

Speciální přepravní a kontejnerové prostředky pro krizové situace

Ing. Jaroslav Pecháček, CSc.

Summary

Problems with transportation of great number of people, stores and facilities includes careful handling and transport, which requires specially trained personnel and proper material handling equipment. At the present time, with the higher demand for the external services in the Army, the matter of combined transport is acquiring more commercial dimension. The state organisation for the rescue exercise can effectively interconnect the logistic device of the military containers program and the commercial transport equipment in the period of their initial operational capability.

Úvod

Nenadále přírodní pohromy, technologické havárie a nová rizika možných katastrof z následků teroristických útoků vyžadují efektivní připravenost pověřených státních složek ke zvládnutí všech krizových situací. Velmi náročná zdravotní záchranná akce je zpravidla spojena s problémem zabezpečení rychlého přesunu velkého počtu osob a přepravy množství materiálu. Takový proces přemísťování lidí, včetně manipulace a dopravy humanitární podpory, vyžaduje jak připravenost kvalifikovaných osob, tak použití předem vyčleněných logistických mobilních a technických prostředků.

Oblast manipulace a přepravy

Určitým profesním modelem na řešení vojenských, válečných i krizových situací je profesionální armáda. V současnosti, při vyšším podílu servisních externích služeb ve státní správě, v armádě známý outsourcing, problematika komerční přepravy získává daleko větší společenský rozměr. Státní správou pověřený orgán pro řešení záchranných akcí, zpravidla v rámci Integrovaného záchranného systému ČR, může zvažovat efektivní propojení logistických prostředků vojenského programu kontejnerizace a komerčních přepravních zařízení již v období jejich technického rozvoje a uvádění do provozu.

Pro etapu prevence je významné modelování vývoje určitého rizika, rozpracování alternativních řešení a příprava potenciálních záchranářů a jejich materiálního a technického zabezpečení, včetně tvorby a distribuce zásob humanitární pomoci. Optimalizace procesu záchrany může být postavena na využití logistických, přepravních, manipulačních a kontejnerových prostředků, které je možné předem vytipovat z civilního i vojenského sektoru, v mírových, standardně provozních podmínkách.

Některé potřebné zásoby pro humanitární pomoc jsou již dnes státní správou připraveny k nenávratnému poskytnutí ve smyslu zákona č. 241/2000 Sb. Je jen otázkou, jak rychle a jakým způsobem mohou být zásoby distribuovány k potřebným osobám do postižených oblastí, v souladu s principy fungování záchranného řetězce od skladu až do místa katastrofy a následně odsunu postižených osob případně materiálu do bezpečných prostor. Z tohoto pohledu je již podle některých analytických pramenů patrné, že tento řetězec bude nebo objektivně může být postaven na bázi kontejnerů a tedy i kontejnerových přepravních a manipulačních prostředků.

Oblast běžně provozované přepravy a manipulace zpravidla zahrnuje:

- 1. Přepravní možnosti :**
 - **transportní prostředky a provozní podmínky**
 - **specializované dopravní organizace**
 - **vojenské a civilní logistické systémy**

- 3. Přepravní a manipulační technika :**
 - **silniční, kamiony a přepravní plošiny**
 - **železniční vagóny standardní a účelové**
 - **kontejnerové nosiče a nakladače**
 - **jeřáby a vysokozdvizné vozíky**

- 3. Kontejnerizace :**
 - **normalizované kontejnery typu ISO**
 - **skladové kontejnery a plošiny**
 - **kontejnery speciální, účelové, obytné, sanitární**
 - **kontejnerové terminály a překladiště.**

V současnosti je velká pozornost v oblasti přepravy věnována aplikacím standardních kontejnerových a manipulačních prostředků, v návaznosti na využití mobilních a nosných vlastností vozidel. S ohledem na plnění všeobecných zásad pro kombinovanou přepravu je možné řešit také speciální požadavky pro zásobování krizových oblastí, včetně vojenské přepravy a dopravy nebezpečných materiálů podle norem ADR.

V civilním sektoru a také ve vojenské dopravě je již velmi mnoho technických prostředků a odborných zkušeností pro řešení operativních logistických potřeb. Tím vzniká objektivně rychlá možnost využití této oblasti přepravních služeb pro řešení nenadálých krizových a humanitárních situací.

