



## ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA

23PP1008-10

11/2023

**Objednatel****Projekce dopravní Filip, s.r.o**

Švermova 1338  
413 01 – Roudnice na Labem  
IČO: 287 14 792  
DIČ: CZ 28714792

**Zhotovitel****Pavepro s.r.o.**

V lukách 2887/18  
Horní Počernice, 193 00 – Praha 9  
IČO: 093 23 988  
DIČ: CZ09323988

**Zakázka**

**Diagnostický průzkum Teplice – ulice Čelakovského,  
ulice Francouzská**

**Vypracoval**

Ing. Jan Voldřich  
+420 720 242 872, voldrich@pavepro.cz

**Datum**

01.11.2023





## OBSAH

<b>1</b>	<b>Předmět zakázky .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Diagnostický průzkum .....</b>	<b>3</b>
2.1	Náplň diagnostického průzkumu.....	3
2.2	Časový harmonogram prací .....	3
2.3	Vzorkování .....	4
2.4	Shrnutí zjištění diagnostického průzkumu .....	5
	<b>Seznam příloh .....</b>	<b>10</b>



## 1 PŘEDMĚT ZAKÁZKY

Na základě zadání objednatele byl proveden diagnostický průzkum ulice Čelakovského a ulice Francouzská ve městě Teplice.

Diagnostický průzkum byl proveden dle požadavků objednatele, se zaměřením na zjištění konstrukční skladby a sumy PAU.

**Cenová nabídka č. 23PP1008 ze dne 15.02.2023**

## 2 DIAGNOSTICKÝ PRŮZKUM

### 2.1 Náplň diagnostického průzkumu

- Jádrové vývrty ..... 5 ks
- Vrtané sondy ..... 5 ks
- Zatřídění dle Vyhlášky č. 283/2023 Sb. .... 5 ks

Dodavatelem části diagnostických a laboratorních prací byla firma „VIAKONTROL, spol. s r.o., Houdova 59/18, Košíře, 158 00 Praha 5, IČO: 602 02 564“, akreditovaná zkušební laboratoř č. 1263.

### 2.2 Časový harmonogram prací

- 16.10.2023 – odběr a měření vzorků in situ, dodání do laboratoře
- 16.10.-24.10.2023 – laboratorní práce a měření vzorků
- 30.10.2023 – kompletace výsledků

## 2.3 Vzorkování

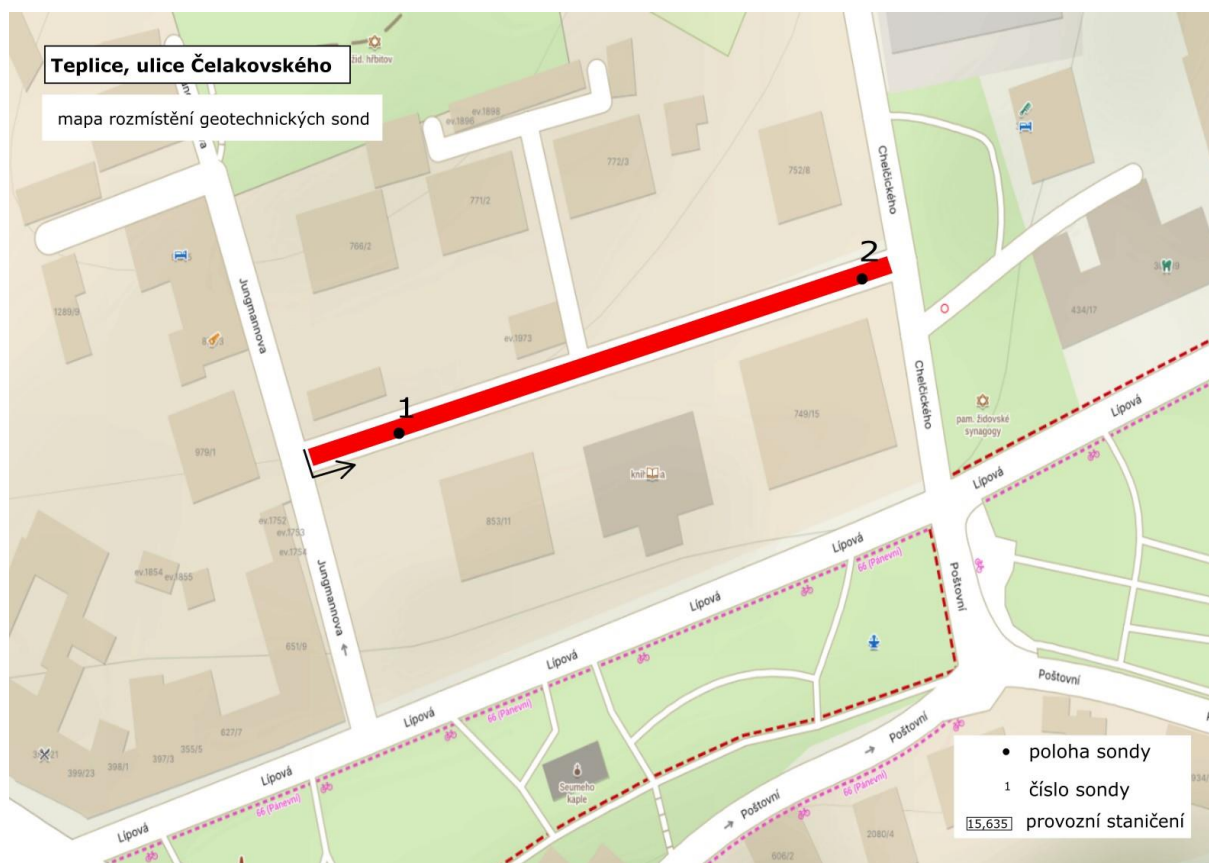
Každá kompletní sonda se skládá ze dvou částí:

