

**PLÁN ODBĚRU VZORKU**

Název zakázky:	Studénka, přejezd P6501, GTP, HGP, STP		
Číslo zakázky:	2021-180	Objednatel:	SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Datum:	08 / 2021	Zpracoval:	Ing. Michal Steiner
Počet listů:	3	Schválil:	Mgr. Filip Dudík

## Plán vzorkování

vypracováno v souladu s ČSN 01 5111

### 1. Identifikace akce

Název akce: „Náhrada přejezdu P6501 v km 245,044 trati Přerov – Bohumín“

SO 01-18-04 Prodloužení místní komunikace na ul. Butovická do průmyslového areálu

Název akce zhotovitele: Studénka, přejezd P6501, GTP, HGP, STP

Objednatel: SUDOP BRNO, spol. s.r.o. Kounicova 26, 611 36 Brno

Zhotovitel: GeoTec-GS, a.s., Chmelová 2920/6, 106 00 Praha 10

Zakázkové číslo zhotovitele: 2021-180

### 2. Cíl vzorkování

Cílem vzorkování je stanovení míry znečištění štěrkového lože a konstrukčních vrstev části vlečky uvnitř průmyslového areálu AK1324 s.r.o. na limitní koncentrace chemických ukazatelů dle vyhl. 294/2005 Sb. Stanovená míra znečištění štěrkového lože bude podkladem pro určení způsobu dalšího nakládání s danými materiály. V budoucnosti je plánováno odtěžení zemin pražcového podloží a s materiálem se pak bude nakládat jako s odpadem ve smyslu vyhl. 294/2005 Sb.

### 3. Počet vzorkovaných jednotek, dílčí vzorky

Vzorkována bude následující jednotka ze štěrkového lože:

- i. Část vlečky v průmyslovém areálu AK1324 s.r.o. – 2 bodové vzorky => 1 směsný vzorek

Vzorkována bude následující jednotka z konstrukční vrstvy:

- i. Část vlečky v průmyslovém areálu AK1324 s.r.o. – 1 bodový vzorek

V rámci akce budou celkem odebrány 3 bodové vzorky ze štěrkového lože a konstrukční vrstvy, z nichž ze 2 vzorků bude smíchán 1 vzorek směsný.

### 4. Schéma vzorkování

Základní informace pro odběr vzorku jsou uvedeny v tabulce č. 1 a č. 2. Lokalizace odběru se může měnit podle aktuální situace v terénu. Hloubka odběru je vztažena k úložné ploše pražce. Přesné údaje budou uvedeny v „Protokolu o odběru vzorku“.

**Tabulka 1:** Shrnutí hlavních informací plánu vzorkování – štěrkové lože

Vzorek	Lokalizace – S-JTSK a Bpv.				Hl. odběru (m)	Způsob	Vzorkovnice	Analytický vzorek
	X (m)	Y (m)	Z (m n. m.)	jednotka				
KS17_ŠL (0,0-0,5m)	1114468,17	487947,33	235,51	Část vlečky v průmyslovém areálu pro objekt SO 01-18-04	0,00 – 0,50	ruč. nářadí zonálně homogenizace kvartace	2x PE sáček	KS17_ŠL (0,0-0,5m) + KS19_ŠL (0,0-0,4m)
KS19_ŠL (0,0-0,4m)	1114418,07	487740,56	235,67	Část vlečky v průmyslovém areálu pro objekt SO 01-18-04	0,00 – 0,40	ruč. nářadí zonálně homogenizace kvartace	2x PE sáček	

**Tabulka 2:** Shrnutí hlavních informací plánu vzorkování – konstrukční vrstva

Vzorek	Lokalizace – S-JTSK a Bpv.				Hl. odběru (m)	Způsob	Vzorkovnice	Analytický vzorek
	X (m)	Y (m)	Z (m n. m.)	jednotka				
KS19 (0,4-0,6 m)	1114418,07	487740,56	235,67	Část vlečky v průmyslovém areálu pro objekt SO 01-18-04	0,40-0,60	ruč. nářadí zonálně homogenizace kvartace	2x PE sáček	KS19 (0,4-0,6 m)

### 5. Technika odběru a způsob úpravy dílčích vzorků

Vzorky budou odebrány z kopaných sond. Sondy budou provedeny mezi hlavami pražců, přes celé štěrkové lože až po konstrukční vrstvu. Vzorky budou odebrány z celého profilu štěrkového lože a u kopané sondy KS19 i z konstrukční vrstvy. Vzorky štěrkového lože budou upravovány síťováním. Odebrané vzorky budou homogenizovány, kvartovány. Směsný vzorek určený k chemickým analýzám vznikne sloučením (sesypáním) prostých vzorků do zdvojeného PE sáčku. Schéma slučování je uvedeno v tab. 1. Směsný vzorek bude mít hmotnost cca 3 kg, bodový vzorek bude mít hmotnost cca 2-3 kg.

