

Zákazník:

Statutární město Děčín
Mírové nám. 1177/5
415 38 Děčín

PROTOKOL O ZKOUŠCE

č.: 1-17-42-011

Stavba: Děčín
Objekt: ul. Tovární

Stanovení tloušťky vrstev

Druh zkoušky:

1. Stanovení tloušťky asfaltové vrstvy
- 2.* Stanovení tloušťky vrstvy
3. Statická zatěžovací zkouška konstrukčních vrstev

ČSN EN 12697-36 mimo čl.4.2

ČSN 73 6126-1

ČSN 721006, příloha A, B, D

Zkušební laboratoř SILAP - silniční laboratoř, s.r.o. prohlašuje:

Výsledky zkoušek se týkají jen zkušebních vzorků.

Protokol neznamena schválení výrobku orgánem udělujícím akreditaci, ani žádným jiným orgánem.

Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak s písemným souhlasem zkušební laboratoře.

Poznámka: Zkouška označena * je prováděna nad rámec akreditace.

Tento protokol obsahuje 4 strany a 3 přílohy, všechny psané textovým editorem na PC

Je vypracován ve 3 vyhotoveních:

výtisk č.1 a 2 obdrží zákazník,

výtisk č.3 - SILAP

Výtisk č.: 1 2 3

V Dubí dne: 23.10.2017

Schválil: Ing.Ladislav Vořechovský
vedoucí zkušební laboratoře



Objednatel : Statutární město Děčín
 Stavba : Děčín
 Objekt : ul. Tovární
 Počet vývrtů : 2, viz příloha 1-2
 Popis vzorku : jádrový vývrt Ø150
 Vzorek odebral : Ing. Josef Beneš odběr vzorku dle ČSN EN 12697-27

Protokol číslo : 1-17-42-011
 Číslo vzorku : 1-17-42-009
 Datum odběru : 20.10.2017
 Datum dodání : 20.10.2017
 Datum zkoušky : 23.10.2017
 Protokol vystaven dne : 23.10.2017

ad 1. Stanovení tloušťky asfaltové vrstvy, zkoušeno dle ČSN EN 12697-36, čl. 4.1

Označení vývrtu		Staničení / Místo / Bod č.	Materiál	Tloušťka vrstvy	Jednotky	Požadavek ¹⁾		Rozšířená nejistota U ²⁾
						min.	max.	
asf. souvrství	1.	mezi č.p. 220 a č.p 195, 2m od levého obrubníku	asf.směs	80	mm	-	-	-
	2.	25m před žel. přejezdem č. P2989, v levo, 1,7m od obrubníku	asf.směs	50	mm	-	-	-

¹⁾ Požadavek normy ČSN 73 6121, tabulka 14 ($h_{\text{minimální}}$ - min. 0,8 h; $h_{\text{průměrná}}$ - min. 0,9 h)

²⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95%.

ad 2. * Stanovení tloušťky vrstvy, zkoušeno dle ČSN 73 6126-1

Označení vývrtu		Staničení / Místo / Bod č.	Materiál ³⁾	Tloušťka vrstvy	Jednotky	Požadavek ⁴⁾		Rozšířená nejistota U ²⁾
						min.	max.	
1. konstr. vrstva	1.	mezi č.p. 220 a č.p 195, 2m od levého obrubníku	makadam,penetr.	205	mm	-	-	-
	2.	25m před žel. přejezdem č. P2989, v levo, 1,7m od obrubníku	makadam,penetr.	220	mm	-	-	-

2. konstr. vrstva	1.	mezi č.p. 220 a č.p 195, 2m od levého obrubníku	TK, zemina, jíl, cihly	200	mm	-	-	-
	2.	25m před žel. přejezdem č. P2989, v levo, 1,7m od obrubníku	beton, cihly, DK	270	mm	-	-	-

3. konstr. vrstva	1.	mezi č.p. 220 a č.p 195, 2m od levého obrubníku	---	---	mm	-	-	-
	2.	25m před žel. přejezdem č. P2989, v levo, 1,7m od obrubníku	jíl	30	mm	-	-	-

²⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95%.

³⁾ Zatřídění materiálu je pouze orientační (provedeno vizuálně). Pro přesné zatřídění je třeba provést další zkoušky.

