SMLOUVA O DÍLO NA ZPRACOVÁNÍ GEOTECHNICKÉHO PRŮZKUMU

podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů

(dále jen „občanský zákoník“)

Smluvní strany:

1. Objednatel: Česká republika – Státní pozemkový úřad

Sídlo: Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3

Krajský pozemkový úřad pro Moravskoslezský kraj

Adresa: Libušina 502/5, 702 00 Moravská Ostrava a Přívoz

Pobočka Bruntál

Adresa: Partyzánská 1619/7, 792 01 Bruntál

zastoupený: Ing. Kateřina Neumanová, zástupkyně ředitelky Krajského pozemkového úřadu pro Moravskoslezský kraj

ve smluvních záležitostech

oprávněn jednat: Ing. Kateřina Neumanová, zástupkyně ředitelky Krajského pozemkového úřadu pro Moravskoslezský kraj

v technických záležitostech

oprávněn jednat: Bc. Adriana Walterová

Tel.: xxx

E-mail: xxx

ID DS: z49per3

Bankovní spojení: ČNB

Číslo účtu: xxx

IČ: 01312774

DIČ: není plátcem DPH

(dále jen „objednatel“)

a

**2. Zhotovitel:**

**Název: UNIGEO a.s.**

**Sídlo:** Místecká 329/258, Hrabová, 720 00 Ostrava

zastoupený: Ing. Janem Pekařem, předsedou představenstva

v technických záležitostech

oprávněn jednat: xxx

tel./fax: xxx

e-mail: xxx

ID DS: k6hgtfr

IČO: 45192260

DIČ: CZ45192260

Společnost je zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Ostravě, oddíl B, vložka 386.

(dále jen „zhotovitel“)

Na základě výsledku výběrového řízení provedené v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“) uzavírají smluvní strany tuto Smlouvu o dílo na a zpracování geotechnického průzkumu (dále jen „smlouva“).

1. Účel a předmět smlouvy
2. **Účelem této smlouvy je** úprava práv a povinností smluvních stran **při realizaci veřejné zakázky malého rozsahu sp. zn. SP4141/2025-571101 s názvem „****Zpracování geotechnického průzkumu v k.ú.** **Milotice nad Opavou“.** Geotechnický průzkum (dále jen „GTP“) bude prováděn na vybraných lokalitách výše uvedeného katastrálního území, kde vyhodnotí geologické a hydrogeologické poměry a bude podkladem pro zpracování dokumentace technického řešení (dále jen „DTR“) v rámci zpracování plánu společných zařízení při komplexní pozemkové úpravě v k.ú. Milotice nad Opavou.

**Předmětem této smlouvy je závazek zhotovitele provést v souladu s právními předpisy a touto smlouvou a jejími přílohami pro objednatele dílo ve formě GTP včetně laboratorních zkoušek, které bude obsahovat:**

* 1. **Identifikační údaje**
  2. **Popis stavby včetně objektů**
  3. **Rozbor dostupných podkladů**

**1. Popis geologických poměrů**

**2. Popis hydrogeologických poměrů**

* 1. **Popis geologického profilu průzkumných sond**
  2. **Protokoly o laboratorních zkouškách**
  3. **Závěrečná zpráva (včetně závěrů a doporučení)**
  4. **Mapové podklady (včetně popisu a umístění sond)**
     + - 1. **Podrobná situace (měřítko dle podkladů zadání)**
         2. **Podélný profil (měřítko dle podkladů zadání)**

**GTP bude proveden dle požadavků objednatele jako předběžný pro polní cesty, předběžný pro vodní nádrže a poldry, předběžný pro protierozní stavby na základě podkladů a s náležitostmi dle Přílohy č.1.**

**(dále jen „Dílo“).**

1. **Podrobná specifikace Díla je obsažena v Příloze č. 1 této smlouvy.**
2. **Zhotovitel prohlašuje, že je ke všem výše uvedeným činnostem odborně způsobilý, a je držitelem všech potřebných oprávnění a autorizací v souladu s právními předpisy, nebo si je sám na své náklady zajistí.**
3. **Objednatel se zavazuje za provedení Díla zaplatit zhotoviteli odměnu vymezenou v Čl.** VII **této smlouvy.**

Podklady k provedení díla

1. **Objednatel se zavazuje předat zhotoviteli po podpisu této smlouvy tyto podklady:**

***- Základní mapu 1:5 000 nebo 1:10 000***

* ***Data výškopisu a polohopisu (zaměření skutečného stavu, ZABAGED, DMR)***
* ***Situaci předpokládaného umístění stavby***

***- A další dle Přílohy č.1***

1. Doba a místo plnění
2. **Dílo vymezené v čl. I. této smlouvy a Přílohou č. 1 bude zhotoveno a předáno objednateli nejpozději 31. 7. 2025.**
3. **Zhotovitel se zavazuje započít s prováděním Díla do tří dnů po předání všech podkladů dle Čl. II této smlouvy.**
4. **Místem plnění je Česká republika,** **Moravskoslezská kraj, okres Bruntál, k.ú. Milotice nad Opavou, místem předání Díla je sídlo objednatele.**
5. Povinnosti smluvních stran
6. **Zhotovitel je povinen:**
   1. **při provádění Díla postupovat s vysokou odbornou péčí s přihlédnutím k nejnovějším poznatkům v oboru a aplikovat postupy „best practice“;**
   2. **po ukončení provedení Díla vrátit objednateli veškeré dokumenty, nosiče dat a jiné věci, které v souvislosti s vyhotovením Díla od objednatele obdržel, pokud nebyly určeny ke spotřebování;**
   3. **nepoškozovat při provádění Díla zájmy objednatele a jednat tak, aby byla činností zhotovitele co nejméně narušena běžná činnost objednatele;**
   4. **v případě nutnosti součinnosti objednatele sdělit objednateli písemně nebo elektronicky požadavek na tuto součinnost nejpozději 3 pracovní dny před poskytnutím této součinnosti;**
   5. **zajistit si podklady nad rámec čl. II této smlouvy potřebné pro provedení Díla vlastními prostředky;**
   6. **nést až do okamžiku předání Díla nebezpečí škody na zhotoveném Díle,**
   7. **řídit se veškerými písemnými nebo ústními pokyny objednatele, pokud nejsou v rozporu se zněním smlouvy a příslušnými platnými právními předpisy.**
7. **Objednatel je povinen:**
   1. **poskytnout zhotoviteli součinnost nezbytnou pro řádné zhotovení Díla**
   2. **poskytnout zhotoviteli dokumenty a informace dle Čl. II této smlouvy nezbytné pro zhotovení Díla**
   3. **Objednavatel je oprávněn kdykoliv za trvání této smlouvy zkontrolovat plnění předmětu díla, zhotovitel je povinen mu takovou kontrolu umožnit. Tyto kontrolní dny svolává objednatel po dohodě se zhotovitelem.**
8. Převzetí Díla
9. Zhotovitel se zavazuje předat Dílo dle čl. I této smlouvy objednateli nejpozději do 31. 7. 2025 O předání díla bude smluvními stranami podepsán předávací protokol. O akceptaci bezvadného Díla bude vyhotoven akceptační protokol, který bude podepsán oběma smluvními stranami. K fakturaci za Dílo je zhotovitel oprávněn až po podpisu akceptačního protokolu oběma smluvními stranami.
10. Objednatel je oprávněn předložit zhotoviteli písemné připomínky ke zhotovenému dílu, a to ve lhůtě 7 pracovních dnů od předání díla zhotovitelem objednateli. Připomínky budou vyčteny v písemném zápisu, který bude přílohou předávacího protokolu. Pokud objednatel připomínky nepředloží, má se za to, že předané Dílo akceptuje bez výhrad a smluvní strany podepíší akceptační protokol, který potvrzuje převzetí bezvadného Díla objednatelem.
11. Zhotovitel upraví Dílo na základě případných připomínek objednatele uvedených v písemném zápisu a tuto druhou verzi Díla (opravená první verze) v písemné i elektronické podobě předá objednateli nejpozději do pracovních 7 dnů od doručení připomínek objednatele.
12. V případě, kdy druhá verze zhotoveného Díla nesplňuje požadavky této smlouvy nebo do ní nebyly zapracovány připomínky objednatele, je objednatel do 3 pracovních dnů od předání druhé verze Díla zhotovitelem povinen vyhotovit a zaslat zhotoviteli elektronicky zjištěné nedostatky. Zhotovitel je povinen tyto nedostatky Díla nebo jeho části napravit a předat dopracované dílo objednateli do 2 pracovních dnů. Pokud objednatel ve lhůtě 3 pracovních dnů od předání druhé verze Díla nezašle zhotoviteli rozdílový protokol, má se za to, že Dílo nebo jeho část splňuje veškeré požadavky této smlouvy.
13. Převzetí Díla:

