**Technické zadání**

**„VD Landštejn – náhradní zdroj surové vody –inženýrskogeologický průzkum“**

****

1. **Základní údaje**

Název stavby: VD Landštejn – náhradní zdroj surové vody –

inženýrskogeologický průzkum

Vodní dílo: VD Landštejn

Číslo hydrologického pořadí: 4-14-01-065

Místo stavby (k. ú.): Staré Město pod Landštejnem, Vítiněves, Stálkov a Pomezí

pod Landštejnem

ORP: Jindřichův Hradec

Kraj: Jihočeský

Charakter stavby: investice

1. **Cíl zadání**

Účelem této části studie je inženýrskogeologický (IG) průzkum v prostoru nádrže vodního díla Landštejn a IG průzkum mimo zátopu nádrže pro vyhledání vhodných nalezišť materiálu pro sypání dočasné hráze. Průzkum v prostoru nádrže bude realizován v profilu navržené dočasné hráze přednádrže a v profilu bývalé hráze Mlýnského rybníka. V rámci IG průzkumu budou zjišťovány:

* Inženýrsko-geologické poměry ve výše uvedených zájmových zónách
* Charakteristika zastižených materiálů dle ČSN 75 2410

1. **Odůvodnění**

Pro připravovanou rekonstrukci přehradní hráze vodního díla Landštejn bude nutné vybudovat dočasnou hráz v zátopě. Tato hráz umožní vytvoření objemu pro akumulaci vody, který bude využíván k zabezpečení dodávky surové vody pro úpravnu vody pod vodním dílem Landštejn v době rekonstrukce vlastní hráze VD.

1. **Návrh technického řešení**

Předmětem IG průzkumu budou tyto práce:  
**A) Přípravné práce**

1. Oznámení a vyřízení příslušných povolení
2. Vypracování technologického předpisu provádění prací se zahrnutím výkresové části umístění vrtů, včetně rešerše archivních podkladů a rekognoskace lokality, která zahrnuje vytipování vhodných nalezišť pro materiál budoucí dočasné homogenní hráze, dopravy a osazení pontonu na vodní hladinu, přesunu vrtné soupravy na ponton

**B) Terénní práce:**

1. realizace jádrových sond s následující specifikací:
   * ověření skladby hráze Mlýnského rybníka: 4 IG průzkumné vrty z pontonu s očekávanou souhrnnou metráží 30 bm do hloubky min. 1 m pod základovou spáru. Předpokládá se nutnost vrtání i ve skalním podloží (DIA). Očekávaný odběr poloporušených vzorků: 4 ks ze základové spáry, 4 ks z tělesa hráze. Očekávaná hloubka vodního sloupce nad korunou hráze Mlýnského rybníka cca 3 m.
   * Ověření profilu 22: budou provedeny 2 ks IG průzkumných kontrolních vrtů přes nánosy do pevného podloží z pontonu s očekávanou souhrnnou metráží 6 bm. Předpokládá se nutnost vrtání ve skalním podloží (DIA) do hloubky cca 0,5 - 1,0 m. Očekávaná hloubka vodního sloupce nade dnem cca 9 m.
2. Zdroj materiálu: Průzkum nalezišť 5 ks kopaných sond s očekávaným odběrem 5 ks vzorků pro technologický rozbor (Proctor standard + zrnitostní klasifikace). Po vyhodnocení vhodného naleziště realizace 1 IG průzkumného vrtu za účelem ověření množství a skladby s očekávaným odběrem 1 vzorku pro technologický rozbor (Proctor standard + zrnitostní klasifikace).
3. Geologický sled, dokumentace kopaných sond a vrtů (u vrtů se očekává popis výnosu jádra včetně fotodokumentace)
4. Geodetické zaměření – všech sond
5. Účast na jednáních a kontrolních dnech

**C) Laboratorní práce:**

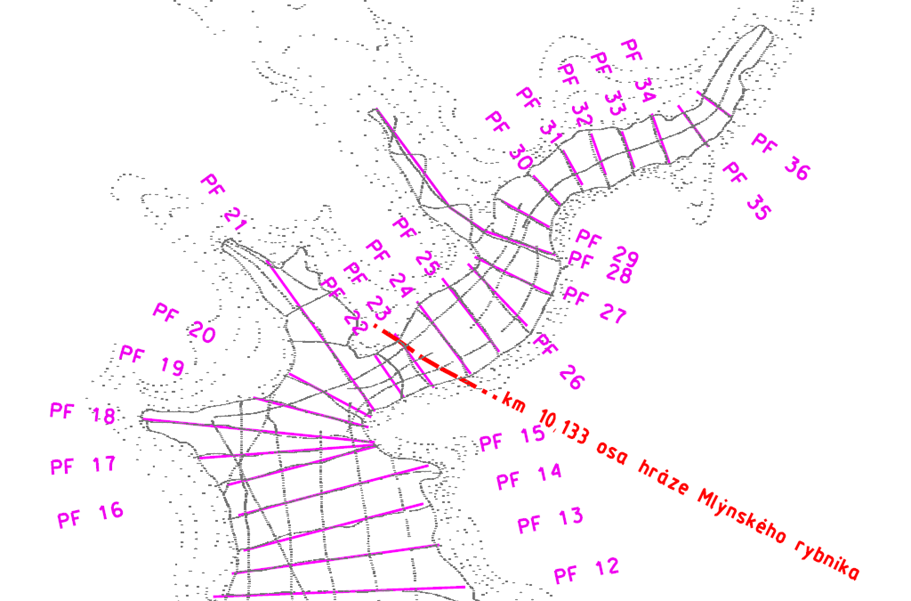
Budou realizovány akreditovanou zkušební laboratoří:

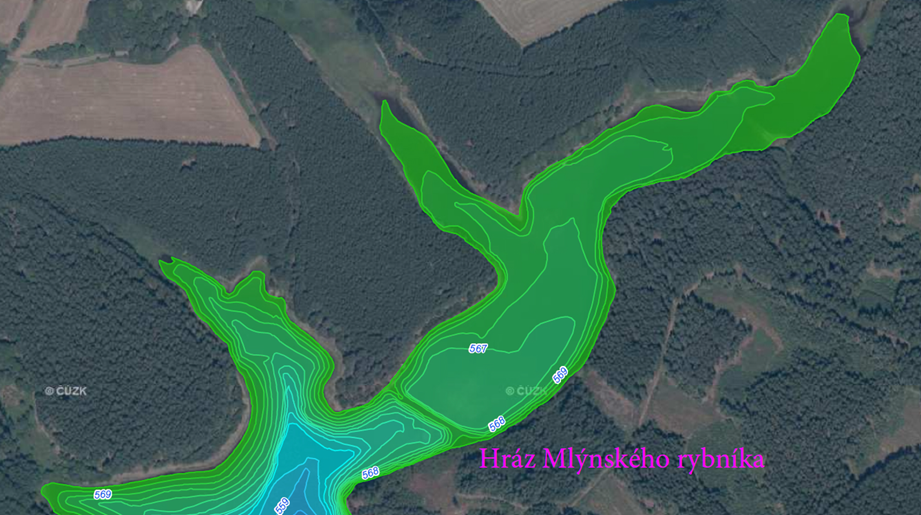
1. klasifikační rozbory - zatřídění zemin a stanovení křivky zrnitosti
2. stanovení zhutnitelnosti – Proctor Standard
3. pevnost v prostém tlaku u vzorků hornin

**D) Vyhodnocovací práce:**

1. textová část

2. přílohová část: situace zájmového území, podrobná situace ZU, popis geologických sond, popis kopaných sond, výsledky laboratorních zkoušek, fotodokumentace, sestavení geologických řezů, technická zpráva o geodetickém zaměření, technická zpráva vrtných prací.





Konec vzdutí VD Landštejn se zatopenou hrází Mlýnského rybníka

**Zhotovitel je dále povinen provést všechny níže uvedené průzkumné práce**   
(za běžné provozní hladiny vody v nádrži VD Landštejn) nutné pro zpracování studie. **Průzkum bude prováděn v I. ochranném pásmu vodního díla, proto zhotovitel zajistí všechny potřebné souhlasy a stanoviska umožňující realizaci průzkumných prací.**

**Upozorňujeme, že zhotovitel musí zvolit vhodnou technologii prací s ohledem na provedení z hladiny v nádrži.**

**Doporučujeme práce realizovat na podzim, kdy dochází k přirozenému záklesu hladiny vody v nádrži.**

Umístění pontonu na hladinu se předpokládá ze břehu nádrže u bezpečnostního přelivu.

Výsledky průzkumu budou zapracovány do závěrečné zprávy. Všechny provedené průzkumné práce budou předány ve 3 tištěných vyhotoveních + 1 vyhotovení v elektronické podobě (dwg, dgn, doc, xls + komplet v pdf).

Studie bude zpracována v listinné formě v počtu 3 vyhotovení a v elektronické formě na CD nebo DVD v počtu 1 vyhotovení (textová část v podobě souborů xxx.doc nebo xxx.xls, výkresy v podobě xxx.dwg nebo xxx.dgn a kompletní předmět zakázky v podobě xxx.pdf).

1. **Předpokládaný časový harmonogram zpracování:**

* **Vypracování technologického předpisu provádění prací se zahrnutím výkresové části umístění vrtů (do 1 měsíce od nabytí účinnosti SoD)**
* **Zajištění příslušných povolení k realizaci průzkumných prací – do 3 měsíců od nabytí účinnosti SoD**
* **Realizace průzkumných prací – do 30.9.2021**

1. **Přílohy**

* Situace zaměření dna nádrže VD Landštejn ultrazvukem, podélný profil a příčné profily,

 r. 2007, PM

Zpracoval: Ing. Zbyněk Jareš, Ing. Jan Říha