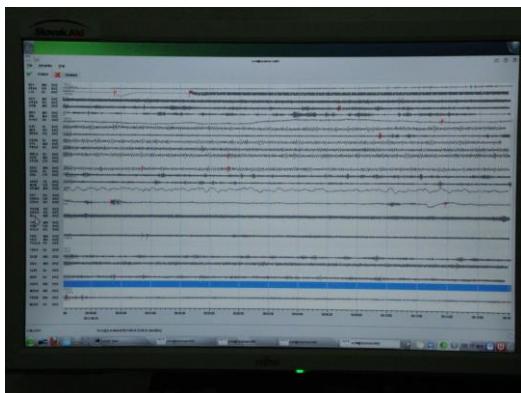
Po vyriešení problému s dodávkou zariadení prebehla inštalácia zariadení u oboch partnerov začiatkom februára 2011. Umiestnenie zariadení prebehlo podľa požiadaviek domácich odborníkov, v Sarajeve sa umiestnenie vyberalo podľa existujúcej meteorologickej stanice a geografickej polohy. Bola vykonaná inštalácia štyroch seismických staníc v oboch entitách a v Banja Luke ako aj vo Federálnom hydrometeorologickom ústave v Sarajeve bolo zriadené dátové centrum na nepretržitý zber seismických údajov reálnom čase umožňujúci aj dátovú výmenu so zahraničnými inštitúciami (viď obr. 1).



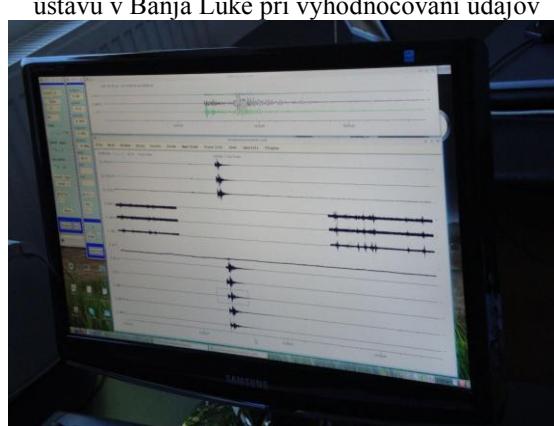
Obr. 1a Zariadenia dodané do serverovne



Obr. 1 b Pracovníčka Hydrometeorologického ústavu v Banja Luke pri vyhodnocovaní údajov



Obr. 1 c Monitorovanie vrtkých seismologických staníc zapojených do siete



Obr. 1 d Záznamy z monitorovania zemetrasení

Naša snaha získať spätnú väzbu na projekt aj od účastníkov z Hydrometeorologického inštitútu zo Sarajeva zlyhala; na naše maily nereagovali a telefonická komunikácia nefungovala kvôli jazykovej bariére. O spoluprácu sme požiadali kolegov v Banja Luke, ale ani tí nám nedokázali sprostredkovať spojenie s pracovníkmi zo Sarajeva.

## Relevantnosť

Celkový rámec pre rozvojovú pomoc Slovenskej republiky je stanovený zákonom o oficiálnej rozvojovej pomoci a riadi sa strategickými dokumentmi. Základom je Strednodobá stratégia oficiálnej rozvojovej pomoci na roky 2009-2013<sup>12</sup>, ktorá bola schválená vládou Slovenskej republiky a stanovuje hlavné priority SR v oblasti rozvojovej spolupráce nasledovne:

- budovanie demokratických inštitúcií, právneho štátu, občianskej spoločnosti a mieru,
- sociálny rozvoj,
- ekonomický rozvoj a budovanie trhového prostredia, a
- rozvoj infraštruktúry s pozitívnym vplyvom na trvalo-udržateľný rozvoj a ochranu životného prostredia, pričom bude podporovať výstavbu hospodárskej infraštruktúry súvisiacej s obchodom (dopravná a logistická infraštruktúra, komunikačná infraštruktúra, výroba a distribúcia energie), budovanie výrobných kapacít (priemysel, pôdohospodárstvo, tăžba surovín, cestovný ruch), kanalizácií, čističiek a úpravní vody, tvorbu odpadového hospodárstva, ekologické technológie, projekty a inžinierske služby v oblasti zásobovania pitnou vodou a krajinotvorbu, ochranu životného prostredia, pôdohospodárstvo, potravinovú bezpečnosť a využívanie nerastných surovín.

Rozpracovaním stratégie je Národný program oficiálnej rozvojovej pomoci Slovenskej republiky<sup>13</sup> na príslušný rok, ktorý taktiež schvaľuje vláda Slovenskej republiky. V Národnom programe na rok 2009 boli pre BaH (a ďalšie projektové krajiny) stanovené tri priority, identické s prioritami Strednodobej stratégie (tak ako v Strategii, okrem sociálneho rozvoja) pričom infraštruktúra už nebola bližšie špecifikovaná. Vo výzve bola táto priorita uvedená ako *rozvoj infraštruktúry s pozitívnym vplyvom na trvalo-udržateľný rozvoj a ochranu životného prostredia* – prioritne budú podporené projekty s dopadom na vidiecke komunity.

Dokumenty nadväzujúce na stratégii zvyčajne bližšie špecifikujú jednotlivé ciele. Rovnako výzvy znenie cieľov upresňujú t.j. zužujú presný rozsah aktivít či vymedzujú geografickú oblasť, ktorá bude podporená (napr. na vidiecke komunity). Dikcia Národného program za rok 2009, ani znenie výzvy SAMRS/2009/04, pojem infraštruktúra nespresnilo. Pod pojem infraštruktúra zvyčajne patrí doprava a medzi priority BaH rozhodne patrí obnova existujúcej infraštruktúry a budovanie novej. Koordinačné fórum donorov (DCF) uvádzá, že v roku 2009 bolo na infraštruktúru – cesty, železnice a doprava po vode a vzduchom alokovaných 301,37 mil. €, z toho 10,84 mil. € bolo vo forme grantov a 290,54 mil. € vo forme pôžičiek. V roku 2010 sa alokácia znížila na 282,30 mil. € vrátane financií poskytnutých Európskym spoločenstvom, ktoré je v súčasnosti najväčším donorom.<sup>14</sup>

Projekt DETERMINE bol schválený v rámci priority rozvoj infraštruktúry<sup>15</sup>. Napriek tomu, že monitorovanie zemetrasení v seizmicky aktívnej oblasti je nesporne dôležitou činnosťou, žiadna z

---

<sup>12</sup> Strednodobá stratégia oficiálnej rozvojovej pomoci SR na roky 2009-2013, <http://www.slovakaid.sk/?cat=32>

<sup>13</sup> Národný program oficiálnej rozvojovej pomoci Slovenskej republiky, 2008, 2009, <http://www.slovakaid.sk/?cat=32>

<sup>14</sup> Donor Mapping Report 2009-2010, DFID, <http://www.donormapping.ba/pdf/DMR-Report-Eng-2010.pdf>

<sup>15</sup> Výročná správa SAMRS, 2009,

[http://www.foreign.gov.sk/App/wcm/media.nsf/vw\\_ByID/ID\\_401082E6E1179CE8C12576FE004415BA\\_SK\\$File/VS\\_SAMRS\\_2009.pdf](http://www.foreign.gov.sk/App/wcm/media.nsf/vw_ByID/ID_401082E6E1179CE8C12576FE004415BA_SK$File/VS_SAMRS_2009.pdf)

bližšie špecifikovaných činnosti uvedených v Stratégiu v rámci rozvoja infraštruktúry priamo nesúvisela s náplňou projektu a nie je súčasťou priorít BaH. Samotný projekt nevznikol ako odozva na výzvu a jej priority, ale bol reakciou na požiadavku partnerov, ktorí sa dozvedeli, že Geofyzikálny ústav SAV realizoval identické projekty v rámci rozvojovej pomoci v Srbsku a Macedónsku.

Jedným z najväčších donorov v rámci rozvojovej pomoci poskytovanej pre BaH bolo Japonsko. Dá sa preto očakávať, že ak by boli strategickou prioritou krajiny práve otázky seismicity, vzhľadom na neporovnatelne väčšie skúsenosti Japonska v tejto oblasti, by bola táto téma veľmi pravdepodobne súčasťou ich rozvojovej pomoci.

#### ***Je projekt relevantný vzhľadom na rozvojovú stratégiu príslušnej krajiny a priority slovenskej zahraničnej rozvojovej pomoci?***

Pre projekt pod názvom DETERMINE je možné konštatovať, že jeho obsahová náplň nezapadalá do priorit stanovených oficiálnymi programovými dokumentmi. Aj keď je projekt nepochybne pre Hydrometeorologický ústav dôležitý, z pohľadu nastavenia slovenskej rozvojovej pomoci a jej priorit, ani z pohľadu vládnych priorit BaH, nie je relevantný. V odôvodnení projektového návrhu bola ako oblasť intervencie uvedená: *infraštruktúra (jej rozvoj) s pozitívnym vplyvom na trvalo-udržateľný rozvoj a ochranu životného prostredia; pomoc pri integrácii do medzinárodných organizácií a spoločenstiev ako EÚ*. Pojem infraštruktúra, ktorý neboli dostatočne vyšpecifikovaný vo výzve ani v Národnom programe si pravdepodobne výberová komisia vysvetlila veľmi široko a bez zohľadnenia stratégie.

Projekt je dôležitý v zmysle vytvorenia seismickej siete, ktorá je základom pre dlhodobý monitoring seismickej aktivity prejavujúcej sa na území BaH a susedných štátov pretože táto pred realizovaním projektu prakticky neexistovala. Treba však dodať, že oblasť BaH spoločne so Srbskom, Chorvátskom a Slovinskom je na Balkáne za posledných 110 rokov najmenej problematická, čo sa týka počtu a intenzity zemetrasení s fatálnymi následkami (počet obetí 15) a rozsahom materiálnych škôd.

#### ***Je projekt komplementárny s ďalšími činnosťami slovenskej zahraničnej rozvojovej pomoci a aktivitami ďalších donorov v príslušnej oblasti a regióne?***

Projekt nie je komplementárny so žiadnymi aktivitami donorov v BaH. Za jediný príspevok ku komplementarite možno považovať fakt, že veľmi podobné zariadenia na monitorovanie seismicity sú umiestnené v Macedónsku aj v Bosne, t.j. v susedných štátoch na Balkáne, čo umožňuje výmenu skúseností a technicky bezproblémové zdieľanie údajov. Vzhľadom na tvar krajiny a rozmiestnenie staníc môžu stanice v susedných krajinách poskytovať upresňujúce údaje.

#### **Efektívnosť**

Požiadavka výzvy na minimálne 20% spolufinancovanie sa týkala len komerčných firiem. GFÚ SAV sa rozhodol spolufinancovať projekt 7%. Na druhej strane, projekt partnerov v krajine príjemcu nezavázuje k žiadnej finančnej spoluúčasti. Tento prístup je pomerne neštandardný, napäťo väčšina grantových schém vyžaduje z dôvodu „ownership/vlastníctva“ a udržateľnosti projektu práve finančnú spoluúčasť príjemcu, nie implementujúcej organizácie. Nastavenie, pri ktorom kontraktor projekt realizuje a musí ho ešte dofinancovať z vlastných zdrojov pôsobí skôr demotivačne a vedie k snahe vykázať fiktívne spolufinancovanie resp. možno k náhrade komerčného žiadateľa (súkromnej firmy) nekomerčným subjektom a tým k zníženiu spolufinancovania. Inak povedané, za predpokladu, že náklady na dodávku techniky tvoria 80% ceny projektu, potom zvyšných 20% t.j. všetky personálne náklady a náklady na vzdelenanie, a pod. by znášal komerčný žiadateľ. Na túto skutočnosť bolo poukázané aj v hodnotení projektu pri jeho výbere.

Cena dodaných zariadení je v porovnaní s podobnými zariadeniami s porovnatelnými parametrami veľmi príaznivá. Štvorkanálový 24 bitový A/D konvertor je v oblasti seizmológie špičkové zariadenie slúžiace k veľmi detailnému rozkódovaniu seismického signálu a sú nim vybavované všetky novozakladané seismické stanice.

Realizácia výstupov, tak ako bola naplánovaná, nebola dodržaná jedine v prípade termínu dodávky zariadenia. Chýbajúca zmluva o rozvojovej pomoci medzi Slovenskou republikou a BaH nie je vzhľadom na politickú situáciu v krajinе stále podpísaná. Chýba tak základný dokument, na ktorý by sa mohli odvolať obe zúčastnené strany projektu. Žiadna zo strán nepovažovala tento fakt za riziko, aj s ohľadom na skutočnosť, že za príjemcov sa Ministerstvo vnútra (ako nezúčastnená inštitúcia) zaviazalo, že poplatky súvisiace s dodávkou uhradí. Všetky pôvodne plánované výstupy boli nakoniec dosiahnuté. Hydrometeorologický ústav sa momentálne chystá ukončiť testovaciu prevádzku systému a prejsť na monitorovanie v reálnom čase. Skrátenie reakčnej doby bude predstavovať skrátenie z asi 1 hodiny na 2 – 5 minút, pričom informácia je súčasne zasielaná formou SMS správy aj emailu. Náplňou ústavu bude hlavne zber dát a ich príprava pre ďalších užívateľov nakoľko túto povinnosť určuje pre strategicky dôležité objekty zákon (napr. priehrad).

### *Ako hospodárna bola realizácia projektu, v porovnaní s inými možnosťami, ak existovali? Boli náklady úmerné počtu priamych príjemcov? Aká bola relevantnosť nákladov voči výstupom?*

Hospodárnosť projektu vzbudzuje určité pochybnosti hlavne z nasledovných dôvodov. Nie je zrejmé, prečo projekt implementoval GFÚ SAV a aká bola pridaná hodnota kontraktora okrem krátkeho školenia pre užívateľov. Príspevok samotného kontraktora – GFÚ SAV v rámci projektu bol pomerne zanedbateľný nakoľko asi 80% prostriedkov projektu bolo použitých na nákup zariadení a ich inštaláciu dodávateľom. Dodávateľom, aj keď formálne obstaraným prostredníctvom najmenej transparentnej formy – rokovacím konaním bez zverejnenia, bola fi MicroStep-MIS s.r.o., ktorá na svojej web stránke deklaruje úzku spoluprácu s GFÚ SAV. Firma bola dodávateľom zariadení na oboch projektoch GFÚ SAV v Srbsku a Macedónsku, a v predchádzajúcich rokoch bola kontraktorom na niekoľkých projektoch rozvojovej pomoci.<sup>16</sup>, <sup>17</sup> Na slovenskom trhu je pravdepodobne jediným dodávateľom zariadení na monitorovanie seismickej činnosti. Z pohľadu nákladov bol projekt v Macedónsku porovnatelný s projektom v BaH. V tabuľke uvádzame celkové náklady rovnakého projektu GFU SAV v Macedónsku (MA) tak, ako boli uvedené v záverečných správach:

Položka	Náklady BaH (€) 2010/2011	Náklady MA (USD) 2004/2005	Pozn.
Personálne náklady (kontraktor)	7 129	*16 714	*in kind
Cestovné náklady (ODA)	7 345	16 932	
Technické vybavenie (ODA)	67 900	64 000	počet staníc v BaH - 10, v MA - 5
Služby (ODA)	9 787	6 803	

### **Účinnosť**

Ak za cieľ projektu považujeme *vybudovanie a následné využívanie seismického monitorovacieho systému pracujúceho v reálnom čase, pre včasné a presné informácie o lokalizácii a veľkosti zemetrasenia a v prípade potreby na presné určenie miesta zásahu pre záchranné práce*, potom projekt splnil svoje ciele. Seismický monitorovací systém sa využíva na získanie údajov o seismicite

<sup>16</sup> Brezáni, P., Benč, V., Strážay, T., Odporúčania pre ďalšie aktivity slovenskej oficiálnej rozvojovej pomoci v BaH, 2006, s. 47, Výskumné centrum Slovenskej spoločnosti pre zahraničnú politiku n.o., <http://www.sfps.sk/dokumenty/publikacie/194>

<sup>17</sup> Slovak UNDP Trust Fund, Summary report 2003-2008, SlovakAid, 2008, s. 124

územia. Predpokladá sa, že v budúcnosti bude realizovaná mikrozonácia a bude pripravená nová seizmická mapa, napokoľko len územie aglomerácie Banja Luky narastlo od ukončenia vojnového konfliktu asi 3,5 násobne. Poskytovanie informácií pre civilnú ochranu, ale aj pre médiá a širokú verejnosť možno považovať za jeden z výsledkov projektu, ktorý by sa malo podarí dosiahnuť po ukončení skúšobnej prevádzky v októbri 2011.

#### **Boli výstupy dosiahnuté v súlade s projektovou dokumentáciou?**

Väčšina výstupov bola plne v súlade s pôvodným plánom. K odchýlkam došlo pri nastavení a testovaní zariadenia na mieste. Vzhľadom na meškanie dodávky kvôli problémom s vycelením boli zariadenia dodané až vo februári 2011 namiesto pôvodne plánovaného leta 2010. Kontraktor vychádzal zo záväzku partnerov, ktorých úlohou bolo zabezpečiť preclenie dodávky a nevedel o fakte, že zmluva o vzájomnej pomoci s BaH nie je podpísaná. Omeškanie dodávky krátko pred ukončením projektu znamenalo, že odladenie systému nemohlo byť plne realizované, ale kontraktor sa aj po ukončení projektu nadálej o systém stará. Do konca roka má plánované ešte dve návštevy na mieste.

#### **Do akej miery prispeli tieto výstupy k plánovaným výsledkom?**

Posudzovanie výsledkov projektu bude vychádzať z rekonštrukcie projektov logiky nakoľko pôvodná logická matica uvádza len výstupy a dopady projektu. Na základe zadefinovaného cieľa projektu považujeme za výsledok plne funkčnú sieť monitorovacích zariadení, ktoré zaznamenávajú údaje v reálnom čase a vykonávajú monitorovanie a zber dát pre budúce využitie. Je predpoklad, že po ukončení skúšobnej prevádzky a doladení systému tak, aby poskytoval čo najlepšie údaje, bude tento cieľ splnený a údaje budú poskytované v reálnom čase.

V rámci projektu bola vytvorená sieť ôsmich permanentných seizmických staníc a dve dátové centrá, čo je základom pre vytvorenie kvalitnej databázy o seismickej aktivite územia. Monitorované údaje poslúžia v budúcnosti pre vedecké účely - štúdium seismicity, pri tvorbe a harmonizácii máp seizmického rizika, umožnia výmenu dát na úrovni inštitúcií a pomôžu pri príprave legislatívy na stavby v seismickej exponovanom území. Pri tvorbe seismickej siete s cieľom sledovať a v reálnom čase čo možno najpresnejšie lokalizovať epicentrá zemetrasení je potrebné dodržať viac menej rovnomenrnú distribúciu v sledovanej oblasti. V tomto prípade lokalizácia seismickej staníc vytvorila sieť pokryvajúcu celú oblasť BaH a vzhľadom na blízkosť seismickej staníc v Chorvátsku a v Čiernej Hore vyplnila „biele miesta“ na Balkáne. Umiestnenie staníc bolo z finančného dôvodu limitované a využili sa existujúce hydrometeorologické stanice. Pokial majú zaistený stabilný prívod elektrickej energie, vysporiadane vlastnícke vztahy, sú vybudované na pevnom podloží a majú nerušený príjem GPS signálu na presnú lokalizáciu stanice a čas príjmu seismickejho signálu, tak je voľba ich umiestnenia v poriadku.

