**SMLOUVA O DÍLO**

**(dále jen „smlouva“)**

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku

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

(dále jen „občanský zákoník“)

**mezi smluvními stranami**

**Objednatelem**

**Česká republika - Státní pozemkový úřad**

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

**Krajský pozemkový úřad pro Pardubický kraj**

**Adresa:** Boženy Němcové 231, 530 02 Pardubice

 **Pobočka Chrudim**

 **Adresa:** Poděbradova 909, 537 01 Chrudim

 zastoupený: Ing. Ivou Bosákovou, vedoucí Pobočky Chrudim

 ve smluvních záležitostech oprávněn jednat: Ing. Iva Bosáková, vedoucí Pobočky Chrudim

 v technických záležitostech oprávněn jednat: Ing. Zdeněk Hromádko, odborný rada Pobočky Chrudim

 Tel.: +420 725 918 685

 E-mail: z.hromadko@spucr.cz

 ID DS: z49per3

 Bankovní spojení: ČNB

 Číslo účtu: 3723001/0710

 IČ: 01312774

 DIČ: není plátcem DPH

(dále jen jako „objednatel“)

**a**

**Zhotovitelem**

Název/Jméno: **Vodohospodářský atelier, s.r.o.**

Sídlo: Růženec 54, 644 00 Brno

Zastoupený: Ing. Vítězslav Hráček

Ve smluvních záležitostech oprávněn jednat: Ing. Vítězslav Hráček

V technických záležitostech oprávněn jednat: xxxxx

Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s.

Číslo účtu: 2059572379/0800

IČ/DIČ: 27724905 / CZ27724905 je plátcem DPH

Společnost je zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Brně oddíl C vložka 54725.

 (dále jen jako „zhotovitel“)

na veřejnou zakázku malého rozsahu s názvem **„PD a AD na společná zařízení Hluboká u Skutče, Možděnice, Trhová Kamenice, Zbyhněvice a Pohled u Mladoňovic, část 2 – PD a AD na společná zařízení Zbyhněvice a Pohled u Mladoňovic“,** na základě výsledku výběrového řízení realizovaného v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“).

**Čl. I**

**Předmět a účel smlouvy**

* 1. Účelem této smlouvy je zajištění vypracování dvou projektových dokumentací pro vydání stavebního povolení a pro provádění stavby (dále jen „projektová dokumentace“) včetně provedení podrobného geotechnického průzkumu v rozsahu nezbytném pro realizaci následujících staveb:

Název stavby: Realizace společných zařízení v k.ú. Zbyhněvice a Pohled u Mladoňovic

Místo stavby: k.ú. Pohled u Mladoňovic a Zbyhněvice, okres Chrudim, kraj Pardubický

Popis stavby:

HC 1 (k.ú. Pohled u Mladoňovic a k.ú. Zbyhněvice)

Polní cesta je navržena na pozemku KN č. 357 v k.ú. Pohled u Mladoňovic a na pozemku KN č. 547 v k.ú. Zbyhněvice v kategorii P4,5/30 s asfaltobetonovým povrchem. Cesta začíná napojením na silnici III/3403 mezi obcemi Zbyhněvice a Pohled. Začátek cesty vede v k.ú. Pohled u Mladoňovic v nové trase jihozápadním až jižním směrem. Cesta dále pokračuje ve stávající trase přes k.ú. Zbyhněvice a končí napojením na stávající lesní cestu. Celková délka cesty přes obě k.ú. je 1066 m. Součástí realizace je vybudování svodného žlabu, příčného žlabu, nového sjezdu S2, příkopu a dvou výhyben. Na základě stanoviska SÚS ze dne 6.4.2018 by měl být v novém místě napojení cesty HC1 na silnici III/3403 trubní propustek P11. Vzhledem k umístění nového sjezdu S2 na rozvodí, není z hydrologického pohledu tento propustek nutný (v DTR s ním není uvažováno). Při zpracování projektové dokumentace bude nutné projednat účelnost tohoto propustku se Správou a údržbou silnic Pardubického kraje. Cesta zasahuje do ochranného pásma lesa, silnice III. třídy, kříží STL plynovod a vodovod. Vede podél LBK 25. Nachází se v oblasti odvodněné plošnou drenáží bez podrobnějšího zákresu. Součástí projektu bude i rekultivace původní trasy cesty přes pozemky KN č. 340, 337 a 286 v k.ú. Pohled u Mladoňovic (sjezd na pozemek KN č. 340 zůstane zachován).

LBK 25 (k.ú. Pohled u Mladoňovic a k.ú. Zbyhněvice)

Lokální biokoridor LBK 25 V Dolíkách je nově navržen na pozemcích KN č. 362, 367 a 365 v k.ú. Pohled u Mladoňovic a na pozemcích KN č. 576, 581 a 580 v k.ú. Zbyhněvice.

Průleh (k.ú. Pohled u Mladoňovic)

Záchytný a svodný průleh je navržen na části pozemku KN č. 362 v k.ú. Pohled u Mladoňovic, vede souběžně se silnicí III/3403 až k propustku P3. Průleh zajistí neškodné převedení zadržení povrchových vod od cesty HC 1. Provedení je navrženo nepravidelného lichoběžníkového profilu s podélným sklonem dna průlehu od 0,50 % do 7,00 % a sklonem svahů 1:5 - 1:10. Stávající, průtočnou kapacitou nevyhovující propustek P3 0,5 x 0,60 m, bude nahrazen novým rámovým propustkem 1,0 x 1,0 m.

Nádrž (k.ú. Zbyhněvice)

V rámci PSZ byla navržena na pozemku KN č. 579 v k.ú. Zbyhněvice nádrž jako suchá retenční nádrž s vhodnou skupinovou výsadbou. Místo stavby je situováno v mělké sevřené údolnici pod silnicí III/3403 východně od Zbyhněvic. DTR bylo zpracováno pro suchou retenční nádrž, projektant v rámci technického řešení zváží možnost vybudování malé vodní nádrže. Bude nutné zpracovat posudek o potřebě, popřípadě návrhu provádění technickobezpečnostního dohledu dle zákona č. 254/2001 Sb. Zatřídění vodního díla dle TBD. V rámci výkonu AD bude požadováno vypracování manipulačního a provozního řádu v souladu s platnou legislativou.

