# JAK ZÍSKAT OSVĚDČENÍ REVIZNÍHO TECHNIKA ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ ZA 6 DNÍ

Naučte se pomocí učebních technik snadno a rychle pravidla pro elektrotechniku
k prověření odborné způsobilosti s vydáním osvědčení
podle § 6a, odst. 1, písm. d) zákona č. 174/1968 Sb.
pro vyhrazená technická zařízení elektrická

napsal
KAREL BABORSKÝ
školitel revizních techniků

JAK ZÍSKAT OSVĚDČENÍ REVIZNÍHO TECHNIKA ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ ZA 6 DNÍ

© 2017 Karel Baborský

Vybudujte si důvěru u klientů a status experta ve Vašem oboru
a
vydělávejte tak mnohem více peněz.

Napsal Karel Baborský pro revizní techniky

Děkuji všem účastníkům mých kurzů revizního technika,
kteří mě inspirovali k napsání tohoto eBooku.

## Prohlášení

**Tento materiál je informačním produktem. Jakékoliv šíření nebo poskytování třetím osobám bez souhlasu autora je zakázáno. Děkuji za pochopení a respektování tohoto sdělení. Stažením tohoto materiálu rozumíte, že jakékoli použití informací z tohoto materiálu a úspěchy či neúspěchy z toho plynoucí, jsou pouze ve Vašich rukách a autor nenese žádnou zodpovědnost.**
**V tomto materiálu můžete najít informace o produktech nebo službách třetích osob. Tyto informace jsou pouze doporučením a vyjádřením mého názoru k této tematice. Narazíte-li na něco, co Vám nebude jasné, nebo se budete chtít na něco zeptat, neváhejte mi napsat. A i když otázky mít nebudete, budu moc rád, když mi napíšete, jak Vám tento eBook pomohl, co se Vám v něm líbilo nebo co byste potřebovali dovysvětlit či vylepšit.**

Děkuji Vám, že čtete tyto řádky a že jste tímto udělali další krok ve Vašem odborném vzdělávání. Čeká Vás 12 stran, po jejichž přečtení budete přesně vědět, co, jak, proč a kdy udělat, abyste nejen získali osvědčení revizního technika, ale i stali experty ve svém oboru a získali tak důvěru.

Tento návod jsem napsal proto, že na základě dlouholetých praktických zkušenosti a školení revizních techniků chci pomoci nejen stávajícím, ale i Vám novým, kteří se připravujete k prvnímu prověření odborné způsobilosti s vydáním osvědčení, překonat

© 2017 Karel Baborský

tu prvotní bariéru strachu, že vlastě nevíte, co si pod pojmem revizní technik představit, co by měl umět, znát a hlavně, jak se to všechno nejdříve a nejlépe naučit. Překonat civění do předpisů (zákonů, vyhlášek, nařízení vlády a ČSN) a nezaseknout se na prvotních překážkách.

Osobně jsem odškolil (dle Vyhl.č. 50/78 Sb.) za posledních cca 20 let přes 3000 elektrotechniků a revizních techniků. Poslední dobou pomocí efektivních učebních technik, které pomůžou účastníkům školení si snadno a rychle zapamatovat požadované informace.

Kdybyste před tím po mě chtěli, abych Vás proškolil dle vyhlášky padesát a požadovaného paragrafu či připravil ke zkouškám na revizního technika (abyste nejenom věděli, ale i uměli) k tomu z paměti Vám něco odpřednášel, pravděpodobně bych koukal do předpisů a tomu co bych četl, nejenže sám nerozuměl, ale ani Vám nedokázal prakticky vysvětlit.

Jistě to znáte z vlastních zkušeností, když se sami připravujete na nějaké zkoušky. Chvíli zíráte do textu, když Vám to do hlavy nejde, začnete dělat všechno pro to, abyste to oddálili a začnete přemýšlet, jak se to naučit nějak jinak. Poznáváte se? :)

Zlom přišel v roce 2005, kdy jsem absolvoval řadu seminářů na učební techniky a zpracování informací. Krok za krokem jsem se snažil pochopit a naučit, jak zpracovat i velké množství informaci a ještě si podstatnou část zapamatovat. A protože mě tato problematika velmi zaujala, začal jsem tyto metody zavádět i do svých kurzů a školení. Prakticky jsem si to mohl vyzkoušet u příjímacích zkoušek na právní fakultu se zaměřením na právo a podnikání, kde jsem byl nejenom přijat, ale i při své pracovní činnosti úspěšně dokončil. Při tom jsem studoval z dalších zdrojů.

