

Analýza přirozených monopolů výrobců jednotlivých součástí dráhy

A. Úvod

Vznik monopolních výrobců je do značné míry ovlivněn historickým vývojem. V minulosti docházelo ke slučování dříve samostatných soukromých výrobních závodů a centralizaci výroby do specializovaných národních podniků nebo výrobních družstev. K decentralizaci a vzniku konkurence dochází znovu až po r. 1989. U řady výrobků pro železniční infrastrukturu je to však ekonomicky i časově náročný proces vzhledem k nutnosti vysoké počáteční investice na pořízení technologického zařízení, na vlastní vývoj a na zkoušení výrobku, zavedení systému kvality i splnění zákonných předpokladů pro uvedení výrobku na trh. Z důvodu historické odlišnosti jednotlivých prvků železniční infrastruktury nelze v převážné většině v zahraničí vyráběné výrobky bez jakýchkoliv úprav a vyzkoušení používat na české železnici. Úpravy, ověření a schválení výrobků jsou pro výrobce taktéž ekonomicky a časově náročný proces.

Při posuzování vhodnosti či nevhodnosti používání výrobků různých dodavatelů na železniční infrastrukturu je třeba vzít v úvahu mimo jiné i provozní potřeby a výhodnost z hlediska zajišťování údržby, oprav a modernizace infrastruktury. Z provozního hlediska není vždy výhodou, aby v jednotlivých železničních stanicích, na jednotlivých tratích, v obvodech jednotlivých udržujících jednotek se nacházely součásti dráhy od různých výrobců, které mají odlišné požadavky na údržbu, náhradní díly popř. mechanizaci potřebnou pro provádění prací. Tento stav by kladl i neúměrné nároky na odbornou způsobilost udržujících zaměstnanců. Je skutečností, že pokud existuje více schválených výrobků od různých dodavatelů, tak při současném způsobu zadávání zakázek nemůže objednatel (SŽDC) ovlivnit, který schválený výrobek bude zhotovitelem použit při realizaci jednotlivých zakázek. Vzniku nežádoucího stavu, že v jedné železniční stanici, popř. v různých stanicích na jedné trati, kde by se po realizaci investičních akcí nacházely součásti od různých výrobců (např. výhybkové konstrukce nebo zabezpečovací zařízení), by se patrně nedalo zabránit.

Správa železniční dopravní cesty jako organizace plnící funkci vlastníka a provozovatele dráhy celostátní a převážně většiny drah regionálních v České republice komunikuje s každým subjektem, který má zájem uplatnit své výrobky na železniční infrastrukturu. Stejně jako ostatní evropské železniční správy a i jiní významní odběratelé má zaveden systém ověřování a schvalování výrobků, které se mohou používat na železniční infrastrukturu. Tento systém je veřejně přístupný stejně tak jako podrobný seznam výrobků, které jsou schváleny pro použití na železniční infrastrukturu.

V dalších částech tohoto materiálu je podrobně popsán aktuální stav dodavatelů jednotlivých součástí dráhy s uvedením, zda se jedná o monopolní dodavatele či existují další konkurenční dodavatelé, popř. je uveden další předpokládaný vývoj. V části C je popsán postup zavádění nových výrobků na železnici.

B. Posouzení jednotlivých součástí dráhy

a) Železniční svršek

- Kolejnice

V minulosti se výrobou kolejnic zabývala řada oceláren. Na území dnešní České republiky například Kladno, Vítkovice nebo Sobotín. Dnes na našem území kolejnice pro železniční dráhy válcují pouze Třinecké železárny, a.s. Profily a vlastnosti kolejnic jsou v současné době standardizovány evropskými normami, a proto je možno je běžně nakupovat i od zahraničních výrobců. V současné době jsou standardně nakupovány kolejnice od čtyř výrobců, kteří projevíli zájem dodávat své výrobky na český trh – Třinecké železárny, Voestalpine (Rakousko), Tata Steel Rail France a Arcelormittal Poland.

Závěr : V oblasti dodávek kolejnic existuje konkurenční prostředí.

- Pražce betonové

Používání betonových pražců na železnici na území ČR se datuje teprve od 60. let 20. století. Vývoj a zavádění výroby již tehdy probíhalo v režimu centrálního plánování v rámci příslušných výzkumných ústavů a k 1.10.1953 byla zřízen podnik Průmyslová výroba železničního stavebnictví (později Železniční průmyslová stavební výroba, n.p. se zkratkou ŽPSV), který patřil do přímé řídicí působnosti Ministerstva železnic, následně pak rovněž resortního Generálního ředitelství železničního stavebnictví v Bratislavě. Ještě návrh a vývoj dnes nejpoužívanějšího pražce typu B 91 byl řešen kolem roku 1990 jako státní rezortní úkol.

ŽPSV provozovalo na území ČR 5 závodů na výrobu betonových pražců (Borohrádek, Čerčany, Doloplazy, Nové Hrady a Uherský Ostroh). V rámci privatizace po roce 1989 se z transformované ŽPSV, a.s. oddělil závod Čerčany, který byl zprivatizován firmou BERON. Ta zde na existující lince produkovala pražce SB 8P a vybuodovala upravenou linku na pražce vlastní konstrukce nazvaný U 94, který byl vložen do několika zkušebních úseků. Majitelé firmy BERON však výrobu po ekonomické stránce neudrželi a výrobní závod Čerčany byl získán zpět firmou ŽPSV a.s.

Výrobu betonových pražců v ČR se snažila v roce 1996 zavést i firma Dywidag, která ve svém závodě Prefa Lysá nad Labem vyrobila prototypovou sérii pražců použitých ve zkušebním úseku v Lysé nad Labem. K dokončení vývoje ani k zavedení sériové výroby však již firma nepřikročila.

V současné době vyvíjí nový betonový pražec označený PKK13 firma SKANSKA v závodě Prefa ve Štětí. Aktuálně byly dokončeny zkoušky typu, jejichž výsledky jsou nyní posuzovány. Výrobce má zájem zřídit v letošním roce zkušební úsek s cca 500 pražci. V rámci Evropské unie existují desítky firem, které se výrobou betonových pražců pro železnici zabývají. I když i pro betonové pražce existují společné evropské normy, nejsou těmito normami rozměry a vlastnosti pražců jednoznačně definovány a je ponecháno na zadání uživatele, tedy provozovatele dráhy, aby parametry pražce stanovil. Pražce od jednotlivých výrobců se liší návrhovými parametry, tvarem, způsobem vyztužení a také způsobem, jakým jsou k pražci upevňovány kolejnice. Minimálně způsob upevnění kolejnic k pražcům se v jednotlivých oblastech Evropy liší. Proto v případě jakékoli

dodávky ze zahraničí je nezbytné vždy provést úpravy ve výrobě a ověření funkčnosti pražce v našich podmínkách.

