



ASPK, s.r.o.

STŘEDISKO PRO POSKYTOVÁNÍ PROGRAMŮ ZKOUŠENÍ ZPŮSOBILOSTI
Jílkova 76, 615 00 BRNO, tel./fax. 548424213/548424210

Poskytovatel zkoušení způsobilosti číslo 7009 akreditovaný ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17043

PLÁN PROGRAMU ZKOUŠENÍ ZPŮSOBILOSTI ZZ 4 NA ROK 2020 (dále též jen ZZ 4/2020)

Název	ASPK, s. r.o.		Akreditovaný poskytovatel PT č.	7009
Adresa sídla	Jílkova 1634/76, 615 00 Brno			
Web	http://www.silvyvoj.cz/aspk_1.htm	e-mail	aspk@silvyvoj.cz	
Seznam a obsazení klíčových funkcí				
funkce	jméno	Telefon / mobil	mail	
Vedoucí	Ing. Jaroslav Vodička	548424213	vodicka@silvyvoj.cz	
Koordinátor	Ing. René Uxa	606472790	ASPK-ZZ@seznam.cz	
Manažer kvality	Ing. Michaela Vodičková	548424218	aspk@silvyvoj.cz	

Kriteria vyžadovaná pro účast:

Schopnost účastníka (zkušební laboratoře) provádět zkušební metodu

Přihlášení se k plánu PZZ je realizováno vyplněním a odesláním Dotazníku poskytovateli.

Počet účastníků: maximální počet není omezen, minimálně je požadováno 10 účastníků. Při menším počtu zváží koordinátor reprezentativnost a efektivitu organizace PZZ včetně stanovení vztahné hodnoty. Nejnižší počet účastníků je stanoven na pět.

Typ účastníků – zkušební laboratoře

Upřesnění položky zkoušky způsobilosti (včetně předpokládaných hodnot):

Označení programu	Položka zkoušky způsobilosti	Předpokládané hodnoty
ZZ 4/1	referenční vrstva	2400 až 2500 kgm ⁻³
ZZ 4/2	referenční materiál	$E_{def,2} > 45$ MPa
ZZ 4/3 (ČSN 73 9175, čl. 8)	referenční vrstva	0 až 15 mm
ZZ 4/4 (73 6192, skup.C)	referenční materiál	$M_{vd} > 20$ MPa
ZZ 4/5	referenční vrstva	MTD 0,2 až 0,8 mm
ZZ 4/6	referenční vrstva	PTV 30 až 60
ZZ 4/7	referenční vrstva	R_L 150 až 300 mcd.m ⁻² .lx ⁻¹), barva bílá, β 0,30 až 0,60

Možné zdroje chyb:

Vzhledem ke specifice zkoušek je možné rozdělení průběhu zkoušek na několik míst/ lokalit tak, aby se zkrátily dojezdové vzdálenosti na místo zkoušení.

Postup přípravy řídí/ provádí koordinátor.

Tab.1. Seznam PZZ, výběr měřených veličin, způsobu stanovení reprodukovatelnosti a metod pro stanovení homogenity

	Označení programu/ zkoušky	Měřená veličina	Stanovení reprodukovatelnosti dle	Metoda pro stanovení homogenity
4	ZZ 4/2020 Zkoušky hotové úpravy			
4/1	Stanovení míry zhutnění asfaltové směsi podle ČSN 73 6160, čl. 7.2 b)	objemová hmotnost (kgm^{-3})	Z - skóre	Shodná referenční plocha
4/2	Stanovení statického modulu přetvárnosti zemin podle ČSN 72 1006, příloha A	modul přetvárnosti (MPa)	Z - skóre	objemová hmotnost interní metodika (simulátor)
4/4	Rázová zatěžovací zkouška LDD podle ČSN 73 6192, skupina C	rázový modul deformace (MPa)	Z - skóre	objemová hmotnost interní metodika (simulátor)
4/5	Stanovení hloubky makrotextury odměrnou metodou podle ČSN EN 13036-1	střední hloubka textury MTD (mm)	Z - skóre	shodný referenční povrch
4/6	Stanovení hodnoty tření kyvadlem podle ČSN EN 13036-4	Hodnota tření PTV (bezrozměrné číslo)	Z - skóre	shodný referenční povrch
4/7	Stanovení měrného součinitele svítivosti, trichromatických souřadnic a činitele jasů podle ČSN EN 1436	R_L ($\text{mcd.m}^{-2}.\text{lx}^{-1}$) / (bezrozměrné číslo)	Z - skóre	shodný referenční povrch

Harmonogram ZZ 4/2020:

činnost	Termín (kalendářní týdny) roku 2020
Sestavení konkrétního plánu PZZ	9-10
Informace účastníkům o plánu PZZ, včetně Dotazníku	9-13
Přezkoumání, vyhodnocení a evidence Dotazníku	13-14
Stanovení počtu/okruhu účastníků PZZ	14
Stanovení místa/ míst měření	14
Vypracování/ upřesnění postupů zkoušení	15-18
Provedení zkoušek	23-31
Zaslání výsledků koordinátorovi	31-32
Statistické zpracování výsledků	32-33
Vyhodnocení výsledků	33-36
Zpracování Zprávy o výsledcích zkoušek	33-36
Seznámení účastníků s výsledky PZZ 4	36-40*

^{*)} V rámci školení VUT FAST, Ústavu pozemních komunikací (mimo akreditaci)

Ceník ZZ 4/2020:

