

Obsah

Slovo vydavatele	11
ČÁST I – autor Ing. Michal Kříž	15
1. ÚVOD	15
2. ÚČEL REVIZÍ	17
3. LEGISLATIVA K REVIZÍM	19
4. K REVIZÍM PODLE TECHNICKÝCH NOREM	23
4.1 Výchozí revize	23
4.2 Pravidelné revize	24
4.3 Mimořádné revize	24
5. DOKUMENTACE A INFORMACE POTŘEBNÉ K REVIZI	27
6. ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI PŘI PROVÁDĚNÍ REVIZE	29
7. OBECNĚ O PROHLÍDCE	31
7.1 Podrobněji o prohlídce	31
7.2 Ještě podrobněji k prohlídce	33
7.2.1 Způsoby ochrany před úrazem elektrickým proudem (viz ČSN 33 2000-4-41 ed. 3:2018)	33
7.2.2 Použití protipožárních přepáček a uplatnění dalších protipožárních opatření (viz ČSN 33 2000-4-42 ed. 2:2012 a ČSN 33 2000-5-52 ed. 2:2012 kapitola 527)	34
7.2.3 Volba vodičů s ohledem na proudovou zatížitelnost a úbytek napětí (viz ČSN 33 2000-4-43 ed. 2:2010 a ČSN 33 2000-5-52 ed. 2:2012 kapitola 523)	36
7.2.4 Volba, seřízení, selektivita a koordinace ochranných a kontrolních (monitorovacích) přístrojů (viz ČSN 33 2000-5-53 ed. 2:2016 kapitoly 536 a 538)	40
7.2.5 Volby, umístění a instalace vhodných přepětíových ochranných (SPD), kde je to určeno (viz ČSN 33 2000-5-534 ed. 2:2016)	44
7.2.6 Volba, umístění a instalace vhodných odpojovacích a spínacích přístrojů (viz ČSN 33 2000-5-537 ed. 2:2016)	48
7.2.7 Volby zařízení a ochranných opatření přiměřených k vnějším vlivům a mechanickým namáháním (viz ČSN 33 2000-4-42 ed. 2:2012 kapitola 422, ČSN 33 2000-5-51 ed. 3:2010 čl. 512.2 a ČSN 33 2000-5-52 ed. 2:2012 kapitola 522)	49
7.2.8 Označení nulových a ochranných vodičů (viz ČSN 33 2000-5-51 ed. 3:2010 čl. 514.3, ČSN EN 60445 ed. 5:2018 a také ČSN 33 0165 ed. 2:2014)	50

7.2.9	Vybavení schématy, výstražnými nápisy nebo dalšími podobnými informacemi (viz ČSN 33 2000-5-51 ed. 3:2010 čl. 514.5)	51
7.2.10	Označení obvodů, nadproudových ochranných přístrojů (pojistik, jističů), spínačů, svorek atd. (viz ČSN 33 2000-5-51 ed. 3:2010 kapitola 514)	52
7.2.11	Odpovídající způsob zakončování a spojování kabelů a vodičů, způsob montáže (viz ČSN 33 2000-5-52 ed. 2:2012 kapitola 526)	60
7.2.12	Volby a instalace uzemnění, ochranných vodičů (jejich přítomnost) a jejich připojování (viz ČSN 33 2000-5-54 ed. 3:2012 – navazuje na kapitolu 7.2.1)	61
7.2.13	Přístupnosti zařízení a spínačů z hlediska jejich ovládní, značení a údržby (viz ČSN 33 2000-5-51 ed. 3:2010 kapitoly 513 a 514)	63
7.2.14	Opatření proti elektromagnetickému rušení (viz ČSN 33 2000-4-444:2011)	63
7.2.15	Kontrola, zda neživé části jsou spojeny s uzemněním (viz ČSN 33 2000-4-41 ed. 3:2018 kapitola 411 – navazuje na kapitoly 7.2.1 a 7.2.12)	64
7.2.16	Správná volba a provedení elektrických vedení (viz ČSN 33 2000-5-52 ed. 2:2012 kapitoly 521 a 522)	70
7.2.17	Zvláštní požadavky pro jednoúčelové elektrické instalace nebo jejich umístění (viz požadavky jednotlivých norem části 7 souboru ČSN 33 2000)	71
8.	ZKOUŠENÍ A MĚŘENÍ	73
8.1	Zkoušení	73
8.2	Měření	73
8.3	Přesnost měření	78
9.	ZKOUŠENÍ A MĚŘENÍ – PŘEHLED	81
9.1	Spojitost ochranných vodičů	81
9.2	Izolační odpor elektrického zařízení (v elektrické instalaci)	88
9.3	Ochrana elektrickým oddělením – ochrana malým napětím SELV a PELV (bezpečná malá napětí) a funkční malé napětí (FELV)	94
9.3.1	Zkoušení ochrany elektrickým oddělením	95
9.3.2	Měření v obvodech chráněných elektrickým oddělením	96
9.3.3	Prohlídka zařízení v obvodech SELV a PELV	96
9.3.4	Zkoušení zařízení v obvodech SELV a PELV	97
9.3.5	Měření v obvodech SELV, PELV a FELV	97
9.3.6	Prohlídka a měření v obvodech FELV	97
9.4	Ochrana nevodivým okolím (dostatečný izolační odpor podlahy a stěn)	97
9.4.1	Prohlídka	98
9.4.2	Zkoušení	98
9.4.3	Měření	98
9.4.3.1	Metoda měření izolačního odporu podlah a stěn	99