Uvedená zařízení na sebe navazují. Polní cesta HC 1 a LBK 25 prochází oběma katastrálními územími, v působnosti dvou samostatných obcí. Stavební objekty k těmto zařízením budou rozděleny i dle katastrálních území pro vyčíslení hodnoty převáděných majetků na obě obce.

Název stavby: Realizace společných zařízení Zbyhněvice

Místo stavby: k.ú. Zbyhněvice, okres Chrudim, kraj Pardubický

Popis stavby:

Polní cesta HC 2 je navržena na pozemku KN č. 549 v k.ú. Zbyhněvice v kategorii P4,5/30 v délce 933 m s povrchem asfaltobetonovým s výsadbou oboustranné doprovodné zeleně IP 2. Jsou navrženy dvě výhybny, nový propustek a odvodňovací příkop. Cesta kříží či zasahuje do ochranných pásem: STL plynovod, nadzemní energetické vedení, vodovod a SEK. Cesta prochází nad plošnou meliorací.

IP 1 Zbyhněvická tůň je navržena na pozemku KN č. 578 v k.ú. Zbyhněvice. Stavba se nachází na podmáčených pozemcích v bloku orné půdy severně od intravilánu obce v blízkosti polní cesty HC 2.

Polní cesta VC 10 je navržena na pozemku KN č. 550 v k.ú. Zbyhněvice v kategorii P4,0/20 v délce cca 364 m s povrchem štěrkovým s výsadbou doprovodně zeleně. Je navržen nový propustek. Cesta kříží LBK 24 a inženýrské sítě nebo jejich ochranná pásma.

(dále jen „stavba“).

* 1. Zhotovitel se touto smlouvou zavazuje vypracovat pro objednatele projektové dokumentace včetně provedení podrobného geotechnického průzkumu dle této smlouvy (dále jen „Dílo“).

Podrobná specifikace Díla je obsažena v Příloze č. 1 a v Příloze č. 2 této smlouvy, které jsou nedílnou součástí této smlouvy.

Zhotovitel předloží projektovou dokumentaci minimálně 30 pracovních dnů před stanovenou lhůtou pro předání díla objednateli. Objednatel zajistí posouzení této projektové dokumentace. Objednatel následně předloží výsledek posouzení zhotoviteli, který zohlední závěry z posudku a projektovou dokumentaci opraví.

* 1. Objednatel se zavazuje k převzetí Díla a zaplacení ceny za jeho zhotovení.
1. Práva a povinnosti smluvních stran
	1. Zhotovitel se zavazuje řídit se při vyhotovování Díla ustanoveními této smlouvy a platnými právními předpisy. V případě, že v průběhu plnění smlouvy nabude platnosti a účinnosti novela některých právních předpisů a návodů (postupů), popřípadě nabude platnosti a účinnosti jiný právní předpis a návod (postup) vztahující se k předmětu Díla, je zhotovitel povinen řídit se těmito novými právními předpisy a návody (postupy), a to bez nároku na zvýšení ceny za Dílo.
	2. Dílo bude provedeno dle příslušných závazných standardů stanovených v ČSN a TP.
	3. Zhotovitel je povinen minimálně 2x během realizace díla zajistit projednání rozpracovaného díla s objednatelem a budoucím vlastníkem díla.
	4. Zhotovitel se zavazuje při vyhotovování Díla respektovat rozhodnutí objednatele, je však současně povinen objednatele upozornit na možné negativní důsledky jeho rozhodnutí, včetně důsledků pro kvalitu a lhůtu odevzdání Díla Ustanovení § 2594 a 2595 občanského zákoníku tímto nejsou dotčena.
	5. 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 zboží nebo služeb z veřejných výdajů.
	6. Zhotovitel je povinen včas oznámit objednateli všechny okolnosti, které zjistil při vyhotovování Díla a jež mohou mít vliv na změnu pokynů objednatele.
	7. Zhotovitel prohlašuje, že odpovídá objednateli za škodu na věcech, které od objednatele protokolárně převzal pro účely zhotovení Díla, a zavazuje se spolu s příslušnou předávanou částí Díla předložit objednateli vyúčtování a vrátit mu veškeré takové věci, které při zhotovení Díla nezpracoval.
	8. Zhotovitel nenese odpovědnost za správnost údajů převzatých z katastru nemovitostí, je však povinen jejich správnost náležitě ověřit v rozsahu nezbytném pro zhotovení Díla dle této smlouvy.
	9. Pokud byla k provedení Díla užita věc opatřená objednatelem, snižuje se cena za Dílo o její hodnotu.
	10. Zhotovitel tímto ve smyslu § 2620 odst. 2 občanského zákoníku prohlašuje, že přebírá nebezpečí změny okolností a že v takovém případě nemá nárok o zvýšení ceny za Dílo.
	11. Smluvní strany se dohodly na tom, že zhotovitel není oprávněn výstupy či podklady související s vytvořením Díla poskytnuté objednatelem bez písemného souhlasu objednatele dále prodávat, poskytovat třetím osobám, zveřejňovat či s nimi jinak nakládat.
	12. Objednatel je v nezbytném rozsahu povinen poskytnout zhotoviteli součinnost pro vyhotovení Díla. V případě, kdy přes výzvu zhotovitele objednatel tuto součinnost zhotoviteli neposkytne ani v dodatečné lhůtě 30 dnů, je zhotovitel oprávněn si podle své volby zajistit náhradní plnění na účet objednatele nebo od smlouvy odstoupit, pokud na to upozornil objednatele.
	13. Objednatel je oprávněn kontrolovat, zda je Dílo vyhotovováno zhotovitelem řádně a v souladu s touto smlouvou, jeho pokyny a příslušnými právními předpisy.
	14. Zhotovitel je povinen zajistit po celou dobu plnění veřejné zakázky následující podmínky společensky odpovědného veřejného zadávání:
2. plnění veškerých povinností vyplývajících z právních předpisů České republiky, zejména pak z předpisů pracovněprávních, předpisů z oblasti zaměstnanosti a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a to vůči všem osobám, které se na plnění veřejné zakázky podílejí; plnění těchto povinností zajistí dodavatel i u svých poddodavatelů;
3. sjednání a dodržování smluvních podmínek se svými poddodavateli srovnatelných s podmínkami sjednanými ve smlouvě na plnění veřejné zakázky, a to v rozsahu výše smluvních pokut a délky záruční doby (uvedené smluvní podmínky se považují za srovnatelné, bude-li výše smluvních pokut a délka záruční doby shodná se smlouvou na plnění veřejné zakázky);
4. řádné a včasné plnění finančních závazků svým poddodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení poddodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá k plnění veřejné zakázky, a to do 30 kalendářních dnů;
5. snížení negativního dopadu jeho činnosti při plnění veřejné zakázky na životní prostředí, zejména pak
* využíváním nízkoemisních automobilů, má-li je k dispozici;
* tiskem veškerých listinných výstupů, odevzdávaných objednateli při realizaci veřejné zakázky na papír, který je šetrný k životnímu prostředí, pokud zvláštní použití pro specifické účely nevyžaduje jiný druh papíru; motivováním zaměstnanců dodavatele k efektivnímu/úspornému tisku;
* předcházením znečišťování ovzduší a snižováním úrovně znečišťování, může-li je během plnění veřejné zakázky způsobit;
* předcházením vzniku odpadů, stanovením hierarchie nakládání s nimi a prosazováním základních principů ochrany životního prostředí a zdraví lidí při nakládání s odpady;
1. implementaci nového nebo značně zlepšeného produktu, služby nebo postupu souvisejícího s předmětem veřejné zakázky, bude-li to vzhledem ke smyslu zakázky možné.
2. Doba plnění
	1. Zhotovitel se zavazuje vyhotovit Dílo v následujících lhůtách:

