

Uvádění zabezpečovacích poplachových systémů na trh v rámci Evropské unie

Introduction of a Intruder Alarm Systems within the European
Union market

Bc. Tomáš Klinkovský

Diplomová práce
2011



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Tomáš KLINKOVSKÝ**
Osobní číslo: **A09370**
Studijní program: **N 3902 Inženýrská informatika**
Studijní obor: **Bezpečnostní technologie, systémy a management**

Téma práce: **Uvádění zabezpečovacích poplachových systémů na trh v rámci Evropské unie**

Zásady pro vypracování:

1. Analyzujte legislativní požadavky uvádění výrobků na trh Evropské unie (EU).
2. Pojednejte o nástrojích státního dozoru nad jakostí výrobků .
3. Analyzujte legislativní požadavky na komponenty zabezpečovacích systémů z hlediska jejich uvádění na trh EU.
4. Pojednejte o požadavcích českých technických norem a možnostech certifikace zabezpečovacích systémů.
5. Navrhněte metodiku procesu uvedení komponent zabezpečovacích systémů na trh EU.

Rozsah diplomové práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

1. **KŘEČEK Stanislav. Příručka zabezpečovací techniky. 3. vyd. Praha: Critetus, 2006. 315 s. ISBN 80-902938-2-4.**
2. **ČSN EN 50131-1 ed. 2. Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy – Část 1: Systémové požadavky. Praha: ÚNMZ, 2007.**
3. **ČSN CLC/TS 50131-7 Poplachové systémy– Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy, část. 7: Pokyny pro aplikace. Praha: ÚNMZ, 2009.**
4. **22/1997 Sb. Zákon ze dne 24. ledna 1997 o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů.**
5. **102/2001 Sb. Zákon ze dne 22. února 2001 o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů (zákon o obecné bezpečnosti výrobků).**
6. **59/1998 Sb. Zákon ze dne 5. března 1998 o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku.**

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Jan Valouch, Ph.D.

Ústav bezpečnostního inženýrství

Datum zadání diplomové práce:

25. února 2011

Termín odevzdání diplomové práce:

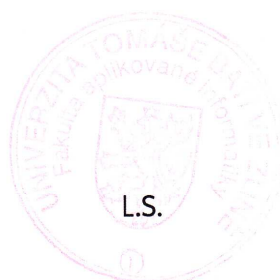
27. května 2011

Ve Zlíně dne 25. února 2011



prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.

děkan



doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.

ředitel ústavu

ABSTRAKT

Cílem diplomové práce je vypracování metodiky procesu uvádění prvků poplachových zabezpečovacích systémů na trh, která může představovat názorné vodítko subjektům z řad výrobců, dovozců, distributorů, ale i projektantů a společností poskytujících technické služby ochrany majetku a osob v jejich aktivitách v dané oblasti.

Uvedená metodika vychází z analýzy legislativních požadavků uvádění výrobků na trh Evropské unie, dále z požadavků na komponenty poplachových zabezpečovacích systémů a v neposlední řadě z analýzy procesu certifikace. Práce také pojednává o nástrojích státního dozoru nad kontrolou jakosti uváděných výrobků na trh.

Klíčová slova: certifikace, označení ce, posouzení shody, uvádění výrobků na trh EU, poplachové zabezpečovací systémy, dovoz PZS, vývoz PZS

ABSTRACT

The objective of thesis is to develop the methodology of the introduction of intruder alarm systems on the market, which may constitute a operator's guide for producers, importers, distributors, as well as designers and companies providing technical services to protect property and persons in their activities.

The methodology is based on an analysis of the legislative requirements of the marketing of products of the European Union, as well as requirements for security systems and components, not least, the analysis of the certification process. The work also discusses about the tools of state supervision of quality control of products placed on the market.

Keywords: certification, CE marking, Conformity Assessment, Introduction of a products within the European Union market, Intruder Alarm Systems, import of IAS, export of IAS

Děkuji vedoucímu diplomové práce Ing. Janu Valouchovi, Ph.D. za jeho vstřícnost, ochotu a pomoc při zpracování této práce. Také chci poděkovat firmě Jablotron za poskytnutí cenných informací. Nakonec chci také poděkovat rodině a své přítelkyni za podporu při celém studiu.

Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová/bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové/bakalářské práce bude uložen v příruční knihovně Fakulty aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně a jeden výtisk bude uložen u vedoucího práce;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou/bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou/bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové/bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

- že jsem na diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně

.....
podpis diplomanta

OBSAH

ÚVOD	9
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 LEGISLATIVNÍ POŽADAVKY NA UVÁDĚNÍ VÝROBKŮ NA TRH EVROPSKÉ UNIE	12
1.1 PROBLÉMY PŘI UVÁDĚNÍ VÝROBKŮ NA TRH V EU	14
1.2 ZAJINTERESOVANÉ SUBJEKTY	17
1.2.1 Výrobce	17
1.2.2 Dovozce.....	18
1.2.3 Distributor	19
1.2.4 Akreditované osoby.....	20
1.2.5 Autorizované osoby.....	21
1.3 ROLE PRVKŮ STÁTNÍHO ZKUŠEBNICTVÍ.....	21
1.3.1 Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.....	22
1.4 OZNAČOVÁNÍ VÝROBKŮ OZNAČENÍM CE	23
1.4.1 Grafická podoba a umístění označení CE	24
1.4.2 Označení CE a ostatní značky	25
1.4.3 Kroky pro označení výrobku značkou CE.....	26
2 DOZOR NAD TRHEM	30
2.1 ČESKÁ OBCHODNÍ INSPEKCE.....	31
2.1.1 Postavení ČOI	31
2.1.2 Úloha ČOI	33
2.1.3 Statistika ČOI za rok 2010	33
2.1.4 Praktické zkušenosti činnost ČOI	35
2.2 SPRÁVNÍ DELIKTY A PŘESTUPKY	36
2.2.1 ČOI a sankce	37
2.2.2 Přestupky a správní delikty fyzických a právnických osob dle zákona č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky.....	39
2.2.3 Odpovědnost za škodu způsobenou vadou výrobku	40
2.2.4 Škoda a odškodnění dle zákona č. 40/1964 Sb., občanského zákoníku.....	41
2.2.5 Trestní zákoník.....	42
3 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU V OBLASTI UVÁDĚNÍ PRVKŮ POPLACHOVÝCH SYSTÉMŮ NA TRH	46
3.1 CERTIFIKACE POPLACHOVÝCH ZABEZPEČOVACÍCH SYSTÉMŮ	47
3.1.1 Certifikační postup Národního bezpečnostního úřadu	49

3.2	TECHNICKÉ POŽADAVKY NA ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ NÍZKÉHO NAPĚTÍ (NV č. 17/2003 Sb.)	52
3.3	TECHNICKÉ POŽADAVKY Z HLEDISKA ELEKTROMAGNETICKÉ KOMPATIBILITY (NV č. 616/2006 Sb.)	59
3.4	TECHNICKÉ POŽADAVKY NA RÁDIOVÁ A TELEKOMUNIKAČNÍ KONCOVÁ ZAŘÍZENÍ (NV č. 426/2000 Sb.)	66
3.5	TECHNICKÉ POŽADAVKY NA STAVEBNÍ VÝROBKY OZNAČOVANÉ CE (NV č. 190/2002 Sb.)	71
3.6	TECHNICKÉ POŽADAVKY NA ZAŘÍZENÍ A OCHRANNÉ SYSTÉMY VE VÝBUŠNÉM PROSTŘEDÍ (NV č. 23/2003 Sb.).....	72
4	POŽADAVKY TECHNICKÝCH NOREM NA POPLACHOVÉ SYSTÉMY.....	76
4.1	ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA.....	79
4.2	ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST	81
4.3	TELEKOMUNIKAČNÍ A RÁDIOVÉ ZAŘÍZENÍ.....	82
II	PRAKTICKÁ ČÁST	88
5	NÁVRH METODIKY UVÁDĚNÍ PRVKŮ POPLACHOVÝCH SYSTÉMŮ NA TRH	89
5.1	POVINNOSTI VÝROBCE PZS	91
5.1.1	Technická dokumentace PZS	92
5.1.2	Posouzení shody PZS	93
5.1.3	Označení CE.....	96
5.2	POVINNOSTI DOVOZCE PZS	96
5.2.1	Dovoz PZS a jejich komponentů ze zemí EU.....	97
5.2.2	Dovoz PZS ze zemí mimo EU	98
5.3	POVINNOSTI DISTRIBUTORA PZS	100
5.4	SCHÉMATA UVÁDĚNÍ PZS NA TRH.....	101
5.4.1	Varianty vstupu výrobku na trh.....	101
5.4.1.1	Výrobek z ČR	101
5.4.1.2	Výrobek z EU	101
5.4.1.3	Výrobek mimo EU.....	102
5.5	SEZNAM AUTORIZOVANÝCH (NOTIFIKOVANÝCH) OSOB PRO POSOUZENÍ SHODY	104
	ZÁVĚR	108
	CONCLUSION	110
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	112
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	115
	SEZNAM OBRÁZKŮ	116
	SEZNAM TABULEK.....	117

ÚVOD

V současné výrobní a obchodní praxi existuje stále mnoho nejasností ohledně uvádění stanovených výrobků včetně jednotlivých komponent poplachových zabezpečovacích systémů na trh v rámci Evropské unie. Spousta lidí stále neví, jaké požadavky by měly stanovené výrobky uváděné na trh splňovat. Nejčastějším problémem řadových občanů je neznalost základních požadavků na výrobky. Vstupem České republiky do Evropské unie se rozšířil spotřebitelský trh a nachází se zde velké množství výrobků různé kvality. Lidé tak mohou koupit levné zboží, ale toto zboží nemusí splňovat normy či požadavky a může být dokonce i životu nebezpečné. Proto by mělo být v zájmu každého člověka si kupovat kvalitní a bezpečné výrobky, které prošly zkušebnou a jsou certifikované.

Rozhodující v této oblasti je ale postavení a s ním spojené práva a zejména povinnosti subjektů z řad výrobců, dovozců a distributorů stanovených výrobků. Tento článek v řetězci zásadně rozhoduje o tom, jaké výrobky se dostanou na trh. Je tedy důležité, aby byla prováděna důsledná kontrola celého procesu uvádění výrobků na trh. Výrobce je tak prvním a nejdůležitějším článkem, který zabezpečuje, že výrobek bude splňovat všechny požadavky právních a technických předpisů, zejména v oblasti bezpečnosti.

Na každý výrobek uváděný na trh jsou kladeny různé požadavky. Základní dělení výrobků v EU je na regulovanou a neregulovanou sféru. Regulovaná sféra zahrnuje výrobky potenciálně ohrožující oprávněný zájem (zdraví, bezpečnost a životní prostředí). Ostatní výrobky patří do neregulované sféry. Většina komponentů poplachových zabezpečovacích systémů se řadí do regulované sféry.

Cílem diplomové práce je uvést do této problematiky objasnění formou zpracování návrhu přehledné metodiky procesu uvádění prvků poplachových zabezpečovacích systémů na trh, kde budou jasně a přehledně definované technické a legislativní požadavky na uvádění těchto výrobků. Výsledná metodika může pak sloužit jako názorné vodítko subjektům z řad výrobců, dovozců, distributorů, ale i projektantů a společností poskytující technické služby ochrany majetku a osob.

Navržená metodika, jako stěžejní výstup mé diplomové práce má za cíl zlepšit efektivitu a konkurenceschopnost řemeslných, malých a středních podnikatelů, kteří se podílejí z větší části na vytvoření HDP České republiky. Diplomová práce přehledně

shrnuje problematiku uvádění poplachových zabezpečovacích systémů na trh v rámci EU. Tato práce může také sloužit ke zvýšení informovanosti o právech spotřebitelů.

Mezi vědecké metody, které jsem použil při vypracování této práce je možno zařadit analýzu, kterou jsem provedl napříč celou diplomovou prací ve většině kapitol a zejména v kapitole nazvané analýza současného stavu v oblasti uvádění prvků poplachových zabezpečovacích systémů na trh, kde jsem analyzoval jednotlivé požadavky vybraných nařízení vlády a požadavky na certifikaci.

Ve své práci jsem dále použil metodu syntézy, kdy jsem spojil jednotlivé legislativní požadavky na výrobce, dovozce, distributory poplachových zabezpečovacích systémů a přehledně je shrnul v praktické části v kapitole nazvané návrh metodiky uvádění prvků poplachových systémů na trh. V některých částech této diplomové práce jsem také použil heuristiku. V kapitole nazvané dovoz poplachových zabezpečovacích systémů z a mimo EU jsem provedl SWOT analýzu, ve které jsem vymezil silné a slabé stránky jednotlivých situací.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 LEGISLATIVNÍ POŽADAVKY NA UVÁDĚNÍ VÝROBKŮ NA TRH EVROPSKÉ UNIE

Principem fungujícího vnitřního trhu EU je zajištění volné a spravedlivé soutěže jednotlivých subjektů působících na trhu. Základním "kamenem" pro správné fungování jednotného trhu je **sjednocení technických předpisů a norem** ve všech částech trhu. Na výrobky dovážené či vyvážené jsou ale kladeny nejrůznější technické požadavky a to zejména z pohledu ochrany spotřebitele, občana nebo životního prostředí. Jednotlivé nároky na výrobky se v každé zemi liší a jejich přizpůsobování bývá často velmi nákladné. Rozdílné technické požadavky zemí se ve sféře legislativy řeší dvěma způsoby:

- **harmonizace** (sjednocování) národních předpisů členských států EU pro jednotlivé druhy výrobků. Harmonizací se docílí toho, že společné technické požadavky platí shodně ve všech členských státech Evropské unie. K dosažení tohoto stavu je však nutná velká dávka kompromisů mezi jednotlivými státy.
- **princip vzájemného uznávání** se aplikuje u výrobků, které nejsou harmonizované na evropské úrovni. *Principem vzájemného uznávání je myšlenka: je-li výrobek dobrý pro spotřebitele jednoho členského státu (odpovídá místním požadavkům), bude dobrý i pro spotřebitele ostatních členských států, ve kterých musí být umožněn prodej tohoto výrobku. Vedle členských států EU se princip vzájemného uznávání aplikuje i na členské státy Evropského hospodářského prostoru (tj. kromě členských států EU ještě Norsko, Lichtenštejnsko a Island) a Turecko. Z právního hlediska vychází princip vzájemného uznávání přímo ze Smlouvy o založení Evropského společenství = ES (z článku 28, který zakazuje kvantitativní omezení dovozu mezi členskými státy) a z rozsudku Evropského soudního dvora 120/78 (Cassis de Dijon), a jeho aplikace má přednost před národním právem [1].*

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 764/2008, o vzájemném uznávání, určuje povinnost zřídit ve všech členských státech EU **informační místa** pro výrobky mající povinnost poskytovat informace hospodářským subjektům a orgánům jiných členských států. V České republice se nachází toto informační místo na Ministerstvu průmyslu a obchodu (**ProCoP** = Product Contact Point). Kontakty na informační místa v jednotlivých zemích EU lze najít na oficiálních stránkách Ministerstva průmyslu a obchodu České republiky (viz. <http://www.mpo.cz>).

V případě, že se podnikatelé setkají se špatnou aplikací evropského práva, s vyžadováním splnění národních pravidel v rozporu s principy vnitřního trhu nebo s problémy při aplikování principu vzájemného uznávání, mohou se obrátit na alternativní systém řešení těchto sporů na vnitřním trhu – na síť **SOLVIT**, která je začleněna do struktury Ministerstva průmyslu a obchodu a její služby jsou zdarma. Kontaktní místa jsou povinna poskytnout informace do 15 pracovních dnů ode dne přijetí žádosti.

V určitých případech mají možnost členské státy **omezit volný pohyb výrobků** na základě **ohrožení** tzv. **oprávněných zájmů**, mezi které patří ochrana zdraví, životního prostředí, kultury či průmyslového vlastnictví. Důkazní břemeno v případě omezení pohybu jednotlivých výrobků leží na orgánu dotčeného členského státu. Musí být dokázáno, že toto opatření je skutečně nezbytné a je aplikované v co nejmenší míře.

Shledají-li orgány jiného členského státu, že dovážené zboží není dostatečně označeno, nesmí hned zakázat jeho prodej, ale musí nejprve vyzvat dovozce k tomu, aby označení výrobků doplnil. Jakožto oprávněné omezení volného pohybu zboží lze uvést např. příkaz francouzských úřadů, kterým koncem devadesátých let po určitou dobu zakázaly dovoz britského hovězího masa do Francie v rámci zdravotnické prevence proti nemoci tzv. „šilných krav“ (BSE) a nemoci Creutzfeldt-Jakob [2].

Evropská unie rozděluje výrobky do **regulované** a **neregulované** sféry.

Regulovaná sféra zahrnuje výrobky, které potenciálně ohrožují oprávněný zájem - zdraví, bezpečnost nebo životní prostředí. Mezi výrobky regulované sféry patří např.: hračky, výtahy, **elektrická zařízení**, stroje, tlakové nádoby, plynové spotřebiče, zdravotnické pomůcky, aktivní implantované zdravotnické pomůcky, výměníky tepla, stavební prvky, zbraně a výbušniny, osobní ochranné pomůcky, potraviny a mnoho dalších.

Neregulovaná sféra zahrnuje ostatní výrobky, jako jsou např. hřeben, podložka pod počítačovou myš, koberec aj. Neregulovaná sféra není upravována právními předpisy a je ponechána účastníkům trhu.

Většina komponent poplachových zabezpečovacích systémů (**PZS**) a elektrické požární signalizace (**EPS**) patří do **regulované sféry** a musí nést označení shody CE.

Směrnice EU, případně další akty (nařízení, rozhodnutí) stanovují technické **požadavky na výrobky regulované sféry** uváděné na trh EU. Směrnice jsou

implementovány do právního řádu jednotlivých členských států EU pomocí *národních právních předpisů*. Nedodržení požadavků na výrobky v regulované sféře se trestá vysokými sankcemi. Výrobky regulované sféry musí často splňovat více technických předpisů.

V této oblasti se můžeme setkat s dvěma pojmy: **harmonizovaná** a **neharmonizovaná sféra**.

- **Harmonizovaná sféra** v sobě zahrnuje předpisy, které upravují závazné požadavky a jsou obsahem právních předpisů harmonizovaných na úrovni EU.
- **Neharmonizovaná sféra** zahrnuje předpisy, které upravují závazné požadavky, jsou obsahem národních právních předpisů a nejsou harmonizovány na úrovni EU.

V červnu 2008 odhlasovaly členské státy EU finální verzi nového legislativního balíčku o požadavcích na zboží uváděného na evropský trh, tzv. goods package, který by měl přispět k odstranění posledních překážek vnitřního trhu EU se zbožím a posílit ekonomický růst EU. Současný systém kontroly průmyslových výrobků bude posílen a napojen na kontroly dovozu, zpřísní se požadavky na notifikaci certifikačních a kontrolních orgánů a evropská značka CE bude zaregistrována jako kolektivní známka (CE značka symbolizuje shodu výrobku s evropskými normami a požadavky na bezpečnost výrobku) [1].

Cílem nového legislativního balíčku pro uvádění výrobků na trh je posílit význam, postavení značky CE a prosadit změny v odpovědnosti za označování výrobků. Tím má být dosaženo toho, že výrobek schválený v jedné zemi EU se může pak bezproblémově prodávat na trhu celé EU, což obecně vychází z principu vzájemného uznávání.

1.1 Problémy při uvádění výrobků na trh v EU

Mezi největší problémy v minulosti patřily **tarifní překážky** (např. cla) pro volný pohyb zboží. Tyto překážky se však Evropskému společenství v šedesátých letech minulého století podařilo odbourat.

V současné době jsou nejzávažnějším problémem *rozdíly národních předpisů* ohledně požadavků na výrobky. V průběhu let se dospělo k dvěma způsobům řešení: harmonizace (sjednocování) národních předpisů a princip vzájemného uznávání.

Harmonizace technických požadavků na jednu stranu odstraňuje překážky, které brání volnému pohybu zboží, ale na druhou stranu vznikají dlouho trvající problémy při hledání kompromisů mezi členskými státy EU. Protože harmonizace nepokrývá všechny typy výrobků, uplatňuje se také princip vzájemného uznávání.

Vzájemné uznávání však přes veškeré iniciativy Komise naráží v praxi na řadu problémů, které jsou z velké části způsobeny neexistencí jasných pravidel a z toho vyplývající právní nejistoty jak pro podnikatele, tak pro samotné národní orgány, které v těchto situacích mají sklon vyžadovat, aby výrobky z jiných členských států byly přizpůsobeny národním předpisům. Dosavadní systém, tj. oznamování opatření národních orgánů omezujících volný pohyb výrobků na základě rozhodnutí 3052/95/ES, se ukázal jako nefunkční, neboť nutí členské státy, aby oznamovaly opatření, za které jim hrozí postih ze strany Komise před Evropským soudním dvorem. Komise proto předložila návrh nařízení Evropského parlamentu a Rady, kterým se stanoví postupy týkající se uplatňování určitých vnitrostátních technických pravidel u výrobků zákonně uváděných na trh v jiném členském státě a kterým se zrušuje rozhodnutí 95/3052/ES. Nové nařízení stanoví postup národního orgánu v jednotlivých případech, kdy se rozhodne uplatnit vůči konkrétnímu výrobku národní technický předpis namísto principu vzájemného uznávání. Národní orgán musí v takovém případě kontaktovat dotčeného výrobce či distributora a odůvodnit zamýšlené rozhodnutí, kterým by se omezoval přístup výrobku na trh, což znamená, že nese v těchto případech důkazní břemeno. Podnikatel má právo na uplatnění připomínek ještě před vydáním konečného rozhodnutí, a zároveň právo na soudní přezkum takového rozhodnutí [3].

V praxi se firmy setkávají s **porušováním principu vzájemného uznávání**, tím, že instituce některých členských států vyžadují dodatečné přezkoušení nebo přizpůsobení vlastním předpisům u výrobků, které již byly ověřeny kompetentní institucí v jiném členském státě EU. Jako jeden z mnoha příkladů lze uvést příběh jedné české firmy, která narazila na potíže při instalaci stabilního hasicího zařízení do stavby na Slovensku. Slovenské úřady vyžadovaly, aby zařízení odpovídalo parametrům podle jejich předpisů, i když výrobek splňoval všechny nutné předpisy v České republice [2].

Přístupnost k předpisům a normám

Častým problémem při uvádění výrobků na trh bývá **přístupnost k právním předpisům, českým technickým normám (ČSN) a dokladům** nutných pro vydání označení CE.

Označování výrobků značkou CE přináší tak pro řemeslné, malé a střední podniky **velkou administrativní zátěž**. Podniky často nemají **dostatečnou personální kapacitu** na sledování vývoje evropské legislativy a také jsou častým problémem **finanční a jazykové bariéry**. Podnikatelé se tak z výše uvedených důvodů často nestíhají připravit na připravované legislativní změny.

Přístupnost k právním předpisům a normám bezprostředně ovlivňuje podnikání v této oblasti. Již ale byly podniknuty kroky pro zmírnění tohoto problému (lepší přístup k normám na internetu - formát pdf, nižší cena atd).

Mezi faktory, které brání větší důvěře v CE, patří:

- nejednotný postup států EU v potírání falešných označení CE,
- nedostatečná informovanost mezi členskými státy EU o přestupcích proti označení CE,
- velké množství národních úprav, notifikovaných v zemích EU v oblasti označování CE,
- rozdílný přístup výrobců a distributorů výrobků označených CE na trhu a při používání výrobků.

Napodobeniny označení CE

Velkým problémem současné doby je parazitování na vybudovaném označení CE. Jako příklad mohu uvést, že některé čínské zboží začalo používat své vlastní označení nesoucí znaky CE (China Export). Problémem je to, že toto označení je velmi podobné již zavedenému evropskému označení CE (Conformité Européene), které označuje zboží, které splňuje normy Evropské unie. Grafický rozdíl mezi označeními je na první pohled

nepatrný. Jediný rozdíl je ve zmenšené vzdálenosti mezi písmeny CE jak si můžeme všimnout na následujícím obrázku.



Obr. 1: Grafický rozdíl Conformité Européene a China Export [10,11]

Jak prokázaly některé průzkumy mezi veřejností, **více než 2/3 lidí si** při nakupování **všimá různých certifikátů a označení na výrobku**. Proto mohou falešné označení snížit důvěru spotřebitelů k tomuto již dlouhodobě budovanému označení CE [10].

Je proto důležité, aby příslušné úřady tvrdě postihovaly veškeré podvody vysokými sankcemi a snížil se tak počet parazitujících společností na trhu a tím se zvýšila všeobecná důvěra ke správnému označení. Důležitá je také rozsáhlá informační kampaň pro zvýšení podvědomí spotřebitelů.

1.2 Zainterесované subjekty

1.2.1 Výrobce

Výrobce je každá **fyzická** nebo **právnícká osoba** zodpovědná za návrh a výrobu výrobku, balení, zpracování nebo označení výrobku, který hodlá uvést na trh pod vlastním jménem. Povinností výrobce je zajistit, aby bylo posouzení shody se základními požadavky provedeno v souladu s ustanovením příslušných směrnic, respektive nařízeních vlády.

Výrobce může používat hotové výrobky, prefabrikované části a součástky, nebo může využít subdodávky. Musí si ale vždy ponechat celkovou kontrolu a musí být patřičně způsobilý **převzít** za výrobek **odpovědnost**.

Zodpovědnost výrobce:

1. soulad návrhu a výroby výrobku se základními požadavky směrnic,
2. provedení posouzení shody v souladu s postupy stanovenými směrnicemi.

V případě posouzení shody má výrobce odpovědnost za volbu postupu. Obecně musí **výrobce** učinit všechna opatření k tomu, aby zajistil, že výrobní proces zabezpečuje shodu výrobku. Výrobce tedy musí **vyhotovit technickou dokumentaci, provést posouzení shody, vypracovat ES prohlášení o shodě** a na závěr opatřit výrobek **označením CE**. Některé směrnice pak mohou po výrobcích vyžadovat, aby předložili svůj výrobek třetí straně (notifikovanému orgánu) k provedení zkoušek a certifikace. Také může být požadováno, aby byla provedena certifikace systému jakosti notifikovaným orgánem. Některé směrnice obsahují doplňkové povinnosti, mezi které patří např. povinnost předložit k výrobku předepsané informace atd.

Obvykle by měl být na výrobku nebo v příložené dokumentaci uveden výrobce. **V některých případech** není možné výrobce určit, a proto **odpovědnost** při uvedení na trh **přebírá jiná osoba** (např. **dovozce**). Tato osoba musí zajistit, aby byl výrobek v souladu s příslušnými směrnicemi a aby bylo provedeno posouzení shody.

Dle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky se výrobcem rozumí osoba, která **vyrábí** nebo i jen **navrhla výrobek**, a v případech stanovených nařízením vlády též osoba, která **sestavuje, balí, zpracovává** nebo **označuje** výrobek.

1.2.2 Dovozce

Dle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky se dovozcem rozumí ten, kdo **uvede na trh výrobek z jiného než členského státu Evropské unie** nebo **uvedení** takového výrobku na trh **zprostředkuje**.

