

Opatření ředitele

Středoevropského technologického institutu Masarykovy univerzity

č. 6/2021

Provozní bezpečnostní předpis pro používání elektrických spotřebičů

(ve znění účinném od 15. 6. 2021)

Podle zákona č. 262/2006 Sb. zákoník práce, NV č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů a technických zařízení, NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, vyhl. č. Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ČSN 33 1600 ed.2 Revize a kontroly elektrických spotřebičů během používání, ČSN 33 1500 Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení, ČSN EN 50110-1 ed.3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních (vše v platném znění), Směrnici rektora č. 10/2009 Stanovení organizace zabezpečení bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci na MU vydávám toto opatření:

Článek 1

Cíl a předmět úpravy

- (1) Účelem tohoto bezpečnostního předpisu je stanovit pravidla zacházení s elektrickými spotřebiči tak, aby se co nejvíce omezila možnost vzniku pracovních úrazů zaměstnanců při jejich obsluze. Předpis dále upozorňuje na konkrétní rizika možného ohrožení života a zdraví při obsluze těchto spotřebičů a uvádí možnosti jejich snížení.
- (2) Dokument stanovuje podmínky pro zajištění bezpečnosti při provozu, opravách, údržbách, kontrolách a revizích elektrických spotřebičů, a to na všech pracovištích CEITEC MU.
- (3) Toto opatření platí pro níže uvedené činnosti a je závazné pro všechny zaměstnance, kteří pro tyto činnosti byli určeni a dále pro jiné osoby, které vykonávají pracovní činnosti související s výše uvedenými.
- (4) Zaměstnanci jsou povinni uvedené předpisy v potřebném rozsahu respektovat, přičemž se nezbavují povinnosti dodržovat i ostatní ustanovení obecně platných bezpečnostních předpisů, pokud s nimi byli seznámeni a tyto jim to ukládají.
- (5) Platí pro používání, údržbu, opravy, kontroly a revize:
 - a) elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely;
 - b) elektrických svítidel;
 - c) elektrického zařízení informační techniky;
 - d) přístrojů spotřební elektroniky;
 - e) pohyblivých přívodů a šňůrového vedení;
 - f) elektrických a elektronických měřicích přístrojů;
 - g) ostatních elektrických spotřebičů podobného charakteru.

Článek 2

Školení pracovníků

- (1) Každý zaměstnanec musí absolvovat školení z tohoto bezpečnostního předpisu, z návodu výrobce k obsluze elektrického spotřebiče, s nímž přichází do styku, a musí být podle § 3 vyhlášky č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, pracovníkem seznámeným v rozsahu své činnosti s předpisy o zacházení s elektrickými zařízeními a upozorněn na možné ohrožení těmito zařízeními.
- (2) Školení se provádí v rámci vstupního a opakovaného školení o BOZP.
- (3) Provozovatel elektrického spotřebiče je osoba, která vlastní, nebo má pronajatý elektrický spotřebič, který poskytuje k činnosti jeho přímému uživateli nebo jej tato osoba sama užívá (zaměstnavatel).
- (4) Uživatel elektrického spotřebiče je osoba, která elektrický spotřebič přímo užívá k činnosti (zaměstnanci).
- (5) Provozovatel elektrických spotřebičů provede prokazatelné poučení uživatelů (oproti podpisu) o rozsahu kontrol jimi používaných elektrických spotřebičů. Poučení je třeba provést vždy při předání příslušného elektrického spotřebiče uživateli.

Článek 3

Bezpečnostní požadavky na elektrické spotřebiče

- (1) Elektrickými spotřebiči se rozumí:
 - a) elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely;
 - b) elektrická svítidla;
 - c) elektrická zařízení informační techniky;
 - d) přístroje spotřební elektroniky;
 - e) pohyblivé přívody a šňůrová vedení;
 - f) elektrické a elektronické měřicí přístroje;
 - g) ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru.
- (2) Rozdělení elektrických spotřebičů:
 - a) přenosné spotřebiče – spotřebiče, s kterými se při práci manipuluje a jejich hmotnost nepřevyšuje 18 kg;
 - b) nepřenositelné spotřebiče – spotřebiče, které jsou připevněné, nebo jsou (z důvodu své hmotnosti převyšující 18 kg) považovány za nepřenosné;
 - c) připevněné spotřebiče – spotřebiče, které jsou připevněny k podložce nebo jsou jiným způsobem zajištěny na určitém místě;
 - d) spotřebiče držené v ruce – přenosné spotřebiče, držené během normálního používání v ruce, jejichž motor je pevně spojen se spotřebičem.
- (3) Pro každé elektrické zařízení musí být určena osoba, která je za něj odpovědná. Ke každému elektrickému zařízení musí být k dispozici dokumentace, která odpovídá skutečnému provedení.
 - a) Sdílené spotřebiče a přístroje;
 - b) každý spotřebič/přístroj je opatřen „ZP, DHM“ číslem, dle kterého lze vyhledat odpovědnou osobu za daný přístroj/spotřebič;

