

SOUHRNNÉ ZÁVĚRY Z PŘIPOMÍNKOVÉHO JEDNÁNÍ 11. A 12. 6. 2007 KE KONCEPČNÍM A VĚCNÝM PŘIPOMÍNKÁM

Ing. Igor Večerka, SILMOS s.r.o. - CTN

1 Koncepce pro transformaci evropských norem pro stmelené směsi

a) Koncepce kolektivu zpracovatelů SILMOS s.r.o. – 10. 4. 2007

- Základní formulace koncepce pro WG 4 byla zpracována a předložena na jednání 29. 1. 2007 na ČNI jako schéma "Systémový převod evropských norem pro stavbu vozovek" (součást zápisu z jednání, rozesláno k připomínkování ve svazku 1 norem z WG 4 dne 8. 3. 2007).
- Podrobné zpracování strukturálních vazem mezi deseti EN z WG 4 pro stmelené směsi i detailní návaznosti a dopady do národních příloh byly představeny na připomínkovém jednání k první skupině norem dne 10. 4. 2007 jako třicetistránková PP prezentace (tzv. „šachovnice“).
- Jednotlivé prvky koncepce byly postupně zpřesňovány v průběhu osmi koordinačních porad v roce 2006 při řešení rozborového úkolu RÚ/0825/06 jako kolektivní práce řešitelského týmu plně navazující na předchozí analytické práce provedené převážně doc. Bílkem a dr. Stehlíkem v roce 2004 a 2005 v rámci projektu ISPROFOND.
- Nedílným výsledkem koncepčního řešení je dopracování národních příloh k evropským normám a zbytkových norem, v nichž je koncepce realizována formou konkrétních ustanovení, struktury a znění článků. Celý soubor norem pro stmelené směsi byl takto zpracován a odevzdán ČNI nad rámec zadání řešení RÚ/0825/06 již k 30. 11. 2006. Na základě těchto výsledků byl SILMOS s.r.o. smluvně pověřen prací zpracovatele normalizačních úkolů.

b) Koncepce Ing. Jana Zajíčka (projekt ISPROFOND) – 1. 6. 2007

- Koncepce Ing. J. Zajíčka, o kterou se opírá společné nesouhlasné stanovisko Sdružení pro výstavbu silnic Praha, byla předána 1. 6. 2007 jako dvoustránkové vyjádření k řešení 2. skupině norem z WG 4 (plus osm stran textových připomínek k překladům EN). Text Ing. Zajíčka je uveden jako příloha tohoto materiálu.
- Základní výhrada vůči koncepci Ing. Zajíčka prezentované jako koncepce celého projektu ISPROFOND - DÚ 4 (WG 4) v roce 2006 a 2007 je její roční zpoždění. Pokud měly být všechny specifikace z WG 4 podle závazného rámcového harmonogramu odevzdány ČNI k 30. 11. 2006 (termín DOW, tj. plného zavedení EN a zrušení národních ČSN), pak by tato koncepce měla být projednána nejpozději v červnu 2006, nikoliv o rok později.
- Křížovatkou pro nesprávné pojetí celého souboru norem v koncepci Ing. Zajíčka bylo rozhodnutí rozdělit zvláště řešení první pěti norem (EN 14227-1, -2, -3, -4, -5) pro kamenivo stmelené hydraulickými pojivy – rok 2006, od druhé pěti norem (EN 14227-10, -11, -12, -13, -14)

pro zeminy stmelené hydraulickými pojivy – rok 2007. Kromě obchodního zdůvodnění – projekt ISPROFOND si oproti harmonogramu 2005 - 2007 rozložil prostředky na řešení ze zdrojů SFDI pro DÚ 4 nejen na rok 2006, ale i na rok 2007 – bylo po věcné stránce toto rozdělení hlavní příčinou nepochopení celého souboru norem. Deset evropských norem bylo budováno v jednotné architektuře a nerespektování či neznalost druhé pětice norem poznamenalo vážně i řešení první pětice norem v roce 2006.

