

Obsah

Slovo vydavatele	15
ČÁST I – autor Ing. Michal Kříž	19
1. ÚVOD	19
2. ÚČEL REVIZÍ	21
3. LEGISLATIVA K REVIZÍM	22
4. K REVIZÍM PODLE TECHNICKÝCH NOREM	34
4.1 Výchozí revize	35
4.2 Pravidelné revize	36
4.3 Mimořádné revize	37
5. DOKUMENTACE A INFORMACE POTŘEBNÉ K REVIZI	38
6. ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI PŘI PROVÁDĚNÍ REVIZE	40
7. PROHLÍDKA	42
7.1 Obecně o prohlídce	42
7.2 K prohlídce podrobněji	42
7.2.1 Způsoby ochrany před úrazem elektrickým proudem	42
7.2.2 Použití protipožárních přepážek a uplatnění dalších protipožárních opatření	44
7.2.3 Volba vodičů s ohledem na proudovou zatížitelnost a úbytek napětí	45
7.2.4 Volba, seřízení, selektivita a koordinace ochranných a kontrolních (monitorovacích) přístrojů	49
7.2.5 Volby, umístění a instalace vhodných přepětových ochran (SPD), kde je to určeno	53
7.2.6 Volba, umístění a instalace vhodných odpojovacích a spínacích přístrojů	57
7.2.7 Volby zařízení a ochranných opatření přiměřených k vnějším vlivům a mechanickým namáháním	58
7.2.8 Označení nulových a ochranných vodičů	60
7.2.9 Vybavení schématy, výstražnými nápisy nebo dalšími podobnými informacemi	61
7.2.10 Označení obvodů, nadproudových ochranných přístrojů (pojistik, jističů), spínačů, svorek atd.	62
7.2.11 Odpovídající způsob zakončování a spojování kabelů a vodičů, způsob montáže	70
7.2.12 Volby a instalace uzemnění, ochranných vodičů (jejich přítomnost) a jejich připojování	71
7.2.13 Přístupnosti zařízení a spínačů z hlediska jejich ovládání, značení a údržby	73
7.2.14 Opatření proti elektromagnetickému rušení	73
7.2.15 Kontrola, zda neživé části jsou spojeny s uzemněním	74

7.2.17	Zvláštní požadavky pro jednoúčelové elektrické instalace nebo jejich umístění	81
8.	ZKOUŠENÍ A MĚŘENÍ	82
8.1	Zkoušení	82
8.2	Měření	82
8.3	Přesnost měření	87
9.	ZKOUŠENÍ A MĚŘENÍ – PŘEHLED	90
9.1	Spojitost ochranných vodičů	90
9.2	Izolační odpor elektrického zařízení (v elektrické instalaci)	97
9.3	Ochrana elektrickým oddělením – ochrana malým napětím SELV a PELV (bezpečná malá napětí) a funkční malé napětí (FELV)	103
9.3.1	Zkoušení ochrany elektrickým oddělením	104
9.3.2	Měření v obvodech chráněných elektrickým oddělením	105
9.3.3	Prohlídka zařízení v obvodech SELV a PELV	105
9.3.4	Zkoušení zařízení v obvodech SELV a PELV	106
9.3.5	Měření v obvodech SELV, PELV a FELV	106
9.3.6	Prohlídka zařízení v obvodech FELV	106
9.4	Ochrana nevodivým okolím (dostatečný izolační odpor podlahy a stěn)	107
9.4.1	Prohlídka	107
9.4.2	Zkoušení	108
9.4.3	Měření	108
9.4.3.1	Metoda měření izolačního odporu podlah a stěn	108
9.5	Automatické odpojení od zdroje (sítě TN, TT, IT)	111
9.5.1	Prohlídka	113
9.5.2	Zkoušení	113
9.5.3	Měření	113
9.5.3.1	Sítě TN	113
9.5.3.2	Sítě TT	115
9.5.3.3	Sítě IT	116
9.5.3.4	Měření impedance smyčky	127
9.5.3.5	Měření odporu uzemnění	131
9.5.3.6	Zjišťování odporu uzemnění za nepříznivých okolností	134
9.5.3.7	Měření k ověření proudových chráničů	140
9.5.3.8	Zkoušení proudových chráničů	142
9.6	Zkouška zapojení přístrojů	146
9.7	Zkouška elektrické pevnosti	146
9.8	Vícefunkční přístroje	147
10.	FUNKCE ZAŘÍZENÍ	149
11.	ÚBYTKY NAPĚTÍ	149

12.	ZJIŠŤOVÁNÍ SLEDU FÁZÍ	149
13.	ZPRÁVA O REVIZI ELEKTRICKÉ INSTALACE	151
13.1	K posuzování bezpečnosti	153
PŘÍLOHA: Možný příklad zprávy o revizi elektrické instalace		159
ČÁST II – autor Mgr. Radek Roušar		169
1.	SOUČASNÁ PRÁVNÍ ÚPRAVA SMLUVNÍCH VZTAHŮ A ZÁKLADNÍ PRINCIPY OBČANSKÉHO PRÁVA	169
2.	JAKÝM ZPŮSOBEM UZAVŘÍT SMLUVNÍ VZTAH? UZAVŘÍT SMLOUVU NEBO OBJEDNÁVKU?	172
2.1	Jaký typ smlouvy zvolit?	174
2.2	Obsah smlouvy	174
2.2.1	Základní údaje	175
2.2.2	Předmět smlouvy	175
2.2.3	Rozsah a způsob provedení revize	176
2.2.4	Místo a doba provedení revize	177
2.2.5	Cena a způsob finančního vyrovnání	177
2.2.6	Součinnost objednatele	177
2.2.6.1	Podklady pro provedení revize	178
2.2.6.2	Příprava elektrického zařízení k provedení revize	178
2.2.6.3	Příprava okolí	179
2.2.6.4	Účast odborného pracovníka objednatele	179
2.2.7	Smluvní pokuty	180
2.2.8	Zvláštní a závěrečná ustanovení	180
2.3	Obchodní či dodací podmínky	180
2.4	Ochrana spotřebitele	181
2.5	Vymahatelnost práva v ČR, institut rozhodčích doložek	184
3.	PODNIKATELSKÉ AKTIVITY SOUVISEJÍCÍ S PROVÁDĚNÍM REVIZÍ ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ	185
4.	VZOROVÁ SMLOUVA	187
LITERATURA		192