⁴⁾ Požadavek normy ČSN 73 6126-1, odst.9.4.4. ($h_{\text{minimální}}$ - min. 0,8 h; $h_{\text{průměrná}}$ - min. 0,9 h)

Poznámka :	Zkoušel :
	Ing. Miloslav Jiráček

3. Statická zatěžovací zkouška konstrukčních vrstev

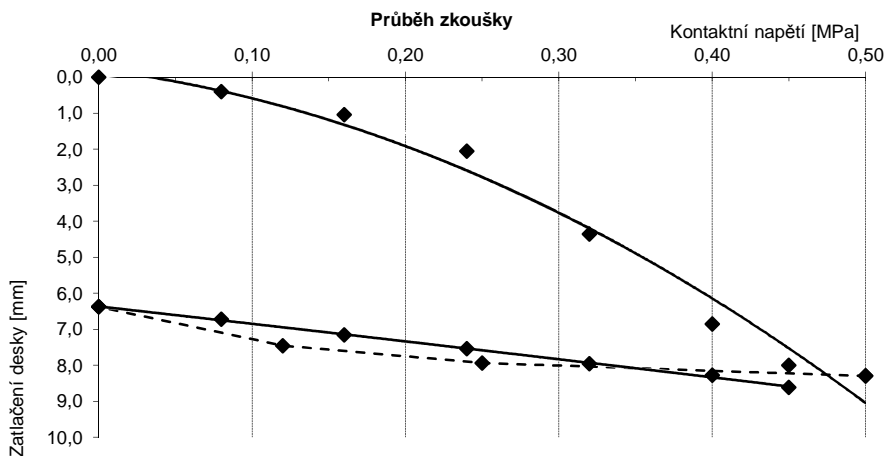
Objednatel: Statutární město Děčín
 Stavba: Děčín
 Objekt: ul. Tovární
 Místo zkoušky: mezi č.p. 220 a č.p. 195, 2m od levého obručníku
 Konstrukční vrstva: ZP
 Druh materiálu: zemina, jíl, cihly TK

Číslo protokolu: 1-17-42-011
 Protokol vystaven dne : 23.10.2017
 Klimatické podmínky: zataženo
 Teplota: 12 °C
 Datum zkoušky: 20.10.2017
 Čas zkoušky: 12:05:00

Zkouška	Naměřená hodnota	Rozšířená nejistota U ₁₎	Jednotky	Požadavek ²⁾ min. max.	Zkoušeno dle
Modul přetvárnosti $E_{def,1}$	11,5		MPa	- -	ČSN 72 1006, příl. A
Modul přetvárnosti $E_{def,2}$	45,5		MPa	- -	
Poměr $E_{def,2} / E_{def,1}$	3,96		-	- -	

Průběh zkoušky

Kontaktní napětí	Zatlačení desky	Kontaktní napětí	Zatlačení desky	Kontaktní napětí	Zatlačení desky
I. zatěžovací větev [MPa]	Průměrná hodnota [mm]	Odlehčení [MPa]	Průměrná hodnota [mm]	II. zatěžovací větev [MPa]	Průměrná hodnota [mm]
0,00	0,00	0,25	7,94	0,08	6,72
0,08	0,40	0,12	7,46	0,16	7,16
0,16	1,04	0,00	6,38	0,24	7,54
0,24	2,06			0,32	7,96
0,32	4,36			0,40	8,28
0,40	6,86			0,45	8,62
0,45	8,00				
0,50	8,30				



¹⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95%.

²⁾ Požadavek není stanoven.