- Fatálním omylem koncepce Ing. Zajíčka, který nenapravitelně dopadá i na výsledné národní přílohy řešení projektu ISPROFOND, je zúžené pojetí druhé pětice EN 14227-10, -11, -12, -13, -14 pouze pro zlepšené podloží. Ve skutečnosti z hlediska parametrů norem (materiálů, zkoušek, vlastností) je tato druhá pětice norem pro zeminy upravené hydraulickými pojivy určena především jako náhrada stávající ČSN 73 6125 pro konstrukční vrstvy vozovek ze stabilizovaných podkladů, a teprve následně pro zlepšení podloží.
- Uvedené rozdělení předmětu norem je do té míry elementární, že bylo uvedeno jednoznačně již ve vyjádření ČNI pro připomínkové řízení konané dne 10. 4. 2007 v ČNI k úkolům plánu technické normalizace od Ing. L. Kratochvílové.
(Shrnutí k bodu 6:)
*„Po přečtení názvů norem a základních definicí je tedy zřejmé, že
→ EN 14227-1 až -5 pracují se základním materiálem, kterým je KAMENIVO, a nahrazují ČSN 73 6124 KAMENIVO stmelené hydraulickým pojivem.
→ EN 14227-10 až -14 pracují se základním materiálem, kterým je ZEMINA, a nahrazují ČSN 73 6125 Stabilizované podklady (ze ZEMIN).“*
Pokud Ing. Zajíček ve verzi zformulované poprvé 1. 6. 2007, tedy sedm týdnů po prvním připomínkovém jednání, ignoruje tyto jednoznačné a nezpochybnitelné závěry, tak tím nepřímou přiznává neopravitelnost své koncepce.
- Hlavním problémem, který mělo o rok zpožděné představení koncepce gestora WG 4 a zpracovatele DÚ 4 Ing. J. Zajíčka zastřít, je fakt, že do řešení normalizačních úkolů nemohly být zařazeny normy, které vlastně v 2. pětici ještě neexistují (plán prací Sdružení 2007), přestože SILMOS s.r.o. je předložil kompletně již k 30. 11. 2006.
- Pokus zneužít připomínkového řízení dne 11. a 12. 6. k velmi opožděnému „střetu dvou koncepcí“ je neobhajitelný i v případě, kdyby výsledkem koncepce Ing. Zajíčka bylo převratně lepší řešení, odstranění nedostatků předchozí koncepce SILMOS atd. Že tomu tak není, o tom se lze přesvědčit z následujících porovnaní.

c) Vyjádření SILMOS s.r.o. k 7 bodům rozdílného řešení (podle koncepce Ing. Zajíčka z 1. 6. 2007)

Bod 1: EN 14277-1 až 5: normy pro směsi z kameniva stmelého hydraulickými pojivy pro vrstvy vozovek.

Výhrada 1: Není pravda, že tato pětice norem nahrazuje podle řešení ISPROFOND ČSN 73 6124 i 25. ČSN 73 6125 je pro zeminy stejně jako druhá pětice EN 14227-10 až -14. Platí tedy strukturální schéma WG 4 Stavba vozovek. Stmelené směsi a vrstvy (dok. CTN 316/07, viz 1. skupina norem).

