

Obsah :

1. PŘÍPRAVA VÝSTAVBY	7
1.1. ÚVOD	7
1.1.1. INVESTIČNÍ POLITIKA	7
1.1.2. INVESTIČNÍ PROCES	9
1.1.3. ÚČASTNÍCI INVESTIČNÍ VÝSTAVBY	10
1.2. VEŘEJNO - PRÁVNÍ PROJEDNÁNÍ STAVBY	11
1.2.1. HLAVNÍ PŘEDPISY A ZÁKONY PRO PŘÍPRAVU A REALIZACI STAVEB	11
1.2.2. SOUSTAVA STAVEBNÍCH ÚŘADU	12
1.2.3. ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ PŘÍPRAVA STAVEB	13
1.2.4. ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ	15
1.2.4.1. DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ - ZADÁNÍ STAVBY	15
1.2.5. STAVEBNÍ ŘÍZENÍ	17
1.2.5.1. DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ - PROJEKT STAVBY	18
1.2.5.2. PROJEDNÁNÍ A SCHVÁLENÍ DOKUMENTACE	22
1.2.6. SLOUČENÍ ÚZEMNÍHO A STAVEBNÍHO ŘÍZENÍ	22
1.2.7. OHLÁŠENÍ STAVEBNÍMU ÚŘADU	23
1.2.8. STAVEBNÍ PRÁCE BEZ STAVEBNÍHO POVOLENÍ A OHLÁŠENÍ	23
1.3. STAVEBNĚ - TECHNOLOGICKÁ PŘÍPRAVA STAVBY	24
1.3.1. VŠEOBECNÝ ÚVOD	24
1.3.2. VÝBĚROVÉ A NABÍDKOVÉ ŘÍZENÍ	24
1.3.3. ZPRACOVÁNÍ NABÍDKY	29
1.3.4. DRUHY SMLUV V INVESTIČNÍ VÝSTAVBĚ	30
1.3.5. SMLOUVA O DÍLO	32
1.3.6. STAVEBNĚ TECHNOLOG. PROJEKTOVÁNÍ DODAVATELE STAVBY	36
1.3.7. STAVEBNĚ - TECHNOLOGICKÁ STUDIE	37
1.3.8. STAVEBNĚ - TECHNOLOGICKÝ PROJEKT STAVBY	39
1.3.9. VYPRACOVÁNÍ TECHNOLOGICKÝCH PŘEDPISŮ	41
1.3.10. VÝROBNÍ KALKULACE	41
1.3.11. STAVEBNÍ PRŮZKUM	43
2. STAVENIŠTNÍ VÝSTAVBOVÉ PROCESY	45
2.1 ČLENĚNÍ STAVBY	45
2.2 VÝROBNÍ PROCES	47
2.3 PROSTOROVÁ STRUKTURA VÝROBNÍHO PROCESU	49
3. VÝROBNÍ PROCES OBJEKTU	51
3.1.1. STÁDIOVÉ PROCESY	51
3.1.2. STÁDIOVÝ PROCES ZEMNÍ PRÁCE	51
3.1.3. HRUBÁ SPODNÍ STAVBA	52
3.1.4. HRUBÁ VRCHNÍ STAVBA	53
3.1.5. ZASTŘEŠENÍ OBJEKTU	55
3.1.6. HRUBÉ VNITŘNÍ PRÁCE	56
3.1.7. DOKONČOVACÍ PRÁCE	57
3.1.8. VNĚJŠÍ ÚPRAVY OBJEKTU	58
3.1.9. BOURACÍ A PODCHYCOVACÍ PRÁCE	59
3.2. OSTATNÍ ČINNOSTI VÝROBNÍHO PROCESU	61
3.2.1. PŘEVZETÍ STAVENIŠTĚ	61
3.2.2. STAVEBNÍ DENÍK A OSTATNÍ PÍSEMNOTI NA STAVBĚ	62
3.2.3. KOLAUDAČNÍ ŘÍZENÍ	64

