

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

Analýza terminálů kombinované přepravy
v České republice

Petr Uhlíř

Bakalářská práce

2024

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Akademický rok: 2023/2024

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Petr Uhlíř**
Osobní číslo: **D21200**
Studijní program: **B1041A040002 Technologie a management v dopravě**
Specializace: **Technologie a řízení dopravy**
Téma práce: **Analýza terminálů kombinované přepravy v ČR**
Zadávající katedra: **Katedra technologie a řízení dopravy**

Zásady pro vypracování

Úvod

- Analýza kombinované dopravy v ČR
- Terminály kombinované dopravy v ČR
- Přehled a srovnání terminálů

Závěr

Rozsah pracovní zprávy: **30-40**
Rozsah grafických prací: **3-4**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

dle pokynů vedoucí/ho práce

Vedoucí bakalářské práce: **doc. Ing. Jaromír Široký, Ph.D.**
Katedra technologie a řízení dopravy

Datum zadání bakalářské práce: **3. února 2024**
Termín odevzdání bakalářské práce: **13. května 2024**

L.S.

doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.
děkan

doc. Ing. Jaromír Široký, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 2. února 2024

Prohlašuji:

Práci s názvem Analýza terminálů kombinované přepravy v České republice jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Opavě dne 13.5.2024

Petr Uhlíř

ANOTACE

Práce se věnuje problematice terminálů kombinované přepravy na území České republiky. Obsahuje porovnání terminálů kombinované přepravy v České republice a jejich parametrů, konkrétně pak terminálů s veřejným přístupem.

KLÍČOVÁ SLOVA

Kombinovaná přeprava, terminál, překladiště, operátor kombinované přepravy

TITLE

Analysis of the combined transport terminals in the Czech Republic

ANNOTATION

The thesis is focused on problematique of the combined transport terminals in the area of the Czech Republic. Comparison of the combined transport terminals in the Czech Republic and their parameters, specifically the open-access terminals, is included.

KEYWORDS

Combined transport, terminal, transshipment point, combined transport operator

OBSAH

SEZNAM OBRÁZKŮ	5
SEZNAM TABULEK	6
SEZNAM ZKRATEK	7
ÚVOD	8
1 ANALÝZA KOMBINOVANÉ PŘEPRAVY V ČESKÉ REPUBLICE.....	9
1.1 Kontejnerový systém v České republice.....	9
1.1.1 Námořní kontejnery (kontejnery ISO řady 1).....	11
1.1.2 Vnitrozemské (binnen) kontejnery	12
1.1.3 Odvalovací kontejnery (systém ACTS).....	12
1.2 Systém výměnných nástaveb	13
1.3 Systém Ro-La	14
1.4 Systém silničních intermodálních návěsů.....	15
2 TERMINÁLY KOMBINOVANÉ PŘEPRAVY V ČESKÉ REPUBLICE	17
2.1 METRANS a.s.	19
2.2 Rail Cargo Operator – CSKD s.r.o.	29
2.3 PKP CARGO INTERNATIONAL a.s. – Ostrava, Paskov	34
2.4 Terminal Mošnov, a.s.	37
2.5 ČD-DUSS Terminál, a.s. - Lovosice	39
2.6 Upline CZ s.r.o. – Most, Obrnice	40
3 PŘEHLED A SROVNÁNÍ TERMINÁLŮ	42
ZÁVĚR	46
POUŽITÁ LITERATURA	47

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Vývoj počtu přepravených kontejnerů na území ČR (autor s využitím 2).....	10
Obrázek 2 Kontejner operátora KP ČSKD-INTRANS. Praha Libeň, 27.2.2004 (3)	12
Obrázek 3 Vývoj počtu přepravených výměnných nástaveb na území ČR (autor s využitím 2)	13
Obrázek 4 Vývoj v typech mezinárodních přeprav výměnných nástaveb na území ČR (autor s využitím 2)	14
Obrázek 5 Vývoj počtu přepravených intermodálních návěsů na území ČR (autor s využitím 2).....	16
Obrázek 6 Mapa tratí AGTC a veřejných terminálů v ČR (autor s využitím 6).....	18
Obrázek 7 Síť operátora KP METRANS (11).....	20
Obrázek 8 Schéma terminálu Praha Uhřetěves	21
Obrázek 9 Schéma terminálu Česká Třebová.....	23
Obrázek 10 Jeden z jeřábů v terminálu METRANS Česká Třebová	23
Obrázek 11 Schéma terminálu Ostrava, Šenov	25
Obrázek 12 Schéma terminálu Zlín, Lípa nad Dřevnicí	26
Obrázek 13 Schéma terminálu Ústí nad Labem	28
Obrázek 14 Pohled na terminál Ústí nad Labem (23)	28
Obrázek 15 Schéma terminálu Plzeň, Nýřany	29
Obrázek 16 Schéma terminálu Přerov	31
Obrázek 17 Schéma terminálu Mělník	33
Obrázek 18 Schéma terminálu Brno	34
Obrázek 19 Schéma terminálu Paskov	36
Obrázek 20 Překládka v terminálu Ostrava, Paskov.....	37
Obrázek 21 Schéma terminálu Ostrava, Mošnov	38
Obrázek 22 Pohled na terminál Ostrava, Mošnov (40)	38
Obrázek 23 Schéma terminálu Lovosice	39
Obrázek 24 Schéma terminálu Most, Obrnice.....	41

