

# VÝROČNÍ ZPRÁVA O ČINNOSTI TÝMU Č. 8 PRO CEMENTOBETONOVÉ KRYTY A PODKLADNÍ VRSTVY ZA ROK 2015

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 se nemění a stále pokrývá dvě pracovní skupiny CEN/TC 227, WG 3 Cementobetonové vozovky a závlakové 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 2015 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 následující dvě zajímavé stavby: „D1 Modernizace – úsek 14, EXIT 104 Větrný Jeníkov – EXIT 112 Jihlava (fyzická návštěva stavby nebyla z důvodu nepříznivého počasí uskutečněna“ a „D2 rekonstrukce CB vozovky v km 28,4 - 42,7 vpravo“.

## 2. Dosavadní činnost týmu

Počet porad v r. 2015, místa konání, počet přítomných.

Datum porady	Místo konání / u firmy	Počet účastníků
26. 5. 2015	Jihlava, COLAS CZ, a.s.	20 (z toho 14 členů)
8. 10. 2015	Hustopeče, EUROVIA CS, a.s. a Metrostav a.s.	21 (z toho 12 členů)

## 3. Členská základna týmu (stav k 31. 12. 2015)

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 (Jihlava – 20 (14) účastníků (nárůst o 15 % oproti jarnímu týmu 2014), Hustopeče – 21 (12) účastníků (pokles jen o 4 % oproti podzimnímu týmu 2014). Týmu se stále účastní ustálený okruh jeho členů. V roce 2015 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 stále gestoři WG3 a WG4 a zejména zvaní hosté.

Zvanými hosty týmu jsou zástupci: ŘSD ČR, laboratoří, zástupci výrobců či zhotovitelů, příp. nezávislí odborníci z oboru.

## 4. Výsledky činnosti týmu v roce 2015 včetně zhodnocení činnosti a plnění úkolů

Jednou ze stabilních náplní činnosti týmu v roce 2015 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.

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 zapracovávány do ČSN.

### Pracovní skupina WG 3:

V lednu 2016 bylo vydáno nové TKP 18 s účinností od 15. 1. 2016.

Stanoviska k normám WG 3 Cementobetonové kryty a zálivkové hmoty (CEN/TC 227 Silniční materiály), zaslaná v roce 2015:

Norma	Název	Datum vystavení	Datum připomínek
<b>EN 13880-1 5leté zkušenosti</b>	Zálivky za horka – OH	19. 1. 2015	13. 3. 2015
<b>EN 13880-2 5leté zkušenosti</b>	Zálivky za horka – penetrace kuželem	19. 1. 2015	13. 3. 2015
<b>EN 13880-12 5leté zkušenosti</b>	Zálivky za horka – výroba betonových bloků	19. 1. 2015	13. 3. 2015
<b>prEN 14187-1 ENQ</b>	Zálivky za studena – stupeň zrání	16. 10. 2014	16. 3. 2015
<b>prEN 14187-2 ENQ</b>	Zálivky za studena – doba zaschnutí	16. 10. 2014	16. 3. 2015
<b>prEN 14187-3 ENQ</b>	Zálivky za studena – samonivelační vlastnosti	16. 10. 2014	16. 3. 2015
<b>prEN 14187-4 ENQ</b>	Zálivky za studena – změna hmotnosti a objemu	16. 10. 2014	16. 3. 2015
<b>prEN 14187-5 ENQ</b>	Zálivky za studena – odolnost proti hydrolyze	16. 10. 2014	16. 3. 2015
<b>prEN 14187-6 ENQ</b>	Zálivky za studena – adheze a koheze po ponoření	16. 10. 2014	16. 3. 2015
<b>prEN 14187-7 ENQ</b>	Zálivky za studena – odolnost proti plamenu	16. 10. 2014	16. 3. 2015
<b>prEN 14187-8 ENQ</b>	Zálivky za studena – stárnutí vlivem UV záření	16. 10. 2014	16. 3. 2015
<b>prEN 14188-2 ENQ</b>	Zálivky za studena – specifikace	16. 10. 2014	16. 3. 2015

Na podzimním jednání týmu byla podána informace o zařazení níže uvedených norem do plánu práce TC 227:

**EN 13880-7** Zálivky za horka - Část 7: Funkční zkoušky zálivek

**EN 13880-8** Zálivky za horka - Část 8: Zkušební metoda pro stanovení změny hmotnosti zálivek odolných proti pohonným hmotám po jejich ponoření do paliva

**EN 13880-10** Zálivky za horka - Část 10: Zkušební metoda pro stanovení adheze a koheze po opakovaném kontinuálním protahování a stlačování

**EN 13880-13** Zálivky za horka - Část 13: Zkušební metoda pro stanovení koheze a adheze přerušovaným protažením

Dne 1. 1. 2016 byla vydána zbytková norma ČSN P 73 2404 k normě ČSN EN 206 s účinností od 1. 2. 2016 – zpracovatel Ing. Števíla (Svaz výrobců betonu ČR).

