**SMLOUVA O DÍLO**

**č. [DOPLNIT]**

**(dále jen „smlouva“)**

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku

podle § 2586 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník,

(dále jen „občanský zákoník“)

**mezi smluvními stranami**

**Objednatelem**

**Česká republika - Státní pozemkový úřad,**

**Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj**

zastoupený: Ing. Bohuslavem Kabátkem, ředitelem Krajského pozemkového úřadu pro Liberecký kraj

ve smluvních záležitostech oprávněn jednat: Ing. Bohuslav Kabátek, ředitek Krajského pozemkového úřadu pro Liberecký kraj

v technických záležitostech oprávněn jednat: Ing. Petr Skalický

Adresa: U Nisy 6a, 460 57 Liberec

Tel.: +420 602 411 176

E-mail: liberec.pk@spucr.cz, p.skalicky@spucr.cz

ID DS: z49per3

Bankovní spojení: ČNB

Číslo účtu: 3723001/0710

IČ: 01312774

DIČ: není plátcem DPH

(dále jen jako „objednatel“)

**a**

**Zhotovitelem**

**[DOPLNIT]**

Sídlo: **[DOPLNIT]**

Zastoupený: **[DOPLNIT]**

Ve smluvních záležitostech oprávněn jednat: **[DOPLNIT]**

V technických záležitostech oprávněn jednat: [DOPLNIT]

Bankovní spojení: **[DOPLNIT]**

Číslo účtu: **[DOPLNIT]**

IČ/DIČ: **[DOPLNIT]**

Společnost je zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u **[DOPLNIT]**soudu v **[DOPLNIT]**oddíl **[DOPLNIT]** vložka **[DOPLNIT].**

(dále jen jako „zhotovitel“)

na veřejnou zakázku malého rozsahu s názvem **„Projektová dokumentace k vodohospodářským opatřením v k.ú. Jindřichovice pod Smrkem“,** na základě výsledku výběrového řízení realizovaného v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „ZZVZ“).

**Čl.I**

**Předmět a účel smlouvy**

* 1. Účelem této smlouvy je zajištění vypracování projektové dokumentace pro vydání stavebního povolení a pro provádění stavby (dále jen „projektová dokumentace“) v rozsahu nezbytném pro realizaci následující stavby:

Název stavby: vodní nádrže VN1 a VN2 v lokalitě P2, tůně T1, T2, T3 v lokalitě P1, tůň P2 v lokalitě P4

Místo stavby: k.ú. Jindřichovice pod Smrkem, obec Jindřichovice pod Smrkem

(dále jen „stavba“).

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

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

* 1. Objednatel se zavazuje k převzetí Plnění a zaplacení ceny za jeho zhotovení.