O dodávky pražců do ČR projevily v posledních letech zájem firmy:

- MABA z Rakouska (v roce 1999, k podrobnějším technickým jednáním však nedošlo);
- Track Tec S.A. z Polska (v letech 2011 – 2012, rovněž zde neproběhla podrobnější technická jednání);
- Durtrack z Německa (jednání byla vedena v letech roce 2010 - 2012 prostřednictvím firmy Viamont DSP, která se nakonec k nákupu pražců pro zkušební úsek v ČR nerozhodla);
- Leonhard Moll z Německa (po úvodních jednáních v roce 2011 byla postupně předkládána technická dokumentace. Podrobná technická dokumentace, kterou SŽDC připomínkovala, byla předložena v roce 2014. Nyní SŽDC čeká na reakci výrobce. V případě jeho zájmu je možné po úspěšném provozním ověření a schválení výrobku realizovat dodávky.

Závěr: Betonové pražce dodává v současné době pouze ŽPSV a.s. Rozšíření o další dodavatele je možné a vzhledem k výše uvedenému reálné.

- Pražce dřevěné

Dřevěné kolejnicové podpory (dřevěné příčné pražce, výhybkové pražce a mostnice) jsou v současnosti standardně dodávány třemi firmami, které provozují impregnační závody, a to:

- Impregnace Soběslav s.r.o.,
- Sublima CZ, s.r.o. v Březnici,
- Ets A. BARET ve Francii.

Nákup řeziva pro výrobu dřevěných podpor je plně v kompetenci impregnačních závodů. O dodávky do České republiky projevila v loňském roce zájem také firma Karl Richtberg GmbH & Co z Německa. SŽDC byl předložen návrh technických podmínek dodacích, který byl odpřipomínkován a SŽDC nyní čeká na reakci výrobce.

Prodej pražců je realizován buď přímo výrobcí, nebo prostřednictvím obchodních firem (Metalcom Kutná Hora, a.s., Milan Hroch a pod.)

Závěr: V oblasti dodávek dřevěných pražců existuje konkurenční prostředí.

- Výhybky a výhybkové konstrukce

Výroba výhybek a výhybkových konstrukcí probíhala v minulosti v řadě podniků vyrábějících kolejnice, především na Kladně, ve Vítkovicích a v Sobotíně. Postupem času však zůstaly jen Vítkovické železárny. V roce 1956 byla přesunuta výroba výhybek z Vítkovických železáren do Železáren Prostějov. Ty se po roce 1989 v rámci privatizace rozdělily na několik subjektů, jedním z nich je dnešní český výrobce výhybek firma DT - Výhybkárna a strojírna, a.s. Prostějov.

O dodávky výhybek do ČR projevila před cca 15 lety zájem francouzská firma Cogifer (dnes Vossloh Cogifer, S.A.), která dodala dvě výhybky tvaru J60-1:12-500, které byly úspěšně provozně ověřeny v žst. Hodonín. S firmou byly podepsány technické podmínky dodací, které slouží jako technická specifikace budoucích kupních smluv. K dalším dodávkám ani předložením a posouzením technické dokumentace jiných tvarů výhybek od

tohoto výrobce však nedošlo. Pro realizaci dalších dodávek je nezbytné aktualizovat technické podmínky dodací (zejména s ohledem na změny v právním řádu) a výrobce by měl předložit SŽDC k posouzení technickou dokumentaci dalších tvarů výhybek, které má ve výrobním programu.

Do ČR byla dodána také jedna výhybka tvaru J60-1:12-500 od firmy Kupp GfT München (1998) a dvě výhybky tohoto tvaru od firmy WBF Weichenwerk Brandenburg GmbH rovněž z Německa (1995). K dalším jednáním ze strany těchto firem však nedošlo.

V současné době do ČR dodává výhybky také firma DT - Slovenská výhybkáreň, s.r.o., která je dceřinou společností DT – Výhybkárny a strojírny a.s. Prostějov a vyrábí podle stejné výrobní dokumentace.

Standardy pro návrh a konstrukci výhybek jsou dnes dány evropskými normami. Výhybky, výhybkové konstrukce a jejich náhradní díly jsou prodávány zpravidla přímo výrobcem.

Závěr: Výhybky a výhybkové konstrukce jednotného typu jsou v současné době dodávány dvěma subjekty jedné majetkové skupiny. Výhybky a jejich součásti od jiných výrobců se vzájemně konstrukčně liší. Každý výrobce si svou konstrukci také chrání v rámci průmyslového vlastnictví. Proto není možná vzájemná záměna náhradních dílů a nákup náhradních dílů u jiného výrobce. Výhodou dodávek výhybek od jednoho výrobce je minimalizace nutných zásob náhradních dílů a zjednodušení související logistiky, zaměnitelnost součástí a kompatibilita s ostatními používanými konstrukcemi a technologiemi. Na výhodnost vytvoření konkurenčního prostředí neexistuje jednotný názor, rozhodnutí vyžaduje širší posouzení včetně prověření zahraničních zkušeností. V případě alternativního výrobce/ců zejména u této součásti dráhy je třeba zajistit komplexní dodávky všech výhybek v rámci jedné železniční stanice, popř. v ucelených traťových úsecích od jednoho výrobce.

- Drobné kolejivo a upevňovadla (válcované)

Mezi válcované drobné kolejivo a upevňovadla patří zejména podkladnice, kolejnicové spojky a tuhé svěrky. Válcované drobné kolejivo a upevňovadla v ČR v současné době vyrábějí pouze Třinecké železářny, a.s.

Tvar a vlastnosti drobného kolejiva a upevňovadel nejsou standardizovány žádnými evropskými normami, existují pouze dílčí společné zásady definované již od 80. let 20. století vyhláškami UIC. U každého provozovatele dráhy tak dosud přetrvávají odlišnosti v tvarech a rozměrech jednotlivých součástí, které tedy nejsou většinou bez úpravy zaměnitelné. Prodej výrobků Třineckých železáren, a.s. je realizován prostřednictvím mateřské firmy Moravia Steel a dalších obchodních firem (Metalcom Kutná Hora, a.s., Milan Hroch a pod.).

Závěr: Válcované drobné kolejivo a upevňovadla používá SŽDC pouze od jednoho výrobce. Jsou však dodávány prostřednictvím více subjektů. V konstrukci železničního svršku se stále více přechází k používání upevnění kolejnic, kde se válcované součásti nepoužívají. Tyto součásti se tedy uplatní zejména při údržbě a lokálních rekonstrukcích stávající sítě. Proto i počet výrobců válcovaného drobného kolejiva a upevňovadel v Evropě není velký. Příslušný sortiment produkuje např. firma Arcelor Mital Poland, která však jeho dodávky pro SŽDC dosud nenabídla. Vzhledem k dílčím

tvárovým a rozměrovým odlišnostem a relativně omezené poptávce je otázkou, zda by výroba pro český trh byla pro zahraničního výrobce ekonomicky zajímavá.

- Upevňovačla - šrouby a vrtule

Upevňovačla (šrouby a vrtule) dnes v ČR vyrábí pouze Šroubárna Kyjov spol. s r.o.

Tvar a vlastnosti drobného kolejiva a upevňovačel nejsou standardizovány žádnými evropskými normami, existují pouze dílčí společné zásady definované již od 80. let 20. století vyhláškami UIC. U každého provozovatele dráhy tak dosud přetrvávají odlišnosti v tvarech a rozměrech jednotlivých součástí, které tak nejsou většinou zaměnitelné. V případě šroubů a vrtulí je rozhodující tvar závitu a tvar hlavy. Z výše uvedených historicky daných podmínek se v ČR používá jiný tvar závitu i hlavy než v dalších státech Evropské unie (vyjma Slovenska). Obdobné rozdíly jsou například mezi Německem a Francií.