Na základě těchto informací a zkušeností jsem vybral ty, které považuji za nejdůležitější a nejpřínosnější. Rozhodl jsem se Vám tyto informace předat krok za krokem tak, že po přečtení tohoto návodu budete přesně vědět, co máte dělat a uděláte to.

Ať se Vám daří a nejen k získání osvědčení revizního technika.

Karel Baborský

## 1. JAK SE UČIT A ZPRACOVÁVAT INFORMACE PRO SNADNÉ ZAPAMATOVÁNÍ

**1.1. V případě, že máte dobrou paměť,** postačí Vám **přečíst** si v testech (níže uvedených v této přípravě) správné odpovědi k otázkám **několikrát** a máte vyhráno. **Snadno pak na zkouškách uhodnete** z (a, b, c) možností.

**1.2. Pro ty co si špatně pamatují,** doporučuji si otázky a odpovědi

© 2017 Karel Baborský

(z každé oblasti témata) **přepracovat**
POMOCÍ EFEKTIVNÍCH UČEBNÍCH TECHNIK.
Pokud nebudete vědět jak na to, raději se zeptejte nebo napište.

- **VE SKUTEČNOSTI** příliš časté opakování paměti přispívá velmi málo, navíc vede k frustraci.
  Zní to divně?

- **SNAHA URYCHLIT** pochopení je snahou zasahovat do přírodních zákonitostí a vědomě kontrolovat podvědomé procesy.

***I když by to lidé a zejména učitelé chtěli, tak to standardními postupy nejde.***
***Kdo nerespektuje podvědomí a snaží se vše ovlivňovat racionálním levomozkovým přístupem k učení,***
***dostává se postupně do prohlubujících se problémů.***

***Snaha pochopit, jak poskládat a porozumět obrazu Puzzle o stovkách či tisících částí, jen z pár dílků, aniž víte dopředu, jak má vypadat je zdlouhavý a pro většinu lidí nerealizovatelný. Podobně je to s předpisy.***
***Vyzkoušejte si to :)***

## 2. TESTY K SAMOSTUDIU

PRO ZÍSKÁNÍ OSVĚDČENÍ REVIZNÍHO TECHNIKA ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ

### 2.1. Testy pro písemnou část zkoušky ze zákonů, vyhlášek a nař. vlády
( z obecných právních předpisů )

**1) Jakou funkci plní ze zákona č. 174/1968 Sb.**
Technická ispekce České republiky?
*(podle § 1., zákona č. 174/1968 Sb.)*
ORGANIZACE **S**TÁTNÍHO **O**DBORNÉHO **D**OZORU

© 2017 Karel Baborský

**2) Jakou činnost vykonává Technická inspekce České republiky jako organizace státního odborného dozoru?**

*( podle § 1., zákona č. 174/1968 Sb. )*

DOZOR NAD BEZPEČNOSTÍ
VYHRAZENÝCH TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ

3) Na koho se vztahuje působnost organizace státního odborného dozoru?

*( podle § 3, odst. 1., zákona č. 174/1968 Sb. )*

NA PRÁVNICKÉ OSOBY (ORGANIZACE)
a
PODNIKAJÍCÍ FYZICKÉ OSOBY

4) Vztahuje se **působnost** organizace státního odborného dozoru (TIČR) **na činnost**, pracoviště a technická zařízení **podléhající** dozoru orgánů státní **báňské správy**?

*( podle § 3, odst. 2., písm. a), zákona č. 174/1968 Sb. )*

**NEVZTAHUJE**

5) Jaké **činnosti** provádí organizace státního odborného dozoru (TIČR) ? *( podle § 6a, odst. 1., zákona č.174/1968 Sb. )*

**PROVĚŘUJÍ ODBORNOU ZPŮSOBILOST**
**FYZICKÝCH OSOB ke ZKOUŠKÁM, REVIZÍM, OPRAVÁM, MONTÁŽÍM nebo OBSLUZE.**
**PODÁVAJÍ ODBORNÁ a ZÁVAZNÁ STANOVISKA**
**zda jsou u VYHRAZENÝCH TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ splněny POŽADAVKY BEZPEČNOSTI TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ.**

**6) K čemu jsou oprávněni pověření pracovníci organizace státního odborného dozoru?**

*(podle §6a, odst. 2., zákona č.174/1968 Sb.)*

VSTUPOVAT DO PROSTORU
ORGANIZACÍ a PROVOZNÍCH PROSTOR PODNIKAJÍCÍCH OSOB
ZA ÚČELEM PROVEDENÍ DOZORU a VYŽADOVAT POTŘEBNÉ DOKLADY, INFORMACE a VYTVOŘENÍ PODMÍNEK.