V případě, že výrobce nemá v Evropské unii sídlo nebo zplnomocněného zástupce,¹ musí být dovozce schopen poskytnout dozorovému orgánu kopii ES prohlášení o shodě a technickou dokumentaci. Dovozce nemusí mít pověření od výrobce a ani nemusí mít přednostní vztah s výrobcem jako zplnomocněný zástupce. Musí však zajistit navázání kontaktu s výrobcem a být tak schopen dostát svým odpovědnostem.

Fyzická nebo právnická osoba dovážející výrobek do Evropské unie může být v některých situacích považována za osobu, která je povinna převzít odpovědnost výrobce podle příslušných směrnic.

1.2.3 Distributor

Dle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky se distributorem rozumí ten, kdo v dodavatelském řetězci **provádí následnou obchodní činnost** po uvedení výrobku na trh.

Maloobchodníci, velkoobchodníci a ostatní distributoři v dodavatelském řetězci mohou obchodně podnikat jménem výrobce nebo jménem svým poté, co byl výrobek na trhu EU zpřístupněn.

Úkolem distributora je mít základní **znalost** odpovídajících právních požadavků (např. označování CE), aby mohl jednat obezřetně a nedodával tak výrobky v rozporu s předpisy. Distributor musí zohlednit podmínky distribuce, aby odpovídaly ustanovením příslušných směrnic. Podmínkami distribuce se rozumí např. doprava či skladování výrobků. Nedodržení těchto podmínek, by mohlo mít negativní vliv na stav výrobků. Tyto výrobky by se tak mohly stát dokonce nebezpečnými, i když předtím splňovali veškeré předpisy a normy.

¹ **Zplnomocněný zástupce** je cizí (tedy nikoli tuzemská) právnická či fyzická osoba se sídlem v jiném členském státě EU, která je výrobcem písemně pověřena k jednání za něj se zřetelem na požadavky vyplývající pro výrobce. Tato osoba nemá na území dotčeného státu pobočku, ale je zde oprávněna provádět svoji činnost.

1.2.4 Akreditované osoby

Akreditovaná osoba je osoba, která je držitelem osvědčení o akreditaci. **Akreditace** je postup zahájený na žádost právnické osoby nebo fyzické osoby, která je podnikatelem, na jehož základě se vydá osvědčení o tom, že je způsobilá ve vymezeném rozsahu provádět zkoušky výrobků, kalibrační měřidel a certifikaci nebo jinou odbornou činnost.

Princip jednotného evropského akreditačního systému tvořeného národními akreditačními orgány, které fungují podle jednotných pravidel a akreditují podle definovaných mezinárodně uznávaných norem, vychází z postoje ES specifikovaného v Globální koncepci o přístupu ke zkoušení a certifikaci [9].

Národní akreditační orgán založený vládou České republiky je **Český institut pro akreditaci** (ČIA). Tento orgán splňuje požadavky EN 45 003.

V souladu s požadavky mezinárodních norem a dokumentů ČIA provádí nestranné, objektivní a nezávislé posouzení způsobilosti (akreditaci) pro subjekty viz tabulka 1.

Tab. 1: Subjekty akreditace

Subjekt akreditace	Norma pro akreditaci
Zkušební laboratoře	ČSN EN ISO/IEC 17025:2005
Zdravotnické laboratoře	ČSN EN ISO 15189:2007
Kalibrační laboratoře	ČSN EN ISO/IEC 17025:2005
Certifikační orgány provádějící certifikaci systémů jakosti, systémů environmentálního managementu, systémů managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, systémů managementu bezpečnosti informací, systémů managementu bezpečnosti potravin a systému trvale udržitelného hospodaření v lesích	ČSN EN ISO/IEC 17021:2007
Certifikační orgány certifikující produkty včetně procesů a služeb	ČSN EN 45011:1998
Certifikační orgány provádějící certifikaci osob	ČSN EN ISO/IEC 17024:2003
Inspekční orgány	ČSN EN ISO/IEC 17020:2005
Organizátory programů zkoušení způsobilosti	ILAC G – 13, ISO GUIDE 43-1
Environmentální ověřovatele programů EMAS a dohled nad zahraničními environmentálními ověřovateli	nařízení ES č. 1221/2009
Ověřovatelé emisí skleníkových plynů	ČSN EN 45011:1998, zákon č. 695/2004 Sb. a vyhláška č. 12/2009 Sb.

Pramen: Zpracováno podle Českého institutu pro akreditaci, Dostupný na WWW: <http://www.cia.cz>

1.2.5 Autorizované osoby

Autorizovaná osoba (dále jen „AO“) je pověřená právnická osoba k činnostem při posuzování shody výrobků zahrnující i posuzování činností související s jejich výrobou, popřípadě s jejich opakovaným použitím. Autorizaci uděluje Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (dále jen „ÚNMZ“). Autorizace vymezuje rozsah činnosti AO a stanovuje podmínky k dodržování jednotného postupu.

Autorizovaná osoba se stává **notifikovanou osobou**, jakmile ji Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví oznámí orgánům Evropské unie, popřípadě oprávněným orgánům členských států EU. Notifikované osoby vydávají dokumenty, které jsou podkladem pro označování výrobků evropskou značkou shody CE.

Požadavky na autorizované osoby:

Podle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky musí AO splňovat **odbornou úroveň** ve vztahu k procesu posuzování shody. Dále nesmí mít AO **žádné finanční nebo jiné zájmy**, který by mohly ovlivnit výsledky její činnosti. Tyto osoby musí mít **dostatečné vybavení** k technickým a administrativním úkonům a přístupnost k zařízení pro speciální posuzování. Důležitým požadavkem je také existence nezbytného **počtu zaměstnanců s odborným výcvikem**, znalostmi a schopnostmi. Zaměstnanci musí také uzavřít **závazek k mlčenlivosti** o skutečnostech, o nichž se dozvídají při vykonávání své činnosti.

1.3 Role prvků státního zkušebnictví

Zkušebnictví je komplex nezbytných činností, které zabezpečují *zkoušení, metrologii, kalibraci, certifikaci a kontrolní zkoušení*.

Členské státy EU notifikují² své autorizované zkušebny pro konkrétní druhy výrobků Evropské Komisi. Notifikované autorizované národní zkušebny jsou vedeny v Úředním

² **Notifikace** je písemné sdělení skutečnosti, zprávy. Je to také sdělení státního orgánu pro zahraniční styky formou nóty.

věstníku EU. Výsledky jednotlivých zkoušek provedených v notifikovaných zkušebnách jsou navzájem uznávány.

Dle zákona č. 22/1997 Sb. je **státní zkušebnictví** soubor činností uskutečňovaných úřadem a osobami prověřenými podle tohoto zákona, jejichž cílem je zabezpečit u výrobků stanovených podle tohoto zákona posouzení jejich shody s technickými požadavky stanovenými nařízeními vlády.

Činnost státního zkušebnictví byla nahrazena působení autorizovaných osob, které mohou provádět posouzení shody.

1.3.1 Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví

Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (dále jen „ÚNMZ“) byl zřízen zákonem České národní rady č. 20/1993 Sb. o zabezpečení výkonu státní správy v oblasti technické normalizace, metrologie a státního zkušebnictví. ÚNMZ je organizační složkou státu v resortu Ministerstva průmyslu a obchodu ČR [6].

Úkolem ÚNMZ je v první řadě zabezpečovat úkoly, které vyplývají ze zákonů České republiky, které upravují technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví a povinnosti v oblasti technických předpisů a norem uplatňovaných v rámci členství ČR v Evropské unii [6].

Působnost úřadu je stanovena zákonem č. 20/1993 Sb., o zabezpečení výkonu státní správy v oblasti technické normalizace, metrologie a státního zkušebnictví, dále zákonem č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, zákonem č. 505/1990 Sb., o metrologii a dále vyplývá z příslušných usnesení vlády a mezinárodních smluv, jimiž je Česká republika vázána [6].

Od 1. 1. 2009 je v rámci ÚNMZ vykonávána také **agenda**, jejímž cílem je **zabezpečování tvorby a vydávání českých technických norem (ČSN)**. Díky této transformaci má být dosaženo 3 základních priorit: zlepšení **dostupnosti norem** (internet - elektronický formát „pdf“), výrazné **zlevnění norem** a zlepšení **srozumitelnosti norem** po

obsahové a terminologické stránce včetně zlepšení kvality překladu norem do českého jazyka. Do procesu zpřístupňování i distribuce ČSN se mají zapojit podnikatelské a profesní asociace a to především vydáváním rešerší³ a příruček správné praxe.

Výše uvedené priority mají za cíl výrazně omezit obchodní charakter při vydávání a distribuci ČSN. Cílem je tak normy více zpřístupnit lidem aby měli charakter veřejné služby.

1.4 Označování výrobků označením CE

Označení CE je ústřední **doklad o shodě výrobku s legislativou EU**, který umožňuje volný pohyb výrobků na evropském trhu. Toto označení nese **sloučení písmen CE** "Conformité Européenne" (v překladu z francouzštiny = Evropská shoda). Dříve se používalo označení EC, které se však směrnicí 93/68/EHS změnilo na označení CE, které dnes naleznete ve všech oficiálních dokumentech EU.

Pokud výrobce uvede na výrobku toto označení, tak na svou vlastní zodpovědnost prohlašuje, že výrobek splňuje veškeré požadavky zákonů k získání označení CE. **Výrobce se tak zaručuje, že výrobek může být prodáván v celém Evropském hospodářském prostoru** (EEA, 27 členských zemí EU, a v zemích EFTA – Island, Norsko, Lichtenštejnsko) a také v Turecku.

Pokud nepožadují směrnice jinak, musí být označení CE uvedeno na výrobku dříve, než je výrobek uveden na trh a do provozu. Označení CE však není vyžadováno na všech výrobcích. Tato povinnost platí pouze pro kategorie produktů, které podléhají určitým směrnicím. Výrobek nemá nést označení CE, pokud se na něj nevztahují příslušné směrnice.

Toto označení nám nesděluje, že byl výrobek vyroben v zemích EEA, jak si mnoho lidí podle průzkumů myslí, ale označuje, že byl před uvedením na trh vyhodnocen a že splňuje všechny legislativní požadavky.

³ **Rešerše** = vyhledání informací o určité problematice a následné vytvoření soupisu vyhledaných informací.

To znamená, že výrobce ověřil, že výrobek odpovídá všem relevantním **základním požadavkům** (například na ochranu zdraví a bezpečnost) příslušných směrnic - nebo je-li to vyžadováno směrnicemi, výrobek byl přezkoušen notifikovaným **orgánem odpovědným za posouzení shody**.

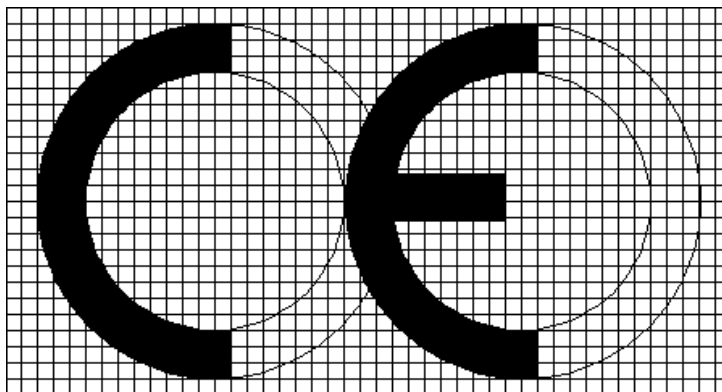
Výrobce odpovídá za provedení hodnocení shody, za vedení technických záznamů, vydání ES prohlášení o shodě a upevnění označení CE na výrobek. Označení CE může na výrobek připojit také zplnomocněný zástupce výrobce. Distributoři jsou si povinni ověřit přítomnost označení CE a potřebné dokumentace. Jestliže byl výrobek importován z jiných zemí, dovozce je povinen ověřit, že výrobce mimo EU podnikl potřebné kroky a dokumentace je k dispozici na požádání.

Dokud není dokončen postup posuzování shody, nesmí být označení CE připojeno k výrobku. Nejčastěji se toto označení připojuje k výrobku na konci výrobní fáze. Někdy je možné udělat výjimku v případě, že CE tvoří neoddělitelnou část výrobku nebo jeho součásti (např. ražení nebo odlévání), a proto je možné připojit toto označení v jakémkoliv stadiu fáze výrobku, pokud je přiměřeným způsobem zajištěna shoda výrobku během celé fáze výroby.

1.4.1 Grafická podoba a umístění označení CE

Označení CE je **tvořeno písmeny „CE“** a jeho podoba je popsána v **Narižení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 765/2008** nebo v příslušné směrnici. Pokud je označení CE zmenšeno nebo zvětšeno, musí být zachovány vzájemné poměry dané mřížkou. Jestliže příslušná směrnice nenařizuje specifický rozměr, musí být výška označení CE nejméně 5 mm.

CE se umísťuje přímo na **výrobek, obal, uživatelský manuál**, či na **záruční list**. Toto označení musí být umístěno **viditelně, čitelně a nesmazatelně**. Je zakázáno používat jakékoliv značky, které s ním lze zaměnit a připojování jakéhokoli jiného označení, které by mohlo uvádět třetí osoby v omyl, pokud jde o význam a tvar označení CE.



Obr. 2: Grafická podoba loga CE [12]

1.4.2 Označení CE a ostatní značky

Přítomnost označení CE nahrazuje veškerá povinná označení shody výrobků, které mají stejný význam jako označení CE existující před uskutečněním harmonizace. Proto ***národní označení shody výrobků jsou neslučitelná s označením CE*** a nesmí se spolu s označením CE používat. Členské státy EU musí do svých národních předpisů a administrativních postupů začlenit označení CE při převádění směrnic.

Majitelé ochranných známek podobajících se označení CE, kterých nabyli před zavedením označení CE, budou chráněni před vyvlastněním těchto ochranných známek, neboť se tyto známky nepovažují za značky, které klamou orgány dozoru nad trhem, distributory, uživatele, spotřebitele nebo jiné třetí strany [4].

Jako příklad špatného umístění dvou označení shody je použití české značky shody CCZ a označení CE jak můžeme vidět na následujícím obrázku.



Obr. 3: Chybná duplicita označení shody výrobku [13]

Výrobek může nést další označení nebo značky, pokud

- mají jinou funkci než označení CE,
- vylučují záměnu,
- nesnižují čitelnost a viditelnost.



Obr. 4: Další možné označení výrobku [14]

1.4.3 Kroky pro označení výrobku značkou CE

Krok 1 - zjištění směrnic a harmonizovaných norem, které se na výrobek vztahují.

Jako první věc musíme shromáždit více než 30 směrnic, které nám určují nutnost označit výrobky značkou CE. Výrobky, které jsou harmonizovány na úrovni EU a jsou stanoveny v obecných podmínkách těchto směrnic, musí splňovat různé elementární požadavky (např. bezpečnost). Harmonizované evropské normy odkazují na kompetentní směrnice a v podrobných technických podmínkách vyjadřují primární požadavky [7].

Krok 2 – ověření specifických požadavků pro produkt.

V tomto kroku musíme ověřit všechny specifické požadavky na produkt, abychom zajistili shodu výrobku se základními požadavky příslušné legislativy Evropské unie.

Pokud se náš výrobek plně shoduje s harmonizovanými normami, tak je mu poskytnuta tzv. „presumpce shody“ s příslušnými základními požadavky. Využití harmonizovaných norem, ale zůstává dobrovolné. Základní požadavky lze splnit také jinými způsoby, záleží na vašem rozhodnutí [7].

Krok 3 - zjištění, zda je nutné nezávislé hodnocení shody notifikovaným orgánem.

Směrnice vztahující se na váš výrobek mohou také někdy požadovat, aby do procesu hodnocení shody byla zapojena třetí autorizovaná strana (tzv. notifikovaný orgán). Notifikované orgány jsou autorizované národní instituce, které byly oficiálně oznámeny

Komisi a jsou uvedeny v databázi notifikovaných a stanovených organizací – NANDO (New Approach Notified and Designated Organisations) [7].

Krok 4 - testování výrobku a ověření jeho shody.

Čtvrtý neméně důležitý krok je odpovědnost výrobce za testování a ověření shody výrobku s legislativou EU. Tento krok také zahrnuje hodnocení rizik. Díky tomu, že využijete příslušné harmonizované Evropské normy, jste pak schopni splnit základní legislativní požadavky směrnic [7].

Krok 5 - sepsání požadované *technické dokumentace* a zajištění její dostupnosti.

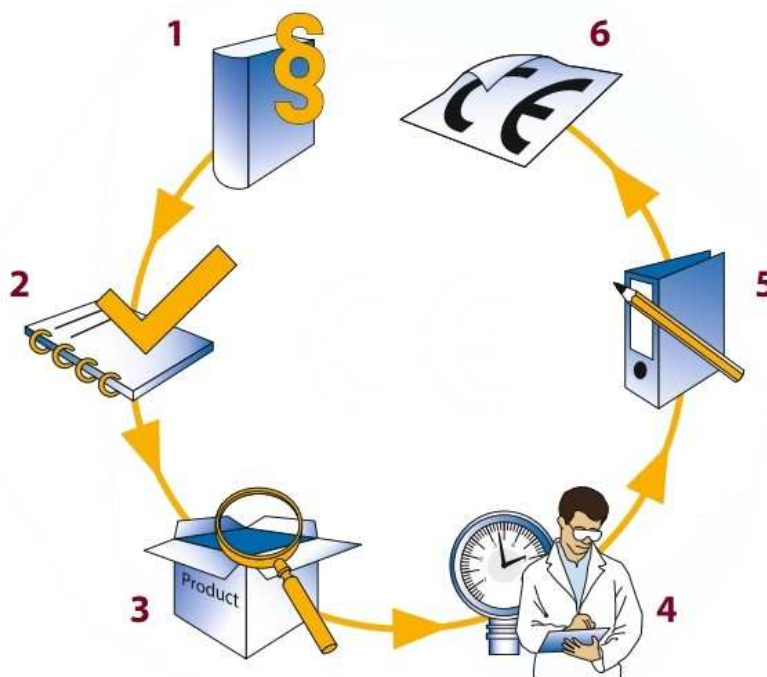
Směrnice k hodnocení shody výrobku s příslušnými požadavky a k hodnocení rizik určují povinnost výrobce zpracovat technickou dokumentaci. Tato technická dokumentace s ES prohlášením o shodě musí být vždy k dispozici příslušným národním orgánům [7].

Krok 6 - upevnění *označení CE* na produkt a *ES prohlášení o shodě*.

V posledním kroku je důležité, že označení CE musí být v zemích EEA⁴ nebo Turecku upevněno výrobcem nebo jeho pověřeným zástupcem. Formát označení je stanoven výrobovými předpisy a musí být viditelný, čitelný a nesmazatelný. V případě, že je do fáze kontroly výroby zapojen notifikovaný orgán, musí být uvedené také jeho identifikační číslo. Výrobce je také zodpovědný za sepsání a podepsání ES prohlášení o shodě [7].

Pokud jsou splněny všechny výše uvedené kroky, výrobek má značení CE a je tedy připraven vstoupit na trh EU.

⁴ **EEA** = European Economic Area - Evropský hospodářský prostor (EHP), vznikl 1. ledna 1994 na základě dohody, která byla uzavřena mezi Evropským sdružením volného obchodu (ESVO/EFTA) a Evropskou unií (EU) v Portu v roce 1992. Účast Švýcarska odmítli vlastní občané v povinném referendu.



Obr. 5: 6 kroků pro označení výrobku CE [15]

Dílčí závěr

Nejdůležitějším článkem v procesu uvádění výrobků na trh je sám výrobce. Výrobce musí primárně zabezpečit, že výrobky budou splňovat požadavky evropských směrnic popřípadě nařízení vlády v ČR. Pokud patří výrobky do regulované sféry, musí je výrobce opatřit označením CE, vyhotovit technickou dokumentaci a vypracovat ES prohlášení o shodě.

Důležité je si uvědomit, že nejenom na výrobcí leží zodpovědnost, zpětnou vazbu musí také provést dovozci a distributoři, kteří musí zkontrolovat, že výrobek splňuje všechny stanovené požadavky. V některých případech může dokonce zodpovědnost za výrobek spočinout na dovozci nebo distributorovi.

Poplachové zabezpečovací systémy patří do regulované sféry, kde náleží k zařízením, která mohou potenciálně ohrozit oprávněný zájem - zdraví, bezpečnost nebo životní prostředí. U PZS musí být nejdříve provedeno posouzení shody výrobku s příslušnými směrnicemi či nařízeními vlády a následně musí být vydáno prohlášení o shodě. Poté se na

instalovaných komponentech poplachových systémů uvede označení CE, udávající, že výrobek je ve shodě s příslušnými nařízeními vlády.

Obchodní společnosti, provádějící montáž poplachových systémů, jsou často podle zákonů chápány jako výrobce a jsou také další osobou v dodavatelském řetězci, jejíž činnost má prokazatelný vliv na konečné vlastnosti výrobku.

2 DOZOR NAD TRHEM

Dozor nad uváděním bezpečných výrobků na trh nebo do provozu je nezbytně důležitý **nástroj napomáhající správnému chodu vnitřního trhu v EU**. Dozor provádí podle působnosti orgány dozoru stanovené zvláštními právními předpisy (např. zákonem č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků, zákonem č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky). Nelze-li stanovit působnost orgánu dozoru, provádí tuto činnost **Česká obchodní inspekce** a to na základě zákona č. 64/1986 Sb., o České obchodní inspekci, ve znění pozdějších předpisů.

Dozor slouží také k uplatňování a vymáhání práva a je zásadní z hlediska ochrany spotřebitele a také pro dodržení rovnocenných podmínek v podnikatelském sektoru.

Mezi orgány dozoru patří:

- **Česká obchodní inspekce,**
- Státní zemědělská a potravinářská inspekce,
- Státní veterinární správa,
- Orgány ochrany veřejného zdraví,
- Státní ústav pro kontrolu léčiv,
- Puncovní úřad,
- Český úřad pro zkoušení zbraní a střeliva,
- **Český metrologický institut,**
- Ústav zemědělských a potravinářských informací,
- **Český telekomunikační úřad,**
- Státní energetická inspekce,
- Živnostenské úřady.

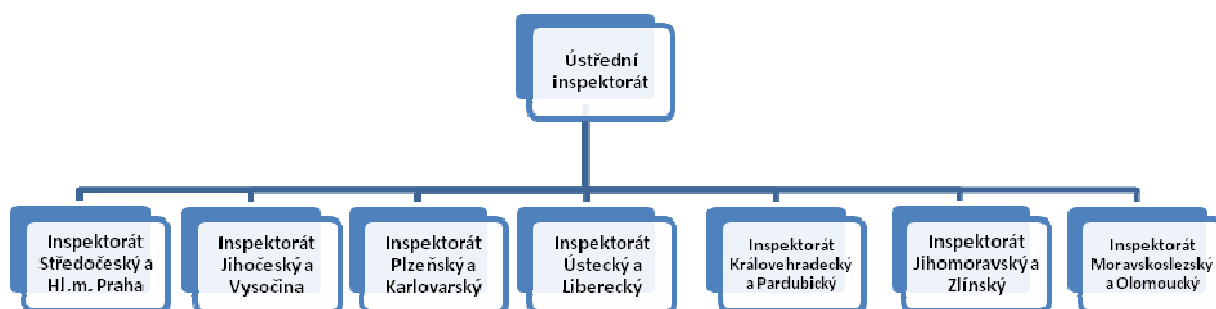
V rámci problematiky uvádění poplachových zabezpečovacích systémů na trh patří mezi relevantní orgány dozoru především Česká obchodní inspekce, Český meteorologický institut a Český telekomunikační úřad.

2.1 Česká obchodní inspekce

2.1.1 Postavení ČOI

Česká obchodní inspekce (dále jen „ČOI“) je *orgánem státní správy, organizační složka státu*. ČOI byla ustanovena zákonem č. 64/1986 Sb., o České obchodní inspekci, jako nástupce Státní obchodní inspekce. Ústřední ředitel ČOI je jmenován ministrem průmyslu a obchodu. Základní členění ČOI je na ústřední inspektorát a jemu podřízené inspektoráty se sídly v krajských městech. V čele podřízených inspektorátů sídlí ředitelé, kteří jsou řízeni ústředním ředitelem ČOI [8].

Cílem ČOI je kontrola a dozor právnických a fyzických osob prodávající nebo dodávající výrobky a zboží na vnitřní trh, poskytující služby nebo vyvíjející jinou podobnou činnost na vnitřním trhu, poskytující spotřebitelský úvěr nebo provozující tržiště (tržnice) pokud podle zvláštních právních předpisů nevykonává dozor jiný správní úřad [8].



Obr. 6: Organizační struktura ČOI

ČOI vykonává ve vymezeném rozsahu dozor v souladu se zákony:

- zákon č. **64/1986** Sb., o České obchodní inspekci,
- zákon č. **634/1992** Sb., o ochraně spotřebitele,
- zákon č. **22/1997** Sb., o technických požadavcích na výrobky,
- zákon č. **102/2001** Sb., o obecné bezpečnosti výrobků,
- zákon č. **477/2001** Sb., o obalech,

- zákon č. **86/2002** Sb., o ochraně ovzduší,
- zákon č. **311/2006** Sb., o pohonných hmotách,
- zákon č. **379/2005** Sb., o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami,
- zákon č. **353/2003** Sb., o spotřebních daních,
- zákon č. **321/2001** Sb., o některých podmínkách sjednávání spotřebitelského úvěru,
- zákon č. **189/1999** Sb., o nouzových zásobách ropy,
- zákon č. **61/1996** Sb., o některých opatřeních proti legalizaci výnosů z trestné činnosti,
- zákon č. **56/2001** Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích,
- zákon č. **247/2006** Sb., o omezení provozu zastaváren a některých jiných provozoven v noční době,
- zákon č. **552/1991** Sb., o státní kontrole.

Česká obchodní inspekce si vede na svých internetových stránkách **soupis** **rizikových výrobků**, na které narazila při kontrole na trhu.

Kontrolované subjekty si ČOI vybírá nejčastěji podle:

- údajů na celnicích,
- nahlášení konkurence,
- prezentace výrobků (reklama, výstavy),
- kontroly u distributora či prodejce – následují u dovozce či výrobce.

2.1.2 Úloha ČOI

Česká obchodní inspekce kontroluje:

- zda jsou **dodržovány stanovené podmínky k zabezpečení jakosti zboží** nebo výrobků včetně zdravotní nezávadnosti, **dodržování podmínek pro skladování a dopravu** a na osobní hygienu a hygienickou nezávadnost provozu,
- **používání ověřených měřidel** a jejich vztah k právním předpisům a technickým normám,
- **dodržování dohodnutých nebo stanovených podmínek** a kvality poskytovaných služeb,
- **dodržování státních podmínek stanovených zvláštními právními předpisy** nebo jinými závaznými opatřeními pro provozování nebo poskytování činností,
- zda jsou výrobky uváděné na trh **řádně opatřeny označením** podle zvláštních právních předpisů, eventuálně zdali byl k nim vydán nebo přiložen stanovený dokument,
- zda nedochází ke **klamání spotřebitele**,
- zda jsou výrobky uváděné na trh **bezpečné**,
- zda osoby poskytující spotřebitelský úvěr dodržují podmínky stanovené zvláštním právním předpisem [8].

