

INVESTOR

STATUTÁRNÍ MĚSTO DĚČÍN

Magistrát města Děčín
Mírové náměstí 1175/5
405 38 Děčín IV



GENERÁLNÍ PROJEKTANT

S.A.W. Consulting s.r.o

Prašná 2324, Varnsdorf 40747



S.A.W. CONSULTING s.r.o.

VEDOUCÍ STŘEDISKA

JAROSLAV ZAVADIL, DiS

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU

ING. JIŘÍ HENYCH

KONTROLOVAL

ING. HELENA HLUBUČKOVÁ

STAVBA

INTELIGENTNÍ ŘEŠENÍ V DOPRAVĚ



SILAB zkušební laboratoř, s.r.o.
Mánesova 307/9, 417 01 Dubí

IČ: 06778739

tel.: 724 509 285

web: www.silab.cz

e-mail: laborator@silab.cz

VYPRACOVAL

ING. LADISLAV VOŘECHOVSKÝ

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

ING. LADISLAV VOŘECHOVSKÝ

TECHNICKÁ KONTROLA

INVESTOR

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO

DATUM

STUPEŇ

MĚŘÍTKO

ČÁST DOKUM.

H.4

STAT. MĚSTO DĚČÍN

2022-002

04/2022

DUSP/PDPS

-

Č. PŘÍLOHY

PŘÍLOHA

PRŮZKUM VOZOVKY
V ULICI TYRŠOVA

Zákazník:

S.A.W. CONSULTING s.r.o.
V Horkách 101/1
460 07 Liberec 9

PROTOKOL O ZKOUŠCE

č.: 1-22-08-002

Stavba:° Děčín
Objekt:° Tyršova ulice

Zkouška hotové úpravy

Druh zkoušky:

1. Stanovení tloušťky asfaltové vrstvy
- 2.* Stanovení tloušťky vrstvy
- 3.* Stanovení obsahu polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU)
- 4.* Stanovení kalifornského poměru únosnosti

ČSN EN 12697-36 mimo čl.4.2
ČSN 73 6126-1
ČSN EN 15527
ČSN EN 13286-47

Zkušební laboratoř SILAB prohlašuje:

Výsledky zkoušek se týkají jen zkoušených položek ve stavu, v jakém byly dodány do laboratoře nebo odebraných vzorků nebo místa zkoušení.

Místo provedení laboratorních zkoušek: Mánesova 307/9, 417 01 Dubí

Protokol neznamená 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 mimo rozsah udělené akreditace.

Tento protokol obsahuje 4 strany a 2 přílohy, všechny psané textovým editorem na PC.

Je vypracován ve 2 vyhotoveních:

výtisk č.1 obdrží zákazník,
výtisk č. 2 - SILAB

Výtisk č.: 1 2

V Dubí dne: 07.03.2022

Schválil: Ing.Ladislav Vořechovský
vedoucí zkušební laboratoře



Objednatel:°	S.A.W. CONSULTING s.r.o.	Číslo protokolu:	1-22-08-002
Stavba:°	Děčín	Číslo vzorku:	1-22-08-002
Objekt:°	Tyršova ulice	Datum odběru:	23.02.2022
Popis vzorku:	jádrový vývrt Ø150	Datum dodání:	23.02.2022
Počet vývrtů:	1, viz příloha č.1	Datum zkoušky:	23.02.2022
Vzorek odebral:	Ing.Ladislav Vořechovský, odběr vzorku dle ČSN EN 12697-27 a ČSN 73 6126-1	Datum vydání protokolu:	07.03.2022

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

Označení vrstvy / vývrtu	Staničení / Místo / Bod č.	Materiál ¹⁾	Tloušťka vrstvy	Jednotky	Rozšířená nejistota U ²⁾
1.vrstva	1 před č.p. 1091/11	asf.směs	93	mm	-

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

Označení vrstvy / sondy	Staničení / Místo / Bod č.	Materiál ¹⁾	Tloušťka vrstvy	Jednotky	Rozšířená nejistota U ²⁾
2.vrstva	1 před č.p. 1091/11	dlažba	150	mm	-

3.vrstva	1 před č.p. 1091/11	písek	50	mm	-
----------	---------------------	-------	----	----	---

4.vrstva	1 před č.p. 1091/11	zemní plán	více než 100	mm	-
----------	---------------------	------------	--------------	----	---

¹⁾ Zatřídění materiálu je pouze orientační (provedeno vizuálně). Pro přesné zatřídění je třeba provést další zkoušky.

