



Interreg
CENTRAL EUROPE



European Union
European Regional
Development Fund

ProteCHt2save

RISK ASSESSMENT AND SUSTAINABLE PROTECTION OF
CULTURAL HERITAGE IN CHANGING ENVIRONMENT
(HODNOCENÍ RIZIKA A UDRŽITELNÁ OCHRANA KULTURNÍHO
DĚDICTVÍ V MĚNÍCÍM SE PROSTŘEDÍ)

NEWSLETTER #2

ÚNOR 2018 - SRPEN 2018

Přírodní pohromy a katastrofy představují riziko nejen pro zachování objektů kulturního dědictví ve smyslu jejich kulturní, historické a umělecké hodnoty, ale i z hlediska bezpečnosti návštěvníků, zaměstnanců a místních komunit. Navíc mají bezpochyby negativní dopady na lokální ekonomiky kvůli úbytku příjmů z cestovního ruchu a na živobytí residentů, kteří jsou na těchto příjmech závislí. ProteCHt2save



přispívá ke zlepšení způsobilosti veřejného i soukromého sektoru při zmírňování dopadů klimatických změn a přírodních nebezpečí na areály, objekty a předměty kulturního dědictví. ProteCHt2save se v první řadě snaží o vyvinutí proveditelných a přizpůsobitelných řešení pro zvyšování odolnosti kulturního dědictví vůči povodním a přívalovým deštům.

CO SE STALO V MINULÝCH NĚKOLIKA MĚSÍCÍCH?

Projekt ProteCHt2save byl vybrán Evropskou komisí mezi projekty, které budou prezentovány v e-knize Interreg projektů vydané k příležitosti Evropského roku kulturního dědictví. Cílem Evropského roku kulturního dědictví je vzbudit ve více lidech zájem o kulturní dědictví a posílit v nich pocit sounáležitosti v rámci společného evropského prostoru.

Plán vs. implementace

Stanovení rizikových oblastí při extrémních jevech

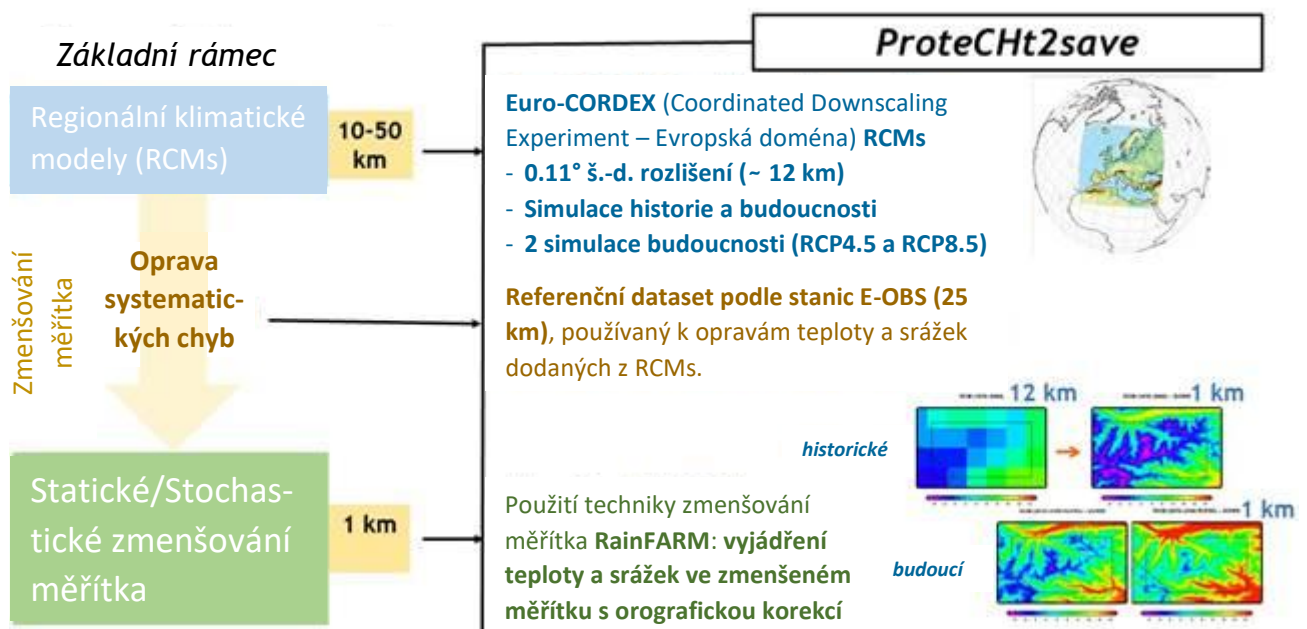
V CNR-ISAC provedli analýzu současných přístupů, metod a modelů odhalujících rizikové oblasti, které se zaměřují na zkoumání procedur, nástrojů a databází k identifikaci nejdůležitějších hot-spotů, kde jsou různé kategorie kulturního dědictví vystaveny jednotlivým extrémním jevům způsobeným klimatickou změnou (přívalové deště, záplavy, požáry ze sucha). Získané výsledky budou základem pro “Vyvinutí online nástroje mapového průvodce” a “Rozpracování map s hot-spoty potenciálně extrémních dopadů na kulturní dědictví”. Tyto mapy výrazně přispějí k rozšíření plánů na ochranu kulturního dědictví v naléhavých situacích (WP T3) a následnému testování a implementaci in-situ (WP T4).

