SMLOUVA O DÍLO

evidenční číslo objednatele:.....
evidenční číslo zhotovitele: .D/22/480/00.....
uzavřená podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku
níže uvedeného dne, měsíce a roku, mezi těmito smluvními stranami:

Ústav geoniky AV ČR, v. v. i.

se sídlem:	Studentská 1768, 708 00 Ostrava-Poruba
zastoupena ředitelem:	Ing. Josefem Foldynou, CSc.
zmocněnec pro jednání smluvní:	Ing. Lenka Jaskulová
věcný garant:	Ing. Petr Waclawik, Ph.D.
bankovní spojení:	Česká národní banka, pobočka Ostrava
číslo účtu:	[redacted]
IČ:	68145535
DIČ:	CZ68145535
email:	podatelna@ugn.cas.cz

- (dále jen „**zhotovitel**")

a

GEOMET, s.r.o.

se sídlem:	Ruská 287, 417 01 Dubí
zmocněnec pro jednání smluvní:	Ing. Richard Pavlík
věcný garant:	Ing. Pavel Lička, závodní dolu
zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 565 24	
zastoupena jednatelem:	Ing. Pavlem Čmelíkem
bankovní spojení:	Komerční banka a.s.
číslo účtu:	[redacted]
IČ:	277 52 976
DIČ:	CZ 277 52 976
email:	[redacted]

- (dále jen „**objednatel**")

- (oba dále jen „**účastníci smlouvy, smluvní strany nebo strany této smlouvy**")

Článek I.
Preambule

1. Zhotovitel je zřízený na základě zákona č. 283/1992 Sb. o Akademii věd ČR a zákona č. 341/2005 Sb. o veřejných výzkumných institucích, dle zřizovací listiny ke dni 1. ledna 2007, registrován v rejstříku v.v.i. vedeném MŠMT Praha, spis zn. 17113/2006-34/ÚGN.

Ústav geoniky AV ČR, v. v. i.
č.j.: UGN/2022/ 0180
Datum doručení: 24. 1. 2022
Listů: 35.0 /Příloh: 1 A5
G- UGN / 2022 / 0152

Článek II.
Předmět smlouvy

Touto smlouvou se zhotovitel zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro objednatele dílo specifikované v čl. III. této smlouvy a objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit sjednanou cenu díla.

Článek III.
Dílo a způsob jeho provádění

1. Zhotovitel se zavazuje provést pro objednatele strukturní mapování dvou vybraných geologických průzkumných vrtů včetně vyhodnocení - 2. ETAPA („Decline" - 2 vrty délky 75-200 m). Rozsah a specifikace díla jsou uvedeny v „Cenové nabídce" ze dne 6. 1. 2022 (viz. Příloha č. 1), která je nedílnou součástí této smlouvy. V uvedené cenové nabídce jsou také uvedeny technické podmínky realizace, které zajistí objednatel na jeho náklad, nezbytná součinnost odběratele a ostatní podmínky realizace díla.

2. Zhotovitel se touto smlouvou zavazuje provádět pro objednatele dílo v rozsahu a za podmínek stanovených touto smlouvou.

3. Objednatel se zavazuje zaplatit zhotoviteli za řádně provedené dílo cenu díla, a to ve výši a za podmínek stanovených touto smlouvou.

4. V případě, že objednatel z jakýchkoli důvodů předčasně vypoví smlouvu, zavazuje se dodavateli uhradit veškeré náklady s plněním předmětu této smlouvy spojené a vynaložené ke dni ukončení smlouvy.

5. Zhotovitel se zavazuje vykonat pro objednatele i další práce (vícepráce) v případě, že objednatel bude písemně požadovat realizaci prací, které nebyly součástí sjednaného díla a které budou účastníky této smlouvy odsouhlasené formou písemného dodatku, který bude obsahovat specifikaci víceprací, cenu víceprací a dobu splnění díla s přihlédnutím k sjednaným vícepracem.

Článek IV.
Cena díla, fakturace, úroky z prodlení

1. Cena díla byla účastníky této smlouvy sjednána ve výši ***270 000,- Kč.***

2. K ceně díla bude připočtena DPH ve výši platné v době uskutečnění zdanitelného plnění.

3. Právo na zaplacení ceny díla vzniká provedením díla.

4. Zjistí-li zhotovitel po uzavření smlouvy, že sjednanou cenu díla bude třeba podstatně překročit, oznámí to písemně objednateli bez zbytečného odkladu, s odůvodněným určením nové ceny. Neučiní-li tak bez zbytečného odkladu po té, co potřebu zvýšení odměny zjistil nebo zjistit měl a mohl, nemá právo na zaplacení rozdílu v ceně.

