



## **ZPRÁVA Č. 43/2024**

### **ZJIŠTĚNÍ KONSTRUKCE A POSOUZENÍ VHODNOSTI ZEMINY AKTIVNÍ ZÓNY VOZOVKY**

**„Klatovy, Alešova a Koperníkova ul.“**

Objednatel: Město Klatovy

V Plzni dne 27. 11. 2024

Zpracoval: Ing. Rostislav Lojda

Výtisk č.

## **I. Úvod**

Níže uvedená zpráva řeší dle zadání zjištění konstrukce stávající vozovky a posouzení vhodnosti zeminy aktivní zóny Alešovy ul. a části Koperníkovy ul. v Klatovech. Zkoumaný úsek začíná na křižovatce Borská a končí na křižovatce Purkyňova. Dne 13. 11. 2024 zde byla provedena 1 kopaná sonda a z ní byl odebrán vzorek zeminy z úrovně aktivní zóny k provedení potřebných zkoušek. Dále byly provedeny 4 vývrty asfaltových vrstev vozovky ke stanovení množství PAU.

Použité technické předpisy:

- ✓ ČSN 73 6100-1 – Názvosloví pozemních komunikací
- ✓ ČSN 73 6133 – Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ✓ Vyhláška č. 283/2023 Sb. o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem

## **II. Zjištění**

Vývrty bylo zjištěno, že tloušťky asfaltových vrstev jsou od 86 do 119 mm ve 2 vrstvách.

Zkoušené asfaltové směsi obrusné vrstvy do hloubky 5 cm obsahují celkem 49,3 mg/kg sušiny PAU a jsou zařazeny do kvalitativní třídy ZAS-T3, asfaltové směsi podkladní vrstvy od hloubky 5 cm včetně PM obsahují celkem 337 mg/kg sušiny PAU a jsou zařazeny do kvalitativní třídy ZAS-T4. Všechny výluhy provedené u směsi ZAS-T3 a ZAS-T4 vyhovují požadavkům Vyhl. č. 283/2023 Sb. a ani nebylo zjištěno nadlimitní množství benzo(a)pyrenu a tudíž se nejedná o nebezpečný odpad.

Výsledky zkoušek zeminy jsou v připojené tabulce, splnění či nesplnění požadovaných normových parametrů je potom v souhrnném vyjádření ke vhodnosti zeminy. Z nich vyplývá, že zemina je nevhodná pro použití bez úprav v aktivní zóně vozovky. Důvodem je její nízká hodnota poměru únosnosti CBR. Na základě výše uvedených zjištění je nutno konstatovat, že zeminy aktivní zóny je nutno vyměnit. Tloušťka měněné vrstvy by měla podle ČSN 73 6133, tab. 5 být min. 30 cm.

Konstrukce vozovky je popsána v zápise o provedení kopané sondy.

## **III. Závěr**

Na základě výše uvedených zjištění je nutno konstatovat, že zeminu aktivní zóny vozovky je nutno vyměnit v tloušťce min. 30 cm.

  
Ing. Rostislav Lojda  
ředitel společnosti  
  
SILNIČNÍ  
INŽENÝRSKÁ  
SPOLEČNOST, s.r.o.  
ZÁZKOVÁ 54  
301 00 PLZEŇ  
tel./fax. 377 441 103  
IČO: 46885315  
DIČ: CZ46885315

Přílohy:

- ✓ protokol o provedení vývrtů asfaltových vrstev č. 219/V/24
- ✓ klasifikace zeminy – protokol o zkoušce č. 092/Z/24
- ✓ zkouška Proctor standard – protokol o zkoušce č. 144/PS/24
- ✓ stanovení poměru únosnosti CBR – protokol o zkoušce č. 382/CBR/24
- ✓ souhrnné vyhodnocení vhodnosti zeminy – protokol č. 046/Vh/24
- ✓ stanovení PAU – protokol o zkoušce č. PR24C5369 (ALS Czech Republic, s.r.o.)
- ✓ zápis o provedení kopané sondy
- ✓ 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
490/24	G4 GM štěrk hlinitý	podmínečně vhodná	podmínečně vhodná	namrzavá	30 %	14 %	---	---	1.960 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 parametry*