

# Projekty řešené v roce 2023

## Grantová agentura ČR

| Grantová agentura ČR  | Řešitel/ka v ČGS |
|---|------------------|
| ● 19-27682X (EX1): Hlavní mechanismy periferálního kontinentálního růstu během superkontinentálního cyklu   | K. Schulmann     |
| ● 20-19471S GeoMicLink: Vliv mikrobiální komunity na retenci živin v povodích   | F. Oulehle       |
| ● 20-20785J: Pátrání po stopách biogenicity a způsobu alterace zrn mikrobiálních facií devonu a karbonu, příklady z Českého masivu.                                   | S. Vodrážková    |
| ● 21-27420S: Mechanismy určující izotopové složení Mg, Ca a Sr v odtoku z malých povodí: srovnání kontrastních lokalit  | M. Novák         |
| ● 22-33820S: Multifázové pevné inkluze v orogenních peridotitech jako svědci metasomatózy v kolizních orogenech   | J. Kotková       |
| ● GA22-26485S: Syntetické minerály skupiny Pt-kovů a jejich využití   | A. Vymazalová    |
| ● 22-34175S: Interpretace geochemických dat magmatických hornin: použití jazyka R k vývoji nových a integraci existujících freewarových nástrojů                      | V. Janoušek      |
| ● 23-0782S: Pervazivní tok taveniny kontinentální kůrou: mikroskopický proces s rozsáhlými důsledky   | P. Hasalová      |
| ● 23-08249S: Původ relaminantu v Českém masivu během variské orogeneze  | P. Štípská       |
| ● 23-07625S: Předvariské oceánské pánve Českého masivu – sjednocení petrologie, geochronologie a netradičních stabilních izotopových systémů                          | T. Magna         |
| ● 23-07583S: Vztah mezi transpirací a koloběhem vápníku. Co odpovídá za co?   | F. Oulehle       |
| ● 23-05944K: Paleogeografie a evoluce čelistnatých polychaetů ve spodním paleozoiku   | P. Tonarová      |
| ● 19-29124X: Vývoj staveb a geochemické signatury karbonátů v čase: význam mobility a koncentrace kritických kovů   | T. Magna         |
| ● 20-13644S: Silicity a karbonáty jako geochemické indikátory vzniku stratigrafie oceánských desek a paleoenvironmentálních změn                                      | J. Pašava        |
| ● 20-23363S: Biostratigrafie a dynamika pelagických faun siluru pražské pánve v kontextu velkých environmentálních výkyvů a změn                                      | Š. Manda         |
| ● GA21-30043S: Petrogeneze a vmístění hlubokomořských alkalických bazaltoidů: případ spodnokřídového magmatismu severní Tethydy                                       | V. Rapprich      |
| ● 22-11661K: Integrovaná stratigrafie mladšího paleozoika ve východní části tropické Pangey   | Z. Šimůnek       |
| ● 23-05577S: Vznik, rozsah a trvání permeabilních krystalových suspenzí v korovém sloupci   | P. Hasalová      |
| ● GAČR 23-05051S: Kovy a jejich izotopy v prostředí aktivních a opuštěných důlních oblastí subsaharské Afriky – pochopení jejich geochemie a environmentálních dopadů | B. Kříbek        |

## Technologická agentura ČR

| Technologická agentura ČR   | Řešitel/ka v ČGS |
|---|------------------|
| ● TK01030031: Inženýrská bariéra 200C   | F. Laufek        |
| ● SS01010208: Řízená dotace podzemních vod jako nástroj k omezení dopadů sucha v ČR | R. Kadlecová     |
| ● SS02030023 – Horninové prostředí a suroviny                                       | M. Poňavič       |
| ● Analytika 225000  | Z. Cilc          |

