

VÝROČNÍ ZPRÁVA O ČINNOSTI TÝMU Č. 8 PRO CEMENTOBETONOVÉ KRYTY A PODKLADNÍ VRSTVY ZA ROK 2014

Vedoucí týmu: Ing. Petr Škoda

Tajemník týmu: Ing. Ivo Dušek

1. Poslání a charakteristika týmu

Pracovní tým č. 8 pro CB kryty a podkladní vrstvy v rámci své činnosti pokrývá dvě pracovní skupiny CEN/TC 227, WG 3 Cementobetonové vozovky a zálivkové hmoty a WG 4 Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy. Další náplní týmu je snaha sledovat možné aplikace druhotných surovin v dopravním stavitelství (zatím bez hmatatelného posunu).

V roce 2014 byla opět nosným tématem problematika technických předpisů – ČSN EN, ČSN, TKP, TP, sledování významných staveb týkajících se našeho týmu, jakými jsou např.: oprava dálnice D1 a D2. Dalšími stálými body jsou aktuální informace z oboru, a to zejména sledování technologických novinek, odborné akce související s problematikou týmu jako je např.: konference a semináře, informace a poznatky z praxe, diskuse a plánované návštěvy staveb, kterými byly v loňském roce následující dvě zajímavé stavby: „R35 Sedlice – Opatovice, dostavba Estakády“ a „I/37 Chrudim - obchvat“.

2. Dosavadní činnost týmu

Počet porad v r. 2014, místa konání, počet přítomných.

Datum porady	Místo konání / u firmy	Počet účastníků
22. 5. 2014	Staré Hradiště, SKANSKA a.s. a Metrostav a.s.	17 (z toho 10 členů)
18. 11. 2014	Mikulovice – Pardubice, M - SILNICE a.s.	22 (z toho 13 členů)

3. Členská základna týmu (stav k 31. 12. 2014)

Členská základna týmu je stabilizovaná, účast členů se oproti loňskému roku změnila jen nepatrně a je zřejmé, že závisí na tématech jednání, v určité míře i na místě konání (Staré Hradiště – 17 (10) účastníků (beze změny oproti jarnímu týmu 2013), Mikulovice – Pardubice – 22 (13) účastníků (pokles jen o 4 % oproti podzimnímu týmu 2013). Týmu se stále účastní ustálený okruh jeho členů. V roce 2014 nedošlo ke změně počtu členské základny týmu.

Aktivita členů týmu z řad členské základny je stále přímo úměrná jejich zájmu o řešenou problematiku a aktivním „motorem“ týmu jsou gestoři WG3 a WG4, zástupci laboratoří a zejména zvaní hosté.

Zvanými hosty týmu jsou zejména zástupci: ŘSD ČR, laboratoří, MD, Letiště Praha, a.s., VUMO, zástupci výrobců či zhotovitelů, příp. nezávislí odborníci z oboru.

4. Výsledky činnosti týmu v roce 2014 včetně zhodnocení činnosti a plnění úkolů

Jednou ze stabilních náplní činnosti týmu v roce 2014 bylo projednávání a připomínkování technických předpisů oboru (ČSN EN, ČSN, TKP, TP, ...). U evropských norem se jedná o pravidelné revize a u předpisů českých se jedná o jejich průběžnou aktualizaci v návaznosti na EN. Jedním z nosných témat obou jednání týmu bylo podávání aktuálních informací o stavbě „Modernizace D1“.

Na jednání týmu byly projednávány připomínky nebo jen prezentovány informace o následujících normách, jedná se zejména o tzv. druhou generaci norem a o revize českých norem, které jsou vyvolány revizemi EN.

V rámci procesu rušení národních příloh revidovaných EN, jsou tyto zapracovány do ČSN (např. národní přílohy z ČSN EN 13877-1 a -2 jsou zapracovány do ČSN 73 6123-1).

Pracovní skupina WG 3:

V červnu 2014 vyšla oprava ČSN EN 13877-3 Specifikace pro kluzné trny (zrušení národní přílohy).

V lednu 2015 bylo vydáno nové TKP 6 s účinností od 1.2.2015.

