



Silniční inženýrská společnost, s.r.o., Žižkova 54, 301 00 Plzeň  
zkušební laboratoř Dobruška

zkušební laboratoř č. 1194 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025

Počet výtisků	4	Výtisk č.	1	Počet listů	1	List č.	1	Počet příloh	3
---------------	---	-----------	---	-------------	---	---------	---	--------------	---

## PROTOKOL Č. 065/V/18 PROVEDENÍ VÝVRTŮ ASFALTOVÝCH VRSTEV

Objednatel	MACÁN PROJEKCE DS s.r.o., Chudenice		
Stavba	II/145 Petrovice u Sušice – Hartmanice		
Objekt	vozovka		
Vývrty průměru [mm]	150	Počet vývrtů	20
Datum provedení vývrtů	27. 6. 2018	Vývrty provedl	Marko

Vývrty jsou provedeny podle ČSN EN 12697-27, čl. 4.7

Předepsaná skladba vrstev <sup>(1)</sup>	vrstva	tloušťka vrstvy [mm]	druh asfaltové směsi
	obrusná	---	---
	ložní	---	---
	podkladní	---	---

Požadované zkoušky		
1.	tloušťky asfaltových vrstev	ano
2.	spojení vrstev	ano <sup>(2)</sup>
3.	složení asfaltových směsí	ano <sup>(2)</sup>
4.	mezerovitost asfaltových směsí	ano <sup>(2)</sup>
5.	míra zhutnění a mezerovitost asfaltových vrstev	ano <sup>(2)</sup>

Poznámka:	<sup>(1)</sup> údaj objednatele <sup>(2)</sup> pouze ložní vrstva z vývrtů č. 403 až 406 (č. vzorku 172/18) a ložní vrstva z vývrtů č. 408 a 409 (č. vzorku 173/18)
-----------	--

Rozdělovník: 2 x objednatel 2 x vlastní	Protokol zpracoval: Ing. R. Lojda Dne: 28. 6. 2018	Schválil vedoucí laboratoře: Ing. Rostislav Lojda Dne: 28. 6. 2018
---	--	--





Silniční inženýrská společnost, s.r.o., Žižkova 54, 301 00 Plzeň  
zkušební laboratoř Dobřany

zkušební laboratoř č. 1194 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025

Počet výtisků	4	Výtisk č.	1	Počet listů	5	List č.	1	Počet příloh	0
---------------	---	-----------	---	-------------	---	---------	---	--------------	---

**PŘÍLOHA Č. 1 K PROTOKOLU Č. 065/V/18  
PROVEDENÍ VÝVRTŮ ASFALTOVÝCH VRSTEV**

Stavba	II/145 Petrovice u Sušice – Hartmanice
--------	--

		Vývrt číslo			
		391	392	393	394
staničení [km]		0,220	0,450	0,660	0,900
vzdálenost od osy [m]		P 1,7	L 1,9	P 1,8	L 1,7
tloušťka asfaltové vrstvy celkem [mm]		164	147	175	142
z toho	obrusná vrstva [mm]	41	45 <sup>(3)</sup> + 5 <sup>(4)</sup>	45	46
	ložní vrstva [mm]	20	27	22	25
	3. podkladní vrstva [mm]	---	---	---	---
	2. podkladní vrstva [mm]	---	---	43	45 <sup>(6)</sup>
	1. podkladní vrstva [mm]	103	70	65	26
horní podkladní vrstva		PM	ŠD	PM	PM
spojení vrstev	obrusná–ložní (ano-ne)	ne	ne	ne	ne
	ložní–podkladní (ano-ne)	ano	ano	ano	ano
	3.podkl.–2.podkl. (ano-ne)	---	---	---	---
	2.podkl.–1.podkl. (ano-ne)	---	---	ne	ano

