

Číslo zmluvy objednávateľa: 295/2020-2060-4040

Číslo zmluvy zhotoviteľa: 2020-128

ZMLUVA O DIELO

uzatvorená podľa § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov (ďalej len „**obchodný zákonník**“), zákona č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov (ďalej len „**geologický zákon**“), vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 51/2008 Z. z., ktorou sa vykonáva geologický zákon v znení neskorších predpisov (ďalej len „**vyhláška MŽP SR č. 51/2008 Z. z.**“) a zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „**zákon o verejnom obstarávaní**“) medzi zmluvnými stranami:

Objednávateľ:

názov: Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky
sídlo: Mlynské nivy 44/a, 827 15 Bratislava, Slovenská republika
zastúpený: Ing. Richard Sulík, minister
IČO: 00686832
DIČ: 2021056818
Názov banky: Štátna pokladnica
IBAN refundácie: SK52 8180 0000 0070 0006 1569
IBAN zálohové platby: SK11 8180 0000 0070 0020 2472
(ďalej aj ako „**objednávateľ**“)

a

Zhotoviteľ: **Združenie GEO-ENVI**

Vedúci združenia a zhotoviteľ 1:

obchodné meno: GEO Slovakia, s.r.o.
sídlo: Popradská 90, 040 11 Košice
štatutárny orgán: Ing. Vladimír Fabian, konateľ
IČO: 36 193 241
DIČ: 2020050065
IČ DPH: SK2020050065
Názov banky: Tatra banka, a.s. Košice
IBAN: SK82 1100 0000 0026 2771 7485
Zapísaný v Obchodnom registri Okresného súdu Košice I., Odd. Sro, vložka č. 11164/V
(ďalej len „**zhotoviteľ**“ 1)

Zhotoviteľ 2:

obchodné meno: ENVIRONCENTRUM, s.r.o.
sídlo: Rastislavova 58, 040 11 Košice
štatutárny orgán: Ing. Peter Sekula, konateľ
IČO: 31 681 794
DIČ: 2020506466
IČ DPH: SK2020506466
Názov banky: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.
IBAN: SK12 1111 0000 0066 1011 6016
Zapísaný v Obchodnom registri Okresného súdu Košice I., Odd. Sro, vložka č. 3889/V
(ďalej len „**zhotoviteľ**“ 2)

(zhotoviteľ 1 a zhotoviteľ 2 spolu len „**zhotoviteľ**“)

(ďalej objednávateľ a zhotoviteľ spolu len „**zmluvné strany**“)

PREAMBULA

Objednávateľ ako žiadateľ o nenávratný finančný príspevok z Operačného programu Kvalita životného prostredia na realizáciu aktivít projektu „*Sanácia environmentálnej záťaže v lokalite Bardejov - areál podniku JAS (SK/EZ/BJ/23)*“ (kód výzvy - OPKZP-PO1-SC142-2015-5) a ako verejný obstarávateľ vyhlásil verejnú súťaž v súlade s § 66 zákona o verejnom obstarávaní. Oznámenie o vyhlásení verejného obstarávania bolo zverejnené vo Vestníku verejného obstarávania č. 244/2019 dňa 29.11.2019 pod zn. 34494 - MSS a v Úradnom vestníku Európskej únie dňa 28.11.2019 pod č. 2019/S230-564426 (ďalej len ako „**verejná súťaž**“). Vo verejnej súťaži bol zhotoviteľ vyhodnotený ako úspešný uchádzač v súlade s oznámením o vyhlásení verejného obstarávania, súťažnými podkladmi a zákonom o verejnom obstarávaní a na základe toho objednávateľ a zhotoviteľ uzatvárajú túto Zmluvu o dielo (ďalej len ako „**zmluva**“) za nasledovných podmienok:

1. PREDMET ZMLUVY

- 1.1. Predmetom zmluvy je záväzok zhotoviteľa zrealizovať na svoje náklady a nebezpečenstvo geologické práce v rámci projektu „*Sanácia environmentálnej záťaže v lokalite Bardejov - areál podniku JAS (SK/EZ/BJ/23)*“ a vykonať iné činnosti požadované objednávateľom (ďalej aj ako „**Dielo**“) podľa podrobného vymedzenia predmetu zmluvy, ktorý tvorí prílohu č. 1 tejto zmluvy, a ostatných ustanovení tejto zmluvy a záväzok objednávateľa zaplatiť za vykonanie Diela zhotoviteľovi zmluvnú cenu podľa článku 6 tejto zmluvy.
- 1.2. Cieľom geologickej úlohy je zabezpečenie sanácie environmentálnych záťaží na vybranej prioritnej lokalite, ktorá predstavujú vysoké riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie.
- 1.3. Špecifickými cieľmi Diela sú:
 - 1.3.1. získať doplňujúce údaje pre predsanačnú analýzu rizika znečisteného územia,
 - 1.3.2. vypracovať predsanačnú analýzu rizika a na základe jej výsledkov spresniť projekt sanácie,
 - 1.3.3. odstrániť príčinu vzniku vybranej environmentálnej záťaže,
 - 1.3.4. obmedziť plošné a priestorové šírenie sa znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí,

- 1.3.5. odstrániť kontamináciu alebo znížiť koncentrácie znečisťujúcich látok v znečistenej podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí na úroveň akceptovateľného rizika s ohľadom na súčasné a budúce využitie územia,
 - 1.3.6. zabezpečiť environmentálne vhodné nakladanie s odpadmi vzniknutými počas sanácie,
 - 1.3.7. vybudovať monitorovací systém na pozorovanie účinnosti sanácie,
 - 1.3.8. zabezpečiť rekultiváciu sanovaných lokalít.
- 1.4. Environmentálna záťaž bude detailne posúdená a sanačné práce budú navrhnuté a realizované s ohľadom na špecifiká lokality, najmä s ohľadom na veľkosť a druh kontaminácie, geologické a hydrologické pomery a s ohľadom na environmentálne a zdravotné riziká, ktoré lokalita predstavuje.
- 1.5. Výstupmi z realizácie Diela budú:
- 1.5.1. záverečná správa s predsanačnou analýzou rizika znečisteného územia v listinnej podobe písomnej formy v počte 3 ks a v elektronickej podobe písomnej formy na CD/DVD nosičoch v počte 3 ks,
 - 1.5.2. dva (2) oponentské posudky vypracované na záverečnú správu s predsanačnou aktualizáciou analýzy rizika v listinnej podobe písomnej formy v počte 3 ks a v elektronickej podobe písomnej formy na CD/DVD nosičoch v počte 3 ks,
 - 1.5.3. podrobný vykonávací projekt sanácie pre každú lokalitu v listinnej podobe písomnej formy v počte 3 ks a v elektronickej podobe písomnej formy na CD/DVD nosičoch v počte 3 ks ,
 - 1.5.4. sanovaná environmentálna záťaž vrátane rekultivácie lokality,
 - 1.5.5. vybudovaný monitorovací systém lokality,
 - 1.5.6. monitorovací systém lokality protokolárne odovzdaný organizácii v riadiacej pôsobnosti objednávateľa,
 - 1.5.7. aktualizovaný registračný list lokality do Informačného systému environmentálnych záťaží,
 - 1.5.8. záverečná správa zo sanácie environmentálnej záťaže – (záverečná správa geologickej úlohy s posanačnou analýzou rizika) v listinnej podobe písomnej formy v počte 3 ks a v elektronickej podobe písomnej formy na CD/DVD nosičoch v počte 3 ks,
 - 1.5.9. dva (2) oponentské posudky vypracované na záverečnú správu zo sanácie v listinnej podobe písomnej formy v počte 3 ks a v elektronickej podobe písomnej formy na CD/DVD nosičoch v počte 3 ks.
- 1.6. Textové časti dokumentov podľa bodu 1.5. tohto článku zmluvy budú vypracované vo formáte *.doc/docx (MS Word), tabuľkové časti vo formáte *.xls/xlsx (MS Excel) a *.doc/docx (MS Word), databázové časti (tie, ktoré nie sú súčasťou GIS-u) vo formáte *.dbf (DBase) a *.xls (MS Excel) a mapové prílohy dokumentov podľa bodu 1.5. tohto článku zmluvy v digitálnej forme vo formáte ArcGIS, súradnicový systém S-JTSK, výškový systém B. p. v.
- 1.7. Geologické práce budú vykonané v súlade s geologickým zákonom, vyhláškou MŽP SR č. 51/2008 Z. z., zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, zákonom č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, podľa Smernice MŽP SR č. 2/2000 o zásadách spracovania a odovzdávania úloh a projektov v Geografickom informačnom systéme (GIS) a v súlade s ostatnými právnymi predpismi a príslušnými technickými normami. Aktualizovaná analýza rizika znečisteného územia bude vypracovaná v súlade s vyhláškou MŽP SR č. 51/2008 Z. z. a Smernicou MŽP SR č.1/2015-7 na vypracovanie analýzy rizika znečisteného územia.

2. PRÁVA A POVINNOSTI ZMLUVNÝCH STRÁN

- 2.1 Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonať Dielo riadne, t.j. najmä v súlade s požiadavkami objednávateľa uvedenými v tejto zmluve a v prílohe č. 1 tejto zmluvy, v súlade s východiskovými podkladmi Diela podľa bodu 2.5.1 a 2.5.2 tohto článku zmluvy, v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi a technickými normami vzťahujúcimi sa na realizáciu Diela, v súlade s pokynmi objednávateľa danými

zhotoviteľovi počas realizácie Diela a včas, t.j. najmä v lehotách dohodnutých v článku 3 tejto zmluvy.

- 2.2 Zhotoviteľ sa zaväzuje predložiť objednávateľovi výstupy geologickej úlohy podľa bodu 1.5. článku 1 tejto zmluvy v časovom harmonograme v zmysle článku 3 tejto zmluvy.
- 2.3 Zhotoviteľ je povinný mať oprávnenie a odborné spôsobilosti potrebné pre výkon všetkých činností, ktoré sú predmetom tejto zmluvy, počas celej doby trvania tejto zmluvy. Vzhľadom na lehotu plnenia tejto zmluvy podľa článku 3, bodu 3.1 tejto zmluvy sa na vykonávanie geologických prác podľa tejto zmluvy nevzťahuje § 8a ods. 14 a § 9 ods. 10 až 12 geologického zákona, nakoľko vykonávanie geologických prác podľa tejto zmluvy nemá dočasný ani príležitostný charakter v zmysle § 9 ods. 12 geologického zákona. Zhotoviteľ je oprávnený vykonávať všetky činnosti, ktoré sú predmetom tejto zmluvy, aj prostredníctvom tretích osôb v súlade s bodom 2.15 tohto článku zmluvy.
- 2.4 Zhotoviteľ sa zaväzuje postupovať pri vykonávaní Diela s odbornou starostlivosťou, v súlade s touto zmluvou vrátane jej príloh, východiskovými podkladmi Diela podľa bodu 2.5.1 a 2.5.2 tohto článku zmluvy a s príslušnými právnymi a technickými predpismi vzťahujúcimi sa na Dielo.
- 2.5 Východiskovými podkladmi Diela sú:
 - 2.5.1. Cenová ponuka – špecifikácia ceny, ktorá tvorí prílohu č. 2 tejto zmluvy,
 - 2.5.2. Súťažné podklady verejnej súťaže.
- 2.6 Zhotoviteľ je oboznámený s východiskovými podkladmi Diela podľa bodu 2.5.1 a 2.5.2 tohto článku zmluvy.
- 2.7 Zhotoviteľ sa zaväzuje postupovať podľa pokynov objednávateľa; tým nie je dotknutá povinnosť zhotoviteľa upozorniť objednávateľa bez zbytočného odkladu na nevhodnú povahu pokynov a na dôsledky vykonania nevhodných pokynov.
- 2.8 Objednávateľ je oprávnený dávať zhotoviteľovi pokyny týkajúce sa realizácie Diela a kontrolovať spôsob vykonávania Diela. Pokyny dané objednávateľom v zmysle tohto bodu zmluvy nemajú vplyv na dohodnuté lehoty (časový harmonogram) realizácie Diela za predpokladu, že realizácia pokynov daných objednávateľom zásadným spôsobom neovplyvní pôvodne stanovený harmonogram. Zhotoviteľ bez zbytočného odkladu po obdržaní pokynu objednávateľa, upozorní objednávateľa na prípadnú nevhodnosť pokynu a na dôsledky vykonania tohto pokynu na Dielo, jeho vady alebo priebeh jeho zhotovenia. Pokiaľ napriek upozorneniu zhotoviteľa na nevhodnosť pokynu objednávateľ trvá na jeho použití, zhotoviteľ nezodpovedá za vady Diela spôsobené nevhodnosťou vykonaného pokynu. Zhotoviteľ však zodpovedá za vady Diela, ktoré vznikli v dôsledku pokynov objednávateľa, na nevhodnosť ktorých zhotoviteľ objednávateľa neupozornil.
- 2.9 Ak zhotoviteľ pri realizácii geologických prác zistí, že je potrebný zásadne iný metodický alebo technický postup než predpokladal projekt geologickej úlohy, alebo je potrebné vykonať iný rozsah geologických prác, ako je uvedený v projekte geologickej úlohy, zhotoviteľ je povinný postupovať podľa ustanovení § 14 geologického zákona a § 26 vyhlášky MŽP SR č. 51/2008 Z. z.
- 2.10 Objednávateľ sa zaväzuje poskytnúť zhotoviteľovi všetku potrebnú súčinnosť pre riadne a včasné vykonanie Diela alebo jeho časti.
- 2.11 Zhotoviteľ sa zaväzuje ohlásiť vykonávanie Diela príslušným orgánom štátnej správy a samosprávy, zabezpečiť príslušné povolenia, vstupy na pozemky a riešiť všetky strety záujmov.
- 2.12 Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonávať Dielo tak, aby boli v najväčšej možnej miere obmedzené negatívne zásahy do životného prostredia.
- 2.13 Zhotoviteľ sa zaväzuje strpieť výkon kontroly, auditu alebo overovania súvisiaceho s vykonávaným Dielom kedykoľvek počas platnosti a účinnosti tejto zmluvy a/alebo zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku a oprávneným osobám poskytnúť všetku potrebnú súčinnosť. Záväzok podľa predchádzajúcej vety je zhotoviteľ povinný preniesť aj na tretie osoby, ktoré sa budú podieľať na plnení tejto zmluvy. Oprávnené osoby na výkon kontroly/audit/overovania sú najmä:
 - 2.13.1. poskytovateľ a ním poverené osoby,
 - 2.13.2. Útvary vnútorného auditu Riadiaceho orgánu alebo Sprostredkovateľského orgánu a nimi poverené osoby,

