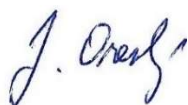


Organizátor PT VUIS – CESTY, spol. s r. o.
Vlčie hrdlo 1, 821 07 Bratislava - Ružinov, Slovenská republika

ORGANIZAČNO-TECHNICKÉ INŠTRUKCIE K ÚČASTI V PROGRAME SKÚŠANIA SPÔSOBILOSTI

Program skúšania spôsobilosti (ďalej len „PT“)		
Označenie programu	VUCES-PTA/NSZ/2025/02	
Predmet programu	Skúšky vybraných parametrov nestmelených a hydraulicky stmelených zmesí	
Rozsah programu	• zhutniteľnosť • pomer únosnosti IBI • pomer únosnosti CBR • pevnosť v tlaku	
Výkon programu	v zmysle požiadaviek ISO/IEC 17043:2010	
Organizátor skúšania spôsobilosti		
Názov	VUIS – CESTY, spol. s r. o.	
Adresa	Vlčie hrdlo 1, 821 07, Bratislava - Ružinov	
Web stránka	https://www.vuis-cesty.sk/	
E-mail	office@vuis-cesty.sk	
Telefón	+421 903 234 230 (koordinátor / vedúci Organizátora PT)	
Kontaktné údaje		
Meno	Petr Neuvirt	Ing. Juraj Oreský, PhD.
Funkcia	riaditeľ	koordinátor / vedúci Organizátora PT (plánovanie, organizačno-technické zabezpečenie programu PT; záverečná správa)
E-mail	office@vuis-cesty.sk	oresky@vuis-cesty.sk
Meno	Ing. Michaela Sláviková	Ing. Juraj Oreský, PhD.
Funkcia	manažér kvality, kódovateľ (zber výsledkov; kódovanie, odkódovanie účastníkov programu PT; distribúcia osvedčení)	expert na štatistické metódy (návrh štatistického spracovania, vzťažné hodnoty, analýza údajov; štatistické spracovanie výsledkov programu PT)
E-mail	slavikova@vuis-cesty.sk	oresky@vuis-cesty.sk



Ing. Juraj Oreský, PhD.
koordinátor PT



Petr Neuvirt
riaditeľ

1. SUBDODÁVKA

V tomto programe PT budú nasledovné služby zabezpečené prostredníctvom subdodávky:

- ☐ Odber položky PT,
- ☐ Príprava skúšobných vzoriek PT,
- ☒ Skúšky na posúdenie homogenity položky PT,
- ☒ Skúšky na posúdenie stability položky PT.

Subdodávateľom pre skúšky na posúdenie homogenity a stability je akreditované skúšobné laboratórium VUIS – CESTY, spol. s r. o., Vlčie hrdlo 1, 821 07 Bratislava - Ružinov, Osvedčenie o akreditácii č. S-041, platné do roku 2025. Toto laboratórium môže byť účastníkom tohto programu VUCES-PTA/NSZ/2025/02. Príprava kameniva frakcie 0/16 bude zabezpečená počítačom riadeným miešacím zariadením u dodávateľa kameniva.

Pozn.

Organizátor PT VUIS – CESTY, spol. s r. o. nikdy nezaistúje subdodávateľsky plánovanie programov PT, vyhodnotenie výkonnosti účastníkov, ani autorizáciu záverečnej správy o výsledkoch programu PT.

2. MANIPULÁCIA S POLOŽKAMI PT**Odber**

Odber položky PT sa uskutoční v **12. - 13. kalendárnom týždni roku 2025** v zmysle požiadaviek normy EN 932-1 (čl. 8.8), zabezpečí Organizátor programu PT. Položkou PT bude kamenivo frakcia 0/16 vyhovujúce požiadavkám normy EN 13242:2002+A1 a cement CEM III/A 32,5 N pridávaný do hydraulicky stmelených zmesí (cementom stmelená zmes) vyhovujúci norme EN 197-1 (zabezpečí Organizátor PT). Demineralizovanú vodu Organizátor PT neodoberá.