Pozn.: Tloušťky vrstev stanoveny podle ČSN EN 12697-36, čl. 4.1

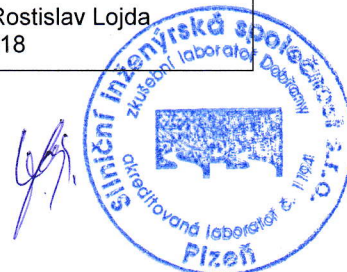
- <sup>(1)</sup> vývrt proveden v podélné trhlíně, která prochází všemi asfaltovými vrstvami
- <sup>(2)</sup> rozpadlá vrstva
- <sup>(3)</sup> částečně rozpadlá vrstva
- <sup>(4)</sup> nátěr, mikrokoberec
- <sup>(5)</sup> vývrt provedený v lokální opravě
- <sup>(6)</sup> vývrt se při vyndávání přetrhl
- <sup>(7)</sup> zbytek po frézování spojený s obrusnou i ložní vrstvou
- <sup>(8)</sup> prasklá vrstva

Nejistota měření	tloušťka vrstvy	$U = \pm 1,1 \text{ mm}$
------------------	-----------------	--------------------------

**Prohlášení:**

- výsledky zkoušek platí jen pro zkoušené místo
- bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nesmí být protokol reprodukován jinak než celý
- uvedená rozšířená nejistota odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95 % pro koeficient rozšíření  $k = 2$

Rozdělovník: 2 x objednatel 2 x vlastní	Protokol zpracoval: Ing. R. Lojda Dne: 28. 6. 2018	Schválil vedoucí laboratoře: Ing. Rostislav Lojda Dne: 28. 6. 2018
---	--	--







Silniční inženýrská společnost, s.r.o., Žižkova 54, 301 00 Plzeň  
zkušební laboratoř Dobřany

zkušební laboratoř č. 1194 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025

Počet výtisků	4	Výtisk č.	1	Počet listů	5	List č.	2	Počet příloh	0
---------------	---	-----------	---	-------------	---	---------	---	--------------	---

**PŘÍLOHA Č. 1 K PROTOKOLU Č. 065/V/18  
PROVEDENÍ VÝVRTŮ ASFALTOVÝCH VRSTEV**

Stavba	II/145 Petrovice u Sušice – Hartmanice
--------	--

		Vývrt číslo			
		395	396	397	398 <sup>(5)</sup>
staničení [km]		1,100	1,300	1,500	1,750
vzdálenost od osy [m]		P 1,0	L 1,6	P 1,2	L 2,0
tloušťka asfaltové vrstvy celkem [mm]		144	123	154	135
z toho	obrusná vrstva [mm]	38	38 <sup>(2)</sup> + 7 <sup>(4)</sup>	40	32 – 40
	ložní vrstva [mm]	36	49	20	31 – 39
	3. podkladní vrstva [mm]	---	---	---	---
	2. podkladní vrstva [mm]	---	---	29	34
	1. podkladní vrstva [mm]	70 <sup>(3)</sup>	29	65	30 <sup>(2)</sup>
horní podkladní vrstva		PM	PM	PM	PM
spojení vrstev	obrusná–ložní (ano-ne)	ne	ne	ano	ne
	ložní–podkladní (ano-ne)	ano	ano	ne	ano
	3.podkl.–2.podkl. (ano-ne)	---	---	---	---
	2.podkl.–1.podkl. (ano-ne)	---	---	ano	ne

Pozn.: Tloušťky vrstev stanoveny podle ČSN EN 12697-36, čl. 4.1

- <sup>(1)</sup> vývrt proveden v podélné trhlině, která prochází všemi asfaltovými vrstvami
- <sup>(2)</sup> rozpadlá vrstva
- <sup>(3)</sup> částečně rozpadlá vrstva
- <sup>(4)</sup> nátěr, mikrokoberec
- <sup>(5)</sup> vývrt provedený v lokální opravě
- <sup>(6)</sup> vývrt se při vyndávání přetrhl
- <sup>(7)</sup> zbytek po frézování spojený s obrusnou i ložní vrstvou
- <sup>(8)</sup> prasklá vrstva

Nejistota měření	tloušťka vrstvy	$U = \pm 1,1 \text{ mm}$
------------------	-----------------	--------------------------

Prohlášení:

- výsledky zkoušek platí jen pro zkoušené místo
- bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nesmí být protokol reprodukován jinak než celý
- uvedená rozšířená nejistota odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95 % pro koeficient rozšíření  $k = 2$

Rozdělovník: 2 x objednatel 2 x vlastní	Protokol zpracoval: Ing. R. Lojda Dne: 28. 6. 2018	Schválil vedoucí laboratoře: Ing. Rostislav Lojda Dne: 28. 6. 2018
---	--	--





