

# REVIZE PŘEDPISU TKP 31: OPRAVY BETONOVÝCH KONSTRUKCÍ

## REVISION OF TKP 31: REPAIRS OF CONCRETE STRUCTURES

Michal Kropáček

Příspěvek se zabývá popisem změn a novinek vzniklých z revize rezortního předpisu Ministerstva dopravy TKP 31 [14]. Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací: Kapitola 31 – Opravy betonových konstrukcí předepisují podmínky a postupy pro opravu a ochranu betonových konstrukcí. Svým obsahem navazují na soubor harmonizovaných norem 1504-1 až 10 ([1] až [10]) a upřesňují nebo zavádějí nové požadavky specifické pro stavby pozemních komunikací. ■ The article deals with the description of changes and innovations arising from the revision of the Ministerial Order of the Ministry of Transport TKP 31 [14]. These Technical qualitative conditions of road constructions: Chapter 31 – Repairs of concrete structures prescribe conditions and procedures for repair and protection of concrete structures. They build on the set of harmonized standards 1504-1 to 10 ([1] to [10]) and specify or introduce new requirements specific to road construction.

Pro opravu a ochranu betonových konstrukcí existuje od roku 2009 rezortní předpis TKP 31 – Opravy betonových konstrukcí [14]. Tento předpis vychází zejména ze souboru harmonizovaných technických norem 1504-1 až 10 ([1] až [10]), které se zabývají výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí. Jelikož je tento soubor norem obecný a pojímá veškeré stavební konstrukce napříč celým stavebním odvětvím, vyvstala u Ředitelství silnic a dálnic ČR (ŘSD ČR) potřeba upřesnit, příp. definovat a zavést nové požadavky specifické pro stavby pozemních komunikací. Díky tomuto mechanismu a zavedení TKP 31 [14] se na jednu stranu významným způsobem sjednotily požadavky a zvýšila kvalita prováděných oprav nebo ochrany betonových konstrukcí na stavbách pozemních komunikací, na druhou stranu ale rezortní předpis obsahoval velké množství nepřesností a přemrštěných požadavků komplikujících průběh výstavby jak pro objednatele, resp. technické dozory, tak i pro zhotovitele. S plánovanou revizí a požadavkem na sjednocení předpisu s výchozím předpisem (rovněž revidovaným v minulých letech) TKP 1: Všeobecně [12] tak bylo možné v technické radě celý předpis opět podrobně projednat. Revidované TKP 31 [14] díky tomu obsahují poměrně velké množství významných změn.

Článek si dává za cíl přehledně a v krátkosti uvést všechny podstatné změny a novinky obsažené v předpisu bez rozboru oprávněnosti nebo smysluplnosti z technického hlediska a z hlediska přínosu pro reálnou výstavbu.

### OBECNÉ POŽADAVKY

#### NA SYSTÉM OCHRANY A OPRAV

K požadavkům pro opravy a ochranu musí být použit systém a postup, za který odpovídá projektant. Obecně je v revidovaném předpisu kladen velký důraz na projektovou dokumentaci a kvalifikaci projektanta, což je rozvedeno v textu níže.

### POSUZOVÁNÍ A NAVRHOVÁNÍ

Návrh ochrany a oprav betonové konstrukce je stanoven v dokumentaci stavby – ZDS, RDS, VTD a TePř (TEP, TPP) a řídí se nově zavedenou přílohou P3 TKP 31 [14].

### ZPŮSOBILOST ZHOTOVITELE A JEHO PODZHOTOVITELŮ

Zhotovitel musí prokázat způsobilost pro zajištění kvality při provádění ochrany a oprav betonových konstrukcí podle metodického pokynu Systém jakosti v oboru pozemních komunikací (MP SJ-PK) a dále podle TKP 1 [12] a souboru norem ČSN EN 1504-1 až 10 ([1] až [10]).

### DOKLADOVÁNÍ ZPŮSOBILOSTI PRACOVNÍKŮ

Pracovníci, kteří se podílejí na aplikaci výrobků a hmot pro ochranu a opravy na stavbě a kteří provádějí kontrolu a zkoušení těchto hmot, musejí mít odpovídající znalosti, absolvované školení a zkušenosti pro danou práci. V rámci revize byly zmírněny požadavky na doklad o absolvování školení, výcviku a praktické zkoušky pracovníka.

Doklad musí nyní obsahovat následující údaje:

- název dokladu,
- jméno a datum narození pracovníka, na kterého je doklad vystaven, jeho pracovní zařazení,
- název a IČO organizace, která pracovníka zaměstnává, nebo název a IČO živnosti pracovníka,
- popis systému ochrany a oprav, o kterém bylo provedeno školení,
- délku školení pracovníka,
- rozsah platnosti dokladu, resp. které

systémy a hmoty je pracovník oprávněn aplikovat,

- místo, IČO a název organizace, která provedla zkoušení pracovníka,
- jméno a podpis zkoušejícího pracovníka, který vyhodnotil výsledek zkoušky,
- pořadové číslo dokladu nebo číslo jednací,
- dobu platnosti dokladu,
- datum vystavení dokladu,
- razítko a podpis zástupce zkoušející organizace.

Pro pracovníka provádějícího technologii stříkaného betonu a injektáže tržlin platí rozšířený doklad obsahující navíc tyto údaje:

- výsledky písemných testů pracovníka – pouze na vyžádání objednatele/správce stavby,
- stručný popis systému ochrany a oprav, z jehož aplikace byla na zkušební ploše nebo tělese provedena praktická zkouška, a názvy a množství jednotlivých aplikovaných hmot,
- název technologie úpravy podkladu zkušební plochy nebo tělesa a technologie aplikace hmot systému na zkušební plochu nebo těleso při zkoušce,
- výsledky kontrolních zkoušek základních kvalitativních parametrů systému po vyzrání na tělese ve formě protokolu o kontrolní zkoušce.

Pro vedoucí pracovníky zhotovitele platí nezměněné požadavky přenesené z původního předpisu. Podrobnější informace ohledně způsobilosti jsou uvedeny v kapitole 31.1.8.

### OBECNÉ TECHNICKÉ POŽADAVKY NA STAVEBNÍ VÝROBKY

V rámci usnadnění a zrychlení schvalování výrobků a hmot zavádí ŘSD ČR systém schvalování jednotlivých hmot a systémů, které budou následně uvedeny v databázi schválených hmot, počeťmo systémů pro výstavbu na webu <http://www.pjpk.cz>. V případě, že již budou průkazní zkoušky ITT hmot a systémů schváleny, předkládá zhotovitel pouze kopii schvalovacího dopisu (není-li v ZTKP uvedeno jinak).

V souvislosti se souborem harmonizovaných norem a výrobky označovanými CE se do revidovaného předpisu doplňuje odstavec ohledně další varianty předkládání dokladů o kvalitě výrobku. Tímto dokladem je prohlášení o vlast-