V případě, kdy předané Dílo splňuje požadavky této smlouvy a byly do Díla zapracovány případné připomínky objednatele, je tímto dílo akceptováno a o akceptaci díla bude vyhotoven akceptační protokol potvrzující, že Dílo odpovídá zadání této smlouvy a případným připomínkám, jež bude následně podepsán oběma smluvními stranami. Podpisem akceptačního protokolu smluvními stranami dochází k finálnímu převzetí bezvadného Díla objednatelem.

1. Objednatel je oprávněn v průběhu zpracování Díla zhotovitelem svolat kontrolní den. Zjistí-li objednatel, že zhotovitel při provádění Díla postupuje v rozporu s touto smlouvou, je zhotovitel povinen na základě písemné žádosti objednatele neprodleně zjednat nápravu. Nezjedná-li zhotovitel nápravu bez zbytečného odkladu, nejdéle však do 10 pracovních dnů od doručení žádosti od objednatele o zjednání nápravy, považuje se toto prodlení za porušení smlouvy ze strany zhotovitele.
2. Zhotovitel předá Dílo objednateli v počtu 3 paré v listinné formě a rovněž v digitální podobě na výměnné úložiště SPÚ, kde grafická část Díla bude odevzdána ve formátu pdf, textová část ve formátu doc nebo pdf a tabulková část ve formátech xls nebo pdf.
3. Dílo bude předáno v sídle objednatele, kde jej převezme zástupce objednatele pro věci technické.
4. O předání celého bezvadného Díla bude vyhotoven akceptační protokol potvrzující, že Dílo odpovídá zadání této smlouvy a případným připomínkám Objednatele, jenž bude následně podepsán oběma smluvními stranami. Podpisem finálního protokolu smluvními stranami dochází k převzetí bezvadného Díla.
5. Vlastnické právo, právo užívání
6. V případě, že součástí nebo jedním z výstupů předmětu této smlouvy zhotovitele podle této smlouvy je poskytnutí movitých věcí, které se mají stát vlastnictvím objednatele, nabývá objednatel vlastnické právo k těmto věcem dnem jejich převzetí objednatelem podle Čl. V odst. 5 této smlouvy. Do nabytí vlastnického práva uděluje zhotovitel objednateli právo tyto věci užívat v rozsahu a způsobem, který vyplývá z účelu této smlouvy.
7. V případě, že součástí plnění zhotovitele podle této smlouvy je plnění, které je považované ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „autorský zákon“) za autorské dílo (dále jen „autorské dílo“), uděluje zhotovitel objednateli oprávnění toto autorské dílo užívat za podmínek sjednaných v tomto Čl. VI smlouvy a to od okamžiku převzetí součásti Díla obsahující příslušné autorské dílo objednatelem, do té doby je objednatel oprávněn autorské dílo užít v rozsahu a způsobem nezbytným k převzetí příslušné součásti Díla.
8. Objednatel je oprávněn od okamžiku účinnosti poskytnutí licence k autorskému dílu užívat toto autorské dílo v rozsahu, v jakém uzná za nezbytné, vhodné či přiměřené s ohledem na účel této smlouvy. Pro vyloučení pochybností to znamená, že objednatel je s ohledem na účel této smlouvy oprávněn užívat autorské dílo v neomezeném množstevním a územním rozsahu, a to všemi v úvahu přicházejícími způsoby a s časovým rozsahem omezeným pouze dobou trvání majetkových autorských práv k takovémuto autorskému dílu. Součástí licence je neomezené oprávnění objednatele provádět jakékoliv modifikace, úpravy, změny autorského díla a dle svého uvážení do něj zasahovat, zapracovávat do dalších autorských děl, zařazovat do databází apod., a to přímo nebo prostřednictvím třetích osob. Objednatel je bez potřeby jakéhokoliv dalšího svolení zhotovitele oprávněn udělit třetí osobě podlicenci k užití autorského díla nebo svoje oprávnění k užití autorského díla třetí osobě postoupit, avšak pouze za předpokladu, že tím bude docházet k užití autorského díla v souladu s účelem, pro který bylo autorské dílo vytvořeno. Licence k autorskému dílu je poskytována jako výhradní. Objednatel není povinen licenci využít.
9. Udělení licence nelze ze strany zhotovitele vypovědět a její účinnost trvá i po skončení účinnosti této smlouvy, nedohodnou-li se smluvní strany výslovně jinak.
10. Odměna za poskytnutí, zprostředkování nebo postoupení licence k autorskému dílu je zahrnuta v ceně za poskytnutí Plnění dle této smlouvy.
11. Cena
12. Zhotoviteli náleží za provedení Díla odměna v následující výši:

Celková cena za provedení Díla bez DPH 98 000,00 Kč.

DPH 20 580,00 Kč.

Celková cena za provedení Díla vč. DPH 118 580,00 Kč.

Cena je stanovena jako nejvýše přípustná a nepřekročitelná s výjimkou zákonné změny výše sazby DPH, a zahrnuje veškeré náklady zhotovitele související s provedením díla, je platná v nezměněné výši od data nabytí účinnosti smlouvy až do ukončení účinnosti smlouvy. V ceně jsou zahrnuty veškeré náklady poskytovatele související s komplexním zajištěním celého předmětu smlouvy.