- 2.13.3. Najvyšší kontrolní úřad Slovenskej republiky, Úřad vládního auditu, Certifikační orgán a nimi poverené osoby,
 - 2.13.4. Orgán auditu, jeho spolupracující orgány a osoby poverené na výkon kontroly/auditů,
 - 2.13.5. splnomocnění zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov,
 - 2.13.6. Orgán zabezpečujúci ochranu finančných záujmov Európskej únie,
 - 2.13.7. osoby prizvané orgánmi uvedenými v bode 2.13.1. až 2.13.6 tohto článku zmluvy v súlade s príslušnými právnymi predpismi Slovenskej republiky a právnymi aktmi Európskej únie.
- 2.14 V prípade vykonávania Diela prostredníctvom tretích osôb zodpovedá zhotoviteľ objednávateľovi za splnenie záväzku riadne a včas vykonať Dielo akoby Dielo vykonával sám. Zhotoviteľ je oprávnený vykonávať Dielo výlučne tretími osobami uvedenými v zoznam tretích osôb (subdodávateľov) podieľajúcich sa na vykonávaní Diela (ďalej len ako „**Zoznam subdodávateľov**“), ktorý tvorí prílohu č. 4 tejto zmluvy.
- 2.14.1. Zoznam subdodávateľov obsahuje ku každej tretej osobe jej názov/obchodné meno, sídlo/miesto podnikania, identifikačné číslo (IČO), ako aj identifikačné údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa v rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia, podiel na vykonávaní predmetu zmluvy vyjadrený v % z ceny za predmet zmluvy vrátane vymedzenia príslušných častí Diela, ktoré bude konkrétna tretia osoba vykonávať.
 - 2.14.2. Tretia osoba uvedená v Zozname subdodávateľov musí spĺňať podmienky účasti týkajúce sa osobného postavenia a nesmú u nej existovať dôvody na vylúčenie podľa § 40 ods. 6 písm. a) až h) a ods. 7 zákona o verejnom obstarávaní.
 - 2.14.3. Tretia osoba uvedená v Zozname subdodávateľov, ktorá má povinnosť zapisovať sa do registra partnerov verejného sektora musí byť zapísaná v tomto registri počas celého trvania tejto zmluvy, najskôr však od doručenia oznámenia zhotoviteľa o návrhu na zápis tretej osoby do Zoznamu subdodávateľov.
 - 2.14.4. Tretia osoba uvedená v Zozname subdodávateľov môže zadať vykonávanie časti Diela ďalšej tretej osobe (reťazenie subdodávateľov) až po predchádzajúcom súhlase objednávateľa. Súhlasu objednávateľa predchádza oznámenie tretej osoby, ktoré musí obsahovať údaje o takejto ďalšej tretej osobe, ako aj identifikačné údaje o osobe oprávnenej konať za takúto ďalšiu tretiu osobu v rozsahu podľa bodu 2.14.1 tohto článku zmluvy. Ďalšia tretia osoba uvedená v oznámení podľa predchádzajúcej vety, ktorá má povinnosť zapisovať sa do registra partnerov verejného sektora musí byť zapísaná v tomto registri počas celého trvania tejto zmluvy, najskôr však od doručenia oznámenia tretej osoby.
 - 2.14.5. V prípade zmeny a/alebo doplnenia tretej osoby počas trvania zmluvy, musí zhotoviteľ objednávateľovi oznámiť plánovanú zmenu. Oznámenie musí obsahovať aktualizovaný Zoznam subdodávateľov, a zároveň musí obsahovať aj dokladovanie splnenia podmienok účasti týkajúcich sa osobného postavenia tretej osoby, ktorej sa zmena a/alebo doplnenie týka, v prípade, že táto osoba nie je uvedená v zozname hospodárskych subjektov, resp. v prípade, že si objednávateľ nevie overiť tieto údaje z informačných systémov verejnej správy v súlade so zákonom č. 177/2018 Z. z. o niektorých opatreniach na znižovanie administratívnej záťaže využívaním informačných systémov verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon proti byrokracii) v znení neskorších predpisov. Súčasťou oznámenia musí byť aj dokladovanie splnenia podmienok účasti týkajúcich sa finančného a ekonomického postavenia a/alebo technickej spôsobilosti alebo odbornej spôsobilosti, ak sa zmena týka tretej osoby, ktorou sa nahrádza tretia osoba, ktorou uchádzač vo verejnej súťaži preukazoval splnenie podmienok účasti týkajúcich sa finančného a ekonomického postavenia a/alebo technickej spôsobilosti alebo odbornej spôsobilosti. Zmena a/alebo doplnenie tretej osoby počas trvania zmluvy nadobúda účinnosť až momentom schválenia aktualizovaného Zoznamu subdodávateľov zo strany objednávateľa. Objednávateľ je povinný vyjadriť sa k aktualizovanému Zoznamu subdodávateľov do piatich (5) pracovných dní od doručenia oznámenia zhotoviteľa podľa prvej vety tohto bodu.
- 2.15 V prípade porušenia niektorej z povinností zhotoviteľa podľa bodu 2.14 tohto článku zmluvy je

objednávateľ oprávnený požadovať od zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške 5 000,00 EUR za každé jednotlivé porušenie ktorejkoľvek z týchto povinností, a to aj opakovane. Zároveň má objednávateľ právo na odstúpenie od tejto zmluvy. Uplatnením zmluvnej pokuty nie je dotknutý nárok objednávateľa na náhradu škody v celom rozsahu.

- 2.16 Ak v priebehu zmluvného vzťahu zmení zmluvná strana názov/obchodné meno, prípadne dôjde k rozdeleniu, zlúčeniu, splynutiu alebo zániku ktorejkoľvek zo zmluvných strán, zmluvná strana, u ktorej došlo k tejto zmene, je povinná o tejto zmene okamžite písomne informovať druhú zmluvnú stranu s uvedením, ako prechádzajú práva a záväzky.
- 2.17 V prípade zániku alebo zmeny zhotoviteľa, práva a povinnosti vyplývajúce z tejto zmluvy prechádzajú v plnom rozsahu na právneho nástupcu zhotoviteľa.
- 2.18 Zhotoviteľ je oprávnený postúpiť akékoľvek pohľadávky vzniknuté na základe tejto zmluvy, resp. tieto započítať, iba na základe samostatnej písomnej dohody zmluvných strán.
- 2.19 V prípade, ak zhotoviteľ preukázal finančné a ekonomické postavenie vo verejnej súťaži zdrojmi tretej osoby a počas trvania zmluvy dôjde k plneniu, ktorého sa toto preukázanie týka, zhotoviteľ je oprávnený toto plnenie poskytnúť len sám alebo prostredníctvom tej osoby, písomnou zmluvou s ktorou toto postavenie preukázal; možnosť zmeny tretej osoby v súlade s bodom 2.15. tohto článku zmluvy tým nie je dotknutá.
- 2.20 V prípade, ak zhotoviteľ preukázal technickú spôsobilosť alebo odbornú spôsobilosť vo verejnej súťaži technickými a odbornými kapacitami tretej osoby a počas trvania zmluvy dôjde k plneniu, ktorého sa toto preukázanie týka, zhotoviteľ je oprávnený toto plnenie poskytnúť len sám alebo prostredníctvom tej osoby, písomnou zmluvou s ktorou toto postavenie preukázal; možnosť zmeny tretej osoby v súlade s bodom 2.14 tohto článku zmluvy tým nie je dotknutá.
- 2.21 Zhotoviteľ je oprávnený vykonávať Dielo výlučne kľúčovými expertmi uvedenými v zoznam kľúčových expertov podieľajúcich sa na vykonávaní Diela (ďalej len ako „**Zoznam kľúčových expertov**“), ktorý tvorí prílohu č. 3 tejto zmluvy.
 - 2.21.1. Zoznam kľúčových expertov obsahuje ku každému kľúčovému expertovi jeho meno, priezvisko a rolu, ktorú bude konkrétny kľúčový expert pri plnení zmluvy vykonávať.
 - 2.21.2. V prípade zmeny a/alebo doplnenia kľúčového experta počas trvania zmluvy, musí zhotoviteľ objednávatelovi oznámiť plánovanú zmenu. Oznámenie musí obsahovať aktualizovaný Zoznam kľúčových expertov, a zároveň musí obsahovať aj dokladovanie splnenia podmienky účasti podľa § 34 ods. 1 písm. g) zákona o verejnom obstarávaní, a to v rozsahu stanovenému vo verejnej súťaži vo vzťahu ku konkrétnej roli. Zmena a/alebo doplnenie kľúčového experta počas trvania zmluvy nadobúda účinnosť až momentom schválenia aktualizovaného Zoznamu kľúčových expertov zo strany objednávateľa. Objednávateľ je povinný vyjadriť sa k aktualizovanému Zoznamu kľúčových expertov do piatich (5) pracovných dní od doručenia oznámenia zhotoviteľa podľa prvej vety tohto bodu.
- 2.22 V prípade porušenia niektorej z povinností zhotoviteľa podľa bodu 2.19 až 2.21 tohto článku zmluvy je objednávateľ oprávnený požadovať od zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške 5 000,00 EUR za každé jednotlivé porušenie ktorejkoľvek z týchto povinností, a to aj opakovane. Zároveň má objednávateľ právo na odstúpenie od tejto zmluvy. Uplatnením zmluvnej pokuty nie je dotknutý nárok objednávateľa na náhradu škody v celom rozsahu.

3. ČAS A MIESTO PLNENIA

- 3.1. Dielo bude zhotoviteľom ukončené a objednávatelovi odovzdané ako celok v zmysle objednávatelom potvrdeného finálneho akceptačného protokolu podľa článku 4 tejto zmluvy. Zhotoviteľ sa zaväzuje spracovať a odovzdať celé Dielo objednávatelovi do 30.06.2023. Predpokladaný časový harmonogram realizácie Diela je súčasťou prílohy č. 1 tejto zmluvy. Záväzný časový harmonogram bude súčasťou projektu geologickej úlohy pre sanovanú lokalitu, ktorá je predmetom tejto zmluvy.
- 3.2. Zhotoviteľ sa zaväzuje dodať Dielo objednávatelovi v mieste plnenia, ktorým je sídlo objednávateľa, resp. miesto zhotovenia Diela podľa povahy príslušnej časti Diela.