|   |               |
|---|---------------|
| ● Nerostné suroviny PODPROJEKT 225000   | M. Poňavič    |
| ● Podzemní vody v krasovém systému PODPROJEKT 225000  | R. Novotný    |
| ● Rizikové geofaktory PODPROJEKT 225000   | P. Kycl       |
| ● Poddolování PODPROJEKT 225000   | J. Šanderová  |
| ● SS02030018: Centrum pro krajinu a biodiverzitu  | F. Oulehle    |
| ● SS02030031: Integrovaný systém výzkumu, hodnocení a kontroly kvality ovzduší  | M. Novák      |
| ● SS02030040: Predikce, hodnocení a výzkum citlivosti vybraných systémů, vlivu sucha a změny klimatu v Česku  | O. Nol        |
| ● TITSMPO031: Výzkum perspektivních minerálních plniv a křemenných surovin v Českém masivu, jejich úpravy a využití pro moderní průmyslové aplikace | J. Godány     |
| ● TITSMPO026: Výzkum surovinového potenciálu strategických nerostných surovin v solankách Českého masivu  | J. Godány     |
| ● TK05010167: Studie variantních technických řešení hlubinného ukládání radioaktivního odpadu   | R. Nahodilová |
| ● SS06010280: Systém pro kontinuální monitoring vadózní zóny a predikci hladiny vody v hlubokých kolektorech  | O. Nol        |
| ● SS06010461: Tvorba podkladů pro stanovení ochranných pásem HG fenoménů v CHKO Slavkovský les  | J. Holeček    |
| ● SS06010044 – Definování a hodnocení ploch rozhodných pro dotaci strategických zdrojů podzemních vod s ohledem na jejich ochranu a stabilizaci     | J. Novotná    |

### Interní projekty ČGS financované MŽP v rámci Dlouhodobé koncepce rozvoje výzkumných organizací

### Řešitel/ka v ČGS

|  |                          |
|--|--------------------------|
| ● Mokřady a jejich význam v krajině  | E. Břízová               |
| ● Geologie CHKO Křivoklátsko – monografické zpracování oblasti na základě výzkumů realizovaných v letech 2002–2018                                   | T. Vorel                 |
| ● Průběžná inventarizace hmotné dokumentace ČGS v Brně   | M. Bubík                 |
| ● Monografie podkrkonošské pánve a digitalizace mapy 1 : 75 000  | M. Stárková              |
| ● Development of methods for isotopic analysis of samples obtained by micromilling. 2020–2021  | J. Hora                  |
| ● Práce v řídicím výboru mezinárodní výzkumné sítě ENeRG   | D. Štěpánský             |
| ● Edice půd. map 1 : 50 000 – úprava digit. map zprac. AOPK ČR podle požadavků na map. výstupy ČGS, doplnění o vysvětlivky k mapám a tisk pro archiv | J. Janderková            |
| ● Interpretace a publikace významných výsledků z projektů hodnocení lokalit pro umístění HÚ  | J. Pertoldová            |
| ● Geologie NP a CHKO Šumava  | V. Žáček                 |
| ● Mentoring  | Z. Bukovská              |
| ● Příprava tvorby nového webového popularizačního portálu ČGS  | J. Jelének               |
| ● Mineralizace biogenního materiálu ve vulkanickém prostředí   | J. Mysliveček            |
| ● Reconstructing pre-orogenic architecture of the variscan sutura zone of the Bohemian massif  | S. Collett               |
| ● Korelace basementových domén v zakrytých částech Českého masivu a jejich metamorfního záznamu  | V. Peřestý               |
| ● Geochemistry and geochronology of an early-Variscan magmatic suite in the leptyno amphibolite complex of the Haut-Allier (French Massif Central)   | de Hoym<br>de Marien Luc |
| ● The relict in the Bohemian Massif: what is the protolith age?  | P. Štípská               |
| ● Vznik a vývoj vysoce metamorfovaných metasedimentárních komplexů centrální části Českého masivu  | E. Žáčková               |
| ● Živá a neživá příroda města Berouna – podpora publikačního záměru a vlastní výzkum   | J. Holeček               |