Nejprve byl vytvořen inventář existujících nástrojů pro evaluaci rizik, snažící se o vyzdvižení použitelných a vhodných nástrojů pro vyhodnocení rizikových oblastí ve střední Evropě z hlediska extrémních jevů. Navíc byly nashromážděny výsledky

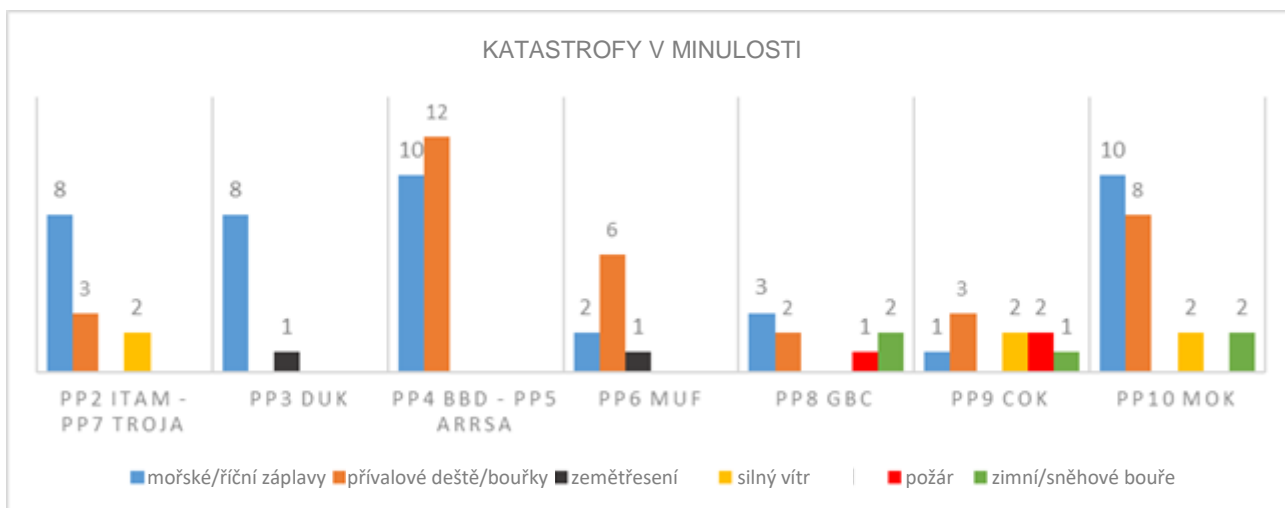
z již dříve proběhlých projektů zabývajících se klimatickou změnou a nebezpečnými vlivy na kulturní dědictví.