2.1.3 Statistika ČOI za rok 2010

Podle výroční zprávy ČOI bylo v roce 2010 provedeno nejvíce kontrol na inspektorátu Středočeském a Hl. m. Prahy, ale nejvyšší podíl kontrol se zjištěným porušením byl zjištěn na **Jihomoravském a Zlínském inspektorátu**, kde ve **40,7 %** kontrol bylo zjištěno **porušení** (oproti roku 2009 nárůst o 5%).

V roce 2010 bylo provedeno celkem o 1608 kontrol méně než v roce 2009, avšak **vzrostl podíl kontrol se zjištěným porušením o 0,2 %**.

Tab. 2: Celkový přehled kontrol se zjištěným porušením v roce 2010

Inspektorát ČOI	Počet kontrol	Počet kontrol se zjištěným porušením	Podíl kontrol se zjištěným porušením v %
Středočeský a Hl. m. Praha	8 178	1 754	21,4
Jihočeský a Vysočina	5 793	1 931	33,3
Plzeňský a Karlovarský	7 115	2 637	37,1
Ústecký a Liberecký	7 207	2 124	29,5
Královéhradecký a Pardubický	5 352	1 601	29,9
Jihomoravský a Zlínský	7 043	2 865	40,7
Moravskoslezský a Olomoucký	7 313	2 373	32,4
Celkem	48 001	15 285	31,8

Pramen: Zpracováno podle výroční zprávy ČOI z roku 2010, Dostupné na WWW: <http://coi.cz/files/documents/bb-coi-cs-final-11-03-07.pdf>

V roce 2010 zaznamenala ČOI nejvyšší počet kontrol se zjištěním v rámci porušení zákona č. 634/1992 Sb. o ochraně spotřebitele, následovalo porušení zákona č. 64/1986 Sb. o České obchodní inspekci a zákona č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky. Kontroly výrobků z oblastí **poplachových zabezpečovacích systémů** jsou prováděny zejména v souladu s ustanoveními následujících právních předpisů viz. tabulka č. 3.

Tab. 3: Počet kontrol a zjištěných porušení dle vybraných zákonů v roce 2010

Zákon č.	Popis	Počet kontrol	Počet kontrol se zjištěním
64/1986 Sb.	o České obchodní inspekci	19 463	2 551
634/1992 Sb.	o ochraně spotřebitele	41 859	11 220
22/1997 Sb.	o technických požadavcích na výrobky	11 382	1 041
102/2001 Sb.	o obecné bezpečnosti výrobků	16 687	253

Pramen: Zpracováno podle výroční zprávy ČOI z roku 2010, Dostupné na WWW: <http://coi.cz/files/documents/bb-coi-cs-final-11-03-07.pdf>

ČOI také prováděla kontroly z hlediska jednotlivých nařízení vlády k provedení zákona č. 22/1997 Sb., kde se jednotlivá nařízení vlády dotýkala poplachových zabezpečovacích systémů viz. tabulka č.4.

Tab. 4: Počet kontrol dle vybraných nařízení vlády v roce 2010 na středočeském a Hl. m. Prahy inspektorátu ČOI

Nařízení vlády k zákonu č. 22/1997 Sb.	Počet kontrol celkem	Počet kontrol se zjištěním	Počet kontrol se zjištěním v %
426/2000 Sb., rádiová a telekomunikační koncová zařízení	71	28	39,4
17/2003 Sb., elektrická zařízení nízkého napětí (LVD)	807	178	22,1
616/2006 Sb., elektromagnetická kompatibilita (EMC)	715	150	21,0

Pramen: Zpracováno podle výroční zprávy ČOI z roku 2010, Dostupné na WWW: <http://coi.cz/files/documents/bb-coi-cs-final-11-03-07.pdf>

2.1.4 Praktické zkušenosti činnost ČOI

V roce 2010 bylo provedeno několik kontrolních akcí, z nichž se jedna zaměřovala na oblast **elektrické požární signalizace** a to konkrétně na **požární hlásiče**. Cílem této kontrolní akce bylo zjistit stav dozorovaných výrobků (hlásičů požáru) a splnění jejich požadavků pro uvedení na trh. Předmětem kontrol tedy byly výrobky pro požární poplach či detekci a zejména se jednalo o výrobky, mezi které patřily hlásiče kouře, hlásiče plamene, tlačítkové hlásiče, nasávací hlásiče a autonomní hlásiče kouře. Tato kontrola byla provedena u několika vybraných distributorů a dovozců. **ČOI zkontrolovala celkově 20 výrobků** a nedostatky našla u **11 druhů** těchto výrobků. Zejména se jednalo o **nedostatky**, kdy nebyly poskytnuty informace o vlastnostech prodáváných výrobků, o způsobu použití a o nebezpečí, které vyplývá z jeho nesprávného použití. Dále nebyly tyto informace uvedeny v českém jazyce a také byla prováděna distribuce stanovených výrobků (hlásičů požáru) označených CE v rozporu se zákonem. Často se šlo setkat s nesouladem v doplňkovém značení u stanoveného označené CE (na výrobku nebyly uvedeny informace předepsané příslušným nařízením vlády a příslušnou normou). U **5 druhů** výrobků byl dokonce vydán **zákaz uvádění** výrobku na trh. U více než 50 % požárních hlásičů bylo

zjištěno porušení právních předpisů, a proto má ČOI v plánu na další roky znovu provádět opakovanou kontrolu tohoto druhu zařízení.

Za porušení výše zmíněných právních předpisů uložila ČOI **zákaz uvádění výrobků na trh u 4 druhů hlásičů** a pokutu v celkové hodnotě **122 395,- Kč**. Dále uložila ČOI **termínované opatření** k odstranění zjištěných nedostatků a ve 3 případech jsou řešeny zjištěné nedostatky ve **správním řízení**.

Podle databáze RAPEX⁵ byly nejčastěji u hlásičů požárů zjištěny problémy ve zpožděné detekci běžných typů hoření (nízká citlivost) a ve výstupní hladině akustického tlaku výstražných sirén.

Další oblastí, kde provedla ČOI svou kontrolní činnost byly **elektronické zabezpečovací zařízení a docházkové systémy**. V této oblasti bylo zkontrolováno 11 druhů výrobků a nedostatky byly zjištěny v 5 případech. Tyto čísla jsou opět alarmující, protože zde bylo dosaženo skoro hranice 50 % výrobků s nějakým nedostatkem. Tyto nedostatky byly zjištěny přímo u výrobců stanovených výrobků. Nejčastěji se jednalo o nedostatky při předložení předepsané dokumentace pro posouzení shody, jak ukládají jednotlivá nařízení vlády. Sankční opatření byla uložena pro porušení § 13 zákona č. 22/1997 Sb. a to podle odstavce č. 9, kde je uvedeno, že distributor nesmí distribuovat výrobky bez stanoveného označení a výrobky které zjevně nesplňují požadavky tohoto zákona a také podle odstavce č. 1, 2, kde je uvedeno, že výrobky musí splňovat technické požadavky a musí být u nich provedeno stanovené posouzení shody. U 2 druhů výrobků bylo dokonce zakázáno uvádění na trh.

2.2 Správní delikty a přestupky

Správní delikty a přestupky jsou určitou **formou porušení práva v sektoru státní správy**. Právnícké osoby a podnikající fyzické osoby se mohou v rámci své podnikatelské činnosti dopustit **správních deliktů a přestupků**. Sám zákon nám určuje, zdali se jedná o správní delikt nebo pouze o přestupek. Nepočítají se mezi ně trestné činy, které projednávají soudy.

⁵ **RAPEX** = evropský výstražný informační systém o nebezpečných spotřebitelských výrobcích.

V současné době je právní úprava jiných správních deliktů velmi nepřehledná, protože se řídí pouze správním řádem. Zatímco jsou na druhé straně přestupky upraveny zákonem č. 200/1990 Sb., o přestupcích [29].

Druhy správních deliktů:

1. přestupky,
2. správní disciplinární delikty,
3. správní pořádkové delikty,
4. jiné správní delikty, zejména,
 - správní delikty fyzických osob
 - správní delikty právnických osob
 - správní delikty právnických osob a tzv. podnikajících fyzických osob

Přestupek je zaviněné protiprávní jednání nižšího stupně závažnosti (oproti trestnému činu), které je pro společnost nebezpečné. Přestupku se mohou dopustit pouze fyzické osoby. Zákon o přestupcích nám udává, že přestupek musí být doslovně pojmenován větou: „přestupku se dopustí osoba, která ...“. Přestupky jsou projednávány v režimu správního řádu, ale i zákona o přestupcích. Pokud u přestupku chybí znak protiprávnosti, nejedná se o přestupek. Za přestupek lze uložit napomenutí, pokutu, zákaz činnosti nebo propadnutí věci.

Jiný správní delikt je analogií přestupku a delikventem je právnická osoba nebo podnikající fyzická osoba. Sankcí za jiný správní delikt může být pouze pokuta, kde horní hranice pokuty je zpravidla několikanásobně vyšší než u odpovídajícího přestupku. Některé zákony obsahují rozdíly mezi sankcemi pro právnické osoby a pro podnikající fyzické osoby [29].

2.2.1 ČOI a sankce

V souladu se zákonem č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele může ČOI za **porušení stanovených povinností na ochranu spotřebitele** uložit pokutu až do výše **50.000.000,-**

Kč. Výše pokuty se určuje podle povahy protiprávního jednání a také v závislosti na rozsahu jeho následků.

ČOI má také možnost sankcionovat kontrolované osoby podle zákona č. **64/1986 Sb.**, o České obchodní inspekci. Ředitel inspektorátu ČOI je oprávněn uložit kontrolované osobě pokutu do výše **1 000 000,- Kč** pokud:

- použije **úředně neověřená měřidla** podléhající ověření, nebo měřidla, které neodpovídají zvláštním právním předpisům, technickým normám, technickým předpisům a případně schválenému typu,
- **nedodrží stanovené požadavky** k zabezpečení zdravotní nezávadnosti zboží nebo výrobků a jejich **bezpečného používání**,
- nedodrží stanovené požadavky k **zabezpečení jakosti** s ohledem na podmínky pro **skladování a dopravu**,
- poruší ostatní podmínky stanovené zvláštními právními předpisy (technické požadavky) pokud právo uložit sankční postih nemá jiný správní úřad,
- nejsou uváděné stanovené výrobky **opatřeny stanoveným označením** a stanoveným **dokumentem**.

Pokud kontrolovaná osoba poruší opakovaně v průběhu roku své povinnosti, může ředitel inspektorátu této osobě udělit pokutu až do výše **2 000 000,- Kč**.

Během prováděné kontroly může inspektor bez dalšího projednávání uložit fyzické osobě **za méně závažné porušení** povinností pokutu až do výše **5000,- Kč**. Dále může ředitel inspektorátu udělit fyzické osobě pokutu až do výše **50.000,-Kč** (a to i opakovně) při nesplnění opatření uložených podle tohoto zákona, a také pokud tato osoba maří, narušuje nebo jinak ztěžuje výkon kontroly.

Ředitel inspektorátu ČOI je oprávněn uložit pokutu do jednoho roku ode dne, kdy se o tomto porušení dozvěděl, nicméně **nejpozději do 2 let**, kdy k avizovanému porušení došlo. Pokud od porušení uplynou **3 roky**, nemůže být tato již pokuta uložena.

Vedle finančních sankcí mohou být uplatněny zákazy prodeje výrobků, popřípadě uvádění výrobků na trh pokud nesplňují požadované právní předpisy.

Jihomoravský a Zlínský inspektorát ČOI v roce 2010 uložil 2920 sankcí v celkové výši 11 250 500 Kč.

2.2.2 Přestupky a správní delikty fyzických a právnických osob dle zákona č.

22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky

Přestupky fyzických osob

Podle zákona č. 22/1997 Sb., může být fyzické osobě ČOI udělena pokuta **do výše 20 000 000 Kč** v případě, že **zneužije, padělá** nebo **pozmění** označení CE nebo jiné stanovené označení, certifikát nebo jiný dokument.

Fyzické osobě, která podle výše uvedeného zákona **neoprávněně označí dokument značkou ČSN**, hrozí pokuta **ve výši 1 000 000 Kč**. Pokutu ve stejné výši může obdržet také FO, která rozšíří nebo rozmnoží českou technickou normu nebo její část.

Správní delikty právnických a podnikajících fyzických osob

Zákon č. 22/1997 Sb. ustanovuje, že právnické nebo fyzické podnikající osobě lze udělit pokutu až do výše **20 000 000 Kč** v případě, že zneužije označení CE nebo jiné stanovené označení, certifikát anebo jiný dokument podle tohoto zákona, nebo certifikát anebo jiný dokument podle tohoto zákona padělá nebo pozmění. Pokutu ve stejné výši lze také udělit FO nebo PO za provedení činnosti při posouzení shody, vyhrazené pro autorizovanou osobu, bez autorizace. Výše uvedenou pokutu může dostat FO nebo PO, která provede činnost při posouzení shody, vyhrazenou akreditované osobě, bez osvědčení.

Pokutu ve výši až **50 000 000 Kč** může obdržet výrobce, dovozce, zplnomocněný zástupce nebo distributor, který se dopustí správního deliktu tím, že uvede nebo distribuuje výrobky, které jsou bez označení CE nebo jiného stanoveného označení nebo dokumentu stanoveného nařízením vlády.

FO nebo PO může dostat pokutu ve výši **1 000 000 Kč**, pokud neoprávněně označí dokument značkou ČSN, rozšíří nebo rozmnoží českou technickou normu nebo její část. Pokutu ve stejné výši může obdržet autorizovaná osoba, která se dopustí správního deliktu tím, že nesplní požadavky, které na ni požaduje zákon č. 22/1997 Sb.

V případě, že PO prokážou, že vynaložili veškeré úsilí, které bylo požadováno, aby bylo zabráněno porušení právní povinnosti, pak za správní delikty neodpovídají.

Podle závažnosti správního deliktu (způsob spáchání a následky) se určuje výše pokuty.

Odpovědnost právnické osoby za správní delikt zaniká, jestliže správní orgán o něm ne zahájil řízení do 3 let ode dne, kdy se o něm dozvěděl, nejpozději však do 5 let ode dne, kdy byl spáchán [5].

2.2.3 Odpovědnost za škodu způsobenou vadou výrobku

Tuto odpovědnost nám definuje zákon č. **59/1998 Sb.** Udává to, že v případě, že dojde ke škodě na zdraví, usmrcení nebo ke škodě na jiné věci, která je určena převážně k jiným než podnikatelským účelům, odpovídá výrobce za škodu. Poškozený musí prokázat, že vzniklá škoda byla způsobena vadou výrobku [16].

Výrobce se rozumí:

- a) osoba, která vyrobí konečný výrobek, surovinu nebo součást výrobku, také i osoba, která uvede na výrobku své jméno, ochrannou známku nebo jiný rozlišovací znak,
- b) každá osoba, která doveze výrobek za účelem prodeje, nájmu nebo jiného způsobu užití,
- c) každý dodavatel výrobku v případě, že nemůže být určen výrobce,
- d) dodavatel, který do 1 měsíce od uplatnění nároku na náhradu škody nesdělí poškozenému totožnost výrobce nebo osobu, která mu dodala výrobek.

Výrobek se považuje za **vadný**, pokud z hlediska bezpečnosti vykazuje rozdílné vlastnosti, než byly původně očekávány.

Výrobce se může **zprostit odpovědnosti**, prokáže-li, že:

- a) výrobek neuvedl na trh, nebo
- b) vada výrobku neexistovala v době, kdy výrobce uvedl výrobek na trh, nebo
- c) výrobek nevyrobil pro prodejní nebo pro podnikatelské účely a výrobek nebyl vyroben nebo jím šířen v rámci podnikatelské činnosti, nebo
- d) výrobce plnil závazné právní předpisy a vada výrobku je jejich důsledkem, nebo
- e) vědecké a technické znalosti v době uvedení výrobku na trh, neumožňovaly zjistit jeho vadu.

Výrobce je povinen nahradit škodu na věci, za kterou odpovídá, jen v částce převyšující částku vypočtenou z **500 EUR** kursem devizového trhu vyhlášeným Českou národní bankou v den, v němž škoda vznikla nebo byla zjištěna [16]. Za škodu se považuje také újma, která mohla vzniknout poškozené osobě tím, že musela vynaložit náklady v důsledku porušení povinnosti druhé strany.

Právo na náhradu škody se **promlčí za 3 roky** od okamžiku, kdy se poškozený dozví nebo se s přihlédnutím na okolnosti mohl dozvědět o škodě, vadě a o totožnosti výrobce. Pokud nebyl uplatněn nárok na náhradu škody u soudu, tak do **10 let zaniká právo** na náhradu škody.

2.2.4 Škoda a odškodnění dle zákona č. 40/1964 Sb., občanského zákoníku

Tento zákon nám podle § 420 - § 450 udává, že každý odpovídá za škodu, kterou způsobil porušením právní povinnosti.

Právnícká nebo fyzická osoba je zodpovědná za škodu, pokud byla způsobena při jejich činnosti těmi, které k této činnosti pověřili a použili. Samotné osoby, které prováděli činnost, nejsou podle pracovně právních předpisů za způsobenou škodu zodpovědné.

V případě škody na zdraví a ztížení společenského uplatnění mohou postižené osoby dostat jednorázové odškodnění. Při ztrátě výdělku z důvodu poškození na zdraví můžete obdržet peněžitý důchod, který je vypočítán z průměrného výdělku poškozeného.

Jestliže je cizím zaviněním **usmrcen** blízký příbuzný, máte právo na **jednorázové odškodnění**, které náleží pozůstalým a to:

- a) manželovi nebo manželce **240 000 Kč**,
- b) každému dítěti **240 000 Kč**,
- c) každému rodiči **240 000 Kč**,
- d) každému rodiči při ztrátě dosud nenarozeného počatého dítěte **85 000 Kč**,
- e) každému sourozenci zesnulého **175 000 Kč**,
- f) každé další blízké osobě žijící ve společné domácnosti s usmrceným v době vzniku události, která byla příčinou škody na zdraví s následkem jeho smrti **240 000 Kč**.

2.2.5 Trestní zákoník

Trestný čin

Trestní zákoník (zákon č. 40/2009 Sb.) nám udává 2 kategorie trestných činů. První kategorií jsou závažnější trestné činy, které se nazývají „zločiny“ a druhou kategorií jsou méně závažné trestné činy, které se nazývají „přečiny“.

Zločiny jsou zvláště závažné a úmyslné trestní činy s horní hranicí odnětí svobody na nejméně 10 let. **Přečiny** jsou nedbalostní trestné činy a úmyslné trestné činy s odnětím svobody s horní hranicí sazby do 5 let. Pojem „trestný čin“ vyjadřuje obecný pojem, který zahrnuje zločiny i přečiny.

Pachatelem trestného činu je osoba, která, svým jednáním naplní znaky skutkové podstaty trestného činu nebo jeho pokusu či přípravy.

Trestní sankce se ukládají s přihlédnutím na povahu a závažnost spáchaného trestného činu a poměrům pachatele.

Za spáchané trestné činy může soud uložit následující tresty. Problematiky uvádění PZS výrobků na trh se mohou v rámci trestního řízení dotýkat níže zvýrazněné tresty:

- a) **odnětí svobody,**
- b) domácí vězení,
- c) obecně prospěšné práce,
- d) **propadnutí majetku,**
- e) **peněžitý trest,**
- f) **propadnutí věci nebo jiné majetkové hodnoty,**
- g) **zákaz činnosti,**
- h) zákaz pobytu,
- i) zákaz vstupu na sportovní, kulturní a jiné společenské akce,
- j) ztrátu čestných titulů nebo vyznamenání,
- k) ztrátu vojenské hodnosti,
- l) vyhoštění.

Trestní činy týkající se uvádění výrobků na trh:**§ 253 Poškození spotřebitele**

Osoby, které na cizím majetku způsobí škodu většího rozsahu, tím, že poškozí spotřebitele šizením na jakosti, množství, hmotnosti nebo při uvedení většího množství výrobků na trh zatají jejich **podstatné vady**, budou potrestány **odnětím svobody až na 8 let** (na základě rozsahu, prospěchu, organizování), **zákazem činnosti** nebo **propadnutím věci či jiné majetkové hodnoty**.

§ 268 Porušení práv k ochranné známce a jiným označením

Osoba, která uvede na trh výrobky nebo poskytuje služby neoprávněně označené ochrannou známkou, ke které náleží výhradní právo jiné osobě, nebo zaměnitelnou známkou nebo pro tento účel sobě nebo jinému takové výrobky nabízí, zprostředkovává, vyrábí, dováží, vyváží nebo jinak obstarává nebo přechovává, anebo takovou službu nabízí či zprostředkovává, bude potrestána **odnětím svobody** v délce až na **2 roky** nebo **zákazem činnosti** anebo **propadnutím věci či jiné majetkové hodnoty**.

Podobně může být potrestána osoba, která pro dosažení hospodářského prospěchu neoprávněně užívá obchodní firmu nebo jiné zaměnitelné označení nebo uvede do oběhu výrobky nebo služby neoprávněně opatřené označením původu nebo zeměpisným označením anebo takovým označením s ním zaměnitelným nebo pro tento účel sobě nebo jinému takové výrobky nebo služby nabídne, zprostředkuje, vyrobí, doveze, vyveze nebo jinak opatří nebo přechovává.

Pokud se tato osoba dopustí činu **značného rozsahu**, může být potrestána odnětím svobody až **na 6 měsíců až 5 let**, peněžitým trestem nebo propadnutím věci nebo jiné majetkové hodnoty. V případě činu **velkého rozsahu** může osoba dostat odnětí svobody na **3 až 8 let**.

§ 272 Obecné ohrožení

Ten kdo **úmyslně** vystaví lidi v nebezpečí smrti nebo těžké újmy na zdraví nebo majetek v nebezpečí škody velkého rozsahu tím, že zapříčiní požár, povodeň nebo škodlivý účinek výbušnin, plynu, **elektriny** nebo jiných nebezpečných látek nebo sil nebo se dopustí jiného podobného nebezpečného jednání, kterým obecné nebezpečí zvýší nebo se ztíží jeho odstranění, bude potrestán **odnětím svobody** na **3 až 8 let**.

Pokud tuto činnost spáchá osoba jako člen organizované skupiny nebo opětovně v krátkém časovém období, či způsobí škodu velkého rozsahu nebo těžkou újmu na zdraví nejméně 2 osob nebo smrt bude potrestán odnětím svobody na **8 až 15 let**.

Pokud způsobí osoba úmyslně smrt nebo spáchá výše uvedené činy za stavu ohrožení státu nebo za válečného stavu bude potrestána odnětím svobody na **12 až 20 let**.

§ 273 Obecné ohrožení z nedbalosti

Ten kdo z **nedbalosti** vystaví lidi v nebezpečí smrti nebo těžké újmy na zdraví nebo majetek v nebezpečí škody velkého rozsahu tím, že zapříčiní požár, povodeň nebo škodlivý účinek výbušnin, plynu, **elektriny** nebo jiných nebezpečných látek nebo sil nebo se dopustí jiného podobného nebezpečného jednání, kterým obecné nebezpečí zvýší nebo se ztíží jeho odstranění, bude potrestán **odnětím svobody** až na **2 léta** nebo **zákazem činnosti**.

Osoba, která způsobí těžkou újmu na zdraví, nebo spáchá takový čin z důvodu porušení důležité povinnosti vyplývající z jejího zaměstnání, postavení, povolání nebo funkce nebo uložení dle zákona anebo způsobí takovým činem značnou škodu, bude potrestána **odnětím svobody** na **6 měsíců až 5 let**, nebo **zákazem činnosti**.

Pachatel, který způsobí svou nedbalostí smrt nebo škodu velkého rozsahu či těžkou újmu na zdraví bude potrestán odnětím svobody na **2 až 8 let** nebo **peněžitým trestem**.

Spáchá-li osoba nedbalostní čin proto, že porušila důležitou povinnost vyplývající z jejího zaměstnání, povolání, postavení nebo funkce nebo uloženu jí podle zákona s výsledkem smrti, bude tato osoba potrestána **odnětím svobody** na **3 až 10 let**.

Dílčí závěr

Kontrola nad trhem je nezbytně důležitý prvek pro dosažení stability na trhu. Tato činnost je nutná také pro zvýšení ochrany spotřebitele. Nejvýznamnějším orgánem kontroly při uvádění poplachový zabezpečovacích zařízení na trh je Česká obchodní inspekce a Český telekomunikační úřad.

Každý výrobce je zodpovědný zato, že jeho vyprodukované výrobky splňují řadu bezpečnostních pravidel. Při porušení stanovených pravidel je důležité, aby orgány dozoru na trhu zasáhaly a pachateli vyměřily odpovídající sankce. Sankce mohou být formou finanční pokuty, která může být do výše až 50 000 000 Kč, nebo zabavením majetku či zákazem činnosti. Při klasifikaci jako trestní čin hrozí pachateli odnětí svobody až na 20 let.

Dozor v oblasti uvádění poplachových zabezpečovacích systémů na trh je nezbytný, protože tyto výrobky mohou být špatně konstruovány nebo může dojít k vadě na zařízení (ústředna, klávesnice) a to by mohlo potencionálně ohrozit bezpečnost uživatele a v některých krajních případech by mohlo toto zařízení dokonce zapříčinit smrt uživatele.

Na jednu stranu je důležitá kvalita a bezpečnost výrobků PZS, na druhou stranu se nesmí také zapomínat na správnou instalaci, i sebekvalitnější výrobky vám neodstraní potencionální ohrožení uživatelů a nepředvídatelné chování celého systémů při chybné instalaci. Ve většině případů tento druh zařízení obsluhují „nezkušení“ uživatelé (např. všichni členové domácnosti - děti, starší lidé) a proto musí být vyloučeno riziko chybné manipulace na přípustné minimum.

3 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU V OBLASTI UVÁDĚNÍ PRVKŮ POPLACHOVÝCH SYSTÉMŮ NA TRH

Poplachové zabezpečovací systémy patří mezi stanovené výrobky spadající do regulované sféry, a tudíž patří mezi výrobky, které mohou potenciálně ohrozit oprávněný zájem jako je zdraví, bezpečnost nebo životní prostředí. Dříve než jsou tyto výrobky uvedeny na trh, musí být vydané **ES prohlášení o shodě** a následně musí být tyto výrobky označeny značkou **CE**, která udává, že tyto výrobky odpovídají normám Evropské legislativy. Dále musí výrobce poplachových zařízení vyhotovit technickou dokumentaci.

Instalované komponenty PZS musí nést značku CE, která udává, že je výrobek ve shodě s kompetentními nařízeními vlády, mezi které patří:

- a) **Nařízení vlády č. 17/2003 Sb.** = elektrická zařízení nízkého napětí (přejato z evropské směrnice 2006/95/ES),
- b) **Nařízení vlády č. 616/2006 Sb.** = elektromagnetická kompatibilita (2004/108/ES),
- c) **Nařízení vlády č. 426/2000 Sb.** = rádiová a telekomunikační koncová zařízení (1999/5/ES),
- d) **Nařízení vlády 190/2002 Sb.** = stavební výrobky (89/106/EHS),
- e) **Nařízení vlády č. 23/2003 Sb.** = zařízení a ochranné systémy ve výbušném prostředí (94/9/ES).

