

# OBSAH

|  |    |
|--|----|
| Úvod . . . . .   | 13 |
| I. Barvy v prostoru . . . . .                                | 15 |
| A. Barva a její fyzikální a psychologické působení . . . . . | 16 |
| Teplé a studené barvy . . . . .                              | 17 |
| Doplňkové (komplementární) barvy . . . . .                   | 17 |
| Barevný soulad (harmonie) . . . . .                          | 17 |
| Barevné kontrasty . . . . .                                  | 18 |
| Působení barev . . . . .                                     | 19 |
| B. Barevné uspořádání prostředí . . . . .                    | 23 |
| 1. Bytové prostory . . . . .                                 | 23 |
| 2. Pracovní prostory . . . . .                               | 24 |
| Administrativní pracoviště . . . . .                         | 25 |
| Průmyslové prostory . . . . .                                | 25 |
| Jiné halové prostory . . . . .                               | 26 |
| 3. Zdravotnická zařízení . . . . .                           | 26 |
| 4. Školská zařízení . . . . .                                | 27 |
| 5. Služby obyvatelstvu . . . . .                             | 28 |
| Pohostinství . . . . .                                       | 28 |
| Kavárny . . . . .  | 28 |
| Vinárny . . . . .  | 28 |
| Restaurace . . . . .   | 28 |
| Výběrové restaurace . . . . .                                | 28 |
| Bufety . . . . .   | 28 |
| Ubytovací zařízení . . . . .                                 | 29 |
| Obchodní prostory . . . . .                                  | 29 |
| 6. Vnější barevnost . . . . .                                | 29 |
| 7. Rekreční chaty . . . . .                                  | 30 |
| C. Působení barev v prostoru . . . . .                       | 30 |
| 1. Barva a intenzita osvětlení . . . . .                     | 32 |
| 2. Členění stěn . . . . .                                    | 33 |
| 3. Navrhování barevného řešení . . . . .                     | 39 |
| II. Potřeby k malování . . . . .                             | 54 |
| A. Pomůcky a přístroje . . . . .                             | 54 |
| 1. Štětce, štětky a kartáče . . . . .                        | 54 |
| Suroviny pro výrobu štětek a štětců . . . . .                | 54 |
| Druhy štětců, štětek a kartáčů . . . . .                     | 55 |
| Úprava štětců k malování . . . . .                           | 58 |
| 2. Šablony . . . . .   | 61 |
| 3. Válečky . . . . .   | 62 |

|  |     |
|--|-----|
| 4. Ostatní pomůcky . . . . .                     | 64  |
| 5. Stříkací přístroje . . . . .                  | 67  |
| B. Stroje . . . . .                              | 70  |
| 1. Míchací stroj . . . . .                       | 70  |
| 2. Kuželový třecí stroj . . . . .                | 71  |
| 3. Válcový třecí stroj . . . . .                 | 71  |
| C. Pomocné nářadí . . . . .                      | 71  |
| 1. Malířské žebříky . . . . .                    | 71  |
| 2. Lešení pevné, pojízdné a visuté . . . . .     | 72  |
| 3. Nádoby na barvy . . . . .                     | 73  |
| III. Hmoty pro nástěnnou malbu . . . . .         | 74  |
| A. Pigmenty (práškové barvy) a barviva . . . . . | 74  |
| 1. Bílé pigmenty . . . . .                       | 74  |
| 2. Žluté pigmenty . . . . .                      | 77  |
| 3. Hnědé pigmenty . . . . .                      | 78  |
| 4. Červené pigmenty . . . . .                    | 79  |
| 5. Fialové pigmenty . . . . .                    | 80  |
| 6. Modré pigmenty . . . . .                      | 80  |
| 7. Zelené pigmenty . . . . .                     | 81  |
| 8. Černé pigmenty . . . . .                      | 82  |
| 9. Kovové pigmenty . . . . .                     | 82  |
| 10. Luminiscenční pigmenty . . . . .             | 83  |