#### Pracovní skupina WG 4:

- EN 13285 Nestmelené směsi – Specifikace:
  - proběhlo připomínkování v rámci CEN,
  - připomínky byly vypořádány (naše přijaty),
  - Finsko si prosadilo další kategorie zrnitosti pro kryty,
  - na podzim proběhne formální hlasování,
  - zpracování ČSN EN lze očekávat v roce 2016.
- EN 14227-1 až 5 Směsi stmelené hydraulickými pojivy – stále probíhá diskuse, zda harmonizovat či nikoliv.
- Normy EN 14 227-10 až 14 budou nahrazeny normou EN 14 227-15, její návrh má být zpracován do 30. 7. 2016.

Dalšími tématy jednání týmu byly následující příspěvky:

Ing. Jaroslav Hvizdal (OAT s.r.o.) informoval o výsledku výzkumu v SRN k problematice z technologie těsnění spár CB krytů. Výstupem výzkumu v SRN má být vydání nového předpisu ZTV Fug. Dále uvedl poznatky z Polska a letiště Václava Havla v Praze.

Ing. Jaroslav Vodička (zpracovatel revize TKP 18) informoval o stavu Revize TKP 18. Revize TKP 18 je stále brzděna dodatkovou normou k ČSN EN 206, kterou zpracovává Ing. Števíla ze SVB a její termín je stále oddalován. Podle původní představy bylo naplánováno, aby TKP 18 vyšly až po vydání této normy, ale bylo dohodnuto, že již není možné termín vydání nových TKP 18 stále oddalovat a že budou vydány do konce roku 2015 bez ohledu na stav výše zmíněné dodatkové normy.

3. připomínkové jednání k TKP 18 bylo uskutečněno dne 29. 10. 2015.

Ing. Jaroslav Vodička informoval o úkolu ŘSD „Zjednodušení SJ-PK (redukce TP)“, který je financován ze SFDI a má za úkol nastavení následujících procesů:

- tvorby, připomínkování a přijímání resortních předpisů, aby nedocházelo k jejich neřízenému vzniku a tím k zaplevelování a k znehledňování předpisové základny.

V souvislosti s výše uvedeným úkolem byl vzpomenut „Rozborový úkol“, který byl hrazen z jiných státních peněz (ÚNMZ – MPO), a zabýval se analýzou stavu předpisů, ale výstup z tohoto úkolu není zpracovatelem nového úkolu k dispozici, což je minimálně smutné. Ing. Birnbaumová přislíbila zajištění tohoto výstupu prostřednictvím ŘSD ČR.

Ing. Jiří Hruška seznámil přítomné s aktuálním stavem modernizace dálnice D1 po jednotlivých úsecích. Úseky jsou podle staničení barevně rozlišeny dle jejich stavu rozpracovanosti:

- černá - realizované (4):
  - úsek 05, EXIT 41 Šternov – EXIT 49 Psáře,
  - úsek 09, EXIT 66 Lohet – EXIT 75 Hořice,
  - úsek 14, EXIT 104 Větrný Jeníkov – EXIT 112 Jihlava,
  - úsek 21, EXIT 153 Lhotka – EXIT 162 Velká Bíteš,
- zelená - v realizaci (3):
  - úsek 03, EXIT 29 Hvězdonice - EXIT 34 Ostředek,
  - úsek 18, EXIT 134 Měřín – EXIT 141 V. Meziříčí západ,
  - úsek 25, EXIT 178 Ostrovačice – EXIT 182 Kývalka,
- modrá - před realizací (1):
  - úsek 06, EXIT 49 Psáře – EXIT 56 Soutice,
- červená - v přípravě (13):
  - úsek 01, most Šmejalka,
  - úsek 02, EXIT 21 Mirošovice – EXIT 29 Hvězdonice,
  - úsek 04, EXIT 34 Ostředek – EXIT 41 Šternov,
  - úsek 07, EXIT 56 Soutice – EXIT 66 Lohet,
  - úsek 10, EXIT 75 Hořice – EXIT 81 Koberovice,
  - úsek 11, EXIT 81 Koberovice – EXIT 90 Humpolec,
  - úsek 12, EXIT 90 Humpolec – EXIT 104 Větrný Jeníkov,
  - úsek 15, EXIT 112 Jihlava – EXIT 119 Velký Beranov,
  - úsek 16, EXIT 119 Velký Beranov – EXIT 134 Měřín,
  - úsek 19, EXIT 141 V. Meziříčí západ – EXIT 146 V. Meziříčí východ,
  - úsek 20, EXIT 146 V. Meziříčí východ – EXIT 153 Lhotka,
  - úsek 22, EXIT 162 Velká Bíteš – EXIT 168 Devět křížů,
  - úsek 23, EXIT 168 Devět křížů – EXIT 178 Ostrovačice.