1. Platební podmínky a fakturace
2. **Objednatel je povinen uhradit zhotoviteli cenu za provedení Díla jen po řádném předání   
   a převzetí celého bezvadného Díla dle Čl. V odst. této smlouvy, a to na základě daňového dokladu vystaveného zhotovitelem (dále jen „faktura“).**
3. **Zhotovitel není oprávněn vystavit fakturu dříve, než objednatel převezme bezvadné   
   a objednatelem odsouhlasené dílo, což bude doloženo akceptačním protokolem podepsaným objednatelem i zhotovitelem. Oboustranně podepsaný Akceptační protokol bude přílohou faktury.**
4. **Faktura musí obsahovat veškeré náležitosti účetního dokladu stanovené v § 29 zákona   
   č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Nebude-li faktura obsahovat stanovené náležitosti, je objednatel oprávněn ji zhotoviteli vrátit k přepracování. V tomto případě neplatí původní lhůta splatnosti, ale lhůta splatnosti běží znovu ode dne doručení nově vystavené faktury objednateli.**
5. **Faktura je splatná do 30 dnů po jejím obdržení objednatelem.** **Poslední daňový doklad v kalendářním roce musí být objednateli doručen nejpozději do 30. listopadu příslušného roku. Pokud nebude to tohoto data doručen, ujednává je lhůta splatnosti do 15. ledna následujícího roku.**
6. **Objednatel neposkytne zhotoviteli zálohy.**
7. **Platby peněžitých částek se provádí bankovním převodem na účet druhé smluvní strany uvedený ve faktuře. Peněžitá částka se považuje za zaplacenou okamžikem jejího odepsání z účtu odesílatele ve prospěch účtu příjemce.**
8. **Zhotovitel tímto bere na vědomí, že objednatel je organizační složkou státu a jeho stav účtu závisí na převodu finančních prostředků ze státního rozpočtu. Zhotovitel souhlasí s tím, že v případě nedostatku finančních prostředků na účtu objednatele, dojde k zaplacení faktury po obdržení potřebných finančních prostředků a že časová prodleva z těchto důvodů nebude započítána do doby splatnosti uvedené na faktuře a nelze z těchto důvodů vůči objednateli uplatňovat žádné sankce. Objednatel se zavazuje, že v případě, že tato skutečnost nastane, oznámí ji neprodleně, a to písemně zhotoviteli nejpozději do 5 pracovních dní před původním termínem splatnosti faktury.**
9. **Zhotovitel je podle ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole   
   ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou služeb z veřejných výdajů.**
10. Záruční podmínky, vady Díla
11. **Zhotovitel poskytuje záruku, že každá část Díla a Dílo jako celek mají ke dni jejich převzetí dle Čl. V odst. 1 a dále po dobu 36 měsíců od převzetí Díla vlastnosti stanovené v této smlouvě a jsou úplné. Po dobu záruční lhůty Díla má objednatel právo požadovat bezplatné odstranění vad. Reklamací vad se záruční doba přerušuje a po odstranění vad pokračuje záruční lhůta dále.**
12. **Dílo má vady, pokud neodpovídá kvalitou či rozsahem podmínkám stanoveným v této smlouvě, případně požadavkům obecně závazných norem.**
13. **Případné vady Díla oznámí objednatel zhotoviteli písemně doručením do datové schránky, ve kterém vady popíše a současně určí lhůtu, do které zhotovitel vady odstraní. Odstranění vad provede zhotovitel na svůj náklad nejpozději do 14 pracovních dnů od obdržení písemné reklamace.**
14. **Převezme-li objednatel dílo se skrytou vadou, kterou nebylo možno zjistit v průběhu předání díla ani následně při správním řízení, má právo na bezplatné odstranění vad ve stanovené lhůtě určené objednatelem.**
15. **Smluvní strany se dohodly, že odpovědnost za vady se řídí obecnou právní úpravou podle občanského zákoníku s výjimkou předchozích odstavců tohoto článku.**
16. Smluvní pokuty, náhrada škody
17. **Pokud zhotovitel nedodá objednateli ve lhůtě vymezené v Čl. V odst. 1** **této smlouvy Dílo splňující požadavky této smlouvy pro jeho řádné převzetí objednatelem, uhradí objednateli smluvní pokutu ve výši 0,2 % z celkové ceny Díla bez DPH za každý i jen započatý den prodlení.**
18. **Pokud objednatel neuhradí zhotoviteli fakturu ve lhůtě stanovené v Čl. VIII odst.** 3 **této smlouvy, uhradí zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,015 % z dlužné částky za každý i jen započatý den prodlení.**
19. **Za každé jednotlivé porušení povinnosti dle Čl. XIII odst.** 13.1**. je zhotovitel povinen uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 10 000,- Kč, která může být uložena i opakovaně**
20. **V ostatních případech nedodržení povinností zhotovitele vyplývajících z ustanovení této smlouvy se sjednává smluvní pokuta ve výši 0,2 % z ceny díla,** min. však 2 500 Kč dle celkové výše odměny **za každý jednotlivý případ porušení povinnosti zhotovitele. Toto ustanovení o smluvní pokutě neruší právo objednatele na náhradu škody v plném rozsahu, které mu vznikne porušením povinností zhotovitele.**
21. **Smluvní pokuty jsou splatné 15. den ode dne doručení písemné výzvy oprávněné smluvní strany k jejich úhradě povinnou smluvní stranou, není-li ve výzvě uvedena lhůta delší.**
22. **Zaplacení jakékoli smluvní pokuty se nedotýká práva smluvních stran na náhradu škody v plné výši a nezbavuje povinnou stranu povinnosti splnit její závazky vyplývající z této smlouvy.**
23. **Bude-li ze strany zhotovitele porušena právní povinnost, která je stanovena předpisy nebo touto smlouvou, a objednatel učiní nebo opomene či nebude moci učinit pro porušení takové povinnosti následné činnosti, v jejichž důsledku bude sankcionován ze strany orgánů veřejné správy, je příslušný zhotovitel povinen tuto částku jako vzniklou škodu objednateli nahradit, pokud nebyla způsobena zcela či zčásti v důsledku jednání či opomenutí objednatele nebo pokud na možné porušení předpisů zhotovitel objednatele předem neupozornil.**
24. Výpověď a odstoupení od smlouvy
25. **Objednatel je oprávněn bez jakýchkoli sankcí odstoupit od této smlouvy v případě, že**
    1. **zhotovitel je po více než 40 dní v prodlení s dodáním Díla splňujícího požadavky této smlouvy pro jeho řádné převzetí objednatelem dle Čl. V odst. 5 ve lhůtě vymezené v Čl. V odst. 1;**
    2. **zhotovitel neodstranil vady Díla ve lhůtě stanovené podle článku Čl. IX odst. 3;**
    3. **zhotovitel porušil povinnost mlčenlivosti dle Čl. XIII odst.** 13.1**; nebo**
    4. **zhotovitel poruší tuto smlouvu jiným podstatným způsobem.**
    5. **Vůči majetku zhotovitele probíhá insolvenční řízení, v němž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku**
26. Objednatel je také oprávněn bez jakýchkoliv sankcí nebo odpovědnosti vůči zhotoviteli odstoupit od **této s**mlouvy, nebude-li schválena nebo bude-li odebrána částka ze státního rozpočtu, či z jiných zdrojů (např. z EU), která byla určena k úhradě za plnění této smlouvy.
27. **Zhotovitel není oprávněn tuto smlouvu vypovědět.**
28. **Pokud odstoupí od této smlouvy objednatel z důvodů uvedených v tomto článku, smluvní strany sepíšou protokol o stavu prováděného díla ke dni odstoupení od této smlouvy. Protokol musí obsahovat zejména soupis veškerých uskutečněných prací a dodávek ke dni odstoupení od této smlouvy. Závěrem protokolu smluvní strany uvedou finanční hodnotu dosud provedeného díla.**
29. **Odstoupení od této smlouvy bude oznámeno písemně prostřednictvím datové schránky, případně formou doporučeného dopisu s doručenkou. Účinky odstoupení od této smlouvy nastávají dnem doručení oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.**
30. **Odstoupením od této smlouvy nejsou dotčena práva smluvních stran na úhradu splatné smluvní pokuty a případnou náhradu škody.**
31. **Do doby vyčíslení oprávněných nároků smluvních stran a do doby dohody o vzájemném vyrovnání těchto nároků, je objednatel oprávněn zadržet veškeré fakturované a splatné platby zhotoviteli.**
32. **Ve vztahu k Dílu je objednatel oprávněn vypovědět tuto smlouvu bez jakýchkoli sankcí, a to s jednoměsíční výpovědní lhůtou, jež počíná běžet prvního dne měsíce následujícího po doručení výpovědi zhotoviteli.** Je-li závazek vypovězen, zaniká uplynutím výpovědní doby.
33. Smlouva může být ukončena rovněž vzájemnou dohodou smluvních stran.