Podmínky zkoušek :	Zkoušel :
Průměr desky : 30 cm	Ing. Miloslav Jiráček

3. Statická zatěžovací zkouška konstrukčních vrstev

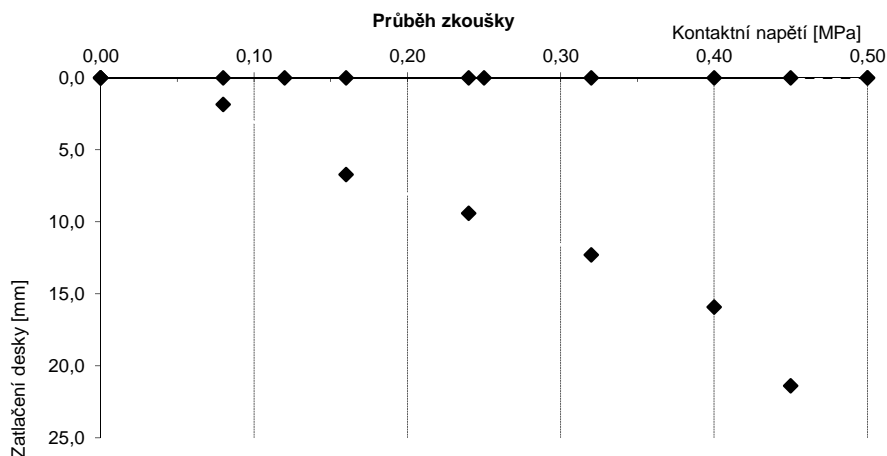
Objednatel: Statutární město Děčín
 Stavba: Děčín
 Objekt: ul. Tovární
 Místo zkoušky: 25m před žel. přejezdem č. P2989, v levo, 1,7m od obrubníku
 Konstrukční vrstva: ZP
 Druh materiálu: jíl, ŠP

Číslo protokolu: 1-17-42-011
 Protokol vystaven dne : 23.10.2017
 Klimatické podmínky: zataženo
 Teplota: 12 °C
 Datum zkoušky: 20.10.2017
 Čas zkoušky: 14:05:00

Zkouška	Naměřená hodnota	Rozšířená nejistota U ₁₎	Jednotky	Požadavek ²⁾ min. max.	Zkoušeno dle
Modul přetvárnosti E _{def,1}	-		MPa	- -	ČSN 72 1006, příl. A
Modul přetvárnosti E _{def,2}	-		MPa	- -	
Poměr E _{def,2} / E _{def,1}	-		-	- -	

Průběh zkoušky

Kontaktní napětí	Zatlačení desky	Kontaktní napětí	Zatlačení desky	Kontaktní napětí	Zatlačení desky
I. zatěžovací větev [MPa]	Průměrná hodnota [mm]	Odlehčení [MPa]	Průměrná hodnota [mm]	II. zatěžovací větev [MPa]	Průměrná hodnota [mm]
0,00	0,00	0,25	-	0,08	-
0,08	1,86	0,12	-	0,16	-
0,16	6,72	0,00	-	0,24	-
0,24	9,40			0,32	-
0,32	12,30			0,40	-
0,40	15,92			0,45	-
0,45	21,38				
0,50	-				



¹⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření k = 2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95%.

²⁾ Požadavek není stanoven.

Podmínky zkoušek :	Zkoušel :
Průměr desky : 30 cm Zkoušku nebylo možno dokončit z důvodu příliš velkého neměřitelného poklesu desky.	Ing. Miloslav Jiráček

Konec protokolu

Objednatel : Statutární město Děčín
 Stavba : Děčín
 Objekt : ul. Tovární

Příloha k protokolu číslo : 1-17-42-011
 Vystaveno dne : 23.10.2017

jádrový vývrt č. 1	asfaltové souvrství	80 mm
	penetrovaný makadam	205 mm
kopaná sonda č. 1	těžené kamenivo, jíl stavební sut'	více než 200 mm



Pozn.: Podrobnější fotografie vývrtu, sondy či materiálů poskytneme na vyžádání.

Objednatel : Statutární město Děčín
 Stavba : Děčín
 Objekt : ul. Tovární

Příloha k protokolu číslo : 1-17-42-011
 Vystaveno dne : 23.10.2017

jádrový vývrt č.2	asfaltové souvrství	50 mm
	penetrovaný makadam	120 mm
kopaná sonda č.2	beton, cihly, DK	270 mm
	jíl	více než 30 mm



Pozn.: Podrobnější fotografie vývrtu, sondy či materiálů poskytneme na vyžádání.

Objednatel : Statutární město Děčín
Stavba : Děčín
Objekt : ul. Tovární

Příloha k protokolu číslo : 1-17-42-011

Vystaveno dne : 23.10.2017

Schéma prováděných sond