### 6. Způsob označení a zaplombování vzorkovnic

Ihned po odebrání (viz výše) bude odebraný materiál přesypán do vzorkovnice (dvojitého polyetylenového sáčku). Sáček bude opatřen úvazem (uzlem), který hermeticky uzavře sáček, čímž bude zamezeno vysypání vzorku a jeho kontaktu s okolním prostředím. V prostoru mezi vnitřním a vnějším sáčkem bude uložen štítek obsahující číslo vzorku, datum odběru, jméno vzorkaře.

### 7. Hmotnost dílčích vzorků

Hmotnost dílčího vzorku (*M*) je vzhledem k zrnitosti stanovena na *M* cca 2–3 kg.

### 8. Transport vzorků

Odebraný vzorek bude ve výše popsané vzorkovnici, uložené v temném prostředí, v co nejkratší době převezen do laboratoře, kde bude příslušným předávacím protokolem (standardní formulář příslušné akreditované laboratoře) předán k chemickým rozborům v požadovaném rozsahu.

### 9. Velikost laboratorního (zkušebního a archivního) vzorku, způsob uchování

V laboratoři bude z odebraného vzorku cca ½ zpracována a připravena pro laboratorní analýzy, druhá ½ bude po dobu min. 1 měsíc archivována v laboratoři pro případné kontrolní analýzy způsobem dle pravidel závazných pro akreditovanou laboratoř.

### 10. Rozsah chemických analýz

Analýzy budou provedeny ve dvou fázích v následujícím rozsahu:

- I. dle tab. 2.1 + 4.1 + 10.1 vyhl. 294/2005 Sb.

Po vyhodnocení výsledků rozborů z I. fáze vydá zpracovatel v případě vyhovující míry znečištění pokyn k provedení analýz ekotoxicity:

- II. dle tab. 10.2 vyhl. 294/2005 Sb.

### 11. Výběr laboratoře

Analytické práce bude provádět akreditovaná laboratoř ALS Czech Republic s.r.o., Vratimovská 11, 718 00 Slezská Ostrava-Kunčičky.

## 12. Předpis pro zpracování výsledků

Výsledky chemických analýz budou porovnány s limity uvedenými v tab. 2.1, 4.1, 10.1, resp. 10.2 vyhl. 294/2005 Sb. (viz též „Rozsah chemických analýz“).

## 13. Opatření k zajištění kvality vzorkování

Kladivo, krumpáč, lopata, zednická lžíce, aj. budou před zahájením odběru zbaveny mechanických nečistot a dekontaminovány opakovaným opláchnutím pitnou vodou nebo destilovanou vodou (případně i omytím saponátem). Po každém odběru bude dekontaminace odběrového zařízení provedena obdobným způsobem (např. voda, otěr papírovou utěrkou na jedno použití, aj.).

## 14. Ochrana zdraví a zásady bezpečnosti práce

V průběhu prací budou dodržovány zásady bezpečnosti práce závazné pro osoby pohybující se v kolejišti. Při odběru vzorku budou použity gumové rukavice na jedno použití (chirurgické) a ochranné brýle. Při odběru budou dodržovány základní hygienické požadavky – nepít, nejíst, nekouřit.

## 15. Protokol o odběru vzorků

O odběru terénního vzorku (v místě kopaných sond – vzorkovaném místě) bude vypracován protokol o odběru vzorku, který bude doprovázet vzorek do laboratoře a bude součástí dokumentace o vzorku. Protokol by měl obsahovat informace uvedené v tabulce č.3.

**Tabulka 3:** Náplň protokolu o odběru vzorku.

Vzorek	Lokalizace:		Odebral:	
	X Y Z	Stanič. (km) kolej č. OB	Datum Hloubka (m) Hmotnost (kg)	Způsob:
X	<b>Vzorkovnice:</b> <b>Zvláštní okolnosti:</b> <b>Přeprava:</b> <b>Skladování:</b> <b>Předáno:</b> <b>Vzorky archivovány do:</b>		<b>Materiál:</b>	

Praha, 27. 05. 2021

Zpracovala: Mgr. Kateřina Roubalíková