



služby pro stavby silnic

**SILNIČNÍ INŽENÝRSKÁ SPOLEČNOST,**  
s.r.o.,  
Žižkova 54, 301 00 PLZEŇ

## **ZPRÁVA Č. 68/2019**

### **POSOUZENÍ ZEMINY AKTIVNÍ ZÓNY KOMUNIKACE**

#### **„Cyklostezka Bukovec – Chrást u Plzně“**

Objednatel: Projekční kancelář Ing. Škubalová, Plzeň

V Plzni dne 30. 1. 2020

Zpracoval: Ing. Rostislav Lojda

Výtisk č.

## **I. Úvod**

Tato zpráva řeší dle zadání zjištění vlastností zeminy aktivní zóny budoucí stezky pro cyklisty v trase zrušené železniční trati v úseku Bukovec – Chrást u Plzně. Podle dohody s objednatelem byly provedeny 2 kopané sondy v Bukovci a v Chrástu a provedeny zkoušky zeminy aktivní zóny komunikace. Ze sondy provedené v Bukovci nebylo možno odebrat zeminu, protože ještě v hloubce 88 cm bylo zjištěno HDK.

Použité technické předpisy:

- ✓ ČSN 73 6100-1 – Názvosloví pozemních komunikací
- ✓ ČSN 73 6133 – Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

## **II. Zjištění**

Výsledky zkoušek zeminy jsou v připojené tabulce, splnění či nesplnění požadovaných normových parametrů je potom v souhrnném vyjádření ke vhodnosti zeminy. Z výsledků vyplývá, že zemina není vhodná pro použití bez úprav v aktivní zóně komunikace. Důvodem je její klasifikace, nebezpečná namrzavost a nízký poměr únosnosti CBR.

## **III. Závěr**

Na základě výše uvedených zjištění je nutno konstatovat, že tato zemina aktivní zóny by se měla upravit nebo vyměnit. Tloušťka upravované vrstvy by měla být podle ČSN 73 6133, tab. 5 min. 45 cm. Vzhledem k tomu, že zemní těleso dlouhá desetiletí sloužilo pro provoz těžkých vlaků a nové využití bude pouze pro cyklostezku s naprosto minimálním zatížením, doporučuji nezasahovat do zemního tělesa a realizovat na něm novou komunikaci např. v níže uvedené skladbě:

- ✓ vyrovnat stávající šterkovou vrstvu
- ✓ spodní podkladní vrstva ŠD 0/32; 200 mm; ČSN 73 6126-1 zhutněná na min. 80 MPa
- ✓ asfaltová podkladní vrstva ACP 16 S 50/70; 60 mm; ČSN 73 6121
- ✓ spojovací postřík PS-C; 0,3 kg/m<sup>2</sup>; ČSN 73 6129
- ✓ obrušná vrstva ACO 11 + 50/70; 40 mm; ČSN 73 6121



Ing. Rostislav Lojda  
ředitel společnosti

Přílohy:

- ✓ klasifikace zeminy – protokol o zkoušce č. 001/Z/20
- ✓ zkouška Proctor standard – protokol o zkoušce č. 001/PS/20
- ✓ poměr únosnosti CBR – protokol o zkoušce č. 001/CBR/20
- ✓ souhrnné vyhodnocení vhodnosti zeminy – protokol č. 001/Vh/20
- ✓ zápis o provedení kopané sondy – 2 x
- ✓ fotodokumentace

## Vlastnosti zeminy

vzorek č.	klasifikace zeminy podle ČSN 73 6133, příloha A	vhodnost do aktivní zóny	vhodnost do násypu	namrzavost zeminy	IBI	CBR	mez tekutosti $w_L$	číslo konzistence $I_c$	max. suchá objem. hmotnost
315/19	F6 CI jíl se střední plasticitou	<i>nevhodná</i>	podmínečně vhodná	<i>nebezpečně namrzavá</i>	10 %	<i>4,0 %</i>	36 %	0,9	1 774 kg/m <sup>3</sup>

Pozn.:

- vhodnosti zemin podle ČSN 73 6133, tab. A.1
- namrzavost zemin podle zrnitostního kritéria
- CBR po 96 hod. sycení vodou
- *nevyhovující hodnoty*