4. ODOVZDANIE A PREVZATIE DIELA

- 4.1. Závazok zhotoviteľa vykonať Dielo podľa tejto zmluvy sa považuje za splnený
 - 4.1.1. riadnym a včasným zhotovením Diela a
 - 4.1.2. prevzatím odovzdaného Diela objednávatelom podpísaním finálneho akceptačného protokolu.
- 4.2. Dielo sa považuje za riadne zhotovené, ak (i) bolo zhotoviteľom zhotovené v súlade s touto zmluvou vrátane jej príloh, východiskovými podkladmi Diela podľa článku 2 bodu 2.5.1 a 2.5.2 tejto zmluvy, príslušnými právnymi predpismi a technickými normami vzťahujúcimi sa na Dielo, (ii) zhotoviteľ odovzdal objednávatelovi všetky príslušné písomnosti, doklady, certifikáty, záručné listy a všetku ďalšiu dokumentáciu k Dielu, ktorou je objednávatel s ohľadom na účelové určenie Diela povinný disponovať v zmysle príslušných právnych predpisov a (iii) Dielo nemá žiadne vady ani žiadne nedorobky.
- 4.3. Dielo sa považuje za včas zhotovené, ak bolo riadne zhotovené a objednávatelovi odovzdané ako celok v lehote podľa bodu 3.1 článku 3 tejto zmluvy. Týmto nie je dotknutý časový harmonogram v zmysle článku 3 bodu 3.1 tejto zmluvy vo vzťahu k jednotlivým častiam Diela.
- 4.4. Zhotoviteľ je povinný odovzdať riadne ukončené Dielo objednávatelovi ako celok.
- 4.5. Odovzdanie a prevzatie častí Diela sa uskutoční v čiastkovom akceptačnom konaní. O výsledku čiastkového akceptačného konania sa vyhotoví čiastkový akceptačný protokol. Podpísaním čiastkového akceptačného protokolu bez výhrad objednávatel potvrdí, že časť Diela bola zhotovená riadne, včas a v súlade s podmienkami dohodnutými v zmluve.
- 4.6. V prípade, že objednávatel bude mať k dodanej časti Diela výhrady/pripomienky, vráti zhotoviteľovi jedno vyhotovenie čiastkového akceptačného protokolu spolu s písomnou špecifikáciou výhrad/pripomienok k dodanej časti Diela, a to najneskôr do piatich (5) pracovných dní od predloženia časti Diela zhotoviteľom objednávatelovi.
- 4.7. Zhotoviteľ je povinný odstrániť namietané výhrady, resp. zapracovať predložené pripomienky do 5 (piatich) pracovných dní odo dňa doručenia písomných výhrad podľa bodu 4.6 tohto článku. V prípade, že vady budú rozsiahlejšieho charakteru, zmluvné strany si môžu dohodnúť iný primeraný termín na ich odstránenie. Predmet plnenia sa bude v takomto prípade považovať za riadne dodaný až po tom, čo oprávnený zástupca objednávatela svojím podpisom na čiastkovom akceptačnom protokole potvrdí, že všetky ním vznesené výhrady podľa bodu 4.6 tohto článku boli riadne odstránené.
- 4.8. Súčasťou čiastkového akceptačného protokolu bude aj zoznam odovzdávaných dokladov vzťahujúcich sa k odovzdávanej časti Diela, príp. zoznam dokladov, ktoré neboli odovzdané s určením termínu ich odovzdania.
- 4.9. Finálne akceptačné konanie bude pozostávať z komplexného posúdenia realizácie Diela a kontroly odstránenia väd spísaných v čiastkových akceptačných protokoloch.
- 4.10. Objednávatel sa zaväzuje Dielo finálne prevziať, pokiaľ bolo riadne zhotovené a nemá žiadne vady.
- 4.11. Po skončení finálneho akceptačného konania sa zmluvné strany zaväzujú spísať finálny akceptačný protokol. Súčasťou finálneho akceptačného protokolu bude:
 - 4.11.1. vyhlásenie o odstránení väd spísaných v čiastkových akceptačných protokoloch (ak nejaké boli) a o odovzdaní Diela zhotoviteľom a jeho prevzatí objednávatelom,
 - 4.11.2. zoznam odovzdaných dokladov spolu s vyhlásením o úplnosti dokladov.
- 4.12. K čiastkovým akceptačným konaniam alebo k finálnemu akceptačnému konaniu vyzve zhotoviteľ objednávatela písomne vždy najmenej päť (5) pracovných dní pred dňom ich konania.

5. VLASTNÍCKE PRÁVO K DIELU A NEBEZPEČENSTVO VZNIKU ŠKODY NA DIELE

- 5.1. Vlastnícke právo k Dielu alebo k časti Diela prechádza na objednávatela momentom odovzdania Diela alebo časti Diela objednávatelovi riadne a včas.
- 5.2. Zhotoviteľ nesmie bez predchádzajúceho písomného súhlasu objednávatela výsledky geologických prác

resp. akékoľvek iné výstupy či informácie získané v súvislosti s vykonávaním Diela podľa tejto zmluvy:

- 5.2.1. použiť na iný ako dohodnutý účel,
 - 5.2.2. poskytnúť tretej osobe,
 - 5.2.3. použiť pre svoju potrebu, a to ani po zániku platnosti a účinnosti tejto zmluvy.
- 5.3. V prípade ak zhotoviteľ poruší niektorú z povinností uvedených v bode 5.2 tohto článku zmluvy, objednávateľ má nárok na zmluvnú pokutu vo výške 3 000,00 EUR za každé jednotlivé porušenie povinnosti, pričom nárok objednávateľa na náhradu škody týmto nie je dotknutý.
- 5.4. Nebezpečenstvo vzniku škody na Diele alebo časti Diela prechádza na objednávateľa dňom podpisu finálneho akceptačného protokolu.
- 5.5. Zhotoviteľ zodpovedá za škody na Diele spôsobené v súvislosti s odstraňovaním väd zhotoviteľom. V prípade vzniku škody na Diele sa zhotoviteľ zaväzuje túto škodu oznámiť objednávateľovi a bez zbytočného odkladu uviesť Dielo do pôvodného stavu.

6. CENA ZA DIELO A PLATOBNÉ PODMIENKY

- 6.1. Cena za Dielo je zmluvnými stranami dohodnutá v súlade so zákonom č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov, vyhlášky Ministerstva financií Slovenskej republiky č. 87/1996 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov nasledovne:
- a) cena za vykonanie Diela bez DPH: 3 056 806,- EUR
(slovom: trimiliónypäťdesiatšesťtisícosemstošesť eur)
 - b) cena za vykonanie Diela vrátane DPH: 3 668 167,50 EUR
(slovom: trimiliónyšesťstošesťdesiatosemtisícstošesťdesiatsedem eur päťdesiat centov).
- 6.2. Podrobná špecifikácia výdavkov je uvedená v rozpočtovej časti projektu geologickej úlohy, ktorý schvaľuje objednávateľ. Cenová ponuka - špecifikácia ceny tvorí prílohu č. 2 tejto zmluvy.
- 6.3. Rozpočtovú rezervu na krytie nákladov, ktoré nemožno v projekte predvídať, uvedenú v rozpočtovej časti projektu geologickej úlohy bude možné čerpať až po písomnom odsúhlasení objednávateľom. Rozpočtová rezerva je zahrnutá v cene za Dielo podľa bodu 6.1 tohto článku zmluvy.
- 6.4. V cene Diela sú zahrnuté všetky oprávnené vynaložené náklady zhotoviteľa súvisiace so zhotovením Diela podľa tejto zmluvy a primeraný zisk zhotoviteľa, okrem iného aj náklady vyplývajúce zo spôsobu realizácie geologických prác, zo starostlivosti o bezpečnosť, ochranu zdravia a protipožiarnych opatrení, náklady na dopravu, náklady vyplývajúce z podnikateľského rizika pri realizácii geologických prác za sťažených podmienok a miestnych prekážok ako aj ostatné náklady súvisiace s predmetom zmluvy tu neuvedené.
- 6.5. Ak zhotoviteľ pri vykonávaní geologických prác nespĺní kvalitatívne a/alebo dodacie podmienky stanovené v projekte geologickej úlohy, objednávateľ má nárok na zmluvnú pokutu vo výške 5 000,00 eur za nesplnenie každej jednotlivéj kvalitatívnej alebo dodacej podmienky, pričom nárok objednávateľa na náhradu škody týmto nie je dotknutý.
- 6.6. Zvýšenie sadzby DPH vzhľadom na sadzbu DPH platnú v čase podpisu zmluvy znáša zhotoviteľ. Za správne vyčíslenie výšky DPH zodpovedá v plnom rozsahu zhotoviteľ.
- 6.7. Cena za Dielo bude zhotoviteľovi uhrádzaná postupne na základe faktúr vystavených zhotoviteľom po vykonaní príslušnej časti Diela, t.j. po podpísaní čiastkového akceptačného protokolu k príslušnej časti Diela. Ak v čiastkovom akceptačnom konaní boli objednávateľom vytýkané pripomienky/vady a/alebo nedodanie príslušných dokumentov vzťahujúcich sa k odovzdávanej časti Diela s určením lehoty na ich odstránenie, resp. dodanie, je zhotoviteľ oprávnený vystaviť faktúru až po odstránení väd a/alebo odovzdaní príslušných dokumentov a podpísaní čiastkového akceptačného protokolu oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán.
- 6.8. Splatnosť faktúr je šesťdesiat (60) dní odo dňa doručenia faktúry objednávateľovi.
- 6.9. Každá faktúra musí obsahovať všetky náležitosti stanovené v zákone č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej

hodnoty v znení neskorších predpisov. Zaručená elektronická faktúra musí obsahovať náležitosti v zmysle § 2 zákonom č. 215/2019 Z. z. o zaručenej elektronickej fakturácii a centrálnom ekonomickom systéme a o doplnení niektorých zákonov.

- 6.10. Faktúru je nevyhnutné zasielať prostredníctvom fakturačného systému v súlade so zákonom č. 215/2019 Z. z. o zaručenej elektronickej fakturácii a centrálnom ekonomickom systéme a o doplnení niektorých zákonov. V prípade, že zhotoviteľ nebude mať v čase vystavenia faktúry prístup k fakturačnému systému, faktúru je nevyhnutné zasielať doporučené alebo doručiť osobne do podateľne objednávateľa v obálke označenej slovom „FAKTÚRA“. Prílohou faktúry musí byť príslušný čiastkový akceptačný protokol podpísaný oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán.
- 6.11. V prípade, ak faktúra vystavená zhotoviteľom nebude spĺňať požiadavky v zmysle tohto článku zmluvy, objednávateľ je oprávnený vrátiť faktúru bez jej zaplataenia zhotoviteľovi na prepracovanie. Počas doby prepracovávanía faktúry zhotoviteľom, nie je objednávateľ v omeškaní s úhradou príslušnej faktúry, ktorej lehota splatnosti prestáva plynúť. Nová lehota splatnosti začne plynúť až dňom doručenia opravenej (novej) faktúry, ktorá spĺňa požiadavky stanovené v tomto článku zmluvy, objednávateľovi.
- 6.12. Fakturovaná suma sa považuje za uhradenú dňom jej odpísania z účtu objednávateľa. Úhrada faktúry bude vykonaná výlučne formou bezhotovostného platobného styku.

7. OMEŠKANIE

- 7.1. V prípade, ak je zhotoviteľ v omeškaní s plnením svojho záväzku vykonať Dielo alebo jeho časť v lehote stanovenej v článku 3 tejto zmluvy alebo v časovom harmonograme v zmysle článku 3 tejto zmluvy, pričom toto omeškanie nie je spôsobené konaním alebo nekonaním objednávateľa, je objednávateľ oprávnený uplatniť voči zhotoviteľovi zmluvnú pokutu vo výške 0,05 % z ceny tej časti Diela, s vykonaním ktorej je zhotoviteľ v omeškaní, a to za každý aj začatý deň omeškania.
- 7.2. Zhotoviteľ sa zaväzuje zmluvnú pokutu uhradiť do štrnástich (14) dní od doručenia písomnej výzvy objednávateľa k úhrade zmluvnej pokuty s uvedením potrebných údajov k vykonaniu úhrady.
- 7.3. Vznikom nároku na zmluvnú pokutu alebo jej zaplatením nie je dotknuté právo objednávateľa na náhradu škody v plnom rozsahu a tiež nie je dotknutá povinnosť zhotoviteľa splniť si svoje záväzky z tejto zmluvy, ktorých splnenie bolo zabezpečené zmluvnou pokutou.

8. ZODPOVEDNOSŤ ZA VADY

- 8.1. Zhotoviteľ zodpovedá za vady Diela, ktoré má Dielo v čase odovzdania Diela, ako aj za vady, ktoré vzniknú počas záručnej doby. Záručná doba je zmluvnými stranami dohodnutá v trvaní päť (5) rokov a začína plynúť odo dňa podpisu finálneho akceptačného protokolu. Záručná doba sa automaticky predlžuje o dobu odstraňovania vady v záručnej dobe. Zmluvné strany sa dohodli na vylúčení aplikácie § 428 obchodného zákonníka. Objednávateľ je oprávnený oznámiť vady plnenia kedykoľvek počas plynutia záručnej doby. Takéto oznámenie väd sa bude považovať za včas uplatnené aj pre účely súdneho konania.
- 8.2. Zhotoviteľ je povinný odstrániť vadu bez zbytočného odkladu po oznámení vady zhotoviteľovi objednávateľom, a to najmä prostredníctvom servisnej podpory, opravou alebo výmenou vadnej časti Diela za novú alebo dodaním chýbajúcej časti Diela v súlade s pokynmi objednávateľa. Ak ide o neodstrániteľnú vadu, je objednávateľ oprávnený uplatňovať primeranú zľavu z ceny za Dielo, a ak v dôsledku zhotovenia vadného Diela bola táto zmluva porušená podstatným spôsobom, je objednávateľ oprávnený odstúpiť od tejto zmluvy. Pre účely tohto bodu je porušenie zmluvy podstatné, ak sú splnené podmienky uvedené v § 345 ods. 2 obchodného zákonníka. Všetky náklady v súvislosti s odstraňovaním väd Diela znáša zhotoviteľ. Pokiaľ zhotoviteľ neodstráni vady podľa pokynov objednávateľa v lehote určenej objednávateľom, má objednávateľ právo odstrániť vady sám alebo prostredníctvom tretej osoby, a to na náklady zhotoviteľa.
- 8.3. Vadami geologických prác je nespĺnenie kvalitatívnych a dodacích podmienok stanovených v projekte geologickej úlohy.

- 8.4. Vadami geologických prác nie je vykonanie menšieho alebo väčšieho rozsahu, alebo zmena technických parametrov geologických prác, ak sa tak stalo s preukázateľným písomným súhlasom objednávateľa a dosiahne sa splnenie projektovaného cieľa geologickej úlohy.