Žádná konkrétní nabídka na dodávku šroubů a vrtulí ze zahraničí nebyla v poslední době SŽDC předložena. V několika málo případech se jednalo pouze o neformální předběžný dotaz ohledně požadavků a potřeb od obchodních prostředníků polských výrobců. Žádná podrobnější jednání neproběhla.

Prodej je realizován buď přímo výrobcem, nebo prostřednictvím obchodních organizací (Metalcom Kutná Hora, a.s., Milan Hroch a pod.). Část sortimentu je dodávána prostřednictvím garantů jednotlivých systémů upevnění (Vossloh Drážní Technika s.r.o. a společnosti VIG spol. s r.o. zastupující francouzskou firmu Vapé Rail International).

Závěr: Šrouby a vrtule používá SŽDC pouze od jednoho výrobce. Jsou však dodávány prostřednictvím více subjektů.

Šroubárna Kyjov patří mezi významné evropské výrobce tohoto sortimentu a dodává svou produkci realizovanou na základě zákazníkem dodané výkresové dokumentace i do řady států západní Evropy včetně např. Německa a Španělska. Naopak při některých dodávkách pro český trh kooperuje se svými zahraničními i partnery.

Zavedení výroby šroubů a vrtulí pro ČR by pro nového výrobce znamenalo úpravu jeho výrobních nástrojů a nutnost zkoušení, ověřování a certifikace takto upravených výrobků. Vzhledem k dílčím tvarovým a rozměrovým odlišnostem a relativně omezené poptávce je otázkou, zda by výroba pro český trh byla pro zahraničního výrobce ekonomicky zajímavá.

- Upevňovačla - pružné svěrky

Pružné svěrky a spony se v České republice používají cca od roku 1992. Jejich výběr a zavádění bylo součástí tehdy řešeného státního úkolu současně s návrhem betonového pražce pro bezpodkladnicové upevnění kolejnic. V té době byl vybrán systém šroubového pružného upevnění německé firmy Vossloh Fastening Systems GmbH, která je do ČR dodává prostřednictvím své dceřiné firmy Vossloh Drážní Technika,s.r.o.

V určité části železniční sítě se používá systém bezšroubového pružného upevnění britské firmy Pandrol UK Ltd. V průběhu používání tohoto systému se však ukázalo, že jeho handicapem je nekompatibilita s technologiemi údržby a pokládky zavedenými v ČR. Proto byl nákup tohoto typu pružného upevnění do dalších úseků zastaven.

Možnost nákupu pružných svěrek a spon od alternativních dodavatelů je omezena jednak nutností zajistit kompatibilitu se stávajícími systémy, jednak patentovou ochranou jednotlivých prvků.

U součástí, kde již patentová ochrana vypršela, se objevují noví výrobci, jak v Německu, tak zejména z asijského trhu. V případě, že bychom však využili jejich produkty (přímá nabídka z mimoevropského trhu však SŽDC dosud v této oblasti nebyla učiněna), pozbyli bychom garanci fungování celého systému upevnění, kterou firma Vossloh Fastening Systems SŽDC poskytuje.

Závěr: Pružné svěrky a spony jsou vyráběny a dodávány převážně jedním subjektem – firmou Vossloh. Jedná se však na jedné straně o materiálově a výrobně náročný výrobek a na straně druhé nejzranitelnější a z tohoto pohledu také nejdůležitější komponent systému upevnění kolejnic s bezprostředním přímým vlivem na bezpečnost provozování dráhy. Proto je účelné zajistit maximální možné garance kvality a funkčnosti jak jednotlivých komponentů, tak systému upevnění jako celku.

- Pryžové podložky

V důsledku předchozího plánovaného hospodářství byla v roce 1989 monopolním výrobcem pryžových podložek pro podkladnicové upevnění kolejnic v ČR firma RUBENA, respektive její později odštěpený závod AVON Automotive Rudník. Výrobce se však po hospodářsko-politických změnách specializoval na oblast automobilového průmyslu a neměl zájem investovat do dalšího udržení a vývoje sortimentu pro železnici. Tehdejšímu správci železniční infrastruktury – ČD, s.o., se po roce 2000 podařilo najít nového výrobce firmu RENOGUM, která tyto podložky vyrábí do současnosti.

Podložky do bezpodkladnicového upevnění byly historicky vyvíjeny ve spolupráci s firmou Roll Zlín a ZGS Zlín. Jejich výrobcem se pak stala firma ZGS Zlín (dnes EFFBE – CZ, a.s. Zlín.). Po určité době výrobu podložek pro bezpodkladnicové upevnění zavedla také f. RUBENA a.s. Některé speciální typy podložek jsou dodávány od zahraničních výrobců prostřednictvím firmy Vossloh Drážní Technika.

O výrobu podložek do „výběhového“ typu podkladnicového upevnění neměl dlouhou dobu žádný jiný výrobce zájem. Až v posledních cca dvou letech vývoj vlastní podložky tohoto typu zahájila firma KSK Belt a.s. a RUBENA a.s. Podložky firmy KSK Belt jsou již dodávány.

Pro upevnění od firmy Pandrol jsou dodávány speciální podložky z Velké Británie, firma neposkytla žádnému z tuzemských zájemců licenci na jejich výrobu.

Prodej podložek realizují buď přímo výrobci nebo je uskutečňován přes obchodní firmy (Metalcom Kutná Hora, a.s., Milan Hroch a pod.).

Závěr: V oblasti dodávek pryžových podložek existuje konkurenční prostředí.

- Plastové prvky železničního svršku

Plastové prvky jsou poměrně širokým sortimentem sériové produkce a dodávek, který se v konstrukci železničního svršku postupně rozšiřuje od 80. let minulého století. Jedná se především o hmoždinky, polyetylenové podložky pod podkladnice, izolační podložky pod patu kolejnice, vodící vložky, izolátory pro upevnění, alkamidové spojky, vložky do izolovaných styků a jiné plastové prvky.

U hmoždinek jsou to výrobci SK-Fotos s.r.o., ANARI a.s. (slovenské společnosti), ThyssenKrupp GfT Gleistechnik GmbH (hmoždinka pro ocelový pražec Y, SRN), příp. v minulosti Media Prim s.r.o. a TVD – technická výroba a.s. nebo Vossloh Fastening Systems GmbH a Vapé Rail International, dodávající prostřednictvím vlastních tuzemských obchodních zastoupení.

U ostatních vyjmenovaných plastových prvků je to kromě výše jmenovaných celá řada výrobců jako např. Lithoplast s.r.o., Pandrol UK Ltd., Moraprim s.r.o., Media Prim, s.r.o. a další.

Prodej těchto výrobků je realizován buď přímo výrobcem nebo prostřednictvím obchodních firem (Metalcom Kutná Hora, a.s., Milan Hroch a pod.).

