

# Spis treści

<b>Wybrane terminy i definicje</b> . . . . .	VII
<b>Wprowadzenie</b> . . . . .	IX
<b>1. Istota, definicja i specyfika betonu BSZ</b> . . . . .	1
<b>2. Technologia betonu samozagęszczalnego</b> . . . . .	5
2.1. Produkcja mieszanki . . . . .	5
2.2. Deskowania i formy . . . . .	8
2.3. Transport i układanie mieszanki . . . . .	12
2.4. Wibracja przy układaniu i wykończenie powierzchni mieszanki samozagęszczalnej . . . . .	16
2.5. Pielęgnacja betonu . . . . .	17
2.6. Jakość wykończenia powierzchni . . . . .	18
2.7. Nadzór technologiczny i kontrola betonu BSZ w produkcji i na placu budowy . . . . .	19
<b>3. Korzyści i uwarunkowania stosowania betonu samozagęszczalnego</b> . . . . .	21
<b>4. Kryteria samozagęszczalności BSZ. Właściwości betonu samozagęszczalnego i metody ich badania</b> . . . . .	29
<b>5. Projektowanie betonu samozagęszczalnego</b> . . . . .	39
5.1. Etapy projektowania betonu samozagęszczalnego . . . . .	39
5.2. Określenie wymagań względem betonu BSZ . . . . .	41
5.3. Dobór składników betonu . . . . .	50
5.3.1. Dobór kruszywa . . . . .	53
5.3.2. Dobór składników zaczynu . . . . .	58
5.3.2.1. Cement . . . . .	60
5.3.2.2. Dodatki mineralne . . . . .	68
5.3.2.3. Domieszki do betonu . . . . .	74
5.4. Identyfikacja wpływu czynników materiałowych i technologicznych na efekty działania superplastyfikatora i właściwości mieszanki BSZ . . . . .	107
5.5. Dobór ilościowy składników betonu samozagęszczalnego . . . . .	124

---

5.5.1.	Uwagi ogólne . . . . .	124
5.5.2.	Dobór ilości kruszywa do wstępnego składu betonu . . . . .	128
5.5.3.	Dobór zaczynu do wstępnego składu betonu . . . . .	128
5.5.3.1.	Ilość zaczynu . . . . .	129
5.5.3.2.	Proporcje składników zaczynu . . . . .	134
5.5.4.	Etap doświadczalnego doboru składu betonu samozagęszczalnego – optymalizacja i korygowanie właściwości mieszanki betonowej	138
5.5.5.	Weryfikacja odporności właściwości mieszanki samozagęszczalnej na zmiany składu i warunków technologicznych . . . . .	146
<b>6.</b>	<b>Wybrane aspekty kontroli jakości betonu samozagęszczalnego . . . . .</b>	<b>151</b>
<b>7.</b>	<b>Przykłady projektowania betonu samozagęszczalnego . . . . .</b>	<b>159</b>
	Przykład 1	
	Sformułowanie wymagań względem mieszanki betonowej i stwardniałego betonu	159
	Przykład 2	
	Sformułowanie wymagań względem mieszanki betonowej i stwardniałego betonu	167
	Przykład 3	
	Sformułowanie wymagań względem mieszanki betonowej i stwardniałego betonu	176
	<b>Literatura . . . . .</b>	<b>183</b>