9. LICENCIA, ZODPOVEDNOSŤ ZA PRÁVNE VADY A ZODPOVEDNOSŤ ZA ŠKODU

- 9.1. Ak niektoré časti Diela podľa tejto zmluvy majú povahu diela podľa zákona č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon v znení neskorších predpisov (ďalej len „**autorský zákon**“), zhotoviteľ podpísaním príslušného čiastkového akceptačného protokolu bezodplatne udeľuje objednávateľovi výhradnú, územne, vecne a časovo neobmedzenú licenciu na akýkoľvek známy spôsob použitia diela. Zhotoviteľ týmto zároveň udeľuje objednávateľovi súhlas na udelenie sublicencie tretím osobám.
- 9.2. Zhotoviteľ sa zaväzuje Dielo odovzdať objednávateľovi tak, že Dielo, resp. odovzdávaná časť Diela, nebude vykazovať žiadne právne vady, t.j. najmä Dielo, resp. odovzdávaná časť Diela nebude zaťažená akýmkoľvek právami tretích osôb vrátane práv z priemyselného alebo iného duševného vlastníctva tretích osôb ako ani žiadnymi inými ťarchami.
- 9.3. Zhotoviteľ zodpovedá za škodu spôsobenú objednávateľovi uplatnením nárokov tretích osôb z titulu porušenia ich chránených práv v súvislosti s plnením zhotoviteľa a zaväzuje sa takto spôsobenú škodu objednávateľovi nahradiť.
- 9.4. Zmluvná strana, ktorá poruší povinnosť vyplývajúcu pre ňu z tejto zmluvy, je povinná nahradiť škodu tým spôsobenú druhej zmluvnej strane. Zmluvné strany berú na vedomie, že ustanovenie § 374 obchodného zákonníka sa nepoužije.

10. DÔVERNOSŤ INFORMÁCIÍ

- 10.1. Zhotoviteľ je povinný zachovávať mlčanlivosť o dôverných informáciách, ibaže by z tejto zmluvy alebo z príslušných právnych predpisov vyplývalo inak. Záväzok zhotoviteľa obsiahnutý v tomto článku zmluvy trvá aj po zániku platnosti a účinnosti tejto zmluvy.
- 10.2. Dôvernými informáciami sa v zmysle tejto zmluvy rozumejú najmä:
- 10.2.1. informácie a dokumentácia vzťahujúce sa k tejto zmluve,
 - 10.2.2. akékoľvek ďalšie informácie, ktoré takto objednávateľ výslovne písomne označí.
- 10.3. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že dôverné informácie bez predchádzajúceho písomného súhlasu objednávateľa nevyužije pre seba a/alebo pre tretie osoby, neposkytne tretím osobám a ani neumožní prístup tretích osôb k dôverným informáciám. Za tretie osoby sa nepokladajú členovia orgánov zhotoviteľa, audítori alebo právni poradcovia zhotoviteľa ani osoby uvedené v bode 2.13 tejto zmluvy, ktorí sú ohľadne im sprístupnených informácií viazaní povinnosťou mlčanlivosti na základe príslušných právnych predpisov.
- 10.4. Povinnosť zachovávať mlčanlivosť o dôverných informáciách sa nevzťahuje na:
- 10.4.1. informácie, ktoré už sú v deň podpisu tejto zmluvy verejne známe, alebo ktoré je možné už v deň podpisu tejto zmluvy získať z bežne dostupných informačných prostriedkov;
 - 10.4.2. informácie, ktoré sa stanú po podpise tejto zmluvy verejne známymi, alebo ktoré možno po tomto dni získať z bežne dostupných informačných prostriedkov, ak k ich zverejneniu nedošlo porušením povinnosti mlčanlivosti podľa tohto článku zmluvy;
 - 10.4.3. prípady, kedy na základe príslušných právnych predpisov alebo na základe povinnosti uloženej postupom podľa všeobecne záväzných právnych predpisov je zhotoviteľ povinný poskytnúť dôverné informácie a prípady, kedy povinnosť zverejnenia dôvernej informácie ukladá zákon č. 211/2000 Z.z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov. V takom prípade je zhotoviteľ povinný informovať objednávateľa o vzniku jeho povinnosti poskytnúť dôverné informácie s uvedením rozsahu tejto povinnosti bez zbytočného odkladu;
 - 10.4.4. použitie potrebných dôverných informácií v prípadoch súdnych, rozhodcovských, správnych

alebo iných konaní vedených za účelom uplatňovania práv podľa tejto zmluvy.

11. OPRÁVNENÉ OSOBY

- 11.1. Zmluvné strany sa dohodli, že úkony spojené s plnením tejto zmluvy, s výnimkou uvedenou v bode 11.2 tohto článku zmluvy, sú okrem štatutárnych orgánov oprávnené vykonávať nasledovné osoby:

za objednávateľa:

vo veciach zmluvných: Ing. Martina Kyjaci, PhD.

vo veciach technických: Mgr. Peter Greš

za zhotoviteľa:

vo veciach zmluvných: Ing. Vladimír Fabian

vo veciach technických: Ing. Mgr. Vladimír Pramuk, PhD., MPH

- 11.2. Úkony, ktoré sa dotýkajú platnosti, účinnosti a/alebo obsahu tejto zmluvy, a úkony v súdnom, správnom alebo inom konaní pred orgánmi verejnej moci sú oprávnené vykonávať výlučne štatutárne orgány a osoby štatutárnymi orgánmi na dosiahnutie tohto účelu poverené, resp. splnomocnené.
- 11.3. Každá zmluvná strana je povinná bez zbytočného odkladu informovať druhú zmluvnú stranu o rozsahu oprávnenia oprávnených osôb uvedených v bode 11.1 tohto článku tejto zmluvy, o obmedzeniach a/alebo zmenách ich oprávnenia. Každá zmluvná strana je oprávnená zmeniť oprávnené osoby podľa bodu 11.1 tohto článku tejto zmluvy a to písomným oznámením adresovaným druhej zmluvnej strane. Dňom preukázateľného doručenia oznámenia druhej zmluvnej strane je táto zmena účinná.

12. DORUČOVANIE

- 12.1. Pokiaľ nie je v tejto zmluve uvedené inak, písomnosti musia byť doručené v písomnej forme na adresu druhej zmluvnej strany uvedenú v záhlaví tejto zmluvy alebo na inú adresu, ktorú písomne oznámi táto zmluvná strana na tento účel. Písomnosť sa považuje za doručenú za nasledovných podmienok:
- 12.1.1. v prípade osobného doručovania odovzdaním písomnosti oprávnenej osobe uvedenej v článku 11 bode 11.1 tejto zmluvy alebo inej osobe oprávnenej prijímať písomnosti za túto zmluvnú stranu a podpisom takej osoby na doručke a/alebo kópii doručovanej písomnosti;
- 12.1.2. v prípade doručovania prostredníctvom Slovenskej pošty, a.s. alebo iného doručovateľa dorúčením na adresu zmluvnej strany a v prípade doporučenej zásielky odovzdaním písomnosti osobe oprávnenej prijímať písomnosti za túto zmluvnú stranu a podpisom takej osoby na doručke.
- 12.1.3. v prípade, ak adresát odmietne písomnosť prevziať, za deň doručenia sa považuje deň odmietnutia prevzatia písomnosti. V prípade, ak si adresát neprevezme písomnosť doručovanú prostredníctvom Slovenskej pošty, a.s. v úložnej lehote na pošte, písomnosť sa považuje za doručenú dňom jej vrátenia odosielateľovi, a to aj vtedy, ak sa adresát o tom nedozvie. V prípade, ak sa písomnosť vráti odosielateľovi s označením pošty „adresát neznámy“ alebo „adresát sa odsťahoval“ alebo s inou poznámkou podobného významu, za deň doručenia sa považuje deň vrátenia zásielky odosielateľovi.

13. PLATNOSŤ, ÚČINNOSŤ A UKONČENIE ZMLUVY

- 13.1. Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu oboma zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni, v ktorom bude splnená posledná z ďalej uvedených podmienok:
- 13.1.1. zverejnením tejto zmluvy podľa § 47a zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov,
 - 13.1.2. zverejnením zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku uzatvorenej medzi Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky ako poskytovateľom nenávratného finančného príspevku a objednávateľom ako prijímateľom nenávratného finančného príspevku, ktorej predmetom je poskytnutie nenávratného finančného príspevku na realizáciu projektu „Sanácia environmentálnej záťaže v lokalite Bardejov - areál podniku JAS (SK/EZ/BJ/23)", a to podľa § 47a zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov,
 - 13.1.3. doručením správy z kontroly v zmysle § 22 ods. 1 zákona č. 357/2015 Z. z. o finančnej kontrole a audite a o zmene a doplnení niektorých zákonov objednávateľovi, z ktorej bude vyplývať možnosť financovať Dielo z nenávratného finančného príspevku prostredníctvom Operačného programu Kvalita životného prostredia.
- 13.2. Táto zmluva zaniká:
- 13.2.1. písomnou dohodou zmluvných strán o ukončení tejto zmluvy a vysporiadaní vzájomných vzťahov ku dňu uvedenému v tejto dohode,
 - 13.2.2. písomným odstúpením od zmluvy podľa bodov 13.3 a 13.4 tohto článku zmluvy,
 - 13.2.3. zánikom zhotoviteľa alebo objednávateľa bez právneho nástupcu,
 - 13.2.4. písomnou výpoveďou zo strany objednávateľa aj bez udania dôvodu s výpovednou lehotou, ktorá je dva mesiace a začína plynúť prvým dňom mesiaca nasledujúceho po mesiaci, v ktorom bola výpoveď doručená zhotoviteľovi, pričom vysporiadanie vzťahov, ktoré na základe tejto zmluvy medzi zmluvnými stranami vznikli, bude predmetom osobitnej dohody.
- 13.3. Zhotoviteľ je oprávnený odstúpiť od tejto zmluvy zaslaním písomného oznámenia o odstúpení od zmluvy objednávateľovi, a to z nasledovných dôvodov:
- 13.3.1. ak je objednávateľ v omeškaní s úhradou ceny za Dielo v zmysle článku 6 tejto zmluvy o viac ako stopäťdesiat (150) dní, pričom objednávateľ neuhradil cenu za Dielo ani v dodatočnej lehote štrnástich (14) dní od doručenia písomnej výzvy zhotoviteľa k úhrade,
 - 13.3.2. z iných dôvodov stanovených v tejto zmluve alebo vyplývajúcich z ustanovení obchodného zákonníka.
- 13.4. Objednávateľ je oprávnený odstúpiť od tejto zmluvy zaslaním písomného odstúpenia od zmluvy zhotoviteľovi, a to najmä z nasledovných dôvodov:
- 13.4.1. ak zhotoviteľ nepostupuje v súlade s východiskovými podkladmi Diela podľa článku 2 bodu 2.5 tejto zmluvy, príslušnými právnymi predpismi, technickými alebo inými normami vzťahujúcimi sa na Dielo alebo jeho časť, alebo nesplní pokyny dané objednávateľom,
 - 13.4.2. ak je zhotoviteľ v omeškaní so zhotovením Diela v lehote podľa článku 3 tejto zmluvy alebo časti Diela v termíne uvedenom v časovom harmonograme v zmysle článku 3 tejto zmluvy o viac ako 90 (deväťdesiat) dní,
 - 13.4.3. z iných dôvodov stanovených v tejto zmluve alebo vyplývajúcich z ustanovení obchodného zákonníka alebo zákona o verejnom obstarávaní,
- 13.5. Odstúpením od zmluvy podľa bodu 13.3 alebo 13.4 tohto článku zmluvy nie je dotknutý:
- 13.5.1. nárok na zaplatenie zmluvnej pokuty podľa tejto zmluvy,
 - 13.5.2. nárok na náhradu škody v zmysle tejto zmluvy,

- 13.5.3. povinnosť mlčanlivosti podľa článku 10 tejto zmluvy,
- 13.5.4. zodpovednosť zhotoviteľa za vady podľa článku 8 a 9 tejto zmluvy, pričom päťročná záručná doba vo vzťahu k riadne odovzdaným častiam Diela začína v takomto prípade plynúť dňom nasledujúcim po dni zániku zmluvy,
- 13.5.5. licencie a súhlasy udelené objednávateľovi podľa článku 9 tejto zmluvy.
- 13.6. Odstúpením od zmluvy zaniká táto zmluva dňom doručenia písomného oznámenia o odstúpení od zmluvy druhej zmluvnej strane. Odstúpením od zmluvy zaniká záväzok zhotoviteľa vykonať Dielo alebo jeho zvyšnú časť. Plnenia, ktoré boli zmluvnými stranami riadne poskytnuté ku dňu účinnosti odstúpenia od zmluvy si zmluvné strany nevracajú. Vysporiadanie ostatných vzťahov, ktoré na základe tejto zmluvy medzi zmluvnými stranami vznikli, bude predmetom osobitnej dohody.
- 13.7. Odstúpením od zmluvy nezanikajú tie práva a povinnosti zmluvných strán, ktoré podľa prejavenej vôle zmluvných strán majú trvať aj po zániku tejto zmluvy.
- 13.8. V prípade, ak dôjde k zániku tejto zmluvy v dôsledku odstúpenia niektorej zo zmluvných strán od zmluvy, zhotoviteľ ukončí všetky práce na Diele, je však povinný objednávateľa upozorniť na opatrenia potrebné na to, aby sa zabránilo vzniku škody bezprostredne hroziacej objednávateľovi alebo životnému prostrediu nedokončením začatých prác.
- 13.9. Pokiaľ bude táto zmluva ukončená dohodou zmluvných strán, tvorí stanovenie spôsobu vysporiadania vzťahov vzniknutých na základe tejto zmluvy podstatnú náležitosť dohody o ukončení tejto zmluvy a vysporiadaní vzájomných vzťahov.

14. ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

- 14.1. Ustanovenia tejto zmluvy možno meniť a/alebo dopĺňať len v súlade s § 18 zákona o verejnom obstarávaní a vo forme písomných očíslovaných dodatkov podpísaných štatutárnymi zástupcami oboch zmluvných strán, ktoré budú tvoriť neoddeliteľnú súčasť tejto zmluvy.
- 14.2. Táto zmluva sa spravuje právnym poriadkom Slovenskej republiky. Práva a povinnosti výslovne neupravené v tejto zmluve sa spravujú príslušnými právnymi predpismi platnými a účinnými na území Slovenskej republiky, najmä ustanoveniami obchodného zákonníka, geologického zákona, zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov, zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, autorského zákona a zákona o verejnom obstarávaní.
- 14.3. V prípade, že akékoľvek ustanovenie tejto zmluvy je, alebo sa stane neplatným, neúčinným a/alebo nevykonateľným, nie je tým dotknutá platnosť, účinnosť a/alebo vykonateľnosť ostatných ustanovení zmluvy, pokiaľ to nevylučuje v zmysle príslušných právnych predpisov samotná povaha takého ustanovenia. Zmluvné strany sa zaväzujú bez zbytočného odkladu po tom, ako zistia, že niektoré z ustanovení tejto zmluvy je neplatné, neúčinné a/alebo nevykonateľné, nahradiť dotknuté ustanovenie ustanovením novým, ktorého obsah bude v čo najväčšej miere zodpovedať vôli zmluvných strán v čase uzatvorenia tejto zmluvy.
- 14.4. Prípadný spor, ktorý vznikne medzi zmluvnými stranami v súvislosti s touto zmluvou a jej plnením, sa zmluvné strany zaväzujú riešiť dohodou na úrovni štatutárnych orgánov oboch zmluvných strán. Pokiaľ zmluvné strany nedospejú k dohode ohľadom riešeného sporu, tento bude riešený s konečnou platnosťou príslušným súdom Slovenskej republiky.
- 14.5. Súčasťou tejto zmluvy je:
 - 14.5.1. Príloha č. 1 – Opis predmetu zákazky,
 - 14.5.2. Príloha č. 2 – Cenová ponuka - špecifikácia ceny,
 - 14.5.3. Príloha č. 3 – Zoznam kľúčových expertov.

14.5.4. Príloha č. 4 – Zoznam subdodávateľov.

- 14.6. Táto zmluva je vyhotovená v šiestich (6) rovnopisoch, z ktorých štyri (4) obdrží objednávatel' a dva (2) rovnopisy obdrží zhotovitel'.
- 14.7. Zmluvné strany vyhlasujú, že si túto zmluvu pozorne prečítali, jej obsahu porozumeli a ten predstavuje ich skutočnú a slobodnú vôľu zbavenú akéhokoľvek omylu. Svoje prejavy vôle obsiahnuté v tejto zmluve zmluvné strany považujú za určité a zrozumiteľné, vyjadrené nie v tiesni a nie za nápadne nevýhodných podmienok. Zmluvným stranám nie je známa žiadna okolnosť, ktorá by spôsobovala neplatnosť niektorého z ustanovení tejto zmluvy. Zmluvné strany na znak svojho súhlasu s obsahom tejto zmluvy túto zmluvu podpísali.

V Bratislave dňa

V dňa

Objednávatel' :

Zhotovitel' :

.....
Ministerstvo hospodárstva Slovenskej
republiky

.....
GEO Slovakia, s.r.o.

.....
ENVIRONCENTRUM, s.r.o.

Príloha č. 1. Opis predmetu zákazky

PREDMET ZÁKAZKY:

Sanácia environmentálnej záťaže v lokalite Bardejov - areál podniku JAS (SK/EZ/BJ/23)

❖ VYMEDZENIE PREDMETU ZÁKAZKY

Predmetom zákazky je vypracovanie projektu geologickej úlohy a realizácia geologickej úlohy zameranej na sanáciu environmentálnej záťaže na nasledujúcej lokalite:

BJ (004) / BARDEJOV - AREÁL PODNIKU JAS - SK/EZ/BJ/23.

Špecifickými cieľmi zákazky sú:

- získať doplňujúce údaje pre predsanačnú analýzu rizika znečisteného územia,
- vypracovať predsanačnú analýzu rizika a na základe jej výsledkov spresniť projekt sanácie,
- odstrániť príčiny vzniku environmentálnej záťaže,
- obmedziť plošné a priestorové šírenie sa znečisťujúcich látok v podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí,
- odstrániť kontamináciu alebo znížiť koncentrácie znečisťujúcich látok v znečistenej podzemnej vode, pôde a horninovom prostredí na úroveň akceptovateľného rizika s ohľadom na súčasné a budúce využitie územia,
- zabezpečiť environmentálne vhodné nakladanie s odpadmi vzniknutými počas sanácie,
- vybudovať monitorovací systém na pozorovanie účinnosti sanácie,
- zabezpečiť rekultiváciu sanovaných lokalít.

Výstupmi zákazky pre lokalitu s environmentálnou záťažou budú:

- záverečná správa s predsanačnou analýzou rizika znečisteného územia v listinnej podobe písomnej formy v počte 3 ks a v elektronickej podobe písomnej formy na CD/DVD nosičoch v počte 3 ks,
- dva oponentské posudky vypracované na záverečnú správu s predsanačnou aktualizáciou analýzy rizika v listinnej podobe písomnej formy v počte 3 ks a v elektronickej podobe písomnej formy na CD/DVD nosičoch v počte 3 ks,
- podrobný vykonávací projekt sanácie pre každú lokalitu v listinnej podobe písomnej formy v počte 3 ks a v elektronickej podobe písomnej formy na CD/DVD nosičoch v počte 3 ks ,
- sanovaná environmentálna záťaž vrátane rekultivácie lokality,
- vybudovaný monitorovací systém lokality,
- aktualizovaný registračný list lokality do Informačného systému environmentálnych záťaží,
- záverečná správa zo sanácie environmentálnej záťaže – (záverečná správa geologickej úlohy s posanačnou analýzou rizika) v listinnej podobe písomnej formy v počte 3 ks a v elektronickej podobe písomnej formy na CD/DVD nosičoch v počte 3 ks
- dva oponentské posudky vypracované na záverečnú správu zo sanácie environmentálnej záťaže.

Textové časti záverečných správ budú vypracované vo formáte *.doc (MS Word), tabuľkové časti vo formáte *.xls (MS Excel) a *.doc (MS Word), databázové časti (tie, ktoré nie sú súčasťou GIS-u) vo formáte *.dbf (DBase) a *.xls (MS Excel) a mapové prílohy záverečných správ v digitálnej forme vo formáte ArcGIS, súradnicový systém S-JTSK, výškový systém B. p. v.

Geologické práce budú vykonané v súlade so zákonom č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov, vyhláškou MŽP SR č. 51/2008 Z. z., ktorou sa vykonáva geologický zákon v znení neskorších predpisov a podľa Smernice MŽP SR č. 2/2000 o zásadách spracovania a odovzdávania úloh a projektov v Geografickom informačnom systéme (GIS) a príslušných

technických noriem. Aktualizovaná analýza rizika znečisteného územia bude vypracovaná v súlade s vyhláškou MŽP SR č. 51/2008 Z. z. a Smernicou MŽP SR č.1/2015-7 na vypracovanie analýzy rizika znečisteného územia.

❖ VŠEOBECNÉ POŽIADAVKY NA REALIZÁCIU PRÁC

1. Projektovanie

Projekt geologickej úlohy pre lokalitu bude vypracovaný v plnom súlade so zákonom č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov a s vyhláškou č. 51/2008 Z. z., ktorou sa vykonáva geologický zákon v znení neskorších predpisov. Projekt bude obsahovať cieľ geologickej úlohy, návrh a odôvodnenie vybraných druhov geologických prác potrebných na riešenie geologickej úlohy a bude určovať metodický a technický postup ich odborného a bezpečného vykonávania.

Pri vypracúvaní projektu geologickej úlohy bude zhotoviteľ povinný zohľadniť výsledky už vykonaných výskumov a prieskumov, ako aj geologické poznatky o území a o jeho prírodných pomeroch a vykonať nevyhnutné zistenia v teréne. Ak bola k riešenej lokalite vypracovaná prípravná dokumentácia, bude vychádzať pri vypracúvaní projektu z jej záverov.

Pri projektovaní geologickej úlohy bude zhotoviteľ projektu povinný zistiť a potvrdiť, či sa vykonávanie geologických prác bude týkať záujmov chránených osobitnými predpismi, a bude povinný navrhnúť opatrenia na ochranu týchto záujmov. Doklady o riešení stretov záujmov budú neoddeliteľnou súčasťou geologickej dokumentácie a uchovávať sa počas troch rokov po jej skončení.

Projekt bude obsahovať spôsob riešenia geologickej úlohy, jej zabezpečenie, harmonogram a predpokladané výsledky geologických prác. Súčasťou projektu financovaného z prostriedkov štátneho rozpočtu alebo z iných verejných zdrojov musí byť odôvodnenie geologickej úlohy a rozpočet geologickej úlohy. Rozpočet geologickej úlohy obsahuje predpokladané náklady na geologické práce zahrnuté do projektu vrátane dohodnutej rezervy na krytie nákladov, ktoré nemožno v projekte predvídať.

2. Spracovanie archívnych údajov

Archívna excerpčia bude pozostávať zo zhromaždenia a chronologického spracovania všetkých dostupných archívnych údajov pre oblasť, v ktorej sa nachádza environmentálna záťaž. Na základe dostupných údajov budú analyzované:

- a) minulé, súčasné a plánované využitie lokality - história využívania územia, budúce využívanie – územný plán, zoznam chránených území, chránených pásiem a iných stretov záujmov,
- b) obývanosť lokality – zoznam subjektov a objektov, ktoré môžu byť dotknuté predpokladaným znečistením zostaveným na základe dostupných podkladov a terénnej rekognoskácie,
- c) majetkovoprávne vzťahy - prehľad dotknutých pozemkov, prehľad vlastníkov a subjektov s právom užívania dotknutých pozemkov zostavený na podklade katastrálnej mapy a výpisu z listu vlastníkov,
- d) geomorfologické údaje - najmä aktualizované antropogénne ovplyvnenie morfológie,
- e) klimatické údaje - údaje SHMÚ,
- f) hydrologické údaje - najbližšie vodné toky a plochy, najmä možnosť drenáže alebo infiltrácie,
- g) geologické pomery - popis litológie (genetických typov), hrúbky, potenciálneho tektonického porušenia,
- h) hydrogeologické pomery - popis kolektorov a izolátorov, režim podzemných vôd - dotácie, drenážna báza, komunikácia medzi zvodňami, vzťah k povrchovým tokom, hĺbky a kóty hladiny, hrúbky zvodnenia, smery prúdenia, spád, rozkvy hladín podzemnej vody, údaje o zdrojoch podzemných vôd; rozsah údajov podľa dostupných údajov, v prípade chýbajúcich údajov sa odporúča použiť analógiu s okolitým prostredím podobného charakteru (túto informáciu je potrebné vždy uviesť),

- i) geochemické a hydrogeochemické pomery - údaje zo súboru máp geologických faktorov životného prostredia M 1:50 000 alebo iné archívne údaje.
- j) doterajšie prieskumné (prípadne aj sanačné) práce - zoznam doteraz robených prieskumných i sanačných prác s citáciami, na základe ktorých je robené hodnotenie, zhodnotenie ich prípadných nedostatkov, zoznam chýbajúcich údajov potrebných pre vyššiu etapu prieskumu a pre samotnú sanáciu,
- k) prehľad zdrojov znečistenia na lokalite a jej okolí – prevzaté a kriticky zhodnotené archívne údaje o znečistení a história znečistenia, porovnané s výsledkami rekognoskácie terénu (ak sú dostupné údaje),
- l) popis znečisťujúcich látok v nadväznosti na ich zdroje a popis možných ciest úniku do horninového prostredia (ak sú dostupné údaje),
- m) rozsah znečistenia v saturovanej a nesaturovanej zóne, popis výskytu voľnej fázy (ak sú dostupné údaje),
- n) bilancia znečistenia v saturovanej a nesaturovanej zóne (ak sú dostupné údaje),
- o) šírenie znečistenia v saturovanej a nesaturovanej zóne (ak sú dostupné údaje),
- p) charakteristika všetkých chýbajúcich údajov a informácií nevyhnutných pre vyšší stupeň prieskumu, popis neistôt, hodnovernosti údajov a ďalších otvorených problémov,
- q) predbežný koncepčný model znečistenej lokality (ak sú dostupné údaje).