- Bod 2: EN 14227-10 až 14 normy pro směsi ze zemin stmelých hydraulickými pojivy:
- Výhrada 2: Tvrzení, že tyto normy údajně „nemají český plnohodnotný ekvivalent“ - nelze označit jinak než jako naprostou neznalost nebo ignoraci platných ČSN.
- Výhrada 3: Dvojice zbytkových norem ČSN 73 6124-1 a 25-1 navazuje nejen na dvě skupiny EN pro kamenivo a zeminy, ale rozlišuje především dvojitým diametrálně rozdílným způsobem provádění vrstev ze směsí stmelých hydraulickými pojivy – v centru (pro kamenivo – ČSN 73 6124-1) a na místě (pro zeminy – ČSN 73 6125-1).
- Bod 3: Názvosloví – preference podle EN.
- Výhrada 4: Nedoloženo vlastními normami, převzatá zkratka CBGM pro směsi stmelé hydraulickými pojivy není nikde definovaná z hlediska převodníku vůči stávající technologii KSC (podle ČSN 73 6124) a S (podle ČSN 73 6125), což signalizuje už v této rovině komplikace s návrhovou metodou a ekvivalencí vrstev vozovek ve stávajícím katalogu vozovek (TP 170). Národní zkratky pro lepší přijetí EN technickou veřejností se u evropských norem běžně používají např. v SRN.
- Bod 4: Třídy kameniva – nepoužívat.
- Výhrada 5: Zavedení ČSN EN pro kamenivo včetně převodníků a skupinového označení vlastností do tříd na celém území České republiky nebylo za celé tři roky platnosti zpochybněno jako nefunkční. Naopak umožňuje – jak se ukázalo právě u rozsáhlého souboru norem pro stmelé směsi – zúžit množství roztříštěných požadavků. Třídy tak mají nově i funkci kódového označení skupin vybraných vlastností (kategorií), určených pro určité použití (pro stmelé směsi – třídy C, D, E jsou rozlišeny podle výsledné pevnosti směsi v tlaku).
- Bod 5: Klasifikace směsí – slouží třídy pevnosti nebo třídy CBR.
- Výhrada 6: Tyto základní parametry respektuje i koncepce SILMOS, ale navíc respektuje i základní rozdělení evropských norem na jednotlivé části podle druhu použitého pojiva. Vzorce pro stanovení názvu technologie musí tedy respektovat: A. Základní materiál, B. Kvalitativní parametry směsi, C. Druh pojiva (např. kamenivo zpevněné cementem – KZC, zemina stabilizovaná vápnem – ZSV). Rozmanitost možností EN, které tento rozsáhlý soubor obsahuje, nelze ignorovat a z neznalosti redukovat.
- Bod 6: Národní přílohy: údajně podporují výběr vhodných kategorií
- Výhrada 7: Nebylo možno posoudit, národní přílohy Sdružení nebyly předloženy k projednávání. Pokud však ignorují tak rozsáhlé spektrum použití jako jsou stabilizované zeminy s pevnostními parametry do konstrukčních vrstev vozovek, s nimiž byly úspěšně vybudovány rozsáhlé úseky dálnic v ČR, tak lze „vhodný výběr kategorií“ vážně zpochybnit. Článek 5.3 druhé pětice norem pro upravené zeminy jasně uvádí, že normy jsou určeny pro nejširší spektrum zemin a podle dosahovaných pevnostních parametrů mohou být zařazeny do konstrukčních vrstev vozovek (ČSN 73 6125) nebo do podloží a zemního tělesa (ČSN 73 6133).

Bod 7: Hydraulická silniční pojiva – zpracované národní přílohy k ČSN EN 14227-5 a -13. SILMOS disponuje překlady dvojice norem pro HSP včetně jejich koncepčního zařazení do celé soustavy souboru ČSN EN. Vzhledem k tomu, že zatím nebyla v Evropě schválena základní evropská norma pro hydraulické pojivo – EN 13282, ČNI opakovaně vysvětlil, že do té doby není možné vydat navazující EN 14227-5 a -13 s národní přílohou.

d) Vyjádření ke struktuře norem navržené Ing. Zajíčkem v rámci projektu ISPROFOND

Blokové schéma Ing. J. Zajíčka z 1. 6. 2007: Materiál – směs – vrstva, o šesti polích je podstatně užší, než koncepce SILMOS představená 10. 4. 2007: A. Materiál – B. Směs – C. Vrstva – D. Označení, o čtyřikrát sedmi polích.

