

Revizní zpráva, autor: revizní technik (15. část – dokončení)

aneb „jak se co nejrychleji dostat do problémů“ při zpracování revizní zprávy

Ing. Miloslav Valena, soudní znalec v oboru elektrotechnika,
Unie elektrotechniků České republiky

Upozornění (poučení) provozovateli – všeobecné – text v revizní zprávě

Upozorňuji provozovatele (zodpovědnou osobu za EZ ve smyslu ČSN EN 50110 ed. 2), že při provozu EZ výše uvedeného je nutné dodržovat příslušné bezpečnostní a provozní předpisy pro dané zařízení, předpisy, pokyny výrobců tohoto EZ, zvláštní právní předpisy týkající se provozu vyhrazených EZ a bezpečnosti a ochrany zdraví a technických zařízení při práci a příslušné normy ČSN, EN, IEC s přihlédnutím k jejich nezávadnosti. Dále upozorňuji, že na EZ musí být vedena předepsaná technická a provozní dokumentace, jejíž součástí jsou protokoly o vykonaných zkouškách, kontrolách a revizích, včetně určení prostředí, resp. vnějších vlivů v místech použití EZ. Tyto doklady jsou také nedílnou součástí protokolů o revizích tohoto EZ. Změny v instalaci a na EZ musí být zaznamenány v této technické dokumentaci. Rovněž tak musí být EZ během svého provozu podrobováno předepsaným kontrolám, zkouškám, údržbám, opravám a revizím. V případě EZ, která nevyhovují současně platným předpisům a normám, ale bezprostředně neohrožují bezpečnost, se musí tato zařízení provozovat podle zvláštních místních pracovních provozních a bezpečnostních předpisů, ve kterých musí být uvedeny i odchylky od platných norem.

Komentář – provozovatel

Ke zpracování tohoto poučení nebo upozornění provozovatele byl použit výběr z předpisů, zákonů i vládních nařízení platných v době uvedení do provozu revidovaného EZ. Pokusil jsem se najít takové formulace, které jsou obsaženy v těchto předpisech průřezově a jejichž znění má obecnou platnost. Zejména při pravidelných revizích starších EZ je nutné, pokud byste si tento text upravovali pro své revize, abyste respektovali předpisy platné v době uvedení EZ do provozu, resp. platných před případnou rekonstrukcí. Jedinou výjimkou jsou zařízení s nebezpečím výbuchu, kde platí nařízení vlády (n. v.) č. 406/2004 Sb. (ukázka poučení provozovatele podle tohoto n. v. je v závěru tohoto článku). Toto upozornění přikládám v podstatě ke všem revizím, které provádím v průmyslových prostorech nebo tam, kde je již na první pohled patrné, že provozovatele nijak neobtěžují před-

pisy o bezpečnosti práce a jeho požadavek na vykonání revize se omezuje na pouhé vydání „papíru“ místo objektivního posouzení stavu elektrické instalace. Tedy v podstatě všude.

Velmi častým zdrojem problémů bývájí všechna prozatímní zařízení a jejich provoz. Většina RT ví, jakým způsobem se EZ



na stavbě provozuje či jak se s ním zachází. Protože však před připojením prozatímní instalace k veřejné síti je požadováno provedení výchozí revize a poté pravidelné revize a vzhledem k nedobrému zkušenostem s provozovateli některých prozatímních zařízení, se mně osvědčilo ke každé této revizní zprávě přiložit samostatně podepsané dále uvedené poučení.

Poučení provozovatele prozatímního zařízení na stavbě

Toto poučení je nedílnou součástí této revizní zprávy.

1. Každé prozatímní zařízení (dále jen PZ) musí být odstraněno nebo nahrazeno definitivním, jakmile zanikl důvod pro jeho zřízení.
2. Za bezpečný stav prozatímního zařízení od jeho vzniku do demontáže zodpovídá provozovatel (investor).
3. Prozatímní zařízení může zřizovat pouze odborník (odborná montážní firma) s příslušnou kvalifikací podle vyhl. 50/78 Sb. a oprávněním podle vyhl. 20/79 Sb.
4. Zařízení musí být opatřeno hlavním vypínačem (hl. chráničem, hl. jističem) označeným tabulkou, který nesmí být při provozu uzamčen v zapnuté poloze!
5. PZ se musí mimo provoz vypínat!!!