9.5	Automatické odpojení od zdroje (sítě TN, TT, IT)	101
9.5.1	Prohlídka	103
9.5.2	Zkoušení	103
9.5.3	Měření	103
9.5.3.1	Sítě TN	103
9.5.3.2	Sítě TT	105
9.5.3.3	Sítě IT	106
9.5.3.4	Měření impedance smyčky	116
9.5.3.5	Měření odporu uzemnění	119
9.5.3.6	Zjišťování odporu uzemnění za nepříznivých okolností	122
9.5.3.7	Měření k ověření proudových chráničů	128
9.6	Zkouška zapojení přístrojů	134
9.7	Zkouška elektrické pevnosti	134
9.8	Vícefunkční přístroje	135
10.	FUNKCE ZAŘÍZENÍ	137
11.	ÚBYTKY NAPĚTÍ	137
12.	ZJIŠŤOVÁNÍ SLEDU FÁZÍ	137
13.	ZPRÁVA O REVIZI ELEKTRICKÉ INSTALACE	139
13.1	K posuzování bezpečnosti	140
PŘÍLOHA: Možný vzor zprávy o revizi elektrické instalace		146
ČÁST II – autor Mgr. Radek Roušar		157
1.	PRÁVNÍ ÚPRAVA SMLUVNÍCH VZTAHŮ A ZÁKLADNÍ PRINCIPY OBČANSKÉHO PRÁVA	157
2.	JAKÝM ZPŮSOBEM UZAVŘÍT SMLUVNÍ VZTAH? UZAVŘÍT SMLOUVU NEBO OBJEDNÁVKU?	161
2.1	Jaký typ smlouvy zvolit?	162
2.2	Obsah smlouvy	163
2.2.1	Základní údaje	163
2.2.2	Předmět smlouvy	164
2.2.3	Rozsah a způsob revize	165
2.2.4	Místo a doba provedení revize	166
2.2.5	Cena a způsob finančního vyrovnání	166
2.2.6	Součinnost objednatele	166
2.2.6.1	Podklady pro provedení revize	167
2.2.6.2	Příprava elektrického zařízení k provedení revize	167
2.2.6.3	Příprava okolí	168
2.2.6.4	Účast odborného pracovníka objednatele	168
2.2.7	Smluvní pokuty	168
2.2.8	Zvláštní a závěrečná ustanovení	169

2.3	Obchodní či dodací podmínky	169
2.4	Ochrana spotřebitele	170
2.5	Vymahatelnost práva v ČR, institut rozhodčích doložek	173
2.6	Jak zvýšit pravděpodobnost, že bude vymáhání případné nezaplacené faktury úspěšné?	173
3.	PODNIKATELSKÉ AKTIVITY SOUVISEJÍCÍ S PROVÁDĚNÍM REVIZÍ ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ	175
4.	VZOROVÁ SMLOUVA	177
	LITERATURA	183



Nově máme v nabídce bezpečnostní tabulky



Partner všech elektrotechniků

www.in-el.cz

obchod.in-el.cz

Největší české vydavatelství literatury
a internetový informační servis pro elektrotechniky