Rozbor koncepce Ing. Zajíčka byl na připomínkovém jednání 11. 6. 2007 komentován Ing. Večerkou na základě PP prezentace o osmi stranách, která je v příloze této části zápisu a jejíž poslední strana – Závěry, konstatuje:

ZÁVĚRY – ODMÍTNUTÍ KONCEPCE JZ

1. Zjednodušující koncepce JZ pro stmelené směsi opomíjí základní charakteristiky současných nahrazovaných norem a naprosto chybně překrucuje obsah nových evropských norem z hlediska jejich předmětu, materiálů a fyzikálně mechanických charakteristik.
2. Při teoretickém dopracování koncepce JZ by došlo k zásadnímu narušení současné praxe navrhování vozovek podle TP 170. Z 31 konstrukcí (A.10 katalogové listy) by muselo být vyřazeno 8 konstrukcí s použitím vrstvy KSC a 8 konstrukcí s použitím vrstvy S, tedy celkem více než polovina (16 z 31 konstrukcí) by se nemohla používat.
3. S mylným východiskem koncepce JZ není reálné dopracovat jakékoliv návrhy norem (EN + NA), jedná se o předem marně vynakládanou energii. Jediné doporučení je neztrácet čas nad prací, která nepovede k cíli a nabourává soustavu navrhování vozovek i provádění stmelených vrstev.
4. Soustava EN a ČSN zpracovaná kolektivem řešitelů v rámci CTN SILMOS s.r.s. plně respektuje stávající parametry VŠECH DRUHŮ směsí stmelených hydraulickými pojivy tak, že může dojít jednak k bezproblémové náhradě ČSN 73 6124 a 25, a veškeré stávající katalogové konstrukce mohou být dál beze změny používány.

2 Třídy versus kategorie pevností betonu

Sada evropských norem pro stmelené směsi trpí i v originálním znění nejednotností používaných pojmů, což se projevuje jednak v textu každé jednotlivé normy, jednak v rozdílech mezi rovnocennými jazykovými verzemi EN (A, N, F), jednak v porovnáních odpovídajících článků mezi jednotlivými normami. V zájmu jednotnosti a srozumitelnosti pro českého uživatele byl překlad základních termínů sjednocen i za cenu označení opravy evropské normy.

Typickým příkladem je termín okamžitý index únosnosti, který se objevuje ve všech osmi evropských normách v několika tabulkách. Podle původního francouzského originálu je uváděna zkratka IPI (l'indice de portance immédiate). Vzhledem k tomu, že tato zkouška je uvedena v již převzaté EN 13286-47 (zkouška CBR) v souladu s anglickým názvem jako IBI (immediate bearing index), je tato zkratka z angličtiny důsledně zavedena a opravena ve všech ČSN EN pro stmelené směsi.

Jiným předmětem diskuze je tradiční používání termínu „třída pevnosti betonu“, přestože u dalších vlastností stmelných směsí je víceméně důsledně používán termín „kategorie“ (kategorie – charakteristická úroveň vlastnosti vyjádřená jako rozsah hodnot nebo mezní hodnota – definice podle EN 13242). Tento rozpor se projevuje tak, že pevnost směsi po zmrazovacích cyklech je naopak rozlišována v kategoriích. Jedna fyzikální veličina má pak dvojí označení úrovně, jako třída i jako kategorie.

