

-	-	-
Revize	Popis revize	Datum revize

 AQUA PROCON	AQUA PROCON s.r.o. Projektová a inženýrská společnost – divize Praha Dukelských hrdinů 12, 170 00 Praha E-mail: info@aquaprocon.cz www.aquaprocon.cz	
	Vedoucí projektu	Ing. Radovan Haloun, CSc. 
	Vedoucí dílčího projektu	Jan Krátoška 
	Zodpovědný projektant	Ing. Ondřej Mašek
	Vypracoval	Ing. Ondřej Mašek
	Kontroloval	Ing. Aleš Mucha

Investor	Město Tábor, Žižkovo náměstí 2/2, 390 15 Tábor Vodárenská společnost Tábořsko s.r.o., Kosova 2894, 390 02 Tábor
Objednatel	Město Tábor, Žižkovo náměstí 2/2, 390 15 Tábor Vodárenská společnost Tábořsko s.r.o., Kosova 2894, 390 02 Tábor

Formát	6xA4	Měřítko	-	Stupeň	DZS/DPS	Datum	02/2025	Zakázkové číslo	1636423-18 1637723-18
--------	------	---------	---	--------	---------	-------	---------	-----------------	--------------------------

Projekt	STAVEBNÍ ÚPRAVY ULIC V OBLASTI KOUŘIMOV - ULICE U CIHELNY, ČÁST UL. SEDLÁČKOVA A ČÁST UL. ZA VÝTOPNOU - REKONSTRUKCE KOMUNIKACE, VODOVODU A KANALIZACE D VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE D.7 ZKOUŠKY ASFALTOVÝCH SMĚSÍ		
		<i>Souprava</i>	
Příloha	ZKOUŠKY ASFALTOVÝCH SMĚSÍ	Číslo přílohy D.7	Revize 0

PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU VÝVRTU

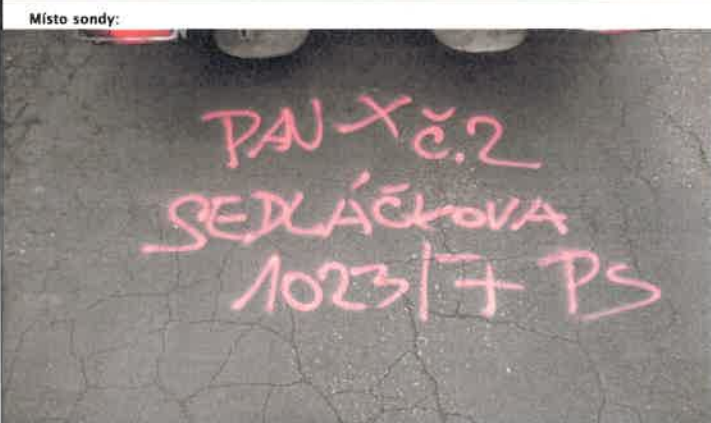
Číslo odběrového protokolu:	CB/2025/00131	Číslo kontraktu:	CB/2025/01779
Zákazník:	AQUA PROCON s.r.o. Dukelských Hrdinů 12, CZ 170 00 Praha 7	Název zakázky:	Tábor – ul. Sedláčkova, U Cihelny, Za Výtopnou
		Označení vzorku:	ACO – PMH
Účel odběru: specifikace plánu vzorkování:	Stanovení PAH dle vyhl. č. 283/2023 Sb. Pracovní protokol o odběru zároveň i plánem postupu vzorkování		
Lokalita odběru:	Tábor – ul. Sedláčkova, U Cihelny, Za Výtopnou, –		
Místo odběru:	staničení dílčích vzorků: č. 1 křiž. ul. Sedláčkova – U Cihelny; LS; 1,7m od osy; č. 2 č.p. 1023/7; PS; 1,5m od osy; směsný vzorek složený: obrusná vrstva z 1 dílčího – ACO; penetrační makadam + nátěr ze 2 dílčích – PHM; ;		
Bod odběru:	dílčí vzorek č. 1 – obrusná vrstva tl. 50 mm; č. 1' – penetrační makadam + nátěr tl. 180 mm; dílčí vzorek č. 2 – penetrační makadam + nátěr tl. mm;		
Původce a původ odpadu:	původce odpadu je objednatel zkoušky		
Velikost vzorkovaného souboru:	– m ²		
Katalogové číslo, případně název druhu odpadu:			Kategorie odpadu: o
Hmotnost dílčích vzorků [kg]:	č. 1: 0,91 + 3,26; č. 2: 3,26	Hmotnost konečného vzorku [kg]:	cca 7,4 kg
Počet dílčích vzorků:	2	Hloubka odběru (m):	0 – 0,23
Vzhled a popis vzorku:	jádrový vývrt o průměru 100 mm		
Způsob odběru:	pravděpodobnostní vzorkování		
Technika odběru, úprava vzorku:	Pomocí jádrového vrtáku byly získány z krytu vozovky cca 1,7m od osy; 1,5m od osy jádrový vývrt o průměru 10 cm. Vývrty byly následně rozděleny na 1 až 2 vrstvy dle jednotlivých vrstev za pomoci rozřezáním stolní pilou. Takto byly získány další dílčí vzorky v pravidelném kroku. Jednotlivé jádrové vývrty byly uloženy do vzorkovnice. Homogenizace dílčích vzorků probíhá v analytické laboratoři.		
Použité odběrové zařízení:	Jádrová vrtačka, stolní pila.		
Metoda odběru:	Dle ČSN EN 14899	Datum odběru:	28.1.2025
Podmínky prostředí:	Oblačno; 4°C	Vzorkování od:	8:15
		Vzorkování do:	8:55
Požadavky na laboratoř			
Parametr	Úprava a konzervace	Vzorkovnice	
S-PAH-ASPH-283	Bez úprav	1 x PE pytel	
Odchyly od SOP: Poznámky k odběru:	Odběr byl proveden v souladu s plánem vzorkování. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví: Dle interních a externích bezpečnostních předpisů. Požadavky na kvalitu vzorkování: Dle ČSN EN 14 899. Četnost vzorkování: dle požadavků vyhl. 283/2023 Sb. Odběrová místa konzultována se zadavatelem. Odebraný vzorek je kontrolní a ověřuje jakost materiálu při zvoleném způsobu odběru. Z důvodu heterogenity (jakostní, popř. i velikostní) vyšetřované matrice nelze zaručit plnou shodu vlastností odebraného vzorku a vzorkovaného zájmového objektu jako celku. Výsledky analytických rozborů odpovídají vlastnostem vzorku odebraného při použitém schématu vzorkování, se kterým byl objednatel seznámen a souhlasí s ním. Kompletní pracovní záznamy a fotografie uloženy v dokumentaci odběrové skupiny TPA ČR, s.r.o.. Na vyžádání možno poskytnout.		
Plán vzorkování vytvořil:	Pavel Schandl, pracoviště č. 1 České Budějovice, Vrbenská 1821/31, 370 06 České Budějovice, tel.: +420 602 153 792	Podpis:	
Odběr provedl:	Pavel Schandl, pracoviště č. 1 České Budějovice, Vrbenská 1821/31, 370 06 České Budějovice, tel.: +420 602 153 792	Podpis:	
Odběru přítomen případně kontaktní osoba:			Podpis: 
Způsob uložení a doprava vzorku do laboratoře:	Vzorek uložen do přepravního boxu. Přeprava automobilem do laboratoře.		
Předání vzorku do laboratoře ALS Czech Republic s.r.o.:			
Datum:	Čas:	Převzal:	Podpis:

PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU ODPADU

Číslo odběrového protokolu: CB/2025/00131

Zákazník:	AQUA PROCON s.r.o.	Název zakázky:	Tábor – ul. Sedláčkova, U Cihelny, Za Výtopnou
		Označení vzorku:	ACO – PMH