5. Objednatel může pro případ uvedený v článku IV., bod čtvrtý této smlouvy odstoupit. Neodstoupí-li objednatel od smlouvy bez zbytečného odkladu po doručení oznámení o vyšší ceně, platí, že se zvýšením ceny souhlasí. Pro účely této smlouvy se za odstoupení od smlouvy bez zbytečného odkladu považuje odstoupení od smlouvy do tří pracovních dnů ode dne prokazatelného doručení oznámení o vyšší ceně.

6. Dohodnou-li se strany po uzavření smlouvy na omezení rozsahu díla a neujednají-li důsledky pro výši ceny, zaplatí objednatel cenu upravenou s přihlédnutím k rozdílu v rozsahu provedené činnosti a v účelných nákladech spojených se změněným prováděním díla.

7. Smluvní strany se dohodly, že podkladem pro zaplacení ceny je faktura, jejíž splatnost je čtrnáct kalendářních dnů ode dne, kdy byla faktura objednateli doručena. Má se za to, že faktura ve formátu pdf opatřená elektronickým podpisem byla objednateli doručena třetí pracovní den od odeslání zhotovitelem na emailovou adresu objednatele uvedenou v záhlaví této smlouvy. Cena díla se považuje za uhrazenou ve lhůtě splatnosti, byla-li poslední den lhůty splatnosti připsána na účet zhotovitele.

8. Smluvní strany se dohodly, že faktura musí obsahovat náležitosti daňového dokladu dle zákona č. 235/2004 Sb. o DPH a dále evidenční číslo smlouvy zhotovitele i objednatele, označení díla a den uskutečnění zdanitelného plnění. Smluvní strany souhlasí s tím, že faktura bude vyhotovována pro objednatele pouze v elektronické podobě a bude opatřena kvalifikovaným elektronickým podpisem zhotovitele. Podkladem pro vystavení faktury bude potvrzený předávací protokol.

9. Smluvní strany se dohodly pro případ prodlení s úhradou ceny díla dle tohoto článku, že objednatel je povinen uhradit zhotoviteli úrok z prodlení ve výši 0, 5% z ceny díla za každý den prodlení.

10. Řádný, uplatněný a doložený úrok z prodlení se zavazuje objednatel zhotoviteli uhradit na základě faktury s náležitostmi a za podmínek dle bodu 7. a 8. tohoto článku.

11. Úhradou úroku z prodlení zaniká zhotoviteli právo na náhradu škody, která vznikla v souvislosti s prodlením platby ceny díla. Zhotovitel má však vedle úroku z prodlení nárok na náhradu nákladů spojených s vymáháním nákladů spojených s vymáháním pohledávky, která vznikla v souvislosti s prodlením objednatele, a to v souladu s platnou právní úpravou.

12. Objednatel je oprávněn vrátit zhotoviteli přede dnem splatnosti fakturu, která nemá sjednané náležitosti. Oprávněným vrácením takové faktury přestává běžet původní lhůta splatnosti s tím, že nová lhůta splatnosti začne běžet dnem doručení opravené či nově zpracované faktury. I pro tento případ sjednávají účastníci této smlouvy fikci doručení tak, jak byla stranami této smlouvy v tomto článku sjednána (článek IV, bod sedmý a desátý této smlouvy).

Článek V.
Provedení díla a jeho předání

1. Provedení díla a jeho předání objednateli bude realizováno do 1 měsíce od provedení měření ve vrtech uvedených v cenové nabídce ze dne 4.6. 2021 (Příloha č. 1). Provedení měření bude závislé na zpřístupnění a zajištění geologicko-průzkumných vrtů za podmínek uvedených v cenové nabídce.

2. Zhotovitel se zavazuje dílo předat takto:

   - písemnou formou, a to ve dvou vyhotoveních
   - na CD nosiči, a to v jednom vyhotovení.

3. Objednatel se zavazuje dílo převzít, a to v místě jeho předání. Smluvní strany se dohodly, že za místo předání předmětného díla považují: Ústav geoniky AV ČR, v.v.i., Ostrava-Poruba, Studentská 1768 .