- c) vyhledání majitele přístroje/spotřebiče lze najít v aplikaci inet na adrese: https://inet.muni.cz/app/majetek/nalezy_maj, popřípadě je možné se obrátit na ekonomické oddělení účetní majetku.
- (4) Neoznačené elektrické spotřebiče je provozovatel povinen (prostřednictvím příslušných vedoucích pracovníků) náležitě označit a evidovat tak, aby za všech okolností bylo zřejmé, o jaký konkrétní elektrický spotřebič se jedná.
 - (5) Pohyblivé přívody elektrických spotřebičů musí být vedeny mimo průchody a komunikace, nikdy ne přes ostré hrany, aby nedocházelo k jejich deformaci, nebo musí být chráněny proti poškození mechanickými vlivy.
 - (6) Pohyblivé přívody elektrických spotřebičů nesmějí být namáhány tahem.
 - (7) Pevně připojený pohyblivý přívod nesmí mít poškozenou izolaci, musí být zajištěn proti vytržení a jeho vidlice nesmí být poškozená.
 - (8) Oddělitelný nebo prodlužovací pohyblivý přívod nesmí mít poškozenou izolaci, musí být zajištěn proti vytržení, a jeho vidlice-zástrčka, pohyblivá zásuvka nebo přívodka nesmí být poškozené.
 - (9) Kryty, držadla, spínače ani jiné ovládací prvky nesmějí být poškozeny tak, aby byla snížena jejich ochrana před nebezpečným dotykem.
 - (10) Vnitřní vedení elektrických spotřebičů nesmí mít poškozenou izolaci a nesmí přecházet přes ostré hrany.
 - (11) Elektromotor elektrického spotřebiče nesmí být poškozený ani zjevně zaprášený.
 - (12) Větrací otvory spotřebiče nesmějí být zaprášené ani zakryté.
 - (13) Šrouby připojovacích svorek musí být řádně dotaženy.
 - (14) Násuvné spoje musí mít spolehlivý vzájemný styk.
 - (15) Spájené spoje musí být dostatečně pevné.

Článek 4

Bezpečnostní požadavky na obsluhu elektrických spotřebičů

- (1) Obsluhovat elektrické spotřebiče mohou pouze pracovníci, kteří absolvovali školení z tohoto bezpečnostního předpisu, z návodu výrobce k obsluze elektrického spotřebiče, s nímž přichází do styku a jsou podle § 3 vyhlášky č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, pracovníky seznámenými v rozsahu své činnosti s předpisy o zacházení s elektrickými zařízeními a byli upozorněni na možné ohrožení těmito zařízeními.
- (2) Studenti, stážisté, doktorandi a další osoby, které nejsou zaměstnanci MU, které zde využívají společné prostory, jsou svými vedoucími seznámeni s návody k obsluze elektrických spotřebičů a přístrojů a také musí být seznámeni s tímto bezpečnostním předpisem.
- (3) Pracovníci obsluhující elektrické spotřebiče musí dodržovat pracovní postupy uvedené v návodech výrobců pro obsluhu těchto zařízení.
- (4) Pracovníci obsluhující elektrické spotřebiče si musí k této své činnosti zajistit odpovídající, bezpečný pracovní prostor.

- (5) Elektrické spotřebiče nesmí pracovníci obsluhovat mokřýma rukama nebo jsou-li spotřebiče mokré.
- (6) V případě přemísťování spotřebiče z místa na místo je zapotřebí vidlici jeho přívodu elektrického proudu bezpečně odpojit ze zásuvky.

Článek 5

Bezpečnostní požadavky na pracoviště

- (1) Pracoviště, na kterém se elektrický spotřebič nachází, musí být udržováno ve stavu, který neohrožuje bezpečnost a zdraví osob.
- (2) Pracoviště musí být řádně osvětleno.
- (3) Podlahy musí být rovné a suché.
- (4) Všechny otvory nebo prohlubně v podlahách musí být zakryty nebo ohrazeny.
- (5) Používané vnitřní komunikace musí být dostatečně široké a trvale volné.
- (6) Únikové cesty a východy musí být trvale volné, bez překážek.
- (7) Vstupovat do serverovny smí pouze pracovník s minimální kvalifikací pracovníka pro samostatnou činnost §6 vyhl. č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, pokud tyto podmínky nespĺňuje, je umožněn vstup pouze s doprovodem pracovníka s touto, nebo vyšší kvalifikací.

Článek 6

Zakázané činnosti

- (1) Je zakázáno používat nevidovaná elektrická zařízení. Zakaz jejich používání se vztahuje i na činnosti související s činností uskutečněnou pro CEITEC MU i mimo areál CEITEC MU.
- (2) Je zakázáno, aby opravy elektrických spotřebičů, včetně jejich přívodů, prováděli pracovníci bez náležité odborné způsobilosti podle vyhlášky č. 50/1978 Sb. a bez pověření k této činnosti.
- (3) Je zakázáno přetěžovat elektrické spotřebiče nad stanovené technické parametry výrobce.
- (4) Je zakázáno používat elektrické spotřebiče k jiným účelům, než pro které jsou výrobcem určeny.
- (5) Je zakázáno pracovat s elektrickými spotřebiči s mokřýma rukama nebo jsou-li spotřebiče mokré.
- (6) Je zakázáno používat elektrické spotřebiče s poškozeným elektrickým přívodem.
- (7) Je zakázáno používat elektrické spotřebiče s chybějícím ochranným krytem.
- (8) Je zakázáno namáhat pohyblivé elektrické přívody tahem.
- (9) Je zakázáno vést pohyblivé elektrické přívody přes ostré hrany.
- (10) Je zakázáno svévolně měnit rozmístění elektrických topidel.

- (11) Je zakázáno pokračovat v práci s elektrickým spotřebičem, pokud na něm vznikne vážná porucha jeho funkce.

