

SMLOUVA O DÍLO

Číslo smlouvy objednatele: 03PT-004232

Číslo smlouvy zhotovitele: 20-224

Evidenční číslo (ISPROFIN/ISPROFOND): 500 151 0002

Název související veřejné zakázky:

„I/53 Lechovice – Miroslav – Branišovice – Pohorelice – Realizace doplňkového GTP“

mezi

1. Ředitelství silnic a dálnic ČR

se sídlem: Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha 4

IČO, DIČ: 65993390, CZ65993390

právní forma: příspěvková organizace

bankovní spojení:

datová schránka: zjq4rhz

zastoupeno:

osoba oprávněná k podpisu smlouvy:

kontaktní osoba ve věcech technických:

e-mail:

tel:

(dále jen „objednatel“) na straně jedné

a

2. PRAGOPROJEKT, a.s.

se sídlem: K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4

IČO, DIČ: 45272387, CZ45272387

zápis v obchodním rejstříku: u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 1434

právní forma: akciová společnost

bankovní spojení:

zastoupeno:

kontaktní osoba ve věcech smluvních:

e-mail:

tel:

kontaktní osoba ve věcech technických:

e-mail:

tel:

jako Správce společnosti PRAGOPROJEKT/AZ GEO – RD GTP

AZ GEO, s.r.o.

se sídlem: Ostrava – Vítkovice, Kořenského 1262/40, 703 00

IČO, DIČ: 25358944, CZ25358944

zápis v obchodním rejstříku: u Krajského soudu v Ostravě, oddíl C, vložka 9916

právní forma: společnost s ručením omezeným

bankovní spojení:

zastoupeno:

kontaktní osoba ve věcech smluvních:

e-mail:

tel:

kontaktní osoba ve věcech technických:

e-mail:

tel:

jako Společník společnosti PRAGOPROJEKT/AZ GEO – RD GTP

(dále jen „zhotovitel“) na straně druhé
uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto

Smlouvu (smlouvu o dílo)

Článek I.

Předmět smlouvy

1. Zhotovitel se zavazuje provést pro objednatele na vlastní nebezpečí a odpovědnost dílo (dále jen „plnění“), a to dle zadání objednatele v tomto rozsahu a členění:
 - realizace stavebních prací doplňkového geotechnického průzkumu na základě požadavků a doporučení stupně DSP, a v rozsahu dle projektu doplňkového GTP pro soubor staveb I/53 Lechovice – Miroslav – Branišovice – Pohořelice.

Podrobná specifikace předmětu plnění tvoří přílohu č. 1 a 3 této smlouvy.
2. Zhotovitel je při realizaci této smlouvy vázán zejména následujícími technickými podmínkami plnění smlouvy, které tvoří přílohu č. 2 této smlouvy.
3. Objednatel se zavazuje řádně dokončené plnění převzít a zhotoviteli zaplatit dohodnutou cenu podle této smlouvy.
4. Právní vztahy mezi smluvními stranami touto smlouvou neupravené se řídí **Rámcovou dohodou na GTP staveb pozemních komunikací**, číslo Rámcové dohody 01UK-003448, uzavřenou dne 19.8.2019 (dále jen „**Rámcová dohoda**“).

Článek II.

Cena za dílo

1. Za řádnou realizaci této smlouvy náleží zhotoviteli cena ve výši stanovené jako součet cen za skutečně realizované plnění, které se vypočítají jako součin skutečně poskytnutého rozsahu plnění a jednotkových cen příslušného plnění, tj.:

bez DPH: 4 291 029,00 Kč

DPH: 901 116,09 Kč

včetně DPH: 5 192 145,09 Kč

Podrobná specifikace ceny tvoří přílohu č. 3 této smlouvy.

2. Cena byla zhotovitelem nabídnuta a stranami sjednána v souladu s podmínkami uvedenými v Rámcové dohodě. Objednatel bude zhotoviteli hradit cenu pouze za skutečně poskytnuté a objednatelům odsouhlasené plnění.
3. Objednatel uhradí cenu v souladu s platebními podmínkami uvedenými v Rámcové dohodě.
4. Kontaktní osobou objednatele ve věci fakturace a ve věcech technických (osobou příslušnou k převzetí, schválení nebo připomínek ve smyslu přílohy C Zvláštních obchodních podmínek Rámcové dohody) je

Článek III.