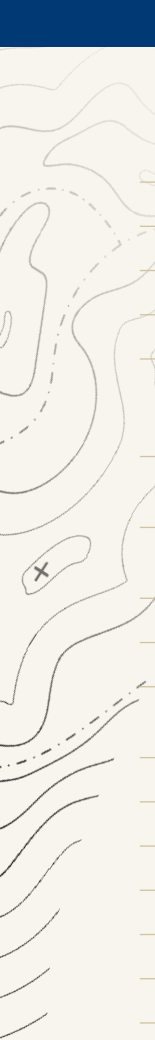
|   |                     |
|---|---------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Korelace mezi koncentracemi stopových prvků ve srážkách a v půdě ve znečištěné oblasti Ostravska a polské části Horního Slezska</li> </ul>   | T. Pačes            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● FLOW2020: nové nástroje k hodnocení rizika geohazardů ve vysokohorských oblastech</li> </ul>   | L. Koucká           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Application of the LA-ICP-MS methodology to study trace elements in oxide minerals using multiple reference materials for calibration</li> </ul>   | I. Andronikova      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Příprava zadání nové verze virtuálního Muzea České geologické služby</li> </ul>  | P. Budil            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Příprava a realizace akce Geologický den s ČGS</li> </ul>  | Z. Bukovská         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Diamond graphitization in nature and experiment</li> </ul>   | J. Kotková          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Předvariský vývoj centrálních částí Českého masivu: klíč k pochopení současné geologické stavby kandidátských lokalit HÚ – horizontální spolupráce</li> </ul>  | I. Soejono          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Provenienční analýza sedimentárních hornin z interní domény orogenního systému Kaoko–Dom Feliciano–Garipe (Namibie, Uruguay) – stanovení stáří a poměrů izotopů Hf v detritických zirkonech</li> </ul> | J. Konopásek        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Základní geologické mapování České republiky 1 : 25 000 listy 25-123 Hranice a 25-143 Bystřice pod Hostýnem</li> </ul>   | P. Tomanová Petrová |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Izotopické složení moldanubických granitoidů: nový pohled na variabilitu variské orogenní kůry a její implikace pro plánované lokality HÚ – horizontální spolupráce</li> </ul>                         | V. Janoušek         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Petrogeneze a geochemie historických primitivních láv ostrova La Palma</li> </ul>  | T. Magna            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vývoj metodiky využití bezpilotních letadel a virtuální reality pro výzkumné účely</li> </ul>  | L. Koucká           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Melt migration in the continental crust and its role for granite formation – key to understanding the origin of granitoid bodies potentially hosting radioactive waste depositories</li> </ul>         | P. Hasalová         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Aplikace morfostratigrafických, termochronometrických a geochronologických metod pro rekonstrukci a predikce vývoje reliéfu v širším okolí kandidátských lokalit – horizontální spolupráce</li> </ul>  | T. Hroch            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● A comprehensive study of the lacustrine carbonate factory in the eger rift basin: geochemical insights into paleoenvironmental evolution</li> </ul>  | D. Petráš           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Komplexní zpracování pomocného stratotypu hranice mezinárodních stupňů turon-coniak v České republice (lokalita Střeleč)</li> </ul>  | S. Čech             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vulkanické systémy VII.</li> </ul>   | M. Stárková         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Realizace DKRVO – ČÁST 2.1: Výzkum globálních změn a vývoje mořských ekosystémů – paleozoikum</li> </ul>   | J. Frýda            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sedimentologický, paleobotanický a palynologický výzkum permo-karbonských pánví Českého masivu</li> </ul>  | Z. Šimůnek          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vybrané tafocenózy fanerozoika: paleoekologie, paleobiogeografie, stratigrafie a sedimentologie</li> </ul>   | R. Vodrážka         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Svahové pohyby v Paruánských Andách</li> </ul>   | J. Novotný          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cu, Zn and Cd isotope systematics at the substrate-to-mushroom interface in three polluted areas underlain by contrasting bedrock</li> </ul>   | A. Andronikov       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vliv rozdílných metodik přípravy vzorků na výsledky stanovení koncentrací a izotopového složení prvků</li> </ul>   | E. Martinková       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Interdisciplinární výzkumy v CZO Slavkovský les</li> </ul>   | P. Krám             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Analýza biomarkerů v sedimentárních horninách pro paleoenvironmentální studie</li> </ul>   | D. Ocásková         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Změna stability půdních agregátů, mineralogie a geochemie při bezorbém a konvenčním zpracování půdy</li> </ul>   | M. Koubová          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vývoj změn kationtové výměnné kapacity pro zahřívání bentonitů</li> </ul>  | M. Koubová          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Publikace dvou článků a příprava kapitol do monografie</li> </ul>  | J. Hošek            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vývoj aplikace Elektronický formulář hor a Správa získaných dat</li> </ul>   | M. Janoušek         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Příprava konference: 3D virtual annual IGCP 735 in Prague</li> </ul>   | M. Nohejlová        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Příprava projektů všech typů – vykazování kapacit</li> </ul>   | P. Mixa             |