Článek 7

Údržba a opravy elektrických spotřebičů

- (1) Účelem údržby je udržet elektrické zařízení v provozuschopném a bezpečném stavu.
- (2) Oprava elektrického spotřebiče je činnost, jejímž cílem je obnovení provozuschopnosti a bezpečnosti spotřebiče, při níž, je-li to nutné, dochází k výměně dílů nebo částí spotřebiče.
- (3) Údržbu a opravy elektrické instalace a zařízení smějí provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací podle vyhlášky č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice. Tuto činnost zajišťuje příslušný vedoucí pracovník.
- (4) Běžnou údržbu zařízení provádí průběžně jeho obsluha dle návodu k obsluze.
- (5) Pravidelnou údržbu zařízení provádí jeho obsluha podle pokynů výrobce uvedených v jeho návodech k obsluze.
- (6) Údržbu a opravy zařízení je možno v zásadě provádět jen je-li zařízení odpojeno od přívodu elektrického proudu.
- (7) Pokud je nutno provést údržbu nebo opravu zařízení pod napětím elektrického proudu, musí k tomu dát souhlas příslušný vedoucí pracovník.
- (8) Jestliže se na zařízení provádí práce pod napětím, musí při ní pracovníci používat izolované nářadí a nástroje.
- (9) Údržbu a opravy mechanických částí zařízení zajišťuje příslušný vedoucí pracovník.

Článek 8

Kontroly a revize elektrických spotřebičů - obecně

- (1) Elektrické spotřebiče se revidují a kontrolují podle platných norem z oblasti elektro. Jedná se zejména o následující běžné elektrické spotřebiče: počítače, monitory, ventilátory, ledničky, rychlovarné konvice, mikrovlnné trouby, lampy, ale také prodlužovací přívody a rozbočky a dále také přístroje v laboratořích.
- (2) Kontroly a revize se vztahují i na prodlužovací, pohyblivé nebo odpojitelné přívody. V případě, že tyto přívody mají ochranný vodič, ověřuje se jeho celistvost a odpor.
- (3) Při provádění kontrol a revizí elektrických spotřebičů je třeba respektovat požadavky jejich výrobce stanovené v návodu k použití.

Článek 9

Kontroly elektrických spotřebičů

- (1) Kontrola elektrického spotřebiče je činnost, při které se prohlídkou a zkouškou chodu zjišťuje technický stav spotřebiče. Kontroly elektrických spotřebičů provádí jejich uživatel, který musí mít, podle § 4 vyhlášky č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, kvalifikaci pracovníka poučeného.
- (2) Při kontrole elektrického spotřebiče musí být provedena:
 - a) prohlídka elektrického spotřebiče (viz. odst. (3) a (4));
 - b) zkouška chodu elektrického spotřebiče (viz. odst. (5)).

- (3) Prohlídka elektrického spotřebiče znamená pohledové posouzení stavu elektrického spotřebiče z hlediska jeho bezpečnosti před úrazem elektrickým proudem.
- (4) Při prohlídce se elektrický spotřebič důkladně prohlédne zevně, zda:
- a) kryty, držadla, ovládací prvky a podobné části spotřebičů nejsou poškozeny způsobem, který by snížil jejich ochranu před nebezpečným dotykem;
 - b) pevně připojený pohyblivý přívod nemá poškozenou izolaci, je zajištěn proti vytržení a jeho vidlice není poškozena;
 - c) prodlužovací, pohyblivý nebo odpojitelný přívod nemá poškozenou izolaci, je zajištěn proti vytržení a jeho vidlice-zástrčka, pohyblivá zásuvka nebo přívodka není poškozena;
 - d) větrací otvory spotřebiče nejsou zaprášené nebo zakryté.
- (5) Při zkoušce chodu se elektrický spotřebič zapojí na přívod jmenovitého napětí, ověří se, zda jeho ovládací a bezpečnostní prvky plní svou funkci a v případě, že je spotřebič vybaven motorem, zda jeho chod je pravidelný, nedochází u něj k nadměrnému jiskření ani hluku.
- (6) Zjistí-li se při provedené kontrole spotřebiče závady, musí být spotřebič neprodleně předán k opravě.
- (7) V případě zjištění nevyhovujícího stavu se elektrický spotřebič vyřadí z užívání a viditelně se označí. Tuto skutečnost musí pracovník, provádějící kontrolu spotřebiče, který rozhodl o jeho vyřazení, neprodleně oznámit provozovateli elektrických spotřebičů a to prostřednictvím příslušného vedoucího pracovníka.

Článek 10

Revize elektrických spotřebičů

- (1) Revize elektrického spotřebiče je souhrn úkonů, při kterých se prohlídkou, měřením a zkoušením zjišťuje stav spotřebiče z hlediska jeho bezpečnosti.
- (2) Revizi elektrických spotřebičů provádí revizní technik (osoba s odbornou způsobilostí v oblasti elektro), který také stanovuje lhůty revizí.
- (3) V případě používání elektrických spotřebičů, jako ručního elektrického nářadí, jsou lhůty pravidelných revizí odvozeny podle pracovního využití (ČSN 33 1600 ed.2).
- (4) Revize elektrických spotřebičů zajišťuje jejich provozovatel prostřednictvím k tomu oprávněného příslušného vedoucího pracovníka:
- a) pravidelně ve stanovených lhůtách;
 - b) při každém zjištění závady na elektrickém spotřebiči, k ověření jeho stavu z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem;
 - c) po každé opravě elektrického spotřebiče, k ověření jeho stavu z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem.
- (5) Revize elektrických spotřebičů mohou, v rámci zaměstnaneckého poměru, provádět pracovníci, kteří musí mít podle § 6 vyhlášky č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, alespoň kvalifikaci pracovníka znalého nebo vyšší kvalifikaci. Dodavatelským způsobem mohou revize elektrických spotřebičů provádět právnické nebo fyzické osoby na základě řemeslné živnosti.

