

OBSAH

A.	VŠEOBECNÁ ČÁST	9
1.	DOKUMENTACE A PŘÍPRAVA STAVEB	9
1.1.	Úvodní a obecná ustanovení	9
1.2.	Investiční záměr	13
1.3.	Přípravná dokumentace	14
1.4.	Projektový úkol	14
1.5.	Projektová dokumentace	22
1.6.	Zjednodušená projektová dokumentace	24
1.7.	Jednostupňový projekt	25
1.8.	Úvodní (jednostupňový) projekt	25
1.9.	Prováděcí projekty	33
1.10.	Propočtová a rozpočtová část dokumentace	34
1.11.	Autorský dozor	38
1.12.	Dokumentace skutečného provedení stavby	39
B.	VENKOVNÍ VEDENÍ VN	41
2.	VOLBA PRŮŘEZU VEDENÍ	41
2.1.	Všeobecné úvahy	41
2.2.	Úbytky napětí	52
2.3.	Zkratky na vedení	57
2.4.	Volba průřezu vedení	62
2.5.	Hospodárný (ekonomický) průřez vedení	63
3.	PODÉLNÝ PROFIL TRASY VEDENÍ	69
3.1.	Všeobecné úvahy	69
3.2.	Výpočet výškového zápisníku	71
3.3.	Zhotovení podélného profilu	75
3.4.	Průhybové křivky	76
3.5.	Práce s profilem	77
4.	MECHANIKA VENKOVNÍCH VEDENÍ VN	79
4.1.	Vodiče	79
4.1.1.	Normalizované vodiče	80
4.1.2.	Namáhání vodičů	82
4.1.3.	Dovolená vzdálenost vodičů	95
4.1.4.	Průhybové křivky	97

4.2.	Izolátory	104
4.2.1.	Všeobecné úvahy	104
4.2.2.	Druhy izolátorů	104
4.2.3.	Vlastnosti izolátorů	107
4.2.4.	Volba izolátorů podle druhu prostředí	109
4.3.	Stožáry	109
4.3.1.	Všeobecné úvahy	109
4.3.2.	Druhy stožárů podle použití	110
4.3.3.	Dřevěné stožáry	111
4.3.4.	Stožáry z předpjatého betonu	113
4.3.5.	Ocelové stožáry	114
4.3.6.	Výpočet namáhání stožárů	116
4.3.7.	Grafy a tabulky pro určení namáhání stožáru	125
4.3.8.	Stanovení maximálního dovoleného rozpětí mezi stožáry	141
4.4.	Základy	156
4.4.1.	Všeobecné údaje	156
4.4.2.	Druhy zemin a únosnost	156
4.4.3.	Základy stožárů	159
4.4.4.	Provedení základů	167
5.	PROVOZNÍ TELEFON	168
5.1.	Všeobecné údaje	168
5.2.	Využití silových vedení	168
5.2.1.	Přidání dvou vodičů zavěšených pod vedením	169
5.2.2.	Využití ochranného zemnicího lana	170
5.2.3.	Přímé využití fázového vodiče	170
5.2.4.	Nadzemní kabelové vedení	173
C.	VENKOVNÍ VEDENÍ NN	175
6.	VOLBA PRŮŘEZU VEDENÍ	175
6.1.	Všeobecné úvahy	175
6.2.	Úbytky napětí	175
6.3.	Zkraty a jištění vedení	177
6.4.	Hospodárný (ekonomický) průřez vedení	181
7.	MECHANIKA VENKOVNÍCH VEDENÍ NN	182
7.1.	Vodiče	182
7.1.1.	Normalizované druhy vodičů	182
7.1.2.	Namáhání vodičů	183
7.1.3.	Montážní tabulky namáhání a průhybu vodičů	183
7.2.	Závěsné kabely	183
7.2.1.	Všeobecné úvahy	183
7.2.2.	Druhy závěsných kabelů	185
7.2.3.	Způsoby uchycení závěsných kabelů	186

7.3.	Izolátory	189
7.3.1.	Všeobecné úvahy	189
7.3.2.	Druhy izolátorů	189
7.4.	Stožáry	190
7.4.1.	Všeobecné úvahy	190
7.4.2.	Druhy stožárů	190
7.4.3.	Výzbroj stožárů	193
7.4.4.	Grafy a tabulky výslednice tahu	199
7.5.	Střešníky	199
7.6.	Zední ocelové konzoly	199
7.7.	Sklolaminátové konzoly	199
7.8.	Základy stožárů	203
D.	KŘÍŽOVATKY, SOUBĚHY A OCHRANY VEDENÍ.	204
8.	KŘÍŽOVATKY A SOUBĚHY VEDENÍ.	204
8.1.	Všeobecné údaje	204
8.2.	Výpočet a nákres křížovatek	204
8.3.	Výpočet a nákres souběhu	209
8.4.	Ochrany sdělovacích zařízení před vlivy vedení	213
8.5.	Tabulky dovolených vzdáleností podle povahy křížovatek a souběhů	215
9.	OCHRANY VEDENÍ PŘED PŘEPĚTÍM A NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM A KROKOVÝM NAPĚTÍM	219
9.1.	Ochrana vedení před bleskem	219
9.1.1.	Všeobecné údaje	219
9.1.2.	Vlastní ochrana vedení	220
9.2.	Ochrana před nebezpečným dotykovým a krokovým napětím	228
9.2.1.	Tabulka maximálních hodnot uzemnění	229
9.3.	Výpočet uzemnění a měření zemního odporu půdy	229
9.3.1.	Druhy zemničů a jejich použití	235
9.3.2.	Výpočet uzemnění	238
9.4.	Úsekové odpojovače	244
9.5.	Podmínky společných uzemnění	245
E.	DODATEK	247
10.	PŘÍLOHY	247
10.1.	Situační plán projektovaného vedení	247
10.2.	Schematické značky	248
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	258
	REJSTŘÍK	259