Jako příklad shody PZS s nařízeními vlády lze uvést ústředny PZS, které jsou napájené ze sítě 230 V, a tudíž musí splňovat nařízení vlády č. 17/2003 Sb. (technické požadavky na el. zařízení nízkého napětí) a nařízení vlády č. 616/2006 Sb. (technické požadavky z hlediska elektromagnetické kompatibility). U většiny ostatních komponent PZS (detektory, sirény), nepracujících na bezdrátovém principu, nalezneme prohlášení o shodě s nařízením vlády č. 616/2006 Sb. **Bezdrátové komponenty** musí být ve shodě s nařízením vlády č. **426/2000 Sb.**

3.1 Certifikace poplachových zabezpečovacích systémů

Certifikace je činnost, kterou provádí **autorizovaná** nebo **akreditovaná** osoba na žádost výrobce, dovozce nebo jiné osoby. Výsledkem této činnosti je vydání **certifikátu**, který potvrzuje, že je výrobek nebo činnost související s jeho výrobou a opakovaným používáním v souladu s technickými požadavky uvedenými na certifikátu.

Certifikát vydaný **akreditovanou osobou** se používá pouze v případech, kdy je k posouzení shody oprávněn sám výrobce, dovozce či jiná osoba.

Certifikát vydaný **autorizovanou osobou** se využívá při posuzování shody stanovených výrobků, které obsahují zvýšenou míru ohrožení.

Povinná certifikace

Direktivy (směrnice) EU a nařízení vlády ČR stanovují základní bezpečnostní požadavky na stanovené výrobky. Požadavky jsou pak konkretizovány jednotlivými harmonizovanými nebo určenými normami. Normy stanovují jednotlivé bezpečnostní a technické limity a způsob jakým má být provedeno posouzení shody.

Povinnou certifikaci podstupují výrobci či dovozci v případě, že uvedení jejich výrobků na trh je státem regulováno. Regulované jsou tzv. stanovené výrobky a musí splňovat posouzení z hlediska bezpečnosti. Povinnou certifikaci, tj. posouzení shody, provádí autorizované (v rámci národního systému) a notifikované osoby (v rámci evropského systému).

U výrobků s **nižší technickou složitostí** a **mírou možného nebezpečí** (stanoveno příslušnou direktivou a nařízením vlády) **provádí posouzení shody výrobce sám** nebo si jej nechá provést v akreditovaných laboratořích dle harmonizovaných evropských norem. Podle výsledku posouzení shody si výrobce před uvedením na trh vystaví prohlášení o shodě a výrobek následně označí značkou CE [23].

U výrobků se **zvýšenou mírou ohrožení** (např. elektrická požární signalizace) **musí posouzení shody provést notifikovaná/autorizovaná osoba** a následně provést označení CE a certifikaci systému úplného zabezpečení jakosti [23].

Elektrická požární signalizace (dále jen „EPS“) je regulována a zde je CE značka doplněna identifikací notifikovaného certifikačního orgánu. Výrobky EPS podléhají schválení dle norem Evropské legislativy – EN 54 - xx. Jedná se především o požární

hlásiče a ústředny. Na některé výrobky neexistují normy řady EN54-xx, ale obsahují elektroniku a jsou proto zkoušeny dle harmonizovaných norem pro elektromagnetickou kompatibilitu. Tyto výrobky také musí nést označení CE. Nicméně EPS obsahuje některé speciální prvky, pro které normy neexistují, a tak nejsou na štítku označeny značením CE. Jako příklad speciálního prvku, pro který neexistují normy lze uvést patice bez elektronických částí.

Bezdrátové PZS a EPS jsou regulovány jako rádiová a koncová telekomunikační zařízení dle NV. č. 426/2000 Sb.

U rádiových a telekomunikačních zařízení musí navíc být u každého výrobku předávaného montážní firmou uživateli kopie „Prohlášení o shodě“, vystaveného výrobcem, dovozcem nebo osobou odpovědnou za uvedení výrobku na trh EU, podle nařízení vlády č. 426/2000 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na rádiová a na telekomunikační koncová zařízení, v platném znění, nebo podle Směrnice 1999/5/ES, o rádiových zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních. Přípustné je rovněž přiložení tohoto prohlášení v elektronické formě – na CD, nebo uvedení webové adresy, na níž je prohlášení o shodě zveřejněno. V případě, že prohlášení o shodě není v češtině, musí být (např. v návodu k použití) vyjádření v češtině, že výrobce prohlašuje, že výrobek je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními uvedeného nařízení nebo směrnice (toto vyjádření musí být přiloženo rovněž, není-li „Prohlášení o shodě“ u výrobku v písemné formě) [17].

Nepovinná „dobrovolná“ certifikace

Některé typy výrobků nevyžadují povinnou certifikaci, ale mohou být prověřené z hlediska užitných, hygienických či kvalitativních vlastností. U těchto výrobků je prověřována shoda s požadavky norem či jiných technických předpisů. **Plnění požadavků norem není legislativně vyžadováno**, ale pro výrobce činí splnění norem komerční výhodu - **certifikát o kvalitě jeho výrobků**. Rozsah nepovinné („dobrovolné“) certifikace je určen dle požadavků objednavatele tj. podle účelu, ke kterému má být certifikát použit. Přesto však musí všechny výrobky splňovat základní legislativní požadavky na obecnou bezpečnost [23].

Nepovinnou certifikaci provádí akreditované certifikační orgány a zkušební laboratoře.

Některé výrobky **poplachových zabezpečovacích systémů** mohou být certifikovány v celém rozsahu jejich vlastností, které jsou dané příslušnými výrobkovými normami (např. detekční pokrytí prostoru detektory pohybu, výdrž baterie, sabotážní ochrana, mechanické a klimatické odolnosti) [23].

3.1.1 Certifikační postup Národního bezpečnostního úřadu

Samostatnou problematiku v nasazení PZS představuje jejich využití v rámci ochrany utajovaných informací, kde tyto systémy představují jeden z technických prostředků fyzické ochrany. Utajované informace se musí zpracovávat a ukládat v zabezpečených oblastech.

Aby byla zajištěna stálá kvalita výrobků používaných k ochraně utajovaných informací, vytvořil Národní bezpečnostní úřad (dále jen „NBÚ“) certifikační postup technických výrobků.

Certifikací technických prostředků se rozumí způsobilost výrobků a zařízení k ochraně utajovaných informací a následné posouzení jejich parametrů a vydání certifikátu na základě posudku akreditované laboratoře dle zákona č. 412/2005 Sb. ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti.

Vyhláška č. 528/2005 Sb., o fyzické bezpečnosti a certifikaci technických prostředků stanovuje bodové ohodnocení jednotlivých náležitostí při certifikaci technických prostředků. Dále tato vyhláška stanovuje nejnižší míru zabezpečení zabezpečené a jednací oblasti. Zkoušení výrobků se provádí skrze zkušební laboratoře splňující požadavky ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

Rozsah použití technických prostředků pro jednotlivé zabezpečené oblasti:

- kategorie **Vyhrazené** – mechanické zábranné systémy (MZS)
- kategorie **Důvěrné** – MZS + PZS
- kategorie **Tajné** a **Přísně tajné** - MZS, PZS, EPS, systémy pro kontrolu vstupů (ACS), uzavřené kamerové dozorové a kontrolní systémy (CCTV).

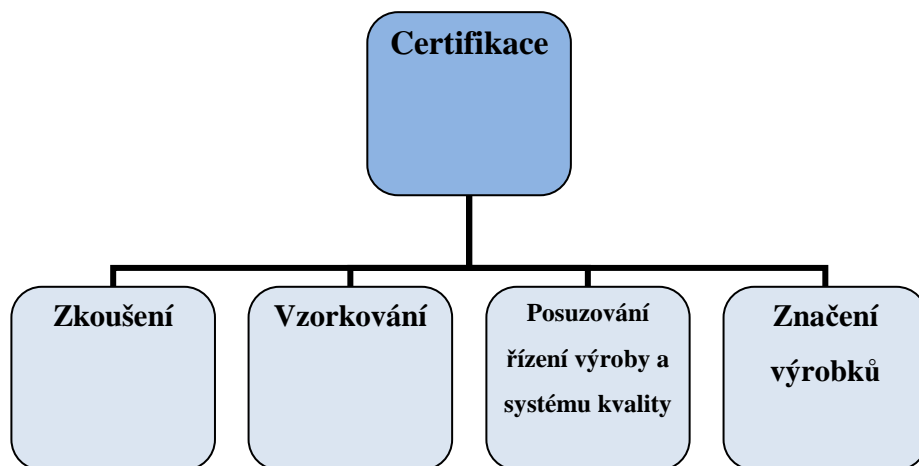
Rozdělení **technických prostředků** podléhajících certifikačnímu procesu:

- mechanické zábranné prostředky

- elektrická zámková zařízení a systémy kontroly vstupu
- zařízení elektrické zabezpečovací signalizace
- speciální televizní systémy
- tísňové systémy
- zařízení elektrické požární signalizace
- zařízení sloužící k vyhledávání nebezpečných látek nebo předmětů
- zařízení fyzického ničení nosičů informací
- zařízení proti pasivnímu a aktivnímu odposlechu utajované informace

Aby mohl certifikační orgán provádět certifikaci výrobků používajících se v rámci ochrany utajovaných informací, musí tento certifikační orgán splňovat všeobecné požadavky na certifikační orgány dle normy ČSN EN 45011:1998 a platného znění MPA 40-01-xx.

Schéma činností při certifikaci



Certifikační protokol

Musí obsahovat následující údaje:

- Identifikaci certifikačního orgánu**
- Identifikaci objednatele** (zadavatele) a identifikaci **výrobce** certifikovaných výrobků pokud není shoda s objednatelem

- c) **Jednoznačnou specifikaci výrobku**
 - a. typ, model, řada, velikosti
 - b. rozměry, modifikace
 - c. označení výrobku
 - d. smě otevírání
- d) **Obecné údaje** (datum podání přihlášky k certifikaci), identifikační číslo zakázky
- e) **Identifikaci certifikačního postupu**
- f) **Identifikaci jednotlivých ustanovení a norem**, dle kterých je výrobek certifikovaný
- g) **Identifikaci shromážděných dokumentů**
- h) **Vyhodnocení dokumentace**
- i) **Vyhodnocení systému jakosti** výrobce (zápis o výrobním auditu)
- j) **Zjištění a kontrola** základních parametrů a **řešení** požadovaných úkonů (značení)
- k) Rozšíření na další výrobní varianty
- l) Souhrnné **zhodnocení** zjištěných skutečností
- m) Návrh na rozhodnutí
- n) **Datum** vydání závěrečné zprávy – certifikačního protokolu
- o) **Podpis** odpovědné osoby



Obr. 7: Certifikát NBU u ústředny PZS [20]

3.2 Technické požadavky na elektrické zařízení nízkého napětí (NV č. 17/2003 Sb.)

Toto nařízení vlády nám stanovuje technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí v souladu s právem Evropských společenství - aplikace požadavků EU 2006/95/ES (po 16. 1. 2007).

Nařízení nám stanovuje, že za **elektrické zařízení nízkého napětí** se považuje zařízení, které je určeno pro použití v rozsahu jmenovitých napětí od **50 V – 1000 V** (pro střídavý proud) a **75 V – 1500 V** (pro stejnosměrný proud).

Existují také **výjimky**, na které se toto nařízení vlády **nevztahuje**, mezi tyto zařízení patří:

1. elektrická zařízení určená pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu,
2. elektrická zařízení určená pro radiologii a lékařské účely,

3. elektrické součásti pro nákladní a osobní výtahy,
4. elektroměry,
5. vidlice a zásuvky pro domovní použití,
6. zařízení pro napájení elektrických ohradníků,
7. rádiové a elektromagnetické rušení,
8. *specializovaná elektrická zařízení pro použití na plavidlech, v letadlech a na drahách, která vyhovují bezpečnostním ustanovením stanoveným mezinárodními organizacemi, v nichž je Česká republika plnoprávným členem [18].*

Výrobky (komponenty PZS), které se připojují k zařízení podléhajícímu nařízení vlády č. 17/2003 Sb. a č. 426/2000 Sb. se nemusí testovat pro elektrickou bezpečnost jako sestava. Jednotlivé periférie PZS jsou napájeny ústřednou a ta již musí být bezpečná pro tyto periférie. Proto je možné připojit periférie různých výrobců a testování sestavy pro každou kombinaci je neproveditelné [23].



Obr. 8: Ústředna PZS [24]

Podmínky pro uvedení elektrického zařízení na trh

Elektrické zařízení, které má být uvedeno na trh, musí splňovat technické požadavky (tzv. „základní požadavky“), dále musí být vyrobeno v souladu se správnou technickou praxí z hlediska bezpečnostních zásad platných v EU a nesmí ohrozit při správné instalaci, údržbě nebo používání bezpečnost osob, domácích a hospodářských zvířat nebo majetek.

Mezi základní bezpečnostní požadavky patří:

- **Všeobecné požadavky**
 - a) **Základní technické charakteristiky** musí být vyznačeny na zařízení, v případě, že to není možné, musí být uvedeny v doprovodné dokumentaci.
 - b) Na výrobku, případně na obalu musí být zřetelně **uvedena značka, obchodní známka** a také **jméno a příjmení fyzické osoby** nebo název **právníkové osoby** či **obchodní firmy**, která je výrobcem.
 - c) Elektrické zařízení včetně jednotlivých dílů a součástí musí být vyrobeno tak, že případná montáž a připojení bude bezpečné.
 - d) El. zařízení musí být navrženo a následně vyrobeno, tak by byla zajištěna ochrana před nebezpečím uvedeným v bodech 2 a 3 při dodržení podmínky, že používáno pro určené účely a je řádně udržováno.
- **Ochrana před nebezpečím, které může způsobit elektrické zařízení**
 - a) Musí být zajištěna přiměřená ochrana osob a domácích a hospodářských zvířat před nebezpečím zranění nebo jiného poškození, které by mohlo vzniknout při **dotyku se živou** nebo **neživou částí** el. zařízení.
 - b) Nesmí vzniknout **nebezpečné teploty**, nebezpečné **oblouky** nebo nebezpečná **záření**.
 - c) Musí být zajištěna přiměřená ochrana osob, domácích a hospodářských zvířat před **nebezpečím neelektrického charakteru**.
 - d) Zařízení musí obsahovat **izolaci** odpovídající předvídatelným podmínkám.

- **Ochrana před nebezpečími, která mohou vznikat působením vnějších vlivů na elektrické zařízení**
 - a) El. zařízení musí odolat předpokládanému **mechanickému namáhání**, aby nebyly ohroženy osoby a domácí či hospodářská zvířata.
 - b) El. zařízení musí odolávat předpokládanému **působení okolního prostředí**, aby nebyly ohroženy osoby a domácí či hospodářská zvířata.
 - c) El. zařízení nesmí při předvídatelných **přetíženích** ohrozit osoby, domácí a hospodářská zvířata ani majetek.

Výše uvedené „základní požadavky“ se považují za splněné, pokud je elektrické zařízení **ve shodě s bezpečnostními požadavky**:

- a) **harmonizovaných českých technických norem** (dále jen „ČSN“), **zahraničních technických norem** přebíraných v členských státech EU, **harmonizované evropské normy**, nebo
- b) **stanovených norem**, které zahrnují ustanovení Mezinárodní organizace pro normalizaci v elektrotechnice (IEC) nebo Mezinárodní komise pro předpisy ke schvalování elektrotechnických výrobků (CEE) v případě, že normy uvedené v bodě a) nebyly dosud vytvořeny a zveřejněny a pokud byla tato bezpečnostní ustanovením Komise Evropských společností zveřejněna, nebo
- c) **českých technických norem** v případě, že neexistují technické normy podle písmena a) nebo b).

Postup posuzování shody

Aby mohlo být elektrické zařízení uvedeno na trh, musí být nejdříve posouzena jeho shoda se základními požadavky a následně musí být provedena **vnitřní kontrola**, při níž výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce zajišťuje a prohlašuje, že elektrické zařízení splňuje požadavky nařízení, které se na ně vztahují. Poté výrobce nebo zplnomocněný zástupce opatří tyto výrobky označením CE a vydá ES prohlášení o shodě.

Výrobce je také povinen vypracovat **technickou dokumentaci** a musí zajistit osobně nebo prostřednictvím zplnomocněného zástupce její uchování na území EU. **Technická dokumentace** musí být po dobu **nejméně 10 let** od ukončení výrobku uchována k dispozici orgánům dozoru.

Pokud výrobce ani zplnomocnění zástupce nesídlí v některém členském státě EU, musí tuto povinnost provést osoba, která uvádí elektrické zařízení na trh.

Technická dokumentace

Dokumentace musí v nezbytně nutném rozsahu pro posouzení shody el. zařízení s požadavky tohoto nařízení obsahovat údaje o konstrukci, výrobě a funkci. Výrobce nebo jeho zplnomocněný zástupce uchovává s technickou dokumentací kopii prohlášení o shodě.

Tab. 5: Obsah ES prohlášení o shodě a technické dokumentace

ES prohlášení o shodě	Technická dokumentace
<ul style="list-style-type: none"> • identifikační údaje o výrobcí nebo zplnomocněném zástupci <ol style="list-style-type: none"> a. fyzická osoba (FO) - jméno a příjmení a trvalý pobyt nebo místo podnikání, b. právnická osoba (PO) - název nebo obchodní firma a její sídlo, • identifikační údaje o podepsané osobě, která má oprávnění jednat jménem výrobce nebo zplnomocněného zástupce, • popis elektrického zařízení, • odkaz na harmonizované normy, • odkazy na použité specifikace, s nimiž je prohlašována shoda, • poslední dvojčíslí roku, v němž bylo el. zařízení opatřeno označením CE. 	<ul style="list-style-type: none"> • obecný popis elektrického zařízení, • koncepční návrh a výrobní výkresy, schémata součástí, podsestav, obvodů, • popisy a komentáře nutné pro pochopení výkresů, schémat a funkce elektrického zařízení, • seznam použitých technických dokumentů, v případě že nebyly dokumenty použity, uvedou se popisy řešení pro splnění základních požadavků, • výsledky konstrukčních výpočtů a zkoušek, • zkušební protokoly.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce

Obchodní jméno: JABLOTRON ALARMS a.s.
Sídlo: Pod Skalkou 4567/33, 466 01 Jablonec nad Nisou
IČ: 28668715

prohlašuje, že výrobek

Název: Ústředna PZS
Typ: JA-83K

JA-83K je ústředna PZS napájená ze sítě 230V, která obsahuje napájecí zdroj, základní desku ústředny a prostor pro zálohovací akumulátor.

je navržen a vyroben ve shodě s na něj se vztahujícími ustanoveními

Nařízení vlády č. 17/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí

Nařízení vlády č. 616/2006Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility

a na ně navazujícími harmonizovanými českými technickými normami

ČSN EN 60950-1
ČSN EN 50130-4
ČSN EN 55022

V Jablonci nad Nisou
Dne 18.1.2010

Ing. Dalibor Dědek
ředitel




Tel: 483 559999
Fax: 483 313183
E-mail: prodej@jablotron.cz

Form.: F-07-60


Vydal: TLG 002_10ES_JA83K

Stav formuláře:0808-2

Obr. 9: ES prohlášení shody ústředny PZS (JA-83K) [21]



Declaration of Conformity



Název výrobce → We, Paradox Security Systems Ltd.
(manufacturer's name)

Adresa výrobce → 780 Industrial Boulevard, St. Eustache, Quebec, Canada, J7R 5V3
(manufacturer's address)

declare under our responsibility that the electrical product:

Typ a název výrobku → PARADOX K656
(name) (product or model)

Keypad
(product description)

to which this declaration relates, is in conformity with the following standards:

Normy ve shodě → EN 55022:2006 + A1:2007
EN 50130-4:1995 + A1: 1998 & A2:2003


In Accordance with the following Directives:

Shoda s direktivami EU → 2004/108/EC for EMC
1999/5/EC for RTED

Datum CE označení → Date of CE Mark Attached: 2010 March, St-Eustache QC

Podpis a jméno zodpovědné osoby

St-Eustache, 2010 March 11th
(Place, date)


(Signature)

Emmanuel Stathopoulos
Certification Coordinator
(Name and function)

Obr. 10: Prohlášení shody klávesnice od firmy Paradox [22]

Omezení uvádění výrobku na trh

Pokud bylo na elektrické zařízení uloženo ochranné opatření⁶ podle zvláštního právního předpisu (např. zákona č. 64/1986 Sb., o České obchodní inspekci, ve znění zákona č. 22/1997 Sb. a zákona č. 205/2002 Sb.), musí být oznámeno, z jakého důvodu došlo k neshodě s ustanovením. Tyto neshody mohou být způsobené:

- a) nedostatky v technických normách,
- b) nesprávným použitím technických norem,
- c) nedodržením správné technické praxe.

Notifikovaná osoba je povinna na vyžádání oznámit komisi stanovisko, které obsahuje podrobnosti o tom, do jaké míry nebyly u elektrického zařízení splněny základní požadavky.

3.3 Technické požadavky z hlediska elektromagnetické kompatibility (NV č. 616/2006 Sb.)

Toto nařízení upravuje technické požadavky na výrobky z hlediska elektromagnetické kompatibility (EMC) a vychází z evropské směrnice **2004/108/ES**. Elektromagnetická kompatibilita je schopnost zařízení fungovat bezproblémově v elektromagnetickém poli, aniž by samo negativně ovlivňovalo okolní zařízení.

Zařízením se rozumí *přístroj* nebo *pevná instalace*. Za přístroj se považuje dokončený přístroj, nebo sestava přístrojů, která se uvádí na trh jako samostatný funkční celek. Tyto přístroje pak mohou potencionálně způsobovat elektromagnetické (EM) rušení. Pevná instalace je sestava zkompletovaných a nainstalovaných přístrojů, případně prostředků určených k trvalému používání na stanoveném místě.

Z hlediska poplachových zabezpečovacích systémů se mezi zařízení dotčené tímto NV řadí **detektory** (pracující na drátovém principu) a poplachové **sirény**.

⁶ **Ochranným opatřením** se rozumí pozastavení nebo zákaz uvádění výrobku na trh nebo také povinnost bezodkladně informovat osoby, které by mohly být vystaveny nebezpečí plynoucího z výrobku.



Obr. 11: Infračervený detektor pohybu [26]

EM rušení (interference - EMI) je jev, který je schopen negativně ovlivnit funkci zařízení. Může to být např. elektromagnetický šum, nežádoucí signál nebo změna v samotném prostředí šíření.

EM odolnost (susceptibilita - EMS) je schopnost zařízení správně vykonávat svoji činnost bez zhoršení kvality funkce i za přítomnosti elektromagnetického rušení.

Toto nařízení se nevztahuje na:

- a) **Rádiová a telekomunikační koncová zařízení**, na které se vztahují tyto právní předpisy: nařízení vlády č. 426/2000 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na rádiová a na telekomunikační koncová zařízení, ve znění nařízení vlády č. 483/2002 Sb. a nařízení vlády č. 251/2003 Sb.
- b) **Vybrané zařízení letecké techniky** (uvedené v nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1592/2002).
- c) **Rádiová zařízení používaná radioamatéry** (nedostupné zařízení na trhu, stavebnice, zařízení upravená radioamatéry pro vlastní potřebu).
- d) **Zařízení**, které nemohou způsobit EMI, která překročuje úroveň, při které nemohou správně pracovat rádiová, telekomunikační a ostatní zařízení. Dále také zařízení, které budou bezproblémově pracovat v přítomnosti EMI.

Základní požadavky

❖ Požadavky na ochranu

Zařízení musí být navrženo a vyrobeno tak, že:

- **EMI nepřesáhne úroveň**, za kterou nemohou správně pracovat rádiová, telekomunikační a ostatní zařízení.
- **EMS při předpokládaném rušení mu umožňuje bez nepřijatelného zhoršení jeho funkcí.**

❖ Zvláštní požadavky

- Provedení pevné instalace musí být uskutečněno s ohledem na **správné technické postupy a údaje o použití jednotlivých komponentů** pro daný účel tak aby byly splněny požadavky na EMI a EMS.
- Všechny technické postupy se musí zdokumentovat a výsledná dokumentace se uchovává provozovatelem po dobu provozování pevné instalace pro případ kontroly ze strany příslušného orgánu.

Splnění základních požadavků

Základní požadavky se považují za splněné, pokud se k nim vztahuje:

- a) harmonizovaná evropská norma,
- b) harmonizovaná česká technická norma,
- c) zahraniční technická norma v členském státě EU.

Podmínky pro uvedení zařízení na trh nebo do provozu

Aby mohlo být zařízení uvedeno na trh nebo do provozu, musí být realizováno tak, že splňuje požadavky tohoto nařízení, za předpokladu, že je správně nainstalováno, udržováno a používáno pro navrhnuté účely.

U některých zařízení může být **omezeno uvádění na trh** v případě, že dojde u těchto zařízení k:

- překonání stávajícího nebo předpokládaného problému s elektromagnetickou kompatibilitou v konkrétním místě,
- ohrožení ochrany veřejných telekomunikačních sítí nebo přijímačů a vysílačů, které jsou v přesně definovaných situacích používány pro účely bezpečnosti.

Omezení uvedení do provozu musí být bez zbytečných odkladů oznámeno Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, který tuto informaci předá Komisi Evropských společenství a ostatním členským státům.

Zařízení, které nesplňuje požadavky stanovené v tomto nařízení, **může** být **vystavováno** na výstavách, veletrzích a podobných akcích pouze je-li viditelně uvedena informace o tom, že nemůže být uvedeno na trh, dokud se nesjedná jeho shoda s požadavky dle tohoto nařízení. Tyto zařízení mohou být vystavována pouze za předpokladu, že nebudou negativně působit svým elektromagnetickým rušením na ostatní vystavená zařízení.