4. Smluvní strany se dohodly, že dílo je provedeno, je-li dokončeno a předáno. O předání a převzetí díla bude sepsán účastníky této smlouvy předávací protokol.

5. Vlastnické právo k dílu a nebezpečí škody na díle přechází na objednatele okamžikem převzetí díla.

6. Zhotovitel je povinen práce na díle přerušit na základě rozhodnutí objednatele a dále v případě, že zjistí při provádění díla skryté překážky znemožňující jeho provedení dohodnutým způsobem. Tuto skutečnost je zhotovitel povinen oznámit bezodkladně, nejpozději do dvou dnů objednateli a obě strany uzavřou dohodu o změně provedení díla a podmínkách jeho provedení.

7. Zhotovitel se zavazuje, že úpravu lhůty plnění bude uplatňovat pouze v případě, že z důvodů výše uvedených nebude technicky možné dílo dokončit ve lhůtě smluvené, tímto není dotčen bod 8. tohoto článku. Zhotovitel se zavazuje, že i v těchto případech vyvine maximální úsilí k dodržení původní lhůty pro dokončení díla.

8. Po dobu prodlení objednatele s poskytnutím součinnosti dle této smlouvy není zhotovitel v prodlení s provedením díla. O dobu prodlení objednatele se posouvá termín splnění díla stanovený v bodě 1. tohoto článku.

Článek VI.
Povinnosti účastníků smlouvy

1. Zhotovitel se zavazuje provést dílo včas dle pokynů objednatele, provést jej s odbornou péčí a předat dílo ve lhůtě dohodnuté v čl. V bodu 1. této smlouvy bez vad a nedodělků.

2. Zhotovitel je povinen provést dílo osobně a není oprávněn k jeho provedení sjednat třetí osobu.

3. Objednatel se zavazuje poskytnout zhotoviteli součinnost kdykoliv o to bude zhotovitelem požádán a zaplatit faktury ve lhůtě splatnosti.

Článek VII.
Sankce

1. Objednatel se zavazuje, že v případě prodlení s úhradou faktury uhradí zhotoviteli úrok z prodlení, který byl sjednán v článku IV. této smlouvy.

2. Zhotovitel se zavazuje, že v případě nedodržení termínu dokončení díla dle článku V. bod první této smlouvy uhradí objednateli smluvní pokutu ve výši 0,5% z ceny díla za každý započatý den prodlení. Smluvní pokuta je splatná do čtrnácti kalendářních dnů ode dne doručení faktury, kterým bude tato smluvní pokuta vyúčtována.

Článek VIII.
Závěrečná ujednání

1. Právní vztahy touto smlouvou neupravené se řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanským zákoníkem, ve znění pozdějších předpisů.

2. Promlčecí lhůta k uplatnění práva zhotovitele na zaplacení ceny díla, jakož i jeho části či příslušenství včetně úroků z prodlení u soudu činí 5 let. Promlčení lhůta k uplatnění práva objednatele na zaplacení smluvních pokut u soudu činí 5 let.

3. Stane-li se některé z ustanovení této smlouvy neplatným, neúčinným, zdánlivým nebo nevymahatelným, nemá to vliv na platnost, účinnost či vymahatelnost ostatních ustanovení smlouvy, pokud ze smlouvy nevyplývá, že toto ustanovení nelze od ostatního obsahu smlouvy oddělit. Smluvní strany se zavazují nahradit neplatné, neúčinné, zdánlivé nebo nevymahatelné ustanovení takovým, které bude nejvíce odpovídat účelu neplatného, neúčinného, zdánlivého nebo nevymahatelného ustanovení a které bude platné, účinné a vymahatelné.

4. Výklad jednotlivých ustanovení smlouvy, jakož i výklad obsahu práv a povinností smluvních stran vyplývajících z této smlouvy, bude proveden vždy podle jejich jazykového vyjádření. K úmyslu jednajícího lze přihlédnout jen tehdy, není-li v rozporu s jazykovým vyjádřením.

5. Smluvní strany jsou povinny usilovat o řešení veškerých sporů vyplývajících ze smlouvy smírnou cestou.

6. Smlouvu lze měnit, doplňovat nebo zrušit pouze formou písemných dodatků k této smlouvě.

7. Podpisem smlouvy pozbývají platnosti veškeré předchozí smlouvy, dohody, listiny i ujednání, týkající se předmětu smlouvy a obchodních zvyklostí smluvních stran.