3. Sled, riadenie, koordinácia

Sled, riadenie a koordinácia bude zahŕňať všetky výkony riešiteľského kolektívu projektu geologickej úlohy zamerané na sledovanie, riadenie a koordináciu geologických prác, technických, meračských, laboratórnych, monitorovacích, sanačných a iných prác. Pri riešení geologickej úlohy sa bude priebežne kontrolovať, či jej cieľ je dosiahnuteľný, či projektované riešenie geologickej úlohy je v súlade so skutočnosťami zistenými geologickými prácami a či projektované metodické postupy a práce vyhovujú podmienkam uvedeným v projekte a poznatkom získaným počas riešenia geologickej úlohy.

Zodpovedný riešiteľ geologickej úlohy bude okrem sledovania, riadenia a koordinácie geologickej úlohy povinný:

- a) zabezpečiť vytýčenie geologických prác v teréne, najmä prác technického charakteru,
- b) kontrolovať správnosť vykonávania geologických prác,
- c) zabezpečovať geologickú dokumentáciu, jej vedenie a uchovávanie,
- d) spolupracovať so spoluriešiteľmi a usmerňovať spracúvanie vyhodnotenia geologickej úlohy,
- e) navrhovať zmeny projektu alebo zastavenie geologických prác, ak nemožno dosiahnuť ich cieľ,
- f) spolupracovať s objednávateľom,
- g) kompletizovať záverečnú správu a odborne vyhodnotiť geologickú úlohu,
- h) oznámiť objednávateľovi prípadné strety záujmov zistené pri realizácii geologických prác,
- i) zabezpečiť vstupy na pozemky,
- j) zabezpečiť dodržiavanie technických požiadaviek a technologických podmienok uvedených v projekte a právnych predpisov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
- k) zabezpečiť, aby sa pri výkone geologických prác striktnie dodržiaval geologický zákon, osobitné predpisy a slovenské technické normy,
- l) zabezpečiť, aby sa pri riešení geologickej úlohy čo najmenej zasahovalo do práv a právom chránených záujmov vlastníka nehnuteľnosti, správcu alebo nájomcu a aby nevznikali škody, ktorým možno zabrániť.

4. Geologická dokumentácia

Pri riešení geologickej úlohy zodpovedný riešiteľ zabezpečí, aby sa všetky realizované geologické práce riadne a včas dokumentovali, a aby sa o nich viedla, dopĺňala a uchovávala geologická dokumentácia. Pozostáva z písomného, hmotného a grafického dokumentovania všetkých geologických a technických skutočností, zistených pri overovaní znečistenia a sanačných prácach. Písomná a grafická dokumentácia bude súčasťou záverečnej správy s predsanačnou aktualizáciou analýzy rizika znečisteného územia a záverečnej správy zo sanácie environmentálnej záťaže.

Prvotná geologická dokumentácia musí byť vedená tak, aby zaznamenávala údaje, skutočnosti a javy získané na skúmanom a sanovanom území a vo vybudovaných geologických dielach alebo geologických objektoch. Musí zahŕňať najmä písomné a grafické, prípadne fotografické záznamy dokumentujúce geologické práce, opis a vyznačenie odberov vzoriek, výsledky ich rozborov a skúšok, protokoly o zabezpečení, o údržbe a o likvidácii geologických diel a geologických objektov a o vyradovaní geologickej dokumentácie a evidenčné knihy. Súčasťou prvotnej písomnej geologickej dokumentácie a prvotnej grafickej geologickej dokumentácie sú aj prevádzkové záznamy a záznamy o nakladaní s odpadom vzniknutým počas geologických a sanačných prác.

Na pracovisku technických prác sa zabezpečí vedenie prevádzkových záznamov formou denného hlásenia, vrtného denníka, banského denníka alebo stavebného denníka. Do prevádzkových záznamov sa budú zapisovať mená a priezviská osôb, ktoré vykonávajú geologické práce, ich vymedzenie, kvalita a čas vykonávania týchto prác, miesto odberu a druh geologických vzoriek odoberaných počas realizácie prác, čas, druh a výsledky technických skúšok a meraní, opis zvláštnych geologických a iných prejavov, ako sú napríklad výrony vody, plynu, kontaminantov, tekutých pieskov, uhľovodíkov, strata vrtného výplachu a výskyt kaverny. Ďalej sa budú zapisovať alebo zakladať príkazy a opatrenia riadiacich, dozorných a kontrolných orgánov týkajúce sa najmä usmerňovania prác na pracovisku a bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Prevádzkové záznamy sa budú viesť súbežne s vykonávaním technických prác na účely preukázania ich priebehu, dosahovaných výsledkov a pre potreby ich kontroly. Prevádzkové záznamy sa budú viesť aj o zabezpečení, o údržbe a o likvidácii geologických diel a geologických objektov.

Zhotoviteľ geologických prác je povinný uchovávať geologickú dokumentáciu do jej odovzdania objednávateľovi alebo poverenej organizácii. Vyradovanie hmotnej geologickej dokumentácie sa bude uskutočňovať len po dohode s objednávateľom, až po náležitom písomnom a grafickom zdokumentovaní technických prác, prípadne až po schválení záverečnej správy.

5. Vyhodnotenie výsledkov

Výsledkom predsanačnej aktualizácie analýzy rizika znečisteného územia bude aktuálna a spresnená informácia o znečistení zemín a podzemných vôd v pásme prevzdušnenia a v pásme nasýtenia v záujmovom území. Vyhodnotenie výsledkov bude prehľadne spracované v čiastkovej záverečnej správe - predsanačnej aktualizovanej analýze znečisteného územia a bude v súlade s vyhláškou č. 51/2008 Z. z., ktorou sa vykonáva geologický zákon a smernice MŽP SR č.1/2015-7 na vypracovanie analýzy rizika znečisteného územia.

Výsledky sanácie budú vyhodnotené v záverečnej správe zo sanácie environmentálnej záťaže. Záverečná správa bude obsahovať všetky náležitosti podľa zákona č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov a podľa vyhlášky č. 51/2008 Z. z., ktorou sa vykonáva geologický zákon v znení neskorších predpisov.

6. Digitálne spracovanie výsledkov sanačných prác

Všetky získané údaje o sanovanom území budú okrem písomnej formy spracované aj v digitálnej forme, pričom bude zostavená relačná databáza údajov vo formáte GIS. Zo sanovanej lokality budú údaje spracované tak, aby boli použiteľné pre aktualizáciu Informačného systému environmentálnych záťaží. Spôsob prípravy výstupov pre informačný systém bude spresnený objednávateľom.

7. Technické – vrtné práce

Technická časť geologickej úlohy bude podrobne vypracovaná v projektoch sanácie pre lokalitu, nakoľko pri navrhovaní a realizácii technických prác a pri príprave pracoviska je nutné postupovať individuálne podľa špecifických podmienok vyskytujúcich sa na skúmaných lokalitách. V prípade vrtných prác o type

vrtnej súpravy a technológii vŕtania rozhoduje zhotoviteľ geologických prác, resp. zodpovedný riešiteľ geologickej úlohy, pričom zohľadní ciele geologickej úlohy.

V rámci návrhu technických prác sa požaduje preveriť a vyhodnotiť stav existujúcich hydrogeologických vrtov s ohľadom na možný odber vzoriek podzemných vôd a ich použitie na monitoring počas sanačných prác a po ich ukončení.

Všetky geologické práce v rámci predsanačnej aktualizácie analýzy rizika budú zamerané na získanie detailných údajov o kontaminácii, vrátane kvantitatívnych a kvalitatívnych parametrov všetkých kontaminantov, časopriestorového vývoja znečistenia a jeho zmien, prirodzených atenuačných procesov a úplnej interpretácie zistených dát. Dôraz bude kladený hlavne na presné plošné a priestorové ohraničenie znečistenia a jeho podrobnú bilanciu.

V rámci predsanačnej aktualizácie analýzy rizika budú vyhlásené:

- atmogeochemické sondy slúžiace na atmogeochemické meranie,
- ručné sondy na odber pre analýzy vzoriek zemín do 2 m
- nevystrojené mapovacie sondy, slúžiace na odber vzoriek zemín a podzemných vôd (podľa potreby) v miestach signalizujúcich kontamináciu,
- vystrojené monitorovacie vrty - hydrogeologické vrty, ktoré budú slúžiť na vymapovanie ohnísk znečistenia a na následné monitorovanie skúmanej lokality a jej okolia.

V rámci prípravných prác pre sanáciu budú vyhlásené:

- hydrogeologické vrty sanačné - infiltračné, resp. čerpacie (vystrojené),
- hydrogeologické vrty sanačné - ventingové, aplikačné - spargingové (vystrojené)

Umiestnenie všetkých vystrojených vrtov a nevystrojených sond, z ktorých budú odoberané vzorky zemín a podzemných vôd bude vychádzať z poznatkov predchádzajúcich prieskumných prác (realizovaných v minulosti), výsledkov atmogeochemických meraní a na základe rekognoskácie lokality s prihliadnutím na súčasný stav lokality. Počet vrtov na každej skúmanej lokalite bude prispôbený rozsahu existujúceho znečistenia a hlavnému cieľu geologickej úlohy – sanácii znečisteného územia.

Realizácia geologických diel bude vykonaná najmä v miestach signalizujúcich znečistenie zemín (napr. objekty výdaja a uskladnenia pohonných hmôt, oblasti železničných koľajísk, olejové hospodárstva, nádrže, kotolne, okolia produktovodov, opravárenské dielne, miesta prekladania tovarov, výrobné haly, sklady nebezpečných látok, skládky odpadov, atď.).

Súčasťou vrtných prác je aj priebežná dekontaminácia náradia, zneškodnenie vzniknutých odpadov v súlade s platnou legislatívou a likvidácia vrtov. Hydrodynamické skúšky a stopovacie skúšky musia zabezpečiť splnenie cieľov geologickej úlohy. Realizované vrtné práce budú polohopisne a výškopisne zamerané.

8. Technické – sanačné práce

Súbor technických geologických prác zameraných na sanáciu environmentálnej záťaže bude prispôbený typu kontaminácie, rozsahu environmentálnej záťaže a veľkosti environmentálnych a zdravotných rizík, ktoré lokalita predstavuje.

V prípade závažného znečistenia veľkého rozsahu alebo so zložitými podmienkami na sanáciu sa budú technické sanačné práce opierať o štúdiu uskutočniteľnosti sanácie, na základe ktorej bude vybrané optimálne technické riešenie pri zohľadnení finančnej nákladovosti a sociálno-ekonomických kritérií.

Výberu sanačnej technológie budú predchádzať pilotné testy sanácie za účelom overenia účinnosti vybraných sanačných technológií v podmienkach konkrétnej lokality environmentálnej záťaže. V rámci testov budú v závislosti od navrhovaného spôsobu sanácie realizované ventingové skúšky, čerpacie

skúšky, skúšky chemickej a fyzikálnej rozložiteľnosti kontaminantov, overenie prirodzenej a podporovanej atenuácie a skúšky biologické.

Návrh, inštalácia a prevádzkovanie sanačnej technológie bude predmetom konzultácií a schvaľovania zo strany objednávateľa.

Pri čerpaní znečistených podzemných vôd na účely zníženia ich znečistenia alebo zníženia znečistenia horninového prostredia a pri ich následnom vypúšťaní do týchto vôd, prípadne do povrchových vôd, bude postupovať v súlade so zákonom č. 364/2004 Z.z. (o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)) v znení neskorších predpisov.

Pri nakladaní s odpadmi sa bude postupovať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhláškou č. 310/2013 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.

9. Vzorkovacie práce

Zahrňajú odbery vzoriek zemín, pôdneho vzduchu, dnových sedimentov, fázy ropnej látky a stavebných konštrukcií, podzemných vôd a vôd z povrchových tokov z nevystrojených sond, atmosond a vystrojených vrtov, ich uskladnenie, archivovanie a vedenie dokumentácie. Hustota, spôsob a množstvo odobratých vzoriek bude špecifikované zodpovedným riešiteľom v závislosti od charakteru zaťaženého územia na jednotlivých lokalitách. Vzorky podzemných a povrchových vôd a dnových sedimentov v rámci predsanačnej aktualizácie analýzy rizika je nutné vykonávať podľa platných noriem STN EN ISO 5667 (časť 1, 3 až 8, 10 až 15). Spôsob odberu vzoriek musí zodpovedať vlastnostiam sledovaných kontaminantov. Napr. pri výskyte chlórovaných uhľovodíkov je nutné realizovať zonálne vzorkovanie podzemných vôd z troch hĺbkových úrovní (tesne pod hladinou podzemnej vody, z bázy kolektora a z kalníka). Pri výskyte fázy ropných látok na hladine podzemných vôd je nutný odber fázy ropných látok na jej kvalitatívnu analýzu. Bude vykonaný aj základný fyzikálno – chemický rozbor najmenej 3 vzoriek podzemnej vody (z toho 1 požadová). Vo vzorkách zemín a stavebných konštrukcií budú koncentrácie znečisťujúcich látok analyzované v natívnej vzorke a vo výluhu. Stanovené budú fyzikálne vlastnosti zemín nenasýtenej zóny (klasifikačný rozbor, objemová hmotnosť, vlhkosť) a obsah organického uhlíka (min. 2 čisté vzorky).