Silniční inženýrská společnost, s.r.o., Žižkova 54, 301 00 Plzeň  
zkušební laboratoř Dobřany

zkušební laboratoř č. 1194 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025

Počet výtisků	4	Výtisk č.	1	Počet listů	5	List č.	3	Počet příloh	0
---------------	---	-----------	---	-------------	---	---------	---	--------------	---

**PŘÍLOHA Č. 1 K PROTOKOLU Č. 065/V/18**  
**PROVEDENÍ VÝVRTŮ ASFALTOVÝCH VRSTEV**

Stavba	II/145 Petrovice u Sušice – Hartmanice
--------	--

		Vývrt číslo			
		399	400 <sup>(1)</sup>	401	402 <sup>(5)</sup>
staničení [km]		2,050	2,300	2,500	2,700
vzdálenost od osy [m]		P 1,9	L 2,1	P 1,7	L 1,8
tloušťka asfaltové vrstvy celkem [mm]		221	> 112	137	> 105
z toho	obrusná vrstva [mm]	31	50	49	33
	ložní vrstva [mm]	28	27	38	42
	3. podkladní vrstva [mm]	48	---	---	---
	2. podkladní vrstva [mm]	64	---	---	---
	1. podkladní vrstva [mm]	50	> 35 <sup>(2)</sup>	50	> 30 <sup>(2)</sup>
horní podkladní vrstva		PM	nezjištěno	PM	nezjištěno
spojení vrstev	obrusná–ložní (ano-ne)	ano	ano	ano	ano
	ložní–podkladní (ano-ne)	ano	ne	ano	ne
	3.podkl.–2.podkl. (ano-ne)	ne	---	---	---
	2.podkl.–1.podkl. (ano-ne)	ano	---	---	---

Pozn.: Tloušťky vrstev stanoveny podle ČSN EN 12697-36, čl. 4.1

- <sup>(1)</sup> vývrt proveden v podélné trhlíně, která prochází všemi asfaltovými vrstvami
- <sup>(2)</sup> rozpadlá vrstva
- <sup>(3)</sup> částečně rozpadlá vrstva
- <sup>(4)</sup> nátěr, mikrokoberec
- <sup>(5)</sup> vývrt provedený v lokální opravě
- <sup>(6)</sup> vývrt se při vyndávání přetrhl
- <sup>(7)</sup> zbytek po frézování spojený s obrusnou i ložní vrstvou
- <sup>(8)</sup> prasklá vrstva

Nejistota měření	tloušťka vrstvy	$U = \pm 1,1 \text{ mm}$
------------------	-----------------	--------------------------

Prohlášení:

- výsledky zkoušek platí jen pro zkoušené místo
- bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nesmí být protokol reprodukován jinak než celý
- uvedená rozšířená nejistota odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95 % pro koeficient rozšíření  $k = 2$

Rozdělovník: 2 x objednatel 2 x vlastní	Protokol zpracoval: Ing. R. Lojda Dne: 28. 6. 2018	Schválil vedoucí laboratoře: Ing. Rostislav Lojda Dne: 28. 6. 2018
---	--	--







Silniční inženýrská společnost, s.r.o., Žižkova 54, 301 00 Plzeň  
zkušební laboratoř Dobruška

zkušební laboratoř č. 1194 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025

Počet výtisků	4	Výtisk č.	1	Počet listů	5	List č.	4	Počet příloh	0
---------------	---	-----------	---	-------------	---	---------	---	--------------	---