| 11. Organická barviva . . . . .                  | 84  |
| 12. Zkoušení pigmentů . . . . .                  | 85  |
| 13. Míšení barev . . . . .                       | 86  |
| B. Kovové fólie . . . . .                        | 87  |
| C. Pojidla . . . . .                             | 87  |
| 1. Vodová pojidla . . . . .                      | 88  |
| a) Minerální pojidla . . . . .                   | 88  |
| b) Organická pojidla . . . . .                   | 88  |
| Živočišná pojidla — glutinové klišy . . . . .    | 89  |
| Kazeinové klišy . . . . .                        | 90  |
| Albuminové klišy . . . . .                       | 91  |
| Rostlinná pojidla — lepidla . . . . .            | 92  |
| 2. Olejová a pryskyřičná pojidla . . . . .       | 94  |
| a) Vysýchavé oleje . . . . .                     | 94  |
| b) Fermeže . . . . .                             | 95  |
| c) Přírodní pryskyřice . . . . .                 | 96  |
| d) Syntetické pryskyřice . . . . .               | 98  |
| D. Nátěrové hmoty . . . . .                      | 99  |
| 1. Fermežové . . . . .                           | 99  |
| 2. Olejové . . . . .                             | 100 |
| 3. Lihové . . . . .                              | 100 |
| 4. Chlórkaučukové . . . . .                      | 101 |
| 5. Syntetické . . . . .                          | 101 |
| 6. Dvousložkové . . . . .                        | 101 |
| 7. Nitrocelulózoové . . . . .                    | 101 |
| E. Rozpouštědla a ředidla . . . . .              | 102 |
| F. Tmely . . . . .                               | 103 |
| G. Pomocné látky . . . . .                       | 104 |
| 1. Mýdla . . . . .                               | 104 |
| 2. Látky k přípravě pojidel . . . . .            | 104 |
| 3. Látky utvrzující omítky . . . . .             | 105 |

|   |     |
|---|-----|
| 4. Látky utvrzující bílkoviny . . . . .   | 105 |
| 5. Indikační látky . . . . .  | 106 |
| IV. Podklady pod malbu . . . . .  | 107 |
| A. Druhy podkladů . . . . .   | 107 |
| 1. Omítky . . . . .   | 107 |
| 2. Dřevěné podklady . . . . .   | 108 |
| 3. Plátno . . . . .   | 109 |
| 4. Papír . . . . .  | 109 |
| 5. Eternit . . . . .  | 110 |
| 6. Kovové podklady . . . . .  | 110 |
| B. Příprava podkladů . . . . .  | 110 |
| 1. Úprava omítek . . . . .  | 110 |
| 2. Odstraňování tapet . . . . .   | 113 |
| 3. Odstraňování nátěrů . . . . .  | 113 |
| 4. Úprava dřevěných desek . . . . .   | 115 |
| 5. Příprava plátna . . . . .  | 116 |
| 6. Příprava papíru . . . . .  | 117 |
| 7. Příprava eternitu . . . . .  | 117 |
| 8. Příprava kovových podkladů . . . . .   | 118 |
| C. Izolační nátěry . . . . .  | 118 |
| 1. Spálené a zakouřené stropy a stěny . . . . .                                       | 118 |
| 2. Odstraňování skvrn . . . . .   | 119 |
| 3. Izolování kovových částí ve stěně . . . . .  | 120 |
| 4. Dezinfekční roztoky na stěny zamořené infekcí . . . . .                            | 120 |
| 5. Ohnivzdorné nátěry na dřevě . . . . .  | 120 |
| 6. Izolační nátěry proti vlhku . . . . .  | 121 |
| 7. Fluátové nátěry . . . . .  | 122 |
| 8. Neutralizování cementové omítky . . . . .  | 122 |
| 9. Základní nátěr na olejovém podkladu . . . . .                                      | 122 |
| 10. Sanytrující zdivo . . . . .   | 122 |
| V. Speciální úprava ploch . . . . .   | 124 |
| A. Bandážování rohů, spár, zákruhů, potahování stěn, stropů a dveří plátnem . . . . . | 124 |
| 1. Bandážování rohů, spár a stropních zákruhů (fabiónů) . . . . .                     | 124 |
| 2. Přelepování stropů plátnem . . . . .   | 127 |
| 3. Potahování stěn plátnem . . . . .  | 127 |
| 4. Bandážování spár ve stěně z desek . . . . .  | 127 |
| 5. Potahování tapetových dveří . . . . .  | 128 |
| B. Tmelení křídovými tmely . . . . .  | 129 |