- (6) Při revizi elektrického spotřebiče musí být provedena:
- prohlídka elektrického spotřebiče (viz. odst. (7) a (8));
 - měření elektrického spotřebiče (viz. odst. (11)), zejména:
 - odporu ochranného vodiče,
 - izolačního odporu,
 - unikajících proudů, případná další měření;
 - zkouška chodu elektrického spotřebiče (viz. odst. (12));
 - kontrola označení elektrického spotřebiče (viz. odst. (13));
 - vypracování dokladu o provedené revizi elektrického spotřebiče (viz. odst. (14)).
- (7) Prohlídka elektrického spotřebiče znamená pohledové posouzení stavu elektrického spotřebiče z hlediska jeho bezpečnosti před úrazem elektrickým proudem.
- (8) Při prohlídce se elektrický spotřebič důkladně prohlédne zevně, zda:
- kryty, držadla, ovládací prvky a podobné části spotřebičů nejsou poškozeny způsobem, který by snížil jejich ochranu před nebezpečným dotykem;
 - pevně připojený pohyblivý přívod nemá poškozenou izolaci, je zajištěn proti vytržení a jeho vidlice není poškozena;
 - prodlužovací, pohyblivý nebo odpojitelný přívod nemá poškozenou izolaci, je zajištěn proti vytržení a jeho vidlice-zástrčka, pohyblivá zásuvka nebo přívodka není poškozena;
 - větrací otvory spotřebiče nejsou zaprášeny nebo zakryté;
 - je přítomno evidenční či jiné označení, které umožňuje jednoznačnou identifikaci spotřebiče.
- (9) Při zjištění závady se příslušný elektrický spotřebič vyřadí z užívání a viditelně označí.
- (10) Podrobnější prohlídka se provádí při revizi elektrického spotřebiče po opravě, kdy se také zjišťuje zda:
- dotážení šroubů připojovacích svorek je dostatečné;
 - spojení styků násuvných spojů je spolehlivé;
 - spájené spoje jsou dostatečně pevné;
 - izolace vnitřního vedení spotřebiče je nepoškozená;
 - motor spotřebiče, pokud je jím spotřebič vybaven, je nepoškozený a nezaprášený.
- (11) Měření elektrického spotřebiče je ověření vybraných elektrických parametrů spotřebiče z hlediska jeho bezpečnosti před úrazem elektrickým proudem.
- (12) Zkouška chodu: elektrický spotřebič se zapojí na přívod jmenovitého napětí, ověří se, zda jeho ovládací a bezpečnostní prvky plní svou funkci a v případě, že je spotřebič vybaven motorem, zda jeho chod je pravidelný, nedochází u něj k nadměrnému jiskření ani hluku.
- (13) Kontrola označení elektrického spotřebiče: ověřuje se, zda spotřebič je označen např. svým názvem, názvem výrobce, typovým označením, výrobním, případně inventárním číslem apod.
- (14) Doklad o provedené revizi elektrického spotřebiče musí obsahovat:

- a) přesné označení elektrického spotřebiče (revidovaný spotřebič musí být označen tak, aby níže uvedené údaje mohly být za všech okolností přiřazeny jednoznačně pouze k příslušnému spotřebiči);
- b) datum revize;
- c) výsledek prohlídky spotřebiče;
- d) výsledky provedených měření;
- e) vyhodnocení zkoušky chodu;
- f) celkové vyhodnocení stavu elektrického spotřebiče z hlediska bezpečnosti;
- g) stanovení lhůty další revize;
- h) jméno revidujícího;
- i) podpis revidujícího.

Článek 11

Pracovní rizika a opatření k jejich odstranění

(1) Zaměstnavatel je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví. Proto musí především zjistit:

- a) jaká konkrétní rizika se na pracovišti vyskytují (vyplývají z nebezpečí, které pracovníkům hrozí vzhledem k používaným strojům a zařízením a vzhledem k prostoru, v němž pracují);
- b) charakter výskytu zjištěných rizik:
 - vyjadřující působení rizika vzhledem k času, tzn., jak často se zjištěné riziko v daném případě vyskytuje (např. trvale, po dobu manipulace, mimořádně apod.),
 - vyjadřující působení rizika vzhledem k prováděné činnosti (např. při provozu, údržbě, opravě apod.);
- c) zdroj rizika, upřesňující co nejvíce jeho bližší určení (např. mechanické části, nástroje, el. proud, nerovná podlaha apod.);
- d) příčinu rizika, vyjadřující např. vzniklý nebezpečný stav nebo nebezpečné působení zdroje rizika (např. práce s neizolovaným nářadím, odstranění ochranného zařízení, apod.);
- e) nebezpečí, které pracovníkům vystaveným rizikům ohrožení jejich života a zdraví hrozí (např. úraz elektrickým proudem, zakopnutí, uklouznutí, pořezání, opaření, popálení, vtažení do nebezpečného prostoru stroje apod.).

