

Podmínky pro zavádění koncových telekomunikačních zařízení a spojovacích systémů

František ŠEBEK

TESTCOM, Hvoždanská 3, 148 01 Praha 4, Česká republika, e-mail.
sebek@testcom.cz

Abstrakt: *Trh rádiových a telekomunikačních koncových zařízení se v současném období překotně rozvíjí a objem instalovaných zařízení rychle roste. Od 8. dubna 2000 se uvádění těchto zařízení na trh a jejich používání v rámci EU řídí směrnici Evropského parlamentu a rady ze dne 9. března 1999 č. 1999/5/ES, která v dané oblasti nahradila dosavadní směrnici 98/13/ES a další vnitrostátní předpisy, které nahrazuje. Vláda ČR na tuto Směrnici reagovala Nařízením vlády NV č. 426/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů (zejména NV č. 483/2002 Sb. a NV č. 251/2003 Sb.), kterým specifikovala Směrnici 1999/5/ES. pro území našeho státu.*

Směrnice 1999/5/ES se vztahuje na všechna zařízení, která využívají rádiového kmitočtového spektra (s výjimkou několika málo kategorií těchto zařízení), a rovněž se vztahuje na koncová telekomunikační zařízení, připojená k veřejným telekomunikačním sítím (např. koncová zařízení pevné telekomunikační sítě, koncová zařízení a kabely ISDN, TCP/IP, modemy PC apod).

1 Úvod

V roce 1997 došlo ke změně v pravidlech posuzování výrobků. Dříve platný princip schvalování výrobků byl změněn zákonem č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky. Základním záměrem zákona bylo přesunout zodpovědnost za provoz výrobků, tj. odpovědnost, že výrobek nemůže ohrozit zdraví nebo bezpečnost občanů, ze státu (preventivní působení Státních zkušeben) na výrobce a dovozce. Z toho pak vyplývá současná praxe, kdy zákazník dostává (nebo by měl dostávat) prohlášení o shodě od výrobce nebo dovozce, místo dřívějších Certifikátů od Státních zkušeben. Základní princip tohoto zákona tedy spočívá v tom, že výrobce nebo dovozce je povinen u tzv. „stanovených výrobků“ provést posouzení shody jejich vlastností s požadavky technických předpisů a s dalšími požadavky na tyto výrobky a vydat o tom prohlášení. Jedná se především o výrobky, které představují zvýšenou míru ohrožení oprávněného zájmu nebo bezpečnosti uživatele (stanovené výrobky). Zákon 22/1997 Sb. ve znění pozdějších úprav a novelizací zákonů 71/2000 Sb., 102/2001 Sb., 205/2002 Sb., 226/2003 Sb. (část.),

205/2002 Sb. (část.) 226/2003 Sb. a 227/2003 Sb. tedy upravuje kromě jiného způsob stanovování technických požadavků na výrobky, které by mohly ohrozit zdraví nebo bezpečnost osob, majetek, životní prostředí nebo jiný veřejný zájem. Novelizace zákona č. 22/1997 Sb. zákonem č. 71/2000 Sb. (účinnost od 3.4.2000) vytvořila podmínky pro realizaci Protokolu o evropském posuzování shody, který umožnil, aby výrobky vyráběné na českém trhu mohly být označeny „CE“. Od 1.7.2001 nabyla účinnosti dohoda PECA (Evropská dohoda zakládající přidružení mezi ČR na jedné straně a ES (členskými státy) na straně druhé o posuzování shody a akceptování průmyslových výrobků), čímž muselo dojít ke změně nařízení vlády k zákonu č. 22/1997 Sb. ve znění ustanovení zákonů pozdějších, jejichž účinnost se k tomuto aktu vztahovala. Přijetí dohody PECA znamená, že výrobky, které jsou označeny „CE“ a mají původ v EU, nemusí být v ČR znovu certifikovány a stejně tak stanovené výrobky původem z ČR, u kterých byla předepsaným způsobem posouzena shoda podle zákona o technických požadavcích na tyto výrobky (příslušná nařízení vlády ČR a zároveň směrnice Evropského společenství), mohou být označeny „CE“ a mají tak zajištěn volný pohyb ve státech EU. Zároveň jsou v rámci dohody postaveny české autorizované osoby na úroveň notifikovaných orgánů členských zemí EU a jejich závěry (výsledky zkoušek) musí být akceptovány ve všech zemích Unie.