**PŘÍLOHA Č. 1 K PROTOKOLU Č. 065/V/18**  
**PROVEDENÍ VÝVRTŮ ASFALTOVÝCH VRSTEV**

Stavba	II/145 Petrovice u Sušice – Hartmanice
--------	--

		Vývrt číslo			
		403	404	405	406
staničení [km]		2,950	3,250	3,500	3,600
vzdálenost od osy [m]		P 1,5	L 1,8	P 1,3	L 2,5
tloušťka asfaltové vrstvy celkem [mm]		174	189	188	> 168
z toho	obrusná vrstva [mm]	49	36	65	31
	ložní vrstva [mm]	34	50	31	42
	3. podkladní vrstva [mm]	---	20	---	---
	2. podkladní vrstva [mm]	46	49	57	60 <sup>(8)</sup>
	1. podkladní vrstva [mm]	45 <sup>(2)</sup>	34	35	> 35 <sup>(2)</sup>
horní podkladní vrstva		PM	PM	PM	nezjištěno
spojení vrstev	obrusná–ložní (ano-ne)	ano	ano	ano	ano
	ložní–podkladní (ano-ne)	ano	ne	ano	ano
	3.podkl.–2.podkl. (ano-ne)	---	ano	---	---
	2.podkl.–1.podkl. (ano-ne)	ne	ne	ano	ne

Pozn.: Tloušťky vrstev stanoveny podle ČSN EN 12697-36, čl. 4.1

- <sup>(1)</sup> vývrt proveden v podélné trhlíně, která prochází všemi asfaltovými vrstvami
- <sup>(2)</sup> rozpadlá vrstva
- <sup>(3)</sup> částečně rozpadlá vrstva
- <sup>(4)</sup> nátěr, mikrokoberec
- <sup>(5)</sup> vývrt provedený v lokální opravě
- <sup>(6)</sup> vývrt se při vyndávání přetrhl
- <sup>(7)</sup> zbytek po frézování spojený s obrusnou i ložní vrstvou
- <sup>(8)</sup> prasklá vrstva

Nejistota měření	tloušťka vrstvy	$U = \pm 1,1 \text{ mm}$
------------------	-----------------	--------------------------

**Prohlášení:**

- výsledky zkoušek platí jen pro zkoušené místo
- bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nesmí být protokol reprodukován jinak než celý
- uvedená rozšířená nejistota odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95 % pro koeficient rozšíření  $k = 2$

Rozdělovník: 2 x objednatel 2 x vlastní	Protokol zpracoval: Ing. R. Lojda Dne: 28. 6. 2018	Schválil vedoucí laboratoře: Ing. Rostislav Lojda Dne: 28. 6. 2018
---	--	--





Silniční inženýrská společnost, s.r.o., Žižkova 54, 301 00 Plzeň  
zkušební laboratoř Dobruška

zkušební laboratoř č. 1194 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025

Počet výtisků	4	Výtisk č.	1	Počet listů	5	List č.	5	Počet příloh	0
---------------	---	-----------	---	-------------	---	---------	---	--------------	---

**PŘÍLOHA Č. 1 K PROTOKOLU Č. 065/V/18  
PROVEDENÍ VÝVRTŮ ASFALTOVÝCH VRSTEV**

Stavba	II/145 Petrovice u Sušice – Hartmanice
--------	--

		Vývrt číslo			
		407	408	409	410 <sup>(1)</sup>
staničení [km]		3,650	4,500	4,700	5,000
vzdálenost od osy [m]		P 2,1	P 1,4	L 2,1	P 2,1
tloušťka asfaltové vrstvy celkem [mm]		145	> 150	179	222
z toho	obrusná vrstva [mm]	45 + 13 <sup>(7)</sup>	30 + 19 <sup>(7)</sup>	35 + 20 <sup>(7)</sup>	40 + 18 <sup>(7)</sup>
	ložní vrstva [mm]	34	52	61	35
	3. podkladní vrstva [mm]	---	---	---	---
	2. podkladní vrstva [mm]	---	25	24	34
	1. podkladní vrstva [mm]	53	> 24 <sup>(3)</sup>	39	95
horní podkladní vrstva		PM	nezjištěno	PM	PM
spojení vrstev	obrusná–ložní (ano-ne)	ano	ano	ano	ano
	ložní–podkladní (ano-ne)	ano	ne	ne	ne
	3.podkl.–2.podkl. (ano-ne)	---	---	---	---
	2.podkl.–1.podkl. (ano-ne)	---	ano	ano	ano

