

## Příloha č. 1: Podrobná specifikace plnění

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

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

<b>A. Podklady pro zadání průzkumu:</b>				
1. Mapový podklad	Druh dokumentace	Trasa	Objekty	Zemníky
	DÚR	1 : 2000 nebo 1 : 1000	1 : 100	1 : 2000
2. Podélný profil	Druh dokumentace			
	DÚR	1 : 2000/200, 1 : 1000/100	1 : 100	1 : 2000

Poznámka: Součástí podkladů musí být informace o střetech zájmů chráněných zvláštními právními předpisy předané prokazatelnou formou.

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

Požadované počty průzkumných sond pro předběžný GTP		
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 bází násypu **	Min. 1 m pod bází 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

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

- Z terénních zkoušek a měření možné výše uvedené technické práce 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 206-1.

<b>D. Závěrečná zpráva o předběžném průzkumu obsahuje:</b>	
1)	Vyšetření inženýrskogeologických a hydrogeologických poměrů v trase a dotčeném okolí.
2)	Návrh založení objektů a stanovení stupně chemicky agresivního prostředí v zeminách a podzemní vodě (ČSN EN 206-1).
3)	Vyšetření nepříznivých území v trase s návrhem řešení případné doporučení ke změně.
4)	Zhodnocení použitelnosti zemin a hornin z trasy jako sypaniny (ČSN 73 6133) nebo jako konstrukčního materiálu, případně podle požadavků zadavatele.
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 pro vrty pro hlubinné založení dle TP76.
7)	Vyšetření režimu hladiny podzemní vody v trase komunikace 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 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.
10)	Posouzení vlivu stavby a provozu komunikace na okolní stavby.
11)	Závěry a doporučení.

## **2. Zadání a požadavky na předběžný geotechnický průzkum pro vodní nádrže a poldry (DÚR)**

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

<b>A. Podklady pro zadání průzkumu:</b>				
1. Mapový podklad	Druh dokumentace	Hráz, objekty hráze	Objekty	Zemníky
	DÚR	1 : 1000	1 : 1000	1 : 5000
2. Podélný profil	Druh dokumentace			
	DÚR	1 : 1000/100	1 : 1000	1 : 5000

Poznámka: Součástí podkladů musí být informace o střetech zájmů chráněných zvláštními právními předpisy předané prokazatelnou formou.

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

Požadované počty průzkumných sond pro předběžný GTP		
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 kašovitě	Do úrovně hladiny podzemní vody, nebo úrovně zemin konzistence měkké a kašovitě

### **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 těsnicí 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.

<b>D. Závěrečná zpráva o předběžném průzkumu obsahuje:</b>	
1)	Vyšetření inženýrskogeologických a hydrogeologických poměrů v podloží hráze a výpustního objektu.
2)	Návrh založení objektů a stanovení stupně chemicky agresivního prostředí v zemínách a podzemní vodě (ČSN EN 206-1).
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 jako sypaniny (ČSN 73 6133 a ČSN 752410) 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 poldru nebo vodní nádrže na okolí – ohrožení hladiny ve stávajících vodních zdrojích nebo jejich znečištění (případně posoudit možnost zřízení náhradních zdrojů).
10)	Závěry a doporučení.

## **Specifikace požadavků na zpracování GTP v k. ú. Horní Ročov a k. ú. Dolní Ročov**

Geotechnický průzkum v k. ú. Horní Ročov a k. ú. Dolní Ročov vyhodnotí geologické a hydrogeologické poměry lokality a bude podkladem pro zpracování dokumentace technického řešení (DTR) v rámci zpracování plánů společných zařízení při komplexních pozemkových úpravách v k. ú. Horní Ročov a částech k. ú. Dolní Ročov a Solopysky u Loun.

Předpokládá se provedení 16 sond v k. ú. Horní Ročov a k. ú. Dolní Ročov pro navrhované vodní nádrže VN 2 a VN 3 a polní cestu VC14-R.

**V rámci navazujícího stupně – plánu společných zařízení (PSZ) budou ve stručnosti provedeny následující práce a projekční návrhy:**

### **1) Nová vodní nádrž VN2**

Jedná se o novou nádrž nad obcí Dolní Ročov v lokalitě U Větráku. Profil hráze byl zvolen v konci údolnice, ze které se dostává voda do Klášterského potoka.

### **2) Nová vodní nádrž VN3**

Nádrž se nachází na Klášterním potoce nad obcí Dolní Ročov. Nádrž je umístěna v profilu tak, že zachycuje odtoky z povodí o ploše cca 656 ha.

### **3) Rekonstruovaná cesta VC14-R**

Cesta je napojená na silnici III/22928, je vedená jihozápadním směrem a zpřístupňuje přilehlá pole a louky atd. Cesta bude prodloužena západním směrem k silnici II/229 a napojena na stávající cestu DC24.