Vzorky tuhých matric je nutné odoberať podľa STN EN 14899 a TNI CEN/TR15310-1 až 5. Vzorky zemín počas vrtných prác je potrebné odoberať bodovo z litologicky vyčlenených úsekov, do vzorkovní a spôsobom určeným metodickým postupom pre stanovenie konkrétnych parametrov.

Rozmiestnenie vzorkovacích objektov pre overenie znečistenia podzemných vôd musí zabezpečiť pokrytie celého skúmaného územia tak, aby boli získané údaje o plošnom a priestorovom rozšírení znečistenia (z každého vrtu zonálny odber vzoriek podzemných vôd), tzn. údaje o požadových hodnotách sledovaných parametrov, o maximálnych koncentráciách (vymapovanie ohnísk znečistenia), o smere šírenia znečistenia a ohraničenie kontaminačného mraku.

Odbery vzoriek zemín na stanovenie plošného a priestorového rozšírenia znečistenia horninového prostredia v pásme prevzdušnenia a v pásme nasýtenia musí byť vykonané tak, aby z každého vrtu/sondy/objektu boli odobrané minimálne dve vzorky zemín nad a pod hladinou podzemnej vody s cieľom spresniť rozsah ohnísk znečistenia a ohraničenie kontaminačných mrakov pásma prevzdušnenia a pásma nasýtenia. Počet odberov bude totožný s počtom odberných miest.

10. Laboratórne práce

Vzorky zemín a vôd budú analyzované na stanovenie koncentrácie znečisťujúcich látok, mikrobiálneho osídlenia a ekotoxicity. Pri vodách budú odobraté vzorky na základný fyzikálno – chemický rozbor (najmenej 2 vzoriek podzemnej vody, z toho 1 požadová). Pri výskyte fázy kontaminantu budú analyzované vzorky na zistenie kvality kontaminantu.

V zeminách, stavebných konštrukciách a dnových sedimentoch budú koncentrácie znečisťujúcich látok analyzované v odobratej vzorke a vo výluhu. Stanovené budú fyzikálne vlastnosti zemín nenasýtenej zóny (klasifikačný rozbor, objemová hmotnosť, vlhkosť) a obsah organického uhlíka (min. 2 čisté vzorky). Pri lokalitách so znečistením organickými kontaminantmi budú odobrané vzorky na stanovenie mikrobiálneho osídlenia. V odôvodnených prípadoch bude vykonaná analýza biologického materiálu na obsah znečisťujúcich látok.

Všetky vzorky musia byť spracované v akreditovaných laboratóriách. Podrobný rozpis potrebných laboratórnych analýz bude uvedený v projektoch pre každú lokalitu.

11. Terénne merania

Terénne merania budú zamerané na hydrometrické merania (fyzikálne parametre vody, režimové merania (teplota, pH, hladiny podzemnej vody minimálne 3x počas geologických prác), hydrodynamické skúšky, geodetické zamerania vystrojených vrtov (polohopisné a výškopisné zameranie všetkých realizovaných objektov).

Výsledky meračských prác budú spracované v databázovej štruktúre GIS.

12. Atmogeochemické merania

Atmogeochemické merania poskytujú informácie na stanovenie relatívnych koncentrácií znečisťujúcej látky a na stanovenie relatívneho rozsahu znečistenia, trajektórie šírenia a rozloženia kontaminačného mraku. Tento systém okamžitého vyhodnocovania na lokalite by mal byť realizovaný zodpovedným geológom pri všetkých odberoch pôdneho vzduchu, zemín aj vôd tak, aby bol splnený požadovaný cieľ prác. Rozmiestnenie vzorkovacích objektov na atmogeochemické merania musí byť také, aby sa vymapovali polohy ohnísk znečistenia, v ktorých sa následne umiestnia vzorkovacie objekty pre podzemné vody a zeminy.

❖ RÁMCOVÝ PROJEKT GEOLOGICKEJ ÚLOHY

Podrobnejšie vymedzenie predmetu zákazky tvorí rámcový projekt geologickej úlohy pre vybranú lokalitu, ktorý je súčasťou prílohy č. 5 súťažných podkladov.

Príloha č. 2. Cenová ponuka – špecifikácia ceny

PREDMET ZÁKAZKY:

Sanácia environmentálnej záťaže v lokalite Bardejov - areál podniku JAS (SK/EZ/BJ/23)

BJ (004) / BARDEJOV – AREÁL Lokalita: PODNIKU JAS – SK/EZ/BJ/23 Sanácia environmentálnej záťaže vrátane predsanačnej aktualizácie analýzy rizika znečisteného územia a posanačnej analýzy rizika znečisteného územia					
Číslo položky	Názov výkonu	Minimálny počet jednotiek	Jednotková cena EUR bez DPH	Merná jednotka	Cena v EUR bez DPH
1	Spracovanie projektu geologickej úlohy - sanácia EZ s predsanačnou AAR	1	40000	súbor	40 000,00
2	Sled, riadenie, koordinácia pre sanáciu a predsanačnú AAR	1	70000	súbor	70 000,00
3	Strety záujmov, vstupy, vytýčenie inžinierskych sietí	1	45000	súbor	45 000,00
4	Technické práce	1		súbor	85 995,00
4.1	Vrtné práce - predsanačná AAR	1		súbor	17 150,00
4.1.1	Mapovacie vrty vrátane likvidácie	105	70	bm	7 350,00
4.1.2	Hydrogeologické vrty monitorovacie (vystrojené)	50	165	bm	8 250,00
4.1.3	Ručné sondy na odber pre analýzy vzoriek zemín do 2 m	15	45	ks	675,00
37990	Atmogeochemické sondy	10	80	ks	800,00
38356	Zneškodnenie kontaminovaných zemín/vôd z vrtných prác	0,5	150	t	75,00
4.2	Vrtné práce - prípravné práce (sanácia EZ)	1		súbor	59 845,00
4.2.2001	Hydrogeologické vrty sanačné - infiltračné, resp. čerpace (vystrojené)	100	205	bm	20 500,00
4.2.2002	Hydrogeologické vrty sanačné - ventingové, aplikačné - spargingové (vystrojené)	195	200	bm	39 000,00
4.2.2003	Zneškodnenie kontaminovaných zemín/vôd z vrtných prác	2,3	150	t	345,00
4.3	Merné zariadenia - predsanačná AAR	1		súbor	9 000,00
4.3.2001	Inštalácia merných zariadení na povrchových tokoch (jednoduché)	2	1500	ks	3 000,00
4.3.2002	Inštalácia elektronických merných zariadení (kontinuálny snímač hladiny, vodivosti, teploty monitorovacích vrtovej)	3	2000	ks	6 000,00
5	Odbery vzoriek	1		súbor	18 630,00
5.1	Odbery vzoriek - predsanačná AAR	1		súbor	5 060,00
5.1.2001	Odber vzorky horninového prostredia - zeminy	75	20	odber	1 500,00
5.1.2002	Odber vzorky povrchovej vody - priamy náber	4	15	odber	60,00
5.1.2003	Odber vzorky podzemnej vody - dynamický (začerpaním)	45	50	odber	2 250,00
5.1.2004	Odber vzorky pôdneho vzduchu začerpaním (detekčné trubičky, stabilizácia prchavých kontaminantov a respiračných plynov)	15	50	odber	750,00
5.1.2005	Odber neporušených vzoriek pre stanovenie fyzikálno-mechanických vlastností zemín	10	50	odber	500,00

5.2	Odbery vzoriek - prípravné práce	1		súbor	3 650,00
5.2.2001	Odber vzorky horninového prostredia - zeminy	90	20	odber	1 800,00
5.2.2002	Odber neporušených vzoriek pre stanovenie fyzikálno-mechanických vlastností zemín	40	15	odber	600,00
5.2.2003	Odber vzorky podzemnej vody - dynamický (začerpaním)	25	50	odber	1 250,00
5.3	Odbery vzoriek - sanácia EZ	1		súbor	9 920,00
5.3.2001	Odber vzorky horninového prostredia - zeminy	200	20	odber	4 000,00
5.3.2002	Odber vzorky povrchovej vody - priamy náber	6	15	odber	90,00
5.3.2003	Odber vzorky podzemnej vody - dynamický (začerpaním)	75	50	odber	3 750,00
5.3.2004	Odber vzorky pre overenie účinnosti sanačnej jednotky – odber vzorky vzduchu	32	50	odber	1 600,00
5.3.2005	Odber vzorky pre overenie účinnosti sanačnej jednotky – odber vzorky vody – statický	32	15	odber	480,00
6	Terénne merania	1		súbor	49 595,00
6.1	Terénne merania - predsanačná AAR	1		súbor	12 526,00
6.1.2001	Voda (podzemná, povrchová) - ukazovatele stanovované v teréne (senzorické, pH, Eh, vodivosť, O ₂)	49	35	skúška	1 715,00
6.1.2002	Horninové prostredie - zeminy, odpady - ukazovatele stanovované v teréne (senzorické)	85	12	skúška	1 020,00
6.1.2003	Atmogeochemické merania (prchavé kontaminanty)	30	50	meranie	1 500,00
6.1.2004	Režimové merania (hladina podzemnej a povrchovej vody)	49	14	meranie	686,00
6.1.2005	Hydrometrické merania (šírka koryta toku do 4 m)	6	250	meranie	1 500,00
6.1.2006	Stiahnutie údajov z dataloggra	3	35	stiahnutie	105,00
6.1.2007	Prítokové skúšky hydrodynamické	5	1200	deň	6 000,00
6.2	Terénne merania - prípravné práce	1		súbor	14 785,00
6.2.2001	Voda (podzemná) - ukazovatele stanovované v teréne (senzorické, pH, Eh, vodivosť, O ₂)	25	35	skúška	875,00
6.2.2002	Horninové prostredie - zeminy, odpady - ukazovatele stanovované v teréne (senzorické)	130	12	skúška	1 560,00
6.2.2003	Režimové merania (hladina podzemnej vody)	25	14	meranie	350,00
6.2.2004	Prítokové skúšky hydrodynamické	10	1200	deň	12 000,00
6.3	Terénne merania - sanácia EZ	1		súbor	8 594,00
6.3.2001	Voda (povrchová, podzemná) - ukazovatele stanovované v teréne (senzorické, pH, Eh, vodivosť, O ₂) + na sanačnej jednotke	113	35	skúška	3 955,00
6.3.2002	Horninové prostredie - zeminy, odpady - ukazovatele stanovované v teréne (senzorické)	200	12	skúška	2 400,00
6.3.2003	Atmogeochemické merania (prchavé kontaminanty)	20	50	meranie	1 000,00
6.3.2004	Režimové merania (hladina podzemnej a povrchovej vody)	81	14	meranie	1 134,00
6.3.2005	Stiahnutie údajov z dataloggra	3	35	stiahnutie	105,00
6.4	Zameranie geologických objektov	1		súbor	13 690,00
6.4.2001	Geodetické merania - bodové (všetky sondy, vrty a podobne)	122	40	zámer	4 880,00

6.4.2002	Geodetické merania - líniové (5 zámerov na 100 m) - meranie a vytýčenie	6	135	lína	810,00
6.4.2003	Geodetické merania - plošné (20 zámerov na 100 m ²) - meranie a vytýčenie	20	400	plocha	8 000,00
7	Laboratórne práce	1		súbor	352 150,00
7.1	Laboratórne práce - predsanačná AAR	1		súbor	162 985,00
7.1.2001	Zeminy - C ₁₀ -C ₄₀ (= NEL GC)	75	76	analýza	5 700,00
7.1.2002	Zeminy - NEL- IR	75	76	analýza	5 700,00
7.1.2003	Zeminy - BTEX	75	76	analýza	5 700,00
7.1.2004	Zeminy - CIU	75	76	analýza	5 700,00
7.1.2005	Zeminy - PAU	75	150	analýza	11 250,00
7.1.2006	Zeminy - stopové prvky (Al, As, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, B, Zn, V)	75	95	analýza	7 125,00
7.1.2007	Zeminy - stopové prvky (Cr _{celkový} , Cr ⁶⁺)	75	50	analýza	3 750,00
7.1.2008	Zeminy - strata žiňaním pri 550 °C	75	40	analýza	3 000,00
7.1.2009	Zeminy - celkový uhlík (TOC)	75	55	analýza	4 125,00
7.1.2010	Zeminy - základné nutrienty - N, P	15	55	analýza	825,00
7.1.2011	Zeminy - heterotrofné a degradujúce mikroorganizmy	15	80	analýza	1 200,00
7.1.2012	Zeminy - stanovenie zrnitosti a objemovej hmotnosti súdržných a nesúdržných zemín	10	65	analýza	650,00
7.1.2013	Zeminy - výluh - C ₁₀ -C ₄₀ (= NEL GC)	75	90	analýza	6 750,00
7.1.2014	Zeminy - výluh NEL-IR	75	90	analýza	6 750,00
7.1.2015	Zeminy - výluh - BTEX	75	90	analýza	6 750,00
7.1.2016	Zeminy - výluh - CIU	75	90	analýza	6 750,00
7.1.2017	Zeminy - výluh - PAU	75	170	analýza	12 750,00
7.1.2018	Zeminy - výluh - stopové prvky (Al, As, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, B, Zn, V)	75	95	analýza	7 125,00
7.1.2019	Zeminy - výluh - stopové prvky (Cr _{celkový} , Cr ⁶⁺)	75	50	analýza	3 750,00
7.1.2020	Zeminy - výluh - fenolový index	75	50	analýza	3 750,00
7.1.2021	Zeminy - výluh - úplný ekotoxikologický test na 4 druhoch živých organizmov	15	750	analýza	11 250,00
7.1.2022	Podzemná a povrchová voda - NEL IR	49	70	analýza	3 430,00
7.1.2023	Podzemná a povrchová voda - C ₁₀ -C ₄₀ (= NEL GC)	49	70	analýza	3 430,00
7.1.2024	Podzemná a povrchová voda - BTEX	49	70	analýza	3 430,00
7.1.2025	Podzemná a povrchová voda - EOCl	49	70	analýza	3 430,00
7.1.2026	Podzemná a povrchová voda - CIU	49	70	analýza	3 430,00
7.1.2027	Podzemná a povrchová voda - PAU	49	135	analýza	6 615,00
7.1.2028	Podzemná a povrchová voda - stopové prvky (Al, As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, Zn, V, B)	49	110	analýza	5 390,00
7.1.2029	Podzemná a povrchová voda - základný chemický rozbor (vrátane Cl, NO ₂)	49	80	analýza	3 920,00
7.1.1930	Podzemná a povrchová voda - fenolový index	49	30	analýza	1 470,00
7.1.1931	Podzemná a povrchová voda - CHSK _{Cr}	49	25	analýza	1 225,00