(2) Mezi nejčastější rizika patří:

- a) neodborná, nedbalá obsluha;
- b) nerespektování vydaných zákazů;
- c) úraz elektrickým proudem;
- d) poranění nástrojem;
- e) pád břemene;
- f) špatná viditelnost, nepořádek na pracovišti;
- g) neprovádění předepsaných kontrol, revizí, údržby, oprav;
- h) používání poškozeného stroje, přístroje nebo zařízení;
- i) používání stroje, přístroje nebo zařízení s chybějícím ochranným zařízením, krytem;

- j) zakopnutí, uklouznutí, pád;
- k) nepoužívání předepsaných OOPP;
- l) vznik požáru, výbuchu.

(3) Zaměstnavatel je povinen vhodným způsobem zajistit minimalizaci zjištěných rizik a to zejména školením a provozními předpisy, výstrahou a upozorněním, mechanickou nebo elektrickou ochranou a používáním OOPP.

Článek 12

Zodpovědnost

- (1) Základní zodpovědnosti provozovatele (prostřednictvím pověřených pracovníků):
- a) provést školení všem pracovníkům z tohoto bezpečnostního předpisu a z návodů výrobce k obsluze elektrických spotřebičů, s nimiž přicházejí do styku;
 - b) podle § 3 vyhlášky č. 50/1978 Sb. seznámit pracovníky v rozsahu jejich činnosti s předpisy o zacházení s elektrickými spotřebiči a upozornit na možné ohrožení těmito spotřebiči;
 - c) pořídit zápis o provedení školení podle předchozího bodu;
 - d) přezkoušet potřebné znalosti zaškolovaných pracovníků podle bodu b) tohoto odstavce,
 - e) prokazatelně poučit uživatele elektrických spotřebičů s kvalifikací podle § 4 vyhlášky č. 50/1978 Sb. o rozsahu jimi prováděných kontrol používaných spotřebičů a toto poučení opakovat;
 - f) zajišťovat údržbu a opravy elektrických spotřebičů;
 - g) zajišťovat kontroly a revize elektrických spotřebičů ve stanovených termínech a rozsahu;
 - h) odstraňovat závady zjištěné při kontrolách a revizích elektrických spotřebičů;
 - i) uložit doklady o provedených revizích elektrických spotřebičů;
 - j) náležitě označit a evidovat elektrické spotřebiče tak, aby za všech okolností bylo zřejmé, o jaký konkrétní elektrický spotřebič se jedná, určit zodpovědnou osobu za spotřebič, umístit u spotřebičů na stálém místě tabulku s označením zodpovědné osoby;
 - k) zjišťovat, jaká konkrétní rizika možného poranění nebo ohrožení zdraví osob se při práci s elektrickými spotřebiči vyskytují;
 - l) aktualizovat tento předpis a agendu s tím spojenou.
- (2) Zodpovědnost pracovníků, kteří obsluhují elektrické spotřebiče:
- a) plnit požadavky předepsané tímto předpisem pro obsluhu elektrických spotřebičů;
 - b) dodržovat pracovní postupy uvedené v návodech výrobců pro obsluhu elektrických spotřebičů;
 - c) dodržovat uvedené zákazy činností;
 - d) provádět běžné údržby elektrických spotřebičů;
 - e) provádět pravidelné údržby elektrických spotřebičů podle návodů výrobce;
 - f) udržovat pořádek na pracovišti.
- (3) Zodpovědnost pracovníků, kteří provádějí kontroly a revize:
- a) provést kontroly a revize elektrických spotřebičů v předepsaném rozsahu;
 - b) oznámit vyřazení elektrických spotřebičů z užívání provozovateli;

c) vyhotovit doklad o provedené revizi.

Článek 13

Závěrečná ustanovení

- (1) Výkladem tohoto opatření je pověřen vedoucí provozního oddělení.
- (2) Kontrolou dodržování tohoto opatření je pověřen tajemník ústavu.
- (3) Tímto opatřením se zrušuje Provozní bezpečnostní předpis pro používání elektrických spotřebičů, platný od 1.10.2014.
- (4) Toto opatření nabývá platnosti dnem podpisu.
- (5) Toto opatření nabývá účinnosti dne 15. 6. 2021.

Přílohy: č. 1 – Pracovní rizika a opatření k jejich odstranění
 č. 2 – Rozdělení el. spotřebičů podle užívání a lhůty revizí (informativně)
 č. 3 – Zásady správného zacházení s elektrickými spotřebiči
 č. 4 – První pomoc při úrazu elektrickým proudem