#### **Do akej miery sú výstupy a aktivity projektu konzistentné s dopodom a efektami?**

Projekt svojimi výsledkami malým dielom prispel k naplneniu pomerne ambiciozného cieľa zvýšiť pripravenosť krajiny na silné zemetrasenie. Vzhľadom k tomu, že jeho realizácia bola ukončená len nedávno, nie je možné explicitne zadefinovať príspevok projektu k celkovému cieľu ani jeho prínos. Dá sa však predpokladať, že funkčné a dostatočne dlhé monitorovanie údajov o seismicite územia by malo byť dôležitým podkladom pri tvorbe legislatívy súvisiacej so stanovením stavebných noriem v rizikových oblastiach. Správne vypracované seismicke mapy budú ekonomickým prínosom a zabránia stratám na majetku a na životoch, ale rovnako ušetria prostriedky na výstavbu predimenzovaných stavieb. Vybudovanie kapacít by malo umožniť zdokonaľovanie systému, jeho udržiavanie ale aj výchovu nových pracovníkov. Aj keď výstupy systému predbežne nebudú využívané na vedecké účely, umožnili začlenenie krajiny do medzinárodných monitorovacích sietí na výmenu údajov. BaH má na svojom území aj niekoľko ďalších monitorovacích zariadení, ktoré sú napr. súčasťou talianskej siete monitorujúcej oblasť Stredozemného mora.

## Udržateľnosť

Vzhľadom na osobnú angažovanosť partnerov z Hydrometeorologického ústavu v Banja Luke možno predpokladať udržateľnosť projektu. Dodané zariadenia sú súčasťou systému monitorovania a ich prevádzka a údržba nie sú finančne náročné. Aj v prípade nezáujmu zo strany príjemcov projektu v Hydrometeorologickom inštitúte v Sarajeve, budú údaje zbierané a vyhodnocované v rámci siete a údržba seismologických staníc bude súčasťou meteorologických staníc. Momentálne jediným väčším rizikom pre udržateľnosť projektu je len personálna výmena zaškolených pracovníkov, či ich presun na inú inštitúciu.

### **Aká je pravdepodobnosť udržania výsledkov projektu?**

Pripravenosť a ochota partnerov z Hydrometeorologického ústavu v Banja Luke a v Sarajeve na spoluprácu sa dosť odlišovala. Kým v entite Banja Luka bol prístup veľmi aktívny, v Sarajeve bola ochota a nadšenie spolupracovať menšie, čo vyplynulo aj zo skutočnosti, že pracovisko je poddimenzované a v centre pracujú len dvaja ľudia. V konečnom dôsledku sa ale predpokladá, že tento faktor udržateľnosť projektu neovplyvní. Zber dát a ich spracovanie by nemal byť ohrozený nedostatkom pracovníkov nakoľko väčšina činností prebieha automaticky bez zásahu pracovníkov.

### **Koľko ďalších príjemcov, okrem tých priamych, malo z projektu úžitok, alebo môžu z neho mať úžitok nepriamo?**

Bezprostredným príjemcom projektu sú len štvrťa pracovníci ústavu v Banja Luke a v Sarajeve, avšak priamym či nepriamym príjemcom je prakticky celá populácia BaH ako aj susedných štátov. Prakticky to znamená, že na základe získaných údajov budú identifikované rizikové oblasti kde nemôžu byť postavené objekty, ktoré by v prípade zemetrasení znamenali ohrozenie (jadrové elektrárne, priehrady). Ekonomické prínosy by mali vyplynúť zo správne nastavenej legislatívy. V prípade zemetrasenia systém poslúži zložkám civilnej ochrany na okamžitú identifikáciu epicentra, ktoré by sa inak ľahšie a dlhšie zistovalo, a okamžité zahájenie záchranných prác.

## Dopad

Vzhľadom na ukončenie projektu pred pol rokom by bolo veľmi predčasné hodnotiť dopady projektu. Samotné stanovenie strategického cieľa „*prispieť k pripravenosti krajiny na silné zemetrasenie*“ je reálne dosiahnutelné aj keď samotný príspevok (jeho veľkosť) rovnako ako ďalšie aktivity, ktoré by smerovali k naplneniu tohto cieľa nie sú nikde bližšie špecifikované. Predpokladaný efekt na stanovenie noriem používaných pri projektovaní konštrukcií v seismicky aktívnych lokalitách sa nedá očakávať. Legislatívny rámec, ktorý projekt uvádzal ako predpokladaný dopad, už reálne existuje a aj keď jeho uplatňovanie v praxi stále zaostáva, začína sa naň klášť čoraz väčší dôraz. V prípade, že budú zostavené nové seismické mapy a mapy seismických rizík, bude mať uplatňovanie legislatívy jednoznačnejšie pravidlá. Tento výstup bude mať pozitívny dopad pre seismicky najexponovanejšie centrálnu a juhovýchodnú časť BaH.

### **Do akej miery prispel projekt príjemcom k rozvoju kapacít na miestnej úrovni?**

Je nesporné, že niektorí zamestnanci partnera v BaH získali nové vedomosti a zručnosti. Súčasne však vyvstáva otázka ako efektívne bolo napr. vzdelávanie, ktoré sa uskutočnilo v Bratislave a prebehlo v angličtine, keď z piatich účastníkov minimálne jeden anglicky nerozumel vôbec a jeden len čiastočne.

### **Akú zmenu priniesol projekt príjemcom. Koľko ľudí z neho malo úžitok?**

Priamymi príjemcami rozvojovej pomoci boli len zainteresovaní pracovníci ústavu. Po ukončení testovacej prevádzky predpokladáme, že do ďalšej skupiny príjemcov budú patriť aj pracovníci civilnej ochrany, samosprávy, investorov a staviteľov ako aj prevádzkovatelia prieprav a ďalších stavieb

strategického významu. Nepriamym príjemcov projektu sú občania BaH, ako aj susediacich krajín, ktorí by mali prínos projektu pocítiť prostredníctvom ekonomickej efektov (nepredražených stavieb) a hlavne bezpečnosti, t.j. stavieb dimenzovaných podľa seismickej aktivity v oblasti. V prípade zemetrasenia by mal systém včasou detekciou epicentra prispieť k minimalizácii škôd na zdraví a majetku.

## MODERNIZÁCIA TECHNOLOGICKEJ INFRAŠTRUKTÚRY PRE ZVÝŠENIE BEZPEČNOSTI ODMÍNOVACÍCH PRÁC

Rozpočet	plán	211 966 € ODA + 42 986 € spolufinancovanie ICZ (16,2%) + 10 456 € partner (3,9%)
	skutočnosť	189 672 € ODA + 31 700 € spolufinancovanie ICZ (13,4%) + 14 340 € partner (6,1%)
Trvanie	plán	09/2008 - 09/2009
	skutočnosť	10/2008 - 11/2009
Partner	Oddelenie pre verejnú a civilnú bezpečnosť, Vlada Brčko Distrikta, Brčko	
Kontraktor	ICZ Slovakia s.r.o., Trenčín	

### Zdôvodnenie projektu

Kontraktor vykonávajúci práce na projekte mal záujem expandovať na Balkán a presadiť sa so svojou ponukou na trhu, kde ponúkané produkty ešte chýbajú a kde je nedostatok dodávateľov na tieto typy produktov. Jednou z príležitostí, ktorá sa mu ponúkla bola aj možnosť využiť prostriedky rozvojovej pomoci. Táto forma umožnila firme lepšie spoznať prostredie a posúdiť potenciál tamojšieho trhu. Ako sa ukázalo miestni partneri majú aj väčšiu dôveru k firmám z nových členských štátov, hlavne takých, ktoré sú aj jazykovo aj kultúrne príbuzné a majú nedávne skúsenosti z transformačného procesu.

### Ciele a plánované aktivity projektu

Cieľom projektu bola modernizácia technologickej infraštruktúry pre monitorovanie a zvýšenie bezpečnosti odmínovacích prác prostredníctvom vybudovania a dodania dispečerského systému (dispečerské pracovisko, 15 kusov mobilných jednotiek a k tomu prislúchajúcich technologických komponentov). Hlavným prínosom tohto pilotného projektu bolo prispieť k urýchleniu a zefektívneniu odmínovacích prác v BaH cestou zaistenia bezpečnosti pracovníkov odmínovacích čiat v teréne, ich včasného informovania o potenciálnych hrozbach ktoré sa môžu v teréne vyskytnúť, ďalej optimalizovania výjazdov odmínovacích čiat, zlepšenia riadenia a monitorovania ich činnosti a nadväzujúceho automatizovaného vytvárania správ umožňujúcich hodnotenie kvality a bezpečnosti celého procesu.

Projekt pozostával z nasledovných aktivít:

- analýza prostredia a požiadaviek,
- návrh riešenia podľa úvodnej analýzy,
- dodávka technologických zariadení,
- pilotná implementácia riešenia a návrh ďalších krokov, a
- zaškolenie obsluhy a užívateľov.

V projektovej dokumentácii uviedol kontraktor niekoľko ukazovateľov, ktoré by mali potvrdiť dopady projektu v súvislosti s odmínovacími prácami. Ukazovatele boli uvedené nasledovne:

- rozsah odmínovaného územia

- počet nájdených min
- počet inšpekcií odmínovacích prác
- počet chýb zistených počas inšpekcií
- počet nehôd pri odmínovacích prácach.

V záverečnej správe sú vykázané ukazovatele na základe údajov z výročnej správy Centra pre odmínovacie práce v Sarajeve v prvej polovici roku 2009. Vzhľadom na fakt, že v reportovanom období vykonávalo na území BaH odmínovacie činnosti 1203 licencovaných, 211 akreditovaných subjektov a 10 licencovaných inšpektorov odmínovacích prác, bolo by veľmi komplikované posúdiť dopady tohto projektu v tomto kontexte.

## Riziká

Projektová dokumentácia sa zmieňuje niekoľkých rizikách. Okrem politickej motivácie, ktorú kontraktor vyriešil umiestnením projektu do Brčka (namiesto Federácie BaH alebo Srbskej republiky), uvádza málo pravdepodobné riziko straty klúčových expertov. Riziko nízkej úrovne komunikačnej infraštruktúry bolo riešené nástrojmi na elimináciu tohto rizika. Systém môže pracovať v prevádzke off-line, ktorá umožňuje prevádzku mobilných zariadení v teréne bez prítomnosti mobilného dátového signálu.

## Riadenie a koordinácia projektu

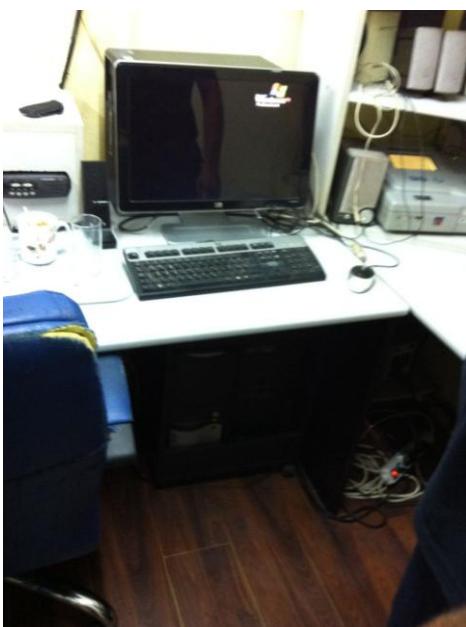
Kontraktorom projektu za slovenskú stranu bol projektový tím ICZ Slovensko s.r.o. vedený projektovým manažérom. Tlmočenie a logistiku projektu zabezpečovala koordinátorka projektu. Za BaH bol priamym partnerom projektu šef odmínovacieho tímu Odboru civilnej obrany, Oddelenia pre verejnú a civilnú bezpečnosť, vlády distriktu Brčko a pracovníci oddelenia, ktorí riadia činnosť odmínovacích jednotiek.

## Implementácia a výstupy projektu

Bezprostredne po podpise zmluvy vykonal kontraktor v spolupráci s partnerom analytické práce v oblasti legislatívy, procesov, organizácie a postupov prác. Následne boli pripravené návrhy technického riešenia a systémového prostredia a bol pripravený implementačný prototyp. Vo februári 2009 sa uskutočnil pracovný workshop (9.-14.2.), kde bol prototyp odprezentovaný partnerovi. V termíne od 14.-19. 4. 2009 sa na Slovensku uskutočnilo zaškolenie piatich užívateľov a obsluhy. Počas návštavy kontraktora (apríl/máj 2009) v Brčku boli dohodnuté ďalšie úpravy prototypu a prediskutovaná príprava serverovne. Na základe osobnej intervencie partnera bola dodávka technológie zrealizovaná prednostne, v júli 2009, a clo bolo uhradené partnerom. Technológia bola zostavená a bola nainštalovaná najnovšia verzia aplikácie. Pilotná implementácia systému prebiehala v júni – auguste 2009. Partner zabezpečil do dispečerského systému katastrálne mapy distriktu Brčko s oneskorením preto kontraktor požiadal o predĺženie trvania projektu. V auguste prebehlo v BaH doškolenie obsluhy - 15 užívateľov systému.

Kontraktor dodal dispečerský systém Mobile Field Force (MFF). Toto riešenie je určené pre optimálne plánovanie, riadenie a využitie pracovníkov v teréne. Systém Mobile Field Force (MFF) vyvíja kanadská firma Clevest Solutions Inc. Hlavnou úlohou MFF je zlepšiť plánovanie a riadenie pracovných skupín automatizovaným predávaním informácií o polohe a stave pracovníkov. MFF pozostáva z dispečerského pracoviska, servera na komunikáciu a mobilných jednotiek. Mobilné jednotky využívajú na zistenie polohy GPS a s dispečerským pracoviskom komunikujú cez GPRS mobilného operátora. Mobilné jednotky môžu komunikovať aj cez wifi, ak je k dispozícii.

Napriek tomu, že projekt bol otestovaný a oficiálne odovzdaný do prevádzky po jeho ukončení v októbri 2009, doposiaľ žiadna súčasť dodaného systému nebola využitá. Návšteva evaluačného tímu v Brčku bola dohodnutá viac ako mesiac vopred. Počas návštevy oznámil príjemca evaluačnému tímu, že rozhovor nemôže trvať dlhšie ako 1,5 hod. nakoľko má ďalšie pracovné povinnosti a súčasne bolo oznámené, že pracovník, ktorý disponuje klúčmi od miestnosti kde je uložená technika je na dovolenke. Jediné zariadenie, ktoré sme mohli vidieť bol monitor a počítač umiestnený na vrátnici požiarnej zbrojnice, ktorý nebol žiadnym spôsobom označený, nepracoval a nebolo jasné na aké účely sa (ne)využíva (obr. 2). Nefunkčnosť systému bola vysvetlená faktom, že distrikt Brčko v spolupráci s Dánskou agentúrou Danish Emergency Management Agency (DEMA) momentálne pracuje na projekte tvorby integrovaného záchranného systému. Zámerom distriktu Brčko je včleniť systém na riadenie odmínovacích prác do pripravovaného záchranného systému.



Obr. 2 Neoznačená časť dodaného zariadenia

UNDP realizovalo of januára 2007 do decembra 2008 projekt záchranného systému v celkovej výške 176.240 USD. Partnermi projektu bolo Ministerstvo bezpečnosti BaH, Ministerstvo vnútra Republiky Srbskej, Civilná ochrana Federácie BaH. V rámci projektu bol pripravený a následne schválený zákon o ochrane a záchrane ľudí a materiálnych prostriedkov pred prírodnými a inými katastrofami, bol vytvorený integrovaný záchranný systém (tel. číslo 112), ktorý je funkčný od januára 2010.

Systém riadenia odmínovacích prác sa nepodarilo spustiť kvôli vysokým nákladom, ktoré vznikali používaním mobilných jednotiek. Dôvodom je, že sa Oddelenie pre verejnú a civilnú bezpečnosť nedokáže dohodnúť s mobilnými operátormi na cene za dátový prenos (GPRS). Operátori mobilných sietí neboli ochotní akceptovať iné ako bežné komerčné ceny a situáciu podľa vyjadrenia príjemcu údajne komplikovali aj roamingové hovory keďže Brčko leží na chorvátskej hranici. V súčasnosti sa prechádza z analógového na digitálny signál a systém odmínovania bude pracovať až keď bude zapojený do integrovaného záchranného systému.

Prekvapujúce je, že systém nevyužívajú ani v režime offline. Mobilná jednotka môže pracovať v režime offline, čo znamená, že nekomunikuje v reálnom čase s dispečerským pracoviskom, ale terénny pracovník môže zaznamenávať dátu, ako napr. poloha mínového poľa, čas príjazdu, čas odchodu, počet nájdených mín atď. Na dispečerskom pracovisku bola kontraktorom zriadená wifi, takže dátu z

mobilnej jednotky by sa mohli cez wifi preniesť na server a uložiť do databázy a mohli by sa využiť pri reportoch.

### Relevantnosť

Rámcovým dokumentom rozvojovej pomoci Slovenskej republiky bola v čase prípravy a implementácii projektu Strednodobá koncepcia oficiálnej rozvojovej pomoci na roky 2003-2008. Táto koncepcia špecifikovala päť cieľov rozvojovej pomoci a v rámci existujúcich cieľov je možné zaradiť tento projekt pod *rozšírenie ekonomickej spolupráce s rozvojovými krajinami*, pričom ako uvádza koncepcia, podpora ekonomických väzieb medzi donorom a prijímateľom rozvojovej pomoci nie je motívom, ale pozitívnym dôsledkom vzájomného vzťahu. Pre Slovensko sú kľúčové a rozhodujúce potreby prijímajúcej krajiny. Následne je však cieľom v rámci možností využiť rozvojovú pomoc na rozšírenie ekonomickej spolupráce. Koncepcia uvádza infraštruktúru ako jednu z komparatívnych výhod Slovenska, v rámci ktorej sú jednou z priorít aj odmínovacie práce

Národný program oficiálnej rozvojovej pomoci Slovenskej republiky na rok 2008 uvádza BaH ako prioritnú projektovú krajinu v oblasti západného Balkánu. Konkrétnie obsahuje dve priority, pričom jedna z nich – budovanie technickej a sociálnej infraštruktúry, je uvedená podobne ako v koncepcii.

Odmínovanie rozhodne patrí k prioritám BaH, ktorá na tento účel zriadila Centrum pre odmínovanie (BH MAC) a schválila Stratégiu postupu odmínovania na roky 2009-2019, podľa ktorej je príspevok vlády BaH na odmínovanie približne 15,3 mil. € ročne. Vláda distriktu Brčko vyčlenila na odmínovacie práce ročne asi 750.000 €. Od roku 1996 do prvej polovice 2010 bolo zaznamenaných 1 697 úrazov spôsobených mŕtvičkami, z toho 496 smrteľných a zamínované územie v BaH predstavuje problém pre rozvoj krajiny. V roku 1996 bolo zamínovaných 12,5 % územia Brčka (celková rozloha 495 km<sup>2</sup>) dnes je to podľa informácií partnera 7,6 % v Brčku a viac ako 3 % (asi 1.500 km<sup>2</sup>) v celej BaH. Predpokladá sa, že odmínovanie bude ukončené v rokoch 2017/2019 pričom rýchlosť bude závisieť od dostupnosti prostriedkov. V roku 2009 bolo na odmínovanie poskytnutých asi 23 mil. € vo forme darov, čo je asi o 5,1 mil. € menej ako sa predpokladalo v Akčnom pláne. V roku 2009 bolo odmínovaných asi 13,5 km<sup>2</sup> a územie ktoré bolo pôvodne označené ako pravdepodobne zamínované sa znížilo o 125 km<sup>2</sup>.<sup>18</sup>

Medzi hlavnými donormi, ktorí podporovali odmínovanie v rokoch 2009 a 2010 bolo Rakúsko/ADC, Kanada/CIDA, Nemecko, Maďarsko, Taliansko/IC, Nórsko, Švédsko/Sida, UNDP a UNICEF. Okrem toho vyčlenila Európska komisia na podporu odmínovania od roku 1996 do 2010 viac ako 25 mil. € v rámci programov OBNOVA, CARDS, Anti Personnel Landmines a Instrument for Pre-Accession.<sup>19</sup> Ďalším zo zainteresovaných subjektov je International Fund for Demining and Mine Victims Assistance (ITF), ktorý bol vytvorený slovinskou vládou v marci 1998 aby pomohol BaH nájsť fondy, poskytnúť služby a riadiť projekty súvisiace s odmínovaním. ITF zozbieralo na financovanie odmínovania v juhovýchodnej Európe v roku 2010 asi 12 mil. USD. 35% z týchto fondov bolo alokovaných pre BaH. Podľa vyjadrenie príjemcu ITF vyžaduje 50% kofinancovanie projektov a preto takúto formu financovania nepovažujú za pomoc.