Doba a místo plnění

1. Smluvní strany sjednávají dobu plnění následujícím způsobem:
předání staveniště zhotoviteli: neprodleně po nabytí účinnosti smlouvy.
zahájení prací: v den předání staveniště zhotoviteli.
dokončení prací: v den předání a převzetí čistopisu závěrečné zprávy předběžného GTP.
specifikace případných etap: viz. příloha č. 1.
2. Smluvní strany sjednávají místo plnění takto: ČR, Jihomoravský kraj.

Článek IV.

Podmínky provádění díla

1. Pro plnění této smlouvy a práva a povinnosti smluvních stran platí příslušná ustanovení Rámcové dohody, pakliže v této smlouvě není sjednáno jinak.
2. Smluvní strany sjednávají záruku za jakost ve vztahu k provedenému dílu v délce trvání 5 let ode dne odevzdání a převzetí díla.
3. Objednatel poskytne zhotoviteli bezplatně před zahájením jeho činnosti následující dokumentaci, nezbytnou pro realizaci díla: „I/53 Lechovice – Miroslav, projekt doplňkového GTP“, „I/53 Miroslav – Branišovice, projekt doplňkového GTP“, I/53 Branišovice – Pohorelice, projekt doplňkového GTP“ (vše INFRAPROJEKT s.r.o., 12/2019). Další podklady dle dohody. Dokumentaci nad rozsah dokumentace uvedené v tomto článku smlouvy, a veškerá další nezbytná povolení, oznámení a souhlasy dotčených subjektů, nezbytné pro řádnou realizaci díla, si zhotovitel zajistí na vlastní náklady a riziko.
4. Způsob předání a převzetí díla upravuje Rámcová dohoda. Smluvní strany tímto sjednávají následující upřesňující podmínky pro předání a převzetí díla či odlišný způsob oproti ustanovením Rámcové dohody - - -
5. Obecné podmínky pro předání a převzetí staveniště a způsob zabezpečení zařízení staveniště upravuje Rámcová dohoda. Smluvní strany tímto sjednávají následující upřesňující podmínky týkající se staveniště a jeho vybavení: - - -
6. Zásady kontroly zhotovitelem prováděných prací, stanovení organizace kontrolních dnů a postup při kontrole prací, které budou dalším postupem zakryty, upravuje Rámcová dohoda. Smluvní strany tímto sjednávají následující upřesňující podmínky týkající se těchto povinností zhotovitele: - - -

7. Pro změnu podzhotovitele (subdodavatele), prostřednictvím kterého zhotovitel prokazoval v zadávacím řízení na uzavření Rámcové dohody kvalifikaci, platí obecné podmínky pro podzhotovitele, uvedené v Rámcové dohodě a Zvláštní příloze k nabídce zhotovitele.
8. Součástí díla budou rovněž následující písemné výstupy z činnosti zhotovitele specifikované v příloze č. 1 této Smlouvy.
9. Ostatní podmínky, za kterých bude plněna smlouva, jsou následující: - - -.

Článek V.

Závěrečná ustanovení

1. Smlouva je platná dnem připojení platného uznávaného elektronického podpisu dle zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, ve znění pozdějších předpisů, oběma smluvními stranami do této Smlouvy a všech jejích jednotlivých příloh, nejsou-li součástí jediného elektronického dokumentu (tj. všech samostatných souborů tvořících v souhrnu Smlouvu¹). Smlouva je účinná dne uveřejnění v registru smluv.
2. Tuto smlouvu je možno ukončit za podmínek stanovených v Rámcové dohodě.
3. Přílohu této smlouvy tvoří:
 - 1) Podrobná specifikace předmětu plnění,
 - 2) Technické podmínky plnění smlouvy,
 - 3) Podrobná specifikace ceny- soupis prací.
4. Smlouva je vyhotovena v elektronické podobě, přičemž obě smluvní strany obdrží její elektronický originál.

NA DŮKAZ SVÉHO SOUHLASU S OBSAHEM TÉTO SMLOUVY K NÍ SMLUVNÍ STRANY PŘIPOJILY SVÉ UZNÁVANÉ ELEKTRONICKÉ PODPISY DLE ZÁKONA Č. 297/2016 SB., O SLUŽBÁCH VYTVÁŘEJÍCÍCH DŮVĚRU PRO ELEKTRONICKÉ TRANSAKCE, VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ.