1.1 Telekomunikační koncová a rádiová zařízení – NV č. 426/2000 Sb. (Směrnice č. 1999/5/ES)

Posuzování telekomunikačních koncových a rádiových zařízení podle zákona č. 22/1997 Sb., ve znění zákona č. 71 / 2000 Sb. je realizováno nařízením vlády (dále NV) č. 426 /2000 Sb., ze dne 23. října 2000, ve znění pozdějších změn, kterým se stanoví technické požadavky na rádiová a koncová telekomunikační zařízení.

Ke dni 1. 4. 2004 vstoupila v platnost sektorová příloha „Rádiová a telekomunikační koncová zařízení“ protokolu PECA. Následně ke dni 1. 5. 2004 byla ukončena platnost § 3 a § 9 NV č. 426/2000 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na rádiová a na telekomunikační koncová zařízení, v platném znění a v platnost vstoupil § 4 NV č. 426. Tím se NV č. 426 dostalo zcela do souladu se Směrnicí č. 1999/5/ES Evropského společenství, o rádiových zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních a vzájemném uznávání jejich shody (zvanou též směrnicí R&TTE, dále jen „RTTE“). Odpovědnost za výrobek na českém trhu již není pouze záležitostí českých výrobců a dovozců, ale tuto odpovědnost může mít kterýkoliv subjekt sídlící na území EU. U každého rádiového a telekomunikačního konco-

vého zařízení, které má být v ČR uvedeno na trh a provozováno, musí být posouzena shoda. Postup posuzování shody v ČR je v současnosti zcela shodný s postupem ve všech členských státech EU.

Schvalování (nesprávně zvané též „homologace“) se v ČR provádělo do 31. 3. 2003. Již od 1. 5. 2001 však bylo postupně nahrazováno režimem posuzování shody, který původně obsahoval prvky specifické v ČR.

1.2 Spojovací (telekomunikační) systémy

Provoz spojovacích systémů se obecně řídí zákonem č 127 / 2005 Sb. o elektronických komunikacích, který byl vyhlášen v částce 43 Sbírky zákonů ČR dne 31. března 2005 a nabyl účinnosti dne 1. května 2005. Tento zákon nahradil dosavadní zákon č. 151 / 2000 Sb. o telekomunikacích. Nový zákon obsahuje zmocnění k vydání řady prováděcích předpisů. Dne 28. dubna 2005 byly vyhlášeny v částce 59 Sbírky zákonů ČR dvě Nařízení vlády a osm Vyhlášek k provedení nového zákona.

Nový zákon promítá do českého právního řádu nový regulační rámec EU 2003. Mění pravidla regulace trhu klasických telekomunikačních služeb a vztahuje se i na nové služby elektronických komunikací (např. služby kabelových TV nebo digitálního vysílání). Mění způsob regulace trhu elektronických komunikací a změny se dotýkají i samotného regulátora Českého telekomunikačního úřadu.

2 Postup posuzování shody u telekomunikačních koncových a rádiových zařízení

Dnem 1. května 2004 se postup posuzování shody v České republice stal zcela shodným s postupem ve všech členských státech EU.

- Telekomunikační koncová zařízení a rádiové přijímače (kromě rozhlasových a TV přijímačů) se posuzují podle přílohy č. 2, č. 4 nebo č. 5 nařízení vlády č. 426/2000 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na rádiová a na telekomunikační koncová zařízení, v platném znění (dále jen „NV č. 426“), resp. Směrnice č. 1999/5/ES, o rádiových zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních a vzájemném uznávání jejich shody (zvanou též směrnice R&TTE, dále jen „Směrnice č. 1999/5/ES“).
- Rádiová vysílací zařízení, vyhovující harmonizovaným normám (ČSN ETSI EN, ČSN ETS, ETSI EN, EN ...), se posuzují podle přílohy č. 3, č. 4 nebo č. 5 NV č. 426 (Směrnice č. 1999/5/ES).

- Rádiová vysílací zařízení, nepokrytá nebo pokrytá jen částečně českými harmonizovanými normami se posuzují podle přílohy č. 4 nebo č. 5 NV č. 426 (Směrnice č. 1999/5/ES).

Prohlášení o shodě může vydávat výrobce (bez ohledu na to, zda má sídlo v ČR, v jiných zemích EU nebo i mimo EU) nebo jeho zmocněný zástupce / dovozce do zemí EU. Prohlášení o shodě je možno vydat na základě předepsané technické dokumentace stanovené v NV č. 426 (popis zařízení, schémata, výkresy, zkušební protokoly).