| 1. Bezolejové tmely . . . . .   | 130 |
| 2. Emulzní tmely . . . . .  | 130 |
| 3. Olejový tmel lakový (Plastol) . . . . .  | 132 |
| 4. Technika tmelení . . . . .   | 133 |
| C. Hlazení omítek . . . . .   | 134 |
| 1. Kletování . . . . .  | 134 |
| 2. Hlazení omítky vápennými nátěry . . . . .  | 135 |
| 3. Hlazení omítky křídovými nátěry . . . . .  | 135 |
| 4. Vybrušované nátěry omítek . . . . .  | 135 |
| VI. Malby a nátěry . . . . .  | 137 |
| A. Vápenné nátěry . . . . .   | 137 |
| Hašení vápna . . . . .  | 137 |
| Ošetření hašeného vápna . . . . .   | 138 |

|  |     |
|--|-----|
| Užití vápna . . . . .  | 138 |
| Pigmenty (práškové barvy) pro vápenné nátěry . . . . .                     | 139 |
| 1. Vápenné nátěry na nové omítky . . . . .                                 | 140 |
| 2. Vápenné nátěry na starých omítkách a adaptovaných stěnách . . . . .     | 141 |
| 3. Nátěry fasád vápennými barvami . . . . .                                | 142 |
| 4. Neutralizování žíravého vápenného podkladu . . . . .                    | 144 |
| 5. Ošetření štětka a štětců od vápna a vápenných barev . . . . .           | 144 |
| 6. Čistota pracoviště a osobní ochrana . . . . .                           | 145 |
| B. Nátěry barvami s vodním sklem . . . . .                                 | 145 |
| C. Malby barvami se živočišnými klišy . . . . .                            | 147 |
| 1. Příprava klišových barev . . . . .                                      | 147 |
| 2. Podkladové roztoky pod klišovou malbu . . . . .                         | 149 |
| 3. Nátěry klišovými barvami . . . . .                                      | 150 |
| 4. Nátěry sádrových omítek klišovou barvou . . . . .                       | 151 |
| 5. Nátěry stěn z dřevěných a umělých desek klišovou barvou . . . . .       | 152 |
| 6. Nátěry plátka klišovou barvou . . . . .                                 | 153 |
| 7. Nátěry papíru klišovou barvou . . . . .                                 | 153 |
| D. Malby barvami se škrobovými klišy . . . . .                             | 153 |
| 1. Příprava barev se škrobovými klišy . . . . .                            | 153 |
| 2. Příprava stěn pro nátěry barvami se škrobovými klišy . . . . .          | 155 |
| 3. Nátěry barvami se škrobovými klišy . . . . .                            | 155 |
| 4. Nátěry sádrových omítek barvami se škrobovými klišy . . . . .           | 155 |
| 5. Nátěry dřevěných a umělých desek barvami se škrobovými klišy . . . . .  | 156 |
| 6. Nátěry papíru a křídových tapet barvami se škrobovými klišy . . . . .   | 156 |
| 7. Nátěry Malbytem, Osmalem a Remalem . . . . .                            | 156 |
| E. Malby barvami s celulóзовými klišy . . . . .                            | 157 |
| 1. Malby barvami s metylcelulóзовým klišem . . . . .                       | 157 |
| 2. Malby barvami s karboxymetylcelulóзовým klišem . . . . .                | 158 |
| 3. Utvrdování celulóзовých klišů v malbě . . . . .                         | 158 |
| F. Kazeínové malby . . . . .   | 159 |
| 1. Příprava barev s kazeínovými klišy . . . . .                            | 159 |
| 2. Příprava podkladů pod nátěry kazeínovými barvami . . . . .              | 161 |
| 3. Nátěry starých omítek kazeínovými barvami . . . . .                     | 161 |
| 4. Nátěry nových omítek kazeínovými barvami . . . . .                      | 161 |
| 5. Nátěry barvami se samorozpuštným kazeímem . . . . .                     | 161 |
| 6. Kazeínové fixativy . . . . .  | 161 |
| G. Malby barvami s voskokazeínovým klišem . . . . .                        | 162 |
| 1. Příprava barev s voskokazeínovým klišem . . . . .                       | 162 |
| 2. Příprava podkladů pro nátěry barvami s voskokazeínovým klišem . . . . . | 162 |
| 3. Nátěry barvami s voskokazeínovým klišem . . . . .                       | 163 |