V Brně 8. 6. 2021

Jiří Nantl
ředitel ústavu

Příloha č. 1: Pracovní rizika a opatření k jejich odstranění

Rizika	Opatření k jejich odstranění
Neodborná, nedbalá obsluha	<ul style="list-style-type: none"> • Zajistit, aby obsluhu elektrických spotřebičů prováděli jen k tomu určení pracovníci. • Zajistit, aby s pracovníky obsluhujícími elektrické spotřebiče bylo prováděno pravidelné školení o předepsaných předpisech a ověřována jejich znalost. • Zajistit, aby obsluha elektrického spotřebiče dodržovala návody výrobců pro jejich obsluhu. • Nepřetěžovat el. spotřebiče nad hodnoty stanovené výrobcem. • Nepoužívat elektrické spotřebiče k jinému účelu, než ke kterému jsou určeny. • Neobsluhovat elektrické spotřebiče s mokřýma rukama nebo mokré spotřebiče.
Úraz elektrickým proudem	<ul style="list-style-type: none"> • Nepřipustit, aby elektrické spotřebiče obsluhovali, udržovali, opravovali, kontrolovali nebo revidovali pracovníci bez odpovídající elektrotechnické způsobilosti. • Elektrické spotřebiče průběžně kontrolovat a udržovat je v bezpečném stavu. • Zajistit včasné provádění revizí elektrických spotřebičů. • Zajistit bezodkladné provádění oprav poškozených elektrických spotřebičů. • Nedemontovat žádné ochranné kryty elektrických spotřebičů. • Údržbu nebo opravy elektrických spotřebičů provádět zásadně jen tehdy, jsou-li odpojeny od proudu. • K údržbě nebo opravám elektrických spotřebičů pod proudem musí dát předem souhlas zaměstnavatel. • Při údržbě nebo opravách elektrických spotřebičů pod proudem používat výhradně izolované nářadí. • Pohyblivé příklady elektrického proudu nesmí mít poškozenou izolaci a musí být zajištěny proti vytržení. • Pohyblivé příklady el. proudu nesmí mít poškozenou vidlici. • Ochranný vodič přívodu elektrického proudu musí být spolehlivě připojen. • Elektromotor el. spotřebiče nesmí být poškozený ani zjevně zaprášený. • Ovládací, ani jiné prvky elektrických spotřebičů nesmí být poškozeny tak, aby se snížila jejich ochrana před nebezpečným dotykem. • Nepokračovat v práci, jestliže na elektrickém spotřebiči vznikne vážná porucha jeho funkce.
Špatná viditelnost	<ul style="list-style-type: none"> • Dbát na dostatečné osvětlení pracoviště.
Nepořádek na pracovišti	<ul style="list-style-type: none"> • Pracoviště udržovat trvale ve stavu, který neohrožuje bezpečnost a zdraví osob.

Rozdělení elektrických spotřebičů podle užívání:

Skupina A: Spotřebiče poskytované formou pronájmu dalšímu provozovateli nebo přímo uživateli

Skupina B: Spotřebiče používané ve venkovním prostoru (na stavbách, při zemědělských pracích atp.)

Skupina C: Spotřebiče používané při průmyslové a řemeslné činnosti ve vnitřních prostorách

Skupina D: Spotřebiče používané ve veřejně přístupných prostorách (školy, kluby, hotely, internetové kavárny atp.)

Skupina E: Spotřebiče používané při administrativní činnosti

Lhůty pravidelných revizí nepřípevněných elektrických spotřebičů dle ČSN 33 1600 ed.2 (listopad 2009)			
Skupina elektrických spotřebičů	Nepřípevněné spotřebiče a nářadí držené v ruce		Ostatní nepřípevněné spotřebiče
A	Před vydáním provozovateli nebo uživateli a dále podle skupiny jejich užívání		
B	Třídy I	1x za 3 měsíce	1x za 6 měsíců
	Třídy II a III	1x za 6 měsíců	
C	Třídy I	1x za 6 měsíců	1x za 24 měsíců
	Třídy II a III	1x za 12 měsíců	
D	Třídy I Třídy II a III	1x za 12 měsíců	1x za 24 měsíců
E	Třídy I Třídy II a III	1x za 12 měsíců	1x za 24 měsíců

Za spotřebič se považuje i elektrické ruční nářadí.

POZNÁMKY

1. První pravidelná revize se provádí nejpozději ve lhůtě dané tabulkou od uvedení do provozu.
2. V případě velmi častého používání elektrického ručního nářadí (s nářadím se pracuje například delší dobu než 250 provozních hodin za rok), je vhodné kratší lhůty pravidelných revizí stanovit místním provozním bezpečnostním předpisem.
3. Lhůty kontrol a revizí se uplatňují také u elektrických spotřebičů i v případě jejich dlouhodobého pronájmu.
4. Kontroly a revize se vztahují i na prodlužovací a odpojitelné přívody. V případě, že přívod obsahuje ochranný vodič, ověřuje se jeho celistvost a odpor a aplikují se lhůty pro spotřebiče třídy ochrany I.
5. Pro prodlužovací přívody se při stanovení lhůt pravidelných revizí použijí stejné lhůty jako lhůty uvedené pro spotřebiče držené v ruce. Pro odpojitelné přívody se při stanovení lhůt pravidelných revizí použijí stejné lhůty jako pro spotřebič, se kterým se používají.
6. Elektrické spotřebiče provozované v záruční lhůtě (stanovené zákonem, výrobcem nebo prodejcem) se revidují pouze v rozsahu nevyžadujícím zásah do jejich

konstrukce. Prohlídka se provádí dle článku 6.3.1 normy a dále se provádějí měření elektrických parametrů. Termín revize se počítá od uvedení do provozu.

7. U spotřebičů třídy ochrany I a prodlužovacích a odpojitelných přívodů se před uvedením do provozu doporučuje ověřit spojitost ochranného vodiče.
8. Lhůty pravidelných revizí mohou být případně na základě analýzy rizik stanoveny odlišně.