¹ Uznávaný elektronický podpis může být do všech souborů tvořících elektronický originál Rámcové dohody připojen i prostřednictvím hash souborů s uznávaným elektronickým podpisem, vytvořených otiskem z originálního souboru Rámcové dohody, jednotlivých příloh Rámcové dohody nebo i archivu souborů obsahujícího přílohy Rámcové dohody. Hash soubor zaručuje integritu originálního souboru, ze kterého byl otištěn (tj. při porovnání hash souboru vůči originálnímu souboru, ze kterého byl otištěn, lze s jistotou určit, zda došlo nebo nedošlo k pozměnění obsahu originálního souboru). ŘSD používá hash soubory ve formátu PKCS#7 v DER kódování, vytvořené pomocí algoritmu SHA256 s algoritmem podpisu SHA256RSA.

Příloha č. 1 - Specifikace předmětu plnění

Předmětem plnění je realizace stavebních prací doplňkového geotechnického průzkumu na základě požadavků a doporučení stupně DSP, a v rozsahu dle projektu doplňkového GTP zpracovaného společností INFRAPROJEKT s.r.o. v 12/2019 pro soubor staveb modernizace silnice I/53 v úsecích I/53 Lechovice – Miroslav, I/53 Miroslav – Branišovice a I/53 Branišovice – Pohořelice.

Zhotovitel si zajišťuje nezávisle na objednateli veškerá dopravní omezení a uzavírky nutné pro provedení prací a je povinen projednat příslušná omezení provozu dle platných právních předpisů.

Zhotovitel je povinen si zajistit souhlasy majitelů se vstupy na pozemky a zajistit majetkoprávní vypořádání.

Zhotovitel je povinen zajistit odpovídající školení všech pracovníků (včetně případných subdodavatelů) pohybujících se v místě provádění díla u odpovědného pracovníka ŘSD ČR. Protokoly o proškolení pracovníků budou přílohou stavebního deníku.

Spolupráce se smluvními partnery objednatele

Zhotovitel je povinen spolupracovat se zpracovatelem expertního posouzení (supervize) a poskytovat mu podklady pro jeho činnost. V rámci expertního posouzení (supervize) je zhotovitel povinen se řídit doporučeními a návrhy zpracovatele expertního posouzení (supervize), odsouhlasenými objednatelem.

Dále je zhotovitel povinen spolupracovat se zpracovatelem příslušného stupně projektové dokumentace a poskytovat podklady pro jeho činnost.

Další podmínky

Zhotovitel je povinen nejpozději do 3 týdnů od zahájení prací na předmětu díla svolat vstupní kontrolní výbor, na kterém je povinen předložit k odsouhlasení harmonogram postupu prací. Zhotovitel je povinen svolávat kontrolní výbory k průběžnému informování objednatele o postupu prací a plnění stanoveného harmonogramu. Zároveň objednateli poskytne maximální součinnost v rámci své účasti na jednáních svolaných zpracovatelem ve vztahu k předmětu plnění. Zhotovitel bude zpracovávat záznamy z jednání a kontrolních výborů.

Podklady poskytované objednatelem

- Projekt doplňkového GTP staveb I/53 Lechovice – Miroslav, I/53 Miroslav – Branišovice a I/53 Branišovice - Pohořelice, INFRAPROJEKT s.r.o., 12/2019
- Další podklady dle dohody

Dílčí termíny plnění

- Zahájení plnění (prací) --- neprodleně po účinnosti smlouvy
- Předání konceptu závěrečné zprávy předběžného GTP ke kontrole objednatele --- do 5 měsíců od zahájení plnění

- Předání konceptu čistopisu závěrečné zprávy se zpracovanými výsledky kontroly --- do 2 týdnů od obdržení připomínek objednatele, resp. od zpracovatele expertního posouzení (supervize).

Po odsouhlasení konceptu čistopisu ze strany objednatele bude vyhodnocení průzkumu a kompletní čistopis závěrečné zprávy v tištěné a elektronické formě dle podmínek Smlouvy předán objednateli.

Místo předání plnění a adresa pro zasílání faktur

Ředitelství silnic a dálnic ČR, Závod Brno, Šumavská 33, 602 00 Brno.

Platby a fakturace

Práce budou fakturovány na základě odsouhlaseného množství skutečně provedených prací, a to zvlášť pro každou stavbu (tj. I/53 Lechovice – Miroslav, I/53 Miroslav – Branišovice a I/53 Branišovice – Pohorelice). Podmínkou pro schválení množství provedených prací je předložení dokladů prokazujících jejich provedení ve fakturovaném množství a požadované kvalitě. Platby a fakturace budou provedeny v souladu se Zvláštními obchodními podmínkami – Přílohou C.

