

## OBSAH

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. MANAGEMENT STAVEB .....</b>   | <b>3</b>  |
| 1.1 PŘEDMĚT A POSTAVENÍ MANAGEMENTU STAVEB .....                          | 3         |
| 1.1.1 Příprava stavební firmy a její úkoly .....                          | 4         |
| 1.1.2 Postavení přípravy .....  | 5         |
| 1.1.3 Specifika přípravy rekonstrukcí .....                               | 5         |
| 1.2 NABÍDKOVÁ PŘÍPRAVA .....  | 5         |
| 1.2.1 Nabídková příprava, předmět a účel .....                            | 5         |
| 1.2.2 Činnosti nabídkové přípravy .....                                   | 5         |
| 1.2.3 Režim financování .....   | 6         |
| 1.2.4 Platební kalendář - Časový plán čerpání finančních prostředků ..... | 6         |
| 1.2.5 Předpoklady zpracování dobré nabídky .....                          | 8         |
| 1.3 VÝROBNÍ PŘÍPRAVA .....  | 8         |
| 1.3.1 Výrobní příprava, předmět a účel .....                              | 8         |
| 1.3.2 Činnosti výrobní přípravy .....                                     | 8         |
| 1.4 JAKOST .....  | 9         |
| 1.4.1 Systém jakosti ve stavební firmě .....                              | 9         |
| 1.4.2 Legislativní úprava řízení jakosti .....                            | 11        |
| 1.4.3 Technické požadavky na výrobky .....                                | 11        |
| 1.4.4 Technické požadavky na stavební výrobky .....                       | 12        |
| 1.4.5 Zavádění systému jakosti .....                                      | 12        |
| 1.4.6 Certifikace systému jakosti .....                                   | 14        |
| 1.4.7 Kontrolní a zkušební plány .....                                    | 14        |
| 1.5 ŘÍZENÍ REALIZACE STAVEB .....   | 15        |
| 1.5.1 Operativní řízení - charakteristiky .....                           | 15        |
| 1.5.2 Operativní plán .....   | 15        |
| 1.5.3 Vektor produkce .....   | 16        |
| 1.5.4 Normativní základna .....   | 17        |
| 1.5.5 Dispečerské řízení .....  | 17        |
| 1.5.6 Manager stavby - stavbyvedoucí .....                                | 17        |
| 1.5.7 Mistr .....   | 18        |
| 1.5.8 Stavební deník .....  | 18        |
| 1.5.9 Předání a převzetí stavby .....                                     | 20        |
| 1.5.10 Závěrečné vyhodnocení stavby .....                                 | 20        |
| <b>2. STAVENIŠTĚ A ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ .....</b>                          | <b>28</b> |
| 2.1 ZÁKLADNÍ ASPEKTY STAVENIŠTĚ A ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ .....               | 28        |
| 2.1.1 Staveniště, předání staveniště .....                                | 28        |
| 2.1.2 Staveniště a bezpečnost práce .....                                 | 28        |
| 2.2 OBJEKTY ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ .....                                     | 28        |
| 2.2.1 Členění objektů zařízení staveniště .....                           | 28        |
| 2.2.2 Objekty zařízení staveniště a náklady .....                         | 29        |
| 2.2.3 Dimenzování objektů zařízení staveniště .....                       | 29        |
| 2.2.4 Spotřeba energií .....  | 30        |
| 2.3 ZÁSADY NAVRHOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ .....                           | 32        |
| 2.3.1 Podklady a postup při navrhování zařízení staveniště .....          | 32        |
| 2.3.2 Koncepce zařízení staveniště .....                                  | 33        |
| 2.3.3 Řešení staveništního provozu a zařízení staveniště .....            | 33        |
| 2.3.4 Dokumentace zařízení staveniště .....                               | 33        |
| 2.4 PŘÍKLADY ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ .....                                    | 35        |
| <b>3. ČASOVÁ ANALÝZA .....</b>  | <b>39</b> |
| 3.1 ČASOVÁ ANALÝZA, PŘEDMĚT A ÚČEL .....                                  | 39        |