**Je projekt relevantný vzhľadom na rozvojovú stratégiu príslušnej krajiny a priority slovenskej zahraničnej rozvojovej pomoci?**

---

<sup>18</sup> Donor Mapping Report 2009-2010, DFID, <http://www.donormapping.ba/pdf/DMR-Report-Eng-2010.pdf>

<sup>19</sup> BaH Financial Assistance, European Commission,  
[http://ec.europa.eu/enlargement/potential-candidates/bosnia\\_and\\_herzegovina/financial-assistance/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enlargement/potential-candidates/bosnia_and_herzegovina/financial-assistance/index_en.htm)

S ohľadom na hore uvedené skutočnosti možno konštatovať, že projekt je vysoko relevantný. Ciele projektu boli v súlade s prioritami stanovenými v relevantných strategických dokumentoch ako na strane príjemcu tak aj poskytovateľa rozvojovej pomoci.

***Je projekt komplementárny s ďalšími činnosťami slovenskej zahraničnej rozvojovej pomoci a aktivitami ďalších donorov v príslušnej oblasti a regióne?***

Projekt je súčasťou odmínovania, do ktorého je zainteresovaných množstvo donorov, ale okrem dánskej rozvojovej pomoci sústredenej na tvorbu integrovaného záchranného systému partner nespolupracoval so žiadnym iným donorom. Nakol'ko projekt po ukončení prakticky vôbec nefungoval, je veľmi nepravdepodobné, aby bol komplementárny s aktivitami iných donorov v BaH. Do akej miery bude systém komplementárny s vytváraným integrovaným systémom nedokázeme posúdiť. Okrem strohých informácií o projekte od partnera sa nám nepodarilo získať žiadne bližšie informácie ani na web stránke DEMA.

**Hospodárnosť/ efektívnosť**

Aj v tomto prípade sa potvrdil predpoklad, že požiadavka na 20% spolufinancovanie zo strany kontraktora viedie s veľkou pravdepodobnosťou k predražovaniu iných bežných nákladov projektu. V tomto projekte to sú hlavne náklady na vzdelávanie, ktoré sú neštandardne vysoké.

***Ako hospodárna bola realizácia projektu, v porovnaní s inými možnosťami, ak existovali? Boli náklady úmerné počtu priamych príjemcov? Aká bola relevantnosť nákladov voči výstupom?***

Nakol'ko sú finančné podklady poskytnuté klientom veľmi neprehľadné, ľažko čitateľné a neumožňujú spoľahlivo identifikovať platby za jednotlivé aktivity, vychádzali sme pri hodnotení z finančných podkladov, ktoré poskytol kontraktor vo svojich správach.

Položka za päťdňové školenie pre štyroch ľudí bola vyúčtovaná vo výške 12.580 Eur, t.j. viac ako 3.000 Eur na osobu. Jednotlivé sumy vykázané za prenájom miestnosti (480 Eur), prenájom zariadení (480 Eur), občerstvenie (360 Eur) či ubytovanie sú neprimerane vysoké a je otázne do akej miery sú opodstatnené keďže kontraktor má vlastnú školiacu miestnosť aj zariadenia. Ubytovanie dvoch lektorov počas trojdňového školenia v Brčku je vyúčtované v sume 1.080 € a ich letenky vo výške 1.980 €.

Výstupy projektu boli súčasťou dosiahnuté tak ako bolo naplánované, ale tieto boli možné dosiahnuť a s podstatne nižšími nákladmi a preto projekt nepovažujeme za hospodárny.

**Účinnosť**

Cieľom projektu bola *modernizácia technologickej infraštruktúry pre monitorovanie a zvýšenie bezpečnosti odmínovacích prác prostredníctvom vybudovania a dodania dispečerského centra*. Očakávaným prínosom projektu bolo *prispieť k urýchleniu a zefektívneniu odmínovacích prác v Bosne a Hercegovine cestou zaistenia bezpečnosti pracovníkov odmínovacích čiat v teréne...* Tento efekt sa žiaľ doposiaľ vôbec neprejavil, keďže celý systém neboli uvedené do riadnej prevádzky. Akékol'vek ďalšie úvahy o budúcom fungovaní dispečerského systému v rámci pripravovaného integrovaného záchranného systému považujeme v tomto momente za špekuláciu a evaluačný tím nemá dostatok informácií, aby sa k tomu vedel dostatočne kvalifikované vyjadriť. Momentálne je možné len konštatovať, že projekt nesplnil svoj cieľ. Všetky výstupy boli súčasťou realizované v súlade s plánom, ale projekt nedosiahol žiadny výsledok.

***Boli výstupy dosiahnuté v súlade s projektovou dokumentáciou?***

Nakoľko sme nemali možnosť vidieť dodané zariadenia, vychádzame z predpokladu, že tieto boli skutočne doručené tak, ako bolo plánované. Výstupy boli s veľkou pravdepodobnosťou dosiahnuté v súlade s plánom a kontraktor dokonca naďalej udržiava systém na diaľku a zabezpečuje jeho aktualizáciu, ale výstupy nie sú príjemcom využívané.

### ***Do akej miery prispeli tieto výstupy k plánovaným výsledkom?***

Logická matica v projektovej dokumentácii uvádza ako cieľ *zníženie dopadu zamínovania na rozvoj BaH*, čo s projektom logicky vôbec nesúvisí, kým ako dopad uvádza *zvýšenie bezpečnosti a urýchlenie odmínovacích prác*. V textovej časti projektovej dokumentácie je uvedené iné znenie cieľa projektu. Pri určovaní výsledkov vychádzame z projektového cieľa nakoľko výsledky nie sú v projektovej dokumentácii žiadnym spôsobom špecifikované.

Pôvodne stanovený cieľ projektu sa odvoláva na vybudovanie a dodanie dispečerského centra, čo je z pohľadu intervenčnej logiky nesprávne stanovený cieľ, keďže sa odvoláva len na výstup, nie na výsledok. Výsledok je v projektovej dokumentácii uvedený ako prínos projektu a mal *prispieť k urýchleniu a zefektívneniu odmínovacích prác v BaH a zaistíť bezpečnosť pracovníkov odmínovacích čiat*. Vzhľadom na skutočnosť, že výstupy projektu sa nevyužívajú napriek tomu, že projekt bol ukončený pred dvoma rokmi, ich príspevok k plánovaným výsledkom je nulový. Aj za predpokladu využitia systému by sa pravdepodobne nedosahovali tie najlepšie výsledky nakoľko mnoho zamestnancov partnera má problém s počítačovou gramotnosťou.

Je možné, že naozaj dôjde k spusteniu integrovaného záchranného systému, ale termín zatiaľ nie je známy a preto reálne hrozí riziko, že prínosy projektu sa nevyužijú vôbec, alebo len vo veľmi obmedzenej miere. Všetky informačné technológie zastarávajú veľmi rýchlo preto je pravdepodobné, že pri uvedení do prevádzky, ak k tomu vôbec dôjde, bude potrebné zohľadniť tieto skutočnosti. Vyškolení pracovníci si s odstupom času sotva budú pamätať ako sa so zariadením pracuje a nové technológie si vyžiadajú zásah do systému, pričom partnerovi chýba IT odborník, ktorý by tieto práce zvládol. Naviac, otázka kompatibility tohto systému s novým integrovaným záchranným systémom, môže tiež predstavovať závažné riziko pre fungovanie celého systému.

### ***Do akej miery sú výstupy a aktivity projektu konzistentné s dopodom a efektami?***

Projekt mal pravdepodobne ambíciu prispieť prostredníctvom urýchlenia odmínovacích prác k hospodárskemu rozvoju BaH. Za predpokladu, že by sa výstupy projektu skutočne využili (alebo dokonca uplatnili aj v iných inštitúciách BaH, ktoré riadia odmínovacie práce), mal potenciál výrazne prispieť k urýchleniu odmínovania a zaisteniu bezpečnosti odmínovacích čiat. Tieto výsledky by v konečnom dôsledku umožnili hospodársky rozvoj v krajinе. Žiaľ, na základe našich zistení je nepravdepodobné, aby takéto efekty boli výsledkom projektových aktivít v krátkom čase.

### **Udržateľnosť**

Z našich aktuálnych zistení vyplynulo, že projekt nie je udržateľný z niekoľkých dôvodov: v prvom rade je to jeho nevyužitie po dobu dvoch rokov od jeho ukončenia a to aj napriek tomu, že systém sa dal využívať v obmedzenom režime, ďalej to je nedostatočná technická podpora na strane partnera a chýbajúca počítačová gramotnosť zamestnancov.

### ***Aká je pravdepodobnosť udržania výsledkov projektu?***

Z aktuálnych zistení vyplýva, že projektové aktivity boli ukončené spolu s ukončením financovania projektu. Systém sa doposiaľ nevyužíval napriek existujúcim možnostiam použiť ho s určitým obmedzením, pričom príjemca sa odolával na neschopnosť hradniť vysoké faktúry mobilným operátorom. Akýkoľvek predpoklad, že systém bude v budúcnosti fungovať, musí zohľadniť pravdepodobné obmedzenia medzi ktoré patria: už spomínané nedostatky v počítačových zručnostiach

zamestnancov, chýbajúca technická podpora, strata vedomostí nadobudnutých počas zaškolenia pracovníkov, rýchle zastarávanie IT systému a pravdepodobne aj kompatibilita s novobudovaným integrovaným záchranným systémom. Aby bol systém kompatibilný s integrovaným záchranným systémom, bude vyžadovať zásah IT odborníka, ktorý partnerovi chýba rovnako ako finančné prostriedky ak by túto službu chceli zabezpečiť externe.

**Koľko d'alších príjemcov, okrem tých priamych, malo z projektu úžitok, alebo môžu z neho mať úžitok nepriamo?**

Priamymi príjemcami projektu boli dvadsaťi pracovníci distriktu Brčko – dispečeri a pracovníci odmínovacích tímov, ktorí sa bezprostredne podieľali na realizácii projektu a zúčastnili sa školení organizovaných v rámci projektu. Medzi nepriamych príjemcov by bolo možné zaradiť celú populáciu BaH, ktorá v dôsledku existencie zamíňovaných území trpí obmedzením hospodárskeho rozvoja vo všetkých oblastiach, bezpečnostným rizikom a obmedzeniami voľno časových aktivít.

### Dopad

Ako sme už uviedli, projektová dokumentácia veľmi nejednoznačne stanovuje očakávaný dopad. Napriek tomu však môžeme konštatovať, že bez ohľadu na plán, projekt nedosiahol žiadne výsledky ani dopady.

**Do akej miery prispel projekt k rozvoju kapacít na miestnej úrovni?**

Z našich zistení vyplynulo, že napriek nákladnému školeniu, ktoré sa uskutočnilo na Slovensku aj v BaH, je v konečnom dôsledku príspevok projektu k budovaniu kapacít veľmi skromný. Je vysoko pravdepodobné, že preškolení zamestnanci partnera v BaH získali nové vedomosti a zručnosti. Súčasne sa dá predpokladať, že po dvoch rokoch od školenia sa tieto vedomosti a zručnosti zredukovali na minimum, keďže ich nemali možnosť uplatniť v praxi.

**Akú zmenu priniesol projekt príjemcom. Koľko ľudí z neho malo úžitok?**

Projekt doposiaľ nepriniesol žiadnu zmenu ani úžitok a akékoľvek úvahy o budúcom možnom využití systému v rámci integrovaného záchranného systému sú nateraz len špekuláciou.

## VYBUDOVANIE TECHNICKEJ INFRAŠTRUKTÚRY S CIELOM ZEFKTÍVNENIA ČINNOSTÍ V OBLASTI POSKYTOVANIA KOMUNÁLNYCH SLUŽIEB

Rozpočet	plán	189 565 € ODA + 49 130 € spolufinancovanie ICZ (20,3%) + 3 320 € partner (1,4%)
	skutočnosť	186 315 € ODA + 48 878 € spolufinancovanie ICZ (20,5%) + 3 320 € partner (1,4%)
Trvanie	plán	10/2009 - 09/2010
	skutočnosť	10/2009 - 09/2010
Partner	JP KomunalnoBrčko d.o.o. , Brčko Distrikt	
Kontraktor	ICZ Slovakia s.r.o., Trenčín	

### Zdôvodnenie projektu

JP Komunalno Brčko je jedným z prvých komunálnych podnikov v BaH, ktoré prešli významnou zmenou nie len právnej formy (na s.r.o. vo vlastníctve štátu), ktorú si vyžiadal zákon, ale aj zmenou v riadení a organizácii práce. V roku 2009 sa predstavitelia JP Komunalno stretli s pracovníkmi firmy ICZ Slovakia s.r.o., ktorá realizovala obdobný vyššie uvedený projekt súvisiaci s riadením odmínovacích prác pre vládu distriktu Brčko. Keďže podobné systémy už zástupcovia komunálneho

podniku videli pracovať v Rakúsku, oslovia ich myšlienka dispečerského centra a preto ICZ Slovakia podala žiadosť na ďalší projekt rozvojovej pomoci v BaH.

### Ciele a plánované aktivity projektu

Podľa projektovej dokumentácie projekt vychádzal z dvoch základných problémov: vysokého nárastu poruchovosti distribučnej siete pitnej vody, nízkej kvality vody a jej dodávok; a z vysokých strát pri distribúcii elektrickej energie. V konečnom dôsledku sa projekt sústredil na poruchovosť.

Cieľom projektu bola implementácia moderného technologického riešenia pre zefektívnenie riadenia údržbových a poruchových služieb pri odstraňovaní porúch distribučných sietí pitnej vody a elektrickej energie, preventívnych a kontrolných činností a ich koordinácie pri mimoriadnych udalostiach prostredníctvom vybudovania a dodania centrálneho dispečingu a mobilných jednotiek a k tomu prislúchajúcich technických prostriedkov pre podporu práce v teréne.

Projektová dokumentácia ďalej uvádza, že hlavným prínosom projektu bolo prispiet' k zvýšeniu technickej úrovne energetického sektora a jeho efektivity a k podpore rozvoja spoločného hospodárskeho priestoru prostredníctvom technologickej modernizácie riadenia a realizácie poruchovej služby miestnej vodovodnej a elektrickej distribučnej siete.

### Riadenie a koordinácia projektu

Na strane donora bola kontraktorom firma ICZ Slovensko s.r.o. Jej 13 členný tím pozostávajúci z hlavných expertov, konzultantov, lektorov a účtovníka bol vedený projektovým manažérom a spoluprácu s príjemcom zastrešovala koordinátorka projektu.

Priamym príjemcom projektu je JP Komunalno Brčko d.o.o. (verejný komunálny podnik Brčko). Podnik je v 100% vlastníctve miestnej samosprávy dištriktu Brčko. Podnik vznikol v roku 2007 po transformovaní pôvodných výkonných organizačných zložiek Oddelenia komunálnych služieb vlády dištriktu Brčko. Vykonáva činnosti v oblasti distribúcie elektrickej energie (na ktorú má licenciu), distribúcie pitnej vody, spravuje kanalizáciu a odpadových vôd a zodpovedá za zvoz a likvidáciu komunálneho odpadu (tzv. verejnú hygienu). Brčko nedisponuje žiadoucou čistíckou odpadových vôd, kanalizácia je odvedená do rieky. Komunálny podnik realizuje činnosti súvisiace so správou odberateľov vody, elektriny a ďalších komunálnych služieb (prihlásenie odberateľa, odpočty spotreby, fakturácia a správa pohľadávok) pre približne 70.000 užívateľov rôznych služieb (distrikt Brčko má približne 86.000 obyvateľov). Rozsahom služieb a činnosti je tento komunálny podnik najväčším v BaH, má zriadený Help-desk/ Call centrum, zamestnáva 420 pracovníkov a 100 sezónnych brigádnikov a je prým komunálnym podnikom, ktorý nainštaloval vodomery a klienti tak platia podľa skutočnej spotreby vody.

Samotný projekt pozostával, rovnako ako v predchádzajúcom prípade, z nasledovných aktivít:

- analýza prostredia a požiadaviek,
- návrh riešenia podľa úvodnej analýzy,
- dodávka technologických zariadení,
- pilotná implementácia riešenia a návrh ďalších krokov, a
- zaškolenie obsluhy a užívateľov.

## Riziká

Aj projektová dokumentácia sa rovnako ako v predchádzajúcim projekte implementovanom rovnakou firmou zmieňuje o niekoľkých rizikách. Znova spomína nízku úroveň komunikačnej infraštruktúry a riešenie nástrojmi na elimináciu tohto rizika. Uvádza tiež malú pravdepodobnosť straty kľúčových expertov nakoľko je takéto riziko prakticky vylúčené, lebo *na strane partnera je garantom silné morálne a vlastenecké uvedomenie pracovných čiat (denne sú vystavovaní smrteľnému nebezpečenstvu) ako aj vedomie, že projekt rieši bezprostredne aj bezpečnosť ich vlastných životov.* Táto časť projektovej dokumentácie je kópiou predchádzajúceho projektu a nemá žiadnený súvis s projektom JP Komunalno.

Jediným rizikom v rámci implementácie bol problém s preclením dodávky zariadení do BaH. Kontraktor sa domnieval, že dodávky v rámci projektov rozvojovej pomoci sú osloboodené od clau a DPH. Predpokladal, že clo nebolo uhradené ani v predchádzajúcim projekte, čo sa však nezakladalo na pravde, keďže clo hradil príjemca projektu. V tomto prípade bol predmetom sporu pôvod jednotlivých častí demontovaného zariadenia. Niektoré časti boli vyrobené mimo EÚ a colnica trvala na preclení celej dodávky, čo v konečnom dôsledku uhradili z vlastných zdrojov tak kontraktor ako aj príjemca.