Počet a formát výsledků předmětu plnění

- Koncept a koncept čistopisu závěrečné zprávy ... 3 x v digitální formě na datovém nosiči zvlášť pro každou z výše uvedených staveb
- Čistopis závěrečné zprávy ... 5 x v digitální formě na datovém nosiči a 2 x v listinné podobě zvlášť pro každou z výše uvedených staveb

Součástí čistopisu závěrečné zprávy budou dokumentace vrtů, veškeré situace a geologické podélné i příčné řezy, výsledky laboratorních analýz a veškerých ostatních příloh závěrečné zprávy rovněž předány v digitální formě s daty v uzavřeném i otevřeném formátu pro možnost dalšího využití. Forma předaných dat bude odpovídat předpisu C4 ŘSD ČR v platném a účinném znění.

Základní normy a technické podmínky pro pozemní komunikace

Technické podmínky (TP)

Geotechnický průzkum

TP 76 Geotechnický průzkum pro pozemní komunikace, Část A – Zásady geotechnického průzkumu

TP 76 Geotechnický průzkum pro pozemní komunikace, Část B – Provádění geotechnického průzkumu

Ostatní důležité TP

TP 53 Protierozní opatření na svazích pozemních komunikací

TP 77 Navrhování vozovek pozemních komunikací

TP 83 Odvodnění pozemních komunikací

TP 93 Návrh a provádění staveb pozemních komunikací s využitím popílků a popelů

TP 94 Úprava zemin

TP 97 Geosyntetika v zemním tělese pozemních komunikací

TP 124 Základní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce pozemních komunikací

TP 137 Vyloučení alkalické reakce kameniva v betonu na stavbách pozemních komunikací

TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací

TP 210 Užití recyklovaných stavebních demoličních materiálů do pozemních komunikací

Normy - EN

ČSN EN 1997-1 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1: Obecná pravidla

ČSN EN 1997-2 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 2: Průzkum a zkoušení základové půdy

ČSN EN 1998-1 Eurokód 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení – Část 1: Obecná pravidla, seizmická zatížení a pravidla pro pozemní stavby

ČSN EN ISO 22475-1 Geotechnický průzkum a zkoušení – Odběry vzorků a měření podzemní vody – Část 1: Zásady provádění

ČSN EN ISO 14688-1 Geotechnický průzkum a zkoušení – Pojmenování a zařídování zemin – Část 1: Pojmenování a popis

ČSN EN ISO 14688-2 Geotechnický průzkum a zkoušení – Pojmenování a zařídování zemin – Část 2: Zásady pro zařídování

ČSN EN ISO 14689-1 Geotechnický průzkum a zkoušení – Pojmenování a zařídování hornin – Část 1: Pojmenování a popis

ČSN EN 1536 Provádění geotechnických prací – Vrtané piloty

ČSN EN 1537 Provádění geotechnických prací – Injektované horninové kotvy

ČSN EN 1536 Provádění geotechnických prací – Podzemní stěny

ČSN EN 206-1 Beton – Část 1: Specifikace, vlastností, výroba a shoda

Normy – ČSN

ČSN 72 1511 Kamenivo pro stavební účely. Základní ustanovení

ČSN 72 1512 Hutné kamenivo pro stavební účely. Technické požadavky

ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zeného tělesa pozemních komunikací

ČSN 73 6244 Přejechy mostů pozemních komunikací

ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin

ČSN 75 9010 Vsakovací zařízení srážkových vod

Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací (TKP)

Kapitola 4 Zemní práce

Kapitola 5 Podkladní vrstvy

Kapitola 16 Piloty a podzemní stěny

Kapitola 29 Zvláštní zakládání

Kapitola 30 Speciální zemní konstrukce

CENA CELKEM**I/53 Lechovice - Miroslav - Branišovice - Pohořelice - Realizace doplňkového GTP**

Stavba	bez DPH	včetně DPH
I/53 Lechovice-Miroslav		
I/53 Miroslav-Branišovice		
I/53 Branišovice-Pohořelice		
	4 291 029	5 192 145