Pozn.: Tloušťky vrstev stanoveny podle ČSN EN 12697-36, čl. 4.1

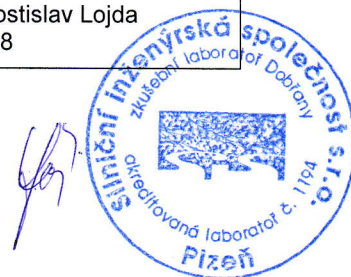
- <sup>(1)</sup> vývrt proveden v podélné trhlíně, která prochází všemi asfaltovými vrstvami
- <sup>(2)</sup> rozpadlá vrstva
- <sup>(3)</sup> částečně rozpadlá vrstva
- <sup>(4)</sup> nátěr, mikrokoberec
- <sup>(5)</sup> vývrt provedený v lokální opravě
- <sup>(6)</sup> vývrt se při vyndávání přetrhl
- <sup>(7)</sup> zbytek po frézování spojený s obrusnou i ložní vrstvou
- <sup>(8)</sup> prasklá vrstva

Nejistota měření	tloušťka vrstvy	$U = \pm 1,1 \text{ mm}$
------------------	-----------------	--------------------------

Prohlášení:

- výsledky zkoušek platí jen pro zkoušené místo
- bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nesmí být protokol reprodukován jinak než celý
- uvedená rozšířená nejistota odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95 % pro koeficient rozšíření  $k = 2$

Rozdělovník: 2 x objednatel 2 x vlastní	Protokol zpracoval: Ing. R. Lojda Dne: 28. 6. 2018	Schválil vedoucí laboratoře: Ing. Rostislav Lojda Dne: 28. 6. 2018
---	--	--







Silniční inženýrská společnost, s.r.o., Žižkova 54, 301 00 Plzeň  
zkušební laboratoř Dobřany

zkušební laboratoř č. 1194 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025

Počet výtisků	3	Výtisk č.	1	Počet listů	1	List č.	1	Počet příloh	0
---------------	---	-----------	---	-------------	---	---------	---	--------------	---

## PŘÍLOHA Č. 2 K PROTOKOLU Č. 065/V/18 PROVEDENÍ VÝVRTŮ ASFALTOVÝCH VRSTEV

### Smyková zkouška spojení vrstev podle Leutnera

Stavba	II/145 Petrovice u Sušice – Hartmanice
--------	--

Provedl	V. Lojda	Dne	28. 6. 2018
---------	----------	-----	-------------

Zkouška provedena podle ČSN 73 6160, čl. 7.3 <sup>(1)</sup>

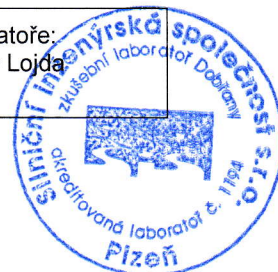
Číslo vývrtu	Smyková síla spojení vrstev [kN]					
	obrusná – ložní			ložní – podkladní		
	průměr vývrtu [mm] <sup>(3)</sup>	požadavek <sup>(2)</sup>	skutečnost	průměr vývrtu [mm] <sup>(3)</sup>	požadavek <sup>(2)</sup>	skutečnost
403	148,4	min. 15	< 5 <sup>(4)</sup>	148,4	min. 12	10,44
404	148,4	min. 15	10,96	---	min. 12	nespojeno
405	148,4	min. 15	16,10	148,5	min. 12	23,74
406	148,4	min. 15	13,31	148,4	min. 12	9,93
408	148,4	min. 15	6,20	---	min. 12	nespojeno
409	148,5	min. 15	6,99	---	min. 12	nespojeno

Poznámka	<sup>(1)</sup> vývrtu temperovány na vzduchu <sup>(2)</sup> požadované hodnoty uvedeny mimo rámec akreditace – ČSN 73 6121, tab. 15 <sup>(3)</sup> měřeno dle ČSN EN 12697-29 <sup>(4)</sup> bez porušení
----------	--

Nejistota měření:	U = 6,7 % (pro F = 7,5 kN, ø 100 mm), ± 5,4 % (pro F = 15 kN, ø 150 mm)
-------------------	---

Prohlášení:
<ul style="list-style-type: none"><li>výsledky zkoušek platí jen pro zkoušený vzorek</li><li>bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nesmí být protokol reprodukován jinak než celý</li><li>uvedená rozšířená nejistota odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95 % pro koeficient rozšíření k = 2</li></ul>