Postup posuzování shody z hlediska EMC

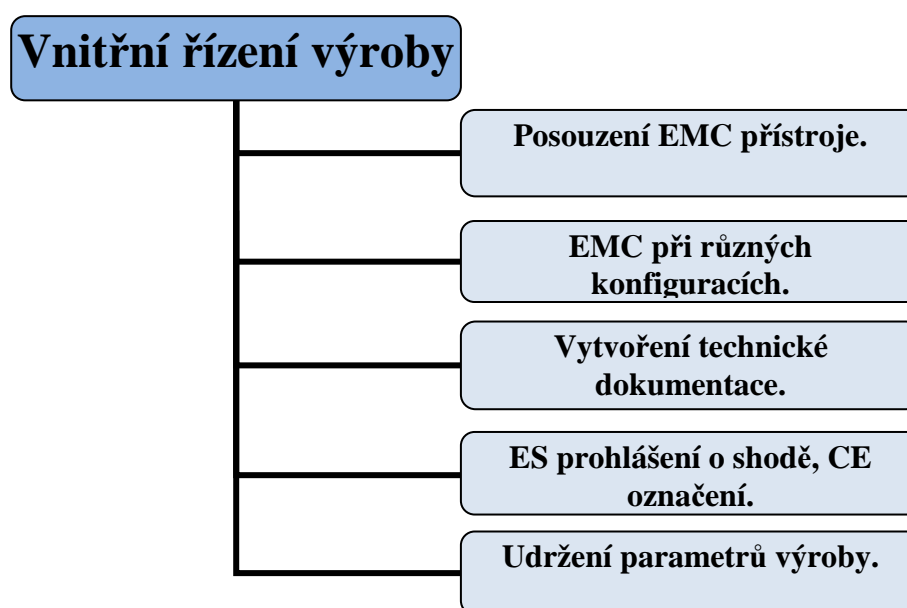
Výrobce si může vybrat typ posouzení shody výrobku:

- 1. Vnitřní řízení výroby (výrobce)**
- 2. Notifikovanou osobou**

Vnitřní řízení výroby (výrobce)

Výrobce posoudí EMC přístroje tak, aby byly splněny **požadavky na ochranu**. Rovnocenným posouzením EMC je správné použití všech příslušných harmonizovaných norem, které se nachází v Úředním věstníku EU. Při posouzení shody musí vzít výrobce v potaz **běžné** (očekávané) **provozní podmínky**. V případě, že má výrobek několik konfigurací, pak se musí posouzení EMC **provést u všech konfigurací**. V dalším kroku musí výrobce **zpracovat technickou dokumentaci** a následně ji výrobce nebo zplnomocněný zástupce uchová po dobu 10 let od ukončení výroby daného výrobku, pro potřeby příslušných orgánů.

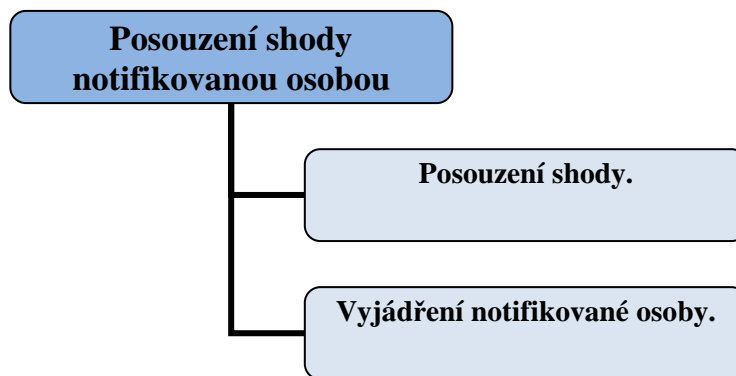
Vydáním **ES prohlášení o shodě** potvrdí výrobce nebo zplnomocněný zástupce splnění všech základních požadavků. ES prohlášení o shodě musí být uchováno při stejných podmínkách jako technická dokumentace. Pokud nemá výrobce sídlo ani zástupce v EU, tak technickou dokumentaci a ES prohlášení o shodě uchovává osoba, která uvede přístroj na trh. Výrobce musí také zajistit, aby všechny produkovány výrobky odpovídali technické dokumentaci.



Obr. 12: Schéma posouzení shody z hlediska EMC (vnitřní řízení výroby)

Notifikovanou osobou


Postup vychází z pravidel u posouzení shody při vnitřním řízení výroby, ale je doplněn o několik ustanovení. **Notifikovaná osoba obdrží** od výrobce nebo zplnomocněného zástupce **technickou dokumentaci** a také vyjádření o tom, které **aspekty základních požadavků** požaduje posoudit. Následně NO prověří, zdali technická dokumentace splňuje požadavky podle tohoto nařízení. Pokud NO potvrdí, že je přístroj v souladu se všemi nařízeními, tak **vydá vyjádření**, které potvrzuje tuto shodu. Vyjádření je omezeno pouze na aspekty základních požadavků. Na závěr připojí výrobce toto vyjádření k technické dokumentaci.



Obr. 13: Schéma posouzení shody notifikovanou osobou

Tab. 6: Obsah ES prohlášení o shodě a technické dokumentace

ES prohlášení o shodě	Technická dokumentace
<ul style="list-style-type: none"> • odkaz na příslušný předpis EU, • údaje o přístroji, • údaje o výrobcí, zplnomocněném zástupci, <ul style="list-style-type: none"> ○ u FO – jméno a příjmení nebo obchodní firma a trvalý pobyt nebo adresa bydliště či místo podnikání ○ u PO – název nebo obchodní firma a její sídlo nebo umístění organizační složky • údaje o technických normách nebo jiných dokumentech, které přístroj splňuje, • datum prohlášení, • identifikační údaje a podpis osoby oprávněné jednat jménem výrobce nebo zplnomocněného zástupce. 	<ul style="list-style-type: none"> • konstrukce přístroje, • celkový popis přístroje, • prokázání souladu se s harmonizovanými technickými normami (použitými zcela či částečně), • vyjádření notifikované osoby (pokud bylo použito), • vysvětlení postupu, jímž bylo dosaženo splnění základních požadavků, včetně popisu posouzení elektromagnetické kompatibility, výsledky provedených výpočtů, protokoly o zkouškách a ostatní dokumenty.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ		
Výrobce		
<i>Obchodní jméno:</i> JABLOTRON ALARMS a.s.		
<i>IČ:</i> 28668715		
prohlašuje, že výrobek		
<i>Název:</i> Infrapasivní prostorový detektor		
<i>Typ:</i> JS-20		
JS-20 je infrapasivní prostorový detektor určený k prostorové ochraně objektu formou detekce pohybu osob v jeho zorném poli.		
je navržen a vyroben ve shodě s na něj se vztahujícími ustanoveními		
Nařízení vlády č. 616/2006Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility		
a na ně navazujícími harmonizovanými českými technickými normami		
ČSN EN 50130-4 ČSN EN 55022		
V Jablonci nad Nisou Dne 18.1.2010		
Ing. Dalibor Dědek ředitel		
Tel: 483 559999 Fax: 483 313183 E-mail: prodej@jablotron.cz		
Form.: F-07-60	Vydal: TLG 012_10ES_JS20	Stav formuláře:0808-2

Obr. 14: ES prohlášení o shodě infrapasivního detektoru JS-20 [21]

Pevná instalace

Přístroj, který je určen výlučně k instalaci do určité pevné instalace a samostatně se neuvádí na trh, nemusí splňovat základní požadavky z hlediska EMC.

Omezení uvádění výrobku na trh

Pokud bylo na přístroj uloženo ochranné opatření podle zvláštního právního předpisu (např. zákona č. 64/1986 Sb., o České obchodní inspekci, ve znění zákona č. 22/1997 Sb. a zákona č. 205/2002 Sb.), musí být oznámeno, z jakého důvodu došlo k neshodě s ustanovením. Tyto neshody mohou být způsobené:

- d) nesplněním požadavků uvedených v harmonizovaných technických normách,
- e) nesprávným použitím harmonizovaných technických norem,
- f) nedostatky v harmonizovaných technických normách.

3.4 Technické požadavky na rádiová a telekomunikační koncová zařízení (NV č. 426/2000 Sb.)

Toto nařízení vlády č. 426/2000 Sb. vychází z evropské směrnice **1999/5/ES**. **Telekomunikační koncové zařízení** je výrobek (nebo důležitá část), umožňující komunikaci, který se připojuje k rozhraní veřejných telekomunikačních sítí.



Obr. 15: GSM komunikátor [21]

Rádiové zařízení je výrobek (nebo důležitá část), umožňující komunikaci na základě vysílání nebo příjmu rádiových vln s použitím kmitočtového spektra přiděleného pro zemské nebo kosmické radiokomunikace.



Obr. 16: Bezdrátový modul silových relé, ovladač, siréna [21]

Existuje také **Všeobecné oprávnění Českého telekomunikačního úřadu - č. ČTÚ VO-R/10/06.2009-9**, které stanovuje využití rádiových kmitočtů (např. 433 MHz, 868 MHz) a provozování zařízení krátkého dosahu vydaného Českým telekomunikačním úřadem zasahující poplachové zabezpečovací systémy.

NV 426/2000 se nevztahuje na:

- rádiová zařízení používána radioamatéry,
- lodní zařízení,
- kabely a vodiče,
- rádiové zařízení pro příjem rozhlasového a TV vysílání,
- výrobky určené pro civilní letectví,
- letový provoz,
- přístroje používané pro zpravodajské služby, Policii ČR, celní úřad, ozbrojené síly ČR.

Základní požadavky

- a) ochrana zdraví a bezpečnosti uživatele a dalších osob dle NV 17/2003 nicméně bez zřetele na stanovenou hodnotu napětí,
- b) ochrana vztahující se na elektromagnetickou kompatibilitu dle NV 616/2006 ,

- c) rádiové zařízení musí efektivně využívat přidělené kmitočtové spektrum (zemské nebo kosmické).

Telekomunikační zařízení musí být konstruováno tak, aby:

- spolupracovalo prostřednictvím veřejné telekomunikační sítě s jinými přístroji a zařízeními,
- nepříznivě neovlivňovalo veřejnou telekomunikační síť,
- obsahovalo zabezpečovací prvky k ochraně osobních dat a soukromí uživatele a účastníka,
- podporovalo funkce zabraňující podvodům,
- podporovalo funkce umožňující přístup k tísňovým službám,
- podporovalo funkce usnadňující používání zdravotně postiženým uživatelům.

Tab. 7: Obsah technické dokumentace

Technická dokumentace
<ul style="list-style-type: none">• obecný popis přístroje,• výkresová dokumentace,• koncepční návrh a výrobní výkresy,• schémata součástí, podsestav, obvodů apod.,• popisy a vysvětlení nezbytné k porozumění výkresům a schématům,• seznam použitých technických norem,• výsledky provedených konstrukčních výpočtů, zkoušek apod.,• protokoly o zkouškách.

Posouzení shody

Před uvedením výrobku na trh musí být provedeno stanovené posouzení shody se základními požadavky podle typu zařízení:

- a) telekomunikační koncová zařízení, která nepoužívají kmitočty nebo kmitočtová pásma přidělená pro zemskou nebo kosmickou radiokomunikaci, a přijímací části rádiových zařízení,
- b) rádiová zařízení, u nichž byly použity harmonizované normy,
- c) rádiová zařízení, u nichž nebyly použity harmonizované normy.

Typy posuzování shody

1. Interní kontrola výroby

- Výrobce nebo dovozce musí vypracovat technickou dokumentaci, provést prohlášení o shodě a následně označí výrobek označením CE.

2. Interní kontrola výroby a specifické zkoušky přístrojů

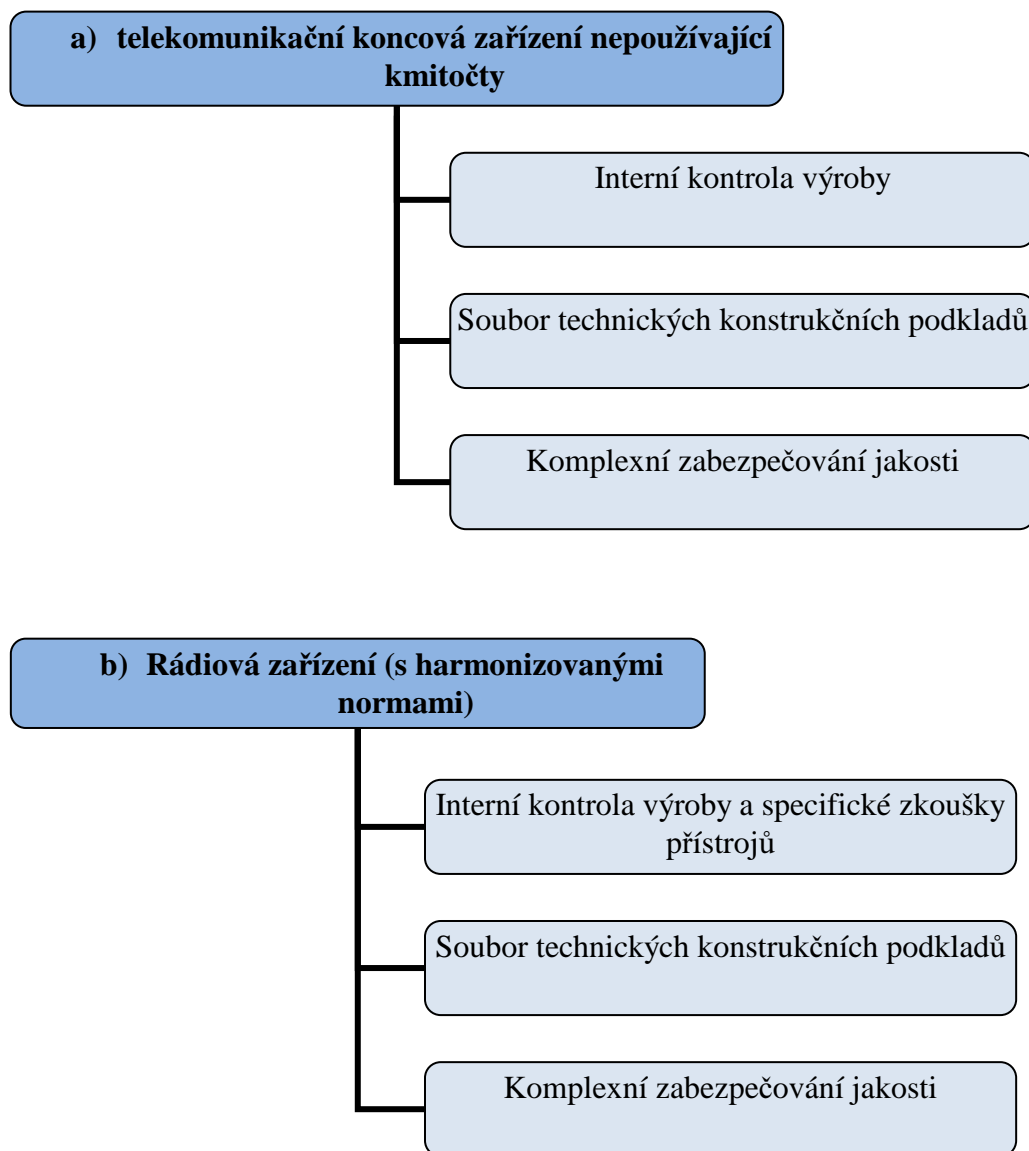
- Pro tento postup platí požadavky dle 1. typu posuzování shody.
- Výrobce dá provést sérii základních radiotechnických zkoušek. Za obsah těchto základních zkoušek zodpovídá autorizovaná (notifikovaná) osoba, pokud není obsah sérií stanoven v harmonizovaných normách. Dalším krokem, který musí výrobce provést je vydat prohlášení o tom, že přístroj odpovídá všem základním zkouškám a v průběhu výrobního procesu k němu připojit identifikační číslo AO (NO).

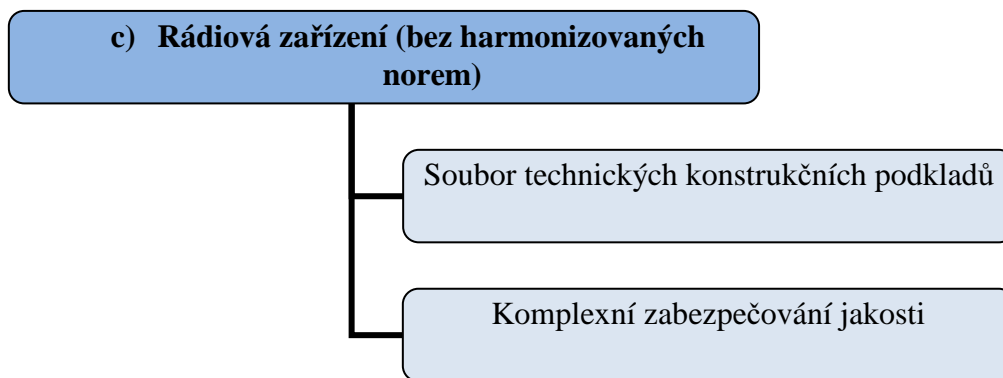
3. Soubor technických konstrukčních podkladů

- Pro tento postup platí požadavky dle 2. typu posuzování shody.
- Soubor konstrukčních podkladů je tvořen technickou dokumentací, prohlášením o shodě (specifické série radiotechnických zkoušek). Výrobce, dovozce nebo zplnomocněný zástupce předloží tento soubor podkladů jedné nebo několika autorizovaným osobám (notifikovaným osobám), které tento soubor podkladů prozkoumají.

4. Komplexní zabezpečování jakosti

- Výrobce musí předložit AO (NO) žádost o posouzení svého systému jakosti, který musí zajistit shodu výrobků s požadavky tohoto nařízení. Systém jakosti musí obsahovat řádně zdokumentované základní principy, požadavky a opatření v podobě písemných koncepcí, postupů a návodů. Mezi hlavní části systému jakosti patří: cíle jakosti a organizační struktura, odpovědnost, pravomoce vedení, technická specifikace, metody řízení prací na konstrukčním návrhu, kontroly a zkoušky.





Kromě výše uvedených postupů pro stanovení shody může být provedena shoda se základními požadavky pomocí postupů stanovených zvláštními právními předpisy (NV č. 17/2003 a 616/2006 Sb.) pokud jsou vyžadovány.

3.5 Technické požadavky na stavební výrobky označované CE (NV č. 190/2002 Sb.)

Toto nařízení vlády nám stanovuje technické požadavky na stavební výrobky označované CE a vychází z evropské směrnice **89/106/EHS** (zrušuje se dne 30. 6. 2013). V současné době byla evropská směrnice 89/106/EHS nahrazena nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. **305/2011**.

Systémy EPS patří do této kategorie, protože jsou určeny pro použití do staveb jako vyhrazené požárně bezpečnostní zařízení.

Stavební výrobek je každý výrobek, který je určen k trvalému zabudování do stavby, pokud jeho vlastnosti mohou ovlivnit některý ze základních požadavků. Trvalé zabudování do stavby je takové, při kterém vyjmutí nebo výměna výrobku mění vlastnosti stavby.

Základní technické požadavky na stavbu:

- Mechanická odolnost a stabilita
- Požární bezpečnost

- Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí
- Bezpečnost při užívání
- Ochrana proti hluku
- Úspora energie a ochrana tepla

Certifikace výrobku podle tohoto nařízení vlády probíhá tak, že **notifikovaná osoba provede:**

- zkoušky typu výrobku,
- počáteční inspekce u výrobce,
- průběžný dozor u výrobce a schvalování systému řízení výroby.

Výrobce na základě certifikátu vydá ES prohlášení o shodě. Dále musí výrobce vydat a uchovávat prohlášení o shodě, které opravňuje připojení označení shody CE. Označení shody CE je na výrobku doplněno číslem notifikované osoby.

3.6 Technické požadavky na zařízení a ochranné systémy ve výbušném prostředí (NV č. 23/2003 Sb.)

Toto nařízení vlády vychází z evropské směrnice **94/9/ES**. Jelikož se v některých případech PZS využívají také k ochraně průmyslových objektů (továrny, laboratoře), musí být brán zřetel na to, že jsou často tyto zařízení umístovány do prostředí, kde může potencionálně vzniknout výbušná atmosféra a mohlo by tak dojít až k výbuchu.

Za **zařízení** se považují stroje, přístroje, pevná či mobilní zařízení, ovládací části a jejich přístrojové vybavení a detekční nebo preventivní ochranné systémy, které jsou samostatně nebo ve spojení určeny pro výrobu, přenos, uskladňování, měření, regulaci a přeměnu energie nebo pro zpracovávání materiálů a které jsou schopny při své činnosti způsobit výbuch.

Prostředím, kde může hrozit **nebezpečí výbuchu**, se považuje takové prostředí, ve kterém může vzniknout výbušná atmosféra v důsledku místních a provozních podmínek.

Výbušná atmosféra je směs vzduchu s hořlavými látkami ve formě plynu, par, mlh nebo prachů při atmosférických podmínkách, kdy se po vzniku iniciace rozšíří hoření do celé nespálené směsi.

Toto nařízení vlády se nevztahuje na:

- zdravotnické prostředky pro lékařské použití,
- zařízení a ochranné systémy určené k použití pouze v prostorech s nebezpečím výbuchu,
- zařízení využívána v domácnostech pro účely mimo podnikání, kde může vzniknout výbušná atmosféra zřídka (např. únik topného plynu)
- osobní ochranné prostředky, kde posuzování shody je stanoveno zvláštním právním předpisem,
- námořní plavidla,
- dopravní prostředky určené výhradně k dopravě osob, zvířat a zavazadel,
- zařízení sloužící k výrobě zbraní, střeliva a vojenského materiálu.

Rozdělení do skupin a kategorií

Skupina I.

M1 - zařízení, které je konstruováno a vybaveno dodatečnými speciálními ochrannými prostředky tak, aby bylo schopno provozu ve shodě s provozními parametry stanovenými výrobcem a zajišťovalo velmi vysokou úroveň ochrany. Využití např. v podzemních částech dolů ohrožených metanem nebo hořlavým prachem. Zařízení **musí zůstat funkční** i v případě výjimečných situací **za přítomnosti výbušné atmosféry**.

M2 – zařízení, které je konstruováno tak, aby bylo schopno provozu ve shodě s provozními parametry stanovenými výrobcem a zajišťovalo vysokou úroveň ochrany. Využití např. v podzemních částech dolů ohrožených metanem nebo hořlavým prachem. V případě **vzniku výbušné atmosféry** bude toto zařízení **vypnuto**.

Skupina II.

Kategorie 1 – zařízení se využívá v prostorech, kde je **často, dlouho** nebo **trvale** přítomna výbušná směs tvořená směsí vzduchu s plyny, párami, mlhami nebo

prachovzdušnou směsí. Druhý prvek musí zajišťovat bezpečí i v případě poruchy jednoho z prvků zajišťující úroveň bezpečí.

Kategorie 2 – zařízení je určeno pro použití v prostorách může **občas** vznikat výbušná směs tvořena směsí vzduchu s plyny, párami, mlhami nebo prachovzdušnou směsí. Ochranné prostředky zajišťují dostatečnou úroveň ochrany i v případě častého rušení nebo poruch zařízení.

Kategorie 3 – zařízení je určeno pro použití v prostorách, kde vznik výbušné atmosféry tvořené směsí vzduchu s plyny, párami nebo mlhami nebo prachovzdušnou směsí **není pravděpodobný**, případně vzniká **zřídka** po **krátké časové období**.

Požadavky na ochranné systémy

- zabránit vzniku výbušné atmosféry,
- zabránit iniciaci výbušné atmosféry,
- zajištění potlačení výbuchu a omezení rozsahu plamenů a tlaku.

Zařízení a ochranné systémy podléhající speciálním podmínkám přezkušování a údržby, musí být navrženy a konstruovány s ohledem na tyto podmínky. Důležitým bodem je také výběr vhodného materiálu pro konstrukci zařízení a ochranných systémů. Častým problémem může být také usazování prachu, které musí být omezeno a musí být prováděno jeho odstranění.

Potencionální iniciační zdroje

Jiskry, plameny, elektrické oblouky, vysoké povrchové teploty, akustická energie, záření ve viditelném spektru, elektromagnetické vlny.

Mezi další možné zdroje ohrožení patří: statická elektřina, rozptylové a svodové elektrické proudy, přehřátí, vyrovnávání tlaku a vnější vlivy.

Dílčí závěr

Vybraná nařízení vlády k provedení zákona č.22/1997 Sb. nám stanovují technické požadavky na poplachové zabezpečovací systémy. Tyto národní nařízení vlády přejímají požadavky dle evropských směrnic. Jednotlivá NV nám stanovují práva a povinnosti osob, která stanovené výrobky (také PZS) uvádějí na trh. Každé NV specifikuje základní požadavky a definuje nám způsob posouzení shody.

Prvky PZS (např. ústředny) podléhající rozsahu napětí definovaného v NV 17/2003 Sb. (elektrická zařízení nízkého napětí) jsou testovány jak z hlediska tohoto nařízení vlády tak také podle NV 616/2006 Sb. (elektromagnetická kompatibilita).

Všechny PZS obsahující zařízení, které pracuje na bezdrátovém principu, musí splňovat požadavky dle NV 426/2000 Sb. a tím je zároveň zaručeno, že všechna zařízení tímto nařízením vlády specifikována musí být v souladu s NV pro elektrickou bezpečnost (avšak bez použití mezní hodnoty napájení) a NV pro elektromagnetickou kompatibilitu. ES prohlášení o shodě vystavené v souladu s NV 426/2000 Sb. tedy souhrnně zabezpečuje vše potřebné.

Zařízení, které neobsahují rádiový modul a zároveň nepodléhají napětí definovanému v NV 17/2003 Sb. jsou testována pouze z hlediska elektromagnetické kompatibility (NV 616/2006 Sb.). Mezi tyto zařízení patří např. detektory a sirény.

4 POŽADAVKY TECHNICKÝCH NOREM NA POPLACHOVÉ SYSTÉMY

Technické normy jsou důležité dokumenty, s jejichž pomocí se prokazuje shoda s příslušnými technickými předpisy, jako jsou nařízení vlády a evropské směrnice. Technické normy jsou zcela nezbytnými pomocníky při konstrukci strojů a zařízení, při projektování staveb všeho druhu, technologických celků a podobně. Technické normy lze tedy považovat za výrobní prostředky tak jako vybavení dílen či kanceláří [19].

Ustanovení technických norem (ČSN) nejsou závazná. Avšak využití těchto norem může v praxi ochránit výrobce, konstruktéra či projektanta od některých nepříjemností při realizaci nebo při uvádění výrobku na trh. Technické normy jsou také určeny zkušebnám pro ověřování splnění technických požadavků na jednotlivá zařízení PZS.

ČSN – české technické normy jsou schváleny a vydány ÚNMZ. Tyto normy mohou obsahovat znění harmonizačních dokumentů HD, mezinárodních norem IEC a ostatních mezinárodních a evropských dokumentů.

ČSN EN, ČSN IEC, ČSN ISO – české technické normy, kde jsou zpracovány evropské normy (EN, ISO, IEC).

EN – evropské normy, které vydává Evropský výbor pro normalizaci (CEN) a Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice (CENELEC).

CENELEC je nezisková technická organizace (zřízená podle belgického zákona), která sdružuje národní organizace pro normalizaci. Úkolem CENELEC je příprava souvislých řad elektrotechnických norem týkající se oblasti jednotného evropského trhu pro elektronické a elektrotechnické výrobky a služby. Dále také koordinuje systémy certifikace a zkoušek v elektrotechnickém oboru.

CENELEC/ TC79 Alarm systémy

Tato technická komise slouží k přípravě harmonizovaných norem pro oblast PZS, uzavřené televizní okruhy (CCTV), systémy kontroly vstupu (ACS), systémy přivolání

pomoci (SAS), poplachové přenosové systémy a zařízení (ATS), IAS. Českou republiku zde jako zástupce reprezentuje ÚNMZ.

V technických normách nalezneme následující body:

- funkční požadavky na zařízení,
- metody zkoušení,
- požadavky na vlastnosti – vlivy okolního prostředí,
- systémové požadavky – podmínky nasazení,
- doporučení pro aplikaci.

