



CEPS ZNOVU V POBALTÍ

*Mobilní řetězec na výrobu
inertizační plyné směsi*

Změny, které na trhu s ropou, ropnými produkty a plynem nyní probíhají, vyžadují rychlá a profesionální řešení. Pro společnost LatRosTrans jsme právě vyprázdnili 424 km produktovodu DN 500 pomocí inertizační plyné směsi.

V reakci na invazi ruské armády na Ukrajinu přijala v červnu roku 2022 Rada Evropské unie šestý soubor sankcí, mimo jiné obsahující zákaz nákupu, dovozu nebo převozu surové ropy a některých ropných produktů z Ruska do členských zemí Evropské unie. V souvislosti s uvalenými sankcemi byla

zastavena přeprava motorové nafty produktovodem DN 500 Polock-Ventspils na území Lotyšska, Litvy a Běloruska. Vznikla tak situace, kdy produktovod DN 500 Polock-Ventspils v délce 596 kilometrů zůstal v celém objemu (cca 123 600 m³) zaplněn stojící motorovou naftou.

Vlastníkem a provozovatelem produktovodu DN 500 na území Lotyšska je společnost LatRosTrans, která v září roku 2022 (na základě podobných akcí úspěšně realizovaných v letech 2010 a 2016 – Vyprázdnění a dekontaminace 750 km ropovodů DN 700, viz. PETROL 1/2015) oslovila opět českou firmu CEPS (specializující se mimo jiné na vytlačování ropných produktů z potrubních systémů) se záměrem vytlačit stojící produkt z části produktovodu DN 500 Polock – Ventspils, a to od lotyšsko-běloruské hranice až po ropný terminál v lokalitě přístavního města Ventspils na pobřeží Baltského moře.

Základní parametry jednotlivých úseků jsou přehledně shrnuty do následující tabulky

Číslo úseku	Označení	Délka [km]	Objem [m ³]	Linie
1	Hranice BY/LT – Skrudaliena	8,1	1 684	hlavní
2	Skrudaliena – Ilukste	47,4	9 804	hlavní
3	Looping (Ilukste)	10,4	1 977	paralelní
4	řeka Musa	0,4	77	paralelní
5	Ilukste – Džukste	228,2	47 356	hlavní
6	Džukste – Ventspils	129,8	26 932	hlavní
Celkem	---	424,3	87 830	---

Práce v rámci kontraktu

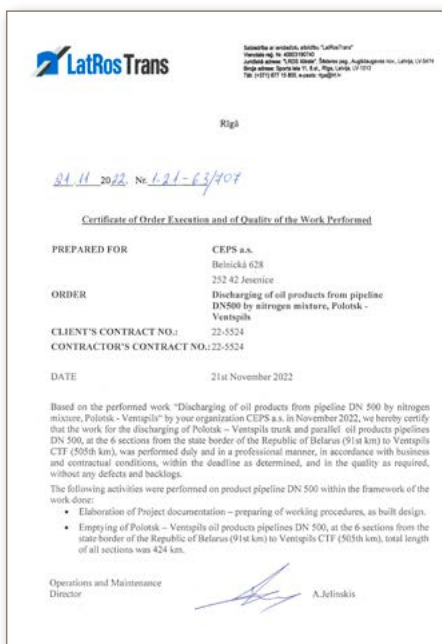
Společnost CEPS jako generální dodavatel kontraktovaných prací prováděla vytlačení produktu pomocí dusíkové inertizační směsi. Trasu produktovodu DN 500 o celkové délce 424 km a přibližném objemu 87 830 m³ bylo z technologického hlediska nutné rozdělit na šest různě dlouhých samostatných úseků, přičemž nejdelší z nich měřily 228 a 130 kilometrů. Celková vzdá-

lenost zdroje inertizační plyné směsi od nádrží umístěných v přístavu ve Ventspils byla při vytlačení účtyhodných 358 kilometrů.

Po rozdělení produktovodu byly úseky nedisponujícími stacionárními komorami dočasně osazeny speciálními komorami CEPS umožňujícími vkládání a vyjímání lamelových pístů. Výkopové, montážní a svářecí práce stejně jako odstavení potrubí technologií TDW Stopple zajišťoval LatRosTrans.

Motorová nafta byla z jednotlivých úseků vytlačena pomocí lamelových pístů, které byly řízeně protlačovány potrubím prostřednictvím na místě vyráběné inertizační plyné směsi. Produkce této inertizační plyné směsi byla zajištěna pomocí tandemu mobilních generátorů dusíku CEPS. Pro vyprázdnění všech šesti úseků bylo nutné vygenerovat 646 875 m³ inertizační plyné směsi.