Paralelně ISAC vybral speciálně pro ProteCHt2save klimatické modely, metody zmenšování měřítka a nástroje datové analýzy pro stanovení rizikových oblastí z hlediska extrémních jevů a shrnul je na obrázku níže. Údaje o proměnných a korelačních koeficientech souvisejících s klimatem, zejména o teplotě a srážkách, budou získány z regionálních klimatických modelů (Euro-CORDEX simulace - Regionálních Klimatických Modelů (RCMs)) s ~12 km rozlišením. Následně budou použity lokální mapy rizikových oblastí kulturního dědictví ohroženého povodněmi, přívalovými dešti a požáry způsobenými suchými obdobími pro dva scénáře (RCP4.5 - stabilizační scénář a RCP8.5 - scénář vysokých drah) a období (2021-2050 a 2071-2100).

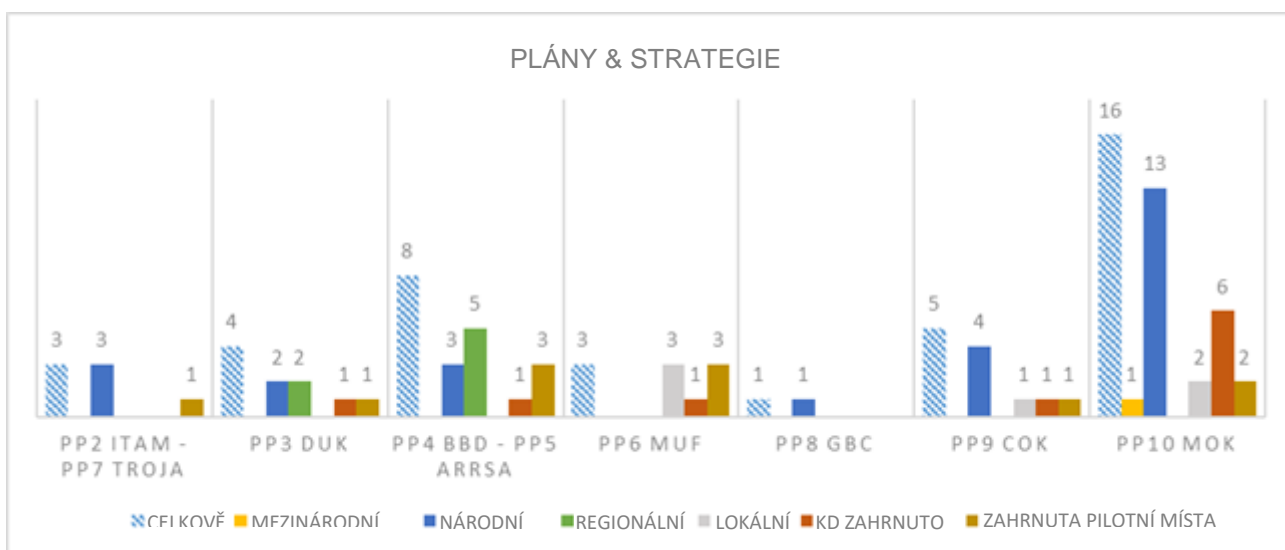
Klimatické modely a zmenšování měřítka



Analýza minulých přírodních katastrof vypracovaná ISAC proběhla na různých úrovních teritoria (lokální/regionální/národní/mezinárodní), na základě dat poskytnutých každým partnerem za jejich zemi/region zapojený v ProteCHt2save, s cílem identifikovat silné a slabé stránky procesu řízení rizik se zaměřením na ochranu kulturního dědictví. Analýza ukazuje typologii minulých katastrof ve zkoumaných oblastech, zdokumentovaných konsorciem od roku 1900, a existující plány a používané strategie. Analýza ukazuje, že navzdory skutečnosti, že minulé katastrofy s dopady na nemovitě kulturní dědictví byly ve všech regionech s výjimkou Krems (Rakousko) zaznamenány, plány a strategie, ve kterých by se počítalo s ochranou kulturního dědictví, představují v nejlepším případě 30 % celkových existujících plánů (Kočevje).