- V případě použití přílohy č. 2 nebo č. 3 NV č. 426 (Směrnice č. 1999/5/ES) vydává výrobce/dovozce prohlášení o shodě sám (bez účasti notifikované osoby).
- V případě použití přílohy č. 4 nebo č. 5 NV č. 426 (Směrnice č. 1999/5/ES) vydává výrobce/dovozce prohlášení o shodě na základě stanoviska autorizované (notifikované) osoby. Seznam notifikovaných osob v České republice je uveden v kapitole 2.2

Každé zařízení musí být pro uvedení na trh v České republice opatřeno těmito náležitostmi:

1. Údaje o způsobu použití zařízení na obalu výrobku a v návodu k použití (u rádiových zařízení zpravidla údaj, zda v ČR a ve kterých dalších zemích EU je lze provozovat na základě všeobecného oprávnění; u telekomunikačních koncových zařízení údaj, ke kterým rozhraním veřejných telekomunikačních sítí je zařízení možno připojit).

2. Značka shody “CE” na výrobku:

- 2.1 telekomunikačních koncových zařízení; rádiových přijímačů (příloha č. 2 NV č. 426 (Směrnice č.1999/5/ES); u rádiových vysílacích zařízení určených pro provozování v EU bez omezení (pokrytá všeobecnými oprávněními jednotlivých zemí), pokud se použije příloha č. 2 nebo č. 3 NV č. 426 (Směrnice č. 1999/5/ES):



- 2.2 u zařízení určených pro provozování v EU bez omezení, pokud se použije příloha č. 4 nebo č. 5 NV č. 426 (Směrnice č. 1999/5/ES):



- 2.3 u rádiových vysílacích zařízení určených pro provozování v EU s určitým omezením (individuální povolení nebo zákaz provozu nejméně v jednom členském státě), pokud se použije příloha č. 3 NV č. 426 (Směrnice č. 1999/5/ES):



- 2.4 u rádiových vysílacích zařízení určených pro provozování EU s určitým omezením (individuální povolení nebo zákaz provozu nejméně v jednom členském státě), pokud se použije příloha č. 4 nebo č. 5 NV č. 426 (Směrnice č. 1999/5/ES):



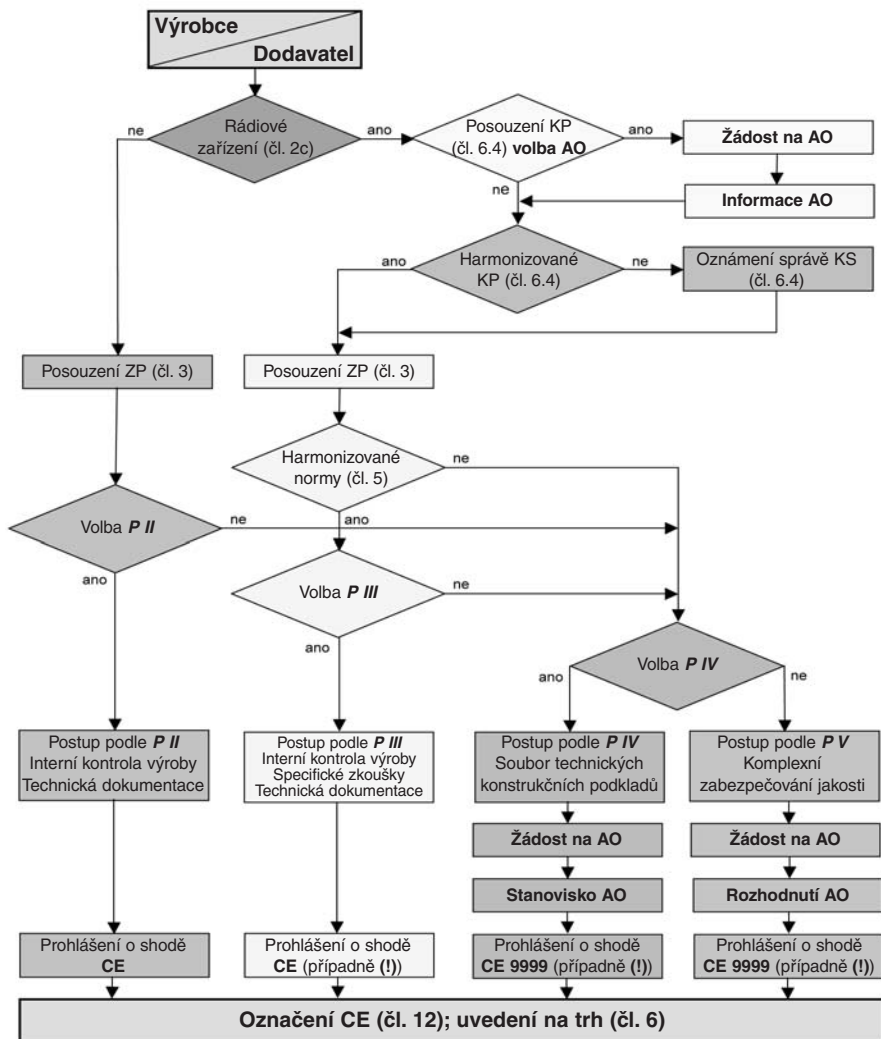
(místo "9999" je uvedeno číslo konkrétní notifikované osoby)