Dokumentace vzorkovaného objektu, údaje o průběhu vzorkování, fotodokumentace



TPA ČR, s.r.o., ZL TPA ČR, Vrbenská 1821/31, 370 06 České Budějovice
pracoviště č. 7 chemická laboratoř
Tovární 731
783 53 Velká Bystřice

tel. +420585351889
mail TPA.CZ.OL@tpaqi.com



Protokol o zkoušce - stanovení suma PAU ve znovuzískané asfaltové směsi podle ČSN EN 15527

údaje o objednateli a místě zkoušky	objednatel: TPA ČR, s.r.o., pracoviště České Budějovice 880.4011 Vrbenská 31, 370 06 České Budějovice	číslo protokolu: CHL/2025/00035 číslo kontraktu: CHL/2025/00001 LOU
	stavba: Tábor - ul. Sedláčkova, U Cihelny, Za Výtopnou objekt: kříž.ul. Sedláčk.-U Cihelny identifikace vzorku: 1' + 2 PMH + nátěr místo odběru: viz. protokol o odběru typ vzorku: směsný	datum odběru: 28.01.2025 odebral: Schandi Pavel datum provedení zk.: 04.02.2025 datum vydání protokolu: 05.02.2025

provedení zkoušek	PAU	LOQ [mg/kg]	Výsledek [mg/kg]	Nejistota měření
	naftalen	0,2	<0,20	± 40,0%
	fenanthren	0,2	0,76	± 40,0%
	anthracen	0,2	0,20	± 40,0%
	fluoranthren	0,2	1,60	± 40,0%
	pyren	0,2	1,23	± 40,0%
	benzo(a)antracen	0,2	0,66	± 40,0%
	chrysen	0,2	0,87	± 40,0%
	benzo(b)fluoranten	0,2	0,39	± 40,0%
	benzo(k)fluoranten	0,2	0,44	± 40,0%
	benzo(a)pyren	0,2	1,07	± 40,0%
	indeno(1,2,3-cd)pyren	0,2	0,28	± 40,0%
	benzo(g,h,i)perylene	0,2	1,17	± 40,0%
	Σ 12-PAU	2,4	8,76	--
	Vysvětlivky: PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky, LOQ mez stanovitelnosti (Limit Of Quantification), NM - nejistota měření			
	sušina při 105°C	0,10%	99,62%	± 0,2%
	Limity, Suma-12PAU: Vyhláška 283/2023 Sb. - znovuzískaná asfaltová směs - sušina, příloha č. 1 Σ 12 PAU ≤ 12 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T1 12 mg/kg suš. ≤ Σ 12 PAU ≤ 25 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T2 25 mg/kg suš. ≤ Σ 12 PAU ≤ 300 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T3 Σ 12 PAU > 300 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T4			
	Uvedená rozšířená nejistota měření U± je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření k=2, což poskytuje hladinu spolehlivosti přibližně 95%.			

hodnocení / komentář / poznámka:	zkoušel: doc. RNDr. Michal Čajan, Ph.D., zkušební technik schválil: Radek Pospíšil, vedoucí pracoviště
Vzorek odpovídá třídě ZAS-T1	
rozdělovník: 1 x objednatel, 1 x TPA	

strana 1/2

Výsledky zkoušek se týkají jen předmětu zkoušky a protokol nenahrazuje jiné dokumenty. Tento protokol nesmí být bez souhlasu laboratoře kopírován jinak než celý. Zkouška je prováděna na stavbě, mimo laboratorní prostory. Údaje o stavbě a vzorku byly poskytnuty objednatelem. Společnost je zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Českých Budějovicích, spisová značka C 17759, IČ 25122835, DIČ CZ25122835, www.tpaqi.com. - konec protokolu-

Použité zkušební metody:

Stanovení sušiny	ČSN EN 14346, vyjma čl.7
Stanovení PAU	IZP č. 26 (ČSN EN 15527)
Odběr vzorku (provedeno pracovištěm č. 1 České Budějovice)	ČSN EN 12697-27