3.1.1. Lhůta pro předání Díla vyhotovení projektové dokumentace je stanoven na:

 30. 04. 2025.

 3.1.2. Výsledky Geotechnického průzkumu budou zohledněny ve vyhotovené projektové dokumentaci a jeho výstupy budou předány současně s touto projektovou dokumentací.

1. Předání a převzetí Plnění
	1. Místem pro předání Díla je sídlo objednatele.
	2. Zhotovitel nese až do okamžiku předání Díla nebezpečí za škody na Díle.
	3. Zhotovitel se zavazuje dokončit a předat Dílo objednateli v souladu s touto smlouvou.
	O předání a převzetí Díla bude vyhotoven protokol, jenž bude podepsán osobami oprávněnými jednat za objednatele a zhotovitele. Dílo bude převzato s výhradami nebo bez výhrad. V případě, že bylo dílo převzato s výhradami, určí objednatel zhotoviteli lhůtu pro odstranění vyčtených vad a nedodělků, které vyčte v písemném záznamu, který bude přílohou protokolu. Odstranění vad a nedodělků ve stanovené lhůtě bude objednatelem potvrzeno písemně do záznamu. V tomto protokolu musí být vždy uvedeno, zda bylo Dílo převzato s výhradami, či bez výhrad. Dokud objednatel neuzná opravu vyčtených vad a neodělků nedojde k uhrazení faktury za zhotovení Díla. Okamžikem převzetí bezvadného Díla přechází na objednatele vlastnické právo k Dílu a přechází na něj nebezpečí škody na Díle.
2. Cena a způsob platby
	1. Smluvní cena byla stanovena na základě nabídky zhotovitele ze dne 26. 7. 2024.

Uvedená cena obsahuje veškeré náklady zhotovitele na zhotovení díla. Zhotovitel je povinen se sám ujistit o správnosti a dostatečnosti své nabídky. Takto stanovená cena je cenou konečnou a nejvýše přípustnou.

* 1. Celková cena za provedení Díla činí 703 000,- Kč bez DPH, tj. 850 630,- Kč s DPH). DPH bude účtována v příslušné výši stanovené zákonem.

Z toho rozčlenění dle projektových dokumentací:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Projektová dokumentace | Cena bez DPH | DPH 21 % | Cena včetně DPH |
| Realizace společných zařízení Pohled u Mladoňovic a Zbyhněvice | 450 000  | 94 500  | 544 500  |
| Realizace společných zařízení Zbyhněvice | 253 000  | 53 130  | 306 130  |
| **Celková cena** | **703 000**  | **147 630**  | **850 630**  |

*(Cena bude uváděna na haléře, tj. na 2 desetinná místa)*

* 1. Objednatel neposkytuje zálohy a zhotoviteli nepřísluší během vyhotovování Dílapřiměřená část ceny s přihlédnutím k vynaloženým nákladům.
	2. Cena za Dílo se hradí na základě faktury (za každou PD zvlášť), kterou zhotovitel předloží objednateli za provedení bezvadného Díla, které bude potvrzovat smluvními stranami podepsaný akceptační protokol.
	3. Cena Plnění je po dobu účinnosti smlouvy neměnná a závazná.
	4. Pokud faktura neobsahuje všechny zákonem a smlouvou stanovené náležitosti, je objednatel oprávněn ji do data splatnosti vrátit s tím, že zhotovitel je poté povinen vystavit novou fakturu s novým datem splatnosti. V takovém případě není objednatel v prodlení s její úhradou. Přílohou faktury bude protokol o předání a převzetí díla, ze ktrerého bude vyplývat, že dílo nevykazuje žádné vady a nedostatky. Splatnost faktury je 30 dnů ode dne jejího obdržení. Faktura musí obsahovat náležitosti stanovené v § 435 občanského zákoníku a jako daňový doklad i náležitosti stanovené v § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.
	5. Na faktuře pro objednatele bude zhotovitel uvádět:

Odběratel: Státní pozemkový úřad, Praha 3, Husinecká 1024/11a, PSČ 130 00, IČ 01312774

Konečný příjemce: Státní pozemkový úřad, Pobočka Chrudim, Poděbradova 909, 537 01 Chrudim.