Závěr: V oblasti dodávek plastových prvků existuje konkurenční prostředí.

b) Zabezpečovací zařízení

Existence přirozeného monopolu v oblasti zabezpečovací techniky (staniční zabezpečovací zařízení – dále také SZZ, traťové zabezpečovací zařízení – dále také TZZ, přejezdová zabezpečovací zařízení - dále jen PZZ a systémy dálkového ovládní – dále jen DOZ) je dána historickým vývojem v oblasti železniční dopravy. V roce 1958 došlo ke sloučení tří společností:

- ČSD - Stavba a montáž sdělovacích a zabezpečovacích zařízení
- ČSD - Výroba sdělovacích a zabezpečovacích zařízení
- ČSD - Ústřední zásobovací sklad

do společného podniku, který dostal název Výroba a výstavba sdělovacích a zabezpečovacích zařízení. V roce 1961 byl tento státní podnik přejmenován na Automatizace železniční dopravy Praha, o deset let později došlo k úpravě - vzniká oborový podnik Automatizace železniční dopravy Praha s přidruženým podnikem Automatizácia železničnej dopravy Bratislava. Určení tohoto oborového podniku byly zejména rekonstrukce, modernizace a výstavba rozsáhlých technologických celků sdělovacích a zabezpečovacích zařízení tehdejších ČSD, a to včetně vývoje nových zabezpečovacích zařízení a jejich projekce. V roce 1993 došlo k privatizaci tohoto oborového podniku a jeho převedení na společnost AŽD Praha, s. r. o. Z uvedeného tedy jednoznačně vyplývá, že společnost AŽD Praha, s. r. o., měla v roce 1993 nejlepší výchozí pozici na trhu dodávek zabezpečovacího zařízení, neboť byla vlastníkem potřebného know-how, držitelem výrobních, vývojových a projekčních kapacit a zaměstnavatelem osob s potřebnou kvalifikací a znalostmi.

V omezené míře mohly v devadesátých letech společnosti AŽD Praha, s. r. o., konkurovat pouze společnosti, které vznikly jako následníci sdělovacích a zabezpečovacích dílen privatizací od ČSD (ČD), avšak tyto společnosti, i vzhledem ke dřívější regionální působnosti dílen, byly převážně zaměřeny pouze na konkrétní region a jednalo se zejména o společnosti zabývajícími se montáží zabezpečovacích zařízení složených v drtivé většině z výrobků společnosti AŽD Praha, s. r. o. Mezi společnostmi, které vznikly jako nástupce dílen středních oprav tehdejších sdělovacích a zabezpečovacích distancí, lze uvést například společnosti MONZAS, s. r. o., První SaZ Plzeň, a. s., (dříve SaZ Plzeň, s. r. o.) a Signal Mont, s. r. o., ATE, s. r. o., Cheb.

Dále se objevují zcela nové společnosti, obvykle založené za účasti dřívějších zaměstnanců ČSD (ČD), jako jsou například společnosti Starmon, s. r.o., Signalbau, a. s., AK signal Brno, a. s., (dříve Argo, s.r.o.).

Dalším významným faktorem pro historicky vzniklou přirozenou monopolizaci v oblasti zabezpečovací techniky je skutečnost, že požadavky na funkční chování, rozhraní pro obsluhu a použité konstrukce u SZZ, TZZ, PZZ a DOZ mají národní charakter a jsou úzce svázány s národními zvyklostmi, pravidly, provozními a právními předpisy. Národní charakter použitého zabezpečovacího zařízení lze vyzorovat i v zemích bývalé západní Evropy a nejedná se o nic výjimečného. Částečné potlačení tohoto národního charakteru lze očekávat až s nástupem jednotného evropského vlakového zabezpečovacího systému – ETCS, jehož funkční chování a požadavky jsou popsány jednotnými specifikacemi (SUBSETy), jejichž úkolem je právě minimalizace národních specifik a dosažení tzv. interoperability. Národní specifiky jsou připuštěna pouze na úrovni rozhraní na stávající zabezpečovací zařízení, některých národních funkčních požadavků a na úrovni implementace národních pravidel a provozních a právních předpisů.

Monopolní roli v tento okamžik v oblasti zabezpečovacích zařízení zejména u:

- venkovních prvků zabezpečovací techniky (např. světelná návěstidla, elektromotorické přestavníky, elektromagnetické zámky, výstražníky, závory),
- SZZ pro velké nebo koridorové železniční stanice,
- TZZ - typu elektronický autoblok,
- DOZ

má společnost AŽD Praha, s. r. o. Přičemž u venkovních prvků se jedná o monopol výrobce, u ostatních bodů o monopol dodavatele.

V oblasti dodávek staničních zabezpečovacích zařízení pro menší až střední stanice mimo koridory existují v současnosti mimo AŽD Praha, s. r. o., další dvě společnosti, které jsou schopny dodat vlastní technologii a tuto mají od SŽDC schválenou (jedná se o společnosti AK signal Brno, a. s., a Starmon, s. r. o.). Dodávky TZZ typu automatické hradlo jsou navíc schopny vlastní technologií realizovat i společnosti Signalbau, a. s., a ATE Cheb, s. r. o.

Také v oblasti dodávek přejezdových zabezpečovacích zařízení v tento okamžik existují mimo AŽD Praha, s. r. o., další dvě společnosti, které jsou schopny dodat vlastní technologii a tuto mají od SŽDC schválenou. Konkrétně se jedná o První SaZ Plzeň, a.s. a ATE Cheb, s.r.o. Dále se v současnosti objevují záměry o vstup dalších dodavatelů přejezdových zabezpečovacích zařízení, a to i zahraničních systémů.

Vazby mezi výše uvedenými zařízeními různých výrobců lze obvykle řešit použitím standardizované vazby nebo použitím specifické reléové vazby (takto jsou například realizovány i vazby na zařízení v přeshraničních úsecích, pokud se jedná o jiné zařízení manažerů infrastruktury sousedního státu, historicky dosud neplatí pro přeshraniční úseky na Slovensko). Komplikovanější situace je u systémů dálkového ovládání zabezpečovacích zařízení, které vyžadují použití pouze společně s odpovídající technologií staničního zabezpečovacího zařízení (obvykle jednoho výrobce).

V neposlední řadě je nutno k problematice monopolu v zabezpečovací technice zmínit dodávky nových výměnných dílů, zejména speciálních zabezpečovacích relé jako prvku s vnitřní bezpečností. Výrobcem těchto relé je společnost DUO CZ, s. r. o., která veškerá

relé distribuuje cestou AŽD Praha, s. r. o. V současnosti vyráběná relé vycházejí z konstrukce převzaté v šedesátých letech minulého století ze Sovětského svazu. U těchto relé lze hovořit jednoznačně o výrobním monopolu společnosti DUO CZ, s. r. o., neboť při pokusech o novodobý dovoz těchto relé z Ruska byla konstatována nevyhovující kvalita dodávek po stránce technických parametrů, tak i neochota cokoliv přizpůsobovat ze strany zahraničního výrobce.

Možný vstup konkurence

V oblasti přejezdových zabezpečovacích zařízení již reálně ke vstupu konkurence do prostředí SŽDC došlo a dochází. Lze předpokládat, že po naplnění požadavků SŽDC budou k dispozici i další technologie, včetně zahraničních.