**Pojištění zhotovitele**

1. Zhotovitel prohlašuje, že ke dni podpisu této smlouvy má uzavřenou pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou příkazníkem třetí osobě v souvislosti s výkonem jeho činnosti, ve výši nejméně ceny díla. Při podpisu této smlouvy zhotovitel předloží objednateli ověřenou kopii této smlouvy. Zhotovitel se zavazuje, že po celou dobu trvání této smlouvy bude pojištěn ve smyslu tohoto ustanovení a že nedojde ke snížení pojistné částky pod částku uvedenou v předchozí větě.
2. Na žádost objednatele je zhotovitel povinen kdykoliv předložit ve lhůtě 3 dnů uspokojivé doklady o tom, že pojistné smlouvy uzavřené zhotovitelem jsou a zůstávají v platnosti a účinnosti po celou dobu trvání této smlouvy a záruční doby z ní vyplývající.
3. Ostatní ujednání
4. **Zhotovitel se zavazuje udržovat veškeré informace zjištěné při plnění této smlouvy v tajnosti a nezpřístupnit tyto informace žádné třetí osobě.**
5. **V případech, kdy zhotovitel v souvislosti s plněním smlouvy zpracovává osobní údaje, se tímto zavazuje, že k těmto osobním údajům bude přistupovat v souladu se zákonem č. 110/2019 Sb. o zpracování osobních údajů a nařízením Evropského parlamentu a Rady EU 2016/679 („GDPR“). SPÚ jako správce osobních údajů dle zákona č. 110/2019 Sb. a GDPR, tímto informuje ve smlouvě uvedený subjekt osobních údajů, že jeho údaje uvedené v této smlouvě zpracovává pro účely realizace, výkonu práv a povinností dle této smlouvy. Postupy a opatření se SPÚ zavazuje dodržovat po celou dobu trvání skartační lhůty ve smyslu § 2 písm. s) zákona č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.**
6. **Zhotovitel tímto prohlašuje, že je držitelem veškerých povolení a oprávnění, umožňujících mu provést Dílo dle smlouvy.**
7. **Zhotovitel prohlašuje, že v době uzavření smlouvy není v likvidaci a není vůči němu vedeno řízení dle zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů a zavazuje se objednatele bezodkladně informovat o všech skutečnostech o hrozícím úpadku, popř. o prohlášení úpadku jeho společnosti.**
8. **Tato smlouva představuje úplnou dohodu smluvních stran o předmětu této smlouvy a nahrazují se jí veškerá písemná a ústní ujednání smluvních stran o předmětu této smlouvy**
9. **Smluvní strany jsou si plně vědomy zákonné povinnosti uveřejnit dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů tuto smlouvu včetně všech případných dohod, kterými se tato smlouva doplňuje, mění, nahrazuje nebo ruší, a to prostřednictvím registru smluv. Smluvní strany se dále dohodly, že tuto smlouvu zašle správci registru smluv k uveřejnění prostřednictvím registru smluv příkazce.**
10. Závěrečná ustanovení
11. **Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu smluvních stran a účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv dle ust. § 6 odst. 1 zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv.**
12. **Vyskytnou-li se události, které jedné nebo oběma smluvním stranám částečně nebo úplně znemožní plnění jejich povinností podle této smlouvy, jsou povinni se o tomto bez zbytečného odkladu informovat a společně podniknout kroky k jejich překonání. Nesplnění této povinnosti zakládá právo na náhradu škody pro stranu, která se porušení smlouvy v tomto bodě nedopustila.**
13. **Stane-li se některé ustanovení této smlouvy neplatné či neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení této smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v tomto případě zavazují dohodou nahradit ustanovení neplatné/neúčinné novým ustanovením platným/účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému ekonomickému účelu ustanovení neplatného/neúčinného. Do té doby platí odpovídající úprava obecně závazných právních předpisů České republiky.**
14. **Veškeré změny a doplňky budou uskutečněny po vzájemné dohodě smluvních stran formou písemných dodatků, podepsaných oprávněnými zástupci obou smluvních stran.**
15. **Vztahy mezi smluvními stranami výslovně neupravené touto smlouvou se řídí obecně závaznými právními předpisy, zejména občanským zákoníkem, na čemž se obě smluvní strany dohodly.**
16. **Ukončením účinnosti této smlouvy nejsou dotčena ustanovení o ochraně informací, licenční ustanovení ani další ustanovení a nároky z jejichž povahy vyplývá, že mají trvat i po zániku účinnosti této smlouvy.**
17. **Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu přečetli a že souhlasí s jejím obsahem, dále prohlašují, že tato smlouva nebyla sepsána v tísni ani za nápadně nevýhodných podmínek.**
18. **Nedílnou součástí této smlouvy je následující příloha**

**Příloha č. 1: Podrobná specifikace plnění**

|  |  |
| --- | --- |
| V Ostravě 28.5.2025 | V Ostravě 22.5.2025 |
| Objednatel: | Zhotovitel: |
|  |  |
| …………………………………… | …………………………………… |
| Ing. Kateřina Neumanová  zástupkyně ředitelky | Ing. Jan Pekař  předseda představenstva |
| Krajského pozemkového úřadu  pro Moravskoslezský kraj | UNIGEO a.s. |
|  |  |

Přílohač.1: Podrobná specifikace plnění

**Komplexní pozemkové úpravy Milotice nad Opavou**

**Geotechnický průzkumu (GTP)**

Pro zpracování plánu společných zařízení v komplexních pozemkových úpravách Milotice nad Opavou, je potřeba zpracovat předběžný geotechnický průzkum (GTP).