8. Smlouva je sepsána ve 2 vyhotoveních s platností originálu, kdy každá smluvní strana obdrží po jednom vyhotovení.

9. Smluvní strany shodně prohlašují, že si smlouvu přečetly, s jejím obsahem souhlasí, že je smlouva uzavřena podle jejich pravé a svobodné vůle, určitým, vážným a srozumitelným způsobem, nikoli v tísni a za nápadně nevýhodných podmínek, na důkaz čehož ji podepisují.

10. Smlouva nabývá platnosti podpisem obou smluvních stran a účinnosti okamžikem zveřejnění v Registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2012 Sb., O zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a registru smluv, v platném znění.

11. Smluvní strany podpisem této smlouvy dávají souhlas k jejímu uveřejnění prostřednictvím registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a registru smluv, v platném znění (zákon o registru smluv). Pro účely jejího uveřejnění nepovažují smluvní strany nic z obsahu této smlouvy ani z metadat k ní se vážících za vyloučené z uveřejnění. Smluvní strany se vzájemně dohodly, že k uveřejnění smlouvy se zavazuje Ústav geoniky AV ČR, v. v. i.

V Praze dne: 17.1.2022

V Ostravě dne: 24. 1. 2022

Za objednatele: Ing Pavel Čmelík, jednatel

Za zhotovitele: Ing. Josef Foldyna, CSc., ředitel

[redacted]

ÚGN

CENOVÁ NABÍDKA

Předmět: STRUKTURNÍ MAPOVÁNÍ STĚN PRŮZKUMNÝCH VRTŮ POMOCÍ KAROTÁŽNÍ SOND OPTV A HIRAT

2. ETAPA VRTY „DECLINE"

Základní údaje k nabídce (krycí list):

Ústav geoniky AV ČR, v. v. i.

Sídlo: Ostrava-Poruba, Studentská 1768, PSČ 708 00

Právní forma: veřejná výzkumná instituce vedená v rejstříku veřejných výzkumných institucí Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy pod spis. zn. 17113/2006–34/ÚGN

Zastoupen: Ing. Josefem Foldynou, CSc., ředitelem
IČ: 68145535
DIČ: CZ68145535

Osoby oprávněné jednat ve věcech technických:

Ing. Petr Waclawik, Ph.D.

Osoby oprávněné jednat ve věcech smluvních:

Ing. Lenka Jaskulová

Bankovní spojení: ČNB Ostrava, číslo účtu 10427761/0710

Telefon: 596 979 111

Fax. 596 919 452

E-mail: podatelna@ugn.cas.cz

Odběratel: Geomet, s.r.o.

Řešená problematika:

Dne 5.1. 2022 byli zástupci Ústavu geoniky AV ČR, v.v.i. (dále jen ÚGN) Ing. Richardem Pavlíkem telefonicky mimo jiné vyzváni k předložení cenové nabídky a návrhu strukturního mapování vybraných geologických průzkumných vrtů, které budou navrtány v oblasti „Decline". Výsledky strukturního mapování společně v kombinaci s dalšími údaji jako např. geomechanické vlastnosti hornin, jsou nezbytné k dalším analýzám, případně k sestavení geotechnického modelu vybrané části ložiska. Výhodou strukturního mapování přímo na stěnách průzkumných vrtů je prostorová identifikace primárních i sekundárních struktur.

Poskytují také reálnější obraz o porušení horninového masivu, neboť hodnocení na vrtných jádrech je ovlivněno použitou technologií vrtání. Z dostupných analýz je zřejmé, že technologie vrtání může ovlivnit hodnocení porušení horninového masivu až o 25%.

2. ETAPA – strukturní mapování dvou vybraných geologických průzkumných vrtů („Decline" - 2 vrty délky 75-200 m).

Podobně jako v předchozí 1. etapě navrhujeme pro účel strukturního mapování stěn průzkumných vrtů použít technologii skenování pomocí karotážních sond HIRAT a OPTV fy. Robertson Geologging.