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Přeprava velkých kontejnerů po železnici (2, upraveno autorem).....	11
Tabulka 2 Přeprava výměnných nástaveb po železnici (2, upraveno autorem).....	14
Tabulka 3 Přeprava intermodálních návěsů po železnici (2, upraveno autorem).....	16
Tabulka 4 Některé neveřejné terminály v ČR	17
Tabulka 5 Veřejné terminály v ČR	18
Tabulka 6 Parametry terminálu Praha Uhřetěves (autor s využitím 13,14,15)	21
Tabulka 7 Počet vlaků společnosti METRANS obsluhují terminál v Uhřetěvsi (16, upraveno autorem).....	22
Tabulka 8 Parametry terminálu Česká Třebová (autor s využitím 13,15).....	22
Tabulka 9 Počet vlaků společnosti METRANS obsluhují terminál v České Třebové (16, upraveno autorem)	24
Tabulka 10 Parametry terminálu Ostrava Šenov (autor s využitím 13,15,19)	24
Tabulka 11 Parametry terminálu Zlín, Lípa nad Dřevnicí (autor s využitím 15,13,21)	26
Tabulka 12 Parametry terminálu Ústí nad Labem (autor s využitím 13,15)	27
Tabulka 13 Parametry terminálu Plzeň, Nýřany (autor s využitím 13,14,15).....	29
Tabulka 14 Parametry terminálu Přerov, Horní Moštěnice (autor s využitím 14,15,25)	31
Tabulka 15 Parametry terminálu Mělník (autor s využitím 14,15,31)	32
Tabulka 16 Parametry terminálu Brno (autor s využitím 14,15,24,32).....	33
Tabulka 17 Parametry terminálu Ostrava, Paskov (autor s využitím 4,14,15).....	36
Tabulka 18 Parametry terminálu Ostrava, Mošnov (autor s využitím 14,15,38,40,41)	38
Tabulka 19 Parametry terminálu Lovosice (autor s využitím 15,43,44)	39
Tabulka 20 Parametry terminálu Most, Obrnice (autor s využitím 14,15,46).....	40
Tabulka 21 Parametry veřejných terminálů v ČR, první část (autor s využitím 4,13,14,15,31,32,38,41,43,44,46,48)	44
Tabulka 22 Parametry veřejných terminálů v ČR, druhá část (autor s využitím 4,13,14,15,31,32,38,41,43,44,46,48)	45

SEZNAM ZKRATEK

ACTS	Abroll-Container-Transport-System (systém odvalovacích kontejnerů)
AWT	Advanced World Transport, a.s.
ČD	České Dráhy
ČR	Česká republika
ČSD	Československé státní dráhy
ČSKD	Československá/Česká a Slovenská kontejnerová doprava
ČSSR	Československá socialistická republika
DB	Deutsche Bahn
DUSS	Deutsche Umschlaggesellschaft Schiene-Straße mbH
HHLA	Hamburger Hafen und Logistik AG
ISO	International Organization for Standardization (mezinárodní organizace pro normalizaci)
KP	kombinovaná přeprava
METRANS, a.s.	METRANS
MSC	Mediterranean Shipping Company
OKD	Ostravskokarvinské doly
OKR	Ostravskokarvinský revír
ÖBB	Österreichische Bundesbahnen
PKP CI	PKP (Polskie Koleje Państwowe) CARGO INTERNATIONAL
RCA	Rail Cargo Austria
RCO-CSKD	Rail Cargo Operator – CSKD s.r.o.
RFC	rail freight corridor (železniční nákladní koridor)
RMG	rail mounted gantry crane (kolejový portálový jeřáb)
Ro-La	Rollende Landstrasse (pojízdná silnice)
RTG	rubber tyred gantry crane (portálový jeřáb na pneumatikách)
SR	Slovenská republika
SRN	Spolková republika Německo
TEU	twenty-foot equivalent unit (ekvivalent dvacetistopého kontejneru)
ŽST	železniční stanice