Příloha č. 3 Zásady správného zacházení s elektrickými spotřebiči

1. Před každým použitím a po něm je nutné provést kontrolu stavu spotřebiče (přívodní/prodlužovací kabel, síťová vidlice, kryty, držadla a ovládací prvky nesmí být zakryté nebo znečištěné).
2. **Každý zaměstnanec** je povinen řídit se při používání elektrických spotřebičů pokyny a návodem výrobce pro jejich obsluhu. Zaměstnancům bez elektrotechnické kvalifikace je dovoleno stanoveným způsobem obsluhovat jen jednoduchá elektrická zařízení malého a nízkého napětí, kde je vyloučena možnost kontaktu s částmi pod napětím. **Spotřebič smí být provozován jen v prostředí, pro které je výrobcem určen.**
3. V případě, že je kontrolou zjištěn nevyhovující stav, příslušný elektrický spotřebič se vyřadí z užívání a viditelně se označí. Nefunkční spotřebič se musí nahlásit osobě odpovídající za daný přístroj. **Opětovné zprovoznění přístroje je možné až po opravě s doložením bezpečného stavu revizí.**
4. Pokud se kdykoliv během používání elektrických spotřebičů zjistí závada na zařízení, např. poškození izolace, zápach po spálenině, kouř, neobvykle hlučný nebo nepravidelný či nárazový chod, silné bručení, trhavý rozběh, nadměrné oteplení některých částí, jiskření, brnění od elektrického proudu, musí se elektrické zařízení vypnout a závada ohlásit - dále se postupuje dle bodu 3 této přílohy.
5. Dojde-li k pádu spotřebiče, je nutno jej před opětovným použitím důkladně zkontrolovat.

Rychlovarná konvice

- Před použitím se přesvědčte, že rychlovarná konvice není poškozená.
- Nezapínejte tento spotřebič, pokud je poškozena přívodní síťová šňůra nebo zástrčka.
- Dbejte na to, aby se přívodní kabel nedostal do styku s horkými plochami nebo s vodou, neboť by mohlo dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo jinému ohrožení zdraví a majetku.
- Neuvádějte konvici do provozu, máte-li mokré ruce.
- Neuvádějte varnou konvici nikdy do provozu, spadla-li nebo vykazuje-li viditelné poškození.
- Bezpodmínečně vytáhněte síťovou zástrčku před každým čištěním, po každém použití a při poruchách během provozu.
- Při provozu rychlovarných konvic vznikají vysoké teploty, které mohou při neopatrné manipulaci s přístrojem vést k popáleninám. Uchopte proto k tomuto účelu přístroj vždy jen za rukojeť, která je k tomu účelu k dispozici.
- Naplňujte rychlovarnou konvici pouze po značku maxima. Přeplnění může vést k vystřikování vroucí vody.
- Rychlovarnou konvici používejte výhradně k ohřívání vody. Nikdy do ní nedávejte potraviny nebo potravinové přísady. Nikdy v ní neohřívejte mléko nebo vývary. Nevkládejte do rychlovarné konvice žádné předměty.
- Do rychlovarné konvice nenalévat nebezpečné chemické látky, kromě mycích prostředků určených k mytí a údržbě konvice.

Mikrovlnná trouba

- Před použitím se přesvědčte, že trouba není poškozená.
- Nezapínejte tento spotřebič, pokud je poškozena přívodní síťová šňůra nebo zástrčka.
- Dbejte na to, aby se přívodní kabel nedostal do styku s horkými plochami nebo s vodou, neboť by mohlo dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo jinému ohrožení zdraví a majetku.
- Mikrovlnnou troubu nepoužívejte k sušení oděvů, papíru, koření, bylin, dřeva, květů ovoce nebo jiného hořlavého materiálu.
- Pokud by se něco uvnitř nebo vně mikrovlnné trouby vzňalo, neotvírejte dvířka a vypněte troubu. Vytáhněte ze zásuvky přívodní kabel.
- Zpozorujete-li kouř, vypněte troubu nebo vytáhněte přívodní kabel ze zásuvky. Dvířka nechte zavřená, aby se plameny zadusily.

Chladničky

- Dbejte na to, aby se přívodní kabel nedostal do styku s horkými plochami nebo s vodou, mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo jinému ohrožení zdraví a majetku.
- Nezapínejte tento spotřebič, pokud je poškozena přívodní síťová šňůra nebo zástrčka.
- Do mrazicí části nedávejte skleněné nádoby s tekutinami, protože by mohly mrazem prasknout.
- Neurychlujte odmrazování chladničky mechanickými nástroji nebo jinými postupy než doporučuje výrobce.
- Do chladničky neukládejte nebezpečné chemické látky a směsi.
- Používejte chladničku pouze k účelům, ke kterým byla vyrobena.

Myčky nádobí

- Nezapínejte tento spotřebič, pokud je poškozena přívodní síťová šňůra nebo zástrčka.
- Dbejte na to, aby se přívodní kabel nedostal do styku s horkými plochami nebo s vodou, neboť by mohlo dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo jinému ohrožení zdraví a majetku.
- Zkontrolujte, zda jsou dveře myčky vždy zavřené, s výjimkou vkládání nebo vyjímání nádobí.
- Na otevřené dveře myčky si nesedejte a ani si na ně nestoupejte.
- Nože a další náčiní s ostrými špičkami vkládejte do košíčku na příbory ostrou stranou dolů nebo je položte vodorovně do horního koše
- Používejte jen prostředky (mycí prostředky, sůl, leštidla) vhodné pro myčky.
- Pokud je myčka v provozu, neotvírejte dveře, mohla by uniknout horká pára.
- Dokud mycí cyklus neskončí, nevytahujte z myčky žádné nádoby.