| H. Leštění voskové malby . . . . .   | 163 |
| 1. Příprava barev s voskovou emulzí . . . . .                              | 163 |
| 2. Příprava podkladů pod voskovou malbu . . . . .                          | 164 |
| 3. Nátěry voskovou barvou . . . . .  | 164 |
| 4. Techniky voskových maleb . . . . .                                      | 165 |
| CH. Lazurování omítky . . . . .  | 165 |
| I. Zdobení ploch . . . . .   | 166 |
| 1. Linkování . . . . .   | 166 |
| 2. Stříkání . . . . .  | 168 |
| 3. Vytrácené stříkání . . . . .  | 168 |
| 4. Plošné a mozaikové batikování . . . . .                                 | 168 |
| 5. Tupování . . . . .  | 169 |
| 6. Válečkování . . . . .   | 170 |
| 7. Šablonování . . . . .   | 172 |

|   |            |
|---|------------|
| 8. Imitování damašku v nástěnné malbě . . . . .                               | 175        |
| 9. Brokátové malby . . . . .  | 175        |
| 10. Šumrované malby . . . . .   | 176        |
| 11. Malby patentními štětci . . . . .   | 177        |
| 12. Malby žilkovacím štětcem . . . . .  | 177        |
| 13. Malby lazurami . . . . .  | 178        |
| <b>VII. Speciální nátěry . . . . .</b>  | <b>179</b> |
| <b>A. Nátěry fermežovými barvami a podobnými nátěrovými hmotami . . . . .</b> | <b>179</b> |
| Techniky natírání fermežovými a podobnými nátěrovými hmotami . . . . .        | 179        |
| Udržování štětců pro nátěry fermežovými a podobnými nátěrovými hmotami        | 180        |
| 1. Nátěry fermežovými barvami . . . . .                                       | 180        |
| Příprava fermežové barvy . . . . .  | 181        |
| Nátěry omítek fermežovou barvou . . . . .                                     | 182        |
| Nátěry dřevěných stěn, překližek a umělých desek fermežovou barvou            | 183        |
| Obnovování nátěrů ploch se starými fermežovými nátěry . . . . .               | 183        |
| 2. Lakové nátěry . . . . .  | 184        |
| 3. Emailování . . . . .   | 184        |
| Příprava emailu . . . . .   | 184        |
| Prostředí pro práci s emailem . . . . .                                       | 184        |
| Techniky emailování . . . . .   | 185        |
| 4. Nátěry nitrocelulóзовými emaily . . . . .                                  | 186        |
| 5. Nátěry dřeva . . . . .   | 188        |
| Lakování dřevěných a podobných ploch . . . . .                                | 188        |
| Moření dřevěných ploch . . . . .  | 189        |
| 6. Nátěry kovů . . . . .  | 190        |
| Emailování . . . . .  | 190        |
| Nátěry hmotami s obsahem suříku a suboxidu olova . . . . .                    | 190        |
| 7. Nátěry Neopolem T . . . . .  | 191        |
| 8. Nátěry skla . . . . .  | 192        |
| 9. Nátěry plátna a papíru fermežovými barvami . . . . .                       | 192        |
| 10. Epoxidové nátěry (dvousložkové) . . . . .                                 | 192        |
| 11. Olejovoskové nátěry . . . . .   | 194        |
| 12. Ozdobné nátěry vytírané . . . . .   | 195        |
| 13. Trhané nátěry . . . . .   | 197        |
| 14. Kapané a nitkové nátěry . . . . .   | 197        |
| <b>B. Emulzní nátěry . . . . .</b>  | <b>198</b> |
| 1. Emulzní kazeinové nátěry . . . . .   | 198        |
| 2. Emulzní nátěry z fermežové barvy . . . . .                                 | 199        |
| 3. Nátěry latexovými barvami . . . . .  | 199        |
| 4. Ošetření emulzních a latexových nátěrů . . . . .                           | 202        |
| <b>C. Plastické nátěry . . . . .</b>  | <b>202</b> |
| <b>D. Obklady tvárnými hmotami . . . . .</b>                                  | <b>203</b> |
| 1. Příprava podkladů . . . . .  | 203        |
| 2. Příprava obkladových hmot . . . . .  | 203        |