## Implementácia a výstupy projektu

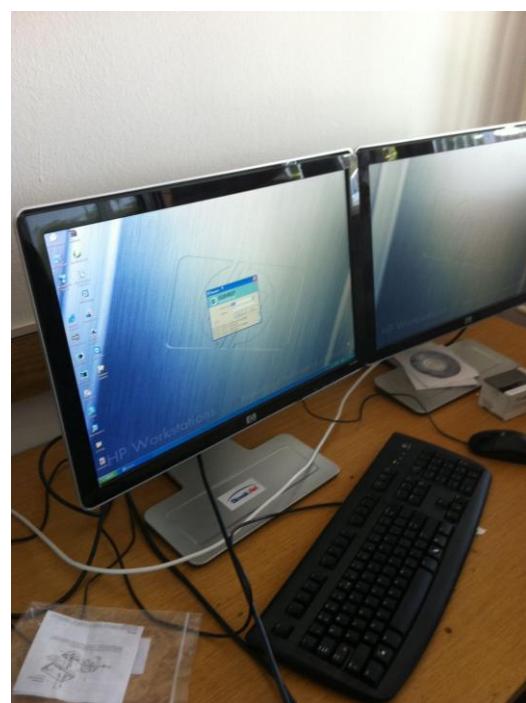
Koncom roka 2009 bola zrealizovaná úvodná analýza prostredia a požiadaviek. Na základe zistení bolo navrhnuté technologické aj systémové riešenie. Na základe komunikácie s partnerom (osobnej, mailom, telefonicky,...) bolo v apríli - júni 2010 vypracované pilotné riešenie. Následne prebehlo v Trenčíne školenie štyroch dispečerov a vývoz technológie do BaH. Napriek problémom s colným vybavením bolo zariadenie dodané včas. Predmetom sporu, ako sme vyššie uviedli, bol pôvod jednotlivých súčiastok zariadenia, ktoré boli počas prevozu demontované a preto neboli posúdené ako celok s pôvodom v EÚ. Testovacia prevádzka sa uskutočnila v septembri 2010. Pilotné riešenie je možné doplniť o ďalšiu funkčnosť. Projekt bol otestovaný a oficiálne odovzdaný do prevádzky.

Kontraktor dodal dispečerské centrum Mobile Field Force (MFF). Toto riešenie je určené pre optimálne plánovanie, riadenie a využitie pracovníkov v teréne. Systém MFF vyvíja kanadská firma Clevest Solutions Inc. Jeho hlavnou úlohou je zlepšiť plánovanie a riadenie pracovných skupín automatizovaním odovzdávaním informácií o polohe a stave pracovníkov. MFF pozostáva z dispečerského pracoviska, servera na komunikáciu a 25 mobilných jednotiek. Mobilné jednotky využívajú na zistenie polohy GPS a s dispečerským pracoviskom komunikujú cez GPRS mobilného operátora. Mobilné jednotky môžu komunikovať aj cez wifi, ak je k dispozícii. Mobilné jednotky sú smartfóny HTC, na ktorých je nainštalovaný mobilný klient systému MFF.

Pri návštive komunálneho podniku v Brčku, sme videli pracovisko dispečera aj všetky dodané hardwarové komponenty (obr. 3). Systém však neboli momentálne v prevádzke z dôvodu inštalácie a konfigurácie nového firewallu, ktorý si vyžiadala vláda. V záverečnej správe je v rámci spolufinancovania partnerom zmienka o nákupe klimatizácie do serverovne. Umiestnenie servera je momentálne v neklimatizovanej miestnosti, preto má prídavné chladenie a podľa vyjadrenia príjemcu sa klimatizovaná serverovňa ešte len pripravuje.



Obr. 3 a, b Miestnosť serverovne a dodané zariadenia, pohľad spredu a zo strany.



Obr. 3 c, d Dispečerské pracovisko v JP Komunalno s nainštalovaným softvérom.

Komunálny podnik v blízkej dobe plánuje prepojenie MFF s Geografickým informačným systémom (GIS). GIS je informačný systém pre získavanie, ukladanie, analýzu a vizualizáciu dát, ktoré majú priestorový vzťah k povrchu zeme. geodáta, s ktorými GIS pracuje sa skladajú z jednotlivých geoobjektov. Geoobjekt obsahuje dva druhy informácií: priestorové informácie (tvar, poloha, topológia) a nepriestorové informácie (atribúty špecifické pre každý typ objektu), ktoré sa ukladajú do mapových vrstiev. Práve tieto mapové vrstvy by mohol využívať MFF na dispečerskom pracovisku,

kde bude mať dispečer k dispozícii vždy aktuálne mapy a bude presne vidieť, kde sa pracovníci s mobilnými jednotkami nachádzajú. Ak komunálny podnik postaví novú trafostanicu, tá sa automaticky zaznačí do systému GIS cez systém MFF. Nebude potrebné zadávanie dát zvlášť do MFF a zvlášť do GIS. Výhodou tohto prepojenia bude aj možnosť editácie atribútov priamo cez mobilnú jednotku. Napr. ak pracovník vykoná úpravy na trafostanici, ktoré majú za následok zmenu parametrov trafostanice, tak cez svoju mobilnú jednotku zedituje parametre a tie sa automaticky zmenia aj v systéme GIS. Potom každý užívateľ systému GIS bude mať k dispozícii vždy aktuálne mapy s aktuálnymi dátami.

#### **Ukazovatele:**

Podľa projektovej dokumentácie by sa okamžité a strednodobé účinky projektu mali prejaviť najmä v zlepšovaní ukazovateľov, ktoré sú pravidelne zverejňované a ktoré bude teda možné objektívne a nezávisle kontrolovať. Medzi tieto ukazovatele patrí:

- počet zásahov poruchovej služby
- územie pokryté poruchovou službou
- priemerná doba od príjmu poruchového hlásenia k lokalizácii udalosti
- priemerná doba zásahu (od lokalizácie po vyriešenie)
- priemerná doba obnovy dodávky služby.

Logická matica dokonca uvádza ako ukazovatele na úrovni cieľa: kvalitu vody v distribučnej sieti, počet domácností zásobovaných vodou z distribučnej siete, a rozvoj občianskej spoločnosti, čo s aktivitami projektu vôbec nesúvisí. Záverečná správa kontraktora potvrdzuje, že *zavádzanie akejkoľvek technológie, ktorej výstupom sú vyhodnotiteľné údaje, ktoré umožnia merať efektivitu porovnaním porovnatelných ukazovateľov, poukazujú na priestor, ktorý tvorí mieru potenciálneho zlepšenia a teda priestor na zvyšovanie efektivity*, ale konkrétnie vyhodnotiteľné údaje t.j. hodnoty ukazovateľov (baseline, benchmark) neboli ani stanovené, ani sledované.

Kedže počas našej návštevy dispečerské centrum nefungovalo, požiadali sme partnera o zaslanie konkrétnych výstupov, ktoré by dokladovali efektívnosť systému prostredníctvom merania niektorých ukazovateľov. Napriek príslušbu sme sa doposiaľ k žiadnemu výstupu nedostali. Počas návštevy na mieste však bolo potvrdené, že pôvodné trvanie riešenia žiadosti výrazne skrátili a to z 15-20 dní na 3-5 dní, menej závažné problémy vedia dokonca riešiť v priebehu 0,5-1 hod. Ďalšie údaje, ktoré by mohli poslúžiť ako indikátory nám neboli poskytnuté. V prípade stanovovania takýchto ukazovateľov je preto potrebné zohľadniť dostupnosť ukazovateľov/ ich monitorovanie, ako aj existenciu východzích hodnôt na porovnanie.

#### **Relevantnosť**

V strednodobej stratégia oficiálnej rozvojovej pomoci na roky 2009-2013 schválenej vládou Slovenskej republiky sú stanovené hlavné priority SR v oblasti rozvojovej spolupráce, z ktorých jedna okrajovo súvisí s projektom a to je *rozvoj infraštruktúry s pozitívnym vplyvom na trvalo udržateľný rozvoj a ochranu životného prostredia, pričom bude podporovať výstavbu hospodárskej infraštruktúry súvisiacej s obchodom (dopravná a logistická infraštruktúra, komunikačná infraštruktúra, výroba a distribúcia energie), budovanie výrobných kapacít (priemysel, pôdohospodárstvo, ūzla surovín, cestovný ruch), kanalizácií, čističiek a úpravní vody, tvorbu odpadového hospodárstva, ekologické technológie, projekty a inžinierske služby v oblasti zásobovania pitnou vodou a krajinotvorbu, ochranu životného prostredia, pôdohospodárstvo, potravinovú bezpečnosť a využívanie nerastných surovín.*

Národný program oficiálnej rozvojovej pomoci Slovenskej republiky na rok 2009 stanovil pre BaH (a ďalšie projektové krajinu) tri priority identické s prioritami Strednodobej stratégie. Samotný projekt sa odvoláva na prioritu uvedenú vo výzve ako rozvoj infraštruktúry s pozitívnym vplyvom na trvalo-udržateľný rozvoj a ochranu životného prostredia, pričom bolo uvedené, že prioritne budú podporené projekty s dopadom na vidiecke komunity.

Projekt z roku 2009 sa v návrhu odvoláva na Strednodobú stratégiu rozvoja BaH na roky 2004-2007. Uvádza, že stanovenie širšieho cieľa projektu vychádza z *priorít vlády BaH týkajúcich sa reformy sieťových odvetví s cieľom oddeliť systémy výroby, prenosu a distribúcie. Zámery vlády v rámci privatizácie sieťových odvetví sa zhodujú s modelom uplatneným v Európskej únii. Výroba a distribúcia bude plne privatizovaná a prenosové siete zostanú vo vlastníctve štátu. Tento cieľ je možné dosiahnuť postupným zvyšovaním výkonnosti a efektivity existujúcich prvkov sektora a realizáciou transformačných krokov. V prípade vody sú strategické zámery zamerané na rozšírenie a modernizáciu distribučnej siete.*

#### ***Je projekt relevantný vzhľadom na rozvojovú stratégiu príslušnej krajinu a priority slovenskej zahraničnej rozvojovej pomoci?***

Ako vyplynulo z hore uvedených zistení, relevantnosť projektu je otázna napoko projektové ciele len nepriamo a okrajovo súvisia s prioritami uvedenými v strategických dokumentoch. Odôvodnenie relevantnosti projektu v projektovom návrhu sa odvoláva na neaktuálne stratégie a nesúvisiace, alebo len veľmi okrajovo súvisiace priority. Agenturizácia, t.j. transformácia komunálnych podnikov na komerčné spoločnosti na základe zákona skôr indikuje, že štát tieto činnosti nepovažuje za prioritu, naopak, presúva ich do komerčnej sféry, ktorá dokáže zabezpečiť služby efektívnejšie a so ziskom. Je preto otázne, či by sa mala rozvojová pomoc sústredovať na komerčné podniky, zvlášť ak nerieši priamo problém transformácie a nerieši problémy celoplošne, ale len v jednom konkrétnom podniku. Takáto činnosť by sa skôr dala označiť pojmom podpora exportu, ako rozvojová pomoc.

#### ***Je projekt komplementárny s ďalšími činnosťami slovenskej zahraničnej rozvojovej pomoci a aktivitami ďalších donorov v príslušnej oblasti a regióne?***

Náplň projektu je veľmi podobná predchádzajúcemu projektu, ktorý realizoval ten istý kontraktor a obaja partneri sa nachádzajú v Brčku. Dodané IT systémy sú v podstate identické, líšia sa hlavne nastavením podľa špecifických požiadaviek príjemcu. Dalo by sa preto predpokladať, že projekty budú nejakým spôsobom komplementárne a dokážu zdieľať niektoré funkcionality. Vzhľadom na nefunkčnosť predchádzajúceho projektu sa tak zatial nestalo. JP Komunalno sa snaží prepojiť systém MFF so systémom GIS. Týmto prepojením bude mať MFF vždy aktuálne mapové podklady a dátu zo systému GIS, a taktiež dátu z MFF bude môcť využívať systém GIS.

Z vyjadrenia partnerov vyplynulo, že v tejto oblasti sa neangažujú žiadni ďalší donori. Informácie o aktivitách iných donorov, či možnosti získať finančie zo zdrojov Európskej komisie nie sú ľahko dostupné. JP Komunalno sa momentálne snaží o prípravu projektového zámeru pre spoločný projekt cezhraničnej spolupráce so Srbskom, financovaný zo zdrojov Európskej komisie IPA – Instrument for Pre-accession.

#### **Hospodárnosť/ efektívnosť**

Podobne ako v predchádzajúcim projekte aj tu je niekoľko indikácií, že s prostriedkami projektu sa dalo narábať podstatne hospodárnejšie. Údaje, z ktorých sme vychádzali sú finančné údaje zo záverečnej správy kontraktora. Finančné údaje zo systému používaného SAMRS sú veľmi neprehľadné, nezrozumiteľné a neumožňujú žiadne porovnania. Finančný systém pravdepodobne prechádzal zmenami, lebo porovnateľný projekt z roku 2008 obsahuje finančné údaje vykázané v inej

forme ako projekt z roku 2009. Z tohto dôvodu sa tieto dva takmer identické projekty nedajú jednoducho porovnať napriek tomu, že išlo o rovnaký rozsah a typ aktivít.

**Ako hospodárna bola realizácia projektu, v porovnaní s inými možnosťami, ak existovali? Boli náklady úmerné počtu priamych príjemcov? Aká bola relevantnosť nákladov voči výstupom?**

Z údajov uvedených v záverečnej správe kontraktora vyplynulo, že celkový počet človeko/dní na projekt bol 505, zatial' čo predchádzajúci projekt pre odmínovanie z roku 2008 vykázal 406 človeko/dní. Kontraktor uvádza, že výber dodávateľov na služby v rámci projektu robili na základe telefonického zisťovania cien, ale v konečnom dôsledku takmer všetky služby projektu na Slovensku aj v BaH zabezpečila firma koordinátorky projektu. Ceny za prenájom miestnosti a zariadení (500 a 400 €) či občerstvenie (540 a 600 €) sú neprimerane vysoké vzhľadom na počet dní a osôb zúčastnených na školení, a je otázne do akej miery sú opodstatnené keďže kontraktor má na Slovensku vlastnú školiacu miestnosť aj zariadenia a partner veľmi pravdepodobne tiež disponuje takýmito priestormi. Pri náhodnom porovnaní cien uvedených na web stránke hotela, v ktorom boli ubytovaní zástupcovia partnera, bola v správe vykázaná cena za nocľah dvojnásobne vyššia. Doprava účastníkov školenia je vyúčtovaná v sume 1.060 Eur pričom nie je uvedené koľko ľudí sa prepravovalo, ako a odkiaľ/kam. Partner vykázal spolufinancovanie, ktorého súčasťou sú aj náklady na služobnú cestu štyroch pracovníkov do Trenčína vo výške 2.400 KM (ca 1.200 Eur), pričom všetky náklady na školenie vykázal aj kontraktor (doprava, hotel, občerstvenie). V rámci spolufinancovania si partner vykázal aj 2.540 KM za úpravu serverovne a nákup klimatizácie, ale počas našej návštevy v septembri 2011, sa server nachádzal v neupravenej a neklimatizovanej miestnosti. Podľa vyjadrenia účastníkov školenia im boli poskytnuté manuály k hardvéru a nejaké výstupy ku školeniu boli doručené elektronicky v angličtine aj s prekladom.

Výstupy projektu boli dosiahnuté tak ako bolo naplánované, avšak s neprimerane vysokými nákladmi a preto projekt považujeme za nehospodárny. Pre ilustráciu uvádzame porovnanie nákladov oboch projektov ICZ Slovakia s.r.o., ktoré sú veľmi podobné čo do rozsahu a činností:

v €	projekt komunálny podnik 2009	projekt odmínovanie 2008
<b>Personálne náklady</b>	57 952	52 842
<b>Vzdelávanie</b>	10 336	20 415
<b>Režijné náklady – kontraktor</b>	7 000	3 707
<b>Režijné náklady – partner</b>	3 320	14 340
<b>Cestovné</b>	4 189	20 452
<b>Technické vybavenie</b>	136 200	122 983
<b>Spolu</b>	<b>218 997</b>	<b>189 671</b>

## Účinnosť

Cieľ projektu je v tomto projekte stanovený zmysluplniešie a hovorí o implementácii moderného technologického riešenia pre zefektívnenie riadenia údržbových a poruchových služieb. Prínos projektu, tak ako bol stanovený v projektovej dokumentácii, s cieľom projektu súvisí len čiastočne. Odvoláva sa na príspevok k zvýšeniu technickej úrovne energetického sektora a jeho efektivity a na podporu rozvoja spoločného hospodárskeho priestoru prostredníctvom technologickej modernizácie riadenia a realizácie poruchovej služby miestnej vodovodnej a elektrickej distribučnej siete.

Na objektívne posúdenie projektu podľa evaluačných kritérií je nutnou podmienkou jednoznačne zdefinovaná intervenčná logika. Vo všetkých hodnotených projektoch je intervenčná logika uvedená zmätočne. Textová časť sa lísi od logickej matice, ktorá nemá štandardnú štruktúru, čo musí

žiadateľov mýliť. Nie je jasné, čo je projektovým cieľom, čo strategickým a na základe akých ukazovateľov sa bude dosiahnutie cieľov posudzovať.

#### **Boli výstupy dosiahnuté v súlade s projektovou dokumentáciou?**

Všetky výstupy, tak ako boli zadefinované v projektovom návrhu - analýzy, školenia, dodávka zariadení a softvéru boli dosiahnuté v množstve, kvalite a čase plánovanom v návrhu projektu. Pri návštive na mieste sme mali možnosť pozrieť si dodané zariadenie. Dispečerské centrum bolo v čase našej návštavy nefunkčné kvôli inštalácii nového firewallu, nakoľko systém je súčasťou vŕadnej siete, ktorá musí splňať stanovené bezpečnostné štandardy. Aj keď systém neboli práve plne funkčný obsahoval poslednú aktualizovanú verziu softvéru. Všetko nasvedčuje tomu, že dispečerské centrum sa uplatnilo v praxi a komunálny podnik využíva dispečerský systém na riadenie pracovných tímov zabezpečujúcich hlavne údržbu a opravu v teréne. Podľa vyjadrenia partnera mobilné jednotky využívajú trojčlenné čaty na údržbu a riešenie porúch. V budúcnosti plánuje komunálny podnik dokúpenie ďalších mobilných jednotiek.

#### **Do akej miery prispeli tieto výstupy k plánovaným výsledkom?**

Aj keď projektové podklady nešpecifikujú výsledky, na základe uvedených cieľov projektu pokladáme fungujúce dispečerské centrum za dosiahnutý výsledok projektu. Podľa vyjadrenia partnera inštalácia a spustenie systému uľahčili komunikáciu a výrazne skrátili reakčnú dobu od nahlásenia chyby po jej opravu čím zefektívnil poskytovanie komunálnych služieb.

#### **Do akej miery sú výstupy a aktivity projektu konzistentné s dopodom a efektami?**

Ciele (zefektívnenie riadenia) a dopady projektu (rýchlejšie odovzdávanie informácií) sú v projektovej dokumentácii/ logickej matici zadefinované rovnako. Prínos (zvýšenie technickej úrovne energetického sektora) s projektovými aktivitami a výstupmi nesúvisí. Pôvodná projektová intervenčná logika nebola konzistentne stanovená. Na základe súčasného stavu možno konštatovať, že výstupy a aktivity prispeli k dosiahnutiu výsledku, t.j. zefektívneniu riadenia niektorých činností v komunálnom podniku. Posúdiť dopady projektu po roku od jeho ukončenia je zrejme trochu predčasné, ale všetky aktivity, ktoré komunálny podnik vyvíja a plánuje do budúcnosti smerujú k vytvoreniu prosperujúceho „pro-klientsky“ orientovaného podniku.

#### **Udržateľnosť**

Na základe našich zistení možno konštatovať, že projekt je udržateľný. Systém je pomerne nenáročný na údržbu, nie je náročný na prevádzkové náklady. Partner pracuje na využití ďalších možností, ktoré systém poskytuje a na komerčnej báze ďalej rozvíja spoluprácu s kontraktorom.

