**Příloha č. 2**

**Věcná náplň řešení projektu**

Projekt: **Rozvoj geotechnických a geofyzikálních metod pro získání 2D a 3D obrazu geologické stavby**

Ev.č.: **FV20294**

**Etapy řešení:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Etapa  a podetapy | Název etapy  a stručný přehled činnosti v etapě | Orientační zajištění řešení  etap (organizace) | Orientační termín  ukončení etapy  (měs/rok) |
| **Rok 2017** | | | |
| A | Zahájení projektu  Zahájení projektu, vytvoření podmínek pro zahájení věcných aktivit následujících etap  Výběr lokalit pro insitu experimenty, jednání o přístupu na lokality | GEOtest,  ÚGN, TUL | 12/2017 |
| **Rok 2018** | | | |
| B | Výzkum použití geofyzikálních metod  První testy vybraných geolektrických a seizmických metod, jejich vyhodnocení | GEOtest | Přechází do r. 2019 |
| C | Výzkum použití geotechnických metod  Výroba sond pro měření napětí, konstrukční práce, stanovení napěťového pole metodou odlehčeného vrtného jádra, první cyklus aplikace geotechnických metod | ÚGN | Přechází do r. 2019 |
| D | Vývoj softwarových modulů  Zahájení vývoje software, funkční specifikace, analýza, návrh datových struktur, návrh celkové struktury SW, zahájení implementace | TUL | Přechází do r. 2019 |
|  | **Rok 2019** |  |  |
| B | Výzkum použití geofyzikálních metod  Realizace gf měření s upravenou metodikou, jejich vyhodnocení | GEOtest | Přechází do r. 2020 |
| C | Výzkum použití geotechnických metod  Geologické mapování a model v oblasti aplikace vrtů, laboratorní testování materiálových vlastností, aplikace rentgenového počítačového tomografu | ÚGN | Přechází do r. 2020 |
| D | Vývoj softwarových modulů  Implementace dílčích metod a SW modulů, příprava testů, testování dílčích metod | TUL | Přechází do r. 2020 |
|  | **Rok 2020** |  |  |
| B | Výzkum použití geofyzikálních metod  Opakovaná gf měření s výslednou metodikou, vyhodnocení měření za tři roky | GEOtest | 12/2020 |
| C | Výzkum použití geotechnických metod  Třetí cyklus aplikace geotechnických metod, laboratorní testování materiálových vlastností, aplikace rentgenového počítačového tomografu, sumarizace výsledků | ÚGN | 12/2020 |
| D | Vývoj softwarových modulů  Dokončení implementace, implementace uživatelského rozhraní, dokončení testování, uživatelské testování „nulté verze“, dokumentace, zpracování etapové zprávy | TUL | 12/2020 |
|  | **Rok 2021** |  |  |
| E | Finalizace projektu  Dokončení projektu, dokončení výsledků, zpracování závěrečné zprávy projektu | GEOtest,  ÚGN, TUL | 04/2021 |

ÚGN – Ústav geoniky AV ČR, v.v.i., TUL – Technická univerzita v Liberci