

Kostěnice 111
530 02 Kostěnice

IČ: 275 55 917
DIČ: CZ 275 55 917

Průzkum konstrukce vozovky
Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků
Silnice III/3554 a III/32265 Blížňovice

Srpen 2025



Č. KOPIE



OBSAH SOUHRNNÉ ZPRÁVY:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

- 1.1. Průzkum**
- 1.2. Objednatel**
- 1.3. Zpracovatel**

2. PODKLADY

3. ZDŮVODNĚNÍ PRŮZKUMU

4. PROVEDENÝ PRŮZKUM

- 4.1. Základní údaje o provedeném průzkumu**
- 4.2. Popis stávajícího stavu**
- 4.3. Popis provedeného průzkumu**

5. VÝSLEDKY PRŮZKUMU

6. DOPORUČENÍ A ZÁVĚR

**PŘÍLOHA I: Situování diagnostických vývrtů konstrukce vozovky
Silnice III/3554 a III/32265 Blížňovice**

**PŘÍLOHA II: Protokoly o zkoušce asfaltových vrstev vozovky
Silnice III/3554 a III/32265 Blížňovice
(stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků)**

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**1.1. Průzkum**

Název průzkumu: Průzkum konstrukce vozovky
Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků
Silnice III/3554 a III/32265 Blížňovice

Místo průzkumu: Silnice III/3554 a III/32265 Blížňovice
Okres Chrudim
Pardubický kraj

Datum provedení průzkumu: Srpen 2025

Druh průzkumu: Stanovení skladby konstrukce vozovky
Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků

1.2. Objednatel**Správa a údržba silnic Pardubického kraje**

Doubravice 98
533 53 Pardubice

IČ: 000 85 031
DIČ: CZ 000 85 031

1.3. Zpracovatel**DSP a.s.**

Kostěnice 111
530 02 Kostěnice

IČ: 275 55 917
DIČ: CZ 275 55 917

Odpovědný zpracovatel:

Ing. František Haburaj, Ph.D.
ČKAIT 0701216

2. PODKLADY

- Objednávka s uvedeným počtem a místem požadovaných vývrtů konstrukce vozovky.
- Prohlídka zájmového území zpracovatelem.

3. ZDŮVODNĚNÍ PRŮZKUMU

Vzhledem k připravované opravě Silnice III/3554 a III/32265 Blížňovice, bylo objednatelem průzkumu objednáno u zpracovatele provedení průzkumu konstrukce vozovky formou jádrových vývrtů a stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků v asfaltových směsích konstrukčních vrstev vozovky. Ke stávající vozovce není k dispozici žádná projektová dokumentace, jež by spolehlivě popisovala skladbu konstrukce vozovky. Nepodařilo se dohledat ani záznamy o provedené výstavbě této vozovky nebo případných rekonstrukcích.

4. PROVEDENÝ PRŮZKUM

4.1. Základní údaje o provedeném průzkumu

Zájmová oblast se nachází na Silnici III/3554 a III/32265 Blížňovice, okres Chrudim, Pardubický kraj. Cílem průzkumu bylo stanovení tloušťky konstrukčních vrstev vozovky a rozbor asfaltových vrstev pro zařazení do kvalitativní třídy znovuzískané asfaltové směsi vozovky (stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků) pozemní komunikace v zájmovém úseku formou jádrových vývrtů.

Celkem byly provedeny 3 jádrové vývrty Ø 100 mm na Silnici III/3554 Blížňovice. Místa vývrtů ve vozovce byla po dohodě s objednatelem stanovena tak, aby byla reprezentativním vzorkem stavu vozovky. Průzkumné vývrty byly provedeny na celkovou tloušťku konstrukčních vrstev vozovky. Vývrty byly prováděny ve vozovkách s krytem z hutněných asfaltových vrstev a prolévaných vrstev. Celková plocha zájmové oblasti komunikace nepřesahuje 2.500 m².