#### **Aká je pravdepodobnosť udržania výsledkov projektu?**

Vzhľadom na využitie systému a plánovaný rozvoj komunálneho podniku vrátane ďalšej spolupráce s kontraktorom je udržateľnosť projektu zaistená. Komerčné zameranie podniku a využitie progresívnych spôsobov riadenia vo všetkých oblastiach aj certifikácie podľa noriem kvality sú zárukou udržateľnosti výsledkov projektu za predpokladu, že nedôjde k zásadnej zmene vo vedení podniku.

#### **Koľko ďalších príjemcov, okrem tých priamych, malo z projektu úžitok, alebo môžu z neho mať úžitok nepriamo?**

Priamymi príjemcami projektu boli štyria dispečeri a 15 pracovníci komunálneho podniku, ktorí sa bezprostredne podieľali na realizácii projektu a zúčastnili sa školení organizovaných v rámci projektu. Po spustení systému sa bezprostrednými príjemcami stali aj ďalší pracovníci údržbových skupín, ale aj ďalší pracovníci komunálneho podniku. V súčasnosti využíva mobilné jednotky 25 trojčlenných skupín zabezpečujúcich údržbu a opravu sietí a plánuje sa zakúpenie ďalších jednotiek. Medzi

nepriamych príjemcov patrí prakticky celá populácia distriktu Brčko, čo sú klienti komunálneho podniku, či už odberatelia vody, elektriny, alebo služieb súvisiacich s likvidáciou odpadu a vypúšťaním odpadovej vody.

## Dopad

Ako sme už uviedli v projektovej dokumentácii je dopad zadefinovaný ako rýchlejšie odovzdávanie informácií o vzniku poruchy/mimoriadnej situácie, efektívnejší výber najvhodnejšieho riešenia kritických situácií, plánovanie a kontrolding preventívnych a kontrolných činností. Tieto prínosy sú rovnakým spôsobom zadefinované na úrovni výsledkov projektu, nakoľko projekt nemá stanovený strategický cieľ.

### ***Do akej miery prispel projekt príjemcom. Kol'ko ľudí z neho malo úžitok?***

Príspevok projektu k rozvoju kapacít na miestnej úrovni, t.j. priamo pre komunálny podnik, je pomerne výrazný. Nový manažment komunálneho podniku je veľmi progresívny a má snahu vytvoriť z podniku prosperujúcu komerčnú firmu. Uvažuje sa dokonca o vyslaní IT pracovníka na ďalšie zaškolenie na Slovensko, aby nebolo nutné riešiť problémy na diaľku prostredníctvom inej firmy, ale zabezpečiť tieto kapacity priamo v komunálnom podniku, pričom súčasne by sa pracovalo na rozšírení funkcionálit systému podľa aktuálnych potrieb a z vlastných zdrojov.

### ***Akú zmenu priniesol projekt príjemcom. Kol'ko ľudí z neho malo úžitok?***

Výsledky projektu priniesli úžitok hlavne domácnostiam, ktoré pôvodne museli pri havárii alebo akejkoľvek poruche v dodávke vody či elektriny čakať niekoľko týždňov na obnovenie dodávky. Rovnako ako vo vzťahu ku klientom, sa pozitívne efekty prejavili aj vo vzťahu k samotnému komunálnemu podniku. Podnik si dokáže efektívne riadiť pracovníkov a má prehľad o fungovaní sietí, ktoré spravuje.

## ZÁVERY

V rámci rozvojovej pomoci bola BaH poskytnutá v roku 2009 celková suma vo výške 727,75 mil. € a v roku 2010 to bolo 726,93 mil. €. Najväčší podiel prostriedkov v roku 2009 išiel na infraštruktúru (41%, z toho 96% boli pôžičky) a na hospodársky rozvoj a sociálnu ochranu (32%)<sup>20</sup>. V súčasnosti sa rozvojová pomoc od donorov postupne znižuje a najväčším donorom sa stáva Európska komisia, ktorá BaH poskytuje finančné prostriedky v rámci predvstupovej pomoci.

Vzhľadom na skutočnosť, že Slovenská republika rozhodne nepatrí medzi významných donorov poskytujúcich prostriedky na rozvojovú pomoc pre BaH, je dôležité zabezpečiť efektívne a zmysluplné využitie poskytnutých zdrojov. Z prostriedkov slovenskej rozvojovej pomoci boli v BaH v roku 2008 finančované dva projekty v celkovej sume 324 729 € a v roku 2009 to bolo päť projektov v celkovej sume 783 309 €<sup>21</sup>.

Vychádzajúc z hodnotenia jednotlivých projektov rozvojovej pomoci v BaH podľa evaluačných kritérií sa pokúsime poukázať na spoločné problémy a zosumarizovať závery, ktoré súvisia s nedostatkami v plánovaní, legislatíve a financovaní rozvojovej pomoci. Na základe vyššie uvedených zistení sme dospeli k záverom, z ktorých časť zovšeobecníme aj keď sme si vedomí, že naše závery sa

<sup>20</sup> Donor Mapping Report 2009-2010, DFID, <http://www.donormapping.ba/pdf/DMR-Report-Eng-2010.pdf>

<sup>21</sup> [http://www.slovakaid.sk/?page\\_id=3708](http://www.slovakaid.sk/?page_id=3708)

zakladajú len na maličkej vzorke projektov a toto zovšeobecnenie nemusí byť univerzálné platné. V úvode uvádzame závery, ktoré sa na základe našich predpokladov vzťahujú na celý systém poskytovania rozvojovej pomoci:

- v projektovej dokumentácii s ktorou sme pracovali absentovala správna intervenčná logika, t.j. projekty, nemali dostatočne špecificky stanovené projektové ani strategické ciele, často obsahovali irelevantné ukazovatele - ukazovatele neboli správne stanovené, neboli kvantifikované alebo neboli monitorované. Použitá logická matica nezodpovedá štandardne používanej forme a pomerne často obsahovala iné formulácie cielov a ukazovateľov ako tie, ktoré boli uvedené v textovej časti projektového návrhu;
- finančné údaje projektov majú nečitateľnú štruktúru, sú neprehľadné a konečné hodnoty projektov čerpané z rôznych zdrojov sa líšia. Uvedené údaje poskytujú prehľad o platbe záloh a sumárnych štvrtročných nákladoch projektu, ale vôbec neumožňujú identifikáciu jednotlivých položiek a možnosť sumarizácie nákladov na niektoré aktivity. Rovnako ani staršie a novšie projekty (2008, 2009) sa na základe finančných údajov nedajú porovnávať, keďže ich štruktúra sa líší;
- niektoré finančné položky uvedené v správach kontraktorov sú neprimerane vysoké a napr. pri náhodnej kontrole čiastka uvedená za ubytovanie nezodpovedala oficiálne deklarovanej cene na web stránke dodávateľa služby;
- už v roku 2006 bolo opublikované odporúčanie<sup>22</sup>, ktorého autori považovali za prvoradú úlohu pri poskytovaní rozvojovej pomoci BaH prípravu a podpísanie memoranda/ dohody s vládou BaH o poskytovaní rozvojovej pomoci. Slovenská republika ešte stále nemá podpísanú zmluvu, na základe ktorej by bolo možné doviezť zariadenia v rámci rozvojovej pomoci bez zbytočných administratívnych priet'ahov a úhrady cla a daní, čo spôsobuje kontraktorom aj príjemcom neočakávané komplikácie;
- už niektoré predchádzajúce štúdie uviedli na margo slovenskej rozvojovej pomoci, že *politické a ekonomicke záujmy donorskej krajiny, ambicie jej fíriem, či mimovládnych organizácií zatieňujú primárne poslanie rozvojovej pomoci*<sup>23</sup>. Na základe projektov, ktoré boli predmetom hodnotenia môžeme tiež konštatovať, že priority uvedené v strategických dokumentoch nie sú dostatočne špecifikované a ponechávajú tak priestor na ich rôznu interpretáciu. Toto vedie k výberu projektov, ktoré môžu byť sice zaujímavé, ale s prioritami stanovenými na strane donora ani príjemcu, veľmi nesúvisia – skôr rôznou formou presadzujú ekonomicke záujmy fíriem;
- primárnu motiváciu fíriem zapájajúcich sa do rozvojovej pomoci je snaha o etablovanie sa na trhu a ďalší rozvoj komerčných aktivít. Publikácia z roku 2005 zhrnujúca pohľad na problematiku rozvojovej spolupráce uvádzá, že *na Slovensku obľúbená zjednodušená schéma, ktorá kládla znamienko rovnosti medzi rozvojovú pomoc a proexportnú politiku sa pomaly rozplýva*<sup>24</sup>. Niektoré projekty však naznačujú, že tento proces je skutočne veľmi pomalý a ešte vždy trvá;

---

<sup>22</sup> Brezáni, P., Benč, V., Strážay, T., Odporúčania pre ďalšie aktivity slovenskej oficiálnej rozvojovej pomoci v BaH, 2006, s. 47, Výskumné centrum Slovenská spoločnosť pre zahraničnú politiku n.o., <http://www.sfpa.sk/dokumenty/publikacie/194>

<sup>23</sup> Benč, V., Rozvojová pomoc a spolupráca – vývoj a perspektívy, 2005, Slovenská spoločnosť pre zahraničnú politiku n.o., <http://www.sfpa.sk/dokumenty/publikacie/58>

<sup>24</sup> [ditto](#)

 DD consulting

- tí istí kontraktori implementujú pomerne veľa projektov rozvojovej pomoci alebo ich realizujú sice rôzne, ale podľa výpisov z obchodného registra personálne prepojené firmy, prípadne úzko spolupracujúce inštitúcie, čo budí dojem, že slovenská rozvojová pomoc má skôr črty „rodinného podniku“ ako skutočnej pomoci a spochybňuje to transparentnosť výberového procesu;
- povinné spolufinancovanie projektov rozvojovej pomoci, ktoré realizujú komerčné firmy, vo výške 20% pravdepodobne vedie k umelému navýšovaniu niektorých projektových nákladov resp. môže viest' k snahе realizovať projekt prostredníctvom nekomerčných subjektov;
- na druhej strane chýbajúce spolufinancovanie zo strany príjemcu, môže mať za následok problém s udržateľnosťou projektu, hlavne v prípade, ak si udržanie prínosov projektu vyžaduje od donora finančné zabezpečenie napr. zdrojov na prevádzku zariadenia;
- koordináciu donorov v BaH zabezpečuje Koordináčné fórum donorov (DCF), ktoré bolo založené v roku 2005 hlavnými donormi ako platforma na výmenu informácií, v súčasnosti sa skôr zameriava na koordináciu ich činností. Slovensko, na rozdiel od Českej republiky, nie je jeho členom.<sup>25</sup> Doposiaľ v žiadnom z projektov neprebehlo plánovanie a realizácia tak, aby bolo možné hovoríť o plánovanej komplementarite alebo koordinácii projektov slovenskej rozvojovej pomoci či už na strane donora, alebo príjemcu pomoci. V prípade projektu na odmínovanie by sa mohlo uvažovať o komplementarite projektu s projektom DEMA v prípade, že by boli projektové výstupy aspoň doteraz využívané. Na základe informácií, ktoré máme k dispozícii, však nedokážeme posúdiť do akej miery je reálne, že dispečerský systém na riadenie odmínovania bude súčasťou integrovaného záchranného systému;
- komplementaritu postrádali aj obidva veľmi podobné projekty v Brčku, ktoré realizoval ten istý kontraktor. Predpokladali by sme väčšiu spoluprácu miestnych partnerských inštitúcií hlavne pri využití ďalších funkcionálít vo väzbe na GIS aplikácie. Je však pravdepodobné, že absentujúca spolupráca bola dôsledkom nefunkčnosti systému u jedného z partnerov. Všetci partneri vnímali rozvojovú pomoc izolované, len v rámci svojej inštitúcie a nemali o nej veľa informácií;
- paradoxne, projekty, ktoré z pohľadu stratégií nie sú relevantné dosiahli plánované výsledky a sú udržateľné, kym vysoko relevantný projekt napriek kvalitnej realizácii vôbec nesplnil svoje ciele;
- kultúrne rozdiely medzi Slovenskom a BaH sú väčšie ako sme predpokladali. Mailová komunikácia veľmi nefunguje a preto reakcie neprichádzajú vôbec, alebo až po veľmi dlhom čase. Jazykový problém komplikuje telefonickú komunikáciu. Napriek oznameniu našej návštavy viac ako mesiac vopred, sme v projekte na odmínovanie nemali možnosť pozrieť si dodané zariadenia a nie všetci zainteresovaní na strane partnera boli k dispozícii bez časových obmedzení.

## ODPORÚČANIA

---

<sup>25</sup> [http://www.donormapping.ba/index.php?option=com\\_content&view=article&id=190&Itemid=332](http://www.donormapping.ba/index.php?option=com_content&view=article&id=190&Itemid=332)

Z vyššie uvedených záverov, ktoré sme vypracovali na základe hodnotenia troch projektov slovenskej rozvojovej pomoci v BaH vyplývajú nasledovné odporúčania. Väčšina odporúčaní sa týka celého systému riadenia rozvojovej pomoci:

Na zefektívnenie činnosti subjektov štátnej správy, ktoré participujú na plánovaní, implementácii a riadení projektov slovenskej rozvojovej pomoci odporúčame zvážiť pre relevantných zamestnancov vzdelávanie v oblasti cyklu projektového riadenia. Prínosom vzdelávania by mali byť vedomosti, ktoré im umožnia zodpovedne vypracúvať strategické a koncepcné materiály rozvojovej pomoci, stanoviť jednoznačne definované priority a efektívne riadiť projekty. Súčasne odporúčame zaviesť systém riadenia projektov vytvorením potrebných nástrojov - vytvorením príručky resp. adaptáciou prekladu manuálu na tvorbu, monitorovanie a hodnotenie projektov, zaviesť využívanie správnej predlohy logframu a vytvoriť systém na posudzovanie projektových návrhov, monitorovanie prebiehajúcich projektov, ich finančné riadenie a reportovanie v jednoduchej a zrozumiteľnej forme, ktorá umožní porovnanie aspoň niektorých nákladových položiek. Odporúčame zaviesť väčšiu finančnú disciplínu a minimálne po ukončení projektu a predložení záverečnej faktúry kontraktorom by mal byť pred úhradou konečnej faktúry vykonaný finančný audit všetkých fakturovaných položiek aspoň na vzorke projektov.

Strategické dokumenty a výzvy by mali čo najpresnejšie zadefinovať priority Slovenskej republiky a to tak, aby skutočne zodpovedali prioritám a potrebám príjemcu a súčasne pokrývali oblasti, v ktorých má Slovensko konkurenčnú výhodu. Súčasne by bolo prínosom pri tvorbe stratégií zohľadniť činnosti ďalších donorov, ktorí sú poskytovateľmi rozvojovej pomoci v danej oblasti a to tak, aby nedochádzalo k duplikácii aktivít, ale aby sa tieto navzájom dopĺňali a prinášali synergické efekty. Zapojenie Slovenska do Koordinačného fóra donorov v BaH, alebo aspoň informácie o jeho činnosti by mali byť prínosom pre správne nastavenie priorít v strategických dokumentoch.

Strategické a plánovacie dokumenty by mali dôrazne rozlišovať medzi proexportnou politikou a rozvojovou pomocou. Proexportnú politiku považujeme za rovnako legitímný nástroj vlády na presadzovanie záujmov krajiny, ale nemal by byť podporovaný z rozpočtu vyčleneného na rozvojovú pomoc.

Na zjednodušenie prípadných dodávok zariadení a úsporu finančných prostriedkov je žiaduce intenzívne pracovať na príprave bilaterálnej dohody s BaH o poskytovaní rozvojovej spolupráce. Pokial' táto dohoda neexistuje, odporúčame už v schvaľovacom procese prehodnotiť rozpočet projektov, ktorých sa to dotkne, a zmluvne si dohodnúť pravidlá úhrady clá a daní pri dovoze s priamym príjemcom a kontraktorom (forma listu nie je postačujúca).

Všetky zainteresované inštitúcie by mali maximalizovať transparentnosť výberového procesu projektov napr. zverejnením hodnotiacich kritérií, či vytvorením hodnotiacej komisie projektov pozostávajúcej zo širšieho spektra zástupcov (vrátane zahraničných) z UNDP, tretieho sektora, MZV, SAMRS, príp. zástupcov inštitúcií zastrešujúcich rozvojovú pomoc v susedných/spolupracujúcich štátoch.

Navrhujeme zvážiť zrušenie podmienky 20% spolufinancovania pre komerčné firmy podielajúce sa na poskytovaní rozvojovej pomoci a súčasne doplniť povinné spolufinancovanie zo strany partnerov v BaH. Zmena by mala viest' k zreálneniu nákladov projektov a súčasne vyššej motivácií partnerov na udržanie projektu. Záväzok partnerov poskytovať SAMRS hodnoty ukazovateľov na úrovni výsledku po nejakú dobu (rok) od ukončenia projektu by tiež mohol poslúžiť ako nástroj na udržanie.

Vzhľadom na skutočnosť, že všetky hodnotené projekty sú už ukončené, odporúčania sa vo veľkej miere týkajú úrovne celého riadenia projektov rozvojovej pomoci. V jednom prípade, kde sa vyskytli problémy s udržateľnosťou projektu, navrhujeme aj projektovo orientované opatrenie:

- na základe zistení hodnotenia by mal SAMRS požiadať príjemcu – distrikt Brčko, Oddelenie civilnej ochrany, o poskytnutie vyjadrenia kedy bude dodaný systém uvedený do prevádzky. Po jeho sprevádzkovaní odkomunikovať s pracovníkmi DEMA, či je dodaný systém skutočne využitý a v prípade potreby odporúčame vykonať kontrolu na mieste.

**PRÍLOHA Č. 1**  
**ZADÁVACIE PODMIENKY**

**Terms of Reference**

**for**

**Evaluation of 5 Development Projects of  
the Czech Republic and the Slovak Republic  
in Bosnia and Herzegovina**

**Projects of the Czech Republic:**

- Modernization and Introduction of Control Systems at Open-cast Mine “PK Dubrave”
- Delivery of Technology for Introduction of Integrated Waste Management System in Una-Sana Canton, Bihac

**Projects of the Slovak Republic:**

- Upgrading and Modernization of Technical Infrastructure in order to Increase Safety of Mine-clearing Works
- Development of Technical Infrastructure in order to Improve Operations Relating to Municipal Services Provision
- Development of the Earthquake Monitoring Infrastructure for Bosnia and Herzegovina (DETERMINE)

**Contents**

I Background information .....	64
II Purpose of the evaluation and evaluation questions .....	4
III Deliverables expected from the evaluation .....	5
IV Evaluation team – qualities and requirements .....	71
V Evaluation methodology..	8
VI Implementation arrangements.....	9
VII Tender process.....	10

**Eligibility criteria:** A **legal entity**, e.g. a company/ research institution/ civil society organization/ professional association, will conduct the evaluation. The evaluating institution will provide (or subcontract) a **Lead Evaluator** and **Technical Consultants** in order to assess the projects on technical grounds (details specified below).

**Duration:** Period of June 2011 – October 2011

**Terms of Payment:** Schedule of installments:

- First installment in the amount of **20 per cent payable upon submission of an Inception Report** including a detailed work plan of the evaluation (respective reports are defined below);
- Final installment in the amount of **80 per cent payable upon satisfactory completion and approval by UNDP of all deliverables**, including the final version of an Evaluation Report.