7.1.1932	Podzemná a povrchová voda - TOC	49	30	analýza	1 470,00
7.1.1933	Podzemná a povrchová voda - základné nutrienty (NO ₃ , NH ₄ , SO ₄ , P-PO ₄)	49	55	analýza	2 695,00
7.1.1934	Podzemná a povrchová voda - heterotrofné a degradujúce mikroorganizmy	15	90	analýza	1 350,00
7.1.1935	Analýza pôdneho vzduchu - prchavé uhľovodíky	15	90	analýza	1 350,00
7.2	Laboratórne práce - prípravné práce	1		súbor	41 955,00
7.2.2001	Zeminy - C ₁₀ -C ₄₀ (= NEL GC)	90	76	analýza	6 840,00
7.2.2002	Zeminy - CIU	90	76	analýza	6 840,00
7.2.2003	Zeminy - stopové prvky (Cd, Cr, Cr ⁶⁺ , Pb, Hg, B, Zn)	90	50	analýza	4 500,00
7.2.2004	Zeminy - strata žiňaním pri 550 °C	90	40	analýza	3 600,00
7.2.2005	Zeminy - celkový uhlík (TOC)	90	55	analýza	4 950,00
7.2.2006	Zeminy - stanovenie zrnitosti a objemovej hmotnosti súdržných a nesúdržných zemín	40	65	analýza	2 600,00
7.2.2007	Podzemná a povrchová voda - C ₁₀ -C ₄₀ (= NEL GC)	25	70	analýza	1 750,00
7.2.2008	Podzemná a povrchová voda - CIU	25	70	analýza	1 750,00
7.2.2009	Podzemná a povrchová voda - EOCl	25	110	analýza	2 750,00
7.2.2010	Podzemná a povrchová voda - stopové prvky (Hg, Cd, Pb, Zn, B, Cr)	25	65	analýza	1 625,00
7.2.2011	Podzemná a povrchová voda - základný chemický rozbor (+ Cl)	25	80	analýza	2 000,00
7.2.2012	Podzemná a povrchová voda - CHSK _{Cr}	25	25	analýza	625,00
7.2.2013	Podzemná a povrchová voda - TOC	25	30	analýza	750,00
7.2.2014	Podzemná a povrchová voda - základné nutrienty (NO ₃ , NH ₄ , SO ₄ , P-PO ₄)	25	55	analýza	1 375,00
7.3	Laboratórne práce - sanácia EZ	1		súbor	147 210,00
7.3.2001	Zeminy - C ₁₀ -C ₄₀ (= NEL GC)	150	76	analýza	11 400,00
7.3.2002	Zeminy - CIU	150	76	analýza	11 400,00
7.3.2003	Zeminy - stopové prvky (Cd, Cr, Cr ⁶⁺ , Pb, Hg, B, Zn)	150	50	analýza	7 500,00
7.3.2004	Zeminy - stopové prvky (Cr _{celkový} , Cr ⁶⁺)	50	50	analýza	2 500,00
7.3.2005	Zeminy - strata žiňaním pri 550 °C	150	40	analýza	6 000,00
7.3.2006	Zeminy - celkový uhlík (TOC)	150	55	analýza	8 250,00
7.3.2007	Zeminy - výluh - C ₁₀ -C ₄₀ (= NEL GC)	75	90	analýza	6 750,00
7.3.2008	Zeminy - výluh - CIU	75	90	analýza	6 750,00
7.3.2009	Zeminy - výluh - PAU	75	170	analýza	12 750,00
7.3.2010	Zeminy - výluh - stopové prvky (Cd, Cr, Pb, Hg, B, Zn)	75	80	analýza	6 000,00
7.3.2011	Zeminy - výluh - základné nutrienty - N, P	20	65	analýza	1 300,00
7.3.2012	Zeminy - výluh - fenolový index	75	50	analýza	3 750,00
7.3.2013	Zeminy - výluh - úplný ekotoxikologický test na 4 druhoch živých organizmov	20	750	analýza	15 000,00
7.3.2014	Podzemná a povrchová voda - C ₁₀ -C ₄₀ (= NEL GC)	113	70	analýza	7 910,00
7.3.2015	Podzemná a povrchová voda - CIU	113	70	analýza	7 910,00
7.3.2016	Podzemná a povrchová voda - EOCl	81	70	analýza	5 670,00

7.3.2017	Podzemná a povrchová voda - stopové prvky (Hg, Cd, Pb, Zn, B, Cr)	81	100	analýza	8 100,00
7.3.2018	Podzemná a povrchová voda - základný chemický rozbor (+ Cl)	81	80	analýza	6 480,00
7.3.2019	Podzemná a povrchová voda - CHSK _{Cr}	81	25	analýza	2 025,00
7.3.2020	Podzemná a povrchová voda - TOC	81	30	analýza	2 430,00
7.3.2021	Podzemná a povrchová voda - základné nutrienty (NO ₃ , NH ₄ , SO ₄ , P-PO ₄)	81	55	analýza	4 455,00
7.3.2022	Analýza pôdneho vzduchu - prchavé uhľovodíky	32	90	analýza	2 880,00
8	Sanácia environmentálnej záťaže	1		súbor	2 257 480,00
8.1	Sanácia environmentálnej záťaže - prípravné práce	1		súbor	237 500,00
8.1.2001	Zriadenie staveniska/pracoviska	1	35000	súbor	35 000,00
8.1.2002	Zriadenie dočasných plôch na zhromažďovanie odpadu/zeminy	500	10	m ²	5 000,00
8.1.2003	Inštalácia sanačných technológií sanácie podzemných vôd a zemín in situ	7200	25	hod *osoba * san.jedn.	180 000,00
8.1.2004	Inštalácia potrubných rozvodov a elektrických vedení	700	25	bm	17 500,00
8.2	Sanácia environmentálnej záťaže - technológia sanácie podzemných vôd, zemín a odpadov	1		súbor	1 763 700,00
8.2.2001	Sanácia zemín ex situ	1		súbor	564 000,00
8.2.1.1	Odťažba zemín	6000	5	m ³	30 000,00
8.2.1.2	Preprava kontaminovanej zeminy (ADR preprava)	6000	10	t	60 000,00
8.2.1.3	Preprava (nie ADR preprava)	3600	5	t	18 000,00
8.2.1.4	Zhodnotenie, zneškodnenie alebo uloženie nekontaminovaného odpadu/zeminy	3600	10	t	36 000,00
8.2.1.5	Zhodnotenie, zneškodnenie alebo uloženie kontaminovaného odpadu/zeminy	6000	70	t	420 000,00
8.2.2003	Sanácia podzemnej vody, horninového prostredia a pôdneho vzduchu	1		súbor	1 199 700,00
8.2.3.1	Sanácia podzemnej vody čerpaním z vrtov	3600	95	objekt * deň	342 000,00
8.2.3.2	Sanácia podzemnej vody airspargingom a biospargingom	2700	130	deň * sanovaná oblasť	351 000,00
8.2.3.3	Sanácia podzemnej vody redukčnou dechloráciou	2700	145	deň * sanovaná oblasť	391 500,00
8.2.3.4	Prevádzka sanačnej jednotky na čistenie čerpanej podzemnej vody vrátane jej likvidácie	720	50	deň * sanačná jednotka	36 000,00
8.2.3.5	Prevádzka sanácie zemín ventingom, bioventingom	720	110	deň * sanačná jednotka	79 200,00
8.3	Sanácia environmentálnej záťaže - likvidácia pracoviska a rekultivácia územia	1		súbor	256 280,00
8.3.2001	Likvidácia staveniska/pracoviska	1	25000	súbor	25 000,00
8.3.2002	Zásyp výkopov vrátane dovozu materiálu a hutnenia	4815	20	m ³	96 300,00
8.3.2003	Zásyp výkopov, premiestnenie a rozhrnutie dočasne zhromaždenej nekontaminovanej zeminy/stavebného odpadu	1185	8	m ³	9 480,00
8.3.2004	Demontáž technológií sanácie podzemných vôd a zemín in situ	3600	20	hod *osoba * san.jedn.	72 000,00

8.3.2005	Demontáž potrubí a elektrických vedení	700	10	bm	7 000,00
8.3.2006	Likvidácia vystrojených vrtov a iných sanačných objektov	245	25	bm	6 125,00
8.3.2007	Zhodnotenie alebo zneškodnenie tekutých a tuhých odpadov	2,5	150	t	375,00
8.3.2008	Konečná úprava lokality, terénne úpravy, zatrávenie alebo iná úprava povrchu	4000	10	m ²	40 000,00
9	Čiastková záverečná správa s predsanačnou aktualizáciou analýzy rizika	1	18000	súbor	18 000,00
10	Matematický model prúdenia podzemnej vody vrátane šírenia kontaminantov	1	15000	súbor	15 000,00
11	Záverečná správa geologickej úlohy s posanačnou analýzou rizika	1	26400	súbor	26 400,00
12	Záverečná oponentúra (oponentské posudky)	4	1000	posudok	4 000,00
13	Úloha celkom (bez rezervy)				2 982 250,00
14	DPH		20%		596 450,00
15	Úloha celkom s DPH (bez rezervy)				3 578 700,00
16	Rezerva	1	2,50%	súbor	89 467,50
17	Úloha celkom s DPH (vrátane rezervy)				3 668 167,50

Príloha č. 3. Zoznam kľúčových expertov

PREDMET ZÁKAZKY:

Sanácia environmentálnej záťaže v lokalite Bardejov - areál podniku JAS (SK/EZ/BJ/23)

- Kľúčový expert č. 1- Zodpovedný riešiteľ geologickej úlohy – Ing. Mgr. Vladimír Pramuk, PhD., MPH
- Kľúčový expert č. 2 - Špecialista na geologický prieskum životného prostredia: Ing. Karolína Adzimová
- Kľúčový expert č. 3 - Špecialista na hydrogeologický prieskum: Ing. Ondrej Tischler
- Kľúčový expert č. 4 - Špecialista na geochemické práce: RNDr. Jaroslav Vozár
- Kľúčový expert č. 5 - Špecialista na inžinierskogeologický prieskum: Ing. Marcela Boszáková
- Kľúčový expert č. 6 – Špecialista na technické práce: Ing. Vladimír Fabian
- Kľúčový expert č. 7 - Špecialista na riadenie likvidácie závažných prevádzkových nehôd (havárií) – Ing. Peter Sekula
- Kľúčový expert č. 8 - Špecialista na nakladanie s nebezpečnými odpadmi – Ing. Miroslav Bačík

Príloha č. 4. Zoznam subdodávateľov

PREDMET ZÁKAZKY:

Sanácia environmentálnej záťaže v lokalite Bardejov - areál podniku JAS (SK/EZ/BJ/23)

Názov subdodávateľa	Sídlo subdodávateľa	IČO subdodávateľa	Registračné číslo zápisu v zozname hospodárskych subjektov	Meno a priezvisko osoby oprávnenej konať za subdodávateľa	Adresa pobytu osoby oprávnenej konať za subdodávateľa	Dátum narodenia osoby oprávnenej konať za subdodávateľa	Podiel na zákazke v %	Predmet subdodávok
GEOLAB, s.r.o.	Popradská 90, 040 11 Košice	36601454	2019/12-PO-D1989	Ing. Vladimír Pramuk, PhD., MPH	Kováčska 14, 040 01 Košice	23.5.1965	3,31	laboratórne analýzy
Peter Pástor - PAPET	Zvoničná 160/58, 044 13 Valaliky	40912841	2018/6-FO-E8210	Peter Pástor	Zvoničná 160/58, 044 13 Valaliky	13.5.1966	2,34	vrtné práce
ALS Czech republic, s.r.o.	Na Harfě 336/9, 190 00 Praha - Vysočany, Česká republika	27407551	2020/2-PO-F2242	Ing. Zdeněk Jiráček	Palackého 1995, 250 82 Úvaly, Česká republika	15.4.1979	7,55	laboratórne analýzy