- Jádrový vývrt (JV) o průměru 150 mm, který zasahuje pouze stmelené vrstvy
- Geotechnická sonda (GS) o průměru 100 mm, která zasahuje nestmelená souvrství a podloží vozovky

Bylo provedeno 2 ks vrtaných sond do hl. 1000 mm a dále 2 ks jádrových vývrtů ve stmelěných vrstvách vozovky v ulici Čelakovského.

Bylo provedeno 3 ks vrtaných sond do hl. 1000 mm a dále 3 ks jádrových vývrtů ve stmelěných vrstvách vozovky v ulici Francouzská. Polohy vývrtů jsou zřejmé z následujícího schématu.

Obr. 1: Poloha jádrových vývrtů – JV, Poloha vrtaných sond – GS, ul. čelakovského



Obr. 2: Poloha jádrových vývrtů – JV, Poloha vrtaných sond – GS, ul. Francouzská



## 2.4 Shrnutí zjištění diagnostického průzkumu

### 2.4.1 Zastižené konstrukční vrstvy jádrové vývrtu

Tab. 1: Tloušťky zastižených stmelených vrstev

číslo vývrtu	Konstrukční vrstvy AC [mm]						Celkem [mm]
	I.	II.	III.	IV.	V.	Dlažba	
1 ul. Čelakovského	46	35	69				150
2 ul. Čelakovského	50						50
1 ul. Francouzská	50	60				150	260
2 ul. Francouzská	60						60
3 ul. Francouzská	60	40					100



- AC – asfaltem stmelená vrstva
- Dlažba – žulová dlažební kostka

## 2.4.2 Zastižené konstrukční vrstvy vrtané sondy

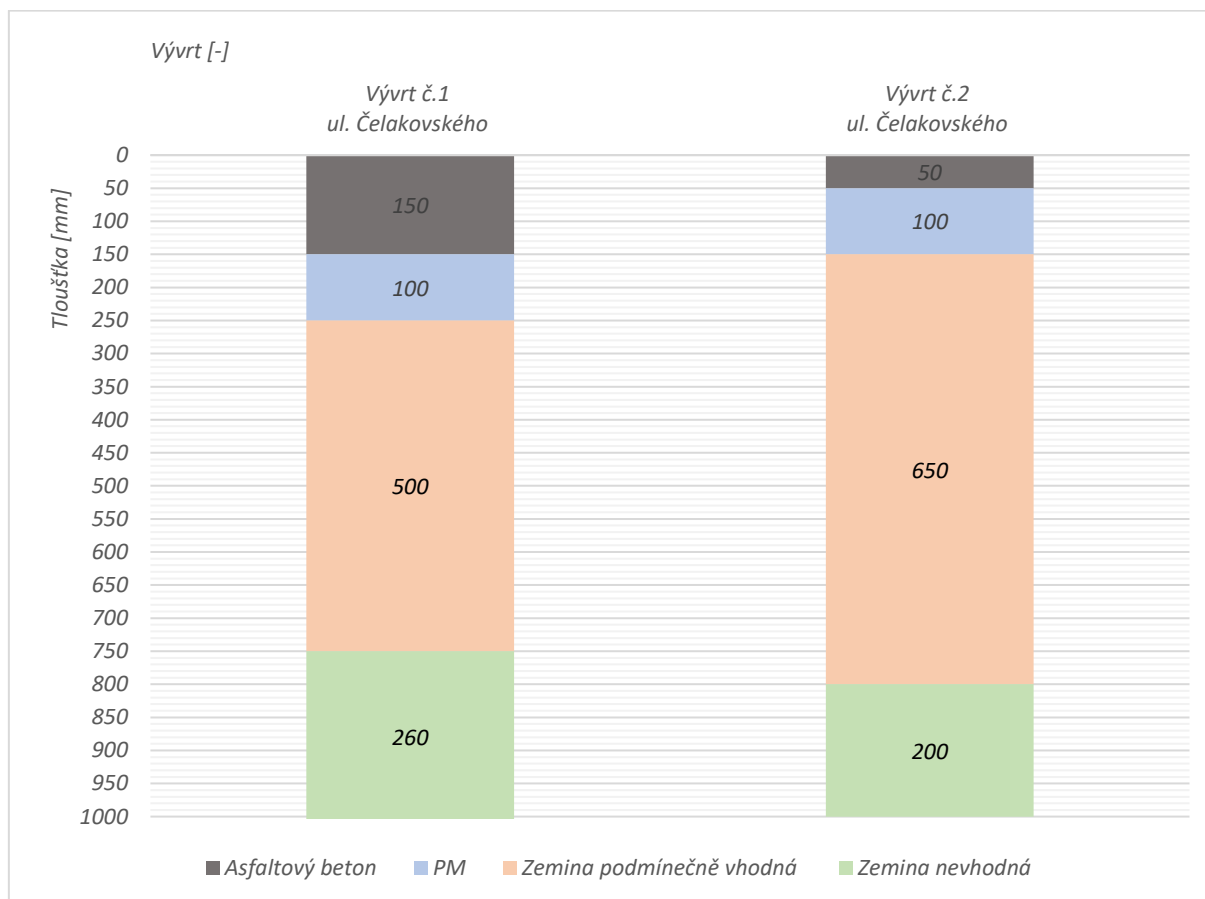
Tab.2: Tloušťky zastižených nestmelených vrstev