Preprava

Po odbere bude položka PT prepravená v čo najkratšom možnom čase do priestorov Organizátora PT určených na jej uskladnenie. Kamenivo frakcia 0/16 bude prepravované za podmienok okolitého prostredia v uzatvorených plastových vreciach. Cement bude po jeho odbere/zakúpení prepravený a spolu s kamenivom uskladnený v priestoroch Organizátora PT na to určených. Demineralizovanú vodu Organizátor PT neprepravuje.

Uskladnenie

Položka PT, kamenivo a cement, bude uskladnená vo vhodnej miestnosti Organizátora PT, v ktorej bude monitorovaná teplota vzduchu jeden pracovný deň pred ich očakávaným uskladnením a následne každý pracovný deň počas doby ich uskladnenia pri vyhovujúcej teplote prostredia pre kamenivo v rozsahu teplôt 0 - 40 °C a pre cement nad 5 °C v suchej vetranej miestnosti. Demineralizovanú vodu Organizátor PT vo svojich priestoroch neuskladňuje.

Príprava

S cieľom zabezpečenia čo najvyššej miery homogenity položky PT Organizátor PT zabezpečí prípravu položky PT kameniva frakcie 0/16 počítačom riadeným miešacím zariadením u dodávateľa kameniva. Obstaranie si demineralizovanej vody je v kompetencii účastníkov (vždy však budú účastníci upozornení na to, aby použili čerstvú demineralizovanú vodu, t. j. buď v deň skúšania položky PT vyrobenú alebo vodu z ešte neotvorenej fľaše). Cement bude účastníkom distribuovaný v identických navážkach v igelitovom vrecku v plastovej nádobe.

3. DISTRIBÚCIA SKÚŠOBNEJ VZORKY PROGRAMU PT

Distribúcia skúšobných vzoriek programu PT sa volí v prihláške a je zabezpečená buď:

- ich osobným prevzatím účastníkom v sídle PTP, alebo na vopred dohodnutom mieste a v stanovenom čase, alebo
- na základe požiadavky účastníka PTS prostredníctvom distribučnej spoločnosti.

V prípade osobného prevzatia skúšobnej vzorky je možné ju prevziať v sídle PTP od **14.04. do 25.04.2025** v čase od 8:00 – do 16:00, príp. po dohode aj v inom čase. Minimálne deň pred príchodom za účelom prevzatia skúšobnej vzorky je potrebné kontaktovať Organizátora PT (+421 903 234 230 alebo oresky@vuis-cesty.sk).

Pri prevzatí skúšobnej vzorky od PTP účastník podpisuje záznam o prevzatí skúšobnej vzorky programu PT, podpísaním ktorého osoba poverená účastníkom za prevzatie potvrdzuje, že prevzala vzorku vo vyhovujúcom stave.

V prípade distribúcie skúšobnej vzorky programu PT distribučnou spoločnosťou je jej pracovník a tiež aj účastník programu PT požiadavý o zaslanie notifikácie o doručení a prevzatí skúšobnej vzorky vo vyhovujúcom stave.

4. VÝKON SKÚŠOK ÚČASTNÍKOM

Skúšky je potrebné vykonať **v termíne 14.04. – 09.05.2025** podľa **platných EN noriem**, upresnené sú iba niektoré body. Cieľom tohto upresnenia je zjednotenie podmienok realizácie skúšok, aby rozdiely vo výsledkoch neboli ovplyvnené odlišnou interpretáciou EN noriem.

Bližšia špecifikácia ku skúškam

EN 13286-2 Nestmelené a hydraulicky stmelené zmesi. Časť 2: Laboratórna skúšobná metóda merania porovnávacej objemovej hmotnosti a vlhkosti. Proctorova skúška.

Pri Proctorovej skúške stanovenia zhutniteľnosti je spravidla potrebné dbať na:

- vykonať skúšku 1-krát (Organizátor PT dodá účastníkom programu súhrnnú skúšobnú vzorku o celkovej hmotnosti približne 45 kg);
- súhrnnú skúšobnú vzorku rozdeliť tak, aby vzniklo 5 reprezentatívnych vzoriek každá po asi 2,5 kg;
- vzorky dodané vo vlhkom stave vysušiť v sušiarňi do ustálenej hmotnosti;
- skúšobnú vzorku zmiešať so spojivom cement CEM III/A 32,5 N (dodá Organizátor PT), predpísaný obsah cementu bude definovaný pri odovzdávaní vzoriek;
- na prípravu skúšobných vzoriek sa použije Proctorova forma typu A, kladivo A (v zmysle č. 6.1 normy EN 13286-2);
- použiť kladivo hmotnosti 2,5 kg voľne dopadajúce z výšky 305 mm v troch vrstvách pri počte úderov 25 na vrstvu;
- dosiahnuť vhodný rozsah vlhkosti premiešaním každej vzorky s rôznym množstvom vody, tak, aby najmenej dve hodnoty boli na každej strane optimálnej vlhkosti;
- zaznamenať do formulára pre zápis výsledkov maximálnu suchú objemovú hmotnosť $\rho_{d,max}$ (Mg/m^3) a optimálnu vlhkosť w_{opt} (% hmot.) a ich rozšírené neistoty merania v jednotkách meranej veličiny (v absolútnom tvare) vrátane koeficientu rozšírenia;
- výsledky maximálnej suchej objemovej hmotnosti uviesť s presnosťou na 0,001 Mg/m^3 , výsledky optimálnej vlhkosti uviesť s presnosťou 0,01 %.

EN 13286-47 Nestmelené a hydraulicky stmelené zmesi. Časť 47: Skúšobná metóda na stanovenie Kalifornského pomeru únosnosti (CBR), indexu okamžitej únosnosti (IBI) a lineárneho napučievania

Pri skúškach stanovenia Kalifornského pomeru únosnosti (CBR) a indexu okamžitej únosnosti (IBI) je spravidla potrebné dbať na:

- vykonať skúšku 1-krát (Organizátor PT dodá účastníkom programu súhrnnú skúšobnú vzorku o celkovej hmotnosti približne 45 kg, z ktorej účastník pripraví reprezentatívne vzorky o hmotnosti približne 7,5 kg na jednu skúšku);
- skúšobné vzorky dodané vo vlhkom stave vysušiť v sušiarňi do ustálenej hmotnosti;
- skúšobné vzorky namiešať s spojivom cement CEM III/A 32,5 N (dodá Organizátor PT), predpísaný obsah cementu a vlhkosť bude definovaná pri odovzdávaní vzoriek;
- na prípravu vzorky zhutňovanej s použitím Proctorovho prístroja sa použije Proctorova forma typu B, kladivo A (v zmysle č. 6.1 normy EN 13286-2);
- použiť kladivo hmotnosti 2,5 kg voľne dopadajúce z výšky 305 mm v troch vrstvách pri počte úderov 56 na vrstvu;
- pri vzorkách pre stanovenie CBR zaistiť uloženie vzoriek pri teplote $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$ v podmienkach zabráňujúcich odparovanie vody so stratou hmotnosti väčšou ako 2 % napríklad uložením v klimatizovanej komore s relatívnou vlhkosťou väčšou ako 98 % po dobu zrenia vzoriek 4 dni bez priťažovania;
- pri vzorkách pre stanovenie IBI zaistiť uloženie vzoriek pri teplote $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$ v podmienkach zabráňujúcich odparovanie vody so stratou hmotnosti väčšou ako 2 % napríklad uložením v klimatizovanej komore s relatívnou vlhkosťou väčšou ako 98 % po dobu zrenia vzoriek 90 minút bez priťažovania;
- skúšky pre stanovenie CBR a IBI vykonať podľa postupu bez priťažovania;
- dodržať zaťažovaciu rýchlosť valca v zmysle normy;
- zaznamenať do formulára pre zápis výsledkov Kalifornský pomer únosnosti CBR (%) a index okamžitej únosnosti IBI (%) a ich rozšírené neistoty merania v jednotkách meranej veličiny (v absolútnom tvare) vrátane koeficientu rozšírenia;
- výsledky pre hodnoty CBR a IBI uvádzať s presnosťou na 0,01 %.

EN 13286-41 Nestmelené a hydraulicky stmelené zmesi. Časť 41: Skúšobná metóda na určovanie pevnosti v tlaku hydraulicky stmelených zmesí.