OPTV – Optical televiewer (optická videokarotáž)

Optická videokarotáž poskytuje, kontinuální, orientovaný, digitální 360° obraz stěn vrtu s vysokým stupněm rozlišení. Metoda je založena na rekonstrukci orientovaného obrazu stěn vrtu ze snímků optické kamery. Na základě takto získaných dat jsou pak vytvořeny rozbalené, prostorově orientované virtuální obrazy stěn vrtu. OPTV umožňuje získat informace o směru úklonu a velikosti úklonu foliačních ploch, ploch zlomů a puklin, stejně tak údaje o frekvenci, otevřenosti a vyhojenosti trhlin.

HIRAT – High resolution acoustic televiewer (akustická karotáž)

Akustická videokarotáž poskytuje kontinuální, orientovaný virtuální ultrazvukový obraz stěn vrtu. Tato metoda je založena na sledování parametrů impulsního ultrazvukového signálu (0.5–1.5 MHz), generovaných piezoelektickým vysílačem a odrážených od stěn vrtu. Metoda vyžaduje úpadní vrty vyplněné vodou nebo jiným médiem se známou hodnotou rychlosti šíření zvuku. Ultrazvukový obraz poskytuje informace o prostorové orientaci (směru, směru úklonu, velikosti úklonu a hloubce uložení) primárních i sekundárních strukturních prvků. Na základě hodnocení časů příchozích ultrazvukových vln lze také rekonstruovat geometrii stěn vrtů.

Vzhledem k níže uvedeným výhodám a nevýhodám videokarotáže a akustické karotáže je potřeba volit metodu dle místních podmínek pro měření, případně obě metody kombinovat.

Tab.1 *Srovnání sond OPTV a HIRAT*

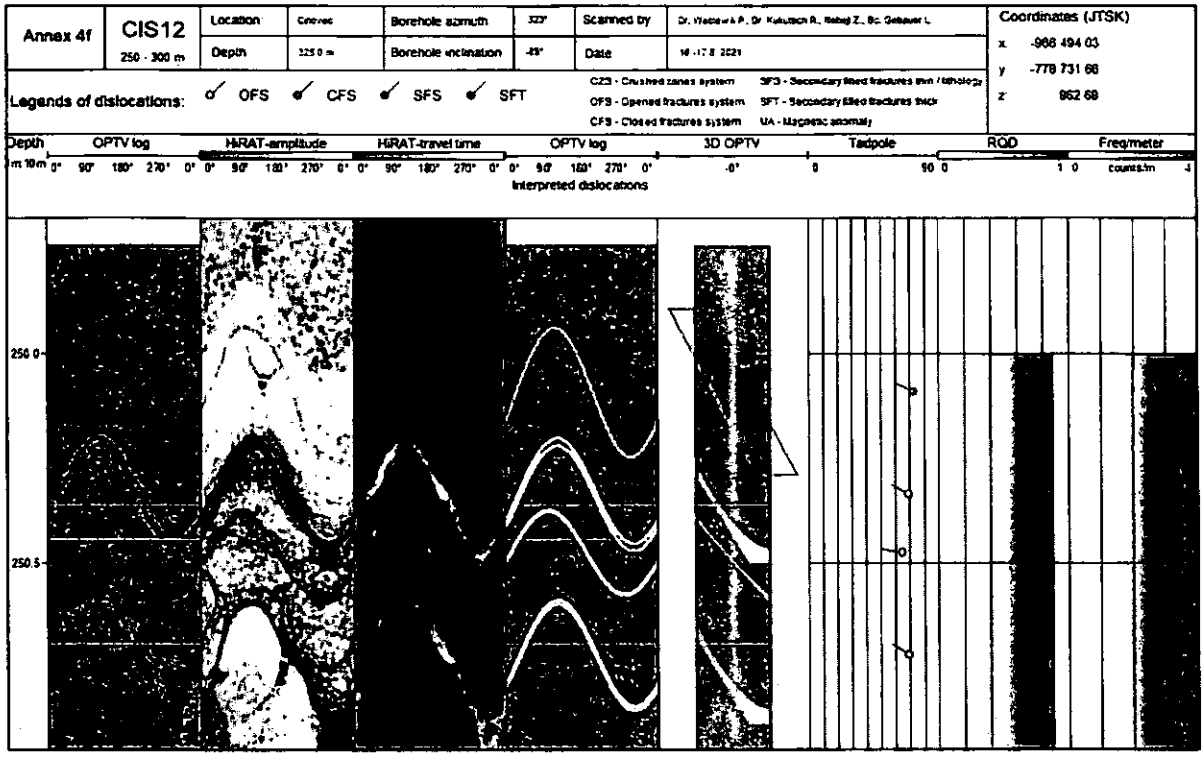
Sonda	Výhody	Nevýhody
OPTV	• plný barevný obraz stěn vrtu • možnost měření jak v zavodněném tak nezavodněném vrtu	• vodní sloupec ve vrtu musí být čistý, nezakalený
HIRAT	• měření i v zakaleném vodním sloupci • rozlišení i málo otevřených puklin • zaměření geometrie vrtu	• nemožnost měření v nezavodněném vrtu • ultrazvuková sonda musí být vždy v ose vrtu • černobílý obraz nebo v odstínech šedi