1. Práva a povinnosti smluvních stran
   1. Zhotovitel se zavazuje řídit se při poskytování Plnění ustanoveními této smlouvy a platnými právními předpisy. V případě, že v průběhu poskytování Plnění 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 Plnění, je zhotovitel povinen řídit se těmito novými právními předpisy a návody (postupy), a to bez nároku na zvýšení ceny za Plnění.
   2. Zhotovitel se zavazuje při poskytování Plnění respektovat rozhodnutí objednatele, je však současně povinen objednatele upozornit na možné negativní důsledky jeho rozhodnutí, včetně důsledků pro kvalitu a termín odevzdání Plnění. Ustanovení § 2594 a 2595 občanského zákoníku tímto nejsou dotčena.
   3. 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.
   4. Zhotovitel je povinen včas oznámit objednateli všechny okolnosti, které zjistil při poskytování Plnění a jež mohou mít vliv na změnu pokynů objednatele.
   5. Zhotovitel prohlašuje, že odpovídá objednateli za škodu na věcech, které od objednatele protokolárně převzal pro účely poskytnutí Plnění, a zavazuje se spolu s příslušnou předávanou či poskytovanou částí Plnění předložit objednateli vyúčtování a vrátit mu veškeré takové věci, které při poskytování Plnění nezpracoval.
   6. Zhotovitel nenese odpovědnost za správnost údajů převzatých z katastru nemovitostí, je však povinen jejich správnost náležitě ověřit v rozsahu nezbytném pro poskytnutí Plnění dle této smlouvy.
   7. Pokud byla k provedení Plnění užita věc opatřená objednatelem, snižuje se cena o její hodnotu.
   8. 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 Plnění.
   9. Smluvní strany se dohodly na tom, že zhotovitel není oprávněn výstupy Plnění či podklady pro jeho vytvoření poskytnuté objednatelem bez písemného souhlasu objednatele dále prodávat, poskytovat třetím osobám, zveřejňovat či s nimi jinak nakládat.
   10. Objednatel je v nezbytném rozsahu povinen poskytnout zhotoviteli součinnost pro poskytování Plnění. 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.
   11. Objednatel je oprávněn kontrolovat, zda je Plnění poskytováno zhotovitelem řádně a v souladu s touto smlouvou, jeho pokyny a příslušnými právními předpisy.
   12. V případě prodlení kterékoliv smluvní strany se zaplacením peněžité částky vzniká oprávněné straně nárok na úrok z prodlení ve výši jedné setiny procenta (0,01 %) z dlužné částky za každý i započatý den prodlení. Tím není dotčen ani omezen nárok na náhradu vzniklé škody.
2. Termín plnění
   1. Zhotovitel se zavazuje poskytovat Plnění v následujících termínech:
      1. Termín předání Plnění je stanoven na: 31.8.2018.
3. Předání a převzetí Plnění
   1. Místem pro předání Plnění je sídlo objednatele.
   2. Zhotovitel nese až do okamžiku předání Plnění nebezpečí za škody na Plnění.
   3. Zhotovitel se zavazuje dokončit a předat Plnění objednateli v souladu s touto smlouvou. O předání a převzetí Plnění bude vyhotoven protokol, jenž bude podepsán osobami oprávněnými jednat za objednatele a zhotovitele. V tomto protokolu musí být vždy uvedeno, zda bylo Plnění převzato s výhradami, či bez výhrad. Okamžikem převzetí Plnění přechází na objednatele vlastnické právo k Plnění a přechází na něj nebezpečí škody na Plnění.
4. Cena a způsob platby
   1. Smluvní cena byla stanovena na základě nabídky zhotovitele ze dne [DOPLNIT].
   2. Celková cena za provedení Plnění činí [DOPLNIT],- Kč bez DPH, tj. [DOPLNIT],- Kč s DPH). DPH bude účtována v příslušné výši stanovené zákonem.
   3. Objednatel neposkytuje zálohy a zhotoviteli nepřísluší během poskytování Plnění přiměřená část ceny s přihlédnutím k vynaloženým nákladům.
   4. Cena za Plnění se hradí na základě faktury, kterou zhotovitel předloží objednateli za provedení Plnění po řádném převzetí Plnění.
   5. Cena Plnění je po dobu účinnosti smlouvy neměnná a závazná.
   6. 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 termínem splatnosti. V takovém případě není objednatel v prodlení s její úhradou.
   7. 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 § 28 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.
   8. 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 Liberec, 460 57 Liberec

* 1. 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 s ohledem na povahu závazku k prodloužení doby splatnosti faktury  na dobu 60 dnů. 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, popř. do 3 pracovních dnů od okamžiku, kdy se objednatel dověděl o vzniku této skutečnosti, nastane-li ve lhůtě kratší než 5 pracovních dní před původním termínem splatnosti faktury.

1. Záruka za jakost a vady
   1. Zhotovitel objednateli poskytuje záruku za jakost předaného Plnění. Zhotovitel zejména zaručuje, že Plnění 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 60 měsíců ode dne poskytnutí poslední části Plnění dle této smlouvy.
   3. Záruka se vztahuje na veškeré vady Plnění 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 30 dnů od doručení reklamace.

Aktualizace Plnění

7.1 Objednatel si vyhrazuje právo vyzvat zhotovitele v případě potřeby o bezplatnou aktualizaci technického nebo formálního řešení Plnění, pokud během 3 let od prvního předání a převzetí Plnění dle Čl.IV dojde ke změně předpisů nebo technických norem (max. jedenkrát).

