

Obsah

1.	ÚVOD	11
1.1	Základní legislativní předpisy mající vliv na návrh a provedení popisovaných děl	11
1.2	Normy a další podklady platné pro návrh a provedení prostorů s vanou či sprchou, bazénů a saun	11
2.	PROSTORY S VANOU A/NEBO SE SPRCHOU A UMÝVACÍ PROSTOR	15
2.1	Ochranná opatření, která v prostorách s vanou či sprchou nejsou dovolena	15
2.2	Obecné požadavky na výběr elektrického zařízení	15
2.3	Koupelny a obdobné prostory pro bytové účely	15
2.3.1	Základní požadavky na elektroinstalace v novostavbách a v rekonstruovaných koupelnách	16
2.3.1.1	Elektrické rozvody v koupelnách – základní vybavení	17
2.3.1.2	Stanovení všeobecných charakteristik a zóny v koupelně	19
2.3.1.3	Ochrana před úrazem elektrickým proudem v koupelně pomocí užití malého napětí SELV a PELV	20
2.3.1.4	Doplňková ochrana proudovými chrániči (RCDs)	21
2.3.1.5	Doplňková ochrana doplňujícím ochranným pospojováním	21
2.3.1.6	Výběr a stavba elektrických zařízení	23
2.3.1.7	Provedení rozvodů v koupelně	23
2.3.1.8	Spínací a ovládací zařízení v koupelnách	24
2.3.1.9	Umístování zásuvek a spínačů u umyvadel, mycích dřezů a výlevek	25
2.3.1.10	Prostor pod mycím dřezem	25
2.3.1.11	Ostatní upevněná zařízení používající elektrický proud	25
2.3.1.12	Doplňující požadavky na ostatní elektrická zařízení používající elektrický proud	26
2.3.1.13	Elektrická zařízení určená pro koupelny nedefinovaná v ČSN 33 2000-7-701 ed. 2:2007	26
2.3.1.14	Základní požadavky na umělé osvětlení koupelny	31
2.3.2	Elektroinstalace v koupelnách určených pro zdravotně postižené osoby	32
2.3.2.1	Příklad moderně řešené koupelny pro osoby s pohybovými problémy	32
2.3.3	Rekonstrukce a opravy elektroinstalace v koupelnách, bytových jádrech a instalačních jádrech	33
2.3.3.1	Úleva při rekonstrukcích stávajících koupelen	33
2.3.3.2	Základní možnosti při částečných rekonstrukcích koupelen (bytových jader)	33
2.3.4	Časté dotazy k problematice elektroinstalací v koupelnách a sprchách	35
2.4	Koupelny a obdobné prostory pro nebytové účely	42
2.4.1	Základní požadavky na elektroinstalaci	42
2.4.1.1	Doplnění a zdůraznění požadavků pro zóny	42

2.4.1.2	Povolená elektrická zařízení v zóně 1	42
2.4.1.3	Doplňující požadavky na ostatní elektrická zařízení používající elektrický proud	43
2.4.2	Doplňující požadavky legislativních předpisů	44
2.4.3	Revize	45
2.4.3.1	Uchovávání revizních zpráv	46
2.4.4	Časté dotazy k problematice elektroinstalací ve sprchách pro hromadné využití	46
3.	BAZÉNY A FONTÁNY	51
3.1	Základní požadavky na elektroinstalace bazénů	51
3.1.1	Úvod – stanovení všeobecných charakteristik	51
3.1.2	Klasifikace vnějších vlivů plaveckých bazénů, rozsah zón	51
3.1.3	Ochrana před úrazem elektrickým proudem – všeobecné požadavky	53
3.1.3.1	Ochranná opatření, která v prostorách plaveckých bazénů a jiných nádrží nejsou dovolena	56
3.1.3.2	Opatření k zajištění ochrany před úrazem elektrickým proudem – jednotlivé požadavky vztahující se k zónám	56
3.2	Výběr a stavba elektrických zařízení	56
3.2.1	Provozní podmínky a vnější vlivy	57
3.2.1.1	Ochrana elektrického vedení dle vnějších vlivů	58
3.2.1.2	Zvláštní ustanovení pro malé bazény platné pro bazény, které byly navrženy a provedeny dle dříve platné ČSN 33 2000-7-702 ed. 2 platné v období 2003 až 2013	59
3.2.1.3	Ostatní elektrická zařízení používající elektrický proud	59
3.2.1.4	Elektrické osvětlení pod vodou v plaveckých bazénech	59
3.2.1.5	Speciální požadavky pro instalaci elektrických zařízení určených pro použití v plaveckých bazénech umístěných v místnosti (hale) plaveckého bazénu	60
3.2.2	Doplňující požadavky na ostatní elektrická zařízení používající elektrický proud	60
3.2.2.1	Elektrická zařízení určená pro bazény	61
3.3	Rekonstrukce a opravy elektroinstalace v prostorách bazénů a jiných nádrží	62
3.3.1	Opravy elektroinstalace v prostorách bazénů a ochlazoven	62
3.3.2	Rekonstrukce elektroinstalace v prostorách bazénů a ochlazoven	63
3.3.2.1	Umělé osvětlení u bazénů a ochlazoven	63
3.3.3	Revize	66
3.4	Výběr elektrického zařízení pro bazény, bazénová technologie	67
3.5	Doplňující požadavky na vybavení bazénů určených pro širší veřejnost a sportovní účely	71
3.5.1	Bazény určené pro sportovní využití v souladu s ČSN EN 12193:2019	71
3.5.1.1	Údržba osvětlení u bazénů	74
3.5.2	Osvětlení prostoru pro diváky a návštěvníky	74

3.5.2.1	Bezpečnost pro účastníky a pokračování činnosti v případě selhání osvětlení	75
3.5.3	Odborná způsobilost osob obsluhy bazénové technologie	75
3.5.3.1	Školení strojníků pro obsluhu bazénové technologie	75
3.6	Požadavky na elektroinstalace fontán	76
3.6.1	Základní požadavky	76
3.6.2	Další požadavky pro rozvody fontán	76
3.6.3	Elektrické vybavení fontán	77
3.6.4	Rekonstrukce elektroinstalace fontán	78
3.6.5	Oprava elektroinstalace u fontán	78
3.7	Časté dotazy k problematice elektroinstalací u bazénů a fontán	79
4.	SAUNY	81
4.1	Elektrické zařízení saun	81
4.1.2	Základní požadavky na elektroinstalaci	81
4.1.2.1	Stanovení základních charakteristik	81
4.1.2.2	Základní požadavky na bezpečnost – ochrana před úrazem elektrickým proudem	82
4.1.2.3	Všeobecné požadavky na výběr a stavbu elektrických zařízení	82
4.2	Legislativní požadavky na elektrická zařízení saun	83
4.3	Dotazy k problematice elektroinstalací v saunách	85
PŘÍLOHA – UŽITÉ DEFINICE		87
Citované legislativní předpisy a technické normy		90