**7) Může TIČR, jako organizace státního odborného dozoru, ukládat pokuty?**

(podle zákona č. 189/2008 Sb. v návaznosti na §6a, odst. 4., zákona č. 174/1968 Sb.)

NEMŮŽE

**8) Vztahují se na činnost organizací státního odborného dozoru obecné předpisy o správním řízení?**

© 2017 Karel Baborský

*(podle zákona č. 174/1968 Sb. a zákona č. 500/2004 Sb.)*

ANO VZTAHUJÍ

ORGANIZACE STÁTNÍHO ODBORNÉHO DOZORU JE V NĚKTERÝCH PŘÍPADECH POVINNA POSTUPOVAT VE SMYSLU SPRÁVNÍHO ŘÁDU.

**9) Která jsou vyhrazená technická zařízení ve smyslu zákona č. 174/1968 Sb.?**

(podle § 6b, odst. 1., zákona č. 174/1968 Sb.)

TLAKOVÁ, ZDVIHACÍ, ELEKTRICKÁ a PLYNOVÁ

**10) Co se rozumí vyhrazenými technickými zařízeními?**

*(podle § 6b, odst. 1., zákona č. 174/1968 Sb.)*

ZAŘÍZENÍ SE ZVÝŠENOU MÍROU OHROŽENÍ
ZDRAVÍ a BEZPEČNOSTI OSOB a MAJETKU
(TLAKOVÁ, ZDVIHACÍ, ELEKTRICKÁ A PLYNOVÁ)

**11) Co je jedním z předpokladů odborné způsobilosti fyzických osob pro vydání osvědčení odborné způsobilosti k revizím a zkouškám vyhrazených technických zařízení?**

*(podle § 6c, odst. 3., zákona č. 174/1968 Sb.)*

18 LET (ROKŮ)

ZDRAVOTNÍ ZPŮSOBILOST PODLE ZVLÁŠTNÍCH PŘEDPISŮ, PŘEDEPSANÁ KVALIFIKACE, DOBA PRAXE V OBORU OSVĚDČENÍ
(o odborné způsobilosti fyzických osob)

**12) Má osvědčení vydané organizací státního odborného dozoru k činnostem na vyhrazených technických zařízeních omezenou platnost?**

*(podle § 6c, odst. 4., zákona č. 174/1968 Sb.)*

**ANO**

(5 let ode dne vydání)

**13) Jaká je doba platnosti osvědčení k činnostem na vyhrazených technických zařízeních?**

*(podle § 6c, odst. 4., zákona č. 174/1968 Sb.)*

5 LET (ROKŮ)

**14) Jsou rozhodnutí** vydávaná **o**rganizací **s**tátního **o**dborného dozoru při provádění **dozoru nad bezpečností** vyhrazených technických zařízení **přezkoumatelná soudem**?

© 2017 Karel Baborský

(podle zákona č. 189/2008 Sb. v návaznosti na § 7c, zákona č. 174/1968 Sb.)
ANO V PLNÉM ROZSAHU
(není zákonný předpis, který by tuto možnost zakazoval)

**15) Pracovníci pro provádění revizí elektrických zařízení**
**("revizní technici")**
**jsou pracovníci znalí s vyšší kvalifikací,**
**kteří mají ukončené odborné vzdělání,**
**potřebnou praxi a složili zkoušku**
**v rozsahu jakého paragrafu?**
*(podle § 9, čl. 1., vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb.)*
§ 9

- - -

*Další otázky a odpovědi*
*získáte na kurzu RT*

## 2.2. Testy pro písemnou část zkoušky RT EZ z ochrany před úrazem elektrickým proudem.

**1) Z čeho musí sestávat ochranné opatření?**
*(podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2./2007, čl. 410.3.2.)*
VHODNÉ KOMBINACE OPATŘENÍ PRO ZAJIŠTĚNÍ
ZÁKLADNÍ OCHRANY a NEZÁVISLÉHO OPATŘENÍ
PRO ZAJIŠTĚNÍ OCHRANY PŘI PORUŠE.