1. Záruka za jakost a vady
	1. Zhotovitel objednateli poskytuje záruku za předaného Dílo. Zhotovitel zejména zaručuje, že Dílo bude způsobilé k užití pro účel stanovený v této smlouvě, zachová si touto smlouvou stanovené vlastnosti a bude odpovídat požadavkům platných právních předpisů a norem.
	2. Záruka za jakost Plnění trvá 96 měsíců ode dne předání Díla dle této smlouvy.
	3. Záruka se vztahuje na veškeré vady Díla zapříčiněné zhotovitelem. Záruka se nevztahuje na vady plynoucí z chybných vstupních podkladů, které nemohl zhotovitel ani při vynaložení potřebné odborné péče zjistit.
	4. Zhotovitel je povinen vady Plnění odstranit bezplatně v dohodnuté lhůtě, nejpozději do 20 dnů od doručení reklamace.

Aktualizace Plnění

7.1 Objednatel si vyhrazuje právo vyzvat zhotovitele v případě potřeby o bezplatnou aktualizaci technického nebo formálního řešení Díla, pokud během 72 měsíců od prvního předání a převzetí Díla dle čl. IV dojde ke změně předpisů nebo technických norem (max. jedenkrát).

7.2 Zhotovitel je povinen aktualizaci díla provést do 3 měsíců od písemné výzvy objednatele.

7.3 Objednatel si vyhrazuje právo požádat zhotovitele v případě potřeby o bezplatnou aktualizaci rozpočtu (max. dvakrát).

7.4 Zhotovitel je povinen aktualizaci rozpočtu provést do 1 měsíce od písemné výzvy objednatele.

7.5 Na provedené aktualizace se vztahují všechna práva a povinnosti uvedené v čl.I, čl.II a záruky uvedené v čl. VI smlouvy.

1. Povinnost mlčenlivosti a ochrana osobních údajů
	1. Zhotovitel se zavazuje, zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, o kterých se dozví od objednatele v souvislosti s plněním smlouvy, a to zejména ohledně obchodního tajemství ve smyslu § 504 občanského zákoníku a důvěrných informací ve smyslu § 1730 občanského zákoníku.
	2. Za porušení povinnosti mlčenlivosti dle předchozího odstavce je zhotovitel povinen uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 10 000,- Kč, a to za každý jednotlivý případ porušení této povinnosti, smluvní sankce může být uložena i opakovaně.
	3. 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.
2.

Pojištění zhotovitele

9.1 Zhotovitel prohlašuje, že ke dni podpisu této Smlouvy má uzavřenou pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou zhotovitelem třetí osobě v souvislosti s výkonem jeho činnosti, ve výši nejméně 500 000,-Kč. 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. Na žádost objednatele je zhotovitel povinen kdykoliv předložit ve lhůtě 3 dnů uspokojivé doklady o tom, že pojistná smlouvy uzavřené zhotovitelem jsou a zůstávají v platnosti a účinnosti po celou dobu trvání této smlouvy a záruční doby z ní vyplývající.

1. Licenční ujednání
	1. Vzhledem k tomu, že součástí Díla dle této smlouvy je i plnění, které může naplňovat znaky autorského díla ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů či předmětu chráněného průmyslovým vlastnictvím (dále jen „předmět ochrany“), je k těmto součástem Díla poskytována licence za podmínek sjednaných v tomto čl. X. smlouvy.
	2. Zhotovitel prohlašuje, že je oprávněn vykonávat svým jménem a na svůj účet majetková práva k předmětu ochrany a že je oprávněn k jeho užití udělit objednateli licenci.
	3. Zhotovitel poskytuje objednateli nevýhradní oprávnění ke všem v úvahu přicházejícím způsobům užití předmětu ochrany a bez jakéhokoli omezení, a to zejména pokud jde o územní, časový nebo množstevní rozsah užití.
	4. Odměna za poskytnutí této licence je zahrnuta v ceně Díla dle této smlouvy.
	5. Objednatel je oprávněn práva tvořící součást licence zcela nebo zčásti jako podlicenci poskytnout třetí osobě.
	6. Objednatel je oprávněn předmět ochrany upravit či jinak měnit, a to bez souhlasu zhotovitele.
2. Smluvní pokuty, náhrada škody, odstoupení od smlouvy a výpověď smlouvy
	1. Je-li zhotovitel v prodlení s předáním Díla či jeho části ve lhůtě  dle čl. III této smlouvy, uhradí objednateli smluvní pokutu ve výši 0,05% z ceny Díla bez DPH dle čl. V odst. 5.2 z ceny dílčího plnění dle Smlouvy za každý byť i jen započatý den prodlení.
	2. Je-li zhotovitel v prodlení s odstraněním vad Díla či jeho části i jeho části . ně možná, vhodné upravit dle ceny o dílo, např. 0,05 ve lhůtě  dle odst. 6.4 této smlouvy, uhradí objednateli smluvní pokutu ve výši 1 % z celkové ceny takového Díla či jeho části dle Čl. V odst. 5.2 smlouvy, min. však 2 000 Kč za každý byť i jen započatý den prodlení.
	3. V ostatních případech nedodržení povinností zhotovitele vyplývajících z ustanovení této smlouvy se sjednává smluvní pokuta ve výši 1% z ceny díla, min. však 2 500 Kč, za každý jednotlivý případ porušení povinnosti zhotovitele.
	4. Všechny výše uvedené smluvní pokuty jsou splatné do deseti kalendářních dnů od porušení smluvní povinnosti. Smluvní pokuty lze uložit opakovaně za každý jednotlivý případ porušení povinnosti. Ujednáním o smluvní pokutě není dotčeno právo stran na náhradu škody v plné výši a objednatel je oprávněn domáhat se náhrady škody v plné výši, i když přesahuje výši smluvní pokuty.
	5. Žádná ze smluvních stran nemá povinnost nahradit škodu způsobenou porušením svých povinností vyplývajících z této smlouvy a není v prodlení, bránila-li jí v jejich splnění některá z překážek vylučujících povinnost k náhradě škody ve smyslu § 2913 odst. 2 občanského zákoníku.
	6. Objednatel si vyhrazuje právo na odstoupení od smlouvy v případě, že zhotovitel bude v prodlení s plněním smlouvy z důvodů na straně zhotovitele déle než 1 měsíc, nebo bude Plnění poskytovat nekvalitně v rozporu s platnými předpisy, a nebo smlouvou, i když byl na tuto skutečnost objednatelem písemně upozorněn.
	7. Objednatel je oprávněn od smlouvy odstoupit bez jakýchkoli sankcí, pokud nebude schválena částka ze státního rozpočtu následujícího roku, která je potřebná k úhradě za plnění poskytované podle této smlouvy v následujícím roce. Objednatel prohlašuje, že do 30 dnů po vyhlášení zákona o státním rozpočtu ve Sbírce zákonů oznámí druhé smluvní straně, zda byla schválená částka ze státního rozpočtu následujícího roku, která je potřebná k úhradě za plnění poskytované podle této smlouvy v následujícím roce.
	8. Objednatel si vyhrazuje právo na odstoupení od smlouvy  případě, že objednatel obdrží ze státního rozpočtu snížené množství finančních prostředků oproti množství požadovanému v období před započetím Díla.
	9. Odstoupení od smlouvy je jednostranným právním úkonem, který je povinna odstupující smluvní strana oznámit a doručit druhé smluvní straně. Odstoupení od smlouvy musí být písemné a musí v něm být uveden konkrétní důvod odstoupení, jinak je odstoupení neplatné. Odstoupení je účinné ode dne prokazatelného doruční druhé smluvní straně. Po doručení odstoupení od smlouvy je zhotovitel povinen učinit veškerá opatření potřebná k tomu, aby bylo zabráněno vzniku škody bezprostředně hrozící objednateli nedokončením díla podle této smlouvy. Odstoupením od smlouvy není dotčen nárok objednatele na uplatnění sankcí dle tohoto článku, ani na uplatnění škody, která by vznikla porušením povinnosti ze strany zhotovitele.
	10. Ve vztahu k plnění této smlouvy je objednatel oprávněn tuto smlouvu vypovědět písemnou výpovědí doručenou zhotoviteli. Výpovědní doba činí tři (3) měsíce a počne běžet prvního dne měsíce následujícího po měsíci, ve kterém byla výpověď doručena zhotoviteli.
	11. Smlouva může být ukončena rovněž vzájemnou dohodou smluvních stran.
	12. Zánikem smlouvy zaniká i platnost plné moci udělené objednatelem zhotoviteli.
3.