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| 3.1.1     | Předmět časové analýzy.....                              | 39        |
| 3.1.2     | Soustava časových plánů.....                             | 39        |
| 3.1.3     | Formy časových plánů.....                                | 40        |
| 3.2       | LHŮTY VÝSTAVBY.....                                      | 48        |
| 3.2.1     | Význam lhůt výstavby.....                                | 48        |
| 3.2.2     | Zásady určování lhůt výstavby.....                       | 48        |
| 3.2.3     | Lhůta výstavby prací.....                                | 49        |
| 3.2.4     | Lhůta výstavby objektů.....                              | 50        |
| 3.2.5     | Lhůta výstavby staveb.....                               | 50        |
| 3.2.6     | Cash flow stavby - platební kalendář.....                | 51        |
| 3.3       | SÍŤOVÁ ANALÝZA.....                                      | 53        |
| 3.3.1     | Síťová analýza - charakteristika.....                    | 53        |
| 3.3.2     | Síťové grafy - základní pojmy.....                       | 53        |
| 3.3.3     | Postup při sestavení síťového grafu.....                 | 55        |
| 3.3.4     | Metoda kritické cesty - CPM.....                         | 58        |
| 3.3.5     | Uzlově definované síťové grafy.....                      | 61        |
| 3.3.6     | Metoda PERT - charakteristika.....                       | 64        |
| 3.3.7     | Metoda RAMPS - charakteristika.....                      | 66        |
| 3.3.8     | Metoda MODI-CPM - charakteristika.....                   | 67        |
| 3.4       | PLÁN ORGANIZACE VÝSTAVBY.....                            | 67        |
| 3.4.1     | Charakteristika plánu organizace výstavby.....           | 67        |
| 3.4.2     | Technická zpráva.....                                    | 68        |
| 3.4.3     | Časový plán a příp. požadavky na provádění stavby.....   | 68        |
| 3.4.4     | Staveniště a zařízení staveniště.....                    | 68        |
| 3.4.5     | Přílohy.....   | 69        |
| <b>4.</b> | <b>NÁKLADY A CENY.....</b>                               | <b>71</b> |
| 4.1       | TECHNICKÁ A NÁKLADOVÁ STRÁNKA PROJEKTU.....              | 71        |
| 4.2       | NÁKLADY - CHARAKTERISTIKY.....                           | 71        |
| 4.2.1     | Charakteristika nákladů.....                             | 71        |
| 4.2.2     | Kalkulační jednice.....                                  | 72        |
| 4.2.3     | Členění nákladů.....                                     | 72        |
| 4.3       | KALKULACE NÁKLADŮ.....                                   | 75        |
| 4.3.1     | Předběžná a výsledná kalkulace.....                      | 75        |
| 4.3.2     | Hodinová fakturační sazba.....                           | 75        |
| 4.3.3     | Kalkulace jednotkové ceny.....                           | 76        |
| 4.3.4     | Dynamická kalkulace.....                                 | 77        |
| 4.3.5     | Kalkulace a bezpečnost práce.....                        | 79        |
| 4.4       | VÝROBNÍ KALKULACE.....                                   | 79        |
| 4.4.1     | Charakteristika.....                                     | 79        |
| 4.4.2     | Podklady.....  | 80        |
| 4.4.3     | Normativní základna.....                                 | 80        |
| 4.4.4     | Zpracování výrobní kalkulace.....                        | 81        |
| 4.5       | CENY STAVEB.....   | 81        |
| 4.5.1     | Cena stavby - charakteristika.....                       | 81        |
| 4.5.2     | Formy oceňování staveb.....                              | 85        |
| 4.5.3     | Druhy cen stavebních prací.....                          | 88        |
| 4.5.4     | Kalkulace nákladových složek ceny.....                   | 89        |
| 4.5.5     | Informační zázemí nabídkové ceny.....                    | 90        |
| 4.5.6     | Rozpočet.....  | 90        |
| 4.5.7     | Náklady (cena) a typy smluv používaných v zahraničí..... | 92        |
| 4.6       | VÝROBNÍ FAKTURA.....                                     | 100       |
| 4.7       | VÝSLEDNÁ KALKULACE.....                                  | 100       |
| 4.8       | FAKTURACE.....   | 102       |
| 4.9       | PŘEHLED ZPRACOVÁNÍ EKONOMICKÉ DOKUMENTACE.....           | 102       |

|  |            |
|--|------------|
| <b>5. MĚŘENÍ PRÁCE A ODMĚŇOVÁNÍ.....</b>                 | <b>105</b> |
| 5.1 MĚŘENÍ PRÁCE .....                                   | 105        |
| 5.1.1 Úvod.....  | 105        |
| 5.1.2 Metody studia práce.....                           | 106        |
| 5.1.3 Měření času a jeho vyhodnocení.....                | 109        |
| 5.1.4 Křivky učení.....                                  | 111        |
| 5.2 ODMĚŇOVÁNÍ PRÁCE .....                               | 112        |
| 5.2.1 Úvod.....  | 112        |
| 5.2.2 Mzdy.....  | 112        |
| <b>6. KLASIFIKACE STAVEBNÍ PRODUKCE.....</b>             | <b>116</b> |
| 6.1 STANDARDNÍ KLASIFIKACE PRODUKCE .....                | 116        |
| 6.1.1 Charakteristika .....                              | 116        |
| 6.1.2 Klasifikace stavebních prací .....                 | 116        |
| 6.1.3 Klasifikace stavebních děl.....                    | 115        |
| 6.2 JEDNOTNÁ KLASIFIKACE STAVEBNÍCH OBJEKTŮ.....         | 117        |
| 6.3 TŘÍDNÍK STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A PRACÍ .....          | 117        |
| <br>PŘÍLOHA 1 KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ PLÁN - UKÁZKA.....    | <br>118    |
| PŘÍLOHA 2 KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ PLÁN CONTEC - UKÁZKA..... | 118        |
| <br>SEZNAM OBRÁZKŮ.....                                  | <br>119    |
| SEZNAM TABULEK.....                                      | 120        |
| LITERATURA .....   | 121        |