Položka	Výkon / dodávka prací	počet m.j.	jedn.	jedn. cena	cena Kč
1.	VRTÁNÍ A ODKRYVNÉ PRÁCE				
1.1.	A- VRTNÉ PRÁCE				
1.1.1.	1 Jádrové vrty vrtané TK v hloubkovém intervalu 0,0 - 10,0 m				
1.1.1.	2 Jádrové vrty vrtané TK v hloubce > 10,0 m				
1.1.1.	3 Příbírka HG vrtu na Ø165 mm				
1.1.1.	4 Vystrojení HG vrtu PVC pažnicí Ø125 mm, obsyp, těsnění				
1.2.	B- SOUUISEJÍCÍ PRÁCE				
1.2.1.	1 Příprava sondážního pracoviště pro vrty vrtané TK				
1.2.2.	2 Výbudování přístupových cest, zajištění dopravních omezení a pronájmu dopravního značení				
1.2.3.	3 Provozní pažení a odpažení vrtů				
1.2.4.	4 Likvidace vrtů hutněným záhozem				
1.2.5.	5 Osazení zhlaví vrtu (HV)				
1.2.6.	6 Skartace vrtného jádra				
1.2.7.	7 Doprava vrtné a doprovodné techniky				
1.2.8.	8 Zajištění DIR a DIO				
1.2.9.	9 Škody na pozemcích				
1.3.	C- ODBĚR VZORKŮ				
1.3.1.	1 Odběr vzorků zemin / hornin - porušené - třída 3B				
1.3.2.	2 Odběr vzorků zemin / hornin - technologické - třída 3B				
1.3.3.	3 Odběr vzorků zemin / hornin - neporušené - třída 1 (2) A - vtičným břitvým odběrákem				
1.3.4.	4 Odběr vzorků vody				
1.3.5.	5 Doprava vzorků do laboratoře				
	dílčí mezisoučet - pol. 1. bez DPH				
2.	POLNÍ ZKOUŠKY				
2.1.	1 Měření kapesním penetrometrem				
	dílčí mezisoučet - pol. 2. bez DPH				
3.	LABORATORNÍ PRÁCE				
3.1.	1 Základní klasifikační rozbor vzorku 3B ("porušený vzorek")				
3.2.	2 Základní klasifikační rozbor vzorku 1 (2) A ("neporušený vzorek")				
3.3.	3 Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - stlačitelnost				
3.4.	4 Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - krabicový smyk (4 krabice) - efektivní pevnost				
3.5.	5 Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - triaxiální zkouška UU				
3.6.	6 Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - stanovení propustnosti/prosedavosti				
3.7.	7 Technologické rozbor s přidáním pojiva (PS + CBR + CBR s aditivu + IBI s aditivu)				
3.8.	8 Rozbor vody - stanovení agresivity na beton a ocelové konstrukce				
3.9.	9 Zpracování souhrnné zprávy o laboratorních zkouškách				
	dílčí mezisoučet - pol. 3. bez DPH				
4.	GEODETICKÉ PRÁCE				
4.1.	1 Vytyčení sond a polních zkoušek				
4.2.	2 Polohopisné a výškopisné zaměření sond a zk. JTSK, Bpv				
4.3.	3 Zaměření studní a vztahných objektů				
4.4.	4 Doprava měřicí aparatury a měřičské skupiny				
4.5.	5 Vytyčení a ověření podzemních inž. sítí				
4.6.	6 Zajištění vstupu na pozemky				
	dílčí mezisoučet - pol. 4. bez DPH				
5.	HYDROGEOLOGICKÉ PRÁCE				
5.1.	1 Rešerše archivních podkladů				
5.2.	2 Rekognoskace terénu				
5.3.	3 Sled a řízení prací, hydrogeologická dokumentace				
5.4.	4 Vsakovací zkoušky				
5.5.	5 Provizorní vystrojení vrtů pro realizaci vsakovacích zkoušek a Slug testů				
5.6.	6 Pasportizace - záměr hladin ve studních, vrtech a vodotečích po dobu realizace průzkumu				
5.7.	7 Odběry vzorků - dynamicky				
5.8.	8 Rozbor vody - ÚCHR, C10 - C40, SiO2, TOC, CO2 agr. (Heyer)				
5.9.	9 Měření vody in-situ - pH, EC, t				
5.10.	10 Dopravní náklady				
5.11.	11 Placená meteorologická data ČHMÚ - srážkové úhrny, hladiny podzemních vod				
5.12.	12 Zpracování dat, vypracování závěrečné zprávy				
	dílčí mezisoučet - pol. 5. bez DPH				
6.	VÝKONY GEOLOGICKÉ SLUŽBY				
6.1.	1 Přípravné práce - rešerše podkladů				
6.2.	2 Vypracování realizační dokumentace průzkumu				
6.3.	3 Rekognoskace terénu				
6.4.	4 Sled, řízení, koordinace sondážních prací, GT dozor				
6.5.	5 Geologická dokumentace průzkumných sond				
6.6.	6 Vyhodnocení geotechnických vlastností zemin a hornin				
6.7.	7 Hydrogeologický monitoring - denní měření hladin				
6.8.	8 Dopravní náklady				
6.9.	9 Zpracování závěrečné zprávy (včetně graf. a digitálních výstupů, fotodokumentace)				
	<i>Celkem (45% ze základu položek 1-5)</i>				
	dílčí mezisoučet - pol. 6. bez DPH				
	cena celkem bez DPH				