Doručování a způsob komunikace, kontaktní osoby

1. Veškeré písemnosti, tj. jakékoliv dokumenty (pokyny, oznámení žádosti, záznamy, korespondence aj.) vzniklé na základě této smlouvy mezi stranami, nebo v souvislosti s ní, budou vyhotoveny v písemné formě v českém jazyce a doručeny osobně, doporučenou poštou nebo v elektronické podobě prostřednictvím datové schránky či elektronickou poštou k rukám a na doručovací adresy oprávněných osob dle této smlouvy.
2. Písemnosti správně adresované se považují za doručené:

dnem fyzického předání písemnosti, je-li doručována osobně; nebo dnem doručení potvrzeným na doručence, je-li písemnost zasílána doporučenou poštou; nebo dnem, o němž tak stanoví zákon č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZDS“), je-li písemnost zasílána prostřednictvím datové zprávy do datové schránky ve smyslu ZDS; nebo dnem doručení do elektronické pošty, je-li písemnost zasílána elektronickou poštou.

1. Kontaktními osobami určenými pro poskytování součinnosti v běžném rozsahu, jsou:

Za objednatele:

Jméno/funkce: Ing. Zdeněk Hromádko

Tel.: +420 725 918 685

E-mail: z.hromadko@spucr.cz

Za zhotovitele: Vodohospodářský atelier, s.r.o.

Jméno/funkce: xxxxx

Tel.: xxxxx

E-mail: xxxxx

1. Závěrečná ustanovení
	1. Pokud v této smlouvě není stanoveno jinak, řídí se smluvní strany příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
	2. 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.
	3. 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.
	4. Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva, včetně jejích případných změn a dodatků, bude uveřejněna podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) v registru smluv, ve znění pozdějších předpisů vyjma údajů, které požívají ochrany dle zvláštních zákonů, zejména osobní a citlivé údaje a obchodní tajemství. Smluvní strany se dále dohodly, že tuto smlouvu zašle správci registru smluv k uveřejnění prostřednictvím registru smluv objednatel.
	5. Smluvní strany berou na vědomí a souhlasí s tím, že tato smlouva, včetně jejích případných změn, bude zveřejněna na základě zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, vyjma informací uvedených v § 7 – § 11 zákona. Veškeré údaje, které požívají ochrany dle zvláštních zákonů, zejména osobní a citlivé údaje, obchodní tajemství, aj. budou anonymizovány.
	6. Smlouva může být měněna pouze na základě písemných dodatků podepsaných oběma smluvními stranami; vždy však musí být postupováno v souladu se ZZVZ.
	7. Veškerá práva a povinnosti vyplývající z této Smlouvy přecházejí, pokud to povaha těchto práv a povinností nevylučuje, na právní nástupce smluvních stran.
	8. Ukončením účinnosti této smlouvy nejsou dotčena ustanovení smlouvy týkající se převodu vlastnického práva, nároků z odpovědnosti za vady a ze záruky za jakost, nároků z odpovědnosti za škodu a nároků ze smluvních pokut, ustanovení o povinnosti mlčenlivosti, ani další ustanovení a nároky, z jejichž povahy vyplývá, že mají trvat i po zániku této smlouvy.
	9. Nedílnou součást smlouvy tvoří tyto přílohy:

Přílohou č. 1 této smlouvy je specifikace Plnění v souvislosti s vypracováním projektové dokumentace

Přílohou č. 2 této smlouvy je specifikace Plnění v souvislosti s provedením podrobného geotechnického průzkumu

* 1. Smluvní strany smlouvu přečetly, souhlasí s jejím obsahem a prohlašují, že nebyla sepsána v tísni ani za jinak nápadně nevýhodných podmínek. Na důkaz toho připojují své podpisy.