|   |                          |
|---|--------------------------|
| ● Dokončení projektů (vykazování kapacit při technickém dokončení výstupů – opravy po oponentních řízeních, u projektů skončených v předešlém roce) | D. Skácelová             |
| ● Ediční plán a plán propagace, Vydavatelství ČGS: 2020, průběžně.  | P. Fiferna               |
| ● Registr svahových nestabilit  | O. Krejčí                |
| ● Základní geologické mapování České republiky 1 : 25 000   | D. Buriánek              |
| ● Základní geologické mapování České republiky 1 : 25 000, oblast Železné hory  | S. Čech                  |
| ● Základní geologické mapování České republiky 1 : 25 000, oblast Novohradské hory  | B. Dudíková Schulmannová |
| ● Základní geologické mapování České republiky 1 : 25 000, oblast Pošumaví  | V. Žáček                 |
| ● Základní geologické mapování České republiky 1 : 25000, oblast Český ráj II   | L. Švábenická            |
| ● Základní geologické mapování České republiky 1 : 25 000, oblast Brdy  | T. Vorel                 |
| ● Základní geologické mapování České republiky 1 : 25 000, oblast Střední Morava  | P. Tomanová Petrová      |
| ● Rozvoj metodiky tvorby 3D geologických modelů a souvisejících databází ČGS  | J. Franěk                |
| ● Odborná podpora národní sítě geoparků ČR II   | V. Štědrá                |
| ● Geologie české křídové pánve  | S. Čech                  |
| ● Dekorační a stavební kameny České republiky   | B. Dudíková Schulmannová |
| ● Podpora studia pracovníků ČGS   | A. Václavíková           |
| ● Příprava časopisu: Zprávy o geologických výzkumech.   | T. Sidorinová            |
| ● Tisk geologických a aplikovaných map  | V. Žáček                 |
| ● Příprava časopisu Geologické výzkumy na Moravě a ve Slezsku   | D. Buriánek              |
| ● Editorická činnost vědeckých publikací (vykazování kapacit), průběžně   | V. Janoušek              |
| ● Ediční práce a příprava elektronické verze časopisu Bulletin of Geosciences   | J. Frýda                 |
| ● Příprava a produkce tištěné verze časopisu Bulletin of Geosciences  | J. Frýda                 |
| ● Integrace infrastruktur ICT ČGS a ČGS – Geofond, Průběžně   | R. Binko                 |
| ● Významné geologické lokality ČR   | M. Vajskebrová           |
| ● Správa, údržba a rozvoj geodatabáze PMČR50 v souvislosti s tvorbou nových půdních map a jejich ukládáním, tiskem a prezentací, ČGS, průběžně      | J. Sedláček              |
| ● Posudkový servis oblastních geologů.  | J. Čurda                 |
| ● Výkon státní geologické služby mimo schválené projekty  | P. Mixa                  |
| ● Výkon státní geologické služby mimo schválené projekty – útvar 600, průběžně  | V. Štrupl                |
| ● Fond oprav laboratorních přístrojů.   | Z. Venera                |
| ● Činnost koordinátorů DKRVO/ČGS  | J. Pašava                |
| ● Činnost Oponentní rady ČGS, průběžně  | P. Mixa                  |