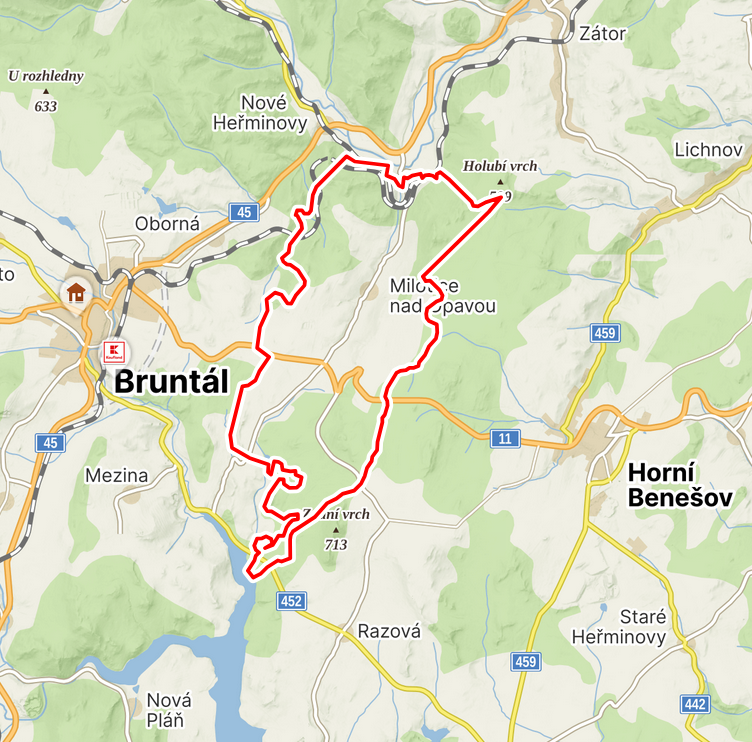
**Popis dotčeného území:**

Obec Milotice nad Opavou leží v Moravskoslezském kraji ve východní části okresu Bruntál. Krajina je zvlněná a leží v průměrné nadmořské výšce 430 až 703 m n.m. Nachází se přibližně 4 km východním směrem od Bruntálu a žije zde 394 obyvatel (stav ke dni 1.1. 2022). Obec má dvě katastrální území, a to k.ú. Milotice nad Opavou a k.ú. Jelení u Bruntálu. Obcí s rozšířenou působností pro Milotice nad Opavou je Bruntál. Ve východní, západní a severní části k.ú. Milotice nad Opavou a v jihovýchodní části k.ú. Jelení u Bruntálu se nachází vetší komplexy lesa, které pokračují do sousedních katastrálních území. V území dále převažují trvalé travní porosty a v menší míře orné půda.

Zastavěná část Milotic nad Opavou se nachází v údolí podél Milotického potoka, který protéká středem katastrálního území od jihozápadu na severovýchod a v sousedním katastrálním území Nové Heřminovy se vlévá do řeky Opavy. Od zastavěné části obce se terén postupně zvedá. V k.ú. Jelení u Bruntálu se nachází vodní tok Haldůvka, který protéká územím od silnice č. I/11 podél lesního komplexu nejdříve západním směrem a pak se stáčí na jih a pokračuje až do sousedního k.ú. Dlouhá Stráň. Dále v jihozápadní části k.ú. Jelení u Bruntálu protéká Stráňský potok, který na 2 místech kříží katastrální hranici mezi k.ú. Bruntál-město a k.ú. Jelení u Bruntálu.

Obcí Milotice nad Opavou vede silnice první třídy č. I/11, na jihu území silnice druhé třídy II/452 a silnice třetí třídy III/4581, která protíná obec od severu na jih. Severní částí katastrálního území vede železniční trať č. 310 Opava – Olomouc.

**V zájmovém území se nachází stávající nadzemní elektrické vedení VVN a VN. Dále podzemní vedení vodovodu**. V zájmovém území se nacházejí malé vodní plochy v soukromém vlastnictví a pozemky, na kterých bylo vybudováno odvodnění drenáží.



Předběžný GTP bude sloužit jako jeden z podkladů pro zpracování návrhu pro zpracování návrhu opatření navržených v plánu společných zařízení v rámci návrhu komplexních pozemkových úprav v k.ú. Milotice nad Opavou a navazujících částech sousedních katastrálních území Jelení u Bruntálu, Bruntál-město a Oborná. Jeho úkolem je zjištění inženýrskogeologických a hydrogeologických podmínek pro realizaci navržených staveb a opatření:

1. Polní cesty: HC10a-R, HC16a-R, HC16b-R, HC18-R, HC19-R, HC21b-R, HC23-R,   
   HC30-R, HC36, VC5-R, VC15-R, VC35
2. Vodohospodářská opatření: - tůně (mokřad) mezi VC5-R a IDVT 102217084

- tůně u začátku IDVT 13000465

1. Protierozní opatření: PEO1 - zasakovací protierozního průleh nebo mez se zemní hrázkou a záchytným příkopem.

**Požadovaný počet průzkumných sond:**

* Polní cesty: 12 ks
* Vodohospodářská a protierozní opatření: 4 ks

**1. Zadání a požadavky na předběžný geotechnický průzkum pro polní cesty (DÚR)**

**Polní cesty** – jedná o stávající nebo navržené polní cesty.

**Hlavní polní cesty (HC)** - jednopruhové s výhybnami, kategorie P 4,5/30 (šířka jízdního pruh 3,5 m + 2 x 0,5 m zpevněné krajnice), maximální návrhová rychlost 30 km/h, jednostranný příčný sklon min. 3 %. Katalogový list PN 4-1, třída dopravního zatížení IV, návrhová úroveň porušení vozovky D2.

Skladba komunikace:

- asfaltobeton ACO 11, 50/70; ČSN EN 13108-1 40 mm

- postřik spojovací z kationaktivní asfaltové emulze

- obalované kamenivo ACP 16+, 50/70; ČSN EN 13108-1 80 mm

- postřik živičný spojovací

- štěrkodrť ŠD 150 mm

- štěrkodrť ŠD 200 mm

Upravená pláň se zhutněním min. 30 MPa

HC10a-R (sonda S3)

Jedná se o bývalou úvozovou cestu vycházející z intravilánu obce z napojení na místní komunikaci v severní části zájmového území. Trasa cesta dále pokračuje mezi hranicí zástavby severozápadním směrem podél původní trasy historického úvozu. Část trasy cesty vede fyzicky mimo hranici zájmového území a dále se napojuje na pokračování cesty označené jako DC10b. Délka části řešeného úseku cesty je 210 m, průměrná šířka je 3,5 m.

Návrh na celkovou rekonstrukci cesty.

HC16a-R, HC16b-R (sondy S4, S5)

Jedná se o nezpevněnou cestu s travnatým povrchem v západní části řešeného území. Začátek trasy cesty vychází napojením na místní komunikaci v intravilánu obce a její trasa dále pokračuje severozápadním směrem, kde je ukončena napojením na polní cestu HC18-R. Povrch cesty je zpočátku trasy v místě napojení při intravilánu obce zpevněný asfaltobetonem, později cesta přechází v nezpevněnou cestu s travnatým povrchem. Trasa cesty kopíruje původní trasu bývalé úvozové cesty. Cesta je bez příčného a podélného odvodnění. **U cesty dochází ke křížení s nadzemním elektrickým vedením VN a podzemním melioračním odvodněním**. Na cestě nejsou umístěny žádné objekty. Doprovodnou zeleň tvoří krajinná zeleň podél stávající meze KZ 17. Průměrná šířka cesty je 2,5 m, přibližná délka je 790 m.