6. PZ musí být pod pravidelným dohledem pověřeného pracovníka s příslušnou kvalifikací podle vyhl. 50/78 Sb. Pravidelným dohledem se rozumí častá, pravidelná a pečlivá kontrola celého PZ za provozu a okamžité odstranění zjištěných závad. Četnost kontrol stanovuje prokazatelně (písemně) provozovatel.
7. Vidlice pohyblivých spotřebičů musí být v době mimo provoz vytaženy ze zásuvek.
8. Pracující na staveništi musí být prokazatelně (písemně) poučeni o nebezpečí při neopatrném zacházení s PZ a seznámeni se všemi riziky při používání spotřebičů PZ. Musí být poučeni o umístění hlavního vypínače PZ a způsobu manipulace s ním. Provozovatel odpovídá za to, že hlavní vypínač bude vždy volně přístupný a schopný vypnutí.
9. Elektrické nářadí a spotřebiče připojené pohyblivým přívodem musí splňovat příslušné předpisy na ně kladené a musí být podrobovány pravidelným kontrolám a revizím podle ČSN 33 1600 a ČSN 33 1610 v platném znění. Totéž platí pro prodlužovací přívody a šňůrová vedení.
10. Při provozu PZ musí být dodrženy příslušné právní předpisy, především zákoník práce, zákon o bezpečnosti provozu vyhrazených zařízení a další související předpisy a pravidla.
11. O všech skutečnostech týkajících se PZ musí být vykonáván záznam do příslušných dokladů na stavbě (např. stavební nebo montážní deník vedený montážní firmou apod.).
12. Pokud provozuje PZ na stavbě oprávněná montážní firma, platí pro ni stejné požadavky jako na provozovatele PZ (bod 1 až 11).

Podpisem revizní zprávy, jejíž nedílnou součástí je toto POUČENÍ, jsem prokazatelně poučen o způsobu provozování tohoto prozatímního zařízení.

Datum: _____ **Podpis provozovatele:** _____

Komentář

Opět jde o průřezový výběr ustanovení předpisů týkajících se prozatímních elektrických zařízení. Samozřejmě není úplný, jde o pouhý výběr z předpisů. Původně to bylo poučení v technické zprávě projektové dokumentace prozatímního zařízení. Postupem doby, kdy jsem zjišťoval, co dokážou provést za „zvěrstva“ pracovníci na stavbě na elek-

trické instalaci, na které již byla provedena výchozí revize, tak jsem začal toto poučení přikládat jako samostatnou přílohu ke každé revizní zprávě PZ. Ještě nyní mně vyrazí studený pot po celém těle, když si vzpomenu, jak jsem našel na stavbě u stavební přípojky končící výstupní zásuvkou pro připojení staveništního rozváděče, kterou jsem revidoval, stavební deskový rozváděč pamatující minimálně šedesátá léta připojený šňůrou LYS a ukrytý v oplechované dřevěné bedně s dvířky pokrytými asfaltovou lepenkou (určitě byl předáván generací stavebníků již od doby, kdy byl Křížík mladý hoch), s řadou černých zásuvek s víčkem jištěných jističi ID (bez připojených kolíčků), pochopitelně umístěných na dřevěné stěně této skříně a pro jistotu podložených pozinkovaným plechem (šroubem M8, ale připojeným vodičem CYA 6 na nulový můstek přípojky). A ve stavebním deníku zápis stavebního dozoru: „... na staveništi vykonána revize elektrických zařízení revizní technik...“ – kdo jiný než já!

Jenom pro závěrečnou ilustraci uvádím poučení provozovatele zařízení s nebezpečím výbuchu podle n. v. č. 406/2004 Sb. Jediné EZ, které se neposuzuje podle doby uvedení do provozu, ale muselo být uvedeno do odpovídajícího stavu do 30. června 2006. Toto bude ale podrobně probíráno v některých dalších specializovaných pokračováních tohoto seriálu během roku 2009.

Výběr některých povinností zaměstnavatele pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředích s nebezpečím výbuchu podle n. v. č. 406/2004 Sb.

§ 2

1. Zaměstnavatel přijímá technickoorganizační opatření přiměřená povaze provozu v následujícím pořadí:
 - a) předcházení vzniku výbušné atmosféry podle zákoníku práce,
 - b) zabránění iniciace výbušné atmosféry,
 - c) snížení škodlivých účinků výbuchu tak, aby bylo zajištěno zdraví a bezpečnost zaměstnanců.
2. Opatření v bodě 1 zaměstnavatel v případě potřeby navzájem kombinuje, popř. doplňuje dalšími opatřeními zamezujícími šíření výbuchu.
3. Tato opatření podle bodu 1 a 2 zaměstnavatel pravidelně přehodnocuje v jím určených termínech a bezodkladně při každé změně významné z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

§ 3

1. Zaměstnavatel posuzuje rizika výbuchu zejména se zřetelem na:
 - a) pravděpodobnost výskytu výbušné atmosféry,
 - b) pravděpodobnost výskytu zdrojů iniciace,

- c) používaná zařízení, včetně instalace, látky, technologické procesy, postupy,
 - d) rozsah předpokládaných účinků výbuchu.
2. Riziko výbuchu zaměstnavatel posuzuje komplexně.
 3. Pokud zařízení nebo pracoviště vyhovují požadavkům zvláštních právních předpisů, platí, že požadavky v příloze 1 a 2 k tomuto zařízení jsou splněny.
 4. Při posuzování rizika výbuchu posuzuje zaměstnavatel i prostory, do nichž může výbušná atmosféra proniknout otvory.