Rozdělovník: 2 x objednatel 1 x vlastní	Protokol zpracoval: Ing. R. Lojda Dne: 29. 6. 2018	Schválil vedoucí laboratoře: Ing. Rostislav Lojda Dne: 29. 6. 2018
---	--	--





Silniční inženýrská společnost, s.r.o., Žižkova 54, 301 00 Plzeň  
zkušební laboratoř Dobruška

zkušební laboratoř č. 1194 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025

Počet výtisků	3	Výtisk č.	1	Počet listů	1	List č.	1	Počet příloh	0
---------------	---	-----------	---	-------------	---	---------	---	--------------	---

**PŘÍLOHA Č. 3 K PROTOKOLU Č. 065/V/18**  
**PROVEDENÍ VÝVRTŮ ASFALTOVÝCH VRSTEV**

Stavba	II/145 Petrovice u Sučice - Hartmanice
--------	--

Provedl	Juha	Dne	2.7.2018
---------	------	-----	----------

Zkouška provedena podle ČSN EN 12697-6, postup B a ČSN EN 12697-8, čl. 4

Konstrukční vrstva	Zjištěné hodnoty	Vývrt číslo					
		403	404	405	406	408	409
OBRUSNÁ	obj. hmotnost vývrtu [Mg/m <sup>3</sup> ]						
	obj. hmotnost zkuš. těles <sup>(1)</sup> [Mg/m <sup>3</sup> ]						
	míra zhutnění [%]						
	max. objem. hmotnost <sup>(1)</sup> [Mg/m <sup>3</sup> ]						
	mezerovitost vrstvy [%]						
LOŽNÍ	obj. hmotnost vývrtu [Mg/m <sup>3</sup> ]	2,296	2,324	2,313	2,312	2,403	2,359
	obj. hmotnost zkuš. těles <sup>(1)</sup> [Mg/m <sup>3</sup> ]	2,377	2,377	2,377	2,377	2,374	2,374
	míra zhutnění [%]	96,6	97,8	97,3	97,3	101,2	99,4
	max. objem. hmotnost <sup>(1)</sup> [Mg/m <sup>3</sup> ]	2,492	2,492	2,492	2,492	2,586	2,586
	mezerovitost vrstvy [%]	7,9	6,7	7,2	7,2	7,1	8,8
PODKLADNÍ	obj. hmotnost vývrtu [Mg/m <sup>3</sup> ]						
	obj. hmotnost zkuš. těles <sup>(1)</sup> [Mg/m <sup>3</sup> ]						
	míra zhutnění [%]						
	max. objem. hmotnost <sup>(1)</sup> [Mg/m <sup>3</sup> ]						
	mezerovitost vrstvy [%]						
	obj. hmotnost vývrtu [Mg/m <sup>3</sup> ]						
	obj. hmotnost zkuš. těles <sup>(1)</sup> [Mg/m <sup>3</sup> ]						
	míra zhutnění [%]						
	max. objem. hmotnost <sup>(1)</sup> [Mg/m <sup>3</sup> ]						
	mezerovitost vrstvy [%]						

Průměrná míra zhutnění:	obrusná	%	ložní	98,3	%	podkladní	%
-------------------------	---------	---	-------	------	---	-----------	---

Poznámka	<sup>(1)</sup> hodnoty $\rho_{bssd}$ a $\rho_{max}$ - protokoly o zkoušce č. 083 a 084/S/18
----------	---

Nejistota měření	$U = \pm 0,012 \text{ Mg/m}^3$ (obj. hmotnost vývrtu)
------------------	---

Prohlášení:

- výsledky zkoušek platí jen pro zkoušené místo
- bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nesmí být protokol reprodukován jinak než celý
- uvedená rozšířená nejistota odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95 % pro koeficient rozšíření  $k = 2$

Rozdělovník: 2 x objednatel 1 x vlastní	Protokol zpracoval: Ing. R. Lojda Dne: 3.7.2018	Schválil vedoucí laboratoře: Ing. Rostislav Lojda Dne: 3.7.2018
---	---	---







Silniční inženýrská společnost, s.r.o., Žižkova 54, 301 00 Plzeň  
zkušební laboratoř Dobruška

zkušební laboratoř č. 1194 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025

Počet výtisků	3	Výtisk č.	1	Počet listů	1	List č.	1	Počet příloh	0
---------------	---	-----------	---	-------------	---	---------	---	--------------	---

## PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 083/S/18 VLASTNOSTI ASFALTOVÉ SMĚSI LOŽNÍ VRSTVY (ACL)

Objednatel	MACÁN PROJEKCE DS s.r.o., Chudenice						
Stavba	II/145 Petrovice u Sušice – Hartmanice						
Místo odběru	vývrty č. 403 až 406				Datum odběru	27. 6. 2018	
Číslo vzorku	172/18	Zkoušky provedl	Marko		Dne	2. 7. 2018	

Zkouška provedena podle ČSN EN 12697-1, metoda B.2.1 a 12697-2

Složení směsi dle ČSN EN 13108-1 <sup>(1)</sup> [% hm.]							skutečnost
Typ směsi Síto	S		+		bez označení		
	16 S	22 S	16 +	22 +	16	22	
32		100		100		100	
22	100	90–100	100	90–100	100	90–100	
16	90–100	72–84	90–100	70–95	90–100	70–95	100
11	---	---	---	---	---	---	92
8	52–72	48–62	52–80	46–72	52–80	46–72	77
4	34–54	---	31–61	---	31–61	---	51
2	24–40	24–36	20–45	18–43	20–45	18–43	38
1	---	---	---	---	---	---	29
0,5	---	---	---	---	---	---	23
0,25	---	---	---	---	---	---	17
0,125	5–13	4–12	4–16	4–15	4–16	4–15	12
0,063	4–10	3–9	3–10	3–9	3–10	3–9	8,1
Obsah rozpust. pojiva B <sub>min</sub> <sup>(3)</sup>	≥ 4,2	≥ 4,0	≥ 4,2	≥ 4,0	≥ 4,2	≥ 4,0	6,3

Další požadavky na směs podle ČSN EN 13108-1 <sup>(1)</sup>			zkušební metoda ČSN EN...	požadavek ČSN EN 13108-1 <sup>(2)</sup>	skutečnost
V	mezerovitost směsi	%	12697-8, čl. 4	3,0 – 8,0	4,6
B <sub>vol</sub>	obsah rozpustného pojiva	% obj.	13108-1	---	14,7
ρ <sub>bssd</sub>	obj. hmotnost zkušebních těles	Mg/m <sup>3</sup>	12697-6, postup B	---	2,377
ρ <sub>mv</sub>	maximální obj. hmotnost	Mg/m <sup>3</sup>	12697-5, postup A (voda)	---	2,492
VFB	stupeň vyplnění mezer <sup>(3)</sup>	%	12697-8, čl. 5	---	76,1

Poznámky: <sup>(1)</sup> požadované hodnoty uvedeny mimo rámec akreditace  
<sup>(2)</sup> požadované hodnoty uvedeny mimo rámec akreditace pro směs typu + (zkušební tělesa byla hutněna 2 x 50 úderů)  
<sup>(3)</sup> doporučené hodnoty

Nedílnou součástí tohoto protokolu je protokol o provedení vývrťů č. 065/V/18.

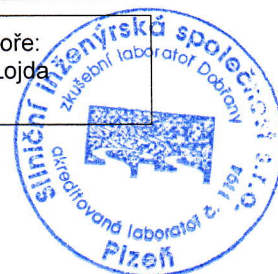
Nejistoty měření:	zrnitost	U = ± 1,02 %	maxim. objem. hmot.	U = ± 0,016 Mg/m <sup>3</sup>
	obsah pojiva B <sub>min</sub>	U = ± 0,18 + 0,004 B %	objem. hmot. zkuš. těles	U = ± 0,012 Mg/m <sup>3</sup>
	mezerovitost	U = ± 1,4 %		

### Prohlášení:

- výsledky zkoušek platí jen pro zkoušený vzorek
- bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nesmí být protokol reprodukován jinak než celý
- uvedená rozšířená nejistota odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95 % pro koeficient rozšíření k = 2

Rozdělovník: 2 x objednatel 1 x vlastní	Protokol zpracoval: Ing. R. Lojda Dne: 3. 7. 2018	Schválil vedoucí laboratoře: Ing. Rostislav Lojda Dne: 3. 7. 2018
---	---	---

