



1

POHLEDOVÝ BETON PRO LAHOFER

TEXT Aleš Florián, Oldřich Žalud

Zcela zásadním požadavkem u novostavby Vinařství Lahofer bylo provedení konstrukcí v reprezentativní části z pohledového betonu. Při návrhu složení jednotlivých betonů se vycházelo ze zkušeností z provádění pohledových konstrukcí z předchozích zakázek, především v Brně a jeho okolí. Pro pohledové konstrukce byly použity betony C25/30 - XC3, XF1 - Cl 0,2 - D_{\max} 16 mm - S4; C30/37 - XC1 - Cl 0,2 - D_{\max} 16 mm - S4 a C30/37 - XC4, XF3 - Cl 0,2 - D_{\max} 8 mm - S4, všechny navržené podle ČSN EN 206+A1. Složení pohledových betonů bylo navrženo pracovníky akreditované laboratoře Betotech v Brně.

Před zahájením betonáží pohledových konstrukcí byly odzkoušeny čtyři různé receptury betonů na částech základových konstrukcí provozní budovy, každý na ploše cca 1 m², aby architekti mohli posoudit rozdíly mezi jednotlivými druhy betonů, které se lišily v použitém pojivu (druhu a množství použitých cementů) a v dávce příměsi. Betony se směsnými cementy (s obsahem strusky) vykazovaly světlejší odstíny, nicméně by u nich bylo nutné počítat s delším časem pro tvrdnutí v bednění a následně s delším ošetřováním. Betony z cementu bez obsahu strusky vykazovaly odstíny nepatrně tmavší, ale pro architekta byly přijatelné.

Právě z důvodu možnosti rychlejšího odbednění pohledových konstrukcí a zkrácení doby jejich ošetřování byly pro pohledové konstrukce použity betony s cementem CEM I 42,5 R Mokrá. Tento cement má dlouhodobě velmi konzistentní vlastnosti a používá se i pro nejnáročnější aplikace v dopravním stavitelství. Jak z označení vyplývá, jedná se o cement s rychlým nárůstem pevnosti.

Do betonu nebylo možné použít běžně používané příměsi, jako je např. elektrárenský popílek nebo kamenné odprašky, neboť obě tyto příměsi mohou v určitých případech negativně ovlivnit vzhled, barevnost a případně i trvanlivost betonu. Proto byl jako příměs pro pohledové konstrukce použit velmi jemně mletý vápenec ze společnosti Carmeuse Czech Republic, který je pro pohledové betony používán nejen při výrobě transportbetonu, ale také v prefabrikaci. Hlavním úkolem této příměsi bylo zvýšit obsah jemných částic v betonu, zlepšit jeho pohyblivost, tekutost a stabilitu bez negativního vlivu na velikost smrštění a nárůst hydratačního tepla betonu a přispět k dosažení hladších povrchů bez velkých pórů.

Protože betonáže pohledových konstrukcí probíhaly po dobu několika týdnů, bylo nutné zajistit, aby drobné

1 Železobetonové rámy – detail pohledového betonu

1 Reinforced concrete frames – detail of exposed concrete