

Нове књиге

ПРИКАЗ КЊИГЕ „БРАНЕ ОД ВАЉАНОГ БЕТОНА“

Владан Кузмановић и Љубодраг Савић

Универзитет у Београду, Грађевински факултет, 2016.

121 страница, 25 илустрација, 54 лилтературна навода

ISBN 978-86-7518-188-0

Ова књига представља савремену и вредну монографију из области хидротехничких конструкција на тему брана од ваљаног бетона.

Ваљани бетон је релативно нов материјал, који својим особинама отвара могућност за уграђивање технологијом карактеристичном за земљане материјале. Ваљани бетон захтева мање везива од класичног бетона. Поред тога, широка примена грађевинске механизације обезбеђује брзину и ефикасност у извођењу радова. Све ово заједно доводи до значајних инвестиционих уштеда, па је интересовање за ову врсту брана оправдано у порасту.

Аутори су у *Уводу* дефинисали ваљани бетон и дали исцрпан преглед у свету већ изграђених брана од овог материјала. Следи занимљив опис развоја технологије ваљаног бетона, који је довео до масовне изградње брана овога типа.

У поглављу *Компоненте ваљаног бетона* изложена су искуства у вези са везивним материјалима, гранулометријским саставом агрегата и применом адитива. У наставку су описани поступци за пројектовање бетонске мешавине.

Под насловом *Особине ваљаног бетона* разматрани су показатељи као што су чврстоћа на притисак, затезање и смицање, модул еластичности, скупљање услед сушења, термичке карактеристике, гранична дилатација, вододрживост, отпорност на мраз, и трајност. Од ових карактеристика зависи начин уградње и финалне карактеристике остварене бране.

У поглављу *Грађење брана од ваљаног бетона* аутори су указали на специфичности у раду са овим материјалом. Ефикасно уграђивање ваљаног бетона омогућава бржи рад, али захтева већи капацитет фабрике бетона и добро организован транспорт. Изложена су драгоцене искуства у вези са разастирањем и збијањем материјала, као и са начином обраде хоризонталних спојница и косина.

У поглављу *Пројектовање брана од ваљаног бетона* аутори су изнели расуђивања у вези са избором попречног пресека, поступком димензионисања и провере стабилности бране. Дат је преглед основних оптерећења, њихових меродавних комбинација и коефицијената сигурности које треба задовољити за обезбеђење сигурности бране. Посебна пажња је посвећена термичкој анализи, која је од великог значаја услед брзог напредовања радова. Пројектовање и начин извођења трансверзалних разделница за спречавање појаве прслина је такође обухваћено овим поглављем.

Начин праћења квалитета уграђеног материјала описан је под насловом *Лабораторијска испитивања и теренска мерења*.

На крају разматрани су *Економски аспекти* грађења брана од ваљаног бетона. Његовом применом остварују се значајне уштеде у односу на класичне насуте и бетонске бране.

Излагања у монографији омогућавају да читалац, чак и под претпоставком да по први пут долази до сазнања о ваљаном бетону и бранама грађених таквим бетоном, може на целовит начин да се информише о тој проблематици. Ово тим пре, што је материја у монографији изложена врло јасно, логично и прихватљиво за читаоце различитих профила - са великим бројем прилога у виду табеларних прегледа, дијаграма и фотографија, као и са списком литературе са 54 библиографске јединице.

Циљ предметне књиге била је синтеза досадашњих искустава и достигнућа у области пројектовања и изградње гравитационих брана од ваљаног бетона, што је у потпуности остварено. Као таква, књига ће одговорити потребама наше инжењерске праксе која изискује да и домаћа стручна јавност буде подробније упозната са облашћу градитељства у којој је, према подацима који су ауторима монографије били доступни, до краја 2012. године у свету изграђено 520 брана од ваљаног бетона виших од 15 m. А треба се надати да ће се и у Србији, у догледној будућности, отпочети са грађењем брана од ваљаног бетона.

Монографија „БРАНЕ ОД ВАЉАНОГ БЕТОНА“ представља изузетно актуелан, користан и квалитетан допринос нашој стручној публицистици. Књига је писана широким погледом на тему, а посебан квалитет представља логично и јасно излагање. На основу теоријског и практичног значаја обрађене теме монографија може да рачуна на велико интересовање пројектаната, стручњака практичара и студената.

Тина Дашић