V Chrudimi dne 01.08.2024 V Brně dne 01.08.2024

 …………………………………………. …………………………………………….

 Ing. Iva Bosáková Ing. Vítězslav Hráček

vedoucí Pobočky Chrudim jednatel

# Příloha č. 1 – Podrobná specifikace části Díla – vypracování projektové dokumentace

1. Plnění
	1. Podmínky provádění Plnění
		1. Projektová dokumentace, jejíž tvorba je předmětem Díla, bude vypracována v souladu se zákonem č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů, a dalších platných souvisejících předpisů a norem. Dále bude postupováno dle příslušných ustanovení zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, a jeho prováděcích vyhlášek. Jde zejména o vyhlášku č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr.
		2. Součástí projektové dokumentace bude posouzení, zda pro realizaci stavby ve smyslu ustanovení zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, musí být určen koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a zda vzniká povinnost zpracovat plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.
		3. Položkové výkazy výměr a rozpočty stavby budou vypracovány dle aktuálního ceníku stavebních prací „Katalogu stavebních prací ÚRS Praha a.s.“. Zhotovitel se zavazuje vypracovat položkový výkaz výměr bez uvedení cen (slepý), který bude sloužit uchazečům k podání cenové nabídky k výběrovému řízení na zhotovitele stavby a oceněný rozpočet stavby (oceněný soupis prací) včetně krycího listu s uvedením rozpočtových nákladů v Kč bez DPH, samostatné DPH v Kč a Kč včetně DPH, dle aktuálního vydání, pro stanovení způsobilých výdajů. Součástí projektové dokumentace bude dopravní řešení s DIO (dopravně-inženýrskými opatřeními) pro realizaci stavby, pro případné zvláštní užívání a uzavírky pozemních komunikací s umístěním dopravního značení, tzn. pro stanovení místní a přechodné úpravy provozu na pozemních komunikacích, v době provádění stavby dle požadavku Policie ČR, vlastníka pozemní komunikace a příslušného správního úřadu dle zák. č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, a dalších platných souvisejících předpisů.
		4. Dále bude zhotovitelem zajištěno projednání projektové dokumentace s dotčenými orgány a organizacemi, s vlastníky pozemků dotčených stavbou. V případě bez zajištění stavebního povolení zhotovitelem budou součástí Dokladové části doklady o projednání s dotčenými orgány, v případě zajištění stavebního povolení zajistí Zhotovitel závazná stanoviska dotčených orgánů a organizací a vyjádření správců inženýrských sítí v zájmovém území stavby. Projektová dokumentace bude obsahovat zakreslení veškerých podzemních a nadzemních sítí nacházejících se v prostoru stavby a nejbližším okolí, zjištění stavu stávajících inženýrských sítí u jejich správců a v případě potřeby bude projektová dokumentace řešit přeložky těchto sítí.
		5. Projektová dokumentace bude obsahovat vytyčovací výkresy s určením nezbytných vytyčovacích bodů tak, aby zhotovitel stavby mohl stavbu řádně vytyčit v rámci pozemků určených pro stavbu, a bude vyhotoven seznam parcel dotčených budoucí stavbou pro podání žádosti o stavební povolení. V každé projektové dokumentaci, pokud bude třeba, bude určena bilance zemních prací s použitím, uložením nebo odvozem zemin na konečné místo. Bude dojednáno a určeno místo skládky se zástupci dané obce. V případě potřeby bude provedeno kácení lesní a nelesní zeleně včetně likvidace. Odvodnění povrchové nebo podpovrchové v rozsahu pozemku stavby. Bude respektován pozemek stavby ze schválené pozemkové úpravy, včetně zajištění funkční návaznosti stavby. *(u polních cest řešení napojení na jinou komunikaci, u PEO a VHS napojení na vodní toky, příkopy, údolnice apod.)*
		6. Při navrhování konstrukcí vozovek doporučujeme využívat i obnovitelné zdroje, např. asfaltové, či betonové recykláty, a to v souladu s Technickými podmínkami ministerstva dopravy TP 210 – Užití recyklovaných stavebních demoličních materiálů do pozemních komunikací apod.
		7. Pokud bude předmětem díla výsadba zeleně, doporučuje se v rámci výsadby navrhovat aplikaci přípravků na zadržení vody v půdě.
		8. Specifikace staveb:

a) Polní cesta HC 1 je navržena na pozemku KN č. 357 v k.ú. Pohled u Mladoňovic a na pozemku KN č. 547 v k.ú. Zbyhněvice v kategorii P4,5/30 s povrchem asfaltobetonovým v celkové délce 1066 m. Jsou navrženy 2 výhybny, vybudování svodného žlabu, příčného žlabu a nového sjezdu. Při zpracování projektové dokumentace bude nutné projednat účelnost propustku P11 se Správou a údržbou silnic Pardubického kraje. Cesta zasahuje do ochranného pásma lesa, silnice III. třídy, kříží STL plynovod a vodovod. Vede podél LBK 25. Nachází se v oblasti odvodněné plošnou drenáží bez podrobnějšího zákresu. Součástí projektu bude i rekultivace původní trasy cesty přes pozemky KN č. 340, 337 a 286 v k.ú. Pohled u Mladoňovic (sjezd na pozemek KN č. 340 zůstane zachován). Lokální biokoridor LBK 25 V Dolíkách je nově navržen na pozemcích KN č. 362, 367 a 365 v k.ú. Pohled u Mladoňovic a na pozemcích KN č. 576, 581 a 580 v k.ú. Zbyhněvice. Záchytný a svodný průleh je navržen na části pozemku KN č. 362 v k.ú. Pohled u Mladoňovic. Provedení je navrženo nepravidelného lichoběžníkového profilu s podélným sklonem dna průlehu od 0,50 % do 7,00 % a sklenem svahů 1:5 – 1:10. Stávající, průtočnou kapacitou nevyhovující propustek, bude nahrazen novým rámovým propustkem. V rámci PSZ byla navržena na pozemku KN č. 579 v k.ú. Zbyhněvice nádrž jako suchá retenční nádrž s vhodnou skupinovou výsadbou. Místo stavby je situováno v mělké sevřené údolnici pod silnicí III/3403 východně od Zbyhněvic. DTR bylo zpracováno pro suchou retenční nádrž, projektant v rámci technického řešení zváží možnost vybudování malé vodní nádrže. Bude nutné zpracovat posudek o potřebě, popřípadě návrhu provádění technickobezpečnostního dohledu dle zákona č. 254/2001 Sb.