Počítač + notebook

- Instalujte elektrické spotřebiče vždy v blízkosti zásuvky a zajistěte, aby zásuvka byla snadno přístupná.
- Umístěte napájecí kabely tak, aby nebyly nikomu v cestě. Nestavte na napájecí kabely žádné předměty.
- Instalujte zařízení na stabilní povrch. Zařízení by mohlo z nestabilního povrchu spadnout a přivodit někomu zranění.
- PC a jejich příslušenství jsou často opatřeny otvory pro chlazení. Nezakrývejte tyto otvory, aby nedošlo k přehřívání zařízení.

- Nikdy nelijte do otvorů v PC žádné tekutiny; mohlo by dojít ke zkratu, požáru nebo úrazu elektrickým proudem.
- Udržujte prostor kolem PC čistý od prachu, kouře a dalších nečistot.
- Nikdy neotevírejte, netřeste nebo neupusťte PC. Může být z bezpečnostních důvodů otevřeno pouze kvalifikovaným technikem.
- V případě, že se stane jedna z následujících věcí, nechte PC prohlédnout odborníkem:
 - Dojde k poškození napájecího kabelu, zdroje nebo zástrčky.
 - Do zařízení se dostala tekutina.
 - Zařízení spadlo a došlo k jeho poškození.
 - Zařízení jeví zřejmé známky poškození.

Tiskárna + scanner

- Dodávaný napájecí kabel používejte pouze pro tento stroj a NIKDY jej nepoužívejte pro jiné zařízení.
- Dbejte, aby se napájecí kabel nepoškrábal, neodíral, nebyl zkroucen, ohýbán, aby na něm nestály těžké předměty, aby na něj nepůsobilo teplo.
- Před připojením jiného zařízení k téže napájecí zásuvce se poraďte s odborem IT.
- Nezapojujte a neodpojujte vidlici napájecího kabelu vlhkýma rukama.
- Při odpojování netahejte za napájecí kabel. Při tahu za napájecí kabel může dojít k poškození kabelu.
- Nepoužívejte v blízkosti výrobku hořlavé spreje, kapaliny nebo plyny.
- Uvnitř tohoto zařízení se nacházejí oblasti o vysoké teplotě. Při hledání závad uvnitř jednotky, jako mohou být záseky papíru, se nedotýkejte míst (oblast fixační jednotky atp.) označených výstražným štítkem „Pozor, vysoká teplota“.

Příloha č. 4: První pomoc při úrazu elektrickým proudem

Při zasažení elektrickým proudem je potřeba postupovat následovně:

Na prvním místě je naše bezpečnost – nedotýkáme se postiženého!

1. **Vypneme elektrický proud (hl. jistič, hl. vypínač).**



Pokud to není možné, postupujeme následovně:

- a. postavíme se na nevodivý materiál,
- b. použijeme nevodivý předmět (např. rukojeť koštěte) odsuneme jím postiženého od zdroje el. proudu či samotný zdroj od těla.

2. **Zkontrolujeme stav postiženého – vědomí a dýchání.**

3. **Přivoláme zdravotnickou záchrannou službu – 155, z pevné linky 0155 (příp. 112,0112)**

4. **Řídíme se pokyny operátora – asistovaná první pomoc.**

V případě potřeby poskytnutí první pomoci jsou **lékárničky** umístěny na budově A35 v každé kuchyňce **nad lednicí a na recepci**. Na budově A26 v každé **kuchyňce**. V ostatních pavilonech **za přepážkovými dveřmi**.

Pozn.

V pavilonu A35 se hlavní vypínače nachází v chodbách k venkovním únikovým schodištím viz. Fotografie výše. Hlavní vypínač elektrické energie se nachází v rozvodně v 2.PP, místnosti 2S091/2S092.

Pavilon A26: Tlačítka CENTRAL STOP a TOTALSTOP pro objekt jsou instalována v 1.NP u vstupních dveří (viz fotografie níže). Hlavní vypínač elektrické energie se nachází v rozvodně v 1.PP, místnost 1S37.



HLAVNÍ VYPÍNAČ
ELEKTRINY



Pavilon A4: Tlačítka CENTRALSTOP a TOTALSTOP pro tento objekt nejsou instalována, k dispozici jsou jen dílčí centralstopy, které odpojují vždy jen jeden příslušný patrový rozvaděč (3x v 1.PP a 2x 1. až 3.NP). Hlavní vypínač elektrické energie je umístěn v rozvodně v 2.PP místnost **1S52**.

Pavilon A2: Tlačítka CENTRALSTOP a TOTALSTOP pro tento objekt nejsou instalována. Hlavní vypínač elektrické energie se nachází ve 2.PP v místnosti **1S36**.

Důležité kontakty:

funkce	jméno	kontakt
manažer BOZP a PO CEITEC MU	Ing. Barbora Loučková	Email: barbora.louckova@ceitec.muni.cz; bozp@ceitec.muni.cz tel.: 777 926 633; 549 49 8037
manažer krizového řízení BOZP a PO na MU	Bc. Sabina Grossová	Email: grossova@rect.muni.cz; tel.: 549 49 3983
Pult centrální ochrany	Dostupné v režimu 24/7	tel.: 549 49 2929
Poruchy elektrické sítě	https://zavady.ukb.muni.cz/	tel.: 549 49 2929
Poruchy plynové instalace	https://zavady.ukb.muni.cz/	tel.: 549 49 2929
Poruchy vodovod. instalace	https://zavady.ukb.muni.cz/	tel.: 549 49 2929
Manažer správy budov A35, A26	Mgr. Petr Mokroš, Ph.D.	Email: petr.mokros@ceitec.muni.cz, operations@ceitec.muni.cz tel.: 549 49 4537