## I BACKGROUND INFORMATION

**Two projects of Development Cooperation of the Czech Republic** (hereinafter “ZRS ČR”, as abbreviated in Czech), **and three projects of the Official Development Assistance of the Slovak Republic** (hereinafter “Slovak Aid”) are to be assessed within this evaluation. All five projects were implemented **in Bosnia and Herzegovina** (hereinafter “BiH”) in the fields of coal mining, waste management, municipal services, mine-clearing, and disaster risk monitoring.

### A. PROJECTS OF THE CZECH REPUBLIC

Industrial development and environmental protection were selected among areas of ZRS ČR in BiH in the so-called *Programme of Development Cooperation of the Czech Republic with Bosnia and Herzegovina* for the 2006-10 period.<sup>26</sup> Project themes with funding commitments were decided upon by the Government of the Czech Republic (i.e. cabinet of ministers) in an annual Plan of ZRS ČR, always approved in the year preceding the year of implementation. For the years in question, this Plan was prepared and presented to the Government by the Ministry of Foreign Affairs in consultations with line ministries (roles of these and other stakeholders are described below). Both development interventions were **managed by the Ministry of Industry and Trade of the Czech Republic in cooperation with a contracted implementing organization** and concluded in 2010.

#### **Modernization and Introduction of Control Systems at Open-cast Mine PK Dubrave** (hereinafter “project Dubrave”)

This project was designed for 5 years, namely for the period of 2006-2010. On the basis of winning a tender of the Ministry of Industry and Trade, first SEZ Chomutov a.s., later in the course of implementation ZAT a.s.,<sup>27</sup> performed the role of the implementing organization. Project activities were launched in the course of 2006 and concluded by the end of 2010.

Funding from ZRS ČR: CZK 29 000 000

---

<sup>26</sup> included in background documents available upon request – in Czech language only

<sup>27</sup> ZAT a.s. company was involved in the project from its start, first as a major sub-contractor; with all relevant parties' consent, it then assumed in the 2009-10 period the role of the implementing organization with direct responsibility for the whole project based on a contractual relationship with Czech Ministry of Industry and Trade.

However, this project built upon a **preceding Czech development cooperation project of the Ministry of Industry and Trade**, also executed by SEZ Chomutov a.s., with the same thematic and geographic focus. The preceding project was implemented in the **1998-2005** period with a budget of **CZK 87 million** under the title “*Post-war Reconstruction of Coal Mines and the Energy Sector in Bosnia-Herzegovina*”. This project was evaluated by a joint team led by the then Development Centre<sup>28</sup>, Institute of International Relations Prague (the earlier evaluation report, as well as the project document and monitoring reports, will be provided to the currently sought evaluators as part of background documents).

### **Delivery of Technology for Introduction of Integrated Waste Management System in Una-Sana Canton, BiHac** (hereinafter “project Una-Sana Canton”)

This project was designed for 5 years, namely for the period of 2006-2010. On the basis of winning a tender of the Ministry of Industry and Trade, GEOTest a.s., performed the role of the implementing organization. Project activities were launched in the summer of 2006 and concluded in December 2010.

Funding from ZRS ČR: CZK 32 481 400

(The intervention logic of both projects is outlined in project documents and/or final reports available upon request as part of background documents – in Czech language only.)

#### **Key stakeholders**

**Ministry of Industry and Trade of the Czech Republic** is the institution with overall responsibility for the projects in question. At the time of their launch, the Ministry formulated, awarded contracts to implementing organizations, monitored and oversaw proper use of funding with respect to ZRS ČR projects in its portfolio (tasks performed today by the Czech Development Agency).

**Ministry of Foreign Affairs of the Czech Republic** is the coordinator of ZRS ČR. As such, it is responsible for conceptual management of ZRS ČR, including programming of assistance in BiH as one of priority countries.

**Embassy of the Czech Republic in Sarajevo** represents the Czech government in BiH. As regards ZRS ČR, a Development Cooperation Specialist (locally employed, under the supervision of Czech diplomatic staff) performs the role of an IDC coordinator in the partner country complementing tasks performed in BiH by project-implementing organizations.

**Czech Development Agency**, established as of 1<sup>st</sup> January 2008, operates as the implementation arm of ZRS ČR in close cooperation with the Ministry of Foreign Affairs. In terms of Project Cycle Management since 2008, the Czech Development Agency has been the institution responsible for identification, formulation, and monitoring of projects, while the Foreign Ministry for programming and evaluation.

**Council for Development Cooperation** (in Czech known as “Rada pro ZRS”), established as of 1<sup>st</sup> January 2008, is a coordinating forum for strategic guidance of ZRS ČR. It is chaired by the Deputy Minister of Foreign Affairs and includes sectoral (line) ministries, other relevant state institutions, the Czech Development Agency, a platform of non-governmental development organizations, a platform of private sector companies involved in developing countries, and confederations of Czech regional government and local government.

**Implementing organization of the Dubrave project: ZAT a.s.** (a for-profit company) The ZAT a.s. company (first SEZ Chomutov a.s. company – see above) implemented the project “Modernization and Introduction of Control Systems at Open-cast Mine PK Dubrave”, in cooperation with its partner institutions in BiH, on the basis of a contract with Czech Ministry of Industry and Trade.

---

<sup>28</sup> The Centre was transformed into Czech Development Agency as of January 2008 and thus concluded its existence.

**Implementing organization of the Una-Sana Canton project: GEOtest a.s.** (a for-profit company) GEOtest implemented the project “Delivery of Technology for Introduction of Integrated Waste Management System in Una-Sana Canton, Bihac”, in cooperation with its partner institutions in BiH, on the basis of a contract with Czech Ministry of Industry and Trade.

Project partners in BiH

**Project Dubrave: Zavisno društvo Rudnici “KREKA” d.o.o. - Tuzla; JP Elektroprivreda BiH d.d. – Sarajevo;** management of the PK Dubrave mine (and other institutions as per project documentation)

**Project Una-Sana Canton: općina Bosanska Krupa** (a municipality; and other institutions as per project documentation)

## B. PROJECTS OF THE SLOVAK REPUBLIC

Slovakia's interests in and commitment to development assistance result from its membership in international organizations and participation in related initiatives. As such, it shares the responsibility for global development and associated moral obligations. These circumstances represent the basis for the provision of Slovak Official Development Assistance (ODA) under the symbol of Slovak Aid. Since joining the OECD in 2000, Slovakia's approach to development issues has changed and it is now an active member of the donor community. In 2002, Slovakia accepted its financial obligations at the EU summit in Barcelona and the UN International Conference on Financing for Development. Following its accession to the EU, Slovakia became involved in the EU decision-making process and Slovak institutions and organizations began their participation in different projects funded by the EU. In December 2005, the *European Consensus on Development* was jointly adopted by the Council of Europe and its Member States, the European Commission and the European Parliament. This document reflects the European states' agreement to contribute to the eradication of poverty and build a more peaceful and equitable world.

Bosnia and Herzegovina consists of two entities – the Federation of Bosnia and Herzegovina and Republika Srbska, formally established by the Dayton Peace Agreement in 1995. Following the decision of the arbitral tribunal in 1999, the multi-ethnic District Brčko with special status was created, which belongs to both entities but is governed by its own local administration. In April 2008, the Stabilisation and Association Agreement with the European Union was signed. BiH faces two main challenges – post-war reconstruction and transfer of its economy to a market-oriented system. An estimated 3.42% of the country is still mined and the technical infrastructure is under-developed. The trade deficit remains large and the unemployment rate is approximately 40%. The development of tourism has a huge economic potential as the country hosts two UNESCO World Heritage Sites and beautiful nature.

**Slovakia has been engaged in development assistance to Bosnia and Herzegovina since 2003.** Considering our responsibility, obligations towards international community and results of development assistance in recent years, Slovak government has selected Western Balkans as project countries<sup>29</sup>. MFA SR, as main guarantee of the Official Development Assistance, is responsible for its efficiency and transparent management of funds. In order to analyze results achieved in the field of bilateral development aid and to switch from the project to programmatic approach in development assistance, MFA SR has decided to conduct evaluation of the bilateral development projects implemented in recent years.

---

<sup>29</sup> Medium-Term Strategy for Official Development Assistance of the Slovak Republic for the years 2009-2013

**There were several projects implemented in Bosnia and Herzegovina, out of which three were selected for the evaluation:**

**Upgrading and Modernization of Technical infrastructure in order to increase safety of mine-clearing works**, no. SAMRS/2008/03/22 (hereinafter “project Mine-clearing”)

This project was managed by SAIDC and implemented by ICZ Slovakia, s.r.o. in cooperation with Vlada Brcko Distrikta, Odjeljenje za zjavnu bezbjednotst, Odsjek Civilne zastite.

Funding from Slovak Aid: EUR 211 966

**Development of technical infrastructure in order to improve operations relating to municipal services provision**, no. SAMRS/2009/04/05 (hereinafter “project Municipal services”)

This project was managed by SAIDC and implemented by ICZ Slovakia, s.r.o. in cooperation with JP Komunalno Brcko d.o.o.

Funding from Slovak Aid: EUR 186 315

**Development of the earthquake monitoring infrastructure for Bosnia and Herzegovina**, no. SAMRS/2009/04/24 (hereinafter “project DETERMINE”)

This project was managed by SAIDC and implemented by Geofyzikálny ústav Slovenskej Akadémie Vied in cooperation with Hydrometeorološki zavod and Federal Hydrometeorological Institute.

Funding from Slovak Aid: EUR 99 578

(The intervention logic of both projects is outlined in project documents and/or final reports available upon request as part of background documents.)

## II PURPOSE OF THE EVALUATION AND EVALUATION QUESTIONS

This evaluation is to be accomplished taking into consideration the **OECD-DAC Criteria for Evaluating Development Assistance**<sup>30</sup>, the **UNDP Evaluation Policy**<sup>31</sup> and the **Ethical Code of Conduct for UNDP Evaluations**<sup>32</sup>.

This evaluation is initiated by the **UNDP Regional Centre for Europe and CIS in Bratislava** (“UNDP BRC”) on behalf of the **Ministry of Foreign Affairs of the Czech Republic** (“MFA CZ”) and on behalf of the **Ministry of Foreign Affairs of the Slovak Republic** (“MFA SR”) and **Slovak Agency for International Development Cooperation** (“SAIDC”).

This evaluation will be overseen by **reference groups on both Slovak and Czech sides**, consisting respectively of representatives of UNDP BRC, MFA SR, SAIDC on the Slovak side; and of MFA CZ, Ministry of Industry and Trade, Embassy of the Czech Republic in Sarajevo, Czech Development Agency on the Czech side. Communication between the Evaluator and all relevant parties will be **facilitated by UNDP BRC, which will serve as a focal point** during the evaluation.

The principal **purpose** of this evaluation is for both donor countries to obtain **information about the results and impacts of the given projects** and information expected to **feed in decision-making on the respective two donors’ upcoming development interventions in BiH in the individual sectors concerned**.

Conclusions of this evaluation will be **used on the Czech side** by MFA CZ, working together with the Ministry of Industry and Trade, Embassy of the Czech Republic in Sarajevo, Czech Development Agency, as well as other members in the Council for Development Cooperation; and **on the Slovak side** by MFA SR and SAIDC, working together with UNDP BRC – Slovak Trust Fund, as well as the Embassy of the Slovak Republic in Sarajevo.

---

<sup>30</sup> see [http://www.oecd.org/document/22/0,2340,en\\_2649\\_34435\\_2086550\\_1\\_1\\_1,1,00.html](http://www.oecd.org/document/22/0,2340,en_2649_34435_2086550_1_1_1,1,00.html)

<sup>31</sup> see <http://www.undp.org/evaluation/methodologies.htm>

<sup>32</sup> included in background documents available upon request

As regards the **scope** of this evaluation, the Evaluator is to address the above-mentioned projects of ZRS ČR and Slovak Aid in BiH in the timeframe of 2006-2010 and their implications for the individual sectors in BiH in the next a few years.

## **EVALUATION QUESTIONS – CZECH PROJECT DUBRAVE:**<sup>33</sup>

### *RELEVANCE*

9. To what extent have the fields of coal mining and coal-based power plants proved **relevant to Bosnia and Herzegovina's long-term economic development in general and energy needs in particular?**
10. Has the project been **in line with BiH's national strategies, EU recommendations and complementary to activities of other donors** active in industrial development, energy and mineral-resource extraction in BiH?

### *EFFICIENCY*

11. How **cost-efficient** was the project implementation, including the choice of approaches where alternative options exist?

### *EFFECTIVENESS*

12. Were agreed **outputs implemented** in accordance with the project document and its amendments **in a satisfactory way?**
13. To what extent have implemented **outputs produced, or contributed to attaining, the outcome of enhanced efficiency of the PK Dubrave mine?**

### *SUSTAINABILITY, IMPACT*

14. How likely are project **results to remain sustained after the project's conclusion?**

### *ENVIRONMENT (a cross-cutting principle of ZRS ČR)*

15. How have the new control systems and other components introduced by the project **affected the environmental impact** of the coal mine and/or the subsequent utilization of the extracted coal?  
To what extent have **training activities of the project transferred to BiH beneficiaries know-how on landscape recultivation?**

### *GENDER (a cross-cutting principle of ZRS ČR)*

16. Have the new control systems and other components introduced by the project **affected women's employment situation (for current employees) or employment opportunities (for job applicants) within the project partner companies**, in any way specifically for women compared to men?

---

<sup>33</sup> If the evaluator concludes that a project's intervention logic has to be "reconstructed" (i.e. if the Project Document does not define the logic in a sufficiently clear, uniform way, coherent with generally agreed development goals), it will be the responsibility of the evaluator to do so prior to answering the Evaluation Questions.

## **EVALUATION QUESTIONS – CZECH PROJECT UNA-SANA CANTON.**<sup>34</sup>

### *RELEVANCE*

1. To what extent has the waste management field, including the choice of initially defined project objectives, proved **relevant to Bosnia and Herzegovina's environmental protection and sustainable economic development?**
2. Has the project been **complementary to activities of other donors** active in environmental protection in Bosnia and Herzegovina?

### *EFFICIENCY*

3. How **cost-efficient** was the project implementation, including the choice of approaches where alternative options exist?

### *EFFECTIVENESS*

4. Were agreed **outputs implemented** in accordance with the project document and its amendments **in a satisfactory way?**
5. To what extent have implemented **outputs produced, or contributed to attaining, the outcomes of improved municipal waste management, and increased public awareness of municipal waste issues, in the Una-Sana Canton?**

### *SUSTAINABILITY, IMPACT*

6. How likely are project **results to remain sustained after the project's conclusion?** How probable is it that sustained impact will be reinforced in the longer term via the establishment of a new dumping ground in accordance with documentation created by the project, potentially co-financed from a World Bank credit or from EU's IPA funds?

### *GOOD (DEMOCRATIC) GOVERNANCE (a cross-cutting principle of ZRS ČR)*

7. Has the project in any way **promoted emphasis on transparency, accountability and inclusion of civil society groups within decision-making at the municipal level** in BiH as regards waste management?

### *GENDER (a cross-cutting principle of ZRS ČR)*

8. Has the project in any way **encouraged participation of women in local decision-making in BiH** as regards waste management, recycling and related health issues, as compared to men?

**Conclusions** of this evaluation are to answer the above-defined questions for each project. **Recommendations** should be formulated (1) at the **project level**, i.e. what steps should be taken next in a successive project; which elements used until today can be recommended for replication, and which should be avoided, etc. In addition, **recommendations** are expected also (2) at the **sector level** of planning future development interventions by the **Czech Republic in Bosnia and Herzegovina in the industry, energy and environmental sectors** broadly speaking, provided that such recommendations or lessons can realistically be drawn from this evaluation.

## **EVALUATION QUESTIONS – TO BE ANSWERED FOR EACH SLOVAK PROJECT:**

### *RELEVANCE*

1. Is the project relevant to partner country development strategy and Slovak ODA priorities?
2. Is the project complementary with other Slovak ODA activities and activities of other donors in the respective field and region?

### *EFFECTIVENESS*

3. Were outputs achieved in accordance with the project document?
4. To what extent have these outputs contributed to the desired objectives?
5. To what extent are the outputs and activities of the project consistent with the intended impact and effect?

---

<sup>34</sup> If the evaluator concludes that a project's intervention logic has to be "reconstructed" (i.e. if the Project Document does not define the logic in a sufficiently clear, uniform way, coherent with generally agreed development goals), it will be the responsibility of the evaluator to do so prior to answering the Evaluation Questions.

#### EFFICIENCY

6. How cost-efficient was the project implementation, including the choice of approaches where alternative options exist? Were the costs commensurate with the number of direct beneficiaries? What was the relevance of the running costs to the outputs?

#### IMPACT

7. To what extent the project contributed to development of capacities at local level?
8. What difference has the project made to the beneficiaries; how many people have benefited?
9. Were the cross-cutting issues identified and reflected during project implementation? Has the project had any distinct impact, positive or negative, on the environment?

#### SUSTAINABILITY

10. How likely are project results to remain sustained after the project's conclusion?
11. How many other beneficiaries than those directly involved in the project have benefited, or are likely to benefit, indirectly?

**Conclusions** of this evaluation are to answer the above-defined questions for each project.

**Recommendations** should be formulated (1) at the **project level**, i.e. what steps should be taken next in a potential successive project; which elements used until today can be recommended for replication, and which should be avoided, etc. In addition, **recommendations** are expected also (2) at the **sector level** of planning future development interventions by **Slovakia in Bosnia and Herzegovina** broadly speaking with special focus on introducing up-to-date information technologies and environmental protection, provided that such recommendations or lessons can realistically be drawn from this evaluation.

### III DELIVERABLES EXPECTED FROM THE EVALUATION

#### INCEPTION REPORT

When the evaluation team has processed documents provided by UNDP BRC - and before it leaves for the field mission to the partner country - it is expected to produce an Inception Report detailing, among other elements:

- Detailed elaboration of methodology to be used, including its application to the respective Evaluation Questions;
- Summary of preliminary findings made on the basis of documentation;
- Issues to be examined/ hypotheses to be verified at the field mission to the partner country;
- Planned schedule of the field mission.

The Inception Report shall be written in **Czech or Slovak language**. The length of the Inception Report shall be approximately 5-15 pages in total.

The Evaluator is to submit the Inception Report to UNDP BRC **at least 5 working days (preferably sooner) in advance of the planned departure** to the field mission. The evaluation team is expected to start the field mission only after UNDP BRC has endorsed this report on behalf of the Reference Group.

#### EVALUATION REPORT

The key product expected at the close of this evaluation is an Evaluation Report, a comprehensive analytical report **in Czech OR Slovak language, including an executive summary in Czech AND Slovak AND English languages<sup>35</sup>**, which should, at least, include the following contents:

---

<sup>35</sup> Regarding the executive summaries, the evaluation team will be expected to have them proof-read by a native speaker (unless the respective language is the authors' mother tongue or a second language one of them is truly proficient in). Proof-reading costs, if any, should be taken into account by offerors as part of their price offer.

- Executive summary – of not more than 4 pages in length
  - Brief summary of the projects
  - Context and purpose of the evaluation
  - Main conclusions, recommendations and lessons learned
- Introduction
  - Purpose of the evaluation
  - Key issues addressed
  - Methodology of the evaluation
- Description of the projects and their development context
- Conclusions (focused on answering the Evaluation Questions defined in this Terms of Reference)
- Recommendations for upcoming interventions of ZRS ČR and Slovak Aid
  - Actions to reinforce benefits from the project
  - Proposals for future project design, implementation, monitoring and evaluation
  - Suggestions for strengthening ownership, management of potential risks, increasing sustainability
- Annexes: Terms of Reference, itinerary, overview of field visit(s), list of persons interviewed, documents reviewed (as needed and useful according to the Lead Evaluator)

The length of the Evaluation Report (covering all assessed projects) should not exceed 80 pages in total (excluding annexes).