b)Polní cesta HC 2 je navržena na pozemku KN č. 549 v k.ú. Zbyhněvice v kategorii P4,5/30 v délce 933 m s povrchem asfaltobetonovým s výsadbou oboustranné doprovodné zeleně. Jsou navrženy 2 výhybny, nový propustek a odvodňovací příkop. Cesta kříží či zasahuje do ochranných pásem: STL plynovod, nadzemní energetické vedení, vodovod a SEK. Cesta prochází nad plošnou meliorací. IP 1 Zbyhněvická tůň je navržena na pozemku KN č. 578 v k.ú. Zbyhněvice. Stavba se nachází na podmáčených pozemcích v bloku orné půdy severně od intravilánu obce v blízkosti polní cesty HC 2. Polní cesta VC 10 je navržena na pozemku KN č. 550 v k.ú. Zbyhněvice v kategorii P4,0/20 v délce cca 364 m s povrchem štěrkovým s výsadbou doprovodně zeleně. Součástí cesty bude nově navržený propustek. Cesta kříží LBK 24 a inženýrské sítě nebo jejich ochranná pásma.

* + 1. Projektová dokumentace bude zároveň sloužit jako podklad pro realizací zadávacího řízení na výběr zhotovitele stavby.
		2. Součástí Díla jsou rovněž i činnosti, které nejsou výše uvedené, ale o kterých zhotovitel ví, nebo podle svých odborných zkušeností vědět má, že jsou k řádnému kvalitnímu provedení Díla potřebné.
		3. Projektové dokumentace budou dodány objednateli v 8 vyhotoveních v písemné podobě a rovněž v digitální podobě na výměnné úložiště SPÚ ve formátu „pdf“ a „dwg“ a se soupisem prací s výkazem výměr a rozpočtem ve formátu „unixml“ (specifikace na www.unixml.cz) pro každou stavbu zvlášť.
	1. Podklady nezbytné pro tvorbu Díla:

Zhotovitel je povinen vyhotovit projektové dokumentace dle níže uvedených podkladů:

* + 1. Dokumentační základna Díla (podklady pro zpracování projektové dokumentace):

KoPÚ Zbyhněvice a Pohled u Mladoňovic

* + 1. Plán společných zařízení:

plán společných zařízení KoPÚ Zbyhněvice a Pohled u Mladoňovic

# Příloha č. 2 – Podrobná specifikace části Díla v souvislosti s vypracováním podrobného geotechnického průzkumu

1. Plnění
	1. Podmínky provádění Díla
		1. Pro stanovení podmínek pro zpracování projektové dokumentace pro realizaci stavby vždy slouží podrobný geotechnický průzkum, který může navazovat na předběžný průzkum.
		2. Zadání a požadavky na podrobný geotechnický průzkum jsou rozděleny dle typů staveb na průzkum pro polní cesty a nádrže a poldry. Specifikace obsahuje požadavky na: A. mapové podklady, B. technické práce a podklady, C. terénní měření a laboratorní zkoušky, D. náležitosti závěrečné zprávy a E. členění díla.
	2. **Zadání a požadavky na podrobný geotechnický průzkum pro polní cesty**

|  |  |
| --- | --- |
| **A. Podklady pro zadání průzkumu:** |  |
| Mapový podklad | Druh dokumentace | Trasa | Objekty | Zemníky |
|  | DSP | 1 : 1000 | 1 : 50 | 1:1000 |
|  | DZS | 1 : 1000 | 1 : 50 | 1:1000 |
| Podélný profil | Druh dokumentace |  |  |  |
|  | DSP | 1 : 1000/100 | 1 : 50 | 1:1000 |
|  | DZS | 1 : 1000/100 | 1 : 50 | 1:1000 |

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

|  |
| --- |
| Požadované počty průzkumných sond pro podrobný GTP |
| Geotechnické poměry | Jednoduché | Složité |
| Trasa – zářez | 1 sonda – 250 m | 1 sonda – 125 m |
| Trasa – násyp | 1 sonda – 250 m | 1 sonda – 125 m |
| Hloubka sond v zářezu | Min. 1,5 m pod niveletu \* | Min. 1,5 m pod niveletu\* |
| Hloubka sond v násypu | Min. 1,5 m pod bázi násypu \*\* | Min. 1,5 m pod bázi násypu \*\* |
| Počet sond u objektů |  Podle složitosti objektu min. 2 sondy na objekt |  Podle složitosti objektu min.2-3 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

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

* Výsledky předcházejících etap průzkumu doplnit dynamickými a statickými penetracemi za účelem upřesnění geotechnických vlastností zemin budoucího zemního tělesa případně pro místa nepřístupná vrtným soupravám
* Laboratorní zkoušky zemin, skalních a poloskalních hornin se provádí v rozšířeném rozsahu než u předcházejících etap průzkumu a to pro stanovení popisných vlastností jednotlivých typů zemin a k jejich zařazení do klasifikačních systémů norem ČSN 736133, ČSN ISO 14688-2 a ČSN 75 2410 konkrétně pak na :
	+ – zeminy nevhodné pro výstavbu dle ČSN
	+ – vhodnost zemin do násypů ve smyslu ČSN 73 6133
	+ – vhodnost zemin do aktivní zóny vozovky ve smyslu ČSN 73 6133
	+ – vhodnost zemin pro úpravu pojivy ve smyslu ČSN 73 6133
	+ – materiály sanačního charakteru vhodné do podloží násypů
* V místech stavebních objektů je nutné odebrat vzorky podzemní vody (pokud nejsou již stanoveny v předcházející etapě) za účelem stanovení chemické agresivity prostředí na beton podle ČSN EN 206 +A2 (732403) nebo dle aktuálně platné ČSN