činnost	cena (Kč) (cena je uvedena bez DPH)
zkouška 4/1 - 1 účastník ^{*)} za laboratoř	1200
- 2 účastníci ^{*)} za laboratoř	1000
- 3 účastníci ^{*)} za laboratoř	800
- 4 a více účastníků ^{*)} za laboratoř	600
zkouška 4/2 - 1 účastník ^{*)} za laboratoř	2500
- 2 účastníci ^{*)} za laboratoř	2200
- 3 účastníci ^{*)} za laboratoř	1900
- 4 a více účastníků ^{*)} za laboratoř	1500
zkouška 4/4 - 1 účastník ^{*)} za laboratoř	1400
- 2 účastníci ^{*)} za laboratoř	1200

- 3 účastníci ^{**)} za laboratoř	1000
- 4 a více účastníků ^{**)} za laboratoř	800
zkouška 4/5, 4,6 nebo 4/7 - 1 účastník ^{**)} za laboratoř	1800

^{**) účastník = zařízení + operátor}

Cena zahrnuje náklady spojené s organizační přípravou, přípravou homogenního materiálu pro simulované prostředí, resp. zkušebního pole a vyhodnocením PZZ. U zahraničních účastníků se cena zvyšuje o poštovné dle ceníku distribuční společnosti a konverzní bankovní poplatky peněžního ústavu zprostředkujícího platbu a o náklady na překlad Osvědčení o účasti v PZZ příp. Zprávy ze zkoušky způsobilosti, pokud je vyžadován.

Poznámka: Konečná cena bude upřesněna v rámci uvedeného rozpětí až na základě konečné kalkulace po obdržení všech přihlášek.

V případě, že laboratoř ani po uplynutí termínu dle harmonogramu a na opakovanou výzvu nezašle Středisku výsledky zkoušek, bude jí účtováno 65% ceny.

Upřesnění zkušebních metod a případný jednotný záznamový formulář budou účastníkům dostupné na http://www.silvyvoj.cz/aspk_1.htm nebo budou sděleny koordinátorem při provádění zkoušky. Dále bude Středisku zaslán oficiální protokol s výsledky PZZ.

Vyhodnocení výsledků PZZ je prováděno koordinátorem.

Vyhodnocení je prováděno podle [Směrnice č. 1/2011 Statistické vyhodnocování dat ver.6](#) především podle ČSN ISO 5725-2 „Přesnost (pravdivost a preciznost) metod a výsledků měření – Část 2: Základní metoda pro stanovení opakovatelnosti a reprodukovatelnosti normalizované metody měření“ (použití pro testování souborů na vnitrolaboratorní a mezilaboratorní variabilitu), ČSN ISO 5725-5 „Přesnost (pravdivost a preciznost) metod a výsledků měření – Část 5: Alternativní metody pro stanovení shodnosti normalizované metody měření“, ČSN ISO 13528: Statistické metody používané při zkoušení způsobilosti mezilaboratorním porovnáním/porovnáním a ČSN EN ISO/IEC 17043 „Posuzování shody – Všeobecné požadavky na zkoušení způsobilosti“ a dále příslušných zkušebních ČSN EN.

Chybné, vybočující nebo odlehlé hodnoty/ výsledky, které byly zjištěny a následně vyřazeny při stanovení vztažné hodnoty, jsou s tímto vysvětlením uváděny v Závěrečné zprávě bez vlivu na vyhodnocení výkonnosti ostatních účastníků.

Vztažné hodnoty jsou stanoveny jako obecné střední hodnoty m , (po vyloučení vybočujících, respektive odlehlých hodnot vhodným testem dle ČSN ISO 5725-2, v případě malých souborů s využitím Hornova testu), nebo robustní průměry m^* , zjištěné na základě výsledků všech zúčastněných laboratoří. Způsob stanovení statistických hodnot je uveden na http://www.silvyvoj.cz/aspk_1.htm ve Směrnici č. 1/2011 Statistické vyhodnocování dat ver.6. V rámci ZZ 4/2020 není prováděno posouzení opakovatelnosti zkušební metody ve smyslu ČSN ISO řady 5725.

Způsob stanovení hodnot reprodukovatelnosti pro jednotlivé metody je uveden v Tab.1. Meze jsou stanoveny jako odchylky $\frac{1}{2} R$ od vztažné hodnoty m/m^* a uvedeny ve Zprávě ze zkoušky způsobilosti ZZ 4/2020.

Výstupem PZZ je Zpráva ze zkoušky způsobilosti ...včetně Osvědčení o účasti v PZZ. Distribuce Zprávy ze zkoušky způsobilosti je účastníkům PZZ zajištěna prostřednictvím webové stránky http://www.silvyvoj.cz/aspk_1.htm. Osvědčení o účasti v PZZ včetně vyznačení označení účastníka v programu a vyúčtování odměny jsou účastníkům zasílány poštou.

Předběžné zprávy nejsou v rámci PZZ poskytovány.

Společně se Závěrečnou zprávou zasíláme Dotazník k hodnocení spokojenosti.

Stížnosti/námítky:

Veškeré stížnosti, odvolání a námítky k PZZ je nutné směřovat písemně na vedoucího Střediska pro poskytování programů zkoušení způsobilosti. Vyřízení stížností, odvolání a námítek bude provedeno do 30 dnů od jejich doručení.

S veškerými informacemi získanými ze zkoušení způsobilosti a vztahujícími se ke konkrétnímu účastníku PZZ bude zacházeno jako s informacemi důvěrnými.