

# SADRŽAJ

<b>UVODNA NAPOMENA</b> .....	1
<b>1. OSNOVNI POJMOVI IZ GRAĐEVINARSTVA</b> .....	3
1.1. GRAĐEVINSKI NACRTI .....	3
1.1.1. <i>VRSTE GRAĐEVINSKIH NACRTA</i> .....	3
1.1.1.1. PROJEKTNI NACRTI .....	3
1.1.1.2. IZVEDBENI NACRTI .....	7
1.1.1.3. ZIDOVI I OTVORI U ZIDOVIMA .....	7
<b>2. PROZORI</b> .....	11
2.1. MJERE PROZORA .....	11
2.1.1. <i>VRSTE MJERA ZA PROZORE</i> .....	11
2.1.2. <i>UZIMANJE MJERA</i> .....	13
2.2. VRSTE PROZORA .....	14
2.2.1. <i>OSNOVNA KONSTRUKCIJA (SKLOPOVI) PROZORA</i> .....	14
2.2.1.1. SASTAVI OKVIRNICA – POPRUGA .....	15
2.2.2. <i>OSNOVNE VRSTE PROZORA PO KONSTRUKCIJI</i> .....	19
2.2.2.1. JEDNOSTRUKI PROZORI .....	19
2.2.2.2. DVOSTRUKI PROZOR .....	20
2.2.2.3. SPOJENI PROZOR .....	20
2.2.2.4. SASTAVNI DIJELOVI PROZORA .....	20
2.2.3. <i>VRSTE PROZORA PO OBLIKU</i> .....	22
2.2.4. <i>VRSTE PROZORA PO BROJU KRILA</i> .....	23
2.2.5. <i>VRSTE PROZORA PO NAČINU OTVARANJA</i> .....	24
2.2.5.1. SMJER OTVARANJA PROZORA .....	26
2.2.6. <i>PODJELA PROZORA PREMA POLOŽAJU U ZGRADI</i> .....	27
2.2.7. <i>PODJELA PROZORA PREMA PROSTORIJI</i> .....	27
2.2.8. <i>PODJELA PROZORA PREMA MATERIJALU</i> .....	28
2.3. NORME ZA PROZORE .....	30
2.4. OKOVI .....	33
2.4.1. OKOVI ZA ZAOKRETNJA KRILA .....	33
2.4.2. <i>OKOVI ZA OTKLOPNO – ZAOKRETNE PROZORE</i> .....	35
2.4.3. <i>OKOVI ZA SPOJENA KRILA</i> .....	43
2.4.4. <i>OKOV ZA OTKLOPNA KRILA</i> .....	46
2.4.5. <i>OKOV ZA DRVENE KAPKE</i> .....	47
2.5. BRTVLJENJE .....	48
2.6. OKAPNICE .....	48
2.7. USTAKLIVANJE .....	50
2.8. UGRABDA .....	52
<b>3. FIZIKA ZGRADE</b> .....	55
3.1. KLIMA U PROSTORIJI .....	55
3.1.1. <i>ZAŠTITA OD TOPLINE</i> .....	55
3.1.2. <i>DRVENI KAPCI</i> .....	57
3.1.3. <i>REBRENICE</i> .....	64
3.1.4. <i>ŽALUZIJE</i> .....	65
3.1.5. <i>PLATNENA ZAVJESA</i> .....	65