V oblasti staničních zabezpečovacích zařízení ve velkých železničních stanicích, traťových zabezpečovacích zařízení a systémů dálkového ovládní zabezpečovacích zařízení nelze vstup konkurence ze zahraničí v nejbližší době předpokládat. Tato skutečnost je dána zejména výše uvedenými národními charakteristikami těchto zařízení vyplývajícími z národních provozních a právních předpisů. Přestože v minulosti proběhlo několik informativních schůzek i s možnými zahraničními dodavateli (například se společností SIEMENS v 90. letech minulého století a v letech 2009-2010), následně nebyl z jejich strany zaznamenán zájem o schválení zařízení u SŽDC.

V oblasti dodávek nových relé pro zabezpečovací zařízení nelze nástup konkurence očekávat, tento fakt je dán:

- klesající potřebou těchto specifických prvků v moderních zabezpečovacích zařízeních (jsou nahrazovány mikroprocesorovou technikou),
- rozdílnými technickými parametry jiných výrobců (vzhledem k tomu, že technické parametry jsou u relé značně závislé na mechanické konstrukci, by to znamenalo kompletně nový vývoj relé),
- použitím relé jiných vlastností, a z toho vyplývajícího zcela jiného uspořádání reléových obvodů a celých zabezpečovacích zařízení u manažerů infrastruktury v Německu, Rakousku a mnoha jiných státech,
- požadavkem na dodržení technických parametrů relé pro zajištění správné a bezpečné funkce použitých obvodových řešení.

Časové možnosti eventuálního vstupu konkurence na trhu zabezpečovacího zařízení nelze v tento okamžik odhadnout. Zejména v oblasti staničního a traťového zabezpečovacího zařízení a systému DOZ neexistují v zahraničí výrobky, které by byly svým funkčním chováním přímo aplikovatelné do národních specifik ČR. Přijmutí zařízení bez toho, aby bylo zcela přizpůsobeno národním specifikům nelze, neboť národní specifika a návěstní soustava mají přesah do funkční bezpečnosti zařízení a tedy do bezpečnosti železniční dopravy jako celku.

Závěr: V oblasti dodávek PZZ existuje konkurenční prostředí. U ostatních zabezpečovacích systému (SZZ, TZZ, DOZ) zde převažuje monopol, přestože jsou schváleny i systémy jiných tuzemských dodavatelů.

c) Trakční vedení

Elektrizace železničních tratí ČSD se ve větším rozsahu dostala do popředí až po skončení II. světové války. V roce 1946 rozhodlo ministerstvo dopravy o elektrizaci celého úseku

trati z Prahy až po Čiernou nad Tisou trakční soustavou DC 3 kV. Byla vyvinuta sestava trakčního vedení označená „10“, která vycházela ze sestavy AEG vyvinuté v době války. Vzhledem k nedostatečné mechanické pevnosti izolátorů v ramenech L1 a L2 byla později přepracována na sestavu „20“, kde byly izolátory umístěny v méně exponovaných místech.

Za účelem urychlení elektrizačních prací vznikly specializované podniky, a to v roce 1953 Státní ústav dopravního projektování, který převzal projekční práce spojené s elektrizací tratí ČSD a 1. ledna 1954 vznikl specializovaný podnik Elektrizace železnic Praha (EŽ Praha). Zásadní zlepšení technického řešení zejména při elektrizaci železničních stanic nastalo v šedesátých letech po zavedení nosných bran rámové konstrukce. Spolu se zavedením trubkových stožárů „T“ umožnil tento nový systém odstranění nutnosti prací ve velkých výškách a používání nastavovaných příhradových stožárů.

Pro elektrizaci tratí byla zpočátku používána soustava DC 3 kV, která se ve své době jevila jako nejvýhodnější a rychlý postup elektrizace tratí způsobil, že rozhodující část těchto tratí byla elektrizována systémem DC 3 kV. V šedesátých letech minulého století se však započalo i s elektrizací jednofázovou soustavou 25 kV, 50 Hz. Tyto okolnosti silně poznamenaly i vývoj sestav trakčního vedení ČSD. V průběhu 20-ti let vzniklo celkem 10 základních sestav trakčního vedení, z toho 5 bylo navrženo pro stejnosměrnou trakci (sestavy 10, 20, 30, H40) čtyři pro střídavou trakci (S10, S20, C a CB) a jedna univerzální (U). Kromě základních sestav bylo navrženo ještě prosté vedení a šikmé řetězovkové vedení. V rámci stavby elektrizace Praha – Beroun – Zdice bylo rozhodnuto o zpracování typových sestav „J“ (stejnosměrná), schválená v roce 1973 a „S“ (střídavá), schválená v roce 1977. Obě sestavy byly navrženy na rychlost 160 km/h.

V roce 1991 se Státní ústav dopravního projektování Praha rozdělil na několik samostatných státních podniků podle územního členění. Právním nástupcem původního ústavu se stal SUDOP Praha s.p. Dne 1. dubna 1992 byl transformován do podoby akciové společnosti SUDOP PRAHA a.s. a privatizován. Ve stejném roce byl privatizován i státní podnik Elektrizace železnic Praha a transformován na akciovou společnost - Elektrizace železnic Praha, akciová společnost.

V současnosti se v rámci staveb trakčního vedení používají modifikované původní sestavy trakčního vedení typu „J“ a „S“ z roku 1990, které byly postupně modifikovány z důvodu začínajících koridorových staveb a doplňovány novými prvky domácí i zahraniční výroby. Modernizační proces sestav trakčního vedení zajišťovala a do současné doby zajišťuje společnost Elektrizace železnic Praha, a.s. ve spolupráci s projekčními organizacemi SUDOP Praha, a.s. a SUDOP Brno, spol. s r.o. Společnost Elektrizace železnic realizovala většinu montážních prací spojených s dodávkou trakčního vedení koridorových staveb a je současně i výrobcem podstatné části prvků sestav trakčního vedení a ocelových nosných konstrukcí. Trakční vedení typu „S“ bylo v roce 2002 ověřeno pro rychlost do 200 km/h. Od roku 2007 je trolejové vedení typu "J" z produkce Elektrizace železnic Praha a.s. certifikováno podle Technických specifikací pro interoperabilitu pro rychlost 250 km/h a od stejného roku má firma Elektrizace železnic Praha a.s. certifikováno i trolejové vedení typu "S" podle Technických specifikací pro interoperabilitu pro rychlost 260 km/hod.

Součástí sestavy trakčního vedení jsou prvky, které vyrábějí a dodávají domácí i zahraniční společnosti. Jedná se zejména o tyto prvky:

- a) Odpojovače, odpínače včetně pohonů (např. Ivep, a.s. Brno, Dribo, spol. s r.o. Brno, SEZ Krompachy, a.s.)
- b) Úsekové děliče (např. VVÚŽ Vrútky, Arthur Flury A.G., Elektrizace železnic Praha)
- c) Izolátory – používají se keramické a kompozitní (např. Elektroporcelán Louny, Elektrizace železnic Praha, Prolan, a.s.)
- d) Napínací systémy sestav TV (kladkostroje 1:2 – 1:4, kladkostroj s rohatkou 1:3, kladkostroj s lanovou brzdou 1:3, Tenzorex), dodavatelé Elektrizace železnic Praha a.s., RIBE, PFISTERER.
- e) Trakční stožáry – používají se ocelové (příhradové a trubkové) a betonové. Ocelové dodávají firmy Elektrizace železnic Praha a.s., Prolan a.s., Monzas spol. s r.o., betonové firma Sloupárna Majdaléna s.r.o.)