| 3. Nanášení obkladových hmot . . . . .  | 203        |
| 4. Dokončovací práce . . . . .  | 205        |
| <b>VIII. Speciální malby a techniky . . . . .</b>                             | <b>208</b> |
| <b>A. Temperové, akvarelové, kvašové a pastelové malby . . . . .</b>          | <b>208</b> |
| 1. Temperové malby . . . . .  | 208        |
| Příprava temperových pojidel . . . . .  | 208        |
| Příprava temperových barev . . . . .  | 210        |
| Příprava podkladů pod temperové malby . . . . .                               | 210        |

|   |     |
|---|-----|
| Malby temperovými barvami . . . . .                             | 211 |
| Lakování temperových maleb . . . . .                            | 211 |
| 2. Akvarelové malby . . . . .                                   | 212 |
| Příprava akvarelových barev . . . . .                           | 212 |
| Malby akvarelovými barvami . . . . .                            | 212 |
| 3. Kvašové malby . . . . .                                      | 213 |
| Příprava kvašových barev . . . . .                              | 213 |
| Podklady pod kvašové malby . . . . .                            | 214 |
| Malby kvašovými barvami . . . . .                               | 214 |
| 4. Pastelové malby . . . . .                                    | 214 |
| Příprava pastelových barev . . . . .                            | 214 |
| Podklady pod pastelovou malbu . . . . .                         | 215 |
| Malby pastelovými barvami . . . . .                             | 215 |
| B. Umělecké práce . . . . .                                     | 216 |
| 1. Freskové malby . . . . .                                     | 216 |
| Malba al fresco . . . . .                                       | 216 |
| Malba secco fresco . . . . .                                    | 218 |
| Malba secco . . . . .   | 219 |
| 2. Sgrafitové malby . . . . .                                   | 219 |
| 3. Interiérová sgrafita . . . . .                               | 222 |
| Negativní sgrafito . . . . .                                    | 222 |
| Sgrafito z barevných hmot s Glutolinem nebo Modocolem . . . . . | 222 |
| Sádrové sgrafito . . . . .                                      | 223 |
| Bílé plastické sgrafito . . . . .                               | 223 |
| 4. Křemičité (silikátové — stereochromní) malby . . . . .       | 224 |
| 5. Stuccolustro . . . . .                                       | 225 |
| Broušené stuccolustro . . . . .                                 | 226 |
| Lité stuccolustro . . . . .                                     | 227 |
| Žehlené stuccolustro . . . . .                                  | 228 |
| Malované stuccolustro . . . . .                                 | 229 |
| 6. Mozaika (muzivní práce) . . . . .                            | 229 |
| 7. Voskové malířství (enkaustika) . . . . .                     | 232 |
| 8. Olejomalba . . . . .   | 234 |
| Příprava podkladů pod olejomalbu . . . . .                      | 234 |
| Malby olejovými barvami . . . . .                               | 235 |
| Lakování olejomaleb . . . . .                                   | 236 |
| 9. Malby na skle . . . . .                                      | 236 |
| 10. Transparentní malby . . . . .                               | 237 |
| C. Zlacení a stříbření . . . . .                                | 238 |
| 1. Zlacení pravým zlatem . . . . .                              | 238 |
| Polimentové zlacení . . . . .                                   | 239 |
| Olejové zlacení . . . . .                                       | 242 |
| Mordantové zlacení . . . . .                                    | 243 |
| Zlacení na vodová pojidla . . . . .                             | 243 |
| 2. Zlacení mětalem a hliníkem . . . . .                         | 243 |