|  |
| --- |
| **D. Závěrečná zpráva o podrobném průzkumu obsahuje:** |
| 1) | Shromáždění co nejúplnějších údajů o inženýrskogeologických a hydrogeologických poměrech v trase a dotčeném okolí trasy |
| 2) | Podrobné stanovení základových poměrů pro založení objektů včetně ověřených geomechanických vlastností podloží |
| 3) | Stanovení stupně chemicky agresivního prostředí v zeminách a podzemní vodě ( ČSN EN 206 +A2 (732403) nebo dle aktuálně platné ČSN)  |
| 4) | Vyšetření nepříznivých území v trase s návrhem řešení, případné doporučení ke změně trasy |
| 5) | Údaje o technologických vlastnostech zemin a hornin v trase, kterou je možno využít jako sypaninu (dle ČSN 736133) nebo jako materiál do konsolidační vrstvy, případně jako konstrukční materiál do vozovky, případně podle požadavků zadavatele průzkumu. |
| 6) | Stanovení těžitelnosti podle ČSN 73 6133 do 3 tříd těžitelnostipřípadně do kategorií dle smluvní dohody s objednatelem prací. |
| 7) | Zatřídění hornin podle vrtatelnosti pro vrty pro hlubinné založení dle TP76 |
| 8) | Vyšetření režimu podzemní vody v trase komunikace a jejím nejbližším okolí, případně navrhnout opatření ke snížení hladiny podzemní vody, stanovení vlivu kapilární vzlínavosti na vodní režim vozovky |
| 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.V hydrogeologické části průzkumu by měli být stanoveny:* - Vydatnost přítoků podzemní vody do zářezů
* - Vliv stavby na hladinu, vydatnost a kvalitu stávajících zdrojů podzemní vody
* - Náhradní zdroje vod pro obyvatelstvo v případě jejich ovlivnění stavbou
 |
| 11) | Posouzení vlivu stavby a provozu komunikacena okolní stavby. |
| 12) |  Závěry a doporučení |

**E. Členění díla Geotechnický průzkum:**

* 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 – dle podkladů k zadání
				2. Podélný profil – dle podkladů k zadání

**1.3.Zadání a požadavky na podrobný geotechnický průzkum pro vodní nádrže a poldry**

Podrobný geologický průzkum vychází z předběžného průzkumu. Pokud předběžný průzkum nebyl prováděn a bude se provádět pouze podrobný průzkum, je třeba, aby tento podrobný průzkum obsahoval i práce a výstupy uvedené jako součást předběžného IGP – odst. C a D.

|  |
| --- |
| **A. Podklady pro zadání průzkumu:** |
| Mapový podklad | Druh dokumentace | Hráz, objekty hráze | Zemníky |
|  | DSP | 1 : 200 (500) | 1 : 1000 |
|  | DZS | 1 : 100 (200) | 1 : 1000 |
| Podélný (příčný)profil | Druh dokumentace |  |  |
|  | DSP | 1 : 200/200 |  |
|  | DZS | 1 : 100/100 |  |

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

|  |
| --- |
| Požadované počty průzkumných sond pro podrobný GTP |
| Geotechnické poměry | Jednoduché | Složité |
| Hráz včetně zavázání hráze | 1 sonda – 50 m | 1 sonda – 25 až 35 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. 3 až 4 m pod projektovanou základovou spárou (vždy ukončeno na dostatečně únosných vrstvách) |
| Počet sond v zemníku | Min. 3 na 1 ha | Min. 6 na 1 ha |
| Hloubka sond v zemníku | Do úrovně hladiny podzemní vody, nebo úrovně zemin konzistence měkké a kašovité | Do úrovně hladiny podzemní vody nebo úrovně zemin konzistence měkké a kašovité |

**C. 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 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 podle parametrů:
	+ – 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 podle ČSN EN 206 +A2 (732403) nebo dle aktuálně platné ČSN

|  |
| --- |
| **D. Závěrečná zpráva o podrobném průzkumu obsahuje:** |
| 1) | Vyšetření inženýrskogeologických a hydrogeologických poměrů v podloží hráze a výpustního objektu |
| 2) | 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 |
| 3) | Návrh založení výpustního objektu, doporučení úrovně založení, zhodnocení parametrů zemin pod výpustním zařízením z hlediska posouzení objektů mezních stavů |
| 4) | Stanovení stupně chemicky agresivního prostředí a podzemní vodě dle ČSN EN 206 +A2 (732403) nebo dle aktuálně platné ČSN. . |
| 5) | Zhodnocení použitelnosti zemin a hornin ze zemníků jako sypaniny pro hráz dle ČSN 752410 a ČSN 73 6133. |
| 6) | Stanovení těžitelnosti podle ČSN 73 6133 do 3 tříd těžitelnosti případně do kategorií dle smluvní dohody s objednatelem prací. |
| 7) | Podle typu zastiženého materiálu v zemníku doporučení typu hráze – homogenní nebo smíšené konstrukce. |
| 8) | Podle navrženého typu hráze doporučení trvalého sklonu - návodní a vzdušné strany hráze |
| 9) | Vyšetření režimu hladiny podzemní vody v prostoru hráze a jejím nejbližším okolí. |
| 10) | Posouzení vlivu geotechnických poměrů a povětrnostních podmínek na provádění zemních prací |
| 11) | Zhodnocení vlivu stavební činnosti a budoucího poldru nebo vodní nádrže na okolí – ohrožení hladiny ve stávajících vodních zdrojích nebo jejich znečištění (případně posoudit možnost zřízení náhradních zdrojů) |
| 12) | Závěry a doporučení |

**E. Členění díla Geotechnický průzkum:**

* 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 – dle podkladů k zadání
				2. Podélný profil – dle podkladů k zadání