Z výše uvedených informací vyplývá, že po dokončení tří úseků, které jsou v současnosti ve fázi realizace, budeme mít 1/3 modernizace D1 za sebou.

Dalším tématem bylo projednání „Vzorových detailů pro provádění cementobetonového krytu“, které od Ing. Hrušky obdrželi všichni účastníci předem společně s pozvánkou. Tyto vyvolaly velkou diskusi, která vyústila k závěru, aby členové týmu zaslali připomínky k předloženým detailům Ing. Duškovi. Na tomto příkladu se dá krásně prezentovat nesystémová tvorba předpisové základny v oboru pozemních komunikací, kdy vzniká velmi detailní předpis bez účasti zástupců zhotovitelské sféry, a tudíž chybí pohled realizátora, který je zcela nezbytný. Snad se po dokončení úkolu ŘSD ČR „Zjednodušení SJ-PK (redukce TP)“ dočkáme zlepšení.

Leoš Nekula přednesl aktuální stav v oblasti měření povrchových vlastností vozovek z CB krytů podle následujících norem:

ČSN 73 6175:2015 Měření a hodnocení nerovností povrchu vozovky – účinnost od 1. 4. 2015,

ČSN 73 6177:2015 Měření a hodnocení protismykových vlastností povrchu vozovky – účinnost od 1. 12. 2015.

Dále nás seznámil s projektem ROSANNE - srovnávací měření zařízení měřící součinitel tření na zkušební dráze IFSTAR v NANTES, Francie za účasti 10 měřících zařízení z 10 států EU. Tento velmi zajímavý projekt byl podrobně prezentován.

Ing. Zajíček prezentoval výsledek závěru č. 2 z jarního jednání týmu a přednesl komentář k navrhovaným změnám normy ČSN 73 6124-1:2014. Tyto změny budou zapracovány až po revizi EN. Podrobné informace byly uvedeny v prezentaci, kterou všichni členové týmu obdrželi společně s pozvánkou na tým.

Z oblasti odborných akcí konaných v roce 2015 byly na jednání týmu prezentovány následující:

- 11. 3. 2015 se na Stavební fakultě ČVUT v Praze uskutečnil workshop na téma "Bezpečnost na silničních stavbách za provozu",
- 19. 3. 2015 na půdě Ministerstva dopravy proběhl „Odborný seminář k modernizaci dálnice D1“ za účasti ministra dopravy Ing. Dana Ťoka,
- Jedenáctá konference ASFALTOVÉ VOZOVKY 2015 se uskutečnila ve dnech 24. – 25. listopadu 2015 (úterý, středa) v Kulturním domě Metropol v Českých Budějovicích.

## 5. Související pracovní jednání

Jednání NAT WG 4 k problematice ČSN 73 6124-1 konané dne 7. 4. 2015.

Dále během roku probíhala připomínková jednání následujících norem a předpisů:

- ČSN 72 1006 – projednávání 4. a 5. návrhu probíhalo již korespondenčně,
- ČSN EN P CEN/TS 13286-54 – 1. návrh k odevzdání do 17. 7. 2015,
- 3. připomínkové jednání k návrhu revize TKP 18 – Beton pro konstrukce – 29. 10. 2015.

## 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 ŘSD ČR, CDV, VUT FAST – Ústav pozemních komunikací a ČVUT FS – katedra silničních staveb.

## 7. Plán činnosti na rok 2016, předpokládané termíny jednání

Program týmu na rok 2016:

- 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 využívání 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 2016:

- jarní termín: porada č. 32 (květen - červen, pokud možno v blízkosti zajímavé stavby),
- podzimní termín: porada č. 33 (říjen - listopad, pokud možno v blízkosti zajímavé stavby).

Zpracoval: Ing. Ivo Dušek  
V Brně dne 14. 1. 2016