Řešení bylo nalezeno při porovnání s již vydanou ČSN EN 13877-2 Cementobetonové kryty – Část 2: Funkční požadavky. V tabulce 2 (3) – Třídy pevnosti v tlaku (příčném tahu) na vývrtech jsou důsledně uváděny třídy pevnosti s odvoláním na EN 206-1, která používá termín „třída“. Je to v pořádku, neboť materiál pro cementobetonové kryty je beton a vztahuje se k EN 206-1. Směsi stmelené, přestože mohou vykazovat měřitelné pevnosti, nejsou zahrnuty jako materiál do EN 206-1, proto není nutné obecně u pevnosti směsi zavádět výjimku pro stanovení úrovně vlastnosti termínem „třída“, ale naopak bude jednotně ve všech normách používán jak pro pevnost v tlaku, tak pro pevnost po zmrazovacích cyklech, tak pro hodnoty CBR a další vlastnosti jednotný termín KATEGORIE.

3 Použití dolomitických vápen v NA EN 14227-11

Producenti vápna za podpory VÚMO-CTN a TZÚS Teplice zhodnotili požadavek článků 4.1.2 jako diskriminační: kromě výslovně uvedené třídy CL 90 a CL 80 podle EN 459-1 by se nemohlo používat nehašené vápno dolomitického původu, přestože v citované EN 459-1 dosahuje srovnatelných vlastností a k daným účelům se používalo. Toto konstatování potvrdil i doc. Ing. V. Bílek, CSc.

V nahrazované ČSN 73 6125 v čl. 5.2.2 je uvedeno, že „pro stabilizaci jsou vhodná vápna vyhovující požadavkům ČSN 72 2130, ČSN 72 2246, ČSN 72 2247, ČSN 72 2250. Lze použít i jiné druhy vápna.“ Ustanovení původní ČSN i logika maximálního rozšíření používání druhotných materiálů v sadě evropských norem pro stmelené směsi by tedy neměla bránit materiálům z domácí praxe osvědčeným, jejichž skutečná působnost a účinky je kontrolována zkouškou pevnosti resp. pevností po zmrazovacích cyklech.

Po diskuzi bylo dohodnuto, aby se národní příloha k článku 4.1.2 rozšířila o text umožňující širší používání vápen v ČR.

Vzhledem k terminologické přesnosti (vápno není hydraulické pojivo) bude článek 3.1 ČSN EN 14227-11 doplněn národní poznámkou s definicí vzdušného vápna podle EN 459-1.

4 Sjednocení termínů v překladech evropských norem

Rozsáhlý soubor připomínek k překladům anglických textů norem zpracoval Ing. J. Zajíček. Je zapotřebí připomenout, že první překlady verzí norem ve stádiu 40 se objevily již před několika lety a byly rozšířeny mezi budoucími potenciálními

uživateli norem. Vzhledem k tomu, že ČR je povinna převzít evropské normy v identickém překladu, je zapotřebí ocenit každou práci, která byla vykonána k definitivní úpravě norem.

Podstatná část připomínkování ve dnech 11. a 12. 6. byla věnována právě diskuzi a jazykovým připomínkám k překladům EN.

Ing. Zajíček předložil celkem 160 připomínek ke třem normám rozesílané sady norem.

CELKEM STRAN SOUBORU NOREM	188 stran
CELKEM PŘIPOMÍNEK Ing. Zajíčka	160 připomínek
Z toho se opakují	57 připomínek
Celkem různých připomínek	103 připomínek
Koncepčních	8 připomínek
Irelevantní (k jinému textu normy)	5 připomínek
Celkem k dalšímu posouzení	90 připomínek
Nepřijatých	42 připomínek
Přijaté (vyvolávající úpravu textu)	10 připomínek
Přijaté (přijato znění navrhané Ing. Zajíčkem)	38 z toho 14 formálních (změna textu bez dopadu na jeho smysl) a 24 věcných

Výsledky:

- Místo funkční charakteristika (viz CB kryty): **VLASTNOST**
- Opravy v souladu s českou právní praxí – místo „zákazník“ (druhá EN) se použije systematicky „objednatel“.
- V souladu s pokynem pro překládání EN od ÚNMZ o jednotný překlad zachovat v kapitole pro označování termín „štítek“.