ÚVOD

Existuje řada různých druhů dopravy a každý z nich má své výhody a nevýhody. Vodní doprava umožňuje přepravu zboží ve velkém objemu a s nízkými náklady na přepravu, ale je omezena na vodní dopravní cesty (vodní plochy či toky) a je spíše pomalejší. Velkou předností silniční dopravy oproti jiným druhům dopravy je široký rozsah infrastruktury, dopravní prostředky se mohou dostat téměř kamkoliv. Jejimi negativy jsou ale menší kapacita dopravních prostředků, větší vliv na životní prostředí a nižší efektivita, zejména na delší vzdálenosti. Železniční doprava je na delší vzdálenosti efektivnější a ekologičtější, je ale více omezena svou infrastrukturou. Výsledkem snahy o efektivní využití výhod různých druhů dopravy je právě kombinovaná přeprava. Nevyhnutelným důsledkem použití více druhů dopravy je častější nutnost překládky, proto se používají jednotné přepravní jednotky, které je možno přeložit z jednoho dopravního prostředku na jiný bez manipulace se samotným zbožím uvnitř přepravní jednotky. Klíčovou součástí kombinované přepravy jsou tudíž překladiště (neboli terminály) kombinované přepravy. Ty mohou být jak veřejné, tj. s otevřeným přístupem, tak neveřejné. Tato práce se zaměřuje na terminály s veřejným přístupem.

Cílem práce je analyzovat terminály kombinované přepravy s veřejným přístupem v České republice a jejich následné porovnání dle vybraných ukazatelů a parametrů.

1 ANALÝZA KOMBINOVANÉ PŘEPRAVY V ČESKÉ REPUBLICE

Kombinovanou přepravou se rozumí přeprava zboží v jedné a téže přepravní jednotce při použití minimálně dvou druhů dopravy. Kombinovaná přeprava patří do progresivních přepravních systémů, které vznikly spojením výhod jednotlivých druhů dopravy, čímž byly vytvořeny ucelené systémy, jejichž cílem je zabezpečení přepravy věci/zboží z místa poptávky do místa spotřeby. Pojem kombinovaná přeprava (doprava) je v odborné literatuře, předpisech, smlouvách a dalších dokumentech a materiálech popisován nejrozličnějšími definicemi, které jsou ovlivněny zvoleným přístupem k problému (technickým, ekonomickým nebo dopravně-politickým) a potřebám. Většina definic obsahuje následující čtyři prvky:

- Přepravní obal (přeprava zboží v unifikované přepravní jednotce, která může být zároveň obalem);
- Přepravní řetězec (přeprava zboží více druhy dopravy zúčastněných na jedné přepravě);
- Nepřerušovaná přeprava (při překládce zboží zůstává v unifikované přepravní jednotce a manipulováno je s přepravní jednotkou jako celkem);
- Multimodalita (možnost zaměnitelnosti a schopnosti překládky unifikovaných přepravních jednotek mezi jednotlivými druhy dopravy a dopravní prostředky). (1)

Od zavedení KP v rámci bývalého Československa byla prakticky výhradně využívána kombinace silnice – železnice a opačně. Po vzniku ČR 1. ledna 1993 se v KP pravidelně realizují přepravy kontejnerů odpovídajících normě ISO i odvalovacích kontejnerů systému ACTS. V roce 2005 byly zahájeny i pravidelné přepravy ve vnitrozemských kontejnerech. V rámci KP jsou pravidelně přepravovány výměnné nástavby cizích vlastníků. Přeprava silničních intermodálních návěsů je v ČR pravidelně provozována od roku 2005. Systém podvojných (bimodálních) návěsů není v ČR zaveden a ani se nerealizovaly přes území ČR přepravy tohoto systému. (1)