Typologie minulých přírodních katastrof zdokumentovaná ProteCHt2save konsorciem ve studovaných oblastech (Česká republika: PP2 Praha a PP7 Troja; Rakousko: PP3 Kreams; Polsko: PP4 Bielsko-Biala; Itálie: PP6 Ferrara; Maďarsko: PP8 Pécs; Chorvatsko: PP9 Kaštela; Slovinsko: PP10 Kočevje).



Existující plány a strategie v oblastech ProteCHt2save.

Identifikace kritických prvků v řízení rizik a odolnosti kulturního dědictví

Nástroj na podporu rozhodování (Decision Support Tool), vyvinutý v rámci projektu, definuje kritická místa, čímž značně ovlivňuje řízení rizik a odolnosti kulturního dědictví. První kolo in-situ inspekcí proběhlo od 26. června do 5. července 2018 v Pécsi (Maďarsko), Kaštela (Chorvatsko), Kočevje (Slovinsko) a Ferraře (Itálie) s cílem identifikovat kontrolovatelná kritická místa ohrožení statků kulturního dědictví. Vše bylo perfektně připraveno příslušnými projektovými partnery. Inspekce 26 objektů a

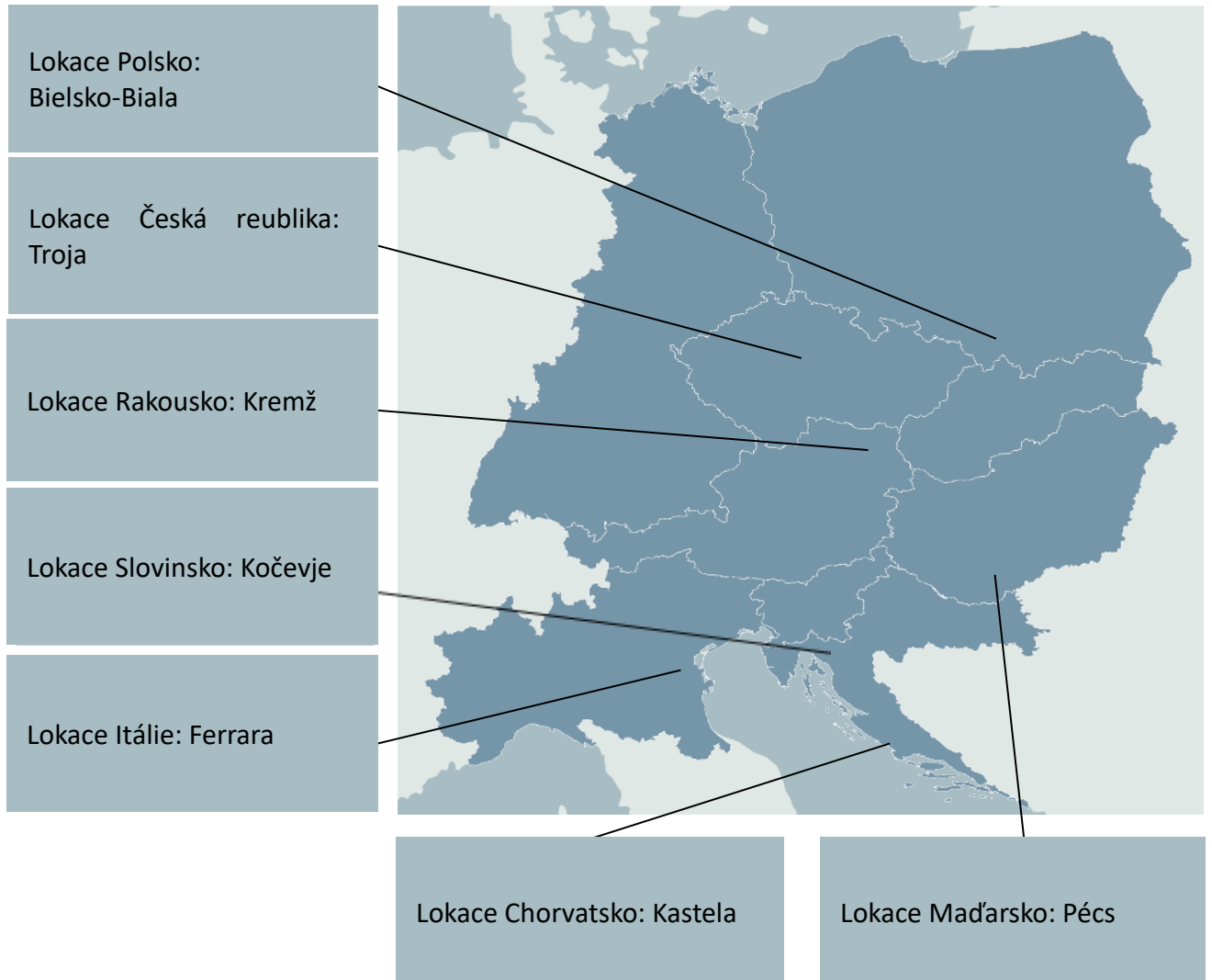
městských zón odhalily možnosti v prevenci nebo zmírňování škod na kulturním dědictví během stavů nouze. Výsledky budou využity do finální zprávy o kontrolovatelných kritických místech odolnosti kulturního dědictví, vhodných k použití inovačních nástrojů na zmírnění škod.