5 Vlastní projednávání návrhů jednotlivých norem

Samotné projednávání připomínek k jednotlivým normám probíhalo standardním způsobem. Zpracovatel normy uvedl stručný komentář k obsahu normy a charakteru připomínek. Norma byla projednána podle došlých a předem vyhodnocených písemných připomínek v posloupnosti podle článků.

U národních příloh, kam byly rovněž zapracovány došlé připomínky, byl proveden stručný výklad a zdůvodnění NA.

Výsledky připomínkového jednání, vysvětlení připomínek, informace o přijatých připomínkách, upravených formulacích i zdůvodnění připomínek nepřijatých je uvedeno v samostatné příloze ke každé projednávané normě.

6 Regulérní průběh celého připomínkového jednání

Kromě úvodní části dopoledního jednání dne 11. 6., které nelze označit jinak než jako snahu zamezit regulérnímu projednávání norem, se za trvalé účasti pracovnic ČNI Ing. L. Kratochvílové a Ing. D. Bedřichové a zbylých účastníků uskutečnilo projednání připomínek ke všem uvedeným návrhům norem. Připomínkové jednání trvalo dne 11. 6. od 9:45 do 18:00 a dne 12. 6. od 9:00 do 15:00. Veškeré zaslané připomínky byly projednány a bylo rozhodnuto o způsobu jejich zpracování nebo o zdůvodnění jejich odmítnutí.

Součástí připomínkového jednání nemohly být návrhy NA zpracované Sdružením pro výstavbu silnic Praha, neboť byly předány v jednom vyhotovení pracovníkům ČNI až na místě v průběhu jednání dne 11. 6. Regulérní připomínkové jednání na základě smlouvy o řešení normalizačních úkolů, oznámené ve Věstníku č. 3/2007 a rozeslané v písemné podobě více než 50 účastníkům připomínkování zajistil SILMOS s.r.o. – CTN.

7 Závěry zpracovatele normalizačních úkolů

1. ● SILMOS s.r.o. – CTN jako smluvní zpracovatel normalizačních úkolů k evropským normám pro stmelené směsi v souladu s požadavky na zajištění připomínkového řízení uskutečnil na ČNI ve dvou kolech připomínkování k souboru 8 ČSN EN a 4 ČSN, a to ve dnech 10. 4. 2007 a 11. a 12. 6. 2007.
2. ● V diskuzi dne 11. 6. bylo vysvětleno, že s ročním zpožděním předložená dvoustránková koncepce Ing. J. Zajíčka obsahuje závažná zjednodušení, která nerespektují základní předmět norem, klasifikaci materiálů, ekvivalentní charakteristiky směsí a vedou k vyloučení 16 z 31 katalogových konstrukcí podle TP 170. V tomto smyslu nebylo možno akceptovat výhrady vůči projednávanému souboru norem z pozice takto problematické koncepce.
3. ● Veškeré připomínky, projednané a přijaté v průběhu obou kol připomínkování budou zapracovány jednotně do všech norem tak, aby mohly být předány ČNI co nejdříve před termínem ukončení etapy IV celého souboru norem (31. 7. 2007).
4. ● Vzhledem k charakteru připomínek a relativně malým zásahům do textu nových ČSN, národních příloh a vzhledem k úplnému sjednocení překladů anglických textů evropských norem není nutné svolávat další připomínkové jednání. Toto konstatování platí za předpokladu vysvětlené a akceptované koncepce norem, kterou SILMOS – CTN uzpůsobil v souladu s několikaletým procesem přejímání EN do ČSN tak, aby byl zachován princip ekvivalence parametrů EN a ČSN a byly minimalizovány zásahy do souboru předpisů a norem, zejména pro navrhování vozovek. V tomto pojetí a v této koncepci překládá SILMOS s.r.o. – CTN 8 ČSN EN s národními přílohami a 4 zbytkové (doplňkové) ČSN jako ukončení řešení normalizačních úkolů (etapa IV.).