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

³⁾ Data poskytnutá zákazníkem

Poznámka :

Objednatel:° S.A.W. CONSULTING s.r.o.

Stavba:° Děčín

Objekt:° Tyršova ulice

Druh vrstvy: Vývrt č.1 - ohrusná vrstva

Vzorek odebral: Ing. Ladislav Vořechovský, Miloš Jurčíčka, odběr vzorku dle ČSN EN 12697-27

Číslo protokolu: 1-22-08-002

Datum vydání protokolu: 07.03.2022

Číslo vzorku: 1-22-08-002

Datum dodání vzorku: 25.02.2022

Datum zkoušky: 02.03.2022

ad 3.* Stanovení obsahu polycyklických aromatických uhlovodíků, zkoušeno dle ČSN EN 15527

Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)	CAS ¹⁾	LOQ ²⁾ [mg/kg suš.]	Naměřená hodnota	Jednotky	Rozšířená nejistota U ³⁾	Zkoušeno dle
Naftalen	90-20-3	0,5	< 0,5	mg/kg suš.	-	SOP 1 ⁴⁾ (ČSN EN 15527)
Acenaftýlen	208-96-8	0,5	< 0,5		-	
Acenaften	83-32-9	0,5	< 0,5		-	
Fluoren	86-73-7	0,5	< 0,5		-	
Fenanthren	85-1-8	0,5	< 0,5		-	
Anthracen	120-12-7	0,5	< 0,5		-	
Fluoranthren	206-44-0	0,5	< 0,5		-	
Pyren	129-00-0	0,5	< 0,5		-	
Chrysen	218-01-9	0,5	< 0,5		-	
Benzo(a)anthracen	56-55-3	0,5	< 0,5		-	
Benzo(b)fluoranthren	205-99-2	0,5	< 0,5		-	
Benzo(k)fluoranthren	207-08-9	0,5	< 0,5		-	
Benzo(a)pyren	50-32-8	0,5	< 0,5		-	
Indeno(1,2,3-cd)pyren	193-39-5	0,5	< 0,5		-	
Dibenzo(a,h)anthracen	53-70-3	0,5	< 0,5		-	
Benzo(g,h,i)perylene	191-24-2	0,6	< 0,6		-	
Celkové množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU)			< 0,6	mg/kg suš.		

¹⁾ CAS - chemical abstracts number. Mezinárodní číselný kód specifický pro každou chemickou látku.

²⁾ LOQ - limit of quantification. Mez stanovitelnosti. Stanovena experimentálně v konkrétní laboratoři, za konkrétních podmínek a na konkrétním analyzátoru.

³⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinitelem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.

⁴⁾ SOP - Standardní operační postup dle ČSN EN 15527.

⁵⁾ Data poskytnutá zákazníkem

Podmínky zkoušek :

Výsledky převzaty z protokolu č. 24-22-08-136 AZL č.1263

METODA STANOVENÍ - Analýza na pevné matrici metodou GC-MS (plynová chromatografie s detekcí hmotnostním spektrometrem)

Objednatel: S.A.W. CONSULTING s.r.o.