Č. vřrtu	AC	Konstrukční vrstvy [mm]						
		Dlažba/PM	KV1 – tloušťka	KV1 - typ	KV2 - tloušťka	KV2 - typ	KV3 - tloušťka	KV3 - typ
1 ul. Čelakovského	150	100	500	G5 GC	260	F6 CL	--	--
2 ul. Čelakovského	50	100	650	G4 GC	200	F6 CL	--	--
1 ul. Francouzská	110	150	480	S5 SC	260	F6 CL	--	--
2 ul. Francouzská	60	150	510	S5 SC	280	F6 CL	--	--
3 ul. Francouzská	100	--	310	F4 CS	390	F6 CL	--	--

- S5 SC – Písek jílovitý, zatřídění dle tab.A1 ČSN 73 6133 (vizuálně zatříděno)
- G5 GC – Štěrka jílovitý, zatřídění dle tab.A1 ČSN 73 6133 (vizuálně zatříděno)
- G4 GM – Štěrka hlinitý, zatřídění dle tab.A1 ČSN 73 6133 (vizuálně zatříděno)
- F4 CS – Písečný jí, zatřídění dle tab.A1 ČSN 73 6133 (vizuálně zatříděno)
- F6 CL – Jíl s nízkou plasticitou, zatřídění dle tab.A1 ČSN 73 6133 (vizuálně zatříděno)

## 2.4.3 Stmelené vrstvy – grafické znázornění

Obr. 3: Konstrukční vrstvy, grafické znázornění, ul. Čelakovského

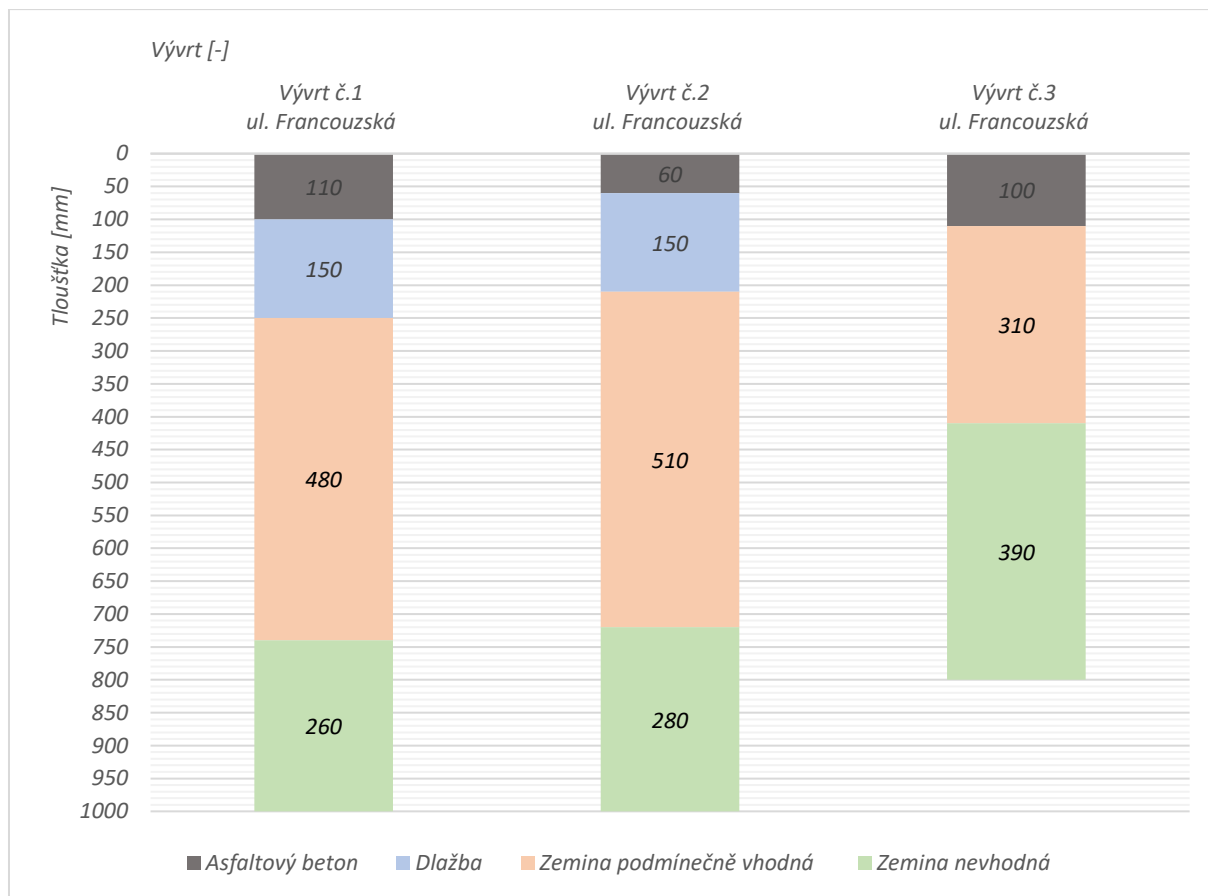


Stmelené konstrukční vrstvy jsou zde zastoupeny vrstvou asfaltového betonu, pod kterou byla vývrty zachycena vrstva PM.

Nestmelené konstrukční vrstvy ve smyslu ČSN 73 6126-1 nezastiženy.



Obr. 4: Konstrukční vrstvy, grafické znázornění, ul. Francouzská



Stmelené konstrukční vrstvy jsou zde zastoupeny vrstvou asfaltového betonu, pod kterou byla vývrty zachycena vrstva dlažby v případě vývrtu č.1,2.



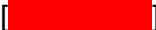
Nestmelené konstrukční vrstvy ve smyslu ČSN 73 6126-1 nezastiženy.





#### 2.4.4 Zatřídění dle Vyhlášky 283/2023 Sb. – PAU

Dále bylo na odebraných vrstvách s asfaltovým pojivem provedeno stanovení obsahu polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU), vč. zatřídění dle Vyhlášky č. 130/2019 Sb. Tato vyhláška dle zjištěného součtu 16 definovaných PAU stanovuje 4 kategorie znovuzískaných asfaltových směsí (ZAS):

- ZAS-T1:  $(\sum \text{PAU}) \leq 12 \text{ mg/kg suš.}$  [ bez barvy ]
- ZAS-T2:  $12 < (\sum \text{PAU}) \leq 25 \text{ mg/kg suš.}$  [  ]
- ZAS-T3:  $25 < (\sum \text{PAU}) \leq 300 \text{ mg/kg suš.}$  [  ]
- ZAS-T4:  $(\sum \text{PAU}) > 300 \text{ mg/kg suš.}$  [  ]

Byly odebrány celkem 3 ks směsných vzorků v ulici Čelakovského a 2 ks směsných vzorků na ulici Francouzská. Výsledky laboratorních měření jsou uvedeny v tab.3.

Tab. 3 - Přehled - stanovení PAU na vrstvách s asf. pojivem

Číslo protokolu	Vývrty	Typ asfaltové vrstvy	Obsah PAU [mg/kg sušiny]	Kvalitativní třída
24-23-42-016	1,2 Čelakovského	obrusná	< 0,6	ZAS T1
24-23-42-017	1 Čelakovského	ložná	< 0,6	ZAS T1
24-23-42-018	1 Čelakovského	podkladní	< 0,6	ZAS T1
24-23-42-019	1,2,3 Francouzská	obrusná	< 0,6	ZAS T1
24-23-42-020	1,3 Francouzská	podkladní	< 0,6	ZAS T1

Protokoly stanovení jsou přílohou č.3 tohoto dokumentu.



## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1	Dokumentace jádrových vývrtů .....	5x A4
Příloha č. 2	Dokumentace geotechnických sond .....	5x A4
Příloha č. 3	Protokoly rozborů obsahu PAU .....	5x A4

**\*\* KONEC DOKUMENTU \*\***