3. Číslo typu, číslo výrobní uvedené série nebo výrobní číslo a jméno výrobce nebo osoby odpovědné za uvedení přístroje na trh uvedené na výrobku.
4. Kopie originálního Prohlášení o shodě (rozumí se včetně kopie podpisu toho, kdo Prohlášení vydal) u každého výrobku; pokládá se za přípustné řešit požadavek, aby uživatel měl k tomuto Prohlášení přístup, například tím, že Prohlášení bude umístěno na webovou stránku výrobce a v návodu k použití bude uvedena adresa této stránky.
5. Návod k obsluze v českém jazyce s údaji o způsobu použití zařízení (viz bod 1).

1.1 Postup při posuzování shody podle NV č. 426 / 2000 Sb. (Směrnice 1999/5/ES)

Diagram postupu a zapojení AO do procesu posuzování shody

Poznámka: uvedená čísla článků odpovídají číslování směrnice 1999/5/ES



Vysvětlivky:	AO	Autorizovaná osoba
	CE	Conformité Européenne (značka shody)
	ES	Evropské společenství
	KP	kmitočtové pásmo
	KS	kmitočtové spektrum
	NV	nařízení vlády
	P x	příslušná příloha NV/směrnice
	9999	identifikační číslo AO
	ZP	základní požadavky (čl. 3)
	(!)	identifikátor třídy 2

Podrobný popis činnosti AO

Z uvedeného diagramu postupu je patrné, že AO vstupuje aktivně do procesu posouzení shody se základními požadavky ve 3 bodech:

- 1. při posuzování zda rádiové zařízení pracuje v harmonizovaném kmitočtovém pásmu (čl. 6.4 směrnice). V tomto případě záleží na výrobci/dovozci zda zvolí AO, aby mu provedla šetření a poskytla, v případě třídy 2, příslušné technické informace, nutné pro vyplnění formulářů oznámení.*
- 2. při postupu podle přílohy IV směrnice.*
- 3. při postupu podle přílohy V směrnice.*

Podle směrnice přichází v úvahu ještě účast autorizované osoby podle přílohy III, kde spočívá ve stanovení série zkoušek, pokud tyto nejsou stanoveny harmonizovanou normou. Nicméně v článku 10.5 směrnice je jednoznačně stanoveno, pokud výrobce nepoužil, nebo jen částečně použil harmonizované normy, postupuje se podle přílohy IV, nebo V. Prakticky přichází v úvahu spojit službu stanovení série zkoušek (příloha III) s postupem popsáním v příloze IV.

Postup AO podle jednotlivých bodů:

1. Informace, že kmitočtové pásmo je harmonizované (třída 1) se nalezne na adrese ero.dk/rtte. V případě, že pásmo není harmonizované (třída 2) je nutné oznámit záměr uvést zařízení na trh příslušnému vnitrostátnímu orgánu odpovědnému za správu kmitočtového spektra (v ČR to je ČTÚ), nejpozději 4 týdny před uvedením na trh. Příslušný formulář pro oznámení je na adrese ctu.cz/art (česky i anglicky). Toto oznámení je potřeba učinit ve všech ze-

mích, kde hodlá výrobce/dovozce uvádět zařízení na trh. Informace o národních orgánech odpovědných za správu kmitočtového spektra lze nalézt na adrese enterprise/rf/welinks. Současně je nutné připojit k označení CE identifikátor třídy 2 (!) (viz Rozhodnutí Komise 2000/299/ES).