Dodávky staveb trakčního vedení v současnosti zajišťují stavebně i společnosti Viamont DSP, a.s. a Elektroline, a.s. Tyto firmy při dodávkách trakčního vedení vychází ze zavedených sestav „J“ a „S“, přičemž si některé prvky zajišťují u společnosti Elektrizace železnic a.s. a zbývající prvky si objednávají u dalších dodavatelů, kteří na tyto prvky, pokud je to nutné, mají schváleny technické podmínky.

S ohledem na historický vývoj elektrizace železničních tratí v ČR lze firmu Elektrizace železnic Praha považovat za monopolního dodavatele trakčního vedení staveb SŽDC. V roce 2000 v rámci realizace stavby „ČD DDC Modernizace traťového úseku Moravský Písek – Huštěnovice“ bylo, po dohodě zainteresovaných útvarů GŘ ČD s firmou Adtranz, A.G., rozhodnuto o instalaci tří kotevních úseků trakčního vedení sestavy DB AG Re 200, 25 kV, 50 Hz, a to v 1. koleji úseku Nedakonice – Moravský Písek za účelem odzkoušení tohoto typu trakčního vedení v podmínkách ČD. Vedení se osvědčilo, používá se v nezměněné podobě dodnes, o další nasazení však výrobce neprojevil zájem a zrušil obchodní zastoupení v ČR.

V obvodu OŘ Ústí nad Labem proběhl roku 2002, v rámci opravných prací po povodních, ověřovací provoz sestavy trakčního vedení ARCAS – EL na základě žádosti firmy Elektroline, a.s. Následně byla tato sestava trakčního vedení, jejímž výrobcem je švýcarská firma Kummeler+Matter, Ltd. a dodávky pro SŽDC zajišťuje prostřednictvím firmy Elektroline, a.s., instalována na stavbě železničního uzlu Plzeň (úsek Plzeň hl. n. – Plzeň Jižní předměstí). Tato sestava má schválené technické podmínky dodací, dalším instalacím nic nebrání. V obvodu OŘ Plzeň bylo v roce 2012, ve Svojšínském jednokolejném tunelu, instalováno firmou Elektrizace železnic Praha poprvé v ČR trakční vedení s přívodní kolejnicí (tzv. pevná trolej). Dodavatelem této sestavy trakčního vedení byla švýcarská firma Furrer+Frey, sestava má schválené prozatímní technické podmínky dodací, jedná se o sestavu určenou pro speciální aplikace.

Dodávky trakčního vedení sestavy „J“ a „S“ tvoří podstatnou část všech dodávek trakčního vedení i když na jeho montáži se podílejí i jiné subjekty (viz výše) než jen pouze společnost Elektrizace železnic Praha a.s. Dodávky ostatních sestav trakčního vedení (především ARCAS – EL) doposud tvoří jen minimální část trakčního vedení ve správě SŽDC. Společnost Elektrizace železnic Praha dodnes zajišťuje modifikaci sestav trakčního vedení a další vývoj nových prvků.

Závěr: V oblasti dodávek trakčního vedení existuje faktický monopol firmy EŽ Praha, i když je schválena sestava švýcarské společnosti Kummler+Matter, Ltd. Další zahraniční dodavatelé neprojevili zájem o dodávky na český trh.

d) GSM – R

Systém GSM-R je na síti SŽDC nasazován od roku 2006. V rámci pilotního projektu byla na základě výsledku výběrového řízení nasazena do provozu technologie firmy NORTEL, jejímž dodavatelem se stala společnost Kapsch. Součástí pilotního projektu bylo dodání jádra systému (ústředna, kontrolér základnových stanic BSC, dohledové pracoviště) a samotných základnových stanic BTS. V následujících stavebách docházelo postupně jednak k výstavbě dalších základnových stanic BTS a tím ke zvyšování pokrytí signálem, současně došlo v několika krocích k rozšíření jádra systému o druhou ústřednu s uplatněním principu georedundance. Těmito kroky se síť GSM-R dostala vývojově do fáze, kdy bylo možné kromě hlasových služeb zajistit i spolehlivý a bezpečný přenos dat pro systém evropského vlakového zabezpečovače ETCS. Vlastní ústřednová část (MSC) je v současnosti dimenzována tak, že dokáže zajistit veškerý provoz sítě v horizontu minimálně deseti let.

Firma Kapsch, jako nositel technologie NORTEL tuto technologii postupně odkoupila a začala provádět vlastní vývoj a modernizaci systému. Současně s firmou Kapsch působí na trhu také firma Nokia Siemens, která nabízí technologii vlastní, jejíž spolupráce s technologií Kapsch byla v roce 2012 v úrovních MSC↔MSC a MSC↔BSC ověřena za účasti ERA (s verzemi SW v té době aktuálními).

Kromě firem Kapsch a Nokia Siemens dodávají technologii GSM-R také čínští výrobci Huawei a ZTE. Technologie těchto výrobců nebyly doposud testovány na ověření kompatibility s technologiemi Kapsch či Nokia Siemens. Jejich nasazení není v současné době z těchto důvodů možné.

Vstup konkurence

systém GSM-R je koncipován tak, že případný vstup konkurence je technicky možný v úrovni základnových stanic a kontroléru BSC. Tento subsystém se prostřednictvím standardního rozhraní připojí ke stávající ústředně. Vzhledem k tomu, že stávající dohledové pracoviště nedokáže dohlížet BTS stanice cizího výrobce, je nezbytně nutné při vstupu dalšího dodavatele vybudovat i dohledové pracoviště pro nově připojenou technologii. Vstup konkurenčního dodavatele je možný v rámci běžných staveb, které budou probíhat v budoucnosti.

Vstup konkurenčního dodavatele bude znamenat kromě výše uvedeného vybudování dohledového pracoviště i proškolení odpovídajícího provozního personálu a uzavření samostatné dohody o technické podpoře a dodávkách náhradních dílů, což by mohlo znamenat zvýšení nákladů na provoz sítě.

Závěr: Jedinou schválenou konkurencí technologii společnosti KAPSCH je v Evropě technologie firmy Nokia Siemens. Aby mohlo vzniknout plnohodnotné konkurenční prostředí v úrovni výrobců, musí některý z dodavatelů dodat na vlastní náklady v rámci soutěže vyhlášené SŽDC samostatný BSC kontrolér základnových stanic včetně dohledového pracoviště.

e) Přenosová technika pro technologickou datovou síť

Požadavky na telekomunikační přenosovou síť SDH (synchronní digitální hierarchie) pro hlasové i datové služby byly definovány podrobně ve směrnici SŽDC. Byla požadována dodávka zařízení, schopného přenosu technologie TDM (převážně pro hlasové služby) i Ethernetu (pro datovou síť).