REKAPITULACE		Celkem bez DPH	DPH	Včetně DPH
1.	VRTÁNÍ A ODKRYVNÉ PRÁCE			
2.	POLNÍ ZKOUŠKY			
3.	LABORATORNÍ PRÁCE			
4.	GEODETICKÉ PRÁCE			
5.	HYDROGEOLOGICKÉ PRÁCE			
6.	VÝKONY GEOLOGICKÉ SLUŽBY			

Položka	Výkon / dodávka prací	počet m.j.	jedn.	jedn. cena	cena Kč
1.	VRTÁNÍ A ODKRYVNÉ PRÁCE				
1.1.	A- VRTNÉ PRÁCE				
1.1.1.	1 Jádřové vrty vrtané TK v hloubkovém intervalu 0,0 - 10,0 m				
1.1.1.	2 Jádřové vrty vrtané TK v hloubce > 10,0 m				
1.1.1.	3 Příbírka HG vrtu na Ø165 mm				
1.1.1.	4 Vystrojení HG vrtu PVC pažnicí Ø125 mm, obsyp, těsnění				
1.2.	B- SOUUISEJÍCÍ PRÁCE				
1.2.1.	1 Příprava sondážního pracoviště pro vrty vrtané TK				
1.2.2.	2 Výbudování přístupových cest, zajištění dopravních omezení a pronájmu dopravního značení				
1.2.3.	3 Provozní pažení a odpažení vrtů				
1.2.4.	4 Osazení zhlaví vrtu (HV)				
1.2.5.	5 Likvidace vrtů hutněným záhozem				
1.2.6.	6 Skartace vrtného jádra				
1.2.7.	7 Doprava vrtné a doprovodné techniky				
1.2.8.	8 Zajištění DIR a DIO				
1.2.9.	9 Škody na pozemcích				
1.3.	C- ODBĚR VZORKŮ				
1.3.1.	1 Odběr vzorků zemin / hornin - porušené - třída 3B				
1.3.2.	2 Odběr vzorků zemin / hornin - neporušené - třída 1 (2) A - vřtačným břitovým odběrákem				
1.3.3.	3 Odběr vzorků vody				
1.3.4.	4 Doprava vzorků do laboratoře				
	<u>dílčí mezisoučet - pol. 1. bez DPH</u>				
2.	POLNÍ ZKOUŠKY				
2.1.	1 Příprava a likvidace pracoviště a techniky pro penetrační zkoušku				
2.2.	2 Statické penetrační zkoušky CPT				
2.3.	3 Doprava penetrační soupravy				
2.4.	4 Měření kapesním penetrometrem				
2.5.	5 Komplexní vyhodnocení polních zkoušek				
	<u>dílčí mezisoučet - pol. 2. bez DPH</u>				
3.	LABORATORNÍ PRÁCE				
3.1.	1 Základní klasifikační rozbory vzorku 3B ("porušený vzorek")				
3.2.	2 Základní klasifikační rozbory vzorku 1 (2) A ("neporušený vzorek")				
3.3.	3 Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - krabicový smyk (4 krabice) - efektivní pevnost				
3.4.	4 Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - stanovení propustnosti				
3.5.	5 Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - stlačitelnost				
3.6.	6 Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - triaxiální zkouška UU				
3.7.	7 Rozbor vody - stanovení agresivity na beton a ocelové konstrukce				
3.8.	8 Zpracování souhrnné zprávy o laboratorních zkouškách				
	<u>dílčí mezisoučet - pol. 3. bez DPH</u>				
4.	GEODETIKÉ PRÁCE				
4.1.	1 Vytýčení sond a polních zkoušek				
4.2.	2 Polohopisné a výškopisné zaměření sond a zk. JTSK, Bpv				
4.3.	3 Zaměření studní a vztažných objektů				
4.4.	4 Doprava měřicí aparatury a měřické skupiny				
4.5.	5 Vytýčení a ověření podzemních inž. sítí				
4.6.	6 Zajištění vstupu na pozemky				
	<u>dílčí mezisoučet - pol. 4. bez DPH</u>				
5.	HYDROGEOLOGICKÉ PRÁCE				
5.1.	1 Rešerše archivních podkladů				
5.2.	2 Rekognoskace terénu				
5.3.	3 Sled a řízení prací, hydrogeologická dokumentace				
5.4.	4 Hydrodynamické odběrové zkoušky				
5.5.	5 Pasportizace - záměr hladin ve studních, vodotečích a vrtech po dobu realizace průzkumu				
5.6.	6 Odběry vzorků - dynamicky				
5.7.	7 Rozbor vody - ÚCHR, C10 - C40, SiO ₂ , TOC, CO ₂ agr. (Heyer)				
5.8.	8 Měření vody in situ - pH, EC, t				
5.9.	9 Dopravní náklady				
5.10.	10 Placená meteorologická data ČHMÚ - srážkové úhrny, hladiny podzemních vod				
5.11.	11 Zpracování dat, vypracování závěrečné zprávy				
	<u>dílčí mezisoučet - pol. 5. bez DPH</u>				
6.	VÝKONY GEOLOGICKÉ SLUŽBY				
6.1.	1 Přípravné práce - rešerše podkladů				
6.2.	2 Vypracování realizační dokumentace průzkumu				
6.3.	3 Rekognoskace terénu				
6.4.	4 Sled, řízení, koordinace sondážních prací, GT dozor				
6.5.	5 Geologická dokumentace průzkumných sond				
6.6.	6 Vyhodnocení geotechnických vlastností zemin a hornin				
6.7.	7 Hydrogeologický monitoring - denní měření hladin				
6.8.	8 Dopravní náklady				
6.9.	9 Zpracování závěrečné zprávy (včetně graf. a digitálních výstupů, fotodokumentace)				
	<u>Celkem (45% ze základu položek 1-5)</u>				
	<u>dílčí mezisoučet - pol. 6. bez DPH</u>				
	cena celkem bez DPH				