Fresky v Cella Trichora – oblast bez kontrované a upravované vlhkosti.

Nouzový plán

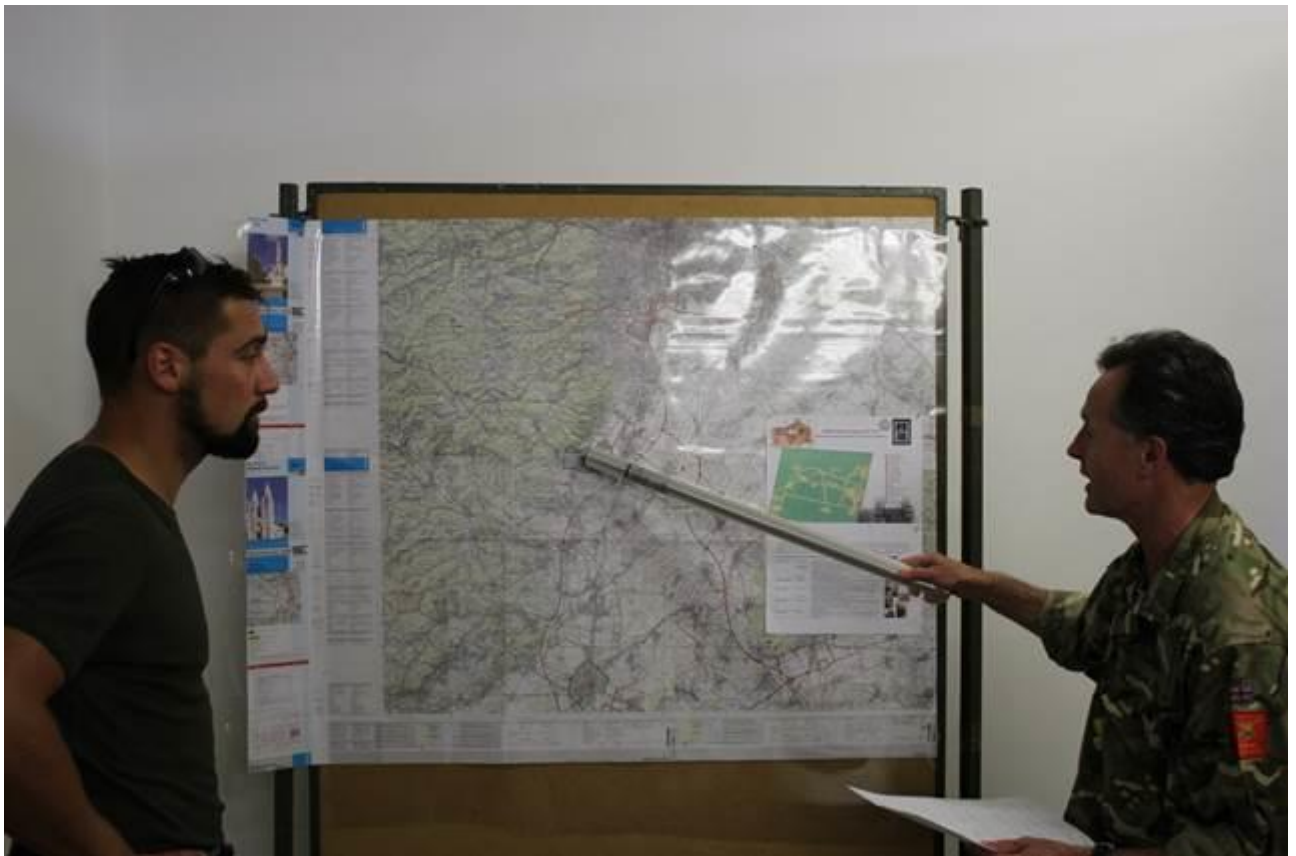
Proběhne posouzení pilotních míst a výsledků aktivit a budou určeny konečné plány pro případy nouze. Mapa ukazuje 7 míst, kde proběhnou pilotní akce.