Původní trasa cesty HC16 rozdělena na dva úseky „a“ a „b“ s návrhem na celkovou rekonstrukci cesty.

HC18-R (sonda S6)

Polní cesta se nachází v západní části zájmového území a její začátek vychází z napojení na místní komunikace u zemědělského areálu. Trasa cesty dále pokračuje severovýchodním směrem a je ukončena na hranici půdních bloků a katastrální hranici mezi k.ú. Jelení u Bruntálu a k.ú. Milotice nad Opavou. Povrch cesty je nezpevněný, bez příčného a podélného odvodnění. Na cestě se místy nachází hluboké výmoly, vytvořené stékající povrchovou vodou, bez možnosti odtoku z kolejiště a dále přejezdem zemědělské techniky po nezpevněném povrchu na místní hnojiště. Nad cestou je umístěn záchytný příkop, pro zadržení povrchové vody, přitékající z přilehlého pozemku nad cestou, ze kterého je voda odvedena zatrubněním pod cestou do skruží umístěných na pozemcích pod cestou. Doprovodná zeleň je tvořena místními dřeviny KZ 17. **V trase cesty se místy nachází podzemní odvodnění drenáží.** Na cestu jsou napojeny polní cesty HC16a-R, DC17 a HC19-R. Průměrná šířka cesty je 3,3 m, přibližná délka cesty je 705 m.

Návrh na celkovou rekonstrukci cesty.

HC19-R (sonda S7)

Cesta se nachází v západní části zájmového území a vychází z napojení na polní cestu HC18-R. Trasa cesty dále pokračuje severozápadním směrem podél zemědělského areálu a je ukončena napojením na polní cestu HC21a-R. Povrch cesty je nezpevněný a travnatý. Jedná se o sezonně využívanou cestu, sloužící jako přístup k přilehlým půdním blokům. Povrch cesty je bez příčného a podélného odvodnění. Doprovodná zeleň se podél cesty nachází sporadicky. U cesty nedochází ke křížení s inženýrskými sítěmi, ani zde nejsou umístěny žádné objekty. Průměrná šířka cesty je 2,5 m, přibližná délka cesty je 677 m.

Návrh na celkovou rekonstrukci cesty.

HC21b-R (sonda S8)

Původní cesta se nachází v západní části zájmového území a její začátek vychází z napojení na silnici č. I/11. Trasa cesty dále pokračuje severním směrem, zpřístupňuje přilehlé půdní bloky a její trasa je ukončena na hranici lesního porostu, kde dále navazuje lesní cesta. Povrch cesty je od napojení na silnici, až k místnímu vodojemu štěrkový, dále pokračuje cesta s nezpevněným travnatým povrchem. Ke konci trasy u cesty došlo k souběžnému dvojímu vyježdění trasy v trvalém travním porostu. V místě napojení polní cesty na silnici č. I/11 je umístěn betonový propustek č.P8 DN 400. Na cestě se nachází několik hospodářských sjezdů na přilehlé půdní bloky (HS4, HS5 a HS6). Podél cesty je vymezena trasa částečně funkčního lokálního biokoridoru LBK 3. **U cesty dochází ke křížení s dálkovým vodovodem, dále dochází ke křížení s podzemním melioračním odvodněním pozemků**. Podél cesty je ze začátku její trasy vybudováno odvodnění příkopem, který je zaústěn do navazujícího silničního příkopu. Doprovodná zeleň je tvořena místními náletovými dřevinami KZ24 a dřevinami přilehlého lesního porostu. Na cestu navazuje polní cesta HC19-R. Průměrná šířka cesty je 2,7 m, přibližná délka je 323 m.

Původní trasa cesty rozdělena na dva úseky HC21a-R a HC21b-R. Návrh na celkovou rekonstrukci cesty.

HC23-R (sonda S9)

Polní cesta v jižní části řešeného území vychází z napojení na silnici č. I/11 a její trasa pokračuje jihozápadním směrem, kde je ukončena na hranici půdních bloků. Povrch cesty je nezpevněný bez příčného a podélného odvodnění. **U cesty dochází ke křížení s nadzemním elektrickým vedením VN a VVN, dále ke křížení s podzemním melioračním odvodněním pozemků.** Doprovodná zeleň se vyskytuje sporadicky. Průměrná šířka cesty je 3,5 m, přibližná délka je 447 m.

Návrh na prodloužení trasy cesty po napojení na silnici III/4581 a celkovou rekonstrukci stávajícího úseku.

HC30-R (sonda S10)

Polní cesta se nachází v jižní části řešeného území a vychází z napojení na silnici č. III/4581 a její trasa dále pokračuje západním směrem a je ukončena na hranici půdních bloků. Povrch cesty je nezpevněný bez příčného a podélného odvodnění. Doprovodná zeleň se vykytuje sporadicky. Na cestě nejsou umístěny žádné objekty. Cesta zpřístupňuje přilehlé pozemky a půdní bloky. **U cesty dochází ke křížení s podzemním melioračním odvodněním pozemků**, k dalšímu křížení s inženýrskými sítěmi nedochází. Průměrná šířka cesty je 3 m, přibližná délka cesty je 410 m.

Návrh na celkovou rekonstrukci cesty.

HC36

Nově navržená polní cesta v severozápadní části zájmového území na trvalém travním porostu. Začátek cesty vychází z napojení na cestu HC16a-R.

**Vedlejší polní cesty (VC)** - jednopruhové s výhybnami, kategorie P 4,0/20 (šířka jízdního pruh 3,0 m + 2 x 0,5 m zpevněné krajnice), maximální návrhová rychlost 20 km/h, jednostranný příčný sklon min. 3 %. Katalogový list PN 6-1, třída dopravního zatížení IV, návrhová úroveň porušení vozovky D2.

Skladba komunikace:

- nátěr dvouvrstvový (ČSN EN 12271) N DV

- penetrační makadam hrubý PMH 100 mm

- štěrkodrť ŠD 150 mm

- štěrkodrť ŠD 150 mm

Upravená pláň se zhutněním min. 30 MPa

VC5-R (sonda S2)

Cesta se nachází v severní části zájmového území a vychází z napojení na zpevněnou cestu při hranici intravilánu obce. Její trasa dále pokračuje severním směrem přes Milotický potok, kde je umístěn brod B1. Na cestě nejsou umístěny další objekty. U cesty nedochází ke křížení s inženýrskými sítěmi. Povrch cesty je nezpevněný, bez příčného a podélného odvodnění. Doprovodná zeleň je tvořena břehovým porostem podél Milotického potoka. Cesta umožňuje přístup v severní části území podél Milotického potoka na přilehlé pozemky a půdní bloky. Délka cesty je 166 m, průměrná šířka je 3 m.

Návrh na prodloužení původní trasy cesty podél IDVT 10217084 (HMZ) a celkovou rekonstrukci cesty.