**Geotechnický průzkum je požadován na třech výše zmíněných lokalitách.**

#### **• Obsah geotechnického průzkumu pro VN2:**

- ověření geologických a hydrogeologických poměrů nového prostoru nádrže,
- ověření a určení nepropustného podloží v prostoru nádrže a tělesa hráze,
- posouzení prostoru nové nádrže, břehového prostoru a nové hráze dle ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže (mechanické vlastnosti zemín, hydrologické poměry s ohledem na nepropustnost dna nádrže a podloží hráze, základová spára pro těleso hráze – sklon svahů, těsnicí vrstva, opevnění návodního svahu hráze),
- určení mocnosti půdy – ornice v prostoru nádrže a posouzení nutnosti odtěžení z hlediska stálého zatopení,
- předběžné ověření mocnosti, geologického složení a vhodnosti zemín krycích vrstev v prostoru zátopy jakožto potenciálního zemníků pro stavbu tělesa hráze uvažované nádrže.

#### **Předpokládaný počet sond 6 včetně umístění (hloubka min. 3 m):**

Prostor nádrže – 2 sondy:

- sonda 1 souřadnice v S JTSK x= 1 018 958,436; y = 785 963,49,
- sonda 2 souřadnice v S JTSK x= 1 018 960,243; y = 786 059,372.

Prostor v břehové části – 2 sondy:

- sonda 3 souřadnice v S JTSK x= 1 018 929,804; y = 785 995,184,
- sonda 4 souřadnice v S JTSK x= 1 018 988,234; y = 785 994,104.

Prostor nové hráze – 2 sondy:

- sonda 5 souřadnice v S JTSK x= 1 018 947,424; y = 785 935,846,
- sonda 6 souřadnice v S JTSK x= 1 018 976,008; y = 785 937,747.

### **Obsah geotechnického průzkumu pro VN3:**

- ověření geologických a hydrogeologických poměrů nového prostoru nádrže,
- ověření a určení nepropustného podloží v prostoru nádrže a tělesa hráze,
- posouzení prostoru nové nádrže, břehového prostoru a nové hráze dle ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže (mechanické vlastnosti zemín, hydrologické poměry s ohledem na nepropustnost dna nádrže a podloží hráze, základová spára pro těleso hráze – sklony svahů, těsnicí vrstva, opevnění návodního svahu hráze),
- určení mocnosti půdy – ornice v prostoru nádrže a posouzení nutnosti odtěžení z hlediska stálého zatopení,
- předběžné ověření mocnosti, geologického složení a vhodnosti zemín krycích vrstev v prostoru zátopu jakožto potenciálního zemníků pro stavbu tělesa hráze uvažované nádrže.

### **Předpokládaný počet sond 7 včetně umístění (hloubka min. 3 m):**

Prostor nádrže – 2 sondy:

- sonda 7 souřadnice v S JTSK  $x= 1\ 019\ 394,707$ ;  $y = 785\ 967,305$ ,
- sonda 8 souřadnice v S JTSK  $x= 1\ 019\ 483,534$ ;  $y = 786\ 050,165$ .

Prostor v břehové části – 2 sondy:

- sonda 9 souřadnice v S JTSK  $x= 1\ 019\ 363,97$ ;  $y = 786\ 032,552$ ,
- sonda 10 souřadnice v S JTSK  $x= 1\ 019\ 414,262$ ;  $y = 785\ 943,336$ .

Prostor nové hráze – 3 sondy:

- sonda 11 souřadnice v S JTSK  $x= 1\ 019\ 317,951$ ;  $y = 785\ 963,272$ ,
- sonda 12 souřadnice v S JTSK  $x= 1\ 019\ 335,833$ ;  $y = 785\ 937,295$ ,
- sonda 13 souřadnice v S JTSK  $x= 1\ 019\ 355,188$ ;  $y = 785\ 909,469$ .

### **Obsah geotechnického průzkumu pro rekonstruovanou cestu VC14-R:**

- ověření geologických a hydrogeologických poměrů v zamokřené a zvodnělé části cesty,
- ověření stability zemní pláně a návržení případné úpravy zemní pláně (náhrada zemín, vápenná stabilizace).

### **Předpokládaný počet sond 3 včetně umístění (hloubka min. 1,5 m):**

Prostor stávající cesty – 3 sondy:

- sonda 14 Souřadnice v S JTSK  $x= 1\ 019\ 009,469$ ;  $y = 786\ 470,609$ ,
- sonda 15 Souřadnice v S JTSK  $x= 1\ 019\ 059,042$ ;  $y = 786\ 481,21$ ,
- sonda 16 Souřadnice v S JTSK  $x= 1\ 019\ 097,532$ ;  $y = 786\ 500,306$ .

### **Součástí zakázky je zajištění dat z Českého hydrometeorologického ústavu:**

#### **Hydrologická data ČHMÚ**

Žádost o hydrologické údaje povrchových vod, pro plánovanou vodní nádrž VN2 na vodním toku - IDVT 11000043 - LBP Klášterského potoka v ř. km 0,08. Souřadnice v S JTSK  $x= 1\ 018\ 985,0$ ;  $y = 785\ 939,0$ .

- Základní hydrologické údaje

Žádost o hydrologické údaje povrchových vod, pro plánovanou vodní nádrž VN3 na vodním toku - IDVT 10233811 - Klášterský potok v ř. km 8,85. Souřadnice v S JTSK  $x= 1\ 019\ 324,0$ ;  $y = 785\ 952,0$ .

- Základní hydrologické údaje

Hydrologická data budou využita pro zpracování komplexních pozemkových úprav v k. ú. Horní Ročov a částech k. ú. Dolní Ročov a Solopysky u Loun.