

kové předměty (koupelnou nevede žádné vodivé potrubí, vana je např. z izolantu, v koupelně nejsou žádné vodivé kovové stavební prvky ani např. upevňovací prvky předmětů v koupelně připevněné k jinak skrytému kovovému stavebnímu prvku – výztuži, kovové kostře atd., a není zde ani jiný předmět náchylný k přivedení potenciálu, za nějž lze považovat i jakýkoliv předmět určený jeho výrobcem či dodavatelem k připojení na místní doplňkové pospojování), není nutné místní doplňující pospojování zřizovat.

Elektrické podlahové vytápění podle nové ČSN 33 2000-7-701 ed. 2:2007

Pro elektrické podlahové vytápění mohou být použity pouze topné kabely nebo topné rohože s kovovým vodivým opletem ovinutým páskem či obalem (pozor! již ne dodatečně zřizovaná krycí síť, jak uváděla ČSN 33 2000-7-701:1997). Zároveň musí tato topná tělesa vyhovovat odpovídajícím normám. Kovový vodivý oplet, ovíjecí pásek či obal musí být připojeny k ochrannému vodiči napájecího obvodu. Toto ustanovení spolu s dalšími ustanoveními pro zmíněná zařízení není závazné, je-li jako bezpečnostní opatření použito k napájení SELV.

Pro elektrické podlahové vytápění není dovoleno využít ochranné opatření „elektrické oddělení“ a v podstatě se připouští pouze ochrana citlivým proudovým chráničem s vybavovacím reziduálním proudem do 30 mA včetně.

Články, které nová ČSN 33 2000-7-701 ed. 2:2007 již neobsahuje

Jde o:

- ustanovení o umísťování zásuvek a spínačů u umyvadel, mycích dřezů a výlevek,
- ustanovení o umísťování zásuvek v učebnách.

Tyto články nebylo možné do nové ČSN včlenit, neboť byly nad rámec přejímaného textu harmonizačního dokumentu. Z tohoto důvodu a rovněž na základě požadavků na zachování ustanovení bylo rozhodnuto, že budou v modifikované podobě přeneseny do ČSN 33 2130 Elektrotechnické předpisy. Vnitřní rozvody, pro kterou byla v roce 2007 připravována změna Z4. S ohledem na rozsah změny Z4 (asi deset stran), již celkovou nepřehlednost normy a také s ohledem na požadavky členů příslušné technické normalizační komise (TNK 22) došlo ČNI k závěru, že ČSN 33 2130 bude celkově revidována. Ta-

kováto revize ovšem vyžaduje uskutečnit notifikaci v rámci CENELEC, což znamená určitou časovou prodlevu. Proto lze doporučit přihlídnout k těmto ustanovením i v souladu s původní ČSN 33 2000-7-701:1997.

Jen pro názornost je zde uvedeno navrhované znění prvního ustanovení: „Zásuvky a spínače mohou být umístěny pouze vně umývacího prostoru; jsou-li aspoň ve výšce 1,2 m nad podlahou, mohou být umístěny těsně u hranice umývacího prostoru. Jsou-li umístěny níže, musí být vzdáleny svým nejbližším okrajem aspoň 0,2 m od hranice umývacího prostoru.“

Poznámka: Prostor pod mycím dřezem zapuštěným do pracovní desky s těsněním zabraňujícím stékání vody při normálním používání dřezu do prostoru pod samotný dřez se považuje z hlediska tohoto ustanovení za oddělený a ustanovení zmíněného v článku se na něj nevztahuje.

Revize

V revizní praxi to tedy jednoznačně znamená, že je bezpodmínečně nutné vycházet z doby zřízení kontrolovaných elektrických rozvodů a v té době platné normy pro elektrické rozvody v těchto prostorech.

☒

Práce na vypínači bez přerušení napájení

z německého originálu časopisu *de*, 8/2007, vydavatelství Hüthig & Pflaum Verlag GmbH München, upravil Ing. Josef Košťál, redakce Elektro

Nánosy nečistot a prachu mohou u výkonového vypínače vést ke zhoršení bezpečnosti, k energetickým ztrátám nebo elektrickým přeskokům. Nechtěným důsledkem takového stavu bývá odpojení zařízení. Provozovatelům sítí a podnikům může odborná a včas-



Obr. 1. Mobilní spínací přemostovací jednotka

ně vykonaná údržba ušetřit náklady spojené s výpadkem a odstávkou zařízení, jakož i další následné výdaje z nedodržení smluvních vztahů.

Mobilní by-pass

Společnost AuS Technik (Německo) představila nedávno mobilní přemostovací jednotku pro vypínače (obr. 1), která zajišťuje všechny nezbytné spínací procesy bez přerušování dodávky elektrického proudu. S touto přemostovací jednotkou lze bez přerušování napětí vykonávat kompletní údržbu spínačů a zkoušky všech ochranných funkcí, např. vypnutí pojistky HH nebo Buchholzovy ochrany. Pro údržbu, čištění nebo opravu např. výkonového odpínače je tato jednotka uspořádána jako by-pass – nejprve přemostí příslušný spínací přístroj a poté ho odpojí.

Stručné vysvětlení funkce

Mobilní přemostovací jednotka umožňuje vkládat a kontaktovat konfekcionovaný vlečný kabel. Třípólové odpojení zajišťuje nezbytnou bezpečnost např. při zkratu v napájeném zařízení.

Vlečný kabel elektromontér vkládá izolační tyčí (obr. 2) podle jedné z metod práce pod napětím (PPN) – tzv. práce na vzdálenost. Části pod napětím a uzemněné části spínacího zařízení se přepaží izolačními roho-



Obr. 2. Příprava na vložení kabelu

žemi, potenciálovými přepážkami nebo pevnými ochrannými kryty z plastu. Před paralelním spojením mobilní přemostovací jednotky elektromontér zkontroluje polohu fází jejich porovnáním. Poté lze spínač zařízení bez přerušování dodávky elektrické energie do zařízení rozpojit a vykonat zkoušku bezpečné funkce nebo údržbu.

☒