Dodavatelé staveb nabídli podle technických požadavků SŽDC technologii SDH výrobce CISCO ONS 15305, resp. ONS 15454 pro velké páteřní uzly. Tato technologie byla provozně ověřena a stala se přirozeným standardem jak ve stavbách modernizace, tak v technologických stavbách (především GSM-R). První aplikace technologie SDH byla nasazena do provozu v roce 2006.

Nespornou výhodou jednotné technologie v telekomunikační síti je možnost zařazení síťových uzlů pod jedno dohledové a konfigurační pracoviště. Vzhledem k obchodní strategii CISCO je navíc tato technologie dostupná všem zhotovitelům za obdobných podmínek.

V technologické síti je v současnosti provozováno přibližně 500 přenosových uzlů v technologii CISCO. Od zahájení dodávek SDH technologie do r. 2012 nebyla ve stavbách nabídnuta jiná přenosová technologie. V r. 2012 požádala spol. AŽD Praha o souhlas s použitím alternativní technologie SDH pro nižší kategorie tratí, souhlas s použitím technologie čínského výrobce ZTE byl vydán v roce 2013. Pro tuto technologii bylo realizováno nové dohledové pracoviště. Obě technologie jsou s výjimkou dohledů kompatibilní, problematičtější je konfigurace okruhů na styku obou technologií. Přestože je technologie ZTE řádně zavedena, objevuje se v souvislosti s jejím nasazováním do provozu mnoho otázek. Tato technologie byla v roce 2014 ve veřejné výroční zprávě BIS označena z hlediska kybernetické bezpečnosti za potenciálně nebezpečnou, neboť dle posledních analýz existuje možnost dálkového ovládnutí datových uzlů kybernetickým útočníkem. Z tohoto pohledu je v současné době technologie CISCO jedinou technologií, kterou lze bez problémů nasazovat do provozu a které současně vyhovuje standardům požadovaným v souladu se zákonem o kybernetické bezpečnosti.

V současné době jsou v souladu s celosvětovým trendem přechodu k IP technologiím i v oblasti hlasových služeb požadavky na SDH technologii utlumovány, výjimkou je nezbytné dokončení SDH páteřní sítě (stavba v plánu na r. 2015) a rozestavěné stavby.

Závěr: V oblasti přenosových systémů existuje konkurenční prostředí v úrovni výrobců, které je částečně omezené na základě uplatnění §4, odstavce 3 zákona 181/2014 (Zákon o kybernetické bezpečnosti), v úrovni dodavatelů existuje plně konkurenční prostředí.

f) Diagnostika jedoucích vozidel

Zařízení diagnostiky závad jedoucích vozidel začala být nasazována na železniční dopravní cestu v sedmdesátých letech minulého století, přičemž se jednalo o zařízení SERVO vyráběné švédskou společností Ericsson. Zařízení byla nasazována nejdříve pod záštitou tehdejšího Výzkumného Ústavu Železničního následně Technické ústředny dopravní cesty. Po roce 1993 se problematikou dovozu náhradních dílů a výstavbou

celých zařízení diagnostiky závad jedoucích vozidel začala zaobírat společnost Starmon, s. r. o.

Vzhledem k tomu, že společnost Ericsson ukončila výrobu tohoto typu zařízení, bylo nově dodáváno zařízení ASDEK, jehož výrobcem je TENS spółka z o. o., Sopot, Polsko. Zařízení ASDEK v sobě integruje indikátor horkých ložisek, obručí kol, disků kotoučových brzd a indikátor nepravidelností na obvodu kola.

V tomto případě lze hovořit o monopolu, jak na úrovni výrobce (TENS spółka z o.o.), tak na úrovni dodavatele (Starmon, s.r.o.). Je známo, že v zahraničí existují i jiná zařízení pro diagnostiku závad jedoucích vozidel, v některých případech pracující i na jiných principech, než zařízení ASDEK, avšak jejich vlastnosti, možnosti použití a cena je pro SŽDC neznámá.

Závěr: V oblasti dodávek systémů pro diagnostiku jedoucích vozidel neexistuje konkurenční prostředí.

C. Postup zavádění nových výrobků na železnici

Vzhledem k požadavku na zajištění bezpečnosti jsou výroba a používání součástí železniční dopravní cesty realizovány v rámci tzv. regulované sféry, kde jsou povinnosti jednotlivých subjektů stanoveny obecně platnými právními předpisy. V oblasti péče o kvalitu produktů pro železniční dopravní cestu je touto obecnou legislativou zejména Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2004/49/ES o bezpečnosti železnic transformovaná do českého právního řádu Vyhláškou č. 376/2006 Sb. o systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách. Dalším z evropských dokumentů, který reguluje používání výrobků na železnici, je Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2008/57/ES o interoperabilitě železničního systému ve Společenství transformovaná do českého právního řádu Vyhláškou č. 352/2004 Sb. a Nařízením vlády č. 133/2005 Sb. o technických požadavcích na provozní a technickou propojenost drah evropského železničního systému.

Vedle této speciální železniční legislativy je pro výrobce také závazné Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 305/2011/ES, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh. Uvádění výrobků na trh v České republice dále upravuje zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a na něj navazující Nařízení vlády č. 163/2002 Sb. o technických požadavcích na stavební výrobky, Nařízení vlády č. 426/2000 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na rádiová a na telekomunikační koncová zařízení, Nařízení vlády č. 17/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí, Nařízení vlády č. 16/2008 Sb. o technických požadavcích na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility, Nařízení vlády č. 481/2012 Sb. o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních a další.

Jak z výše uvedeného vyplývá, jsou požadavky na tzv. "certifikaci" výrobků pro železnici dány zejména legislativou platnou v rámci celé Evropské unie a jsou tedy závazné pro všechny výrobce, dodavatele a distributory, kteří své výrobky uvádějí na evropský trh a chtějí dodávat pro kteréhokoli evropského provozovatele dráhy.

Možnost dodávání výrobků pro železniční dráhy je tedy podmíněna tím, že příslušný výrobce musí prokázat vlastnosti nabízeného produktu a schopnost udržovat dlouhodobě kvalitu jeho výroby na

potřebné úrovni. Tento požadavek je uplatňován u výrobků, které mají vliv na bezpečnost provozování dráhy a drážní dopravy, tedy zajišťují nesení a vedení železničních vozidel, stabilitu konstrukce jízdní dráhy a samozřejmě také funkčnost zabezpečovacího zařízení a trakčního vedení. Při selhání některé součásti by mohlo dojít k mimořádné události, jejímž důsledkem mohou být nejen výrazné materiální škody, ale i újma na zdraví a v krajním případě i životech cestujících a dalších zúčastněných osob. Obdobně se postupuje i v jiných segmentech dopravy, tedy v případě výroby a dodávek komponentů pro automobilový či letecký průmysl. Velmi rozvinutý je systém prověřování dodavatelů komponentů pro výrobu automobilů, kde výrobce při nákupu byť sebemenšího komponentu pro svou výrobu vždy důsledně prověřují vlastnosti dodávaného výrobku a provádějí audit systému výroby a managementu kvality dodavatele.