Pro účely mapování struktur zachycených vrtným stvolem navrhujeme kombinovat obě uvedené metody, neboť kombinací obou obrazů lze lépe identifikovat jednotlivé strukturní prvky potřebné pro další statistické hodnocení strukturní stavby horninového masivu.

Za účelem zachycení věrohodného obrazu stěn průzkumných vrtů navrhujeme následný technologický postup karotáže:

0. Rekognoskace vrtného jádra, vyloučení nestabilních úseků vrtů, případně úseků vrtů zastihující důlní díla

1. Příprava pracoviště u ústí stvolu vrtu (kontrola úvodní pažnice, stabilizace karotážního vrátku, sestavení a stabilizace popouštěcí kladky, zprovoznění měřícího systému),
2. Instalace sondy OPTV, zapuštění do vrtu a kalibrace sondy,
3. Popouštění sondy OPTV do vrtu s rychlostí max. 1m/min se současnou vizuální kontrolou stability stěn průzkumného vrtu. Sonda bude popuštěna do konečné hloubky. V případě zjištění nestability stěn vrtů, nadměrných kavern, nadměrného snížení viditelnosti (kal) rozhodne obsluha o zastavení popouštění, případně o vytěžení sondy nad takto identifikované místo,
4. Měření sondou OPTV rychlostí cca 0,5 m/min,
5. Instalace sondy HIRAT, zapuštění do vrtu a kalibrace sondy,
6. Popouštění sondy HIRAT do vrtu s rychlostí max. 1m/min. Sonda bude popuštěna do hloubky, kde bylo započato měření sondou OPTV, v ideálním případně do konečné hloubky vrtu.
7. Měření sondou HIRAT rychlostí cca 0,5 m/min
8. Likvidace pracoviště.



Obr. 1 *Příklady výstupu optické videokarotáže (OPTV), akustické karotáže (HIRAT) a vyhodnocení v specializovaném programu WellCAD, příklad vrtu z 1. etapy.*

Vyhodnocení strukturního mapování bude provedeno ve specializovaném softwaru WellCAD (viz obr. 1). V karotážních záznamech budou identifikovány jednotlivé strukturní prvky (litologická rozhraní, puklinové systémy, zlomové struktury) s určením jejich charakteru, četnosti a prostorové orientace. Vyhodnocená data budou následně analyzována a shrnuta do závěrečné výzkumné zprávy v anglickém jazyce.

Technické podmínky realizace:

- vzhledem k citlivosti měřící aparatury nebude měření provedeno v případě nepříznivého počasí tj. vysoká sněhová pokrývka, teploty pod bodem mrazu. Měření bude provedeno v náhradním termínu za příznivějších podmínek,

- průzkumné vrty musí mít v celé délce minimální průměr 76 mm,

- průzkumné vrty musí být propláchnuty čistou vodou a vodou vyplněny minimálně po úvodní kolonu. V případě, že hladina vody nedosáhne úvodní kolony, bude měření sondou HiRAT ukončeno v místě dosažené hladiny vody,

- měření lze provést do vrtů ukloněných od svislice max. o 30°,

- v případě přechodů z většího průměru na menší průměr vrtání nelze v místě skokového přechodu průměru vrtu garantovat pokračování v měření pod místem přechodu,

- nestabilní přípovrchová část vrtu musí být zajištěna stabilní úvodní kolonou,

- strukturní mapování sondami RG je vyloučeno v případě přecházení vrtného stvolu přes stará důlní díla, případně přes nestabilní části horninového masivu.