V průběhu roku 2014 probíhaly průzkumy zkušeností s EN pro zálivky spár:

Termín vyjádření do 28. 5. 2014, odesláno 26. 5. 2014

EN 13880-3 Zálivky za horka - Stanovení penetrace a pružné regenerace

EN 13880-4 Zálivky za horka - Stanovení tepelné stálosti – změna hodnoty penetrace

EN 13880-5 Zálivky za horka - Stanovení odolnosti proti tečení

EN 13880-6 Zálivky za horka - Příprava vzorků pro zkoušení

EN 13880-7 Zálivky za horka - Funkční zkoušky zálivek

Termín vyjádření do 1. 6. 2014

EN 13880-8 Zálivky za horka - Stanovení změny hmotnosti zálivek odolných proti pohonným hmotám po jejich ponoření do paliva

EN 13880-9 Zálivky za horka - Stanovení kompatibility s asfaltovými vozovkami
EN 13880-10 Zálivky za horka - Stanovení adheze a koheze po opakovaném kontinuálním protahování a stlačování
EN 13880-11 Zálivky za horka - Příprava asfaltových zkušebních těles
EN 13877-3 Specifikace pro kluzné trny
EN 13863-1 Stanovení tloušťky měřením na místě
EN 13863-2 Stanovení spojení vrstev
EN 13863-3 Stanovení tloušťky na vývrtech

Termín vyjádření do 4. 6. 2014

EN 14188-4 Specifikace pro adhezní nátěry pro zálivky spár
EN 15466-1 Adhezní nátěry pro zálivky za studena a za horka - Stanovení homogenity
EN 15466-2 Adhezní nátěry pro zálivky za studena a za horka - Stanovení odolnosti proti alkáliím
EN 15466-3 Adhezní nátěry pro zálivky za studena a za horka - Stanovení obsahu pevných látek a těkavých podílů

Termín vyjádření do 4. 9. 2014

ČSN EN 13880-1 – Zkušební – zálivky za horka – Zkušební metoda pro stanovení objemové hmotnosti při 25 °C
ČSN EN 13880-2 – Zkušební – zálivky za horka - Zkušební metoda pro stanovení penetrace kuželem při 25 °C
ČSN EN 13880-7 – Zkušební – zálivky za horka – Funkční zkoušky zálivek
ČSN EN 13880-8 – Zkušební – zálivky za horka – Zkušební metoda pro stanovení změny hmotnosti zálivek odolných proti pohonným hmotám po jejich ponoření do paliva
ČSN EN 13880-10 – Zkušební – zálivky za horka - Zkušební metoda pro stanovení adheze a koheze po kontinuálním protahování a stlačování
ČSN EN 13880-12 – Zkušební – zálivky za horka – Výroba betonových zkušebních bloků pro zkoušení pevnosti vazby (receptury pro výrobu)
ČSN EN 13880-13 – Zkušební – zálivky za horka – poruchy koheze a adheze při přerušovaném protažení

Termín vyjádření do 10. 10. 2014

ČSN EN 14188-1 – Specifikace pro zálivkové hmoty za horka
ČSN EN 14188-3 – Specifikace pro těsnící profily
ČSN EN 13880-8 – Zkušební – zálivky za horka – změna hmotnosti při ponoření do paliva
ČSN EN 13880-11 – Zkušební – zálivky za horka - tělesa pro funkční zkoušky zálivek
ČSN EN 14840 – Zkušební metody pro těsnící profily

Probíhá revize TKP 18, čeká se na novou zbytkovou ČSN k normě ČSN EN 206 – zpracovatel Ing. Števíla (Svaz výrobců betonu ČR).

Pracovní skupina WG 4:

- připomínky k nové EN 13285 Nestmelené směsi – Specifikace,
- revize TKP 5 Podkladní vrstvy, v lednu 2015 bylo vydáno nové TKP 5 s účinností od 1.2.2015,
- dosavadní zkušenosti s používáním TP 208,
- revize ČSN 72 1006 Kontrola hutnění zemin a sypanin,
- problematika štíhlostního poměru při zkoušce pevnosti v tlaku směsi SC vyrobené podle ČSN EN 14227-1,
- nová technologie reprofilyce neúnosných okrajů vozovek silnic III. třídy v Pardubickém kraji.

