

## Vyjádření externího aplikačního garanta

Číslo projektu:	TK02010118
Název projektu:	Predikce vlastností EDZ s vlivem na bezpečnost a spolehlivost hlubinného úložiště radioaktivního odpadu
Název aplikačního garanta:	SÚRAO
Odpovědná osoba za aplikačního garanta:	Ing. Marek Vencel

### Vyjádření externího aplikačního garanta k průběhu spolupráce a řešení projektu

**1. Uved'te a zhodno'tte stav projektu za uplynulý rok a vyjádřete se zejména ke konkrétním výsledkům a jejich využití v praxi.**

*V průběhu roku 2020 probíhaly práce podle harmonogramu, nicméně řešení projektu bylo poznamenáno pandemií COVID-19. Vzhledem k tomu, že řešitel musel zajistit online výuku svých studentů byla zaznamenána jeho snížená kapacita a s tím souvisí i posunutí milníku jedné z dílčích aktivit. V uplynulém období se aktivita projektu soustředila především na činnosti spojené s definicí vstupních dat a indikátorů bezpečnostních funkcí EDZ a jejich vlivem na řešení HÚ zejména na inženýrské bariéry a způsob ražby vlastního úložiště. Část prací byla věnována i vývoji modelu proudění a mechaniky a další činnosti, které jsou popsány v odborné zprávě pro rok 2020.*

**2. Uved'te realistický výhled a očekávání. Jak se bude projekt a vaše spolupráce s řešiteli dále vyvíjet? Buďte konkrétní (doporučujeme max. 250 slov).**

*Cílem projektu je vytvoření metodiky a počítačového nástroje pro predikci bezpečnostních indikátorů se zahrnutím jejich nejistot v oblasti vzniku EDZ (Excavation Damaged Zone) a jejího vlivu na transportní charakteristiky. Vlivem ražby v horninovém prostředí vzniká nová síť puklin, která může mít zásadní vliv na šíření kontaminantů z HÚ. Připravovaná metodika pro predikci vzniku a vývoje EDZ na základě dostupných geofyzikálních metod pomůže lépe predikovat místa vzniku nových puklin díky čemuž lze optimalizovat způsob ražby, vlastní konstrukční řešení a prostorové uspořádání HÚ na dané lokalitě. V budoucnu tak lze očekávat využití vyvíjené metodiky v procesu výzkumu a přípravy HÚ v ČR.*

**3. Vyjádřete se ke spolupráci mezi vámi a jednotlivými účastníky projektu (doporučujeme max. 250 slov).**

*Spolupráce probíhá standartním způsobem, tj. základní komunikace probíhá prostřednictvím e-mailové komunikace a v pravidelných intervalech jsou svolávána kontrolní dny za účasti všech řešitelů projektu. Na těchto jednáních jsou pravidelně prezentovány dosažené průběžné výsledky a návrhy postupu prací pro další období. Dokumentace projektu probíhá*

*prostřednictvím vzdáleného úložiště SÚRAO tzv. SIEVERT, kam jsou ukládány průběžně výsledky projektu a další nezbytná dokumentace projektu. Řízení projektu odpovídá standartním postupům obdobných pro řešení významných úkolů, tj. vedoucí projektu zodpovídá za řízení projektu, řešitelé spolupracují a vzájemně konzultují řešení jednotlivých dílčích kroků k dosažení výsledků, aplikační grant dohlíží na využitelnost plánovaných výsledků, poskytuje součinnost při poskytování dat a informací.*

#### **4. Důležitá sdělení pro TA ČR**

*Zastoupení v organizačním týmu ze strany ÚGN AV ČR z důvodu onemocnění řešitele doc prof. Radima Blahety. Zástupcem bude Mgr. Stanislav Sysala, Ph.D. Řešitel navrhuje prodloužit dobu řešení aktivity „Matematické modely EDZ a související inverzní úlohy“ o 6 měsíců, tj. do 12/2021 z důvodu vážného onemocnění spoluřešitele. Po podrobném prostudování se jeví vhodné použít pro validaci výsledků projektu jiná data, než bylo původně navrženo.*

V Praze

Dne 27. 1. 2021



---