Tab. 8: Technické normy poplachových systémů

Číslo normy (řada)	Název
EN 50 130-x-y	Poplachové systémy
EN 50 131-x-y	Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy
EN 50 132-x-y	Poplachové systémy - CCTV sledovací systémy pro použití v bezpečnostních aplikacích
EN 50 133-x-y	Poplachové systémy - Systémy kontroly vstupů pro použití v bezpečnostních aplikacích
EN 50 134-x-y	Poplachové systémy - Systémy přivolání pomoci
EN 50 136-x-y	Poplachové systémy - Poplachové přenosové systémy a zařízení
EN 50 137-x-y	Poplachové systémy - Systémy kombinované nebo integrované

Obecná struktura technických norem

Tab. 9: Obecná struktura norem poplachových systémů

Číslování normy (řada)	Oblast
ČSN EN 50 13x-1	Systémové požadavky (funkce, typy, kategorie, definice...)
ČSN EN 50 13x- 2-4	Požadavky na jednotlivé části systému (např. detektory, monitory, ústředny + požadavky na zkoušky)
ČSN EN 50 13x-5	Komunikace, propojení
ČSN EN 50 13x-6	Napájení
ČSN EN 50 13x-7	Pokyny pro aplikace (návrh, montáž, revize...)

Skladba norem pro poplachové zabezpečovací a tísňové systémy

Tab. 10: Jednotlivé části normy EN 50 131

Číslo normy	Název části
EN 50 131-1	Systémové požadavky
EN 50 131-2-2	Požadavky na pasivní infračervené detektory
EN 50 131-2-3	Požadavky na mikrovlnné detektory
EN 50 131-2-4	Požadavky na kombinované pasivní infračervené a mikrovlnné detektory
EN 50 131-2-5	Požadavky na kombinované pasivní infračervené a ultrazvukové detektory
EN 50 131-2-6	Požadavky na kontakty otevření (magnetické)
EN 50 131-2-7	Detektory vniknutí – detektory rozbíjení skla akustické nebo otřesové (ve stádiu přípravy).
EN 50 131-3	Ústředny
EN 50 131-4	Výstražná zařízení
EN 50 131-5-3	Požadavky na zařízení využívající bezdrátové propojení
EN 50 131-6	Napájecí zdroje
EN 50 131-7	Pokyny pro aplikace
EN 50 131-8	Zabezpečovací zamlžovací zařízení

Norma ČSN EN 50 131-1 nám také stanovuje **stupně zabezpečení** (1, 2, 3, 4 stupeň) na základě nich musí být zajištěno provedení PZS. Dále tato norma stanovuje **třídy prostředí** (I, II, III, IV třída), kde jsou uvedeny jednotlivé požadavky na zkoušky vlivu prostředí (teplota, vlhkost, rozsah vystavení vlivům) na jednotlivé komponenty PZS.

PZS musí dále splňovat **funkční požadavky** uvedené v této normě. Mezi funkční požadavky patří: *detekce vniknutí*, *aktivace tísňových prostředků*, *detekce sabotáže*, *rozpoznání poruch*. Mezi další funkce a požadavky na PZS, které stanovuje tato technická norma lze zařadit: zakrytí (maskování), snížení dosahu detektoru, provoz s minimalizovanou pravděpodobností planých poplachů, přístupové úrovně uživatelů ke komponentům a ovládacím prvkům PZS, nastavování stavu klidu/střežení, poplachové, sabotážní a tísňové signály nebo zprávy.

Na **poplachové zabezpečovací systémy** se mohou vztahovat následující **technické normy** z hlediska požadavků na elektromagnetickou kompatibilitu, elektrickou bezpečnost, telekomunikační a rádiové zařízení.

4.1 Elektromagnetická kompatibilita

Výběr norem uplatňujících konkrétní technické požadavky a limity na poplachové zabezpečovací systémy a jejich komponenty z hlediska elektromagnetické kompatibility v závislosti na použitém prostředí (obytné, průmyslové, obchodní).

Název	Popis
ČSN EN 50130-4	Požadavky na odolnost komponentů požárních systémů, zabezpečovacích systémů a systémů přivolání pomoci
ČSN EN 55022	Zařízení informační techniky - Charakteristiky vysokofrekvenčního rušení - Meze a metody měření
ČSN EN 61000-6-1 ed. 2	Odolnost - Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu
ČSN EN 61000-6-2 ed. 3	Odolnost pro průmyslové prostředí
ČSN EN 61000-6-3 ed. 2	Emise - Prostředí obytné, obchodní a lehkého průmyslu
ČSN EN 61000-6-4 ed. 2	Emise - Průmyslové prostředí

ČSN EN 50130-4

Tato norma nám stanovuje požadavky na EMC odolnost komponentů požárních systémů, zabezpečovacích systémů, tísňových systémů, systémů přivolání pomoci, uzavřených televizních okruhů, systémů kontroly vstupů určených pro použití uvnitř a v okolí budov, v prostředí obytných, obchodních, lehkého průmyslu a průmyslových.

Dále norma řeší podmínky a provádění zkoušek, změny síťového napájecího napětí, poklesy a krátkodobá přerušení síťového napájecího napětí, elektrostatické výboje, vysokofrekvenční elektromagnetické pole, rušení indukované vysokofrekvenčními poli, rychlé přechodové děje a rázové impulzy.

ČSN EN 55022 ed. 2

Cílem této normy je stanovení jednotných požadavků na úroveň vysokofrekvenčního rušení pro zařízení v rozsahu této normy. Norma stanovuje pevné

meze rušení, popis metod měření, standardizované provozní podmínky a interpretaci výsledků.

ČSN EN 61000-6-1 ed. 2

Tato norma stanovuje požadavky EMC pro odolnost v kmitočtovém rozsahu 0 Hz až 400 GHz pro elektrické a elektronické přístroje určené pro použití v prostředích obytných, obchodních a lehkého průmyslu, pro které neexistují předmětové normy nebo normy skupiny výrobků pro odolnost.

ČSN EN 61000-6-2 ed. 3

Tato norma zahrnuje požadavky na odolnost v kmitočtovém rozsahu 0 Hz až 400 GHz pro elektrické a elektronické přístroje určené pro použití v níže popsaných průmyslových prostředích. Tato norma pro EMC (odolnost) se používá v případě, že neexistují odpovídající normy pro odolnost výrobků.

Norma se vztahuje na přístroje, které jsou určeny k připojení do rozvodných sítí napájených z transformátoru vysokého nebo velmi vysokého napětí určeného pro dodávku elektřiny do výrobního nebo obdobného závodu a které mají pracovat v blízkosti průmyslových míst nebo přímo v nich. Dále se norma vztahuje na přístroje, které jsou napájeny z baterie a využívají se ve vnitřních a venkovních průmyslových místech.

ČSN EN 61000-6-3 ed. 2

Tato norma stanovuje požadavky EMC pro emise (v kmitočtovém rozsahu 0 Hz až 400 GHz) elektrických a elektronických přístrojů určených pro použití ve vnitřních i venkovních obytných (domy, byty), obchodních (kanceláře) a lehce průmyslových prostředích. Tato norma pro EMC (emise) se používá v případě, že neexistují odpovídající normy pro emise výrobků. Tato norma platí pro přístroje určené k přímému připojení do veřejné sítě nízkého napětí nebo připojené k jednoúčelovému zdroji DC, který je určen pro zařazení mezi přístroj a veřejnou síť nízkého napětí. Norma platí též na přístroje, které jsou napájené z baterií nebo z neveřejné rozvodné sítě nízkého napětí (nikoliv průmyslové sítě).

ČSN EN 61000-6-4 ed. 2

Tato norma stanovuje požadavky EMC pro emise (v kmitočtovém rozsahu 0 Hz až 400 GHz) elektrických a elektronických přístrojů určených pro použití ve vnitřních i venkovních průmyslových prostředích (vědecké, lékařské). Tato norma pro EMC (emise)

se používá v případě, že neexistují odpovídající normy pro emise výrobků. Tato norma platí pro přístroje určené k připojení do rozvodných sítí napájených z transformátoru vysokého nebo velmi vysokého napětí určeného pro dodávku elektřiny do výrobního nebo obdobného závodu a které mají pracovat v blízkosti průmyslových míst nebo přímo v nich. Norma platí též na přístroje, které jsou napájené z baterií a jsou určeny pro použití v průmyslových místech.

ČSN ETSI EN 301 489-7 V1.3.1

Tato norma se vztahuje na posuzování rádiových zařízení odpovídajících digitálním buňkovým pohyblivým a přenosným rádiovým zařízením GSM a DCS, vysílajícím a přijímajícím řeč nebo data a pracujícím v digitálních buňkových rádiových telekomunikačních systémech, a souvisejících přidružených zařízení, z hlediska elektromagnetické kompatibility (EMC).

ČSN ETS 300 683 ed. 1

Tato evropská telekomunikační norma (ETS) se vztahuje na posuzování skupiny výrobků, přístrojů s krátkým dosahem (SRD) a přidružených zařízení, s ohledem na elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) v prostředí obydlí, obchodů, lehkého průmyslu a vozidel. Tato ETS určuje vhodné zkoušky z hlediska EMC, metody měření, meze a minimální kritéria funkční způsobilosti přístrojů s krátkým dosahem, v závislosti na použitém kmitočtovém pásmu a pomocném přidruženém zařízení.

4.2 Elektrická bezpečnost

Výběr norem uplatňujících konkrétní technické požadavky a limity na poplachové zabezpečovací systémy a jejich komponenty z hlediska elektrické bezpečnosti.

Název	Popis
ČSN EN 60950-1	Zařízení informační technologie - Bezpečnost - Všeobecné požadavky
ČSN EN 60065	Zvukové, obrazové a podobné elektronické přístroje - Požadavky na bezpečnost

ČSN EN 60950-1 ed. 2

Norma stanovuje požadavky ke snížení nebezpečí vzniku požáru, úrazu elektrickým proudem pro osoby (i nekvalifikované), které mohou přijít se zařízením do styku.

Tato norma se vztahuje na zařízení informační technologie napájená ze sítě nebo baterie včetně elektrických kancelářských zařízení a zařízení s napětím nepřevyšující 600 V. Dále se tato norma vztahuje na informační technologie, které jsou navrženy jako telekomunikační koncové zařízení a zařízení telekomunikační sítě bez ohledu na zdroj napájení a případně na zařízení, která jsou určena k přímému připojení ke kabelovému distribučnímu systému, nebo využívají střídavé napájecí sítě jako komunikační přenosové médium.

ČSN EN 60065

Tato norma se vztahuje na elektronická zařízení, které jsou navržena k napájení ze sítě, baterie nebo dálkově a jsou určena k příjmu, generování, záznamu nebo reprodukci zvukových, obrazových či ostatních signálů. Také se vztahuje na navrhnutá zařízení pro připojení k telekomunikační síti nebo podobné (např. pomocí integrovaného modemu). Zaměřuje se zejména na zařízení určená pro domácí a podobná využití, ale mohou být využívána také na veřejných místech (školy, pracovní místa, kostely).

4.3 Telekomunikační a rádiové zařízení

Výběr norem uplatňujících konkrétní technické požadavky a limity na poplachové zabezpečovací systémy a jejich komponenty z hlediska požadavků na telekomunikační a rádiové zařízení.

Název	Popis
ČSN ETSI EN 301 419-1	Digitální buňkový telekomunikační systém - Požadavky na připojení pro globální systém mobilních komunikací (GSM): Pohyblivé stanice pracující v pásmech GSM 900 a DCS 1 800 - Přístup (GSM 13.01 verze 4.1.1)
ČSN ETSI EN 301 511 v 9.0.2	Globální systém pro mobilní komunikace (GSM) - Harmonizovaná EN pro pohyblivé stanice v pásmech GSM 900 a GSM 1 800 zahrnující základní požadavky článku 3.2 Směrnice R&TTE (1999/5/EC)
ČSN ETSI EN 300 220-1 V2.3.1	Elektromagnetická kompatibilita a rádiové spektrum

ČSN ETSI EN 300 220-2 V2.3.1 ČSN ETSI EN 300 220-3 V1.1.1	(ERM) - Zařízení krátkého dosahu (SRD) - Rádiová zařízení pro použití v kmitočtovém rozsahu 25 MHz až 1 000 MHz s výkonem do 500 mW: Technické vlastnosti a zkušební metody
ČSN ETSI EN 301 489-7	Norma pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) rádiových zařízení a služeb - Specifické podmínky pro pohyblivá a přenosná rádiová a přidružená zařízení digitálních buňkových rádiových telekomunikačních systémů (GSM a DCS)
ČSN ETS 300 683	Rádiová zařízení a systémy (RES) - Elektromagnetická kompatibilita (EMC) přístrojů s krátkým dosahem (SRD) provozovaných na kmitočtech mezi 9 kHz a 25 GHz

ČSN ETSI EN 301 419-1 V4.1.1

Tato norma stanovuje technické požadavky, které musí být splněny koncovými zařízeními schopnými připojení na veřejnou telekomunikační síť. Tyto požadavky se vztahují na koncová zařízení pro veřejné pozemní pohyblivé rádiové služby pracující v pásmu GSM 900 MHz, DCS 1 800 MHz a také zároveň v obou pásmech.

ČSN ETSI EN 301 511 V9.0.2

Tato norma platí pro radiotelekomunikační koncová zařízení typu pohyblivé stanice GSM. Tento typ rádiového zařízení je určen pro provoz v digitálním buňkovém telekomunikačním systému v kmitočtových pásmech GSM 900 MHz a 1800 MHz s odstupem kanálů 200 kHz. Předmětem této normy je pokrytí ustanovení směrnice 1999/5/EC, kde je stanoveno, že rádiová zařízení musí být konstruována tak, aby efektivně využívala spektrum přidělené zemským/kosmickým radiokomunikacím a technické prostředky umístěné na oběžné dráze, tak aby se zabránilo škodlivé interferenci.

ČSN ETSI EN 300 220-1 V2.3.1

Norma platí pro následující hlavní typy zařízení krátkého dosahu: nespécifická zařízení krátkého dosahu, výstražná zařízení, identifikační systémy, zařízení pro rádiové určování, dálkové ovládání, telemetrii atd., zařízení pro vysokofrekvenční identifikaci (RFID), detekční, pohybové a výstražné aplikace. Tyto druhy rádiových zařízení pracují v kmitočtovém rozsahu 25 MHz až 1 000 MHz. Tato norma pokrývá pevné stanice, pohyblivé stanice a přenosné stanice.

ČSN ETSI EN 300 220-3 V1.1.1

Tato norma se vztahuje na rádiové vysílače a přijímače přístrojů s krátkým dosahem. Předmětem této normy je pokrytí ustanovení směrnice 1999/5/EC, kde je stanoveno, že rádiová zařízení musí být konstruována tak, aby efektivně využívala spektrum přidělené zemským/kosmickým radiokomunikacím a technické prostředky umístěné na oběžné dráze, tak aby se zabránilo škodlivé interferenci.

Skladba norem pro CCTV

V EN jsou chápána jako doplňková zařízení poplachových zabezpečovacích systémů a nejsou u nich stanovena kritéria na stupně zabezpečení.

Tab. 11: Části normy EN 50 132

Číslo normy	Název části
EN 50 132-1	Systémové požadavky
EN 50 132-2-1	Černobílé kamery
EN 50 132-2-2	Barevné kamery
EN 50 132-2-3	Objektivy
EN 50 132-2-4	Příslušenství
EN 50 132-3	Místní a hlavní řídicí soustava
EN 50 132-4-1	Černobílé monitory
EN 50 132-4-2	Barevné monitory
EN 50 132-4-3	Záznamová zařízení
EN 50 132-4-4	Zařízení pro okamžitý výtisk obrazu
EN 50 132-4-5	Video-detektor pohybu
EN 50 132-5	Přenos videosignálu
EN 50 132-6	(volná)
EN 50 132-7	Pokyny pro aplikaci

Skladba norem pro systémy kontroly vstupu (ACS)

Tab. 12: Části normy EN 50 133

Číslo normy	Název části
EN 50 133-1	Systémové požadavky
EN 50 133-2-1	Všeobecné požadavky na komponenty
EN 50 133-3	Vyhodnocovací zařízení
EN 50 133-4	Výstupní ovládací prvek přístupového místa
EN 50 133-5	Komunikace
EN 50 133-6	(volná)
EN 50 133-7	Pokyny pro aplikace

Skladba norem pro systémy přivolání pomoci (SAS)

Tab. 13: Části normy EN 50 134

Číslo normy	Název části
EN 50 134-1	Systémové požadavky
EN 50 134-2	Aktivační zařízení
EN 50 134-3	Místní jednotka a kontrolér
EN 50 134-4	(volná)
EN 50 134-5	Propojení a komunikace
EN 50 134-6	(volná)
EN 50 134-7	Pokyny pro aplikace

Skladba norem pro poplachové přenosové systémy a zařízení (ATS)

Tab. 14: Části normy EN 50 136

Číslo normy	Název části
EN 50 136-1-1	Všeobecné požadavky
EN 50 136-1-2	Požadavky na systémy využívající vyhrazené poplachové přenosové cesty
EN 50 136-1-3	Požadavky na systémy s digitálními komunikátory využívajícími veřejnou komutovanou telefonní síť
EN 50 136-1-4	Požadavky na systémy s hlasovými komunikátory využívajícími veřejnou komutovanou telefonní síť
EN 50 136-1-5	Požadavky na paketově přepínanou síť PSN

EN 50 136-2-1	Všeobecné požadavky na poplachová přenosová zařízení
EN 50 136-2-2	Požadavky na zařízení v systémech využívajících vyhrazené poplachové přenosové cesty
EN 50 136-2-3	Požadavky na zařízení v systémech s digitálními komunikátory využívajícími veřejnou komutovanou telefonní síť
EN 50 136-2-4	Požadavky na zařízení v systémech s hlasovými komunikátory využívajícími veřejnou komutovanou telefonní síť
EN 50 136-3	Poplachové přenosové protokoly
EN 50 136-4	Indikační a ovládací zařízení používaná v poplachových přijímacích centrech
EN 50 136-5	(volná)
EN 50 136-6	(volná)
EN 50 136-7	Pokyny pro aplikace

Skladba norem pro kombinované nebo integrované systémy

Tab. 15: Normy pro kombinované nebo integrované systémy

Číslo normy	Název části
EN 50 137-x-y	Poplachové systémy - Systémy kombinované nebo integrované
ČSN CLC/TS 50398	Kombinované a integrované systémy - Všeobecné požadavky

Vybrané elektrotechnické normy

Číslo normy	Název části
ČSN 33 2000-1	Elektrické instalace budov - Část 1: Rozsah platnosti, účel a základní hlediska
ČSN 33 2000-3	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 3: Stanovení základních charakteristik
ČSN 33 2000-4-41 ed.	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-43	Elektrické instalace budov - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 43: Ochrana proti nadproudům

ČSN 33 2000-5-51 ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-52	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení
ČSN 33 2000-6	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize
ČSN EN60529	Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)
ČSN 33 0165	Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami nebo číslicemi . Prováděcí ustanovení
ČSN 33 1500	Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení
ČSN 33 2130 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody (navrhování, provádění a rekonstrukce)

Dílčí závěr

Hlavním účelem technických norem je prokázání shody s příslušnými technickými předpisy (nařízeními vlády či evropskými směrnici). Technické normy obsahují nezbytné informace pro výrobce PZS. Dále ve vybraných technických normách (např. ČSN EN 50131-1) nalezneme funkční požadavky na poplachové zabezpečovací systémy mezi, které patří např.: detekce vniknutí, aktivace tísňových prostředků, detekce sabotáže a rozpoznání poruch atd.

Technické normy jsou také určeny zkušebnám pro ověření splnění technických požadavků na jednotlivé komponenty PZS. I když jsou ustanovení technických norem nezávazná, tak jejich využití v praxi ochrání výrobce od mnohých problémů při uvádění výrobků na trh.

Na PZS se vztahují následující technické normy z hlediska elektromagnetické kompatibility: ČSN EN 50130-4, ČSN EN 55022, ČSN EN 61000-6-1 ed. 2, ČSN EN 61000-6-2 ed. 3, ČSN EN 61000-6-3 ed. 2, ČSN EN 61000-6-4 ed. 2. Z hlediska elektrické bezpečnosti: ČSN EN 60950-1, ČSN EN 60065. A závěrem z hlediska požadavků na rádiová zařízení a koncová telekomunikační zařízení: ČSN ETSI EN 301 419-1, ČSN ETSI EN 301 511 v 9.0.2, ČSN ETSI EN 300 220, ČSN ETSI EN 301 489-7, ČSN ETS 300 683.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 NÁVRH METODIKY UVÁDĚNÍ PRVKŮ POPLACHOVÝCH SYSTÉMŮ NA TRH

Prvotní povinností je vědět zdali může výrobek potencionálně ohrozit lidský život, majetek nebo životní prostředí a spadá tak do regulované sféry nebo patří mezi ostatní výrobky patřící do neregulované sféry.

Většina komponent **PZS** spadá do **regulované sféry** a to pro výrobce, dovozce popřípadě distributora znamená splnění řady povinností. Podle druhu PZS mezi tyto povinnosti patří:

- **splnění požadavků evropských směrnic** (národních nařízení vlády),
 - **2006/95/ES** (NV 17/2003) – elektrická zařízení nízkého napětí,
 - **2004/108/ES** (NV 616/2006) – elektromagnetická kompatibilita,
 - **1999/5/ES** (NV 426/2000) - rádiová a na telekomunikační koncová zařízení,
 - **89/106/EHS** (NV 190/2002) – stavební výrobky označované CE,
 - **94/9/ES** (NV 23/2003) - zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- **vytvoření technické dokumentace,**
- **provedení posouzení shody,**
- **vydání ES prohlášení o shodě,**
- **umístění označení CE na stanovený výrobek,**
- **udržení parametrů výrobku.**

Mezi komponenty (příslušenství) PZS, které nespádají do regulované sféry, patří např. instalační rozvodné krabice, kovové boxy pro poplachové ústředny, akumulátory a další drobné příslušenství, které nejčastěji neobsahuje elektroniku.

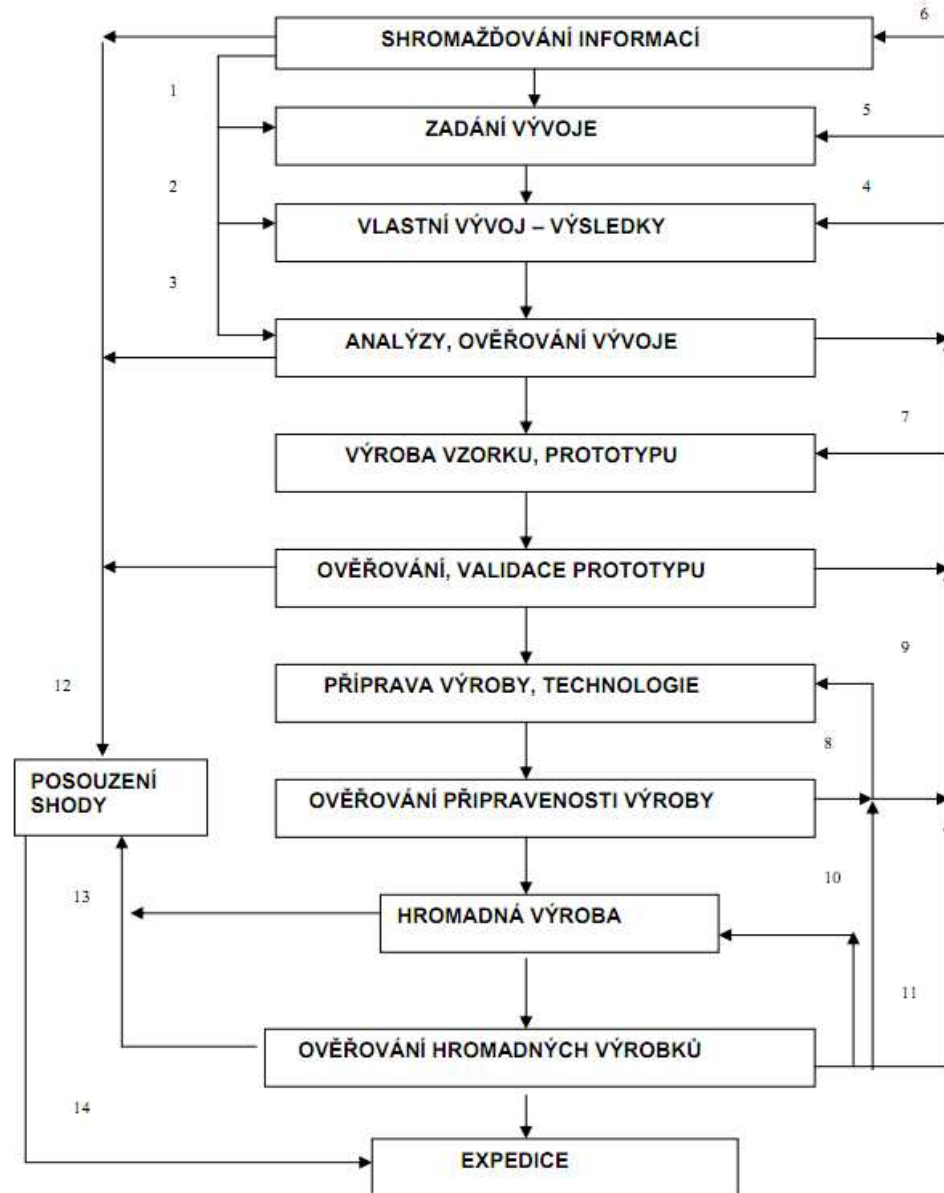
Tab. 16: Návrh základních kroků při uvádění PZS na trh v rámci EU

Činnost	Zodpovědná osoba	Vstup ↑	Výstup ↓
Konstrukce PZS	Výrobce	<p>EU směrnice (NV): 2006/95/ES (NV 17/2003), 2004/108/ES (NV 616/2006), 1999/5/ES (NV 426/2000), 89/106/EHS (NV 190/2002), 94/9/ES (NV 23/2003)</p> <p>Normy řady: ČSN EN 50130-x-y až ČSN EN 50137-x-y</p> <p>Technické normy: EMC: ČSN EN 50130-4, ČSN EN 55022, ČSN EN 61000-6-1 ed. 2, ČSN EN 61000-6-2 ed. 3, ČSN EN 61000-6-3 ed. 2, ČSN EN 61000-6-4 ed. 2.</p> <p>EL. BEZP.: ČSN EN 60950-1, ČSN EN 60065.</p> <p>TLK: ČSN ETSI EN 301 419-1, ČSN ETSI EN 301 511 v 9.0.2, ČSN ETSI EN 300 220, ČSN ETSI EN 301 489-7, ČSN ETS 300 683.</p>	Konstrukční plány
Tvorba dokumentace	Výrobce	<p>2006/95/ES (NV 17/2003), 2004/108/ES (NV 616/2006), 1999/5/ES (NV 426/2000), 89/106/EHS (NV 190/2002), 94/9/ES (NV 23/2003)</p>	Technická dokumentace
Posouzení shody	Výrobce, notifikovaná / autorizovaná osoba	<p>2006/95/ES, 2004/108/ES, 1999/5/ES, 89/106/EHS, 94/9/ES, normy řady ČSN EN 50130-x-y až ČSN EN 50137-x-y</p> <p>EMC: ČSN EN 50130-4, ČSN EN 55022, ČSN EN 61000-6-1 ed. 2, ČSN EN 61000-6-2 ed. 3, ČSN EN 61000-6-3 ed. 2, ČSN EN 61000-6-4 ed. 2.</p> <p>EL. BEZP.: ČSN EN 60950-1, ČSN EN 60065.</p> <p>TLK: ČSN ETSI EN 301 419-1, ČSN ETSI EN 301 511 v 9.0.2,</p>	ES prohlášení o shodě

		ČSN ETSI EN 300 220, ČSN ETSI EN 301 489-7, ČSN ETS 300 683	
Označení CE	Výrobce / pověřený zástupce	Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 765/2008	Označený výrobek, obal, manuál
Výroba	Výrobce	Technická dokumentace, ES prohlášení o shodě a označení CE	Finální označený výrobek

5.1 Povinnosti výrobce PZS

Při návrhu nového výrobku musí konstruktér PZS znát požadované funkce, které má zařízení umožňovat a na tom základě shromáždit všechny požadované informace (směrnice, technické normy) Na základě požadovaných funkcí musí konstruktér navrhnout výrobek (např. tištěný spoj), vyrobit prototyp a provést funkční zkoušky tohoto zařízení. Výrobky musí splňovat řadu směrnic uvedených výše v návrhu základních kroků při uvádění PZS na trh v rámci EU. Důležité je klást na první místo bezpečnost výrobků dle zákona č. 102/2001 Sb.