Dalšími nosnými tématy jednání týmu byly následující příspěvky:

Ing. Škarková představila novou normu ČSN 73 6123-1, která nabyla účinnosti od 1. 7. 2014.

Ing. Birnbaumová podala informaci o systému schvalování obaloven, betonáren, zkoušek typu (ITT) a jednotlivých výrobků ŘSD ČR. Vše je uveřejněno na <http://www.pjpk.cz> v sekci „Aktuální informace“/„Technické požadavky na výrobu, zařízení a technologie pro výstavbu silnic a dálnic“.

Leoš Nekula prezentoval revize norem ČSN 73 6177 a ČSN 73 6175 formou velice zajímavé prezentace. K revizi navazujících předpisů (ČSN, TKP, TP, ZTKP, ...) upozornil na problém s uváděním konkrétních hodnot v těchto navazujících předpisech, které při změně základního předpisu činí velké problémy při jejich aplikaci v praxi, jelikož jejich aktualizace většinou nejde ruku v ruce s revizí základního předpisu a jejich uživatelé (zejména „dozoři“ na stavbách) nejsou v obraze a vynucují si již neplatné požadavky. Lépe se v těchto přepisech odkazovat na aktuální verzi daného předpisu.

Ing. Hruška seznámil přítomné s aktuálním stavem modernizace dálnice D1 (stav k době konání týmu 05/2014) a prezentoval i zajímavé fotografie z probíhající stavby.

Realizované úseky: Předpokládané dokončení 2014.

D1 Modernizace - úsek 05, EXIT 41 Šternov – EXIT 49 Psáře

D1 Modernizace - úsek 09, EXIT 66 Loket – EXIT 75 Hořice

D1 Modernizace - úsek 14, EXIT 104 Větrný Jeníkov – EXIT 112 Jihlava

D1 Modernizace - úsek 21, EXIT 153 Lhotka – EXIT 162 Velká Bíteš – z důvodu neúnosnosti podloží v rozšíření předpokládaný termín dokončení v 1/2 2015.

Dokumentace PDPS: Vydaná stavební povolení, dokumentace PDPS odevzdána v čistopisu a majetkoprávní vypořádání vyřešené.

D1 Modernizace - úsek 03, EXIT 29 Hvězdonice - EXIT 34 Ostředek

Stavební povolení napadené hnutím Děti země.

D1 Modernizace - úsek 18, EXIT 134 Měřín – EXIT 141 Velké Meziříčí západ

Stavební povolení napadené hnutím Děti země.

D1 Modernizace - úsek 25, EXIT 178 Ostrovačice – EXIT 182 Kývalka (sloučení úseků 25 a 25B)

Pravomocné stavební povolení.

Znám zhotovitel:

D1 Modernizace - úsek 22, EXIT 162 Velká Bíteš – EXIT 168 Devět křížů

Úsek I. etapy, znám zhotovitel, ale výběrové řízení bylo přezkoumáno ÚOHS. Vraceno na ŘSD.

Probíhající stavební řízení: K dispozici dokumentace DSP, téměř vyřešené majetkoprávní vypořádání, začínající stavební řízení.

D1 Modernizace - úsek 06, EXIT 49 Psáře – EXIT 56 Soutice

Stavební povolení napadené hnutím Děti země.

D1 Modernizace - úsek 15, EXIT 112 Jihlava – EXIT 119 Velký Beranov

D1 Modernizace - úsek 20, EXIT 146 V. Meziříčí východ – EXIT 153 Lhotka

Projektová příprava: Ve většině případů není k dispozici čistopis DSP. Majetkoprávní vypořádání bylo zahájeno, ale je nutné jeho dokončení k podání žádosti o SP.

D1 Modernizace - úsek 02, EXIT 21 Mirošovice – EXIT 29 Hvězdonice

D1 Modernizace - úsek 04, EXIT 34 Ostředek – EXIT 41 Šternov

D1 Modernizace - úsek 10, EXIT 75 Hořice – EXIT 81 Koberovice

D1 Modernizace - úsek 11, EXIT 81 Koberovice – EXIT 90 Humpolec

D1 Modernizace - úsek 12, EXIT 90 Humpolec – EXIT 104 Větrný Jeníkov

D1 Modernizace - úsek 16, EXIT 119 Velký Beranov – EXIT 134 Měřín

Na zbytku úseků zatím nebyla zahájena projektová příprava.