*[Signature]*







Silniční inženýrská společnost, s.r.o., Žižkova 54, 301 00 Plzeň  
zkušební laboratoř Dobřany

zkušební laboratoř č. 1194 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025

Počet výtisků	3	Výtisk č.	1	Počet listů	1	List č.	1	Počet příloh	0
---------------	---	-----------	---	-------------	---	---------	---	--------------	---

## PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 084/S/18 VLASTNOSTI ASFALTOVÉ SMĚSI LOŽNÍ VRSTVY (ACL)

Objednatel	MACÁN PROJEKCE DS s.r.o., Chudenice						
Stavba	II/145 Petrovice u Sušice – Hartmanice						
Místo odběru	vývrty č. 408 a 409				Datum odběru	27. 6. 2018	
Číslo vzorku	173/18	Zkoušky provedl	Marko		Dne	2. 7. 2018	

Zkouška provedena podle ČSN EN 12697–1, metoda B.2.1 a 12697–2

Složení směsi dle ČSN EN 13108–1 <sup>(1)</sup> [% hm.]

Síto	Typ směsi	S		+		bez označení		skutečnost
		16 S	22 S	16 +	22 +	16	22	
32			100		100		100	
22		100	90–100	100	90–100	100	90–100	100
16		90–100	72–84	90–100	70–95	90–100	70–95	87
11		---	---	---	---	---	---	61
8		52–72	48–62	52–80	46–72	52–80	46–72	47
4		34–54	---	31–61	---	31–61	---	36
2		24–40	24–36	20–45	18–43	20–45	18–43	28
1		---	---	---	---	---	---	21
0,5		---	---	---	---	---	---	15
0,25		---	---	---	---	---	---	11
0,125		5–13	4–12	4–16	4–15	4–16	4–15	8
0,063		4–10	3–9	3–10	3–9	3–10	3–9	5,8
Obsah rozpust. pojiva B <sub>min</sub> <sup>(3)</sup>		≥ 4,2	≥ 4,0	≥ 4,2	≥ 4,0	≥ 4,2	≥ 4,0	4,2

Další požadavky na směs podle ČSN EN 13108–1 <sup>(1)</sup>			zkušební metoda ČSN EN...	požadavek ČSN EN 13108–1 <sup>(2)</sup>	skutečnost
V	mezerovitost směsi	%	12697–8, čl. 4	3,0 – 8,0	8,2
B <sub>vol</sub>	obsah rozpustného pojiva	% obj.	13108–1	---	9,8
ρ <sub>bssd</sub>	obj. hmotnost zkušebních těles	Mg/m <sup>3</sup>	12697–6, postup B	---	2,374
ρ <sub>mv</sub>	maximální obj. hmotnost	Mg/m <sup>3</sup>	12697–5, postup A (voda)	---	2,586
VFB	stupeň vyplnění mezer <sup>(3)</sup>	%	12697–8, čl. 5	---	54,4

Poznámky:

- <sup>(1)</sup> požadované hodnoty uvedeny mimo rámec akreditace
- <sup>(2)</sup> požadované hodnoty uvedeny mimo rámec akreditace pro směs typu + (zkušební tělesa byla hutněna 2 x 50 úderů)
- <sup>(3)</sup> doporučené hodnoty

Nedílnou součástí tohoto protokolu je protokol o provedení vývrtů č. 065/V/18.

Nejistoty měření:	zrnitost	U = ± 1,02 %	maxim. objem. hmot.	U = ± 0,016 Mg/m <sup>3</sup>
	obsah pojiva B <sub>min</sub>	U = ± 0,18 + 0,004 B %	objem. hmot. zkuš. těles	U = ± 0,012 Mg/m <sup>3</sup>
	mezerovitost	U = ± 1,4 %		

### Prohlášení:

- výsledky zkoušek platí jen pro zkoušený vzorek
- bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nesmí být protokol reprodukován jinak než celý
- uvedená rozšířená nejistota odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95 % pro koeficient rozšíření k = 2

Rozdělovník: 2 x objednatel 1 x vlastní	Protokol zpracoval: Ing. R. Lojda Dne: 3. 7. 2018	Schválil vedoucí laboratoře: Ing. Rostislav Lojda Dne: 3. 7. 2018
---	---	---

