

**Příloha č. 2 – Podrobná specifikace části Díla v souvislosti s vypracováním podrobného geotechnického průzkumu****1. Plnění****1.1. Podmínky provádění Díla**

- 1.1.1 Pro stanovení podmínek pro zpracování projektové dokumentace pro realizaci stavby vždy slouží podrobný geotechnický průzkum, který může navazovat na předběžný průzkum.
- 1.1.2 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.

**1.2. Zadání a požadavky na podrobný geotechnický průzkum pro polní cesty**

<b>A. Podklady pro zadání průzkumu:</b>				
Mapový podklad	Druh dokumentace	Trasa	Objekty	Zemník
	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	Složené
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 bází násypu	Min. 1,5 m pod bází 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 206-1

<b>D. Závěrečná zpráva o podrobném průzkumu obsahuje:</b>	
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 206-1)
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 těžitelnosti případně do kategorií dle smluvní dohody s objednatelém 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 vzlínivosti 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: - Vydátnost přítoků podzemní vody do zářezů - Vliv stavby na hladinu, vydátnost a kvalitu stávajících zdrojů podzemní vody - Náhradní zdroje vod pro obyvatelstvo v případě jejich ovlivnění stavbou
11)	Posouzení vlivu stavby a provozu komunikace na okolní stavby.
12)	Závěry a doporučení

..

**E. Členění díla Geotechnický průzkum:**

- A) Identifikační údaje
- B) Popis stavby včetně objektů
- C) Rozbor dostupných podkladů
  - 1. Popis geologických poměrů
  - 2. Popis hydrogeologických poměrů
- D) Popis geologického profilu průzkumných sond
- E) Protokoly o laboratorních zkouškách
- F) Závěrečná zpráva (včetně závěrů a doporučení)
- G) Mapové podklady (včetně popisu a umístění sond)
  - a. Podrobná situace – dle podkladů k zadání
  - b. Podélný profil – dle podkladů k zadání