**2) Co musí zajišťovat ochranné opatření spočívající**
**ve zvýšené ochraně?**
*(podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2./2007, čl. 410.3.2.)*
MUSÍ ZAJIŠŤOVAT JAK OCHRANU ZÁKLADNÍ,
TAK OCHRANU PŘI PORUŠE.

**3) Jak je specifikována doplňková ochrana?**
*(podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2./2007, čl. 410.3.2.)*

© 2017 Karel Baborský

JAKO SOUČÁST OCHRANNÝCH OPATŘENÍ
ZA URČITÝCH PODMÍNEK VNĚJŠÍCH VLIVŮ, NA URČITÝCH ZVLÁŠTNÍCH MÍSTECH a VE ZVLÁŠTNÍCH OBJEKTECH.

4) **Jaké ochranné opatření je nejčastěji uplatňováno v elektrických instalacích?**
*(podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2./2007, poznámka k čl. 410.3.3.)*
OCHRANA AUTOMATICKÝM (SAMOČINNÝM)
ODPOJENÍM OD ZDROJE.

**5) Kolik ochranných opatření musí být uplatněno v každé části instalace**?
*(podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2./2007, čl. 410.3.3.)*
MUSÍ BÝT UPLATNĚNO JEDNO OCHRANNÉ OPATŘENÍ,
NEBO VÍCE OPATŘENÍ,
PŘIČEMŽ SE BEROU V ÚVAHU PODMÍNKY VNĚJŠÍCH VLIVŮ.
Dovolena jsou všeobecně tato ochranná opatření:
- automatické odpojení od zdroje (čl. 411)
- dvojitá nebo zesílená izolace (čl. 412)
- elektrické oddělení pro napájení jednoho spotřebiče (čl. 413)
- malé napětí - obvody SELV a PELV (čl. 414)

**6) Musí se s ochrannými opatřeními, která jsou uplatněna v instalaci uvažovat z hlediska (výběru a) montáže zařízení?**
*(podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2./2007, čl. 410.3.3.)*
S OCHRANÝMI OPATŘENÍMI SE MUSÍ UVAŽOVAT.

**7) Kdy se mohou použít jako ochranné opatření zábrany (nebo polohou)?**
(podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2./2007, čl. 410.3.5.)
POUZE V INSTALACÍCH PŘÍSTUPNÝCH
OSOBÁM ZNALÝM
NEBO POUČENÝM
nebo osobám pracujícím pod dozorem nebo dohledem
osob znalých nebo poučených

**8) Kdy se může použít ochranné opatření polohou (umístěným mimo dosah)?**
*(podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2./2007, čl. 410.3.5.)*
POUZE V INSTALACÍCH PŘÍSTUPNÝCH
OSOBÁM ZNALÝM

© 2017 Karel Baborský

NEBO POUČENÝM
nebo osobám pracujícím pod dozorem
nebo dohledem osob znalých
nebo poučených

**9) Lze použít ochranné opatření zábranou tam, kam mají přístup osoby bez elektrotechnické kvalifikace?**

*(podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2./2007, čl. 410.3.5.)*

LZE POUŽÍT **POUZE V INSTALACÍCH PŘÍSTUPNÝCH** OSOBÁM **PRACUJÍCÍM** POD DOZOREM NEBO DOHLEDEM **OSOB** ZNALÝCH NEBO POUČENÝCH.

**10) Kdy se může uplatnit ochranné opatření nevodivým okolím**
**/neuzemněným pospojováním,**
**el. oddělením pro napájení více než jednoho spotřebiče/?**

*(podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2./2007, čl. 410.3.6.)*

POUZE, JE-LI INSTALACE POD DOZOREM **ZNALÝCH** NEBO **POUČENÝCH** OSOB, TAKŽE V NÍ NENÍ MOŽNÉ PROVÉST **NEAUTORIZOVANÉ** ZMĚNY.