Události minulých měsíců:

Série cvičení TRITOLIA18 (26. - 28. května 2018, Rakousko)

26. května 2018 se sešlo 14 účastníků na sérii cvičení TRITOLIA18 ve východním Rakousku, aby natrénovali, jak zachránit kulturní památku po zemětřesení, a získali dovednosti potřebné ke spolupráci se záchranými složkami, v tomto případě s Městskou pátrací a záchranou četou Rakouských ozbrojených složek. Účastníci pocházeli z Rakouska, Chorvatska, Velké Británie, Itálie, Rumunska, Švýcarska a USA. Většina se nějakým způsobem zabývá ochranou kulturního dědictví a každý z nich přispěl odbornými a odlišnými znalostmi, jak zachránit statky KD. Výsledky 3denního tréninku jsou především tréninkové sekvence a plány s cílem usnadnit vzájemnou spolupráci různých odborníků při katastrofických událostech a efektivně zachránit kulturní dědictví. Pro civilní odborníky na jakékoliv kulturní dědictví není jednoduché okamžitě začít spolupracovat se záchranáři a opačně to platí stejně. Proto jsou školení jako Tritolia18 jedním z důležitých výstupů projektu ProteCHt2save.





Škola ENVIronmentálně-MATeriálové interakce (ENVIronment-MATerial interaction School) “Preventivní konzervace pobřežních archeologických nalezišť a kulturní krajiny v Středomořské pánvi” je každoročně organizována CNR-ISAC ve spolupráci s Kalábrijskou Univerzitou (IT) od roku 2014. Na pátém ročníku spolupracovaly také Dunajská Univerzita v Kremži a ARCHMAT: ERASMUS MUNDUS Master in ARCHaeological MATerials Science (Magisterský program ERASMUS MUNDUS Věda o Archeologických materiálech) koordinovaný Univerzitou v Évoře (PT).

Letní škola, pořádaná na krásných Liparských ostrovech od 26. do 29 června 2018, zkombinovala porozumění dopadům znečištění a klimatické změny, vyhodnocení a řízení rizik v pobřežních archeologických nalezištích, památkových komplexech a kulturní krajině s opatřeními na ochranu proti přírodním a antropogenním rizikům (povodně, vzestup mořské hladiny, požáry, vulkanická aktivita, zemětřesení a znečištění). Byly diskutovány strategie připravenosti záchranných opatření a opatření na obnovu při mimořádných událostech.