## IV EVALUATION TEAM – QUALITIES AND REQUIREMENTS

The Evaluator shall have prior experience in the evaluation of comparable projects or programmes. Prior experience with delivery of development assistance in general is an advantage. The Evaluator will provide experts conducting the evaluation, namely **one Lead Evaluator and a sufficient number of Technical Consultants to provide for expertise in the fields of assessed projects, i.e. in:**

- control systems used in mining/ other extractive industries (or coal mining generally);
- waste management (or environmental protection in general);
- information technology (IT), preferably as applied in control technologies such as within the relevant projects (earthquake monitoring, mine-clearing, municipal services).

An offeror may provide **fewer or more technical consultants at his/her discretion**, provided that they sufficiently cover expertise required to assess all the projects on technical grounds.

Overall, the technical consultants **must be able to demonstrate in their CVs sufficient knowledge of the subject matter of the projects** to which they will be assigned in the evaluation. Further, the proposal must **specify to which of the projects, individual technical consultants are to be assigned**. Both the Evaluator as a legal entity and the experts as individuals **must be independent** from both the policy-making process and the delivery and management of development assistance in question, i.e. they must not have participated in the preparation and/or implementation of the assessed projects and must not be in a conflict of interest with project-related activities.

Specifically, either the **Evaluator** (i.e. the organization) or the **Lead Evaluator** (i.e. the coordinating person assigned for this evaluation) **cannot** have lead the **implementation of any project funded from Czech bilateral development cooperation undertaken in developing countries;** neither lead the **implementation of any project of bilateral Official Development Assistance of the Slovak Republic undertaken in developing countries.**

The Technical Consultants cannot have been involved in the **implementation of either Czech or Slovak bilateral development assistance in Bosnia and Herzegovina in the last 5 years**, i.e. until the end of 2010.

The **Lead Evaluator** will perform the following tasks:

- Lead and manage the evaluation mission;

- Design the detailed evaluation scope and methodology (including the methods for data collection and analysis);
- Decide on the division of labour within the evaluation team;
- Conduct an analysis of the outcome, outputs and partnership strategy (as per the scope of the evaluation described above);
- Communicate with the evaluation manager/focal point on the part of UNDP and incorporate/react to comments by the Reference Group, channeled via the UNDP focal point;
- Draft related parts of the evaluation report;
- Finalize the whole evaluation report; and
- Present key findings at an oral presentation at the MFA CZ or UNDP BRC.

**Required qualification for the Lead Evaluator:**

- University degree;
- Documented expertise in evaluation and knowledge of Project Cycle Management are requirements;
- Work experience in relevant areas for at least 5 years;
- Experience with assistance to transition/developing countries (i.e. in any phase of the project cycle) will be an asset;
- Experience from transition/developing countries in general, the Balkans or Eastern Europe in particular, will be an asset;
- Demonstrable analytical skills and excellent English communication skills are a requirement;
- Working knowledge of any Western Balkans language will be an asset.

The **Technical Consultants** will provide input in reviewing all project documentation and will provide the Lead Evaluator with a compilation of information prior to the evaluation mission. Specifically, they will perform the following tasks:

- Review documents;
- Prepare a list of the outputs achieved under the projects;
- Participate in the design of the evaluation methodology;
- assess the approach, outputs and achievement of objectives on technical grounds, taking into account international findings and experience in the areas concerned;
- Draft related parts of the evaluation report;
- Assist Lead Evaluator in finalizing document through incorporating suggestions received on draft related to their assigned sections.

The Technical Consultants' **qualifications have to correspond** to the respective **subject matters of the projects to which they will be assigned** in the evaluation. Furthermore, their competencies and experience should be sufficiently **described in their CVs**, since those will be assessed in the course of evaluation of submitted proposals.

Furthermore, **reliable working knowledge of Czech language or Slovak language is required**, since many background documents only exist in and outputs are to be produced in Czech or Slovak.

## V EVALUATION METHODOLOGY

The Evaluator is **responsible for designing the evaluation methodology**. The evaluation will be undertaken in line with Standards for Evaluation in the UN System and Norms for Evaluation in the UN System<sup>36</sup>. Selected approaches should be in accordance with international criteria and professional

---

<sup>36</sup> See [http://www.unevaluation.org/papersandpubs/documentdetail.jsp?doc\\_id=22](http://www.unevaluation.org/papersandpubs/documentdetail.jsp?doc_id=22)  
and [http://www.unevaluation.org/papersandpubs/documentdetail.jsp?doc\\_id=21](http://www.unevaluation.org/papersandpubs/documentdetail.jsp?doc_id=21)

norms and standards (as adopted by the UN Evaluation Group<sup>37</sup>). Significant changes to agreed methodology must be cleared by UNDP BRC before being applied by the evaluation team.

The evaluation must provide **evidence-based information that is credible, reliable and useful**. **Messages** conveyed in the reports must be **sufficiently brief, clearly explained, intelligible to** the Reference Group and subsequent users of the Evaluation Report.

The evaluation should provide **gender-disaggregated data** in cases where it will appear useful for users of the Evaluation Report and, at the same time, where it is realistically possible to obtain such data.

The evaluation will take place both at the Evaluator's headquarters (desk phase) and in the field (evaluation mission). The Evaluator is expected to follow a participatory and consultative approach ensuring close engagement with key stakeholders as well as relevant institutions, both of the public sector and non-governmental, in BiH.

The Evaluator is expected to **consult all relevant sources of information**, such as the project document, project reports (annual reports, final report), project budget revision, strategic and legal documents, and any other material that s/he may consider useful for evidence-based assessment. A list of documents to be reviewed is included in background documents available upon request.

The Evaluator is expected to visit the project sites and hold interviews with representatives of BiH's national, regional or local authorities as needed for the evaluation. The **methodology used** by the Evaluator must **be explained in the report in detail**.

The Evaluator is advised to use, among other methods, interviews as a means of collecting data. Interviews are suggested to be held with the following organizations (not an exhaustive list):

- UNDP BRC (Bratislava);
- MFA SR, Department of Development Cooperation and Humanitarian Aid (Bratislava);
- SAIDC (Bratislava);
- MFA CZ, Department of Development Cooperation and Humanitarian Aid (Prague);
- Ministry of Industry and Trade of the Czech Republic (Prague);
- Czech Development Agency (Prague);
- The Embassy of the Czech Republic, and the Embassy of the Slovak Republic (Sarajevo);
- implementing institutions – Slovak projects;
- implementing institutions – Czech projects;
- project partners in BiH, beneficiaries in BiH;
- relevant BiH authorities (at entity, federal or local level as needed in the project context).

Although the Evaluator should feel free to discuss with the authorities concerned all matters relevant to its assignment, it is **not authorized to make any commitment or statement on behalf of UNDP or Czech or Slovak governmental institutions or the project management**.

## VI IMPLEMENTATION ARRANGEMENTS

---

<sup>37</sup> See <http://www.unevaluation.org/index.jsp>

The principal responsibility for managing this evaluation lies with UNDP BRC. Among other duties, UNDP BRC will contract the Evaluator and ensure the timely provision of fees for the Evaluator. The evaluation team is expected to set up stakeholder interviews, arrange the field mission, etc. However, it may request assistance of the Embassy of the Czech Republic and the Embassy of the Slovak Republic in Sarajevo, especially regarding consultations with BiH's governmental institutions. The Evaluator should rely on the Embassy's staff only to a justified extent.

During the field mission, the evaluation team might be accompanied by a representative of UNDP BRC. However, any accompanying person shall refrain from interfering with the evaluators' data collection and analysis, in order not to compromise the independence of the evaluation in any way.

During the field mission, the Evaluator is expected to visit the **Embassy of the Czech Republic and the Embassy of the Slovak Republic in Sarajevo** for a short (**de-)briefing** to share information on both logistical arrangements and (preliminary) substantive findings of the evaluation.

**Timeframe for submission of the Inception Report: at least 5 working days (preferably sooner) before departure to the evaluation mission.**

The Inception Report shall be submitted in one signed printed copy and once electronically by e-mail to the UNDP BRC (Mr. Milan Konrad, address: Grosslingova 35, 811 09 Bratislava, Slovakia, tel.: +421-2-59337 310, e-mail: milan.konrad@undp.org).

**Timeframe for submission of the first draft of the Evaluation Report: no later than 3 weeks after conducting the evaluation mission. The final version of the Evaluation Report is to be submitted by 10 October 2011.**

The Evaluation Report shall be submitted in two signed printed copies and twice electronically on CDs to the UNDP BRC (Mr. Milan Konrad, address: Grosslingova 35, 811 09 Bratislava, Slovakia, tel.: +421-2-59337 310, e-mail: milan.konrad@undp.org).

Prior to approval of the final report, a draft version shall be submitted to UNDP BRC for comments made by the Reference Group. UNDP BRC will make sure to deliver those comments to the Evaluator as soon as possible and no later than 10 working days after the draft report submission.

If any discrepancies have emerged between findings of the Evaluator and UNDP BRC on behalf of the Reference Group, these should be explained in an annex attached to the final report.

*In the preparation of a timeframe and a price offer, candidates should also take into account activities below (not an exhaustive list); blank fields are at the Evaluator's discretion:*

<b>Activity</b>	<b>Evaluator / timeframe</b>
	No. of days
Desk review and preparation of the inception report	
Meeting of the evaluators with Czech reference group (Prague)	approx. 0.5
Meeting of the evaluators with Slovak reference	approx. 0.5

Activity	Evaluator / timeframe
	No. of days
group (Bratislava)	
Field mission (interviews, questionnaires, debriefings, drafting evaluation report on mission)	approx. 14
Drafting of the evaluation report – in the office; validation of preliminary findings with stakeholders	
Finalization of the evaluation report (incorporating comments received on first draft)	
Oral presentation of conclusions (Prague)	approx. 1
Oral presentation of conclusions (Bratislava)	approx. 1
<b>TOTAL working days</b>	

The proposed **time frame** for the field mission to BiH is during the period from August to mid-September 2011. The assignment as a whole is to end no later than 10 October 2011.

## VII TENDER PROCESS

Interested offerors are requested to apply per Instructions to Offerors in Annex 1.

### REQUIRED DOCUMENTS FOR SUBMISSION

Please specify within your **technical proposal** the following:

- **REGISTRATION OF COMPANY/CIVIL SOCIETY ORGANIZATION/PROFESSIONAL ASSOCIATION, ETC. (ANY LEGAL ENTITY IS ELIGIBLE);**
- **PROFILE OF COMPANY/CIVIL SOCIETY ORGANIZATION/PROFESSIONAL ASSOCIATION AND A LIST OF IMPLEMENTED PROJECTS WITH A REFERENCE LIST AND CLIENT CONTACTS FOR REFERENCE CHECK INDICATING THE E-MAIL ADDRESSES OR FAX NUMBERS FOR CONTACT PERSONS;**
- **CVS OF THE PROPOSED LEAD EVALUATOR AND TECHNICAL CONSULTANTS (ALSO CVS OF ANY OTHER EXTERNAL OR INTERNAL EXPERT NEEDED FOR THE EVALUATION, IF APPLICABLE);**
- **CLEAR PRESENTATION OF THE PROPOSED METHODOLOGY, OUTLINING ALL STEPS THAT WILL LEAD TOWARDS THE COMPLETION OF THE ASSIGNMENT;**
- Please provide also information on corporate social responsibility (CSR) and “green” efforts/ green policy of the company. If two proposals are evaluated to be identical or with minimal differences, company with a better green program/ policy may be given preference.

The **financial proposal** should be prepared according to the attached Price Schedule in Annex V. The format includes specific expenditures, which may or may not be required or applicable, but are indicated to serve as examples.

In addition to the hard copy, please also provide **all the information on CD-Rs** as indicated in the Instructions to Offerors.

**PRÍLOHA Č. 2**  
**ZOZNAM STRETNUTÍ**

Meno	Inštitúcia	Dátum
<b>Milan Konrád</b> (telefonicky)	UNDP Bratislava Grosslingova 35 Bratislava	
<b>Zuzana Letková</b> Projektový manažér	Slovak-UNDP Trust Fund UNDP Europe and the CIS, Bratislava Regional Centre Grosslingova 35 Bratislava	23.06.2011
<b>Erik Bystrický</b>	Oddelenie seismológie Geofyzikálny ústav SAV Dúbravská cesta 9 845 28 Bratislava 45	14.07.2011
<b>Miriam Kristeková</b> Projektový manažér	Oddelenie seismológie Geofyzikálny ústav SAV Dúbravská cesta 9 845 28 Bratislava 45	14.07.2011
<b>Ingrid Ružičková</b>	Ministerstvo zahraničných vecí SR Odbor rozvojovej spolupráce a humanitárnej pomoci Hlboká cesta 2 Bratislava	14.07.2011
<b>Katarína Kosíková</b>	Ministerstvo zahraničných vecí SR Odbor rozvojovej spolupráce a humanitárnej pomoci Hlboká cesta 2 Bratislava	14.07.2011
<b>Vilém Pardubský</b>	Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR Na Františku 32 110 15 Praha 1	14.07.2011
<b>Marcela Vojtíšková</b>	Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR Na Františku 32 110 15 Praha 1	14.07.2011
<b>Lucia Lacková</b>	Slovenská agentúra pre medzinárodnú rozvojovú spoluprácu Ministerstvo zahraničných vecí Slovenskej republiky Drotárska cesta 46 Bratislava	15.07.2011
<b>Jana Koreňová</b>	Slovenská agentúra pre medzinárodnú rozvojovú spoluprácu Ministerstvo zahraničných vecí Slovenskej republiky Drotárska cesta 46 Bratislava	15.07.2011
<b>Igor Loduha</b> Projektový manažér	ICZ Slovakia a.s. Soblahovská 2050 911 01 Trenčín	15.07.2011
<b>Roman Hlubina</b> Projektový manažér	ICZ Slovakia a.s. Soblahovská 2050 911 01 Trenčín	15.07.2011
<b>Zdeněk Železný</b> hlavní řešitel	GEOtest, a.s. Šmahova 1244/112 627 00 Brno	20.07.2011
<b>Miroslav Polák</b> (pôvodne ZAT, a.s.)	Bohemia Muller, s.r.o. Věšín 86, 262 43 Věšín	11.08.2011

Meno	Inštitúcia	Dátum
<b>Zdeněk Handlíř</b> technik	Bohemia Muller, s.r.o. Věšín 86, 262 43 Věšín	11.8.2011
<b>Mehmed Mulaosmanović</b> riaditeľ	JP Elektroprivreda BiH d.d. Zavisno društvo Rudnici „Kreka“ d.o.o. Tuzla ul. M. Keroševiča 1 75000 Tuzla Bosna a Hercegovina	24.08.2011
<b>Suad Omerdić</b> vedúci elektrotechnik	JP Elektroprivreda BiH d.d. Zavisno društvo Rudnici „Kreka“ d.o.o. Tuzla ul. M. Keroševiča 1 75000 Tuzla Bosna a Hercegovina	24.08.2011
<b>Dževad Beširović</b> hlavný inžinier bane	Rudnici „Kreka“ d.o.o. Tuzla Rudnik „Dubrave“ Bosna a Hercegovina	24.08.2011
<b>Suad Trokić</b>	Elektro Rudind d.o.o. 75000 Tuzla Bosna a Hercegovina	24.08.2011
<b>Zoran Božović</b> riaditeľ	Hydrometeorologický závod Put Banjalučkog odrega 78000 Banja Luka Bosna a Hercegovina	25.08.2011
<b>Vesna Šipka</b>	Hydrometeorologický závod Put Banjalučkog odrega 78000 Banja Luka Bosna a Hercegovina	25.08.2011
<b>Sveto Vrhovac</b>	Hydrometeorologický závod Put Banjalučkog odrega 78000 Banja Luka Bosna a Hercegovina	25.08.2011
<b>Azra Bašić</b> odborný poradce	Federální ministerstvo životního prostředí a cestovního ruchu, Sarajevo	07.09.2011
<b>Katica Hajrulahovič,</b> Programme Officer	Swedish International Development Cooperation Agency (SIDA) Sarajevo Bosna a Hercegovina donor <sup>38</sup>	07.09.2011
<b>Slavomír Goga</b> vedoucí politického úseku	Velvyslanectví ČR v BaH Sarajevo Bosna a Hercegovina	07.09.2011
<b>Anesa Terza Vuković,</b> koordinátorka pro ZRS (Development Cooperation and Education)	Velvyslanectví ČR v BaH Sarajevo Bosna a Hercegovina	07.09.2011
<b>Damir Kasum</b> ředitel	GEOtest, d.o.o Sarajevo Bosna a Hercegovina realizátor (dceřiná společnost)	08.09.2011

<sup>38</sup> Organizace mimo jiné působí v oblasti ŽP a Unsko-Sanském regionu.

Meno	Inštitúcia	Dátum
<b>Nijaz Tatarević</b> ředitel	Komunální podnik – JKP „10. Juli“ d.o.o. Bosanska Krupa Bosna a Hercegovina příjemce pomoci	08.09.2011
<b>Samardžić Said</b> ředitel	Komunální podnik – ČISTOČA d.o.o. Cazin Bosna a Hercegovina příjemce pomoci	08.09.2011
<b>Armin Halitović</b> starosta	Opčina Bosanska Krupa Bosna a Hercegovina oficiální partner/příjemce pomoci (prevzal úlohu v průběhu realizace)	09.09.2011
<b>Milica Kunjadić Jevtić</b>	JP Komunalno Brčko Studentska 13 76100 Brčko Distrikt Bosna a Hercegovina	15.09.2011
<b>Siniša Andelić</b> technik IT	JP Komunalno Brčko Studentska 13 76100 Brčko Distrikt Bosna a Hercegovina	15.09.2011
<b>Musafr Alihodžić</b>	JP Komunalno Brčko Studentska 13 76100 Brčko Distrikt Bosna a Hercegovina	15.09.2011
<b>Ermin Džindić</b> riaditeľ	Vlada Brčko Distrikta Odjel za javnu sigurnost Bulevar Mira 1 76100 Brčko Distrikt Bosna a Hercegovina	15.09.2011
<b>Zdravko Djurić</b>	Vlada Brčko Distrikta Odjel za javnu sigurnost Bulevar Mira 1 76100 Brčko Distrikt Bosna a Hercegovina	15.09.2011
<b>Mićo Cimikić</b>	Vlada Brčko Distrikta Odjel za javnu sigurnost Bulevar Mira 1 76100 Brčko Distrikt Bosna a Hercegovina	15.09.2011

## PRÍLOHA Č. 3

### INFORMACE K ŘEŠENÍ DPH U PROJEKTŮ ZRS ČR /dokument poskytnutý ZÚ v Sarajevu/

#### DPH u projektů zahraniční rozvojové spolupráce

*1/ Jak je dosud řešena problematika DPH u rozvojových projektů české ZRS? Existují příklady, kdy partnerská země byla ochotna či vrátila DPH u již realizovaných projektů?*

Na základě Dodatku k Memorandu o porozumění mezi MZV ČR a MZV BA ohledně rozvojové spolupráce (Memorandum bylo podepsáno 22.6.2006, Dodatek 2.4.2009; anglická verze obou textů je v příloze k tomuto TIC) lze u projektů ZRS ČR v BA žádat o návrat DPH, a to až do dvou let od data zdanitelného plnění.