3.2. ZAŠTITA OD BUKE .....	67
3.3. ZAŠTITA GRAĐEVINE .....	68
<b>4. PRIMJERI .....</b>	<b>69</b>
4.1. KONSTRUKCIJA JEDNOSTRUKOG PROZORA .....	72
4.2. KONSTRUKCIJA JEDNOSTRUKOG PROZORA S IZO STAKLOM .....	78
4.3. JEDNOSTRUKI IZO PROZORI – DODATNI PRIMJERI .....	82
4.3.1. <i>EUROPSKI UTORI</i> .....	82
4.3.2. <i>STANDARDI</i> .....	83
4.3.3. <i>NORMA DIN 68 121</i> .....	84
4.4. KONSTRUKCIJA DVOSTRUKOG PROZORA .....	86
4.5. KONSTRUKCIJA PROZORA SA SPOJENIM KRILIMA .....	95
4.5.1. PROZORI S UGRAĐENIM ZRAČENJEM .....	103
4.6. OKRETNI PROZOR .....	104
4.7. VITLAJUĆI PROZORI .....	107
4.8. OTKLOPNI ILI ZAKLOPNI PROZORI .....	111
4.9. PROZORI S PARALELNIM OTVARANJEM .....	113
4.10. VODORAVNO POSMIČNI PROZORI .....	116
4.11. VODORAVNO POSMIČNI SKLOPIVI PROZORI .....	120
4.12. VODORAVNO POSMIČNI I OTKLOPNI PROZORI .....	124
4.13. PODIZNI VODORAVNO POSMIČNI PROZOR .....	128
4.14. PODIZNOZAOKRETNI PROZOR .....	135
4.15. OKOMITO POSMIČNI PROZORI .....	137
4.16. KROVNI PROZORI .....	145
<b>5. VRATA .....</b>	<b>149</b>
5.1. MJERE VRATA .....	149
5.2. VRSTE VRATA .....	150
5.2.1. <i>OSNOVNA KONSTRUKCIJA I SKLOPOVI VRATA</i> .....	150
5.2.2. <i>VRSTE VRATA PO OBLIKU</i> .....	152
5.2.3. <i>VRSTE VRATA PO POLOŽAJU</i> .....	154
5.2.4. <i>VRSTE VRATA PO BROJU KRILA</i> .....	154
5.2.5. <i>VRSTE VRATA PO NAČINU OTVARANJA</i> .....	155
5.2.6. <i>VRSTE VRATA PO MATERIJALU</i> .....	156
5.3. NORME ZA VRATA .....	157
5.3.1. <i>NORME ZA DOVRATNIKE</i> .....	159
5.3.2. <i>NORME ZA KRILA</i> .....	160
5.3.2.1. <i>KRILO S UKLADAMA</i> .....	160
5.3.2.2. <i>GLATKO KRILO</i> .....	160
5.3.3. <i>SMJER ZATVARANJA VRATA</i> .....	160
5.4. OKOVI .....	162
5.5. BRTVLJENJE .....	168
5.6. UGRADBA DOVRATNIKA .....	169
<b>6. PRIMJERI KONSTRUKCIJE VRATA .....</b>	<b>171</b>
6.1. DOVRATNIK .....	171
6.2. KRILO .....	176
6.2.1. <i>OKVIRNA KONSTRUKCIJA KRILA</i> .....	176
6.2.1.1. <i>GLATKO KRILO</i> .....	179
6.3. MIMOKRETNA VRATA .....	185
6.4. POSMIČNA VRATA .....	188

6.5. PREKLOPNA VRATA .....	192
6.6. HARMONIKA VRATA .....	195
6.7. KRUŽNA VRATA .....	196
6.8. GARAŽNA VRATA .....	198
6.9. LETVENA I DAŠČANA VRATA .....	199
<b>7. SHEMA STOLARIJE .....</b>	<b>201</b>
<b>8. DRVENA STUBIŠTA .....</b>	<b>203</b>
8.1. OPĆENITO .....	203
8.2. KONSTRUKCIJA STUBIŠTA .....	209
8.2.1. <i>TETIVE</i> .....	210
8.2.2. <i>GAZIŠTA</i> .....	216
8.2.3. <i>OBLAGANJE ARMIRANO-BETONSKOG STUBIŠTA</i> .....	218
8.2.4. <i>TETIVE NA PODU I PODESTU</i> .....	219
8.2.5. <i>DVOKRAKO STUBIŠTE S PODESTOM</i> .....	225
8.2.6. <i>DVOKRAKO STUBIŠTE BEZ PODESTA</i> .....	229
8.2.6.1. <i>DVOKRAKO STUBIŠTE BEZ PODESTA S PARALELNIM KRACIMA</i> .....	229
8.2.6.2. <i>DVOKRAKO ZAVOJNO STUBIŠTE S KRACIMA POD PRAVIM KUTOM</i> .....	235
8.2.7. <i>JEDNOKRAKO STUBIŠTE SA ZAVOJEM</i> .....	239
8.2.8. <i>KRUŽNO STUBIŠTE</i> .....	243
8.3. RUKOHVAT I OGRADA .....	250
<b>9. KONSTRUKCIJE UNUTARNJE OPREME .....</b>	<b>253</b>
9.1. OBLOGE UNUTARNJIH ZIDOVA .....	253
9.1.1. <i>KONSTRUKCIJA PODLOGE</i> .....	255
9.1.1.1. <i>LETVE KAO PODLOGA</i> .....	255
9.1.1.2. <i>OKVIR KAO PODLOGA</i> .....	257
9.1.2. <i>PROFILI I UČVRŠĆENJE LETAVA ILI DASAKA</i> .....	258
9.1.3. <i>OBLOGE OD PLOHA</i> .....	259
9.2. VANJSKE ZIDNE OBLOGE .....	265
9.3. STROPNE OBLOGE .....	268
<b>10. PREGRADE .....</b>	<b>271</b>
<b>11. UGRAĐENI ORMARI .....</b>	<b>281</b>
<b>12. DRVENI PODOVI .....</b>	<b>285</b>
12.1. DAŠČANI POD .....	285
12.2. BRODSKI POD .....	286
12.3. DRVENE DAŠČICE (PARKET) .....	286
12.3.1. <i>KLASIČNI PARKET</i> .....	286
12.3.2. <i>LAMEL PARKET</i> .....	289
12.3.3. <i>PANEL PARKET</i> .....	290
12.3.4. <i>MOZAIK PARKET</i> .....	291
12.4. LAMINAT PARKET .....	291
<b>13. VRTNI NAMJEŠTAJ .....</b>	<b>293</b>
<b>LITERATURA .....</b>	<b>299</b>