Pri skúškach stanovenia pevnosti v tlaku hydraulicky stmelených zmesí je spravidla potrebné dbať na:

- vykonať skúšku 3-krát (Organizátor PT dodá účastníkom programu súhrnnú skúšobnú vzorku o celkovej hmotnosti približne 45 kg);
- vzorky dodané vo vlhkom stave vysušiť v sušiarňi do ustálenej hmotnosti;
- súhrnnú skúšobnú vzorku rozdeliť tak, aby vznikli 3 reprezentatívne vzorky každá po asi 2,5 kg;
- skúšobné vzorky zmiešať so spojivom cement CEM III/A 32,5 N (dodá Organizátor PT), predpísaný obsah cementu a vlhkosť bude definovaná pri odovzdávaní vzoriek;
- skúšobné telesá vyrobiť podľa EN 13286-50, priemer skúšobného telesa 100 ± 1 mm;
- na prípravu skúšobných telies s použitím Proctorovho prístroja sa použije Proctorova forma typu A, kladivo A;
- použiť kladivo hmotnosti 2,5 kg voľne dopadajúce z výšky 305 mm v troch vrstvách pri počte

úderov 25 na vrstvu;

- doba zrenia skúšobných telies 7 dní pri teplote $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$ v podmienkach zabráňujúcich odparovanie vody so stratou hmotnosti väčšou ako 2 % napríklad uložením v klimatizovanej komore s relatívnou vlhkosťou väčšou ako 98 %;
- pri skúške pevnosti v tlaku skúšobné teleso zaťažovať podľa uvedenej normy;
- zaznamenať do formulára pre zápis výsledkov pevnosť v tlaku R_c (N/mm^2) a rozšírenú neistotu merania v jednotkách meranej veličiny (v absolútnom tvare) vrátane koeficientu rozšírenia;
- výsledky uvádzať s presnosťou $0,01 \text{ N/mm}^2$.

5. ZASLANIE VÝSLEDKOV SKÚŠOK

Výsledky skúšok je potrebné zaslať **do 09.05.2025** zaslať kódovateľovi PTS na adresu slavikova@vuis-cesty.sk na formulári vo formáte Excel, ktorý bude účastníkom zaslaný po prevzatí skúšobných vzoriek programu PT.

6. ZÁVEREČNÁ SPRÁVA O VÝSLEDKOV PROGRAMU PT

Záverečnú správu o výsledkoch programu PT, ktorá bude k dispozícii od **09.06.2025**, pošle účastníkom programu po uhradení faktúry za program VUCES-PTA/NSZ/2025/02 Organizátor PT **elektronicky** na e-mail kontaktnej osoby, ktorý účastník uvedie vo formulári na zápis výsledkov programu PT. Pre zachovanie maximálnej anonymity účastníkov programu, budú ich výsledky a výkonnosť vyhodnotené pod kódovým označením.

7. OSVEDČENIE O VÝKONNOSTI LABORATÓRIA V PROGRAME PT

Osvedčenie o výkonnosti účastníka v programe PT a oznámenie o pridelenom kóde budú **doporučene poštou** zaslané jednotlivým účastníkom programu po uhradení faktúry za VUCES-PTA/NSZ/2025/02 na adresu laboratória a na meno kontaktnej osoby, ktoré účastník uvedie vo formulári na zápis výsledkov programu PT. **Osvedčenie o výkonnosti laboratória v programe PT je viazané na hodnotenie podľa z-skóre**, hodnotenie výkonnosti účastníka podľa E_n -skóre bude mať informatívny charakter.

8. PODANIE SŤAŽNOSTI/ODVOLANIA

Sťažnosť k tomuto programu PT alebo odvolanie voči vyhodnoteniu účastníkov tohto programu PT je možné v písomnej forme smerovať na manažéra kvality (slavikova@vuis-cesty.sk) **do 10 pracovných dní odo dňa doručenia oznámenia kódu** účastníka programu PT poštou. Sťažnosť/odvolanie bude prešetrované v lehote do 30 pracovných dní odo dňa ich doručenia (v prípade potreby môže Organizátor PT z opodstatnených dôvodov termín predĺžiť). Záver zo šetrenia sťažnosti/odvolania bude v písomnej forme a v riadnom termíne odoslaný podávateľovi sťažnosti alebo odvolania.

Pripomienky a návrhy na zlepšenie programu PT je možné zaslať v rámci Prieskumu spokojnosti zákazníkov Organizátora PT, príp. v poznámke vo formulári na zápis výsledkov programu PT.