TPA ČR, s.r.o., ZL TPA ČR, Vrbenská 1821/31, 370 06 České Budějovice
pracoviště č. 7 chemická laboratoř
Tovární 731
783 53 Velká Bystřice

tel. +420585351889
mail TPA.CZ.OL@tpaqi.com



Protokol o zkoušce - stanovení suma PAU ve znovuzískané asfaltové směsi podle ČSN EN 15527

údaje o objednateli a místě zkoušky	objednatel: TPA ČR, s.r.o., pracoviště České Budějovice 880.4011 Vrbenská 31, 370 06 České Budějovice	číslo protokolu: CHL/2025/00034 číslo kontraktu: CHL/2025/00001 LOU
	stavba: Tábor - ul. Sedláčkova, U Cihelny, Za Výtopnou objekt: kříž.ul.Sedláčk.-U Cihelny identifikace vzorku: 1 - ACO - obrusná vrstva místo odběru: viz. protokol o odběru typ vzorku: dílčí	datum odběru: 28.01.2025 odebral: Schandi Pavel datum provedení zk.: 04.02.2025 datum vydání protokolu: 05.02.2025

provedení zkoušek	PAU	LOQ [mg/kg]	Výsledek [mg/kg]	Nejistota měření
	naftalen	0,2	<0,20	± 40,0%
	fenanthren	0,2	0,45	± 40,0%
	anthracen	0,2	0,21	± 40,0%
	fluoranthren	0,2	0,83	± 40,0%
	pyren	0,2	0,70	± 40,0%
	benzo(a)antracen	0,2	0,38	± 40,0%
	chrysen	0,2	0,59	± 40,0%
	benzo(b)fluoranten	0,2	<0,20	± 40,0%
	benzo(k)fluoranten	0,2	0,21	± 40,0%
	benzo(a)pyren	0,2	0,92	± 40,0%
	indeno(1,2,3-cd)pyren	0,2	<0,20	± 40,0%
	benzo(g,h,i)perylene	0,2	1,61	± 40,0%
	Σ 12-PAU	2,4	6,34	--
	Vysvětlivky: PAU - polycyklické aromatické uhlovodíky, LOQ mez stanovitelnosti (Limit Of Quantification), NM - nejistota měření			
	sušina při 105°C	0,10%	99,27%	± 0,2%
	Limity, Suma-12PAU: Vyhláška 283/2023 Sb. - znovuzískaná asfaltová směs - sušina, příloha č. 1 Σ 12 PAU ≤ 12 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T1 12 mg/kg suš. ≤ Σ 12 PAU ≤ 25 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T2 25 mg/kg suš. ≤ Σ 12 PAU ≤ 300 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T3 Σ 12 PAU > 300 mg/kg suš. - znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T4			
	Uvedená rozšířená nejistota měření U± je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření k=2, což poskytuje hladinu spolehlivosti přibližně 95%.			

hodnocení / komentář / poznámka:	
Vzorek odpovídá třídě ZAS-T1	zkoušel: doc. RNDr. Michal Čajan, Ph.D., zkušební technik
	schválil: Radek Pospíšil, vedoucí pracoviště
rozdělovník: 1 x objednatel, 1 x TPA	strana 1/2

Výsledky zkoušek se týkají jen předmětu zkoušky a protokol nenahrazuje jiné dokumenty. Tento protokol nesmí být bez souhlasu laboratoře kopírován jinak než celý. Zkouška je prováděna na stavbě, mimo laboratorní prostory. Údaje o stavbě a vzorku byly poskytnuty objednatelem. Společnost je zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Českých Budějovicích, spisová značka C 17759, IČ 25122835, DIČ CZ25122835, www.tpaqi.com. - konec protokolu-

Použité zkušební metody:

Stanovení sušiny	ČSN EN 14346, vyjma čl.7
Stanovení PAU	IZP č. 26 (ČSN EN 15527)
Odběr vzorku (provedeno pracovištěm č. 1 České Budějovice)	ČSN EN 12697-27