Stavba: Děčín

Objekt: Tyršova ulice

Materiál: zemina

Konstrukční celek: zemní pláš

Místo odběru: kopaná sonda č.1

Vzorek odebral: Ing.Ladislav Vořechovský, odběr vzorku dle ČSN 73 6126-1

Číslo protokolu: 1-22-08-002

Datum vydání protokolu: 07.03.2022

Číslo vzorku: 1-22-08-003

Datum odběru: 23.02.2022

Datum zkoušky: 24.02.2022

4.* Stanovení kalifornského poměru únosnosti, zkušební postup dle ČSN EN 13286-47

Typ zkoušky: laboratorní

Vlhkost před zkouškou: 8,2 %

Suchá objemová hmotnost před zkouškou: 1945 kg/m³

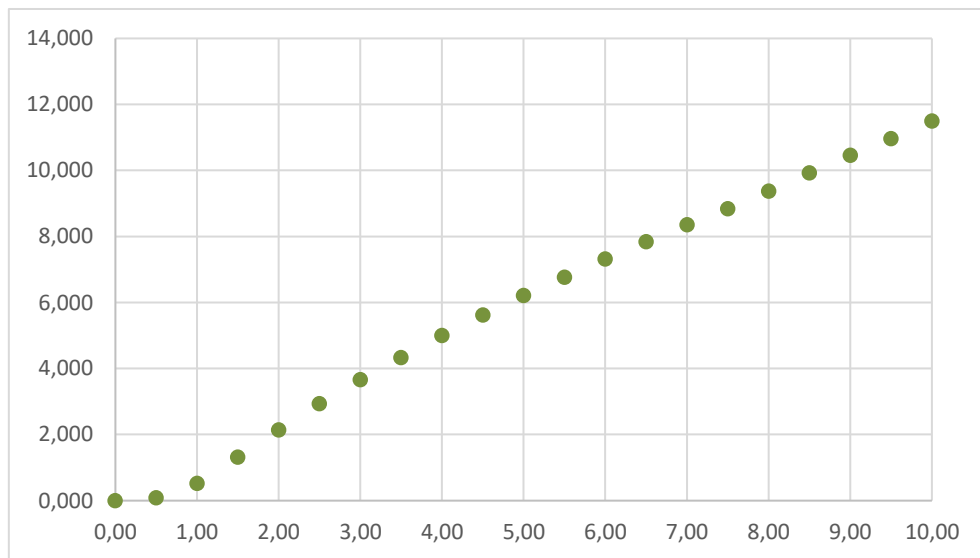
Vlhkost po zkoušce: 8,2 %

Doba zrání: 0 hod

Doba sycení: 0 hod

Hodnota přetížení: 115 kPa

s/mm	F/kN	t/min
0,00	0,000	0:00:00
0,50	0,085	0:00:37
1,00	0,522	0:01:07
1,50	1,315	0:01:36
2,00	2,135	0:02:04
2,50	2,934	0:02:32
3,00	3,657	0:03:00
3,50	4,335	0:03:28
4,00	5,001	0:03:56
4,50	5,623	0:04:24
5,00	6,214	0:04:52
5,50	6,767	0:05:21
6,00	7,321	0:05:49
6,50	7,842	0:06:18
7,00	8,350	0:06:47
7,50	8,843	0:07:15
8,00	9,373	0:07:44
8,50	9,926	0:08:12
9,00	10,456	0:08:41
9,50	10,965	0:09:09
10,00	11,494	0:09:38



Označení zkušební vzorku	CBR _(2,5 mm) v %	CBR _(5,0 mm) v %
Sonda č.1, přirozený stav	24,2	31,9