Teoretické a praktické přednášky byly předneseny mezinárodně uznávanými odborníky, mezi kterými byly i účastníci projektu ProteCHt2save C. Hanus, P. Strasser a A. Bonazza. 25 účastníků z celého světa (Spojené státy americké, Čína, Indonésie, Mexiko, Ukrajina, Taiwan, Slovensko, Jordánsko, Bangladěš, Kyrgyzstán, Írán, Spojené království, Polsko, Portugalsko) obohatilo průběh kurzů o osobní zkušenosti a o příklady strategií řízení rizik přijatých v jejich zemích. Studenti byli schopni poměřit svoje stávající znalosti při navrhování a prezentaci konkrétních řešení modelových situací speciálně vymyšlených jako závěrečný test, kdy museli zhodnotit typ klimatu, znečištění a společensko-ekonomické hrozby, typ škody na materiálech a připravit specifický akční plán pro chráněné památky.



Zúčastněné strany podpořily projekt v Kočevje (duben 2018)

10. dubna místní samospráva v Kočevje zorganizovala událost, na které prezentovala cíle a aktivity projektu. Zástupci všech klíčových místních a národních zainteresovaných stran projekt uvítali a zdůraznili potřebu dobré připravenosti a organizace na místní úrovni pro dlouhodobé řízení kulturního dědictví. Představitelé civilní obrany připomněli, že zahraniční modely musí být adaptovány na místní podmínky. Hasiči potřebují konkrétní doporučení pro zásahy v případě přírodních katastrof.

Zástupci Asociace slovinských muzeí a Mezinárodní rady muzeí Slovinska navrhli, že projekt může využít zkušeností a výsledků, které tyto instituce již připravily. Zástupci z národního Ministerstva kultury navrhli sdílení osvědčených postupů projektu s dalšími slovinskými samosprávami. Zástupci nevládních organizací by uvítali pokyny, jak se zachovat v případě mimořádných událostí pro soukromé vlastníky sbírek kulturního dědictví.

BUDOUCÍ UDÁLOSTI

První Local Focus Group ISAC - Resilience Festival (7. září 2018, Itálie)

Účast ProteCHt2save na organizaci Resilience Festivalu ("Festival odolnosti"), který se odehraje v Boloni od 7. do 9. září 2018, zahrne poprvé i ochranu kulturního dědictví. CNR-ISAC uspořádá svou první tzv. Local Focus Group (Místní pracovní skupinu) v sekci "Città e territori dinamici - La resilienza dal passato al future" (Města a dynamické oblasti - Odolnost z minulosti do budoucnosti) 7. září 2018, v 18:00. Tato událost je zahrnuta mezi hlavními taháky "Evropské noci vědců 2018" financované projektem SOCIETY H2020-MSCA-NIGHT-2018/2019 Nr.819090 (<http://nottedeiricercatori-society.eu/>).

Od 27. srpna do 1. září 2018 se odehraje Letní univerzita ochrany nemovitostí ProteCHt2save v klášteře Melk v Rakousku, v barokním benediktinském klášteře slavném z románu Umberta Eca "Jméno růže". Během týdne účastníci vyvinou modely pro Záchrané týmy kulturního dědictví, které budou přijaty ve všech partnerských zemích. Budou také vytvářet krátké vzdělávací a tréninkové sekvence na ochranu kulturního dědictví a pro práci a cvičení krizového štábu. Společně s Důstojníkem pro ochranu kulturních objektů Rakouských ozbrojených složek / Oblastního armádního velitelství Dolního Rakouska také naživo proběhne krátké cvičení na záchranu kulturního majetku kláštera.



ProteCHt2save klíčová fakta

Trvání projektu: 01. 07. 2017 - 30. 06. 2020

Rozpočet projektu: 2,150,549 €

ERDF fond: 1,787,110 €

Web: <http://www.interreg-central.eu/Content.Node/ProteCHt2save.html>

HLAVNÍ PARTNER

Ústav vědy atmosféry a klimatu - Národní výzkumná Rada, Itálie

PROJEKTOVÍ PARTNEŘI

Ústav teoretické a aplikované mechaniky Akademie věd české republiky

Universita pro celoživotní vzdělávání v Kremži, Dunajská Univerzita v Kremži

Regionální rozvojová agentura Bielsko-Biala

Městská část Praha – Troja

Oblast Bielsko-Biala

Místní samospráva Ferrara

Vláda hrabství Baranya

Město Kaštela

Místní samospráva Kočevje