VC15 (sonda S11)

Začátek cesty vychází z intravilánu obce napojením na silnici č. III/4581 ve východní části zájmového území. Její trasa dále pokračuje jihovýchodním směrem podél intravilánu obce, kde je ukončena vjezdem na půdní bloky. Začátek cesty je zpevněn asfaltobetonem, později cesta přechází v nezpevněnou část vysypanou štěrkem, konec cesty je s travnatým povrchem. Podél cesty se nenachází odvodnění příkopem. Na cestě nejsou umíšeny žádné objekty. **Trasu cesty kříží nadzemní elektrické vedení VN.** Doprovodná zeleň se vyskytuje sporadicky. Průměrná šířka je 3 m, přibližná délka cesty je 185 m.

Návrh na celkovou rekonstrukci cesty.

VC35 (sonda S12)

Nově navržená polní cesta na trvale travním porostu v jihovýchodní části zájmového území při hranici intravilánu obce. Začátek cesty bude vycházet z napojení na stávající cestu VC15-R.

**Souřadnice průzkumných sond pro předběžný GTP polních cest:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sonda** | **Souřadnice Y\*** | **Souřadnice X\*** | **Umístění\*** | **Hloubka sondy** |
| S2 | 521552.03 | 1078099.17 | VC5-R | min. 2 m |
| S3 | 522037.37 | 1078700.91 | HC10a-R | min. 2 m |
| S4 | 522322.52 | 1079006.53 | HC16b-R, DC34 | min. 2 m |
| S5 | 522652.46 | 1078943.78 | HC16a-R, HC16b-R, HC36 | min. 2 m |
| S6 | 522929.91 | 1079344.83 | HC18-R, HC16a-R | min. 2 m |
| S7 | 523460.24 | 1079677.33 | HC19-R | min. 2 m |
| S8 | 523670.40 | 1079265.00 | HC21b-R | min. 2 m |
| S9 | 524298.48 | 1080746.80 | HC23-R | min. 2 m |
| S10 | 524552.96 | 1081368.57 | HC30-R, PEO1 | min. 2 m |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sonda** | **Souřadnice Y\*** | **Souřadnice X\*** | **Umístění\*** | **Hloubka sondy** |
| S11 | 522278.87 | 1079691.38 | VC15-R, VC35 | min. 2 m |
| S12 | 522870.70 | 1080455.66 | VC35 | min. 2 m |
| S15 | 524141.21 | 1080947.28 | HC23-R, PEO1 | min. 2 m |

\* Souřadnice požadovaných sond jsou uvedeny v souřadnicovém systému S-JTSK a jsou orientační. Přesné umístění a provedení sond upřesní odborná osoba zhotovitele GTP po projednání s objednatelem dle posouzení stavu v terénu.

1. **Požadavky na technické práce a podklady:**

Množství a rozsah předběžného průzkumu je přiměřené úrovni požadované dokumentace. Uvedené počty a měřítka jsou minimální, resp. doporučené.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Požadované počty průzkumných sond pro předběžný GTP polních cest** | | |
| Geotechnické poměry | Jednoduché | Složité |
| Trasa – zářez | 1 sonda - 500 m | 1 sonda - 250 m |
| Trasa – násyp | 1 sonda - 500 m | 1 sonda - 250 m |
| Hloubka sond v zářezu | Min. 1 m pod niveletu \* | Min. 1 m pod niveletu\* |
| Hloubka sond v násypu | Min. 1 m pod bázi násypu \*\* | Min. 1 m pod bázi násypu \*\* |
| Počet sond u objektů | Min. 1 sonda na objekt | Min. 2 sondy na objekt |
| Hloubka sond u objektů | Podle hloubky založení nebo úrovně skalního podkladu | Podle hloubky založení nebo úrovně skalního podkladu |

Poznámka:

\* - při stanovení hloubky sondy je třeba zohlednit hloubku budoucího odvodňovacího zařízení

\*\* - dále je třeba vzít v úvahu únosnost a stlačitelnost zemin v podloží násypu

**B. Požadavky na terénní měření a laboratorní zkoušky:**

* + Výše uvedené technické práce je možné doplnit dynamickými a statickými penetracemi za účelem ověření geotechnických vlastností zemin in-situ nebo pro místa nepřístupná vrtným soupravám.
  + Laboratorní zkoušky zemin, skalních a poloskalních hornin se provádí pro stanovení a upřesnění popisných vlastností a k jejich zařazení do klasifikačního systému (ČSN 73 6133, ČSN ISO 14688-2, ČSN 75 2410). Na základě provedených rozborů jsou zeminy zařazeny podle použitelnosti:
* zeminy nevhodné pro výstavbu
* zeminy vhodné do násypů
* zeminy vhodné do aktivní zóny vozovky
* materiály vhodné do stabilizovaných podkladů vozovky
* materiály sanačního charakteru vhodné do podloží násypů.
  + V místech stavebních objektů je nutné odebrat vzorky podzemní vody za účelem stanovení chemické agresivity prostředí na beton dle ČSN EN 206 +A2 (732403) nebo dle aktuálně platné ČSN.
  + Posouzení a ověření možnosti odvodnění zemní pláně a tělesa polní cesty podélnou drenáží se vsakovacími jímkami a objekty v místech údolnic v blízkosti trasy polní cesty.

|  |  |
| --- | --- |
| **C. Závěrečná zpráva o předběžném průzkumu obsahuje:** | |
| 1) | Vyšetření inženýrskogeologických a hydrogeologických poměrů v trase a dotčeném okolí trasy. |
| 2) | Návrh založení objektů a stanovení stupně chemicky agresivního prostředí v zeminách a podzemní vodě na beton dle ČSN EN 206 +A2 (732403) nebo dle aktuálně platné ČSN. |
| 3) | Vyšetření nepříznivých území v trase s návrhem řešení, případné doporučení ke změně trasy. |
| 4) | Zhodnocení použitelnosti zemin a hornin z trasy jako sypaniny (ČSN 73 6133) nebo jako konstrukčního materiálu, případně podle požadavků zadavatele průzkumu. |
| 5) | Stanovení těžitelnosti podle ČSN 73 6133 do 3 tříd těžitelnosti případně do kategorií dle smluvní dohody s objednatelem prací. |
| 6) | Zatřídění hornin podle vrtatelnosti dle TP 76 Ministerstva dopravy |
| 7) | Vyšetření režimu hladiny podzemní vody v trase komunikace a jejím nejbližším okolí. |
| 8) | Posouzení a ověření možnosti odvodnění zemní pláně a tělesa polní cesty podélnou drenáží se vsakovacími jímkami a objekty v místech údolnic v blízkosti trasy polní cesty. |
| 9) | Posouzení vlivu povětrnostních podmínek na provádění zemních prací vzhledem ke geotechnickým poměrům. |
| 10) | Zhodnocení vlivu stavební činnosti a budoucího provozu komunikace na její okolí – zejména s ohledem na vydatnost stávajících vodních zdrojů a kvalitu jímané podzemní vody. V případě zjištění negativního dopadu stavby posoudit možnost řešení vzniklé situace, případně zřízení náhradních zdrojů. |
| 11) | Posouzení vlivu stavby a provozu komunikace na okolní stavby. |
| 12) | Závěry a doporučení |

**2. Zadání a požadavky na předběžný geotechnický průzkum pro vodohospodářská a protierozní opatření (DÚR)**

**Vodní tůně a protierozní opatření (PEO)** – jedná o realizaci nových opatření.

Tůně (mokřad) mezi VC5-R a IDVT 102217084(sonda S1**)**

V lokalitě je uvažováno s případnou revitalizací podmáčených ploch (tůně - mokřad) v místě napojení degradované podzemní meliorace.