### Projekty financované MŽP pro výkon státní geologické služby

### Řešitel/ka v ČGS

|   |              |
|---|--------------|
| ● Revize zákresů poddolovaných území a důlních děl na základě nových přírůstků digitální mapové dokumentace jako podklad pro šetření starých důlních děl a konsolidaci údajů opuštěných průzkumných důlních děl, 2022 | A. Horáková  |
| ● Zpracování a vyhodnocení závěrečných ložiskových zpráv fondu FZ na pracovišti v Kutné Hoře jako základní podklad pro šetření starých důlních děl, 2022  | J. Šanderová |
| ● Revize zabezpečených SDD a OPDD podle vyhlášky ČBÚ č. 52/1997 Sb., kterou se stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při likvidaci hlavních důlních děl, r. 2022 | P. Šír       |



|   |                 |
|---|-----------------|
| ● První šetření oznámených projevů SDD v roce 2023  | V. Štrupl       |
| ● Surovinové zdroje ČR + Pohyb zásob na výhradních ložiscích nerostných surovin   | J. Starý        |
| ● RANAP, 2020, Kontakt křída a permokarbonu, aktualizace webové mapy  | P. Pachterová   |
| ● Aktualizace edice půdních map v měřítku 1 : 50 000  | J. Janderková   |
| ● Expertní a posudková činnost ČGS pro zajištění operativních požadavků odboru geologie MŽP ČR (vč. podpory pro sesuvy v OPŽP, aktualizace map posudků a vyjádření, vyjádření, ...), NP321 (měření úniku plynů) aj. | J. Čurda        |
| ● Revitalizace vybraných částí fondu písemné geologické dokumentace spravované archívem Geofond ČGS, etapa 2022   | M. Hrdlovicsová |
| ● Sklady ČGS – přeložení dokumentačních vzorků ze starších vrtů do standardního ukládacího systému odboru Geofond ČGS – etapa 2022  | A. Donát        |
| ● Digitalizace fondů gf. archivu na pracovišti útvaru Geofond v Brně, etapa 2022  | E. Hudečková    |
| ● Monitoring hydrogeologických vrtů 2021–2024 (udržitelnost Rebilance)  | T. Vránek       |
| ● Zpracování ložiskové vrtné dokumentace z archivních zpráv fondu FZ a P do systému GDO a GEO, živec, bentonit, etapa 2022  | Z. Petáková     |
| ● Vrtý s potenciálním únikem plynů v ČR, 2022   | J. Franců       |
| ● Revize prognózních zdrojů nerudných a rudných surovin, kategorie Q, ve Středočeském kraji   | Š. Mrázová      |
| ● Geologické podmínky ochranných pásem lázeňských zdrojů (OPLZ) – předprojektová fáze   | E. Kryštofová   |
| ● Aktivity geologů ČGS v NP České Švýcarsko po požáru   | J. Malík        |
| ● Konsolidace a integrace datové sady geochemie a její začlenění do informačního systému ČGS  | R. Kujal        |
| ● Metodika implementace systému UNFC v podmínkách legislativního rámce České republiky.   | Z. Gabriel      |
| ● Posouzení a hodnocení ložiskového hnědouhelného území severočeské hnědouhelné pánve z hlediska možnosti jeho uvolnění pro další využití   | J. Morysek      |