§ 4

1. Zaměstnavatel po učinění technickoorganizačních opatření podle § 2 a 3:
 - a) klasifikuje prostory s prostředím nebezpečí výbuchu na:
 - prostory s nebezpečím výbuchu,
 - prostory bez nebezpečí výbuchu,
 - b) zabezpečí v prostorách podle a) plnění dalších opatření podle přílohy č. 2,
 - c) označí místa vstupů do prostorů s nebezpečím výbuchu bezpečnostními značkami výstrahy,
 - d) zabezpečí vypracování písemné dokumentace o ochraně před výbuchem podle § 7 a její vedení tak, aby odpovídala skutečnosti.
2. Zaměstnavatel přijme další nezbytná opatření k zajištění BOZ, kterými zabezpečí, aby:
 - a) v takových pracovních podmínkách nebyla ohrožena bezpečnost a zdraví zaměstnanců,
 - b) byla po dobu přítomnosti zaměstnanců monitorována, vyhodnocována a kontrolována výbušná atmosféra.

§ 6

1. Písemnou dokumentaci o ochraně před výbuchem zpracované v návaznosti na výsledky posuzování rizika výbuchu se vždy prokazuje:
 - a) identifikace nebezpečí a specifikace ohrožení a rizika výbuchu,
 - b) přijetí preventivních a ochranných opatření,
 - c) klasifikace prostorů s nebezpečím výbuchu/bez nebezpečí výbuchu,
 - d) určení prostorů a zařízení podle přílohy 2,
 - e) zřízení, používání pracoviště, včetně technického vybavení,
 - f) pravidla spolupráce více zaměstnavatelů.
2. Písemnou dokumentaci vypracuje zaměstnavatel před zahájením práce. Při změně pracoviště či organizace práce ji aktualizuje. Může využít i dokumenty vypracované podle zvláštních předpisů.
3. V písemné dokumentaci o ochraně před výbuchem zaměstnavatel uvede, ve kterých prostorech smí být činnosti k zajištění BOZ vykonávány jen v souladu s jeho písemným pokynem, nebo pouze podle písemného příkazu.

§ 7

1. Zaměstnavatel zabezpečí, aby zařízení, která byla uvedena do provozu a používána před dnem nabytí účinnosti tohoto nařízení (1. 9. 2004), splňovala další požadavky k zajištění BOZ v prostředích s NV podle přílohy č. 2 část A.
2. Zaměstnavatel zabezpečí, aby zařízení, která byla uvedena do provozu a používána před dnem nabytí účinnosti tohoto nařízení (1. 9. 2004), splňovala další požadavky k zajištění BOZ tímto nařízením, a to bezodkladně po uskutečnění časově nejbližší změny tohoto pracoviště, v ostatních případech **nejpozději do 30. června 2006!**

Upozornění pro zaměstnavatele / provozovatele

Výše uvedený přehled je pouhým výběrem z n. v. 406/2004 Sb. a nesnímá to z něj všechny povinnosti v tomto n. v. uvedené! V další příloze k revizní zprávě jsou uvedeny přílohy č. 1 a č. 2 n. v.

Závěr základní části seriálu o psaní revizní zprávy

Touto částí končí základní seriál o způsobu psaní revizní zprávy tak, aby bylo minimalizováno riziko revizního technika při jejím zpracování. Jako autor jsem si vědom toho, že nepostihuje všechna zákoutí této práce, pro některé kolegy tento text nepřinese nic objevného. Doufám ale, že mnohým z vás pomůže nejen při vykonávání revizí, ale především při zpracování následné revizní zprávy. Pokusil jsem se zúročit v tomto seriálu zkušenosti skoro pětaticetileté praxe revizního technika, praxe nejen své, ale i některých kolegů „ve zbrani“, jakož i dvacet let praxe soudního znalce v oboru elektrotechnika se zaměřením na havárie, úrazy, požáry na EZ a revizní činnost na těchto zařízeních. Zamýšlel jsem poskytnout svým zejména začínajícím kolegům určitě vodítko pro jejich práci s vědomím toho, že právě podobné články jsem v dobách svých začátků velmi, velmi postrádal.

Zásady zpracování revizní zprávy v tomto seriálu uvedené lze aplikovat i při vykonávání revizí v prostorách s nebezpečím výbuchu a u zařízení vn. Určitá specifika, vycházející z odlišných způsobů vykonávání těchto revizí, budou předmětem mnoha samostatných článků v tomto časopise, které budou volně na tento seriál navazovat. Výsledkem by pak měla být příručka o psaní revizních zpráv z pohledu současných předpisů, která bude obsahovat i právníké ošetření či zdůvodnění jednotlivých částí revizní zprávy. Pokud tento seriál pomohl některému z mých kolegů a ulehčil mu jeho nelehkou a odpovědnou práci, pak splnil svůj účel.

