

KRITICKÁ INFRAŠTRUKTÚRA V CESTNEJ DOPRAVE

Slavomír PONIŠT¹

Anotácia: Článok sa zaoberá stavom a rizikami kritickej infraštruktúry cestnej doprave v Slovenskej republike.

Kľúčové slová: kritická infraštruktúra

1. ÚVOD

Kritická infraštruktúra je definovaná ako tá časť národnej infraštruktúry (vybrané organizácie a inštitúcie, objekty, sústavy, zariadenia a systémy) ktorej zničenie alebo znefunkčnenie v dôsledku pôsobenia rizikového faktora spôsobí ohrozenie alebo narušenie politického a hospodárskeho chodu štátu alebo ohrozenie života a zdravia obyvateľstva. Súčasťou kritickej infraštruktúry sú aj objekty obrannej infraštruktúry.

Moderná spoločnosť vo veľkej miere závisí od správne fungujúcej infraštruktúry. Zlyhanie dopravných systémov či poškodenie infraštruktúry majú negatívne dopady na všetkých obyvateľov. V minulosti sme sa viackrát mohli presvedčiť, čo znamená zlyhanie kritickej infraštruktúry v dôsledku prírodných katastrof alebo teroristických útokov. Aby sme mohli predvídať, odhaľovať, predchádzať a neutralizovať dôsledky týchto hrozieb, kritická infraštruktúra musí byť strategicky chránená.

2. SÚČASNÝ STAV KRITICKEJ INFRAŠTRUKTÚRY V CESTNEJ DOPRAVE

Slovenská republika patrí medzi vyspelé štáty. Z tohto vyplýva vysoká závislosť na technike a technológiách. Je potrebné si uvedomiť, že okrem súčasnej hrozby číslo jedna – terorizmu – existuje celý rad prirodzených rizík a ohrození, ako sú povodne, zemetrasenia, veľkoplošné požiar. Ďalej riziká prameniace z bežnej prevádzky nášho priemyslu a fungovania ekonomiky, z výroby, dopravy i spotreby tovarov a služieb.

Pozemné komunikácie sa spravujú vlastnými silami a udržiavajú v prevádzky schopnom stave počas celého roka diaľnice, cesty pre motorové vozidlá a vybranú časť ciest 1. triedy Národná diaľničná spoločnosť a.s. Zároveň je i investorom, ktorý zabezpečuje výstavbu diaľnic a rýchlostných ciest. Vezmúc do úvahy hustotu cestnej siete, je možné s istotou konštatovať, že ak nedôjde k veľmi rozsiahlemu narušeniu pozemných komunikácií na území Slovenskej

¹ Ing. Slavomír PONIŠT, doktorand Katedry technických vied a informatiky Fakulty špeciálneho inžinierstva Žilinskej univerzity v Žiline, Ul. 1.mája 32, 011 17 Žilina, tel.: 0903596808, e-mail: ponist.s@zoznam.sk

republiky, je v zásade možné vytýčiť obchádzkové trasy po zostávajúcich pozemných komunikáciách. Je zrejme, že prepravné procesy budú zabezpečené ale s časovým zdržaním, ktoré by nemalo poškodiť chod národného hospodárstva.

Prvkami kritickej infraštruktúry v podmienkach Slovenskej správy ciest sú len cesty I. triedy a mostné objekty na nich. Ich narušenie alebo zničenie by malo vplyv na plánované presuny ozbrojených síl, ale i zásobovanie a prepravu nákladov počas vojny.

Medzi prvky kritickej infraštruktúry za diaľnice a rýchlostné cesty patria významné cestne objekty ako sú tunely, mosty a informačné káble nachádzajúce sa v intraviláne miest s významnou hustotou výskytu obyvateľstva.

V tuneloch sú na rôznej úrovni vybavenosti nainštalované elektronické monitorovacie zariadenia pre rozlišovanie druhov vozidiel, pohybu osôb a zvierat v tubuse. Z hľadiska požiarnej ochrany sú vyvedené na operátorské pracoviská Národnej diaľničnej spoločnosti a.s. a Hasičského a záchranného zboru (len v prípade požiaru), na ktorých sa automaticky vyhlási konkrétna mimoriadna udalosť a z videodohľadu sa zobrazí miesto jej vzniku. Ku každej mimoriadnej udalosti je spracovaný postup činnosti operátorov. Stála fyzická ochrana tunelov vo vnútri tubusu je bezpredmetná a výkon na portáloch sa nezabezpečuje. V tubuse tunela je zabezpečený zosilnený signál pre použitie mobilných telefónov a pre vysielanie Slovenského rozhlasu. Obdobne je zosilňovaný rádiosignál SITNO pre príslušné zložky integrovaného záchranného systému.

V tuneloch by bolo potrebné zvýšiť represnú prevenciu prepráv nebezpečných nákladov, nakoľko táto je dopravným značením vylúčená, ale žiaľ nerešpektovaná. Uvedená skutočnosť by mohla viesť k mimoriadnym udalostiam pri bežnej preprave a prípadne byť využitá pri príprave teroristického útoku.