2. Při postupu podle přílohy IV předkládá žadatel autorizované osobě soubor technických konstrukčních podkladů, který musí obsahovat dokumenty uvedené v bodě 4 přílohy II, k posouzení. Autorizovaná osoba je povinna vydat stanovisko do 4 týdnů od obdržení souboru podkladů.
3. Při postupu podle přílohy V podá výrobce autorizované osobě žádost o posouzení systému jakosti, který musí obsahovat všechny příslušné informace o předpokládaných výrobcích a dokumentaci systému jakosti pro návrh, výrobu, výstupní kontrolu a zkoušení výrobků. Autorizovaná osoba posoudí, zda systém řízení jakosti zajišťuje shodu výrobků s požadavky směrnice/NV s ohledem na předloženou dokumentaci včetně výsledků zkoušek předložených výrobcem. Na závěr vypracuje autorizovaná osoba rozhodnutí, které musí obsahovat závěry posouzení spolu s jejich zdůvodněním. Výrobce se zaváže k plnění všech povinností vyplývajících ze systému jakosti a k jeho udržování. Autorizovaná osoba provádí ve vhodných intervalech prověrky, aby se ujistila, že výrobce udržuje a uplatňuje systém jakosti, a podává o nich výrobcí zprávu.

1.2 Notifikované osoby a akreditované laboratoře v ČR

Seznam notifikovaných osob v EU je uveden na webové stránce Evropské komise.

Notifikovanou osobou v ČR pro oblast směrnice č. 1999/5/ES (tj. autorizovanou osobou pro oblast nařízení vlády č. 426/2000 Sb.) je:

TESTCOM – Technický a zkušební ústav telekomunikací a pošt Praha
Hvoždanská 3
148 00 Praha 4
Tel.: 271 192 158
Fax: 271 192 266
e-mail: cov@testcom.cz
www.testcom.cz
(notifikovaná osoba č. 1648 / autorizovaná osoba č. 256)

Akreditované laboratoře v ČR

Laboratorní zkoušky zařízení provádějí v ČR zejména tyto akreditované laboratoře:

a) zkoušky elektrické bezpečnosti a zkoušky elektromagnetické kompatibility

Elektrotechnický zkušební ústav

Pod Lisem 129
171 02 Praha 8 – Troja
Tel.: 266 410 074, 266 410 233/348
Fax: 266 410 037, 266 410 070
www.ezu.cz

TESTCOM

Hvoždanská 3
148 00 Praha 4
Tel.: 271 192 111
Fax: 272 934 560
www.testcom.cz

VTÚ PV Vyškov

682 03 Vyškov
Tel.: 517 303 630, 517 303 631
Fax: 517 303 105
www.vtupv.cz

b) zkoušky rádiových parametrů

TESTCOM

Hvoždanská 3
148 00 Praha 4
Tel.: 271 192 111
Fax: 272 934 560
www.testcom.cz

VTÚ PV Vyškov

682 03 Vyškov
Tel.: 517 303 630, 517 303 631
Fax: 517 303 105
www.vtupv.cz

1.3 Specifikace rozhraní

V souladu s článkem 4 Směrnice 1999/5/ES zveřejňuje Český telekomunikační úřad informaci o odkazech na jednotlivé typy rozhraní v ČR:

a. rádiová rozhraní

(článek 4.1 Směrnice 1999/5/ES)

Informace o povolených kmitočtových pásmech v ČR – viz Všeobecná oprávnění vydaná ČTÚ

b. typy rozhraní sítí elektronických komunikací pro připojení telekomunikačních koncových zařízení
(článek 4.2 směrnice 1999/5/ES)

1.4 Třídy zařízení

Telekomunikační koncová a rádiová zařízení se dělí na základě § 1 odst. 2 písm. c) nařízení vlády č. 426/2000 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na rádiová a na telekomunikační koncová zařízení, v platném znění, do dvou tříd.

Ve třídě 1 jsou zařazena:

- a. telekomunikační koncová zařízení,
- b. rádiové přijímače,
- c. vyjmenované druhy rádiových vysílačů pracujících pouze pod kontrolou sítě, uvedené na stránkách Evropského radiokomunikačního úřadu,
- d. vyjmenované druhy rádiových vysílačů pracujících v pásmech harmonizovaných v celé EU, uvedené na stránkách Evropského radiokomunikačního úřadu.