Ing Jaroslav Hvízdal (OAT s.r.o.) podal přítomným aktuální informace z technologie těsnění spár CB krytů. Z důvodu problémů s kvalitou zálivek za horka proběhl v SRN výzkum na zkušebních úsecích s použitím různých druhů zálivek vč. jejich laboratorních zkoušek. Výsledky nebyly v době podzimního jednání týmu známy a bylo přislíbeno, že budou Ing. Hvízdalem prezentovány na jarním zasedání týmu. Na základě této neutěšené situace bylo v ČR rozhodnuto používat pro těsnění spár profily nebo zálivky za studena.

Ing. Josef Stryk (CDV) informoval přítomné o projektech z oblasti CB krytů:

- výsledky projektu TAČR TA02031195 zaměřeného na vliv polohy kluzných trnů v CB krytech,
- aktivity v rámci řešení projektu TE01020168 Centrum pro efektivní a udržitelnou dopravní infrastrukturu (CESTI), zejména na kvalitu povlaků kluzných trnů a rozpínavé reakce v betonu - nové diagnostické metody.

Z oblasti odborných akcí konaných v roce 2014 byly na jednání týmu prezentovány následující:

- 12. Mezinárodní sympozium Concrete Roads 2014 konané ve dnech 23. – 26. 9. 2014 v Praze,
- Pozemní komunikace 2014,
- Konference Podkladní vrstvy a podloží vozovek dne 25. 11. 2014 (Brno).

5. Související pracovní jednání

Jednání přípravného výboru konference "Podkladní vrstvy a podloží vozovek v roce 2014:

- 1. jednání přípravného výboru konference "Podkladní vrstvy a podloží vozovek" – 5. 3. 2014,
- 2. jednání přípravného výboru konference "Podkladní vrstvy a podloží vozovek" – 13. 6. 2014,
- 3. jednání přípravného výboru konference "Podkladní vrstvy a podloží vozovek" – 8. 10. 2014,

Dále během roku probíhala připomínková jednání následujících norem:

- ČSN 73 6123-1 – 15. 1. 2014,
- ČSN 72 1006 – 4. 3. 2014, 8. 7. 2014 a 15. 10. 2014,
- ČSN EN 206 – 23. 5. 2014,
- ČSN 73 6177 – 28. 8. 2014,
- ČSN 73 6175 – 30. 9. 2014,

6. Informační zdroje a spolupráce s jinými institucemi

a) Informace z CEN prostřednictvím gestorů WG 3 a WG 4.

b) Spolupráce se zástupci laboratoří (GEOSTAR, TPA ČR, SQZ), účast v týmu zástupců z MD, ŘSD ČR, Letiště Praha, a.s., CDV, VUMO, VUT FAST – Ústav pozemních komunikací a ČVUT FS – katedra silničních staveb.

7. Plán činnosti na rok 2015, předpokládané termíny jednání

Program týmu na rok 2015:

- uskutečnit jednání týmu dvakrát ročně v souladu s plánem,
- nadále aktivně sledovat další vývoj EN a zúčastnit se jejich plánovaných revizí (např. 2. generace EN),
- pokračovat v aktivní účasti při revizích českých a resortních předpisů (ČSN, TP, TKP, ...),
- sledovat technický rozvoj v oblasti působnosti týmu prostřednictvím informací ze zahraničí a účastí na mezinárodních seminářích a konferencích,
- nadále úzce spolupracovat se zainteresovanými stranami (VUT, ČVUT, CDV, VUMO, zkušební laboratoře, ...),
- nadále pokračovat v aktivitách zabývajících se využíváním již zabudovaných materiálů zpět do stavby a také využíváním recyklovaných demoličních materiálů v dopravním stavitelství,
- snažit se program jednání týmu zpestřit o návštěvu zajímavé stavby/technologie.

Předpokládané termíny a místa konání týmů v roce 2014:

- jarní termín: porada č. 30 (květen - červen, nejlépe na stavbě „Modernizace D1“),
- podzimní termín: porada č. 31 (říjen - listopad, pokud možno v blízkosti zajímavé stavby),

Zpracoval: Ing. Ivo Dušek

V Brně dne 4. 2. 2015