Výrobci nákladních vozidel, manipulačních prostředků, kontejnerů a přepravci kombinovaného transportu získávají zkušenosti z provozu zejména v rozvoji těchto logistických a kontejnerových zařízení :

- automobilových nosičů kontejnerů typu ISO1D, ISO1C(C) se standardními upevňovacími prvky, na silničních a terénních vozidlech,
- automobilových podvozků pro manipulaci s kontejnery typu ISO a ACTS, zejména nakladače MULTILIFT, KLAUS nebo STEELBRO, pro celkovou hmotnost nákladu včetně kontejneru 16,5 t, (maximálně 20 t),
- rámových nosičů kontejnerů pro mobilní jeřáby typu AD a AV, umožňující manipulaci s kontejnery různých typů i nestandardního provedení,
- automobilových přívěsů a návěsů pro kontejnerové nástavby komerčního využití, např. chladírenské, komunální, cisternové,
- standardních skladových, ubytovacích, sanitárních kontejnerů, dílen, polních ošetřoven, pro přepravu nebezpečných chemikálií, munice atd.
- plošinových kontejnerů pro volně ložený materiál, porouchanou techniku nebo přepravu nepohyblivých zařízení apd.

Příklady běžných přepravních a kontejnerových zařízení

1. Mobilní kontejnerový nakladač MULTILIFT - určený pro manipulaci a převoz kontejnerů ISO1C na podvozku vozidla TATRA 6x6 nebo 8x8. Naložení a složení kontejnerů provádí obsluha vozidla z kabiny řidiče, v krátkém čase 30 sekund. Běžně je možná manipulace s kontejnery o hmotnosti 16 t. Vozidlo se může s tímto nákladem pohybovat rychlostí až 90 km/hod a s přívěsem je schopno překonávat středně-těžký terén.

2. Prostředek kombinované přepravy - stranový překladač KLAUS nebo variantně typ STEELBRO se sníženými manipulačními rameny, pro užitečnou hmotnost nákladu 17,4 t, celkovou hmotnost 36 t. Je na podvozku TATRA 8x8 a je určen k překládce kontejnerů typu ISO1C z vozidla na vagóny a obráceně, stohování kontejnerů na sebe apod. Běžně je používán jako standardní prostředek na kontejnerových terminálech. Rovněž má opodstatnění při manipulaci s citlivým materiálem, který nesmí být nakláněn, např. pyrotechnický odsun munice.

3. Kontejnerová souprava - automobilový nakladač MULTILIFT a kolový kontejnerový přívěs PV-18LP je velmi efektivní přepravní a manipulační prostředek pro kontejnery typu ISO1C. Prakticky pouze samotný řidič vozové soupravy je schopen naložit a složit dva kontejnery pro jednu přepravu. Hmotnost jednoho přepravovaného nákladu se tak zvyšuje na 30 a více tun. Samozřejmě je možné takto manipulovat i s volně loženým a upevněným nákladem, např. bedny, kolová nebo pásová technika na plošinách atd.

4. Kontejnery typu ISO - normalizované řady D, C, CC, jsou běžným komerčním přepravním, skladovým, obalovým, ochranným a manipulačním prostředkem. Jejich hlavní předností je standardní jednotnost a zaměnitelnost. Rovněž i všechny speciální kontejnery musí vycházet

z parametrů ISO, aby jejich registrace byla akceptována pro jakoukoliv přepravu, včetně letecké, železniční nebo lodní. Kromě toho i tyto kontejnery mohou být vybaveny křídlovými vraty, prvky vodotěsnosti nebo vzduchotěsnosti, elektroinstalací a klimatizací, ochrannými vrstvami, případně opancérováním atd.

Logistické nakladače MULTILIFT, KLAUS, STEELBRO a různé typy skladových a speciálních kontejnerů jsou velmi úspěšně využívány komerčním transportem a také aktivně armádní logistikou. Nové uplatnění kontejnerů ISO se nachází dále v mezinárodních misích OSN a NATO a při zásobování materiálem společných humanitárních akcí různých zemí.

Poznámka: technické popisy a prospektový materiál uvedené kontejnerové techniky jsou k dispozici u autora článku.

Závěr

Příspěvek na konferenci „Medicína katastrof“, si klade za cíl navázat na materiální řešení problematiky ochrany obyvatelstva v rámci Integrovaného záchranného systému ČR. Současně poukázat na možnost efektivního využití vojenských a komerčních přepravních, manipulačních a kontejnerových prostředků a tak zvýšit rozsah materiálních potřeb pro řešení krizových situací, které většinou výrazně přesahuje možnosti vybavení stávajících zásahových složek.

Objektivní řešení krizových a nebezpečných situací, kde často dochází k rozsáhlému ohrožení životů nevinných osob a zničení rozsáhlého majetku, se tak stává celospolečenskou záchrannou akcí, která je založena na efektivním využití všech dostupných bezpečnostních, zdravotních a materiálních služeb.