Celkem byly provedeny 2 jádrové vývrty Ø 100 mm na Silnici III/32265 Blížňovice. Místa vývrtů ve vozovce byla po dohodě s objednatelem stanovena tak, aby byla reprezentativním vzorkem stavu vozovky. Průzkumné vývrty byly provedeny na celkovou tloušťku konstrukčních vrstev vozovky. Vývrty byly prováděny ve vozovkách s krytem z hutněných asfaltových vrstev a prolévaných vrstev. Celková plocha zájmové oblasti komunikace nepřesahuje 2.500 m².

4.2. Popis stávajícího stavu

Zájmový úsek Silnice III/3554 Blížňovice se nachází v provozním staničení km 0,543 – 0,896 (úsekové staničení km 0,000 – 0,353). Začátek řešeného úseku je situován v místě svislého dopravního značení „Začátek obce Blížňovice“, konec úseku je situován v místě svislého dopravního značení „Konec obce Blížňovice“. Celková délka zájmového úseku je 353 m. Celková plocha zájmové oblasti komunikace nepřesahuje 2.500 m².

Zájmový úsek Silnice III/32265 Blížňovice se nachází v provozním staničení km 2,385 – 2,596 (úsekové staničení km 0,000 – 0,210). Začátek řešeného úseku je situován u čp. 43 v obci Blížňovice, konec úseku je situován místě křižovatky s účelovou komunikací směr Nové Holešovice. Celková délka zájmového úseku je 210 m. Celková plocha zájmové oblasti komunikace nepřesahuje 2.500 m².

Stávající vozovky s krytem z hutněných asfaltových vrstev a prolévaných vrstev vykazují známky poruch a nerovností, které zhoršují sjízdnost komunikace, bezpečné užívání a jízdní komfort na komunikaci.

Odvedení srážkových vod z komunikace Silnice III/3554 je zabezpečeno systémem podélných a příčných sklonů do silničních příkopů, případně do přilehlé zeleně.

Odvedení srážkových vod z komunikace Silnice III/32265 je zabezpečeno systémem podélných a příčných sklonů k silničním obrubám odkud jsou dešťové vody svedeny podélnými sklony do uličních vpustí, případně do přilehlé zeleně.

4.3. Popis provedeného průzkumu

Na zájmových úsecích komunikací bylo provedeno celkem 5 jádrových vývrtů Ø 100 mm. Počet diagnostických vývrtů byl stanoven po dohodě s objednatelem akce vzhledem k charakteru, délce a ploše zájmového úseku komunikace. Situování provedených vývrtů je patrné z Přílohy I.

Vývrty byly prováděny na celkovou tloušťku konstrukčních vrstev vozovky tak, aby bylo možno spolehlivě stanovit tloušťky jednotlivých konstrukčních vrstev vozovky. Místa a počet provedených vývrtů byla stanovena po dohodě s objednatelem a po prohlídce komunikace tak, aby měla maximální vypovídací hodnotu o zájmovém úseku komunikace.

Při provádění vývrtů nedošlo k žádným negativním skutečnostem, které by ovlivnily kvalitu provedených diagnostických prací.

Provedené vývrty Silnice III/3554 byly označeny symbolem Vzorek – V1 až V3. Značení bylo provedeno vzestupně ve směru Čankovice – Brčekoly, tj. po směru provozního staničení komunikace.

Provedené vývrty Silnice III/32265 byly označeny symbolem Vzorek – V4 a V5. Značení bylo provedeno vzestupně ve směru Blížňovice – Nové Holešovice, tj. proti směru provozního staničení komunikace.

Protokoly z provedených laboratorních zkoušek asfaltových vrstev vozovky (stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků – PAU) jsou uvedeny v Příloze II.