**11) Může porucha jednoho ochranného opatření narušit ostatní ochranné opatření?**

*(podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2./2007, čl. 410.3.8.)*

RŮZNÁ OCHRANNÁ OPATŘENÍ UPLATNĚNÁ VE STEJNÉ INSTALACI NEBO JEJÍ ČÁSTI, NEBO V ZAŘÍZENÍ SE NESMÍ **VZÁJEMNĚ** OVLIVŇOVAT
/poruchou jednoho ochranného opatření nesmí dojít k poruše ostatních ochranných opatření/

**12) U jakých zařízení může být vynecháno opatření při poruše**
**(ochrana před nepřímým dotykem)?**

*(podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2./2007, čl. 410.3.9.)*

U KOVOVÝCH KONZOL PRO UPEVNĚNÍ **IZOLÁTORŮ**
VENKOVNÍHO VEDENÍ,
KTERÉ JSOU PŘIPEVNĚNY K BUDOVĚ a
JSOU CHRÁNĚNY POLOHOU
(JSOU UMÍSTĚNY **MIMO DOSAH**)
/u betonových sloupů venkovního vedení **s ocelovou výztuží**,
která **není přístupná**,
u neživých částí, které pro své **omezené rozměry**
( přibližně 50 x 50 mm )
nebo pro své umístění
**nemohou být uchopeny**
nebo se **dotýkat** lidského těla na **velké ploše** a

© 2017 Karel Baborský

spojení těchto částí s ochr. vodičem by bylo obtížné
nebo nespolehlivé/
(např. šrouby s maticemi, nýty, štítky, kabelové příchytky apod.)

**13) Může být vynecháno ochranné opatření při poruše**
**u šroubů s maticemi,**
**nýtů, štítků a kabelových příchytek?**
*(podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2./2007, čl. 410.3.9.)*
**ANO**, VZTAHUJE SE NA NĚ VÝJIMKA

**14) Kdy mohou být vynechána opatření na ochranu při poruše**
(ochranu před nepřímým dotykem neboli před dotykem neživých částí)?
*(podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2./2007, čl. 410.3.9.)*
**U OCELI** VYZTUŽENÝCH BETONOVÝCH SLOUPŮ
PRO VENKOVNÍ VEDENÍ,
JEJICHŽ OCELOVÁ VÝZTUŽ **NENÍ PŘÍSTUPNÁ.**

**15) Jak se člení prostory z hlediska velikosti nebezpečí úrazu elektrickým proudem,**
**které může vzniknout při provozu elektrických zařízení**
**s ohledem na vnější vlivy a jejich působení?**
*(podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2./2007, čl. 410.3.N10)*
NORMÁLNÍ, NEBEZPEČNÉ A ZVLÁŠŤ NEBEZPEČNÉ.

- - -

*Další testové otázky a odpovědi obdržíte na našem kurzu revizního technika, kde se i zároveň naučíte zpracovávat velké množství informací z předpisů ke zkouškám a pomocí efektivních metod si vše snadno a rychle zapamatujete.*

**K přezkoušení na TIČR je potřeba znát odpovědi k testům:**

70 otázek z obecných právních předpisů (zákonů, vyhlášek a nař. vlády)
100 otázek z ochrany před NDN (nebezpečným dotykovým napětím).
100 otázek ze všeobecných požadavků na elektrická zařízení.

© 2017 Karel Baborský

100 otázek ze strojů a rozváděčů.
100 otázek ze zařízení určených na ochranu před účinky atmosférické a statické elektřiny v prostředí bez nebezpečí výbuchu.
100 otázek ze zařízení určených pro použití v prostředí s nebezpečí výbuchu.
100 otázek ze zařízení určených na ochranu před účinky atmosférické a statické elektřiny v prostředí s nebezpečím výbuchu.
100 otázek ze zařízení vn a vvn.

***Doporučuji si předem opatřit předpisy (zákony, nařízení vlády, vyhlášky, ČSN) potřebné ke zkouškám.***
***Po přihlášení na kurz RT, Vám můžu zaslat přehled v případě, že o to požádáte.***

V Informačním centru ÚNMZ je znění českých technických norem dostupné na webové adrese:
http://csnonline.unmz.cz/
http://csnonlinefirmy.unmz.cz/

Volně dostupný přehled ČSN:
http://www.unmz.cz/urad/databaze-csn-zdarma

Technická inspekce ČR: www.ticr.eu

© 2017 Karel Baborský

Věřím, že z kurzu RT odejdete s jistotou, že školení bylo pro Vás přínosem a zkoušky k získání osvědčení revizního technika snadno uděláte.

Přeji Vám mnoho úspěchů!

Karel Baborský
školitel revizních techniků

© 2017 Karel Baborský