4. ČASOVÉ PLÁNOVÁNÍ	65
4.1. ČASOVÁ STRUKTURA	65
4.2. LHŮTY A DOBY TRVÁNÍ	67
4.2.1. VÝPOČET DOBY TRVÁNÍ STAVEBNÍCH ČINNOSTÍ	69
4.2.2. PRAKTICKÉ PŘÍKLADY	72
4.2.3. TERMÍNY V ČASOVÝCH PLÁNECH STAVEB	74
4.3. HARMONOGRAM	75
5. METODY STAVĚNÍ	79
5.1. ZHODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH METOD	80
5.2. PROUDOVÁ METODA	81
5.2.1. PODMÍNKY PRO UPLATNĚNÍ PROUDOVÉ METODY	81
5.2.2. ZNAKY PROUDU	82
5.2.3. PARAMETRY PROUDU	83
5.2.3.1. ZÁKLADNÍ PROSTOROVÁ JEDNOTKA PROUDU	83
5.2.3.2. ZÁKLADNÍ ČASOVÉ JEDNOTKY PROUDU	84
5.2.4. DRUHY PROUDŮ	84
5.2.5. STANOVENÍ DOBY TRVÁNÍ PROUDU	86
5.2.6. SCHEMA PŮSTUPU PROUDU	88
5.2.7. NÁSTUP PRACOVNÍCH ČET DO VÝROBNÍHO PROCESU	90
5.2.8. VYVAŽOVÁNÍ PROUDŮ	91
5.2.8.1. PRAKTICKÉ PŘÍKLADY pro stanovení počtu pracov. dílčích proudů	93
5.2.9. CYKLOGRAM - ČASOVÝ A PROSTOROVÝ GRAF	94
6. SÍŤOVÉ GRAFY	96
6.1. ÚVOD	96
6.2. DRUHY SÍŤOVÝCH GRAFŮ	98
6.3. NÁZVOSLOVÍ A ZÁKLADNÍ POJMY	98
6.4. SÍŤOVÝ GRAF HRANOVĚ DEFINOVANÝ	99
6.4.1. ZNÁZORŇOVÁNÍ ZÁVISLOSTÍ MEZI ČINNOSTMI	99
6.4.2. POSTUP PŘI SESTAVOVÁNÍ SÍŤOVÉHO GRAFU	102
6.4.3. POSTUP PŘI VÝPOČTU SÍŤOVÉHO GRAFU	104
6.4.4. PRAKTICKÝ PŘÍKLAD	105
6.5. VÝPOČET A DRUHY REZERV	106
6.5.1. CELKOVÁ REZERVA	110
6.5.2. VOLNÁ REZERVA	110
6.5.3. NEZÁVISLÁ REZERVA	110
6.5.4. ČERPÁNÍ REZERV	110
6.6. SÍŤOVÝ GRAF UZLOVĚ DEFINOVANÝ	111
6.6.1. GRAFICKÁ ÚPRAVA UZLU UZLOVĚ DEF. SÍŤOVÉHO GRAFU	112
6.7 PRAKTICKÝ PŘÍKLAD	113

6.8 METODA PERT	114
7. STANOVENÍ POTŘEBNÝCH ZDROJU	115
7.1. ZDROJOVÁ ANALÝZA SÍTOVÉHO GRAFU	116
7.1.1. PRAKTICKÝ PŘÍKLAD	117
8. ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	119
8.1. SKLADBA ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	119
8.1.1. SOCIÁLNÍ ČÁST ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	120
8.1.2. PROVOZNÍ ČÁST ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	121
8.1.3. VÝROBNÍ ČÁST ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	122
8.1.4. OSTATNÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	123
8.1.4.1. JEŘÁBOVÉ DRÁHY	126
8.2. POSTUP PŘI NÁVRHU ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	129
8.3. EKONOMIKA ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	129
9. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	130

Seznam obrázků :