Vzorek – V1

Popis polohy vývrtu: Silnice III/3554 Blížňovice
levý jízdní pruh vozovky (směr Brčekoly)
km 0,058 00
0,90 m od zpevněné hrany vozovky vlevo

Konstrukce vozovky:	55 mm	ACO 11	Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy
	55 mm	ACP 22	Asfaltový beton pro podkladní vrstvy
	230 mm	Š	Štěrk (frakce 0/63, zahliněno)

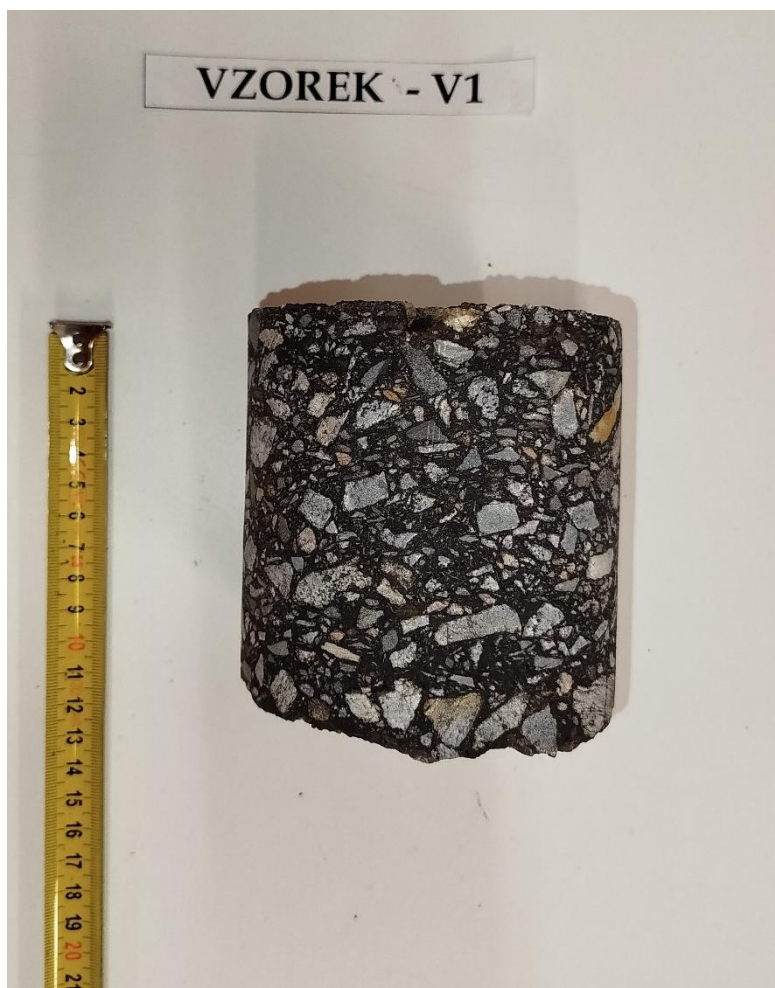
Celková tloušťka
konstrukce vozovky: 340 mm

Fotodokumentace Vzorku – V1:

Obr. 1 - Jádru vývrtu Vzorek – V1 (in situ).



Obr. 2 - Jádru vývrtu Vzorek – V1 (laboratoř).



Vzorek – V2

Popis polohy vývrtu: Silnice III/3554 Blížňovice
pravý jízdní pruh vozovky (směr Brčekoly)
km 0,132 00
0,90 m od zpevněné hrany vozovky vpravo

Konstrukce vozovky:	35 mm	ACO 11	Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy
	45 mm	ACP 22	Asfaltový beton pro podkladní vrstvy
	420 mm	Š	Štěrka (frakce 0/63, zahliněno)

Celková tloušťka
konstrukce vozovky: 500 mm

Fotodokumentace Vzorku – V2:

Obr. 3 - Jádro vývrtu Vzorek – V2 (in situ).



Obr. 4 - Jádru vývrtu Vzorek – V2 (laboratoř).



Vzorek – V3

Popis polohy vývrtu: Silnice III/3554 Blížňovice
pravý jízdní pruh vozovky (směr Brčekoly)
km 0,254 00
0,90 m od zpevněné hrany vozovky vpravo

Konstrukce vozovky:	5 mm	PR	Postřík regenerační
	55 mm	PM	Penetrační makadam
	240 mm	Š	Štěrk (frakce 0/63, velmi zahliněno)

Celková tloušťka
konstrukce vozovky: 300 mm

Fotodokumentace Vzorku – V3:

Obr. 5 - Jádru vývrtu Vzorek – V3 (in situ).