Vracení DPH tak v praxi probíhá již druhým rokem, byť se vyskytují určité problémy. Proces refundace totiž vyžaduje kvalitní a vzájemně provázanou dokumentaci (viz popis celého procesu níže), k čemuž je potřebná stálá komunikace mezi českým a bosenským implementátorem (o refundaci může totiž žádat pouze bosenský subjekt).

Proces refundace probíhá následujícím způsobem:

Bosenský partner/realizátor projektu podává žádost Správě pro nepřímé zdanění (Uprava za indirektno oporezivanje). Formulář žádosti (včetně zmíněného MoU a Dodatku) je pro žadatele k dispozici na ZÚ Sarajevo (viz formulář v MS Excel v bosenském jazyce v příloze k tomuto TIC).

Kromě formuláře musí žadatel Správě dodat:

- kopie všech dokladů o mezinárodních dohodách mezi ČR a BA, vázaných na ZRS, a platných změn, (tj. uvedené MoU a Dodatek)
- kopii smlouvy/smluv, z nichž vyplývá, že bosenský subjekt žádá o návrat DPH v rámci projektu, který je financován ze ZRS ČR (tj. buď přímo memorandum mezi ČRA a bosenským subjektem nebo mezi ČRA a českým subjektem a dále mezi českým subjektem a bosenským subjektem jako „subdodavatelem“).
- ověřenou kopii zaplacené faktury a DPH
- ověřený výpis z bankovního účtu, kde jsou uvedeny platby DPH
- relevantní celní doklady (faktury, deklarace)
- dopis ZÚ Sarajevo, že se jedná o projekt ZRS ČR

V případě dovozů do BA existuje i možnost, že DPH zaplatí spediční firma, přičemž bosenský subjekt jako implementátor zažádá o návrat DPH pro speditéra. Důležitá je však logická návaznost všech dokumentů tak, aby Správa pro nepřímé zdanění nemohla mít žádné pochyby o tom, že plnění proběhlo a že bylo skutečně součástí ZRS ČR s BA.

---

*2/ Které donorské země mají v příslušné partnerské zemi ZRS ČR smluvně zajištěno osvobození, ev. vracení DPH? V případě možnosti zašlete e-kopii příslušných smluvních dokumentů (bilaterální smlouva, nota MZV, dopis rezortu..).*

---

Vracení DPH mají v BA zajištěni takřka všichni nejvýznamnější donoři – USA (USAID; text dohody viz příloha TIC), Švédsko (SIDA; text dohody viz příloha TIC), Rakousko (ADA), Nizozemsko, Norsko, Evropská komise (projekty IPA) a zřejmě i další.

Ministerstvo financí BA (jako koordinátor rozvojové spolupráce) přitom zásadně hovoří vždy o **vracení** DPH, a to i když někteří donoři (USA, SIDA; EK v případě projektů IPA) mají v textu dohod přímo uvedeno **osvobození** od DPH. Ministerstvo financí BA interpretuje bosenští předpisy tak, že kromě projektů IPA žádné osvobození od DPH v rámci ZRS není možné a dle Správy pro nepřímé zdanění tak i např. realizátoři projektů USAID žádají zpětně o vracení DPH.

*Které donorské země naopak nemají smluvně zajištěno osvobození, ev. vracení DPH? Jaký je jejich ad hoc postup? Uvítáme i komentář, proč či z jakého důvodu se jim tuto problematiku dosud nepodařilo vyřešit.*

Smluvní zajištění nemají především menší donoři, např. Slovensko a Maďarsko. ZÚ SK o dohodu s bosenškou stranou již delší dobu usiluje, ale na bosenšké straně není příliš velký zájem (logicky, nemá zájem připravit veřejné rozpočty o příjmy z DPH, a SK strana není pro BA zřejmě tak významným donorem /ani co do objemu, ani politicky/). Koneckonců i ZÚ ČR se Dodatek k MoU, který řeší vracení DPH, podařilo dojednat až na základě mnoha intervencí na pracovní úrovni.

*3/ Co navrhoje Váš zastupitelský úřad jako optimální řešení této problematiky? (Odpověď by měla být konzultována v zemi působení na pracovní úrovni s partnery na rezortech MZV, MF atd. a zohledňovat příp. probíhající jednání v rámci donorské komunity.)*

V rámci donorské komunity problematika DPH není nijak koordinována a odráží politický, finanční (co do objemu realizovaných projektů) a historický (délka působnosti v BA) význam jednotlivých donorů. Jinými slovy, evidentně platí: kdo vyvine větší tlak, ten se návratů DPH domůže. BA orgány evidentně k problematice refundací nemají jednotný postoj, o čemž zřejmě svědčí rozdílný přístup k jednotlivým donorům. Příjem z DPH je prakticky nejvýznamnějším zdrojem tří bosenškých veřejných rozpočtů (celostátní a dvou entitních) a z tohoto pohledu by bosenští úřady jistě spíše uvítaly „prímou rozpočtovou podporu“ (která se navíc narozdíl od projektů ZRS lehce dělí podle etnického klíče), ale jakékoli námitky si doposud nechávají pro sebe, zřejmě aby si nepokazily vztahy s velkými donory (jinými slovy, kdo dává peníze na projekty, má moc, a čím více dává, tím má moc větší).

ZÚ Sarajevo tak doporučuje v případě BA na navracení DPH trvat, a to z následujících důvodů:

---

- 1) již máme platnou dohodu o vracení DPH;
- 2) neexistuje koordinovaný přístup k této otázce ani na úrovni místního fóra pro koordinaci donorů (DCF), ani v rámci EU přítomnosti v BA;
- 3) bosenští instituce samy nemají v této otázce jasný a artikulovaný názor;
- 4) za situace, kdy někteří donoři DPH platí a jiní ne, bychom se placením DPH na rozdíl od jiných významných donorů zbytečně připravovali o prostředky na projekty (stavělo by nás to do nerovné pozice oproti jiným donorům);
- 5) příjmy z DPH v bosenškých podmínkách bohužel nevedou automaticky k posilování (celo)státních institucí; rozdělují se podle pevného klíče mezi celostátní a entitní instituce a celý systém je navíc v poslední době pod silnými útoky ze strany Republiky srbské (usilující o větší finanční autonomii).

Vypracovali: Slavomír Goga, Anesa Terza Vuković, Schválil: Tomáš Szunyog

---

## PRÍLOHA Č. 4

## EVALUAČNÉ OTÁZKY

Evaluační kritéria/ horizontální priority*	Evaluační otázky - ČR
<b>(A) Modernizace a uvedení řídicích systémů na povrchovém dole PK Dubrave</b>	
Relevance	<ul style="list-style-type: none"> <li>Do jaké míry byly oblast těžby uhlí a uhelné elektrárny relevantní z pohledu dlouhodobého ekonomického rozvoje obecně Bosny a Hercegoviny a energetických potřeb?</li> <li>Byl projekt v souladu s národními strategiemi BaH, doporučenými EU a komplementární s aktivitami ostatních donorů působících v průmyslovém rozvoji, energie a těžby nerostných zdrojů v BaH.</li> </ul>
Efektivnost (hospodárnost)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jak nákladově-efektivní byla realizace, včetně volby alternativních přístupů?</li> </ul>
Účelnost	<ul style="list-style-type: none"> <li>Byly dohodnuté výstupy realizovány v souladu s projektovou dokumentací a změny uspokojivým způsobem?</li> <li>Do jaké míry realizované výstupy dosáhly zvýšení efektivnosti PK Dubrave nebo přispely k jejímu zvýšení.</li> </ul>
Udržitelnost, dopady	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jaká je pravděpodobné, že výsledky projekty budou udržitelné po jeho skončení?</li> </ul>
Životní prostředí*	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jakým způsobem ovlivnily nové kontrolní systémy a další komponenty projektu dopady dolu na životní prostředí a/nebo následné využití vytěženého uhlí? Do jaké míry pomohly vzdělávací aktivity projektu přenosu know-how v oblasti rekultivace krajiny?</li> </ul>
Rovné příležitosti*	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ovlivnily nové kontrolní systémy a další komponenty projektu situaci v zaměstnanosti žen (pro současné zaměstnance) nebo pracovní příležitosti (pro žadatele) v rámci přijímající společnosti, zvláště ve srovnání ženy – muži?</li> </ul>
<b>(B) Dodávka technologie pro zavedení integrovaného systému pro nakládání s odpady v Unsko-Sanském kantonu</b>	
Relevance	<ul style="list-style-type: none"> <li>Do jaké míry byla oblast odpadového hospodářství, včetně možností původně definovaných cílů projektu, relevantní pro ochranu životního prostředí a udržitelný ekonomický rozvoj v BaH?</li> <li>Byl projekt komplementární s aktivitami jiných donorů, aktivních v oblasti ochrany ŽP v BaH?</li> </ul>
Efektivnost (hospodárnost)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jak nákladově-efektivní byla realizace, včetně volby alternativních přístupů?</li> </ul>
Účelnost	<ul style="list-style-type: none"> <li>Byly dohodnuté výstupy realizovány v souladu s projektovou dokumentací a změny uspokojivým způsobem?</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Do jaké míry realizované výstupy vedly/přispěly k dosaženým výsledkům v podobě zlepšení obecního odpadového hospodářství a zvýšení povědomí veřejnosti v oblasti komunálního odpadu v Unsko-Sanském kantonu?</li> </ul>
Udržitelnost, dopady	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jaká je pravděpodobnost, že výsledky projektu budou udržitelné po jeho skončení? Jak je pravděpodobné, že udržitelnost dopadů bude podpořena z dlouhodobého hlediska založením nové skládky odpadů v souladu s dokumentací připravené v rámci projektu, za možného spolufinancování z úvěru Světové banky nebo předvstupních fondů EU – IPA.</li> </ul>
Dobrá (demokratická) správa*	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podařilo se projektu nějakým způsobem zdůraznit důležitost transparentnosti, zodpovědnosti a zapojení skupin občanské společnosti do rozhodování o nakládání s odpady na místní úrovni v BaH?</li> </ul>
Rovné příležitosti*	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podpořil projekt nějakým způsobem účast žen, v porovnání s muži, v rozhodování o odpadovém hospodářství, recyklaci a otázkách souvisejících se zdravím na místní úrovni v BaH?</li> </ul>

Kritériá/ horizontálne priority*	Evaluačné otázky - SR
<b>baňa Dubrave</b>	
Relevantnosť	<ul style="list-style-type: none"> <li>Do akej miery sú uhoľné bane a elektrárne relevantné z pohľadu dlhodobého ekonomickeho rozvoja Bosny a Hercegoviny vo všeobecnosti a z hľadiska energetických potrieb?</li> <li>rozvoja priemyslu, energetiky a dobývania minerálnych surovín?</li> </ul>
Efektívnosť	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ako cenovo-efektívna bola realizácia projektu, vrátane výberu alternatívnych prístupov?</li> </ul>
Účinnosť	<ul style="list-style-type: none"> <li>Boli dosiahnuté uspokojivé výstupy a boli v súlade s projektovou dokumentáciou a jej zmenami?</li> <li>Do akej miery výstupy dosiahli zvýšenie efektívnosti v bani PK Dubrave, alebo prispeli k dosiahnutiu tohto výsledku?</li> </ul>
Udržateľnosť, dopad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aká je pravdepodobnosť, že výsledky projektu budú udržateľné po jeho ukončení?</li> </ul>
Životné prostredie*	<ul style="list-style-type: none"> <li>Akým spôsobom ovplyvnili nové kontrolné systémy a ďalšie komponenty projektu dopady uhoľnej bane na životné prostredie resp. následné využitie vydolovaného uhlia? Do akej miery prispeli školiace aktivity projektu pre príjemcov v BaH k prenosu know-how o rekultivácii krajiny?</li> </ul>
Rodová rovnosť*	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ovplyvnili nové kontrolné systémy a ďalšie zavedené komponenty situáciu v zamestnanosti žien (pre súčasných zamestnancov) alebo pracovné príležitosti (pre žiadateľov o zamestnanie) v rámci spoločnosti partnera projektu, špeciálne v porovnaní ženy : muži?</li> </ul>
<b>Odpady v Una-Sana</b>	
Relevantnosť	<ul style="list-style-type: none"> <li>Do akej miery bola oblasť nakladania s odpadmi , vrátane pôvodne definovaných cieľov projektu, relevantná pre ochranu životného prostredia a udržateľný hospodárky rozvoj v BaH?</li> <li>Bol projekt komplementárny s aktivitami iných donorov, ktorí sú aktívni v oblasti ochrany životného prostredia v BaH?</li> </ul>
Efektívnosť	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ako cenovo-efektívna bola realizácia projektu, vrátane výberu alternatívnych prístupov?</li> </ul>

Účinnosť	<ul style="list-style-type: none"> <li>Boli dosiahnuté uspokojivé výstupy a boli v súlade s projektovou dokumentáciou a jej zmenami?</li> <li>Do akej miery boli na základe výstupov dosiahnuté výsledky v podobe zlepšeného nakladania s odpadmi a zvýšeného povedomia obyvateľstva v oblasti komunálneho odpadu v kantóne Una-Sana.?</li> </ul>
Udržateľnosť, dopad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aká je pravdepodobnosť, že výsledky projektu budú udržateľné po jeho ukončení? Aká je pravdepodobnosť, že udržateľnosť dopadov bude posilnená z dlhodobého hľadiska založením novej skladky podľa dokumentácie pripravenej v rámci projektu za možného spolufinancovania zo zdrojov Svetovej banky alebo z IPA predvstupových fondov EÚ?</li> </ul>
Spravovanie*	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podarilo sa projektu nejakým spôsobom podčiarknuť dôležitosť transparentnosti, zodpovedania sa a zapojenia skupín občianskej spoločnosti do rozhodovania o nakladaní s odpadmi na úrovni obcí v BaH?</li> </ul>
Rodová rovnosť*	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podporil projekt nejakým spôsobom účasť žien, v porovnaní s mužmi, v rozhodovaní o nakladaní s odpadmi, recyklácií a v otázkach súvisiacich so zdravím, na miestnej úrovni v BaH?</li> </ul>
<b>Slovenské projekty</b>	
Relevantnosť	<ul style="list-style-type: none"> <li>Je projekt relevantný vo vzťahu k rozvojovej stratégii partnerskej krajiny a k slovenským prioritám rozvojovej pomoci?</li> <li>Je projekt komplementárny s ďalšími aktivitami slovenskej rozvojovej pomoci a aktivity ďalších donorov v danej oblasti a v regióne?</li> </ul>
Efektívnosť	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ako cenovo-efektívna bola realizácia projektu, vrátane výberu alternatívnych prístupov? Zodpovedali náklady počtu priamych príjemcov? Ako relevantné boli prevádzkové náklady v porovnaní s výstupmi?</li> </ul>
Účinnosť	<ul style="list-style-type: none"> <li>Boli dosiahnuté výstupy v súlade s projektovou dokumentáciou?</li> <li>Do akej miery prispeli tieto výstupy k dosiahnutiu plánovaných výsledkov?</li> <li>Do akej miery sú výstupy a aktivity projektu konzistentné s plánovanými dopadmi a efektami?</li> </ul>
Udržateľnosť	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aká je pravdepodobnosť, že výsledky projektu budú udržateľné po jeho ukončení?</li> <li>Koľko ďalších príjemcov, okrem tých, ktorí sa priamo zúčastnili projektu, malo alebo bude mať z projektu nepriamo úžitok?</li> </ul>
Dopad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Do akej miery prispel projekt k rozvoju kapacít na miestnej úrovni?</li> <li>Akú zmenu primiesol projekt pre príjemcov, koľko ľudí z neho malo úžitok?</li> <li>Boli počas realizácie projektu identifikované a zohľadené prierezové otázky? Mal projekt nejaký nepriamy dopad, pozitívny, negatívny či dopad na životné prostredie?</li> </ul>

## PRÍLOHA Č. 5

### ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

#### Zahraničná rozvojová spolupráce ČR

Bakalovič, H. et al. (2006): Kreka - Stotinu dvadeset godina, str. 1-176, ISBN 9958-768-31-X, Tuzla

Bosnia and Herzegovina Progress Report; European Commission, 2010

Identifikační formuláře projektů ZRS

Knežišek, Ž., Knežišek, T. (2010): Pomočni proizvodni procesi i mehanizacija u površinskoj eksploataciji lignita, str. 1-198, ISBN 978-9958-9109-4-4, Tuzla

Manuál projektové cyklu ZRS ČR; Ústav mezinárodních vztahů MZV ČR, 2006

Program rozvojové spoluráce mezi ČR a BaH na období 2006 – 2010

Program rozvojové spoluráce mezi ČR a BaH na období 2011 – 2017

Roční zprávy o realizaci projektu ZRS za léta 2006, 2007, 2008, 2009 a 2010 (projekt Doly)

Smlouva o provedení prací na základě smlouvy č. 1 RMU-BiH 2005

Smlouvy o realizaci projektu rozvojové pomoci mezi MPO a realizátory

Technologické schéma a parametry systému řízení

Věcný a finanční plán pro období 2006 až 2010 (projekt Doly)

Závěrečné zprávy o realizaci projektu ZRS ČR; 2011

Zpráva z evaluace projektu rozvojové spolupráce ČR s BaH – Poválečná obnova uhelných dolů a energetiky Bosny a Hercegoviny; 2005

#### Slovenská rozvojová pomoc

BaH Financial Assistance, European Commission, [http://ec.europa.eu/enlargement/potential-candidates/bosnia\\_and\\_herzegovina/financial-assistance/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enlargement/potential-candidates/bosnia_and_herzegovina/financial-assistance/index_en.htm)

Benč, V., Rozvojová pomoc a spolupráca – vývoj a perspektívy, 2005, Slovenská spoločnosť pre zahraničnú politiku n.o., <http://www.sfpa.sk/dokumenty/publikacie/58>

Brezáni, P., Benč, V., Strážay, T., Odporúčania pre ďalšie aktivity slovenskej oficiálnej rozvojovej pomoci v BaH, 2006, s. 47, Výskumné centrum Slovenská spoločnosť pre zahraničnú politiku n.o., <http://www.sfpa.sk/dokumenty/publikacie/194>

Donor Mapping Report 2009-2010, DFID, <http://www.donormapping.ba/pdf/DMR-Report-Eng-2010.pdf>

[http://www.donormapping.ba/index.php?option=com\\_content&view=article&id=190&Itemid=332](http://www.donormapping.ba/index.php?option=com_content&view=article&id=190&Itemid=332)

[http://www.slovakaid.sk/?page\\_id=3708](http://www.slovakaid.sk/?page_id=3708)

Národný program oficiálnej rozvojovej pomoci Slovenskej republiky, 2008, 2009,  
<http://www.slovakaid.sk/?cat=32>

Priebežné správy z projektov

Slovak UNDP Trust Fund, Summary report 2003-2008, SlovakAid, 2008, s. 124

Strednodobá stratégia oficiálnej rozvojovej pomoci SR na roky 2009-2013,  
<http://www.slovakaid.sk/?cat=32>

Výročná správa SAMRS, 2009,  
[http://www.foreign.gov.sk/App/wcm/media.nsf/vw\\_ByID/ID\\_401082E6E1179CE8C12576FE004415BA\\_SK/\\$File/VS\\_SAMRS\\_2009.pdf](http://www.foreign.gov.sk/App/wcm/media.nsf/vw_ByID/ID_401082E6E1179CE8C12576FE004415BA_SK/$File/VS_SAMRS_2009.pdf)

Záverečné správy projektov