REKAPITULACE		Celkem bez DPH	DPH	Včetně DPH
1.	VRTÁNÍ A ODKRYVNÉ PRÁCE			
2.	POLNÍ ZKOUŠKY			
3.	LABORATORNÍ PRÁCE			
4.	GEODETIKÉ PRÁCE			
5.	HYDROGEOLOGICKÉ PRÁCE			
6.	VÝKONY GEOLOGICKÉ SLUŽBY			

Položka	Výkon / dodávka prací	počet m.j.	jedn.	jedn. cena	cena Kč
1.	VRTÁNÍ A ODKRYVNÉ PRÁCE				
1.1.	A- VRTNÉ PRÁCE				
1.1.1.	1 Jádrové vrtky vrtané TK v hloubkovém intervalu 0,0 - 10,0 m				
1.1.1.	2 Jádrové vrtky vrtané TK v hloubce > 10,0 m				
1.1.1.	3 Přibírka HG vrtu na Ø165 mm				
1.1.1.	4 Vystrojení HG vrtu PVC pažnicí Ø125 mm, obsyp, těsnění				
1.2.	B- SOUVISEJÍCÍ PRÁCE				
1.2.1.	1 Příprava sondážního pracoviště pro vrtky vrtané TK				
1.2.1.	2 Vybudování přístupových cest, zajištění dopravních omezení a pronájmu dopravního značení				
1.2.3.	3 Provozní pažení a odpažení vrtů				
1.2.4.	4 Osazení zhlaví vrtu (HV)				
1.2.5.	5 Likvidace vrtů hutněným záhozem				
1.2.6.	6 Skartace vrtného jádra				
1.2.7.	7 Archivace vybraných částí vrtného jádra				
1.2.8.	8 Doprava vrtné a doprovodné techniky				
1.2.9.	9 Zajištění DIR a DIO				
1.2.10.	10 Škody na pozemcích				
1.3.	C- ODBĚR VZORKŮ				
1.3.1.	1 Odběr vzorků zemín / hornin - porušené - třída 3B				
1.3.2.	2 Odběr vzorků zemín / hornin - technologické - třída 3B				
1.3.3.	3 Odběr vzorků zemín / hornin - neporušené - třída 1 (2) A - vtačným břitovým odběrákem				
1.3.4.	4 Odběr vzorků vody				
1.3.5.	5 Doprava vzorků do laboratoře				
	<u>dílní mezisoučet - pol. 1. bez DPH</u>				
2.	POLNÍ ZKOUŠKY				
2.1.	1 Příprava a likvidace pracoviště a techniky pro penetrační zkoušku				
2.2.	2 Statické penetrační zkoušky CPT				
2.4.	4 Doprava penetrační soupravy				
2.5.	5 Měření kapesním penetrometrem				
2.6.	6 Komplexní vyhodnocení polních zkoušek				
	<u>dílní mezisoučet - pol. 2. bez DPH</u>				
3.	LABORATORNÍ PRÁCE				
3.1.	1 Základní klasifikační rozbor vzorku 3B ("porušený vzorek")				
3.2.	2 Základní klasifikační rozbor vzorku 1 (2) A ("neporušený vzorek")				
3.3.	3 Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - stlačitelnost				
3.4.	4 Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - krabicový smyk (4 krabice) - efektivní pevnost				
3.5.	5 Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - triaxiální zkouška UU				
3.6.	6 Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - stanovení propustnosti				
3.7.	7 Technologické rozbor s přidáním pojiva (PS + CBR + CBR s aditivu + IBI s aditivu)				