Nakoľko Národná diaľničná spoločnosť a.s. nedisponuje žiadnou silovou zložkou a diaľničná polícia nezabezpečuje ochranu objektov cestnej infraštruktúry, bude potrebné v legislatíve upraviť túto skutočnosť tak, aby v prípade prijímania opatrení na zamedzenie možného spravodajsky zisteného, prípadne teroristickými zoskupeniami oznamovaného útoku bola uložená povinnosť silovým zložkám zabezpečovať ochranu vybraných objektov kritickej infraštruktúry na pozemných komunikáciách.

V mierových podmienkach je ťažko vytipovať cesty a objekty pôsobnosti Slovenskej správy ciest, ktoré by boli zaradené do kritickej infraštruktúry a ich vyradenie by malo zásadný vplyv na činnosť organizácie, sektoru, alebo ďalších sektorov. Dôkazom toho sú pomerne časté vážne dopravné nehody, ktoré vyradia určitú cestu z prevádzky, zamedzia prejazdu, alebo ho čiastočne sťažia. V pomerne krátkej dobe sa prijíma riešenie formou presmerovania dopravy na iné komunikácie. Podobne to je aj pri živelných pohromách.

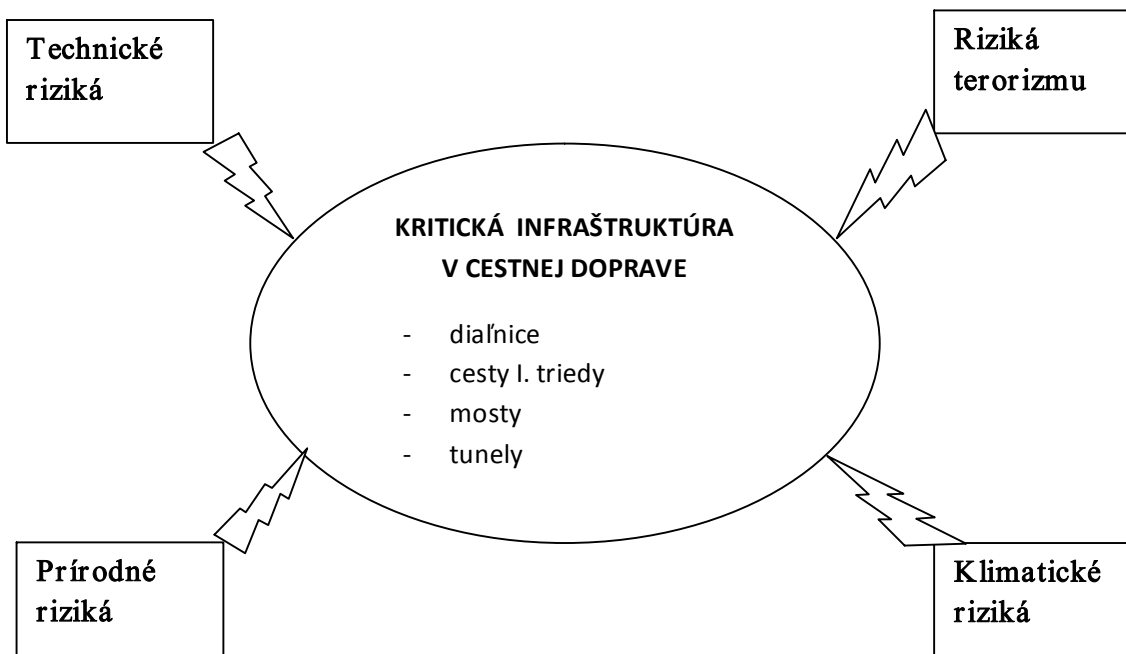
3. RIZIKÁ KRITICKEJ INFRAŠTRUKTÚRY V CESTNEJ DOPRAVE

Ohrozenia a zraniteľnosť infraštruktúry sa v posledných rokoch výrazne zmenili a tento proces bude zrejme pokračovať.

Rozdelenie rizík:

- a) technologické a technické riziká – tieto riziká sú spojené so zlyhaním ľudského faktora ako sú nedbanlivosť, nekvalifikovanosť, sabotáž, poruchy, nehodovosť.
- b) prírodné riziká – na pohotovosť a funkčnosť infraštruktúry stále viac negatívne vplyvajú povodne, búrky, víchrice, snehové kalamity.
- c) riziká terorizmu – môžu negatívne vplyvať na funkčnosť dopravného systému.
- d) klimatické riziká – globálne zmeny podnebia predstavujú ďalšie ohrozenie pre kritickú infraštruktúru.

Obrázok č.1 Najdôležitejšie riziká ohrozujúce kritickú infraštruktúru



4. ZÁVER

Na správne fungovanie cestnej infraštruktúry sú každodenne odkázaní všetci obyvatelia štátu. Kritická infraštruktúra v cestnej doprave je veľmi významná pre štát. Ich narušenie má negatívny dopad na fungovanie dopravného systému. Tieto dôsledky sú tým závažnejšie, čím komplexnejšie je systém infraštruktúry narušení. Je potrebné analyzovať riziká, slabé stránky a úroveň vlastných kapacít.

POUŽITÁ LITERATÚRA

- [1] Koncepcia kritickej infraštruktúry v Slovenskej republike a spôsob jej ochrany (návrh). Bratislava, MHSR, 2006, 21s.
- [2] Národný program pre ochranu a obranu kritickej infraštruktúry v Slovenskej republike. Bratislava, MV SR, 2008, 24s.



Internetové noviny pre rozvoj
logistiky na Slovensku.

ISSN: 1336-5851