| 3. Bronzování . . . . .   | 244 |
| 4. Lazurování zlata a stříbra (metálu a hliníku) . . . . .      | 246 |
| 5. Patinování a tónování zlata a stříbra . . . . .              | 247 |
| 6. Zlacení na skle . . . . .                                    | 247 |
| 7. Polychromie . . . . .  | 248 |
| Polirovaná polychromie (leštěná achátem) . . . . .              | 249 |
| Olejovosková polychromie . . . . .                              | 249 |
| Vosková polychromie . . . . .                                   | 250 |
| D. Patinování a imitování kovů . . . . .                        | 250 |

|   |     |
|---|-----|
| 1. Vodové patinování . . . . .                              | 250 |
| 2. Olejové patinování . . . . .                             | 251 |
| 3. Zprašované patinování . . . . .                          | 252 |
| 4. Imitování starého bronzu . . . . .                       | 252 |
| 5. Imitace litiny . . . . .                                 | 253 |
| E. Vybrušované barevné hmoty . . . . .                      | 254 |
| 1. Příprava obkladové hmoty . . . . .                       | 254 |
| 2. Zpracování obkladové hmoty . . . . .                     | 255 |
| 3. Úprava povrchu broušené barevné hmoty . . . . .          | 256 |
| F. Obklady ploch různými hmotami . . . . .                  | 257 |
| 1. Obklady perletovou nebo smaltovou drtí . . . . .         | 257 |
| 2. Obklady mramorovou drtí . . . . .                        | 258 |
| 3. Obklady z oblázků . . . . .                              | 259 |
| 4. Obklady z odpadu mozaikového materiálu . . . . .         | 259 |
| 5. Obklady ze sklářského odpadu a strusky " " . . . . .     | 259 |
| 6. Obklady ze střepů lahví . . . . .                        | 259 |
| 7. Obklady z keramických střepů . . . . .                   | 260 |
| 8. Dekorační obklady z ocelového plechu . . . . .           | 260 |
| 9. Tepelně a zvukové izolační obklady . . . . .             | 260 |
| 10. Obklady z papírovin . . . . .                           | 261 |
| 11. Vločkování . . . . .                                    | 263 |
| G. Tapetování . . . . .                                     | 263 |
| 1. Druhy tapet . . . . .                                    | 264 |
| 2. Lepidla na tapety . . . . .                              | 265 |
| 3. Příprava podkladů . . . . .                              | 265 |
| 4. Lepení makulatury . . . . .                              | 265 |
| 5. Lepení tapet . . . . .                                   | 266 |
| 6. Lepení potahových hmot z PVC . . . . .                   | 268 |
| 7. Lepení papírových tapet s lepidlovou vrstvou . . . . .   | 268 |
| IX. Ošetření maleb . . . . .                                | 269 |
| 1. Čištění maleb . . . . .                                  | 269 |
| Čištění chlebem . . . . .                                   | 269 |
| Čištění hmotou . . . . .                                    | 269 |
| Čištění zlacených linek . . . . .                           | 270 |
| 2. Opravy maleb (restaurování) . . . . .                    | 270 |
| 3. Odstraňování skvrn . . . . .                             | 272 |
| 4. Odstraňování plísně . . . . .                            | 272 |
| X. Měření hotového díla . . . . .                           | 273 |
| 1. Výpočet ploch . . . . .                                  | 273 |
| 2. Směrnice pro výpočet ploch podle ČSN 2016-1934 . . . . . | 278 |
| XI. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci . . . . .         | 279 |
| 1. Organizování kontroly závodní organizací ROH . . . . .   | 279 |
| 2. Bezpečnost malíře při práci . . . . .                    | 280 |
| 3. Ochrana zdraví malíře při práci . . . . .                | 281 |
| 4. První pomoc při úrazech a náhlých onemocněních . . . . . | 283 |
| Literatura . . . . .  | 284 |