3.8.	8 Rozbor vody - stanovení agresivity na beton a ocelové konstrukce				
3.9.	9 Zpracování souhrnné zprávy o laboratorních zkouškách				
	<u>dílní mezisoučet - pol. 3. bez DPH</u>				
4.	GEODETICKÉ PRÁCE				
4.1.	1 Vytýčení sond a polních zkoušek				
4.2.	2 Polohopisné a výškopisné zaměření sond a zk. JTSK, Bp				
4.3.	3 Zaměření studní a vztahných objektů				
4.4.	4 Doprava měřicí aparatury a měřčské skupiny				
4.5.	5 Vytýčení a ověření podzemních inž. sítí				
4.6.	6 Zajištění vstupu na pozemky				
	<u>dílní mezisoučet - pol. 4. bez DPH</u>				
5.	HYDROGEOLOGICKÉ PRÁCE				
5.1.	1 Rešerše archivních podkladů				
5.2.	2 Rekognoskace terénu				
5.3.	3 Sled a řízení prací, hydrogeologická dokumentace				
5.4.	4 Hydrodynamické odběrové zkoušky				
5.5.	5 Pasportizace - záměr hladin ve studních a vrtech po dobu realizace průzkumu				
5.6.	6 Odběry vzorků - dynamicky				
5.7.	7 Rozbor vody - ÚCHR, C10 - C40, SiO2, TOC, CO2 agr. (Heyer)				
5.8.	8 Měření vody in-situ - pH, EC, t				
5.9.	9 Dopravní náklady				
5.10.	10 Placená meteorologická data ČHMÚ - srážkové úhrny, hladiny podzemních vod				
5.11.	11 Zpracování dat, vypracování závěrečné zprávy				
	<u>dílní mezisoučet - pol. 5. bez DPH</u>				
6.	KOROZNÍ PRŮZKUM				
6.1.	1 Měření intenzity bludných proudů a stanovení měrných odporů				
6.2.	2 Zpracování a vyhodnocení naměřených dat, vypracování závěrečné zprávy				
6.3.	3 Doprava				
	<u>dílní mezisoučet - pol. 6. bez DPH</u>				
7.	VÝKONY GEOLOGICKÉ SLUŽBY				
7.1.	1 Přípravné práce - rešerše podkladů				
7.2.	2 Vypracování realizační dokumentace průzkumu				
7.3.	3 Rekognoskace terénu				
7.4.	4 Sled, řízení, koordinace sondážních prací, GT dozor				
7.5.	5 Geologická dokumentace průzkumných sond				
7.6.	6 Vyhodnocení geotechnických vlastností zemín a hornin				
7.7.	7 Hydrogeologický monitoring - denní měření hladin				
7.8.	8 Geotechnické výpočty - násypy, zářezy, přechodové oblasti (stabilita, sedání)				
7.9.	9 Dopravní náklady				
7.10.	10 Zpracování závěrečné zprávy (včetně graf. a digitálních výstupů, fotodokumentace)				
	<i>Celkem (45% ze základu položek 1-6)</i>				
	<u>dílní mezisoučet - pol. 7. bez DPH</u>				
	cena celkem bez DPH				

REKAPITULACE

	Celkem bez DPH	DPH	Včetně DPH
1. VRTÁNÍ A ODKRYVNÉ PRÁCE			
2. POLNÍ ZKOUŠKY			
3. LABORATORNÍ PRÁCE			
4. GEODETICKÉ PRÁCE			
5. HYDROGEOLOGICKÉ PRÁCE			
6. KOROZNÍ PRŮZKUM			
7. VÝKONY GEOLOGICKÉ SLUŽBY			