Ostatní zařízení jsou zařazena ve třídě 2.

Požadavky na zařízení třídy 2:

- musí být označena identifikačním znakem (“Alert sign”):



- musí mít (na obalu a v návodu k použití) uvedenu informaci, ve kterých zemích EU lze zařízení provozovat bez omezení či na individuální povolení,
- jejich uvedení na trh musí být oznámeno podle § 4, odst. 6 nařízení vlády č. 426/2000 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na rádiová a na telekomunikační koncová zařízení, v platném znění (odpovídá článku 6.4 Směrnice č. 1999/5/ES).

1.5 Harmonizované normy

Vztahující se ke Směrnici č. 1999/5/EC (R&TTE) a v ČR k nařízení vlády č. 426/2000 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na rádiová a na telekomunikační koncová zařízení. V platném znění lze vyhledávat na internetové stránce Českého normalizačního institutu.

3 Zavádění spojovacích systémů

Nový zákon č 127 / 2005 Sb. o elektronických komunikacích, promítá do českého právního řádu nový regulační rámec EU 2003. Mění způsob regulace trhu elektronických komunikací a změny se dotýkají i samotného regulátora Českého telekomunikačního úřadu (dále regulační orgán).

Regulační orgán zajišťuje kompatibilitu spojovacích systémů vydanými opatřeními, které jsou pro provozovatele sítí závazné. Jsou to jednak „Opatření obecné povahy“, které stanoví parametry kvality poskytovaných služeb (č. OOP/14/12.2005-43, dále pravidla k zabezpečení přístupu k veřejné telefonní službě (č. OOp/9/07.2005-13) a další.

Podle § 62 zákona o elektronických komunikacích č 127 / 2005 Sb. vydal ČTÚ nové síťové plány:

- Síťový plán synchronizace sítí elektronických komunikací založených na propojování okruhů č. SP/1/09.2005
- Síťový plán přenosových parametrů veřejných telefonních sítí č. SP/2/09.2005
- Síťový plán signalizace veřejných komunikačních sítí č. SP/3/09.2005

Tato opatření zahrnují požadavky na zajištění integrity, funkčnosti a provozuschopnosti propojených sítí.

Dominantní provozovatel sítí v ČR společnost Telefonica O₂ vydává pro další provozovatele referenční nabídku na propojení , kde definuje nutné technické parametry pro stanovená připojovací rozhraní a uzavírá Smlouvy o propojení.

Zákon 127 /2005 Sb. dále definuje v § 73 přístroje, tj. telekomunikační koncové zařízení nebo rádiové zařízení, které musí splňovat technické požadavky podle NV 426/2000Sb. a umožňovat přímo nebo nepřímě připojení k rozhraní veřejné telekomunikační sítě.

Zákon 127/2005Sb. dále ukládá regulačnímu orgánu, aby svým rozhodnutím uložil podniku s významnou tržní silou (dominantnímu provozovateli) povinnost poskytovat službu pronájmu okruhů za srovnatelných podmínek a ve stejné kvalitě jako ji poskytuje pro služby vlastní.

4 Závěr

Jak z výše uvedeného vyplývá, zadané téma článku „Podmínky pro zavádění koncových telekomunikačních zařízení a spojovacích systémů na trh“ se nutně muselo rozdělit do dvou ne zcela sourodých témat. Koncová telekomunikační zařízení jsou při uvádění na trh vázána poměrně přesnými pravidly vydávání Prohlášení o shodě dle NV a Směrnicí Evropského společenství (NV 426/2000 Sb., a 1999/5/ES), spojovací systémy, jejich zavádění a propojování je determinováno zákonem č. 127/2005 Sb. o elektronických komunikacích, který upravuje na základě práva Evropských společenství podmínky podnikání a výkon státní moci, včetně regulace trhu, v oblasti elektronických komunikací. Nezastupitelnou úlohu zde hraje regulační orgán (Český telekomunikační úřad).

Literatura

- [1] Šebek F.: Příručka jakosti Certifikačního orgánu pro certifikaci výrobků, TESTCOM, 10/2005.
- [2] www.ctu.cz
- [3] Sbírka zákonů č. 127/2005, částka 43, Zákon o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů.
- [4] Kol.: Organizace, způsobilost a předpoklady TESTCOM pro výkon funkce AO podle NV č. 426/2000Sb. (Směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/5/ES)
- [5] www.unmz.cz/knihovna