- Obr. 1 Schéma vstupu do investičního procesu
- Obr. 2 Fáze investičního procesu
- Obr. 3 Kategorie a stupně územně plánovací dokumentace
- Obr. 4 Způsoby zadávání veřejných zakázek
- Obr. 5 Postup obchodní veřejné soutěže
- Obr. 6 Schéma a vazby stavebně technologického projektování
- Obr. 7 Přehled dokumentace staveb
- Obr. 8 Nabídkové řízení - vývojový diagram
- Obr. 9 Vazba výrobní kalkulace na ostatní činnosti v procesu přípravy stavby
- Obr. 10 Rozdělení objektu na technologická stádia
- Obr. 11 Prostorová struktura
- Obr. 12 Výrobní (pracovní) plochy stavebního objektu
- Obr. 13 Stádiový proces zemní práce
- Obr. 14 Hrubá spodní stavba
- Obr. 15 Hrubá vrchní stavba
- Obr. 16 Stádiový proces zastřešení
- Obr. 17 Stádiový proces hrubé vnitřní práce
- Obr. 18 Stádiový proces dokončovací práce
- Obr. 19 Vnější úpravy objektu
- Obr. 20 Schéma činností při bouracích pracích
- Obr. 21 Náčrt staveniště jako příloha ve stavebním deníku
- Obr. 22 Závislost doby výstavby na výkonu při konstantním objemu produkce
- Obr. 23 Vztah mezi dobou výstavby a náklady stavby
- Obr. 24 THU - investiční náklady stavebních objektů
- Obr. 25 Podíl investičních nákladů jednotlivých technologických stádií objektu
- Obr. 26 Produktivita pracovníků ve stavebnictví
- Obr. 27 Index vývoje cen stavebních prací
- Obr. 28 Přehled pracností vybraných stavebních činností
- Obr. 29 Ukázka výrobní kalkulace stavebního objektu
- Obr. 30 Náčrt objektu mateřské školky
- Obr. 31 Schéma základového pasu budovy
- Obr. 32 Harmonogram stavby
- Obr. 33 Harmonogram objektu
- Obr. 34 Postupná metoda stavění
- Obr. 35 Souběžná metoda stavění

- Obr.36 Proudová metoda stavění
Obr.37 Graf průběhu ustáleného a neustáleného proudu
Obr.38 Schéma rozdělení objektu na pracovní a normálové záběry
Obr.39 Rytmickeý a nerytmickeý proud
Obr.40 Rytmickeý vyvážený proud
Obr.41 Rytmickeý nevyvážený proud
Obr.42 Nerytmickeý nevyvážený proud
Obr.43 Doba trvání rytmickeého vyváženého proudu
Obr.44 Doba trvání vyváženého rytmickeého proudu s přestávkami
Obr.45 Doba trvání dílčího nerytmickeého proudu
Obr.46 Celková doba trvání nerytmickeého nevyváženého proudu
Obr.47 Převedení nerytmickeého nevyváženého proudu na fiktivní proud
Obr.48 Směr postupu proudu ve výrobním procesu
Obr.49 Kombinovaný směr proudu
Obr.50 Nástup pracovních čet do výrobního procesu
Obr.51 Vyvažování proudu zavedením druhé směny
Obr.52 Vyvažování proudu rozčleněním dílčího proudu na více proudů
Obr.53 Vyvažování proudu zavedením souběžných čet
Obr.54 Vyvažování proudu přerušením dílčího proudu
Obr.55 Cyklogram stavby
Obr.56 Vztah mezi harmonogramem, cyklogramem a síťovým grafem
Obr.57 Typy grafů
Obr.58 Graf typu síť - síťový graf
Obr.59 Druhy činností
Obr.60 Znázorňování závislosti mezi činnostmi v hranově def. Grafu
Obr.61 Multigraf a jeho odstranění
Obr.62 Nepřípustné zjednodušení síťového grafu
Obr.63 Topologie síťového grafu - alt..1
Obr.64 Topologie síťového grafu - alt..2
Obr.65 Způsob grafického značení u hranově def. síťovém grafu
Obr.66 Topologie síťového grafu hranově definovaného
Obr.67 Výpočet hranově definovaného síťového grafu - výpočet vpřed
Obr.68 Výpočet hranově definovaného síťového grafu - výpočet vzad
Obr.69 Grafické znázornění celkové rezervy
Obr.70 Znázorňování vazeb mezi činnostmi u uzlově definovaném síťovém grafu
Obr.71 Grafické znázornění vazeb
Obr.72 Grafická úprava uzlu
Obr.73 Uzlově definovaný síťový graf - příklad výpočtu
Obr.74 Histogram pro vybrané zdroje
Obr.75 Histogramy pro zdrojovou analýzu síťového grafu
Obr.76 Rozsah hygienických zřízení podle počtu pracovníků
Obr.77 Maximální doba dopravy betonové směsi
Obr.78 Zpevnění plochy pro autojeřáb
Obr.79 Panelová staveništní vozovka
Obr.80 Návrh jeřábové dráhy
Obr.81 Prefabrikovaný díl jeřábové dráhy
Obr.82 Přesun jeřábu MB 80
Obr.83 Jeřábová dráha na krátkých pražcích
Obr.84 Prostor pro montáž a demontáž jeřábu