## Projekty pro MŽP a ostatní ministerstva

## Řešitel/ka v ČGS

|  |              |
|--|--------------|
| ● Turów 7/2016–2044  | R. Kadlecová |
| ● Institucionální podpora na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace na základě zhodnocení jí dosažených výsledků  | J. Pašava    |
| ● Provozování sítě monitoringu stavu ekosystémů ve vztahu ke znečišťování ovzduší  | J. Hruška    |
| ● ICP modelling a mapping conference 2023  | T. Chuman    |
| ● ET-2019-019-RO-43040: Zajištění udržitelného hospodaření v krajině ve vybraných oblastech Etiopie na základě geovědního mapování   | K. Verner    |
| ● ET-2020-077-RO-31140: Kompilace národní geologické a hydrogeologické mapy v měřítku 1 : 1 000 000 pro celé území Etiopie   | K. Verner    |
| ● 8J23AT007: Revize paleontologického materiálu z barrandienské oblasti ve vídeňských institucích: dosud nedocenený zdroj k poznání raných fází geologického výzkumu na území rakousko-uherské monarchie | P. Budil     |
| ● 8J23FR030: Vliv klimatických změn na mořská benthická společenstva z vysokých zeměpisných šířek (polární oblasti): Co se můžeme naučit z ordoviku?   | M. Nohejlová |
| ● Zlepšení kvality života zajištěním dostupnosti a udržitelným nakládáním s vodními zdroji v regionu Sidama a zónách Gamo a Gofa, Etiopie  | K. Verner    |
| ● CZ.02.2.69/0.0/0.0/18_053/0017379: Mezinárodní mobility výzkumných pracovníků pro ČGS  | A. Velímková |
| ● Innovation of Geological Information Systems in Bosnia and Herzegovina   | D. Čápková   |
| ● Podzemní voda v krystaliniku   | J. Novotná   |

### Horizont Evropa a Horizont 2020

### Řešitel/ka v ČGS

|   |              |
|---|--------------|
| ● COST Geothermal-DHC: Nové geotermální zdroje pro bezuhlíkové teplárenské soustavy   | A. Tým       |
| ● e-shape: Satelitní data nové generace a tvorba inovativních aplikací  | V. Strnadová |
| ● SEMACRET Institucionální podpora na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace na základě zhodnocení jí dosažených výsledků Udržitelný průzkum ortomagmatických (kritických) nerostných surovin v EU: Vytyčení cesty k přechodu na zelenou energii | V. Wertich   |
| ● GSEU – A Geological Service for Europe  | D. Čápková   |
| ● A Geological Service for Europe – Critical Raw Materials, the International Centre of Excellence and United Nations Framework Classification  | Z. Gabriel   |
| ● A Geological Service for Europe – Geothermal energy & underground storage inventory   | L. Janků     |
| ● A Geological Service for Europe – Appraisal, protection & sustainable use of Europe's groundwater resources   | O. Nol       |
| ● A Geological Service for Europe – Geological framework for the European geological data & information system  | D. Čápková   |
| ● A Geological Service for Europe – European Geological Data Infrastructure, EGDI   | D. Čápková   |
| ● A Geological Service for Europe – Communication, Dissemination & Exploitation   | D. Čápková   |
| ● A Geological Service for Europe – Geological Surveys network and sustainable services for Europe  | D. Čápková   |
| ● Multi-Miner: Multi-source and multi-scale earth observation and novel machine learning methods for mineral exploration and mine site monitoring   | V. Strnadová |
| ● PUSH IT – Piloting Underground Storage of Heat In geoThermal reservoirs   | A. Tým       |
| ● PUSH IT – podprojekt WP 1   | A. Tým       |
| ● PUSH IT – podprojekt WP 2   | A. Tým       |
| ● PUSH IT – podprojekt WP 3   | A. Tým       |
| ● PUSH IT – podprojekt WP 4   | A. Tým       |
| ● PUSH IT – podprojekt WP 5   | A. Tým       |

### Ostatní projekty spolufinancované zahraničními subjekty

### Řešitel/ka v ČGS

|   |              |
|---|--------------|
| ● TO01000112: Pilotní projekt ukládání CO <sub>2</sub> v karbonátovém ložisku | J. Franců    |
| ● TO01000220: Osud a budoucnost uhlíku v lesích (CatchCaN)                    | J. Hruška    |
| ● SYNERGYS – systémy pro energetickou energii – přípravný projekt             | A. Tým       |
| ● BrineRIS – Brines of RIS countries as a source of CRM and energy supply     | P. Rambousek |
| ● SYNERGYS  | A. Tým       |
| ● PanAfGeo-2: Partnerství Afrika-EU – podpora geologických věd a technologií  | V. Štědrá    |