Obr. 17: Schéma vývoje nového výrobku [25]

5.1.1 Technická dokumentace PZS

Dalším důležitým krokem je **vytvoření technické dokumentace** PZS nebo jeho komponent. Tato dokumentace se musí skládat z:

- obecného popisu PZS nebo jeho komponenty,
- koncepčního návrhu a výrobních výkresů, schémat součástí, podsestav, obvodů,
- popisů a komentářů pro pochopení výkresů, schémat a funkce PZS,
- seznamu použitých technických norem,

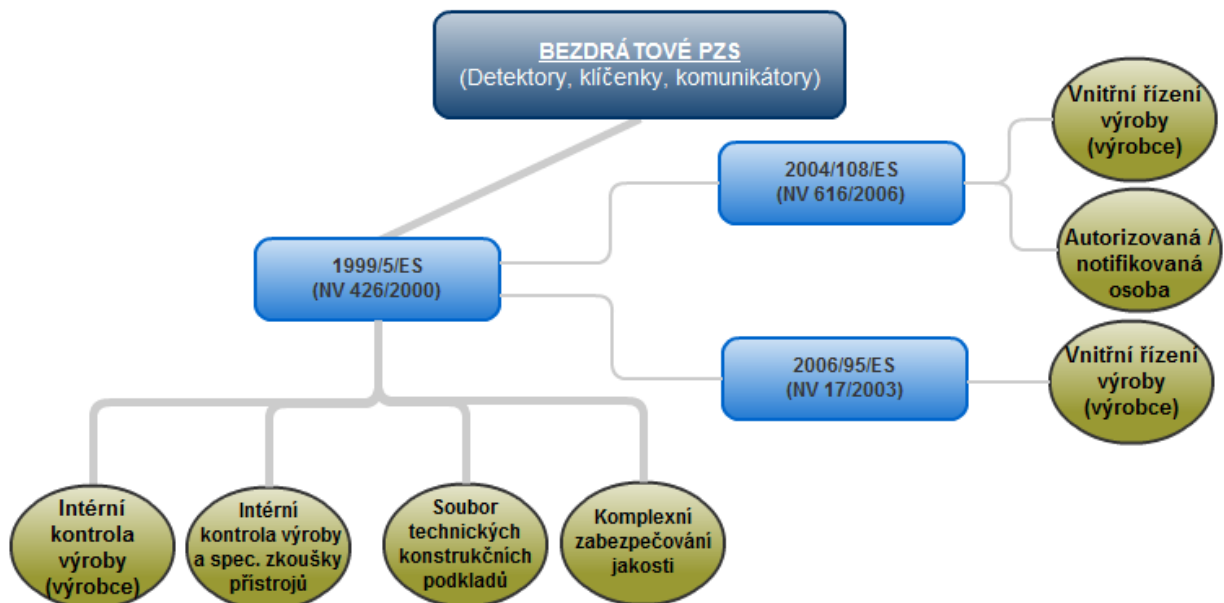
- výsledků konstrukčních výpočtů a zkoušek, zkušebních protokolů,
- vyjádření notifikované osoby (pokud bylo použito),
- prokázání souladu se s harmonizovanými technickými normami (použitými zcela či částečně).

5.1.2 Posouzení shody PZS

Následující činností výrobce, zplnomocněného zástupce nebo dovozce je provedení **posouzení shody**. Obecně lze specifikovat, že výrobce může provést posouzení shody následujícími způsoby:

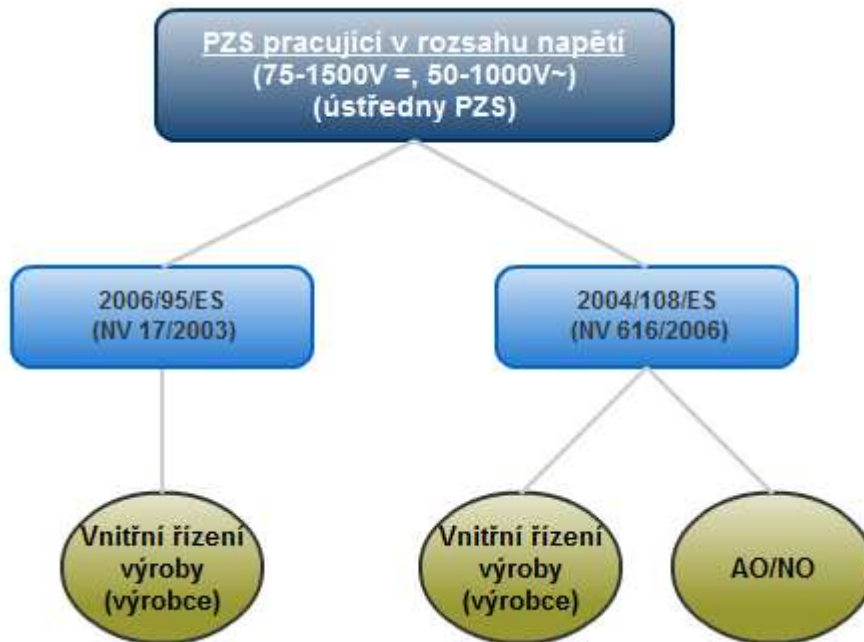
- 1) **provede jej sám,**
- 2) **pověří tím autorizovanou / notifikovanou osobu.**

Jednotlivé evropské směrnice, potažmo nařízení vlády nám stanovují možné způsoby, kterými může výrobce poplachových zabezpečovacích systémů provést posouzení shody. Následující vývojové diagramy ukazují zobecněné typy PZS z ohledem na to, které směrnice, potažmo nařízení vlády se na ně vztahují a jakým způsobem musí být provedeno posouzení shody.

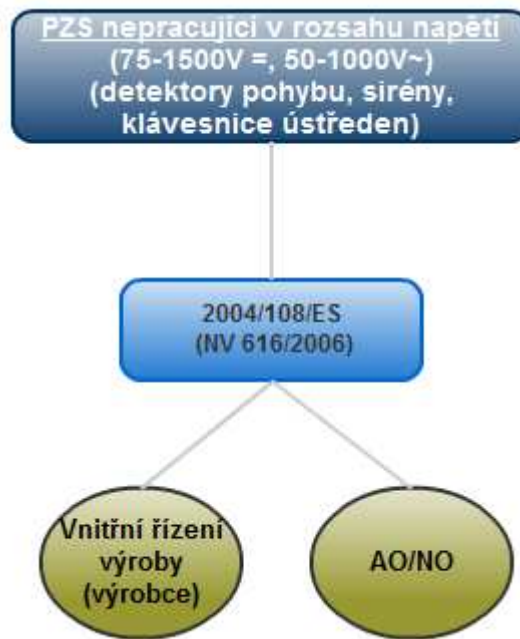


U všech komponent PZS pracujících na bezdrátovém principu (**např. bezdrátové detektory, klíčenky, komunikátory**) tzn. obsahující radiový modul, musí být provedeno posouzení shody dle směrnice 1999/5/ES (národní verze - NV 426/2000), kde jsou

specifikovány základní požadavky na rádiová a telekomunikační koncová zařízení. Tato směrnice nám stanovuje, že všechny PZS touto směrnicí specifikována, musí být v souladu se směrnicí 2006/95/ES pro elektrickou bezpečnost (NV 17/2003) bez použití mezní hodnoty napájení a se směrnicí 2004/108/ES pro elektromagnetickou kompatibilitu (NV 616/2006). ES prohlášení o shodě v souladu se směrnicí 1999/5/ES (NV 426/2000) nám tedy souhrnně zajišťuje vše potřebné.



U PZS pracujících v rozmezí stejnosměrného napětí 75 až 1500 V anebo v rozmezí střídavého napětí 50 až 1000 V musí být provedeno posouzení shody podle směrnice 2006/95/ES (NV 17/2003) na zařízení nízkého napětí a zároveň dle směrnice 2004/108/ES (NV 616/2006) na elektromagnetickou kompatibilitu. Mezi tyto druhy zařízení patří **ústředny PZS**, které neobsahují modul pro bezdrátovou komunikaci.



U zbylých komponent PZS, které nepracují ve stanovených hodnotách napětí, které specifikuje směrnice 2006/95/ES (NV 17/2003) se posouzení shody provádí dle směrnice 2004/108/ES (NV 616/2006) na elektromagnetickou kompatibilitu.

Na zařízení **elektrické požární signalizace** se vztahuje směrnice na stavební zařízení **89/106/EHS** (NV 190/2002).

V případě, že jsou jednotlivé komponenty PZS vystaveny průmyslovému prostředí, kde je zvýšené riziko vzniku výbušné směsi ve vzduchu (např. prašné prostředí), musí tyto PZS splňovat požadavky dle směrnice **94/9/ES** (NV 23/2003).

Seznam **AO/NO oprávněných k provedení posouzení shody poplachových zabezpečovacích systémů** z hlediska jednotlivých nařízeních vlády lze nalézt v této práci v kapitole č. 5.5 nazvané: seznam autorizovaných (notifikovaných) osob pro posouzení shody. Aktuální seznam AO/NO s kontakty lze také najít na webových stránkách úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na <http://www.unmz.cz/urad/autorizovane-osoby>.

V případě, že hodlá výrobce provést **posouzení shody v zahraničí**, musí se obrátit na notifikovanou osobu, které smluvně tuto činnost provede. Seznam NO lze najít na <http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/nando/>

5.1.3 Označení CE

Označení CE se umísťuje na většinu PZS a jejich komponenty. Označení se uvede na výrobku po provedení posouzení shody s evropskými směrnice potažmo národními nařízeními vlády. Dle povahy PZS se označení CE umísťuje nejčastěji přímo tištěné obvody nebo na štítky výrobků. Pokud to směrnice vyžaduje, tak se toto označení doplňuje i číslem notifikované osoby.



Obr. 18: GSM komunikátor PZS [28]

5.2 Povinnosti dovozce PZS

V případech, kdy není možné určit výrobce PZS, přebírá zodpovědnost za provedení shody dovozce. Pokud nemá výrobce sídlo v EU, tak musí dovozce PZS uchovat ES prohlášení o shodě, pro případy vyžádání kontrolního orgánu.

Další možností pro dovozce jak splnit všechny legislativní požadavky je nalézt firmy, případně OSVČ⁷, které zabezpečují za úplatu poradenskou činnost při provedení posouzení shody (legislativní podklady, samotné posouzení shody u AO/NO) mezi některé např. patří:

- **Conformity consulting s.r.o.**, <http://www.prohlasenioshode.cz>
- **AKP testing**, Ing. Petr Vrána, <http://www.akptesting.cz>
- **Konstrukční kancelář LS**, Ing. Luboš Skopal, <http://www.skopal.cz>

⁷ OSVČ = osoba samostatně výdělečně činná.

5.2.1 Dovoz PZS a jejich komponentů ze zemí EU

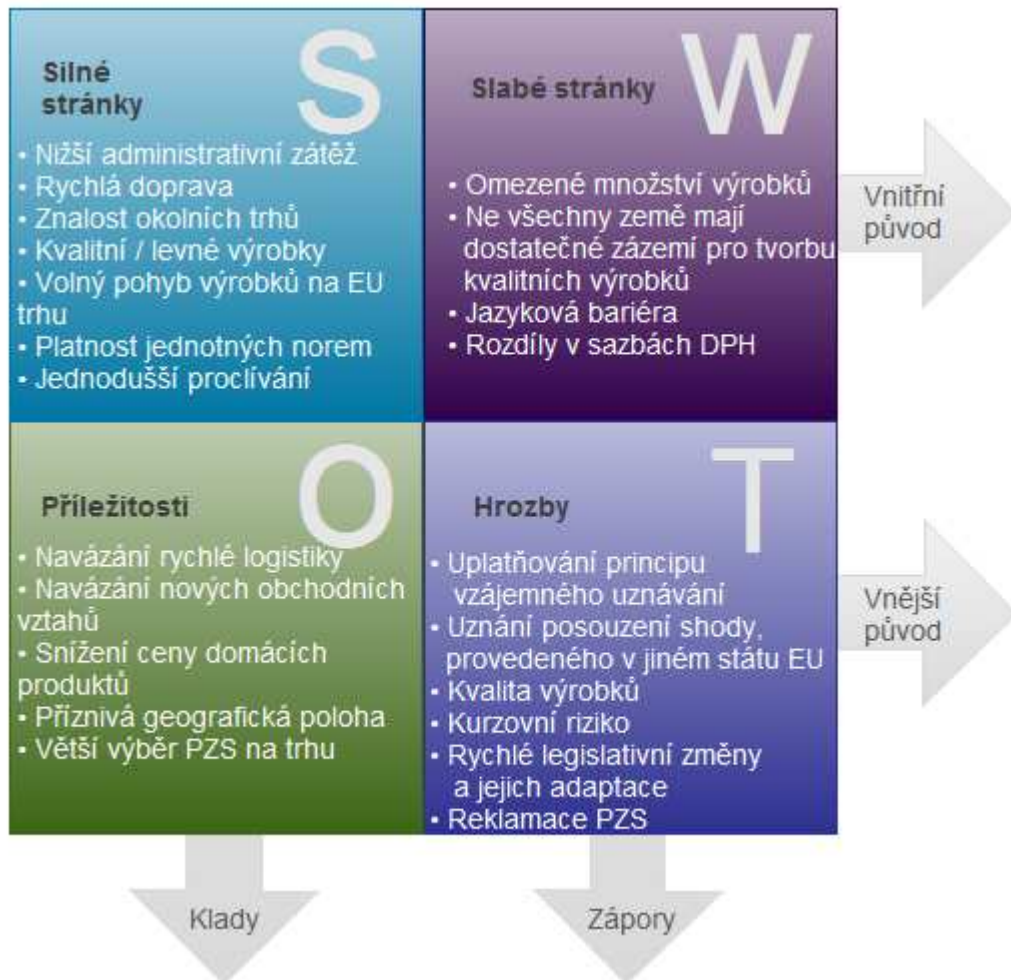
Častým dotazem mnoha dovozců je, zda musí výrobky nacházející se volně na trhu jiného členského státu EU splňovat nějaké podmínky, aby mohly být uvedeny na český trh. Odpověď je taková, že záleží na charakteru výrobku. Důležité je, zda se jedná o harmonizovaný výrobek (požadavky jsou upraveny evropskými směrnici). Pokud jsou PZS harmonizovány a splňují požadavky příslušných směrnic (**2006/95/ES** - NV 17/2003, **2004/108/ES** - NV 616/2006, **1999/5/ES** - NV 426/2000, **89/106/EHS** - NV 190/2002, **94/9/ES** - NV 23/2003), lze je volně dovážet a uvádět v rámci celé EU. ES prohlášení o shodě se musí vyhotovit v jazyce výrobce a také v jazyce země, do které je určena distribuce tohoto výrobku. Seznam harmonizovaných výrobků lze najít na stránkách <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/single-market-goods/free-movement-non-harmonised-sectors/mutual-recognition/>.

V případě, že dovozce narazí na neharmonizovaný výrobek, který byl legálně vyroben nebo uveden na trh v některém z členských států EU, pak je možné využít principu vzájemného uznávání (Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 764/2008) a tento výrobek lze uvést i v případě, že neodpovídá některým vnitrostátním předpisům některého státu v EU.

Pokud se setkáte s tím, že vám některé firma (v EU) nechce uznat vaše prohlášení shody provedené AO/NO, jedná se o rozpor podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 764/2008. Pokud například vyrobíte v ČR ústřednu PZS a získáte zde prohlášení o shodě, musí vám být toto prohlášení o shodě uznáno druhou stranou např. v Německu, do kterého hodláte tento výrobek dovážet. Nesmí být tak prováděno legislativně neopodstatněné zdvojování zkoušek, i když zkušenosti z reality bývají mnohdy opačné.

V případě, že kontrolní orgán zjistí, že některý výrobek z řady PZS je svému okolí nebezpečný, musí dovozce zajistit **informování** všech **distributorů** a následné stažení nebezpečného výrobku z trhu.

SWOT analýza problematiky uvádění prvků PZS ze zemí EU



5.2.2 Dovoz PZS ze zemí mimo EU

Prvním krokem dovozce při dovozu PZS ze zemí mimo EU je zajištění toho zda se jedná o stanovený výrobek a následně zdali má ES prohlášení o shodě a označení CE. V případě, že bude chtít dovozce tento neoznačený výrobek na určitý trh dovážet, musí zabezpečit provedení posouzení shody u AO/NO a označení CE.

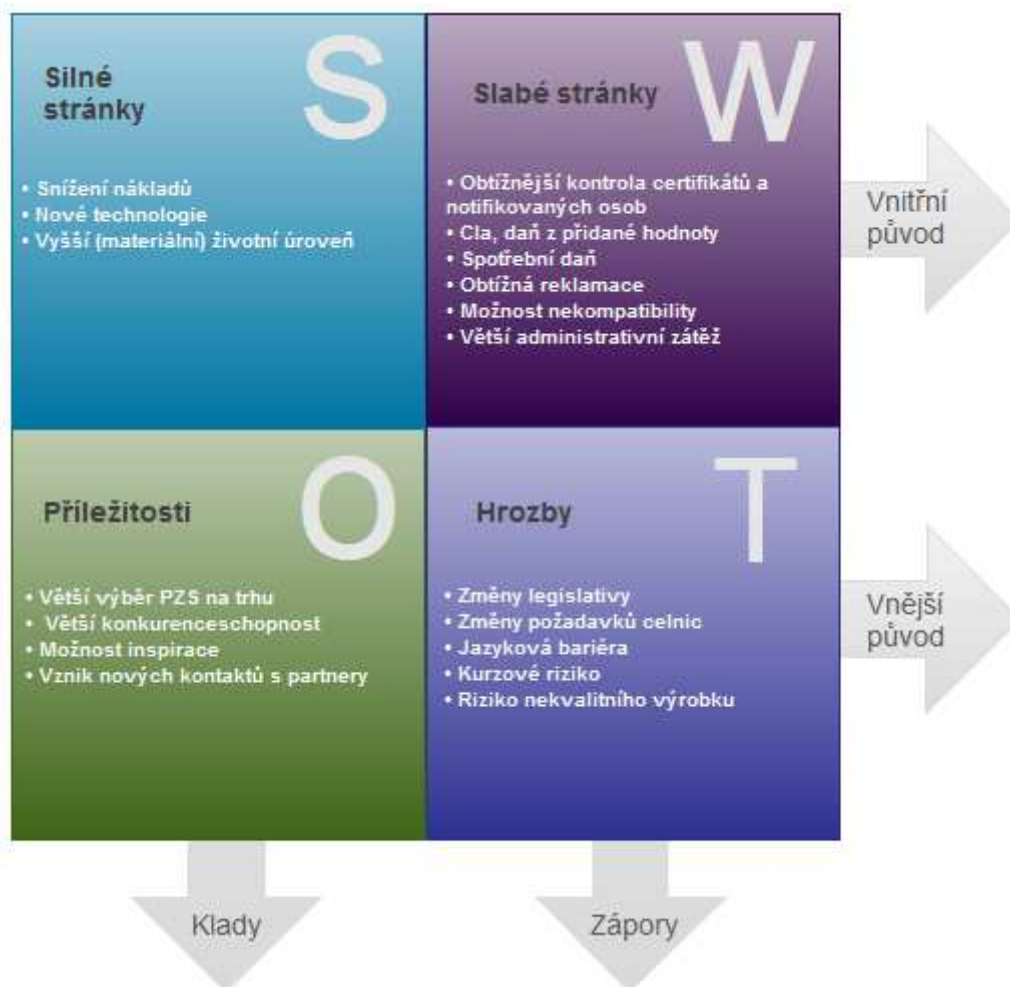
Pokud se na komponentě PZS nachází „legální“ označení CE, může je výrobce bez problémů uvádět na trh ve státech EU. Přítomnost označení CE je mnohdy spekulativní, protože na zaručeném označení CE „parazituje“ označení China Export, které vypadá na první pohled podobně (rozdílem je pouze jiný rozměr mezery mezi písmeny) a neodborně vzdělaná osoba si může myslet, že se jedná o totéž! Proto je nutné, aby byly dovozci PZS odborně vzdělání a požadovaly vždy příslušné dokumenty.

Dovozce by si měl také zkontrolovat, aby bylo dodané ES prohlášení o shodě od výrobce pravdivé. Jedním z mála kroků jak toto může zajistit je, že nalezne v ES prohlášení o shodě odkaz na notifikovanou osobu, která v zahraničí provedla posouzení shody a následně ji kontaktuje, aby si zjistil, že byl výrobek prověřen oprávněnou osobou.

Na dovoz zboží ze třetích zemí se často vztahují celní a daňové povinnosti. Dovozce výrobků ze zemí mimo EU, musí vědět, že při přechodu přes hranice se na zboží může vztahovat **clo, daň z přidané hodnoty a spotřební daň**.

U výrobků spadajících do neregulované sféry stačí splnění pouze obecných požadavků na bezpečnost a následně již tento výrobek nemusí nést označení CE a nemusí být prováděno posouzení shody s evropskými směrnici.

SWOT analýza problematiky uvádění prvků PZS ze zemí mimo EU



5.3 Povinnosti distributora PZS

Také na distributora PZS přechází v určitých stanovených případech povinnosti výrobce. Úkolem distributorů je mimo jiné kontrola PZS před distribucí na trhu.

Distributoři musí zajistit, že PZS a jeho komponenty před uvedením na trh:

- nesou požadované **označení shody**,
- obsahují **přiložené instrukce a bezpečnostní informace** v jazycích, kterým spotřebitelé v členském státě rozumějí,
- obsahují **identifikační údaje o PZS, výrobcí, popřípadě dovozci**.

Distributoři musí také zajistit, aby **skladováním nebo přepravou** neohrožovali soulad PZS se základními požadavky (např. z hlediska bezpečnosti, kdy např. skladováním v mokřích prostorech může dojít k poškození PZS z hlediska elektrické bezpečnosti).

V případě, že distributor uvede na trh PZS, který není v souladu s právními předpisy EU, musí následně zajistit nápravná opatření (zajistit dodatečný soulad výrobku, stáhnout jej z trhu nebo oběhu). Pokud se zjistí, že distribuovaný výrobek představuje riziko, informuje distributor o této skutečnosti vnitrostátní orgány členských států, v nichž byl PZS dodán. Dále jsou distributoři povinni na žádost orgánu dozoru identifikovat všechny hospodářské subjekty, které PZS dodali, nebo kterým byly tato zařízení dodána.

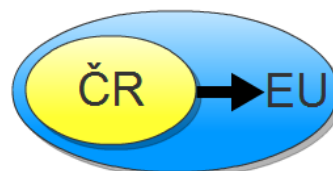
Podnikatelé, kteří mají **nejasnosti či dotazy při importu nebo exportu PZS** se mohou obrátit na informační centrum **ProCoP**: e-mail: procop@mpo.cz, tel: (00420) 224 221 701, fax: (00420) 224 853 079. Korespondenci lze směřovat na adresu: Ministerstvo průmyslu a obchodu, ProCoP, Na Františku 32, Praha 1, 110 00. Další možností je kontaktovat toto informační místo skrze webový formulář umístěný na serveru BusinessInfo <http://www.businessinfo.cz/cz/dotaznik-eu>. Pobočku lze navštívit i osobně, každý pracovní den od 8 do 16 hodin na adrese: Politických vězňů 20, Praha 1.

5.4 Schémata uvádění PZS na trh

5.4.1 Varianty vstupu výrobku na trh

5.4.1.1 Výrobek z ČR

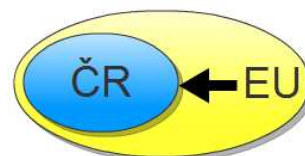
Pokud není u výrobků z ČR stanovena nutná účast AO/NO při posouzení shody, provede posouzení shody sám výrobce v ČR. Dále výrobce uchová dokumentaci (v úředním jazyce EU, kterému rozumí uživatel) a označí výrobek CE. Takto označený výrobek může být volně šířen po celé EU.



Pokud tedy v ČR vyrobíme PZS a jeho komponenty, u většiny těchto zařízení si můžeme provést posouzení shody samy či s účastí AO/NO. Následujícím krokem je vydání prohlášení shody s jednotlivými směrnice EU či českými nařízeními vlády. Výrobce v posledním kroku označí PZS a jeho komponenty označením CE a následně může tento výrobek sám nebo za pomoci dovozce či distributor volně uvádět po celé EU.

5.4.1.2 Výrobek z EU

U výrobků vyrobených v jiných zemí EU se posouzení shody provede u výrobce v této zemi. V případech, kdy je nutná účast AO/NO, lze provést posouzení shody u kterékoliv způsobilé osoby v EU. Dokumentaci uchovává výrobce.

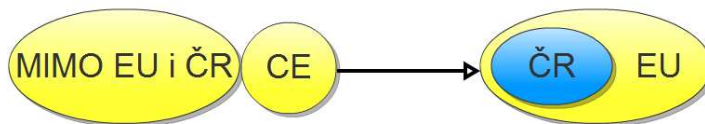


V případech kdy je PZS vyroben v EU, jeho posouzení shody provede AO/NO v některém členském státě EU. Výrobce označí PZS označením CE a takovýto výrobek může dovozce nebo distributor po ověření všech požadavků volně uvést na trh ČR a dalších států EU.