1.1 Kontejnerový systém v České republice

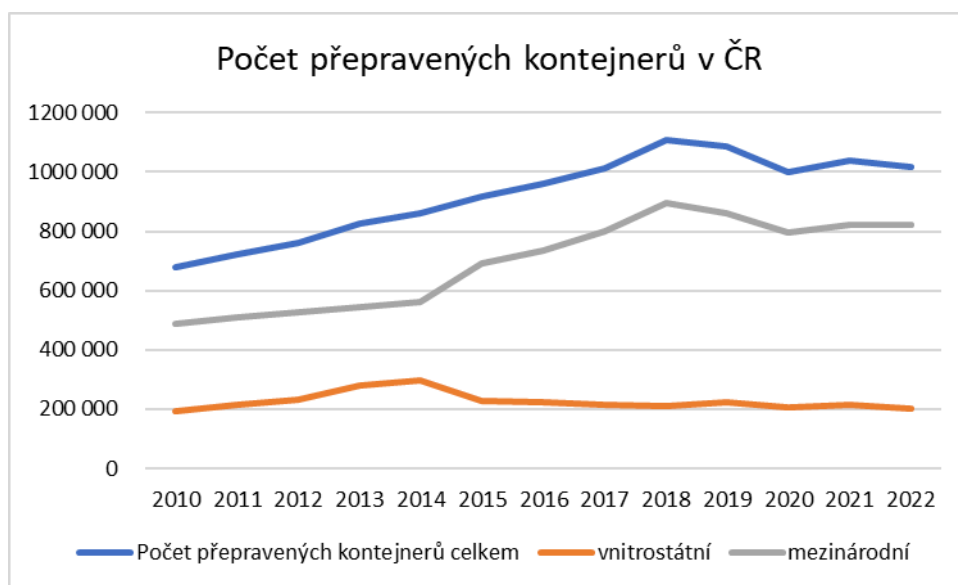
Kontejner je přepravní jednotka, která je:

- trvalé technické charakteristiky a dostatečné pevnosti pro opakované použití;

- takové konstrukce, umožňující přepravu zboží v ní uložené jedním nebo několika druhy dopravy bez mezipřekládky jejího obsahu;
- upravená pro okamžitou překládku (manipulaci), zejména pro přemístění z dopravního prostředku jednoho druhu dopravy na dopravní prostředek jiného druhu dopravy;
- konstruovaná tak, aby jí bylo možno snadno plnit i vyprazdňovat;
- s takovou tuhostí rámu, že ji lze stohovat;
- s vnitřním objemem 1 m³ a více. (1)

V ČR se využívají kontejnery ISO řady 1 (námořní kontejnery), vnitrozemské (binnen kontejnery) a odvalovací (kontejnery ACTS).

Počet přepravených kontejnerů v ČR do značné míry závisí na situaci na světovém trhu, zejména na objemu obchodu s Čínou, a při nižší ekonomické aktivitě klesá. V letech 2010 – 2019 počet přepravených kontejnerů v ČR vykazoval stabilní růst, viz obrázek 1. V roce 2020 přišel prudší pokles způsobený útlumem průmyslu v souvislosti s celosvětovým rozšířením nemoci Covid-19. Ačkoliv se po skončení všech omezení předpokládal návrat na hodnoty z roku 2019, počet přepravených kontejnerů stagnuje. Prodloužení námořních tras mezi Asií a Evropou, kvůli útokům v okolí Jemenu v roce 2024, kdy většina lodí obeplouvá africký kontinent, prodražuje přepravu kontejnerů mezi Evropou a Asií, proto se nedá dobře odhadovat budoucí vývoj.



Obrázek 1 Vývoj počtu přepravených kontejnerů na území ČR (autor s využitím 2)

V roce 2022 bylo přepraveno 1 015 357 kontejnerů (viz Tabulka 1), z toho 793 355 ložených a 222 002 prázdných. Jednalo se o 14,428 milionů hrubých tun a 11,597 milionů čistých tun. Převážní výkon činil 2 898,694 milionů tunových kilometrů. (2)

Tabulka 1 Přeprava velkých kontejnerů po železnici (2, upraveno autorem)

	2018	2019	2020	2021	2022
Počet přepravených kontejnerů celkem	1 105 874	1 086 825	1 000 048	1 037 911	1 015 357
vnitrostátní	211 106	224 412	205 359	215 718	199 776
mezinárodní celkem	894 768	862 413	794 689	822 193	821 617
v tom: vývoz	382 241	362 418	388 947	388 613	371 759
dovoz	363 963	362 390	299 