7.2 Zhotovitel je povinen tuto aktualizaci 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 tuto aktualizaci 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.

1. Povinnost mlčenlivosti
   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.
2. Licenční ujednání
   1. Vzhledem k tomu, že součástí Plnění zhotovitele 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, či předmětu chráněného průmyslovým vlastnictvím (dále jen „předmět ochrany“), je k těmto součástem Plnění poskytována licence za podmínek sjednaných v tomto Čl. IX. 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 Plnění 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.
3. Smluvní pokuty, náhrada škody, odstoupení od smlouvy a výpověď smlouvy
   1. Je-li zhotovitel v prodlení s předáním Plnění či jeho části v termínu dle Čl. III této smlouvy, uhradí objednateli smluvní pokutu ve výši 0,05% z ceny Díla či jeho části za každý byť i jen započatý den prodlení.
   2. Je-li zhotovitel v prodlení s odstraněním vad Plnění či jeho části v termínu dle odst. 6.4 této smlouvy, uhradí objednateli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z ceny takového Plnění či jeho části za každý byť i jen započatý den prodlení.
   3. 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 věřitel je oprávněn domáhat se náhrady škody v plné výši, i když přesahuje výši smluvní pokuty.
   4. 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.
   5. 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 nebo smlouvou, i když byl na tuto skutečnost objednatelem písemně upozorněn.
   6. Objednatel je oprávněn odstoupit 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.
   7. Objednatel si vyhrazuje právo na odstoupení od smlouvy ve vztahu k Plnění v případě, že objednatel obdrží ze státního rozpočtu snížené množství finančních prostředků oproti množství požadovanému v období před započetím poskytování Plnění.
   8. Ve vztahu ke Plnění 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.
4. Závěrečná ustanovení
   1. Pokud v této smlouvě není stanoveno jinak, řídí se smluvní strany příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
   2. Smluvní strany jsou si plně vědomy zákonné povinnosti od 1. 7. 2016 uveřejnit dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) 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 objednatel.
   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. 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.
   5. Smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z toho ve dvou vyhotoveních pro objednatele a ve dvou vyhotovení pro zhotovitele, z nichž každý má povahu originálu.
   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:
      1. Přílohou č. 1 této smlouvy je specifikace Plnění v souvislosti s vypracováním projektové dokumentace;
      2. Přílohou č. 2 této smlouvy je specifikace Plnění v souvislosti s provedením podrobného geotechnického průzkumu
   10. 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………………….. dne……… | V………………….. dne……… |
|  |  |
| …………………………………… | …………………………………… |
| **objednatel** | **zhotovitel** |

# Příloha č. 1 – Podrobná specifikace Plnění

1. Plnění
   1. Podmínky provádění Plnění

Projektová dokumentace, jejíž tvorba je předmětem Plnění, bude vypracována v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů a v rozsahu, obsahu a členění pro stavební řízení dle platné vyhlášky, 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 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.

* + 1. 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.
    2. 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 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.
    3. Dále bude zhotovitelem zajištěno projednání projektové dokumentace s dotčenými orgány státní správy (dále jen „DOSS“) a organizacemi, s vlastníky pozemků dotčených stavbou. Zhotovitel zajistí závazná stanoviska DOSS 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.
    4. 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.
    5. Součástí projektové dokumentace bude vypracování posudku o potřebě provádění technickobezpečnostního dohledu (TBD) dle § 61 zákona č. 254/2001 Sb.
    6. Součástí projektové dokumentace bude posudek pro zařazení vodních děl do kategorie.
    7. V případě potřeby vypracování manipulačního řádu dle vyhlášky č. 216/2011 Sb.
    8. V případě potřeby vypracování biologického hodnocení lokality dle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. pro stavbu vodních nádrží.
    9. Specifikace stavby:

**Vodní nádrže VN1 a VN2 v lokalitě P4** – soustava dvou vodních nádrží oddělené od sebe stávající polní cestou. Nádrže budou průtočné na bezejmenném pravostranném přítoku Bleskového potoka. Vodní nádrž 1 bude situována do prostoru původní historické nádrže. Vodní nádrž VN1 má plochu zatopení při normální hladině 730 m² (objem vody 800 m³) pro nádrž VN 2 činí 690 m² (objem vody 760 m³). Dotčenými pozemky pro nádrže jsou p.p.č. 1619 a 1621 ve vl. Obce Jindřichovice pod Smrkem. Dalším dotčeným pozemkem je pozemek p.č. 1603 (pod cestou) ve vl. ČR - Lesy ČR. V okolí vodoteče se vyskytují jílovité zeminy mocné až 1,5 m, v jejich podloží pak štěrky. Podzemní voda patrně vytváří v okolí vodoteče spojitou zvodeň s hladinou v bezprostřední blízkosti toku v hloubce okolo 0,30 m, v jejím širším okolí v hloubce 2,00 až 3,00 m. Nalezené zeminy byly zatříděny do CI, CH, CS, SC, SM, GM, G-F a G-C, zeminy (s vyjímkou CH a G-H) jsou vhodné až výborné k použití do násypů homogenních hrází.

**Tůně T1, T2 a T3 v lokalitě P1** – soustava tří tůní situovaných do stávající deprese, z toho dvě pod a jedna tůň nad stávající polní cestou. Součástí výstavby tůní bude podchycení drenážních vod ze stávajícího drenážního systému nad horní tůní, úprava přítoku do soustavy tůní a odpadu, který bude vyústěn do koryta levostranného přítoku Jindřichovického potoka. Předpokládaná výměra tůní T1=145 m², T2=155 m² a T3=285 m². Dotčenými pozemky jsou p.p.č. 1635 a 1645 ve vl. Obce Jindřichovice pod Smrkem. Tůně jsou umístěny na vodoteči, která je dotována vodou z přilehlého melioračního systému. Podzemní voda byla zastižena sondami 1,40, resp. 0,4 m pod terénem. Zeminám byly přiřazeny symboly CI, GM, GC, zeminy vhodné až výborné pro násypy homogenních hrází. Tůně budou opatřeny korunovým přelivem, který bude opevněn rovnaninou z lomového kamene na sucho.

**Tůň v lokalitě P2** – o předpokládané výměře 1400 m². Dotčeným pozemkem je p.p.č. 1630 ve vl. Obce Jindřichovice pod Smrkem. Hladina vody v tůni bude závislá výhradně na úrovni hladiny podzemní vody. Součástí výstavby bude úprava odpadu jeho navázáním na stávající koryto vodoteče v prostoru terénní deprese. V prostoru budoucí tůně byla provedena kopaná sonda, která zastihla podzemní vodu v hloubce 0,4 m. Nalezené zeminám byly zatříděny do CL, CS, GM, G-F a GC, zeminy jsou (s vyjímkou G-F) vhodné až výborné pro násypy homogenních hrází. Tůň bude opatřena korunovým přelivem, který bude opevněn rovnaninou z lomového kamene na sucho.

* + 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. Projektová dokumentace bude dodána objednateli v 5 vyhotoveních v písemné podobě a 1 vyhotovení na CD ve formátu „pdf“ a „dwg“, s rozpočtem stavby a výkazem výměr ve formátu . xls, xlsx, pro každou stavbu zvlášť.
  1. Podklady nezbytné pro tvorbu Díla:

Zhotovitel je povinen vyhotovit projektovou dokumentaci dle níže uvedených podkladů:

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

Komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Jindřichovice pod Smrkem vypracované firmou AKE s.r.o., Jablonecká 8/31, Liberec.

* + 1. Plán společných zařízení:

Plán společných zařízení vypracované firmou AKE s.r.o. Vodohospodářská studie vypracovaná firmou TERRAPROJEKT v.o.s., Křížová 24, 405 01 Děčín I.

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

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

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 206-1

|  |  |
| --- | --- |
| **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 206-1. |
| 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. níPodélný profil – dle podkladů k zad