5.4.1.3 Výrobek mimo EU

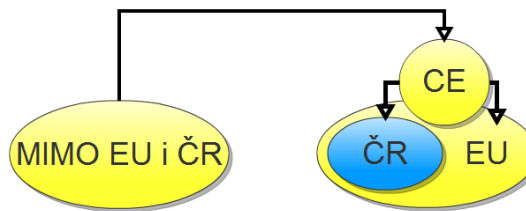
1) Varianta

PZS je vyroben mimo EU (např. v Číně) a zde je označen CE výrobcem v případě, že není vyžadována účast AO/NO. Jednotlivá dokumentace je uchovávána u výrobce nebo zplnomocněného zástupce sídlícího v EU. Tento výrobek mohou následně dovozci, distributoři uvádět volně na trh EU a tudíž i na český trh.



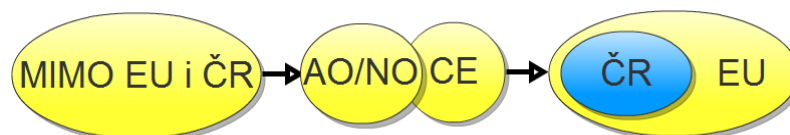
2) Varianta

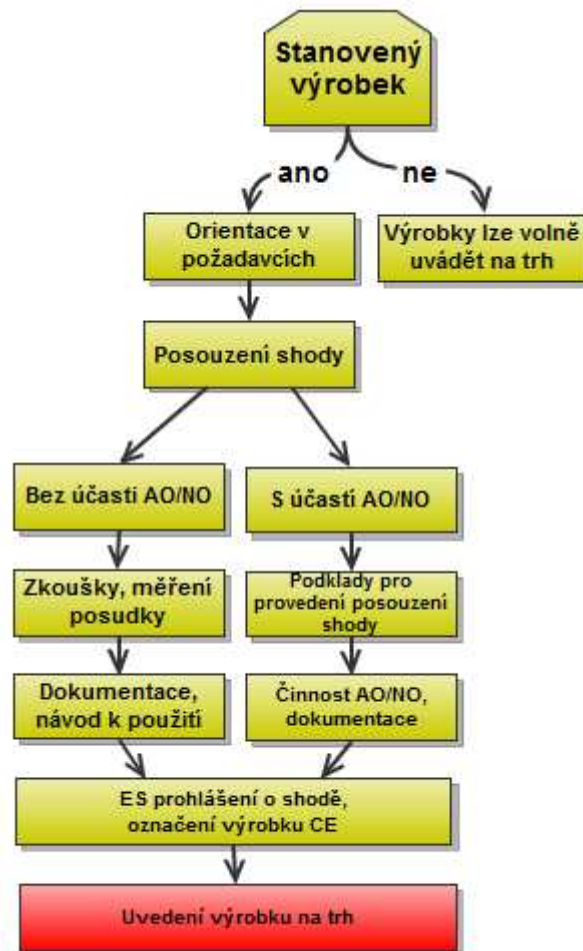
PZS je vyroben mimo EU a sídlo výrobce se nachází mimo EU. Zplnomocněný zástupce v EU provede posouzení shody a uchová dokumentaci. Následně je PZS označen CE a má již volnou cestu po celém evropském trhu.



3) Varianta

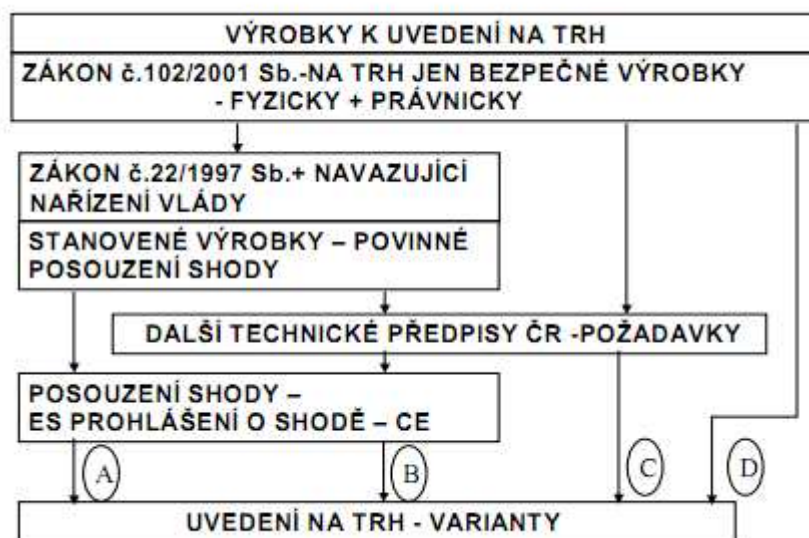
PZS nebo jeho komponenty jsou vyrobeny mimo EU a posouzení shody může provést pouze AO/NO (např. rádiová zařízení). Na základě posouzení shody výrobce nebo zplnomocněný zástupce označí PZS označením CE, a poté již můžou být tyto výrobky volně uváděny na trh EU. Dokumentace se ukládá u osoby, které provedla posouzení shody.





Obr. 19: Všeobecné schéma uvádění výrobků na trh [27], upravil: Klinkovský

Následující obrázek zobrazuje jednotlivé linie při uvádění výrobků na trh. **Linie A** vymezuje **stanovené výrobky**, které před uvedením na trh musí splnit řadu legislativních úkonů. V rámci problematiky PZS se nejčastěji řadí tyto výrobky do linie A a musí být u nich provedeno posouzení shody. **Linie B** nám ukazuje výrobky, na něž se kromě zákona č.22/1997 Sb., stahuje další řada předpisů. **Linie C** stanovuje výrobky, na které se nevztahuje zákon č. 22/1997 Sb. a nemusí být u nich provedeno posouzení shody. **Linie D** nám představuje výrobky, na které se nevztahují žádné právní předpisy. Výrobky nespádající pod stanovené výrobky lze volně uvádět na trh, ale i tak musí vždy splňovat základní požadavky na bezpečnost výrobků dle zákona č. 102/2001 Sb.



Obr. 20: Principy vstupu výrobku na trh [25]

5.5 Seznam autorizovaných (notifikovaných) osob pro posouzení shody

Výrobci, dovozci resp. zplnomocnění zástupci PZS mají možnost a v řadě případů povinnost provést posouzení shody výrobku se stanovenými nařízeními vlády. Využít tak mohou služeb autorizovaných (notifikovaných) osob, a proto zde uvádím jejich aktuální přehled na trhu. Následující přehled AO/NO znázorňuje jednotlivé instituce provádějící posouzení shody dle nařízení vlády, které se přímo vztahují na výrobky PZS.

Tab. 17: Seznam autorizovaných / notifikovaných osob pro posouzení shody v ČR

Název subjektu	AO č.	NO č.	NV 17/03	NV 616/06	NV 426/00	NV 190/02	NV 23/03
Elektrotechnický zkušební ústav, s. p.	201	1014	✓	✓		✓	
Strojírenský zkušební ústav, s. p.	202	1015	✓	✓		✓	
Technický a zkušební ústav stavební Praha, s. p.	204	1020	✓			✓	
STAVCERT, zájmové sdružení právnických osob	205	1517				✓	
Silniční vývoj – ZDZ spol. s r. o.	208	1388				✓	

Mendelova univerzita v Brně	209	1389				✓	
Fyzikálně technický zkušební ústav, s. p.	210	1026	✓				✓
TÜV SÜD Czech s. r. o.	211	1017	✓	✓		✓	
Centrum stavebního inženýrství a. s.	212	1390				✓	
PAVUS, a. s.	216	1391				✓	
Zkušebna kamene a kameniva, s. r. o.	218	1392				✓	
Textilní zkušební ústav, s. p.	219	1021				✓	
Ministerstvo vnitra, generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky, Technický ústav požární ochrany MV	221	1022				✓	
Výzkumný a vývojový ústav dřevařský, Praha, s. p.	222	1393				✓	
Institut pro testování a certifikaci, a. s.	224	1023	✓	✓		✓	
IKATES, s. r. o.	225	1394				✓	
Výzkumný ústav pozemních staveb - Certifikační společnost, s. r. o.	227	1516				✓	
QUALIFORM, a. s.	238	1544				✓	
Český metrologický institut	250	1383			✓		
VOP-026 Šternberk, s. p.	253	1380	✓	✓			
SILMOS-Q s. r. o.	254	1951				✓	
Státní zkušebna zemědělských, potravinářských a lesnických strojů, akciová společnost	255	1016	✓	✓			
Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava	260	2078				✓	

Další zajímavou alternativou pro výrobce, dovozce je využití služeb organizací, které provádí **posouzení shody v zahraničí**. Pro výrobce či dovozce se naskýtají možnosti využít nabídky institucí působících v okolních státech ČR. Výhodou mohou být v mnoha případech **nižší ceny, kvalitnější služby** či **rychlejší vyřízení**. Proto jsem shromáždil výběr notifikovaných osob pro posouzení shody ve státech sídlících blízko České republiky, zabývající se posouzením shody s ohledem na směrnice týkající se poplachových zabezpečovacích systémů.

Notifikované osoby v Rakousku

Název subjektu	NO č.	2006/95/EC NV 17/03	2004/108/EC NV 616/06	99/5/EC NV 426/00	89/106/EEC NV 190/02	94/9/EC NV 23/03
TÜV Austria Services GmbH	0408					
Austrian Research Centers	0438					

Notifikované osoby v Německu

Název subjektu	NO č.	2006/95/EC NV 17/03	2004/108/EC NV 616/06	99/5/EC NV 426/00	89/106/EEC NV 190/02	94/9/EC NV 23/03
TÜV SÜD Product Service GmbH	0123					
TÜV Rheinland LGA Products GmbH	0197					
EMCCERT DR. Rasek GmbH	0678					
Eurofins Product Service GmbH	0681					

Notifikované osoby v Polsku

Název subjektu	NO č.	2006/95/EC NV 17/03	2004/108/EC NV 616/06	99/5/EC NV 426/00	89/106/EEC NV 190/02	94/9/EC NV 23/03
Polskie Centrum Badań i Certyfikacji S.A.	1434					
Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Predom-OBR	1451					

Notifikované osoby na Slovensku

Název subjektu	NO č.	2006/95/EC NV 17/03	2004/108/EC NV 616/06	99/5/EC NV 426/00	89/106/EEC NV 190/02	94/9/EC NV 23/03
EVPU a.s.	1293	✓	✓	✓	✓	
Vyskumny ustav spojov n.o.	1355		✓	✓		

Další seznamy notifikovaných osob v jednotlivých státech EU, USA, Japonska lze nalézt na <http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/nando/>.

Dílčí závěr

Dle mého názoru by mělo být vždy posouzení shody prováděno nezávislou organizací – AO/NO, která zajistí nestranné posouzení shody. V případě, že si vše provádí sám výrobce (dle legislativy), můžou se zde vyskytnout tendence si vydat prohlášení shody u výrobku ne zcela splňujícím všechny požadavky. Z procesu uvádění výrobků na trh by měly být vyloučeny všechny soukromé tendence výrobců. Zajištění posouzení shody AO/NO by mělo být vždy důkladně kontrolováno, aby se tak na minimální míru redukovaly tendence uvádění „nebezpečných“ výrobků na trh. Musí být stanoveny vysoké sankce při zjištění neoprávněného nebo úmyslně mylného posouzení shody.

Nejčastějším problémem dovozců, distributorů, ale i výrobců je nutnost se vyznat v legislativě, kdy jsou jednotlivé požadavky na posouzení shody určeny z hlediska povahy výrobku. Základní dělení je na regulovanou a neregulovanou sféru. Dalšími rozšiřujícími pojmy je harmonizovaná a neharmonizovaná sféra. Výrobky PZS převážně spadají do regulované sféry a jsou často harmonizovány na evropské úrovni.

V případě nejasností ohledně dovozu či vývozu se mohou podnikatelé obrátit na informační centrum ProCoP, které je zřízeno v každém státě Evropské unie.

ZÁVĚR

Uvádění výrobků na trh je stále složitý a místy nepřehledný proces, který mnohé menší podnikatele může nadobro vyřadit z konkurenční hry, protože zatěžuje po administrativní části mnoho osob. Určitou možností je využití pověřené osoby, která za úplatu tuto činnost provede za výrobce stanoveného výrobku, tato možnost ale zvyšuje celkové náklady. Cílem této diplomové práce bylo vytvořit metodiku, která by „ušetřila“ čas a práci výrobcům, dovozcům a distributorům poplachových zabezpečovacích systémů uvádějící stanovené výrobky na trh v EU.

V praktické části této diplomové práce jsem navrhl metodiku s cílem zvýšení přehledu, informovanosti, konkurenceschopnosti výrobců, dovozců a distributorů poplachových zabezpečovacích systémů a jejich komponent. Výhodou této metodiky je její možná univerzálnost a aplikace na ostatní konstrukčně srovnatelná elektrická zařízení. Všichni uživatelé této příručky se musí mít, ale vždy na pozoru, protože jednou za čas vznikají a schvalují se nové evropské směrnice, které ČR přejímá v jednotlivých nařízeních vlády, a tak se čas od času mohou na legislativním poli stát změny, na které musí výrobci, dovozci a distributoři včas reagovat.

Problematika uvádění výrobků na trh je velmi rozsáhlá a proto se jí tato práce snažila shrnout přehledným způsobem. Sám jsem poznal jak obtížné je se vyznat v nařízeních vlády a ostatních dotčených směrnících a zákonech, které jsem v průběhu tvorby diplomové práce analyzoval.

Výrobci PZS si vždy na prvním místě musí uvědomit, že na nich leží majoritní odpovědnost a při nedodržení předpisů jim hrozí mnoha milionové pokuty. Nejenom na výrobci leží tíha odpovědnosti, také na dovozci a distributorovi leží stejná míra zodpovědnosti. Dovožci a distributoři musí mít odborné znalosti o výrobcích, které uvádí a musí zajistit, že od výrobce obdrží všechny stanovené dokumenty a označení autorizovanou či evropsky notifikovanou osobou.

Označení CE na výrobku by mělo vždy pro spotřebitele znamenat jistotu, že si kupují kvalitní výrobek, který prošel zkušební a bylo u něj provedeno posouzením shody ať už autorizovanou/notifikovanou osobou nebo si veškerou práci provedl sám výrobce v zákonem stanovených situacích.

Každá obchodní společnost poskytující technické prostředky pro ochranu osob a majetku by měla vždy preferovat při montáži ověřené, certifikované komponenty poplachových zabezpečovacích systémů. Při použití necertifikovaných systémů se často vystavují tyto obchodní společnosti velkému nebezpečí. Primárně si musíme uvědomit, že výrobky poplachových zabezpečovacích systémů slouží pro ochranu osob a majetku a z toho vyplývá, že musí být bezpečné pro své okolí a také musí bezpečně vykonávat svoji funkci, aby zajistily požadované poslání.

CONCLUSION

Introduction of products on the market is still complicate and sometimes very confusing process which can many smaller companies exclude from competitive position, because of administrative burden of many people. Particular option is the use of authorized person (for a fee) who will help to manufacturer with introduction of a new product, but this option will increase the total cost. The aim of this thesis was to develop a methodology that would "save" time and effort for manufacturers, importers and distributors of intruder alarm systems who will introduction the specified products on the EU market.

In the practical part of this thesis I have made a proposal of methodology to increase survey, awareness, competitive advantage for manufacturers, importers and distributors of intruder alarm systems and theirs components. The advantage of this methodology is its versatility and potential application on other structurally comparable electrical devices. All users of this manual must be always on the lookout, because sometimes are approved the new European directives, which gets to the republic government regulations and causes some changes on the legislative field on which must manufacturers, importers and distributors respond.

The issue of introduction of products on the market is very extensive so this thesis is trying to summarize more closely and in a more structured way. I myself know how difficult is it to acquaint in government regulations and other relevant directives and laws that I analyzed in this thesis.

Manufacturers of IAS have to always realize that they have a high responsibility for introduction of products on the market and if the manufacturer fails to comply with the requirements then manufacturer can receive many millions in fines. Not only manufacturers have responsibility for introduction of products, also the importer and distributors have the same level of responsibility. Importers and distributors must have products expertise and they have to ensure that the manufacturers will deliver all of documents and signs from authorized or European Notified Body.

CE marking on the product should always mean guarantee for consumers that they are buying a quality product which was tested and passed conformity assessment by Notified Body or by manufacturer in statutory situation.

Each company providing the technical systems to protect persons and properties should always prefer for assembly certified intruder alarm systems and components. The use of uncertified systems often exhibit the company to great danger. Primarily, we must remember that the products of intruder alarm systems are used to protect persons and properties, and it arise that it must be safe for our environment and also it must safely perform their function, to ensure the required tasks.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] *BusinessInfo* [online]. 20.02.2009 [cit. 2011-02-08]. Stav evropské legislativy v oblasti technických norem a uvádění výrobků na trh. Dostupné z WWW: <<http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/podnikatelske-prostredi/stav-evropske-legislativy-normy-vyrobky/1000520/51539/>>.
- [2] *MPO* [online]. 03.01.2006 [cit. 2011-02-09]. Princip vzájemného uznávání na vnitřním trhu se zbožím. Dostupné z WWW: <<http://www.mpo.cz/dokument1249.html>>.
- [3] Problematika uvádění výrobků na trh. *112 - odborný časopis požární ochrany, IZS a ochrany obyvatelstva* [online]. 2008, 2, [cit. 2011-02-14]. Dostupný z WWW: <http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/casopisy/112/2008/unor/strana_28.html>.
- [4] Příručka pro zavádění směrnice založených na novém přístupu a globálním přístupu. In *Blue Guide* [online]. [s.l.] : [s.n.], 2000 [cit. 2011-02-16]. Dostupné z WWW: <http://www.unmz.cz/cz/30/BLUE_GUIDE_cz.pdf>.
- [5] Česko. Zákon č.490/2009 Sb., ze dne 10. prosince 2009, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím nařízení Evropského parlamentu a Rady, kterým se stanoví požadavky na akreditaci a dozor nad trhem, týkající se uvádění výrobků na trh. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2009, 155, 490, s. 1-32.
- [6] *ÚNMZ* [online]. 2011 [cit. 2011-02-24]. Dostupné z WWW: <<http://www.unmz.cz>>.
- [7] CE marking makes Europe's market yours!. In *Leaflet for economic operators* [online]. EU : European Commission, Enterprise and Industry, [2010] [cit. 2011-02-25]. Dostupné z WWW: <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/single-market-goods/cemarking/downloads/further_information_en.pdf>.
- [8] *Česká obchodní inspekce* [online]. 2010 [cit. 2011-02-28]. O ČOI. Dostupné z WWW: <<http://www.coi.cz/>>.
- [9] *Český institut pro akreditaci* [online]. 2011 [cit. 2011-03-02]. Úvodní stránka. Dostupné z WWW: <<http://www.cia.cz/>>.

- [10] Petr Čaník [online]. 2007 [cit. 2011-03-11]. CE versus CE. Dostupné z WWW: <<http://www.canik.cz/images/clanky/51-ce-srovnani.gif>>.
- [11] *ElectronicsWeekly.com* [online]. 2011 [cit. 2011-03-11]. CE mark. Dostupné z WWW: <<http://www.electronicweekly.com/blogs/test-and-measurement/2011/02/09/ce%20mark.jpg>>.
- [12] *Osram.com* [online]. 2011 [cit. 2011-03-11]. CE marking. Dostupné z WWW: <http://www.osram.com.tw/osram_tw/About_Us/Society_and_the_Environment_-_Global_Care/EU_directives_and_promotion_opportunities/EU_directives/CE_marking/ce_marking.gif>.
- [13] TESAŘ, Miroslav. *Uplatňování označení CE z hlediska výrobců, dovozců a distributorů v návaznosti na Nový legislativní rámec* [online prezentace]. Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví [cit. 2011-03-11]. Dostupný z WWW: <http://www.crr.cz/Files/Docs/EEN/EEN_Prezentace/prezentace_tesar.pdf> .
- [14] *Sdružení obrany spotřebitelů* [online]. 2006 [cit. 2011-03-11]. Dostupné z WWW: <<http://www.spotrebitele.info/znacky/>>.
- [15] *Leaflet for economic operators* [online]. 2011 [cit. 2011-03-11]. Dostupné z WWW: <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/single-market-goods/cemarking/downloads/further_information_en.pdf>.
- [16] *BusinessInfo* [online]. 2003 [cit. 2011-03-14]. Zákon o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku. Dostupné z WWW: <<http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/zakony/zakon-o-odpovednosti-za-skodu-zpusobenou/1001184/5120/>>.
- [17] URBAN, Ing. Miroslav; KONÍČEK, JUDr. Tomáš. *Ministerstvo vnitra České republiky* [online]. 17.9.2010 [cit. 2011-03-22]. Předpisy související s poskytováním technických služeb k ochraně majetku a osob. Dostupné z WWW: <<http://www.mvcr.cz/clanek/dokumenty-prevence-aktuality-predpisy-souvisejici-s-poskytovanim-technickyh-sluzeb-k-ochrane-majetku-a-osob.aspx>>.
- [18] Česká republika. Nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí. In *Sbírka předpisů*. 2003, 9/2003 Sb., s. 1-8.

- [19] *BOZP info* [online]. 6.8.2007 [cit. 2011-04-12]. Velice stručně - technické normy proč, k čemu a jaké. Dostupné z WWW: <http://www.bozpinfo.cz/win/knihovna-bozp/citarna/tema_tydne/strucnenormy07.html>.
- [20] *Adiglobal.cz* [online]. 2010 [cit. 2011-04-18]. Certifikát. Dostupné z WWW: <[http://www.adiglobal.cz/iiWWW/homologace.nsf/all/530B1FA7244C6341C1257768002E8C68/\\$FILE/PREMIER412_PREMIER816_PREMIER832\(PLUS\)_EN_2013-05.pdf](http://www.adiglobal.cz/iiWWW/homologace.nsf/all/530B1FA7244C6341C1257768002E8C68/$FILE/PREMIER412_PREMIER816_PREMIER832(PLUS)_EN_2013-05.pdf)>.
- [21] *Jablotron.cz* [online]. 2008 [cit. 2011-04-18]. Zabezpečovací technika. Dostupné z WWW: <www.jablotron.cz>.
- [22] *Variant plus* [CD-ROM]. 12.2010 [cit. 2011-04-18]. Dokumentace Varidok.
- [23] ŠKUTEK, M., Jablotron. Re: Více informací [online]. 04. dubna 2011 10:31, [cit. 2011-05-10]. Osobní e-mailová komunikace.
- [24] *Albionalarm.cz* [online]. 2008 [cit. 2011-04-18]. Produkty. Dostupné z WWW: <http://albionalarm.cz/images/produkty/858/ja-65k-maestro_0.jpg>.
- [25] ŠENK, Josef; RAJLICH, Jaroslav; ZYKÁN, Vratislav. Rukověť posuzování shody. In *Rukověť pracovníka pro posuzování shody* [online]. Praha : Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2004 [cit. 2011-05-10]. Dostupné z WWW: <www.businessinfo.cz/files/dokumenty/061019_rukovet-pracovnika.pdf>.
- [26] HUML, M., Euroalarm. *Fwd: Odesílání e-mailu: P1060938* [online]. 22. dubna 2011 14:47, [cit. 2011-05-10]. Osobní e-mailová komunikace.
- [27] *Szzpls.cz* [online]. 2007 [cit. 2011-05-19]. Posuzování shody výrobků. Dostupné z WWW: <http://www.szzpls.cz/index.php?p=posouzeni_shody_vyrobku&site=default>.
- [28] *Www.kelcom.cz* [online]. 2010 [cit. 2011-05-21]. Nová verze GSM brány VT-21. Dostupné z WWW: <<http://www.kelcom.cz/novinky/files/image/35-image002.png>>.
- [29] *BusinessInfo* [online]. 18.06.2010 [cit. 2011-02-08]. Přestupky a správní delikty v podnikání. Dostupné z WWW: <<http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/orientace-v-pravnich-ukonech/prestupky-spravni-podnikani-opu/1000818/51681/>>.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

AO	Autorizovaná osoba.
CE	Conformité Européenne.
ČOI	Česká obchodní inspekce.
ČR	Česká republika.
EEA	Evropská hospodářský prostor (European Economic Area)
EFTA	Evropské sdružení volného obchodu (European Free Trade Association).
ES	Evropské společenství.
EU	Evropská unie.
HDP	Hrubý domácí produkt.
NO	Notifikovaná osoba.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1: Grafický rozdíl Conformité Européene a China Export [10,11]	17
Obr. 2: Grafická podoba loga CE [12].....	25
Obr. 3: Chybná duplicita označení shody výrobku [13]	25
Obr. 4: Další možné označení výrobku [14].....	26
Obr. 5: 6 kroků pro označení výrobku CE [15]	28
Obr. 6: Organizační struktura ČOI.....	31
Obr. 7: Certifikát NBÚ u ústředny PZS [20]	52
Obr. 8: Ústředna PZS [24]	53
Obr. 9: ES prohlášení shody ústředny PZS (JA-83K) [21].....	57
Obr. 10: Prohlášení shody klávesnice od firmy Paradox [22]	58
Obr. 11: Infračervený detektor pohybu [26]	60
Obr. 12: Schéma posouzení shody z hlediska EMC (vnitřní řízení výroby)	63
Obr. 13: Schéma posouzení shody notifikovanou osobou	64
Obr. 14: ES prohlášení o shodě infrapasivního detektoru JS-20 [21]	65
Obr. 15: GSM komunikátor [21]	66
Obr. 16: Bezdrátový modul silových relé, ovladač, siréna [21]	67
Obr. 17: Schéma vývoje nového výrobku [25]	92
Obr. 18: GSM komunikátor PZS [28]	96
Obr. 19: Všeobecné schéma uvádění výrobků na trh [27], upravil: Klinkovský.....	103
Obr. 20: Principy vstupu výrobku na trh [25].....	104

SEZNAM TABULEK

<i>Tab. 1: Subjekty akreditace.....</i>	20
<i>Tab. 2: Celkový přehled kontrol se zjištěným porušením v roce 2010</i>	34
<i>Tab. 3: Počet kontrol a zjištěných porušení dle vybraných zákonů v roce 2010.....</i>	34
<i>Tab. 4: Počet kontrol dle vybraných nařízeních vlády v roce 2010 na středočeském a Hl. m. Prahy inspektorátu ČOI</i>	35
<i>Tab. 5: Obsah ES prohlášení o shodě a technické dokumentace</i>	56
<i>Tab. 6: Obsah ES prohlášení o shodě a technické dokumentace</i>	64
<i>Tab. 7: Obsah technické dokumentace</i>	68
<i>Tab. 8: Technické normy poplachových systémů.....</i>	77
<i>Tab. 9: Obecná struktura norem poplachových systémů.....</i>	77
<i>Tab. 10: Jednotlivé části normy EN 50 131.....</i>	78
<i>Tab. 11: Části normy EN 50 132</i>	84
<i>Tab. 12: Části normy EN 50 133</i>	84
<i>Tab. 13: Části normy EN 50 134</i>	85
<i>Tab. 14: Části normy EN 50 136</i>	85
<i>Tab. 15: Normy pro kombinované nebo integrované systémy.....</i>	86
<i>Tab. 16: Návrh základních kroků při uvádění PZS na trh v rámci EU</i>	90
<i>Tab. 17: Seznam autorizovaných / notifikovaných osob pro posouzení shody v ČR.....</i>	104