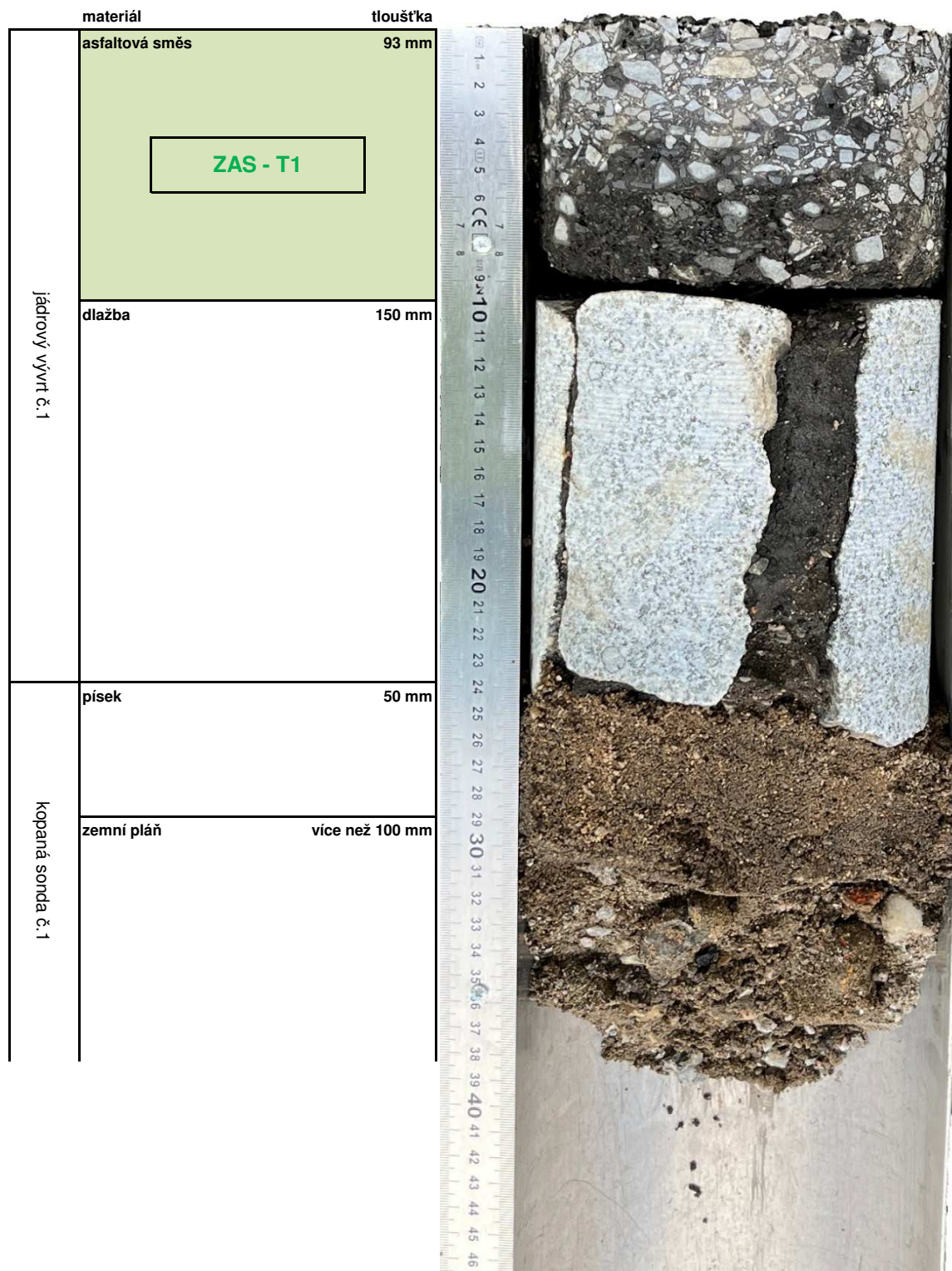
Podmínky zkoušek :

Hodnoty převzaty z protokolu o zkoušce č. CBR 2165/22/165

Konec protokolu

Objednatel :° S.A.W. CONSULTING s.r.o.
Stavba :° Děčín
Objekt :° Tyršova ulice

Příloha k protokolu číslo : 1-22-08-002
Vystaveno dne : 07.03.2022



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

Objednatel :° S.A.W. CONSULTING s.r.o.
Stavba :° Děčín
Objekt :° Tyršova ulice

Příloha k protokolu číslo : 1-22-08-002

Vystaveno dne : 07.03.2022

Zatřídění znovuzískané asfaltvé směsi do kvalitativní třídy podle tabulky č.1 Vyhlášky č. 130/2019 Sb. na základě obsahu celkového množství polyaromatických uhlovodíků (PAU).

Vývrt č.1 - obrušná vrstva

Celkové množství polyaromatických uhlovodíků (PAU):	< 0,6	mg/kg suš.
--	-----------------	-------------------

Kvalitativní třída dle Vyhlášky č. 130/2019 Sb.:	ZAS T1	podle kritéria $x \leq 12$ mg/kg suš.
---	---------------	---