Tůně u začátku IDVT 13000465 (sonda S13)

V lokalitě je uvažováno s revitalizací podmáčené plochy (vybudováním tůní) v místě napojení degradované podzemní meliorace na IDVT 13000465.

Protierozní opatření PEO1 (sondy S14, S16)

V lokalitě je uvažováno s návrhem technického protierozního opatření vybudováním zasakovacího protierozního průlehu, který bude tvořen sypanou zemní hrázkou a mělkým lichoběžníkovým korytem. Případně vybudování meze se zemní hutněnou hrázkou v kombinaci se záchytným příkopem. Konkrétní řešení bude upřesněno dle výsledků GTP a podrobného doměření terénu v uvažované trase návrhu opatření.

**Souřadnice průzkumných sond pro předběžný GTP vodohospodářských a protierozních opatření:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sonda** | **Souřadnice Y\*** | **Souřadnice X\*** | **Umístění\*** | **Hloubka sondy** |
| S1 | 521734.02 | 1078044.36 | mezi VC5-R a IDVT 102217084 | min. 2,5 m |
| S13 | 522940.94 | 1079568.53 | u začátku IDVT 13000465 v trvalém travním porostu | min. 2,5 m |
| S14 | 524382.37 | 1081198.05 | PEO1 | min. 2 m |
| S16 | 523818.70 | 1080651.05 | PEO1 | min. 2 m |

\* Souřadnice požadovaných sond jsou uvedeny v souřadnicovém systému S-JTSK a jsou orientační. Přesné umístění a provedení sond upřesní odborná osoba zhotovitele GTP po projednání s objednatelem dle posouzení stavu v terénu. Sondy v terénu neumisťovat do vodního toku nebo příkopu.

1. **Požadavky na technické práce a podklady:**

Množství a rozsah předběžného průzkumu je přiměřené úrovni požadované dokumentace. Uvedené počty a měřítka jsou minimální, resp. doporučené.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Požadované počty průzkumných sond pro předběžný GTP vodohospodářských opatření** | | |
| **Vodní nádrže a poldry** | | |
| Geotechnické poměry | Jednoduché | Složité |
| Hráz včetně zavázání hráze | 1 sonda - 100 m | 1 sonda - 50 m |
| Založení výpustního objektu, přelivu apod. | Min. 1 sonda | Min. 2 sondy |
| Hloubka sond pod hrází | Podle výšky hráze a složitosti geologických poměrů (vždy ukončeno na dostatečně únosných vrstvách) | Podle výšky hráze a složitosti geologických poměrů (vždy ukončeno na dostatečně únosných vrstvách) |
| Hloubka sond u výpustního objektu apod. | Min. 2 až 3 m pod projektovanou základovou spárou (vždy ukončeno na dostatečně únosných vrstvách) | Min. 2 až 3 m pod projektovanou základovou spárou (vždy ukončeno na dostatečně únosných vrstvách) |
| Počet sond v zemníku | Min. 1 sonda na ha | Min. 2 sondy na ha |
| Hloubka sond u objektů | Do úrovně hladiny podzemní vody, nebo úrovně zemin konzistence měkké a kašovité | Do úrovně hladiny podzemní vody, nebo úrovně zemin konzistence měkké a kašovité |
| **Tůně a revitalizace toků** | |
| Tůň | 1 sonda na tůň |
| Revitalizace toku | 1 sonda - 500 m |
| Hloubka sond | 2 - 2,5 m |

**B. Požadavky na terénní měření a laboratorní zkoušky**

* Výsledky technických prací doplnit dynamickými a statickými penetracemi za účelem upřesnění geotechnických vlastností zemin pod tělesem hráze případně v místě budoucího výpustního zařízení.
* Laboratorní zkoušky zemin, skalních a poloskalních hornin (křivky zrnitosti, vlhkost, index relativní ulehlosti, index konzistence, index plasticity, koeficient filtrace z křivky zrnitosti) se provádí v rozsahu pro stanovení popisných vlastností jednotlivých typů zemin a k jejich zařazení do klasifikačního systému (ČSN 75 2410, ČSN 73 6133, ČSN ISO 14688-2)
* Na základě provedených laboratorních rozborů zeminy zařadit podle použitelnosti:
  + zeminy nevhodné pro výstavbu hráze ani těsnící části hráze
  + zeminy vhodné do homogenní hráze
  + zeminy vhodné do těsnicí části hráze
  + zeminy vhodné do stabilizační části hráze
* Propustnost zemin v podloží hráze.
* Geomechanické parametry zemin z podloží výpustního objektu.
* Ověření geotechnických parametrů zemin ze zemníku (zrnitost, vlhkost, Proctor standard, propustnost).
* V místech stavebních objektů je nutné odebrat vzorky podzemní vody za účelem stanovení chemické agresivity prostředí na beton dle ČSN EN 206 +A2 (732403) nebo dle aktuálně platné ČSN.

|  |  |
| --- | --- |
| **C. Závěrečná zpráva o předběžném průzkumu obsahuje:** | |
| 1) | Vyšetření inženýrskogeologických a hydrogeologických poměrů v podloží hráze a výpustního objektu. |
| 2) | Návrh založení objektů a stanovení stupně chemicky agresivního prostředí v zeminách a podzemní vodě na beton dle ČSN EN 206 +A2 (732403) nebo dle aktuálně platné ČSN. |
| 3) | Doporučení založení hráze s ohledem na zavázání hráze do podloží, propustnost zemin pod hrází a nejbližším okolí, zhodnocení parametrů zemin pod hrází z hlediska posouzení mezních stavů, doporučení zavázání hráze do svahů na konci hráze. |
| 4) | Zhodnocení použitelnosti zemin a hornin ze zemníků a výkopů jako sypaniny hráze (ČSN 73 6133 a ČSN 75 2410), případně podle požadavků zadavatele průzkumu. |
| 5) | Podle navrženého typu hráze doporučení trvalého sklonu - návodní a vzdušné strany hráze. |
| 6) | Doporučení založení výpustního objektu, doporučení úrovně založení. |
| 7) | Vyšetření režimu hladiny podzemní vody v prostoru hráze a jejím nejbližším okolí. |
| 8) | Posouzení vlivu povětrnostních podmínek na provádění zemních prací vzhledem ke geotechnickým poměrům. |
| 9) | Zhodnocení vlivu stavební činnosti a budoucího provozu vodní nádrže nebo poldru na okolí – ohrožení hladiny ve stávajících vodních zdrojích nebo jejich znečištění (případně posoudit možnost zřízení náhradních zdrojů). |
| 10) | Závěry a doporučení |

**Další přílohy:**

Přehledná mapa M 1:10 000

Mapa plánu společných zařízení

Ortofoto