Při hledání alternativních dodavatelů je neméně podstatný také technický aspekt. Vývoj jednotlivých součástí konstrukce železniční dopravní cesty začal být mezinárodně koordinován teprve až v posledních desetiletích a tudíž dnes používáme často jiné a se zahraničními nekompatibilní technologie a tvary některých součástí. Máme např. jiné tvary závitů vrtulí a hmoždinek, kterými jsou upevňovány kolejnice k pražcům, jiné jsou rovněž hlavy vrtulí, šroubů a matic. Jiné než v zahraničí je tedy i nářadí, nástroje a hlavice strojů používané k práci s těmito součástmi. Obdobné odlišnosti jsou i jinde v Evropě. Zatímco Německo používá obdélníkový tvar hlavy vrtulí a pražcových šroubů (ovšem větší než u nás), Francie má hlavy těchto šroubů čtvercové. Použité systémy zabezpečení jsou v jednotlivých státech rozdílné (různé návěstní soustavy, různé systémy pro detekci vlaků, různé funkce národního vlakového zabezpečovače, různý způsob poskytování výstrahy uživatelům pozemních komunikací na přejezdech atd.). A obdobně to platí i u jiných součástí dráhy. S ohledem na kompatibilitu součástí a na vybavení nářadím a mechanizačními prostředky tedy není vždy možné bez úprav výrobku a tedy investice na straně výrobce nakupovat produkty sériově vyráběné pro použití v železniční síti jiných států.

Tato situace se promítá i do zaváděných nových moderních konstrukcí a technologií. V Evropě jsou v současné době např. cca 2-3 velké firmy, které se zabývají vývojem a výrobou systémů pro upevnění kolejnic k pražcům a dodávají své produkty pro většinu železničních sítí. V minulosti jsme uvažovali o možnosti zajistit konkurenční prostředí v dodávkách základních součástí upevnění vytvořením koncepce používání několika systémů produkovaných těmito firmami. Jednotlivé systémy se však liší nejen svým návrhem a konstrukcí, ale také způsobem montáže a údržby. Při zavádění používání více systémů se v praxi ukázalo, že nejen SŽDC jako správce, ale i stavební firmy nemají potřebné zkušenosti s používáním odlišného systému a nemají také strojní vybavení pro manipulaci s ním.

Výše uvedené informace poukazují na aspekty ovlivňující možnosti, které SŽDC v oblasti nákupu výrobků pro železniční dopravní cestu má. SŽDC jako státní organizace je při nákupu jakýchkoli výrobků a služeb vázána pravidly danými zákonem o zadávání veřejných zakázek. Proto také veškeré nákupy součástí koleje a zabezpečovacího zařízení jsou realizovány v rámci těchto pravidel a na základě předem stanovených a pro všechny uchazeče shodných podmínek.

Problematiku lze shrnout takto:

- 1) Seznamy výrobků a technologií, u nichž dodavatelé prokázali legislativou stanovené formální a technické požadavky a kompatibilitu s konstrukcemi používanými v České republice a které je tedy možno používat pro stavbu a údržbu železniční dopravní cesty, se kterou má právo

hospodařit SŽDC, jsou zveřejněny na našich internetových stránkách <http://www.szdc.cz/provozuschopnost-drahy/technicke-pozadavky.html>.

- 2) Na výše uvedených internetových stránkách SŽDC je zveřejněn také souhrn podmínek, které musí splnit nový subjekt mající zájem dodávat výrobky pro železnici nebo stávající subjekt přicházející s novým či upraveným produktem. Interním předpisem rovněž zde zveřejněným je také stanoven jednotný postup, kterým se při posuzování nabídek výrobců a dodavatelů řídí zaměstnanci odborných útvarů SŽDC - odboru automatizace a elektrotechniky (Směrnice SŽDC č. 34) a odboru traťového hospodářství generálního ředitelství SŽDC a Technické ústředny dopravní cesty (Směrnice SŽDC č. 67).

Protože výrobky pro železnici jsou používány ve venkovním prostředí a na jejich chování mají zpravidla vliv změny povětrnostních podmínek (vysoké letní teploty, mrazy, střídání teplot v jarním a podzimním období, působení atmosférických srážek, UV záření a podobně), uplatňuje se zpravidla požadavek na jejich provozní ověření po dobu minimálně jednoho roku, aby byl výrobek vystaven zatížení provozem ve všech ročních obdobích.

SŽDC jako státní organizace jedná s každým zájemcem, který o dodávky produktů pro železnici projeví zájem. Jedná se řádově o desítky firem ročně. Úspěšnost těchto jednání závisí z velké části na schopnosti výrobce splnit předem jednotně stanovená kritéria, jejich dodržení hodnověrně doložit zákonem stanoveným způsobem a poskytnout záruční podmínky garantující, aby v případě problémů vzniklých v souvislosti s příslušným produktem nebyl dotčen oprávněný zájem státu jak ve finanční, tak v občansko-právní rovině. Při posuzování se zvažuje rovněž efektivnost z pohledu minimalizace nutných zásob náhradních dílů, zaměnitelnost součástí a kompatibilita s ostatními používanými konstrukcemi a technologiemi.

- 3) Nedílnou součástí uvedeného postupu je i zvážení ekonomické stránky nabídky, a to nejen z pohledu aktuální nákupní ceny, ale i z pohledu nákladů na provozování a údržbu po dobu používání výrobku v trati a možnost jeho opravy, výměny nebo regenerace po vyčerpání životnosti.

- 4) SŽDC není orgánem státní správy, ale vystupuje ve vztahu k výrobcům a dodavatelům jako zákazník. Neřeší tedy problematiku uvádění výrobků na trh, jehož podmínky musí výrobce, respektive dovozce splnit ze zákona s využitím služeb nezávislých autorizovaných, respektive notifikovaných osob, popřípadě tzv. oznámených subjektů (pojmy uvedené v zákoně 22/1997 Sb. a Nařízení č. 305/2011/ES). SŽDC pouze plní povinnosti vlastníka dráhy ve smyslu zákona 266/1994 Sb. o dráhách a jeho prováděcích vyhlášek.

Nutnost posuzování použitelnosti výrobků zavedených v jiných evropských státech vyplývá z výše uvedených technických odlišností konstrukce železniční dopravní cesty a požadavků na funkční chování zařízení v jednotlivých zemích, z klimatických odlišností mezi jednotlivými regiony Evropské unie i z odlišných technologických zvyklostí v jednotlivých zemích. Na rozdílném namáhání součástí se také v neposlední řadě podílí skladba vozového parku, která je, zejména v nákladní dopravě, stále výrazně odlišná mezi státy západní a střední, respektive východní Evropy. Navíc jsme se opakovaně setkali s tím, že marketingové informace využívané v rámci reklamy nejsou vždy aktuální a že v některých případech bylo pro použití u nás prezentováno jako perspektivní řešení, od kterého v sousedních státech ve stejné době již z důvodu výskytu provozních problémů ustupovali. Klasickým příkladem může být použití

uzavřených hmoždinek a vypuštění doplňkové betonářské výztuže v betonových pražcích, které bylo dlouhá léta prezentováno jako směr k úspoře nákladů při výrobě, avšak dlouhodobější provoz ukázal, že takováto úprava zvyšuje riziko vzniku trhlin v betonu a vede tedy k neúměrnému zkrácení životnosti pražce.