Vytlačovaná motorová nafta byla stávena do rezervoáru o objemu 50 000 m³ v ropném areálu ve Ventspils a dále pře-



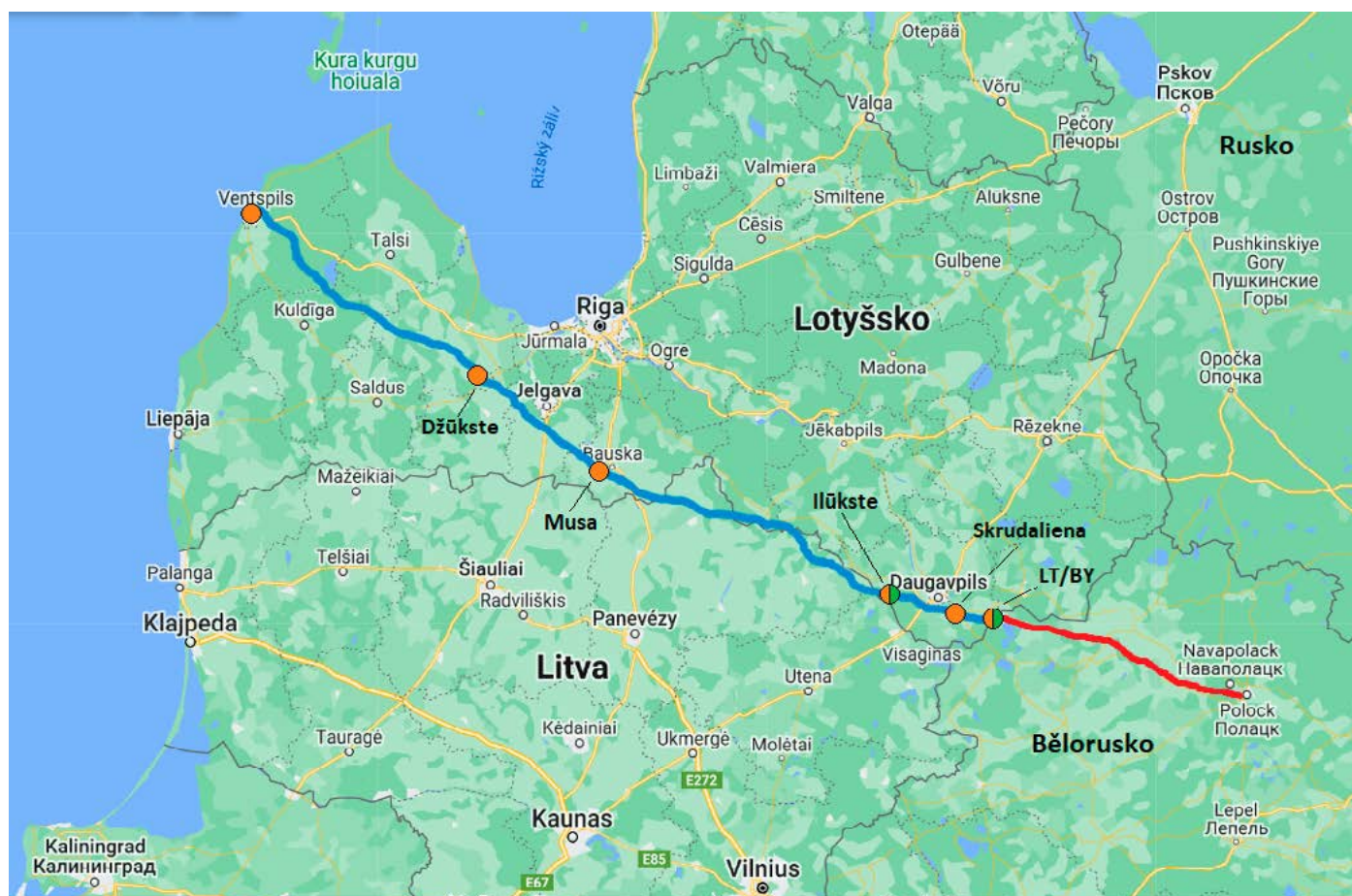
čerpávána do přistavených tankerů. Po vytlačení produktu ze všech šesti úseků byla v potrubí ponechána inertizační plyná směs o minimálním přetlaku tři bary. Ta tr-

vale zajistí nevýbušné prostředí v produktovodu, minimalizuje rozvoj koroze vnitřního povrchu potrubí a umožní sledování těsnosti potrubí.

Souhrn

Od prvotního oslovení CEPS provozovatelem produktovodu na začátku září 2022, následného vypracování realizačního projektu až po provedení a ukončení všech prací uplynulo pouze 2,5 měsíce, přičemž motorová nafta byla bezpečně vytlačena od běloruské hranice přes území Lotyšska a Litvy až do ropného terminálu u Ventspils na břehu Baltského moře za necelý měsíc. Použitá technologie, kterou CEPS vyvinul a stále zdokonaluje, umožňuje rychlé, spolehlivé a především bezpečné vytlačení hořlavých kapalin z potrubních systémů.

■ *AUTOŘI: Adam Pařízek, Daniel Círan*
FOTO: archiv



Trasa produktovodu DN 500, Polock – Ventspils