Cenová nabídka:

2. ETAPA – strukturní mapování dvou vybraných geologických průzkumných vrtů („Decline" - 2 vrty délky 75-200 m).

Cenová nabídka aktualizované 1. ETAPY zahrnuje komplexní náklady na karotážní měření v 2 geologických průzkumných vrtech délky cca 75 - 200 m. Cenová kalkulace pro vybrané vrty 2. ETAPY vychází z výše uvedeného technologického postupu a předpokladu obsazení pracoviště dvěma zodpovědnými vědeckými pracovníky a jedním technickým pracovníkem. Dále jsou do kalkulace zahrnuty náklady na transport zařízení a osádky, zákonem stanovené cestovní náhrady, pronájem, servisy a odpisy použitého zařízení a v neposlední řadě náklady na vyhodnocení měření a zpracování Výzkumné zprávy.

Tab.2 *Cenová nabídka 2. ETAPA*

Položka	Počet	cena za položku	cena celkem
Terénní práce 1 vrt	2	38 000 Kč	76 000 Kč
Doprava tam a zpět	2	11 000 Kč	22 000 Kč
Cestovní náhrady	2	3 500 Kč	7 000 Kč
Pronájem, servis a odpisy zařízení	1	20 000 Kč	20 000 Kč
Spotřební materiál	1	10 000 Kč	10 000 Kč
Vyhodnocení 1 vrt	2	35 000 Kč	70 000 Kč
Výzkumná zpráva	1	65 000 Kč	65 000 Kč
Cena celkem bez DPH			270 000 Kč

* Ubytování poskytnuté zdarma (Geomet)

Vzhledem k časové náročnosti, se za předpokladu měření vrtů s hloubkou cca 75 m a 200 m, počítá na přípravu a měření jednou sondou s cca 4 až 8 hodinami. Z tohoto důvodu je v cenové nabídce kalkulováno, že v jednom dni bude provedeno měření jednoho vrtu oběma sondami. Vzhledem k transportu, přípravě pracoviště a organizaci vrtných prací se tedy v jednom pracovním týdnu počítá s proměřením jednoho průzkumného vrtu. Z tohoto důvodu je v cenové nabídce kalkulováno, že proměření dvou průzkumných vrtů bude provedeno ve dvou měřících kampaních.

Cenová nabídka **nezahrnuje** požadovanou finanční spoluúčast odběratele v případě ztráty sondy z důvodu havárie průzkumného vrtu. Spoluúčast se stanovuje na 225 000 Kč v případě sondy HIRAT a 350 000 Kč v případě sondy OPTV.

Nezbytná součinnost odběratele:

Pro realizaci prací je nezbytná úzká součinnost pracovníků odběratele v následujícím rozsahu a na jeho náklady:

- Zpřístupnění vybraných lokalit pro realizaci měření,
- Doprava měřícího zařízení na stanoviště vrtu (hmotnost vrátku cca 200 kg, rozměry 605 x 1060 x 735mm),
- Zpřístupnění dokumentace jádrových vrtů, případně odvrtaného jádra (fyzicky či fotodokumentace) před prováděným měřením za účelem předběžného zhodnocení stability stěn průzkumných vrtů pro určení rizikovosti měření.

Podmínky realizace zakázky:

Vzhledem k objemu prací v 2. ETAPĚ dodavatel (ÚGN) nepožaduje dílčí fakturační plnění. Práce budou provedeny na základě smlouvy o dílo a fakturovány odběrateli po odevzdání zprávy a naměřených dat v digitálním formátu.

Předpokládaný termín realizace – 2. ETAPA:

Terénní práce budou zahájeny v závislosti na přípravě jednotlivých průzkumných vrtů (*předpokládaný termín 1-3/2022*).

Vyhodnocení a Výzkumná zpráva do jednoho měsíce po ukončení všech terénních prací

Obecné podmínky realizace zakázky:

Ústav geoniky si vyhrazuje právo použít naměřená data pro vědecké účely ve svých odborných publikačních aktivitách. Případné publikování výsledků bude předem konzultováno s odběratelem.

Zpracoval: Ing. Petr Waclawik, Ph.D.
zástupce vedoucího pro výzkum in-situ

Schválil: RNDr. Lubomír Staš, CSc.,
vedoucí oddělení geomechaniky a báňského výzkumu

V Ostravě-Porubě 6.1. 2022