Obr. 6 - Jádru vývrtu Vzorek – V3 (laboratoř).



Vzorek – V4

Popis polohy výtvetu: Silnice III/32265 Blížňovice
levý jízdní pruh vozovky (směr Nové Holešovice)
km 0,075 00
1,00 m od hrany obruby vlevo

Konstrukce vozovky:	45 mm	ACO 11	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy
	35 mm	PM	Penetrační makadam
	220 mm	Š	Štěrk (frakce 0/63, velmi zahliněno)

Celková tloušťka
konstrukce vozovky: 300 mm

Fotodokumentace Vzorku – V4:

Obr. 7- Jádro výtvetu Vzorek – V4 (in situ).



Obr. 8 - Jádru vývrtu Vzorek – V4 (laboratoř).



Vzorek – V5

Popis polohy výtvetu: Silnice III/3554 Blížňovice
levý jízdní pruh vozovky (směr Nové Holešovice)
km 0,144 00
0,90 m od hrany obruby vlevo

Konstrukce vozovky:	35 mm	ACO 11	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy
	45 mm	ACL 16	Asfaltový beton pro ložní vrstvy
	300 mm	Š	Štěrka (frakce 0/63, velmi zahliněno)

Celková tloušťka
konstrukce vozovky: 380 mm

Fotodokumentace Vzorku – V5:

Obr. 9 - Jádro výtvetu Vzorek – V5 (in situ).



Obr. 10 - Jádro vývrtu Vzorek – V5 (laboratoř).



5. VÝSLEDKY PRŮZKUMU

Celkem bylo provedeno 5 jádrových vývrtů Ø 100 mm na vozovce Silnice III/3554 a III/32265 Blížňovice.

Tab. 1 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vývrtu Vzorek – V1.

Vývrt	Konstrukce vozovky			Poznámka
V1	55 mm	ACO 11	Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	
	55 mm	ACP 22	Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	
	230 mm	Š	Štěrk	frakce 0/63, zahliněno
Celkem	340 mm			

Tab. 2 – Celkové množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) Vzorek – V1.

Tab. 2 Celkové množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) vzorek V1					
Vývrt	Ukazatel PAU [mg/kg]				Poznámka
	Vrstvy konstrukce	Naměřená hodnota	Kvalitativní třída		
V1	ACO 11	1,20	≤ 12	ZAS-T1	
	ACP 22	1,04	≤ 12	ZAS-T1	

Tab. 3 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vývrtu Vzorek – V2.

Vývrt	Konstrukce vozovky			Poznámka
V2	35 mm	ACO 11	Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	
	45 mm	ACP 22	Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	
	420 mm	Š	Štěrk	frakce 0/63, zahliněno
Celkem	500 mm			

Tab. 4 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vývrtu Vzorek – V3.

Vývrt	Konstrukce vozovky			Poznámka
V3	5 mm	PR	Postřík regenerační	
	55 mm	PM	Penetrační makadam	
	240 mm	Š	Štěrk	frakce 0/63, velmi zahliněno
Celkem	300 mm			

Tab. 5 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vývrtu Vzorek – V4.

Vývrt	Konstrukce vozovky			Poznámka
V4	45 mm	ACO 11	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	
	35 mm	PM	Penetrační makadam	
	220 mm	Š	Štěrk	frakce 0/63, velmi zahliněno
Celkem	300 mm			

Tab. 6 – Celkové množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) Vzorek – V4.

Vývrt	Ukazatel PAU [mg/kg]				Poznámka
	Vrstvy konstrukce	Naměřená hodnota	Kvalitativní třída		
V4	ACO 11	1,18	≤ 12	ZAS-T1	
	PM	1,39	≤ 12	ZAS-T1	

Tab. 7 – Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě vývrtu Vzorek – V5.

Vývrt	Konstrukce vozovky			Poznámka
V5	35 mm	ACO 11	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	
	45 mm	ACL 16	Asfaltový beton pro ložní vrstvy	
	300 mm	Š	Štěrk	frakce 0/63, velmi zahliněno
Celkem	380 mm			

6. DOPORUČENÍ A ZÁVĚR

V srpnu 2025 bylo provedeno 5 jádrových vývrtů Ø 100 mm pro určení skladby konstrukce vozovky a stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků v asfaltových směsích konstrukčních vrstev vozovky Silnice III/3554 a III/32265 Blížňovice. Diagnostické vývrty byly provedeny na celkovou tloušťku konstrukčních vrstev vozovky, a to v reprezentativních místech zájmového úseku komunikace. Z diagnostického průzkumu byla učiněna fotodokumentace a sepsána souhrnná zpráva.

Z provedeného průzkumu, naměřených hodnot provedených zkoušek a zjištěných charakteristik z odebraných vzorků konstrukce vozovky lze učinit následující závěry:

Polycyklické aromatické uhlovodíky (dle Vyhlášky č. 283/2023 Sb.)

Na základě Vyhlášky č. 283/2023 Sb., Přílohy č. 1 Celkové množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU), lze všechny odebrané vzorky asfaltových směsí vozovky zařadit do třídy ZAS-T1.

Provedený průzkum může sloužit jako podklad pro návrh opravy konstrukce vozovky Silnice III/3554 a III/32265 v zájmových úsecích komunikace v obci Blížňovice.

Kostěnice, srpen 2025

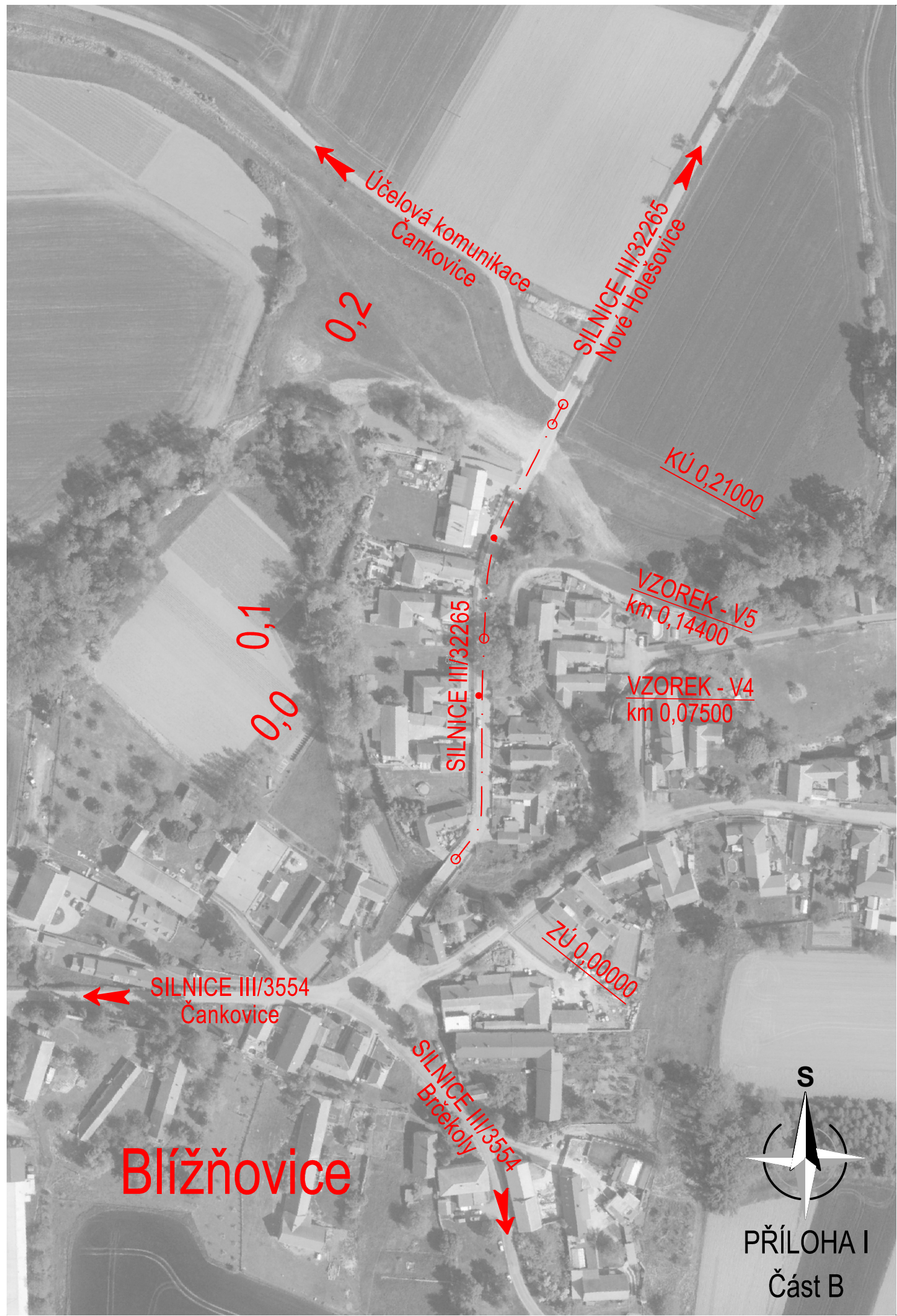
Ing. Jakub Fořt
Ing. František Haburaj, Ph.D.

Příloha I:

Situování diagnostických vývrtů konstrukce vozovky

Silnice III/3554 a III/32265 Blížňovice

Srpen 2025



Příloha II:

Protokoly o zkoušce asfaltových vrstev vozovky
Silnice III/3554 a III/32265 Blížňovice
(stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků)

Srpen 2025

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. CH064/25/DSP

Stanovení PAU metodou GC/MS a jejich sumy výpočtem z naměřených hodnot dle SOP - CH 01 (ČSN EN 15527:2009)

Objednatel:	SUS PK, Doubravice 98, 533 53 Pardubice	Datum provedených zkoušek:	20.-22.08.2025
Zakázka/Stavba: *	Silnice III/3554 Blížňovice	Měřil:	Marksová
Stavební objekt: *	/	Odebral, datum odběru: **	Kushnir (LDSP) 19.08.2025
Konstrukční celek: *	/	Záznam lab. čísla:	CH064/25/Z1
Specifikace materiálu: *	vývrty - asfaltová směs	Protokol vystavil:	Ing. Fořt

Číslo vzorku	Označení vzorku, poznámka *	Ukazatel	Naměřená hodnota (mg/kg sušiny)	Kvalitativní třída			
				ZAS-T1	ZAS-T2	ZAS-T3	ZAS-T4
CH/487/25	V1-1	Σ PAU	1,20	≤ 12	12 < x ≤ 25	25 < x ≤ 300	> 300
CH/488/25	V1-2	Σ PAU	1,04	≤ 12	12 < x ≤ 25	25 < x ≤ 300	> 300

Na základě Přílohy č. 1 Vyhlášky č. 283/2023 Sb. Celkové množství polyaromatických uhlovodíků (PAU) jsou vzorky CH/487 - 488/25 zařazeny do kvalitativní třídy ZAS-T1.

Nejistota měření při výroku o shodě není zohledněna. Hodnocení je provedeno jako porovnání laboratorního výsledku s limitem uvedeným ve Vyhlášce č. 283/2023 Sb.

Nejistoty měření jsou dostupné na vyžádání u Zkušební laboratoře DSP.

 **DSP a.s.** IČ: 27555917. DIČ: CZ27555917
 Protokol kontroloval a schválil
 Ing. František Haburaj, Ph.D., vedoucí LDSP
 (Podpis, razítko)

* Údaje poskytnuté zákazníkem, za které laboratoř nenese odpovědnost.

** Odběr vzorku je mimo rozsah akreditace. Výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušených vzorků a protokol neznamená schválení výrobku orgánem udělujícím akreditaci ani žádným jiným orgánem.

Protokol nesmí být bez písemného souhlasu Zkušební laboratoře DSP reprodukován jinak než celý.

Změny a doplňky mohou být provedeny pouze Zkušební laboratoří DSP, která Protokol vystavila.

Místo provedení zkoušek: Ve zkušební laboratoři DSP

Sušina stanovena dle SOP - CH 02 (ČSN EN 14346:2007).

Součástí protokolu o zkoušce č. CH064/25/DSP jsou přílohy č. 1 - 2.

----- KONEC PROTOKOLU -----

Příloha č. 1

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. CH064/25/DSP

Stanovení PAU metodou GC/MS a jejich sumy výpočtem z naměřených hodnot dle SOP - CH 01 (ČSN EN 15527:2009)

Označení:	V1-1
Číslo vzorku:	CH/487/25
Materiál:	vývrt - asfaltová směs

analyt	jednotka	naměřená hodnota
Naphthalene	mg/kg sušiny	0,056
Phenanthrene	mg/kg sušiny	0,196
Anthracene	mg/kg sušiny	0,480
Fluoranthene	mg/kg sušiny	0,062
Pyrene	mg/kg sušiny	0,046
Benzo(a)anthracene	mg/kg sušiny	0,024
Chrysene	mg/kg sušiny	0,033
Benzo(b)fluoranthene	mg/kg sušiny	0,044
Benzo(k)fluoranthene	mg/kg sušiny	< 0,010
Benzo(a)pyrene	mg/kg sušiny	0,083
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg sušiny	0,023
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg sušiny	0,152
Σ PAU (Σ uhlovodíků)	mg/kg sušiny	1,20

Pozn.: < výsledek pod mezí stanovitelnosti

Místo provedení zkoušky: Zkušební laboratoř DSP

Příloha č. 2

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. CH064/25/DSP

Stanovení PAU metodou GC/MS a jejich sumy výpočtem z naměřených hodnot dle SOP - CH 01 (ČSN EN 15527:2009)

Označení:	V1-2
Číslo vzorku:	CH/488/25
Materiál:	vývrt - asfaltová směs

analyt	jednotka	naměřená hodnota
Naphthalene	mg/kg sušiny	0,048
Phenanthrene	mg/kg sušiny	0,161
Anthracene	mg/kg sušiny	0,276
Fluoranthene	mg/kg sušiny	0,095
Pyrene	mg/kg sušiny	0,069
Benzo(a)anthracene	mg/kg sušiny	0,029
Chrysene	mg/kg sušiny	0,026
Benzo(b)fluoranthene	mg/kg sušiny	0,050
Benzo(k)fluoranthene	mg/kg sušiny	0,014
Benzo(a)pyrene	mg/kg sušiny	0,088
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg sušiny	0,042
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg sušiny	0,147
Σ PAU (Σ uhlovodíků)	mg/kg sušiny	1,04

Pozn.: < výsledek pod mezí stanovitelnosti

Místo provedení zkoušky: Zkušební laboratoř DSP

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. CH065/25/DSP

Stanovení PAU metodou GC/MS a jejich sumy výpočtem z naměřených hodnot dle SOP - CH 01 (ČSN EN 15527:2009)

Objednatel:	SUS PK, Doubravice 98, 533 53 Pardubice	Datum provedených zkoušek:	20.-22.08.2025
Zakázka/Stavba: *	Silnice III/32265 Blížňovice	Měřil:	Marksová
Stavební objekt: *	/	Odebral, datum odběru: **	Kushnir (LDSP) 19.08.2025
Konstrukční celek: *	/	Záznam lab. čísla:	CH065/25/Z1
Specifikace materiálu: *	vývrty - asfaltová směs	Protokol vystavil:	Ing. Fořt

Číslo vzorku	Označení vzorku, poznámka *	Úkazatel	Naměřená hodnota (mg/kg sušiny)	Kvalitativní třída			
				ZAS-T1	ZAS-T2	ZAS-T3	ZAS-T4
1 CH/489/25	V4-1	Σ PAU	1,18	≤ 12	12 < x ≤ 25	25 < x ≤ 300	> 300
2 CH/490/25	V4-2	Σ PAU	1,39	≤ 12	12 < x ≤ 25	25 < x ≤ 300	> 300

Na základě Přílohy č. 1 Vyhlášky č. 283/2023 Sb. Celkové množství polyaromatických uhlovodíků (PAU) jsou vzorky CH/489 - 490/25 zařazeny do kvalitativní třídy ZAS-T1.

Nejistota měření při výroku o shodě není zohledněna. Hodnocení je provedeno jako porovnání laboratorního výsledku s limitem uvedeným ve Vyhlášce č. 283/2023 Sb.

Nejistoty měření jsou dostupné na vyžádání u Zkušební laboratoře DSP.

 **DSP a.s.** IČ: 27555917
 DIČ: CZ27555917
 DSP a.s., Kostěnice 111, 530 02 Kostěnice

Protokol kontroloval a schválil

Ing. František Haburaj, Ph.D., vedoucí LDSP
 (Podpis, razítko)

* Údaje poskytnuté zákazníkem, za které laboratoř nenese odpovědnost.

** Odběr vzorku je mimo rozsah akreditace. Výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušených vzorků a protokol neznamená schválení výrobku orgánem udělujícím akreditaci ani žádným jiným orgánem.

Protokol nesmí být bez písemného souhlasu Zkušební laboratoře DSP reprodukován jinak než celý.

Změny a doplňky mohou být provedeny pouze Zkušební laboratoří DSP, která Protokol vystavila.

Místo provedení zkoušek: Ve zkušební laboratoři DSP

Sušina stanovena dle SOP - CH 02 (ČSN EN 14346:2007).

Součástí protokolu o zkoušce č. CH065/25/DSP jsou přílohy č. 1 - 2.

----- KONEC PROTOKOLU -----

Příloha č. 1

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. CH065/25/DSP

Stanovení PAU metodou GC/MS a jejich sumy výpočtem z naměřených hodnot dle SOP - CH 01 (ČSN EN 15527:2009)

Označení:	V4-1
Číslo vzorku:	CH/489/25
Materiál:	vývrt - asfaltová směs

analyt	jednotka	naměřená hodnota
Naphthalene	mg/kg sušiny	0,061
Phenanthrene	mg/kg sušiny	0,106
Anthracene	mg/kg sušiny	0,620
Fluoranthene	mg/kg sušiny	0,048
Pyrene	mg/kg sušiny	0,041
Benzo(a)anthracene	mg/kg sušiny	0,017
Chrysene	mg/kg sušiny	0,021
Benzo(b)fluoranthene	mg/kg sušiny	0,035
Benzo(k)fluoranthene	mg/kg sušiny	< 0,010
Benzo(a)pyrene	mg/kg sušiny	0,073
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg sušiny	0,015
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg sušiny	0,148
Σ PAU (Σ uhlovodíků)	mg/kg sušiny	1,18

Pozn.: < výsledek pod mezí stanovitelnosti

Místo provedení zkoušky: Zkušební laboratoř DSP

Příloha č. 2

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. CH065/25/DSP

Stanovení PAU metodou GC/MS a jejich sumy výpočtem z naměřených hodnot dle SOP - CH 01 (ČSN EN 15527:2009)

Označení:	V4-2
Číslo vzorku:	CH/490/25
Materiál:	vývrt - asfaltová směs

analyt	jednotka	naměřená hodnota
Naphthalene	mg/kg sušiny	0,055
Phenanthrene	mg/kg sušiny	0,125
Anthracene	mg/kg sušiny	0,095
Fluoranthene	mg/kg sušiny	0,102
Pyrene	mg/kg sušiny	0,100
Benzo(a)anthracene	mg/kg sušiny	0,040
Chrysene	mg/kg sušiny	0,207
Benzo(b)fluoranthene	mg/kg sušiny	0,094
Benzo(k)fluoranthene	mg/kg sušiny	0,019
Benzo(a)pyrene	mg/kg sušiny	0,305
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	mg/kg sušiny	0,029
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg sušiny	0,219
Σ PAU (Σ uhlovodíků)	mg/kg sušiny	1,39

Pozn.: < výsledek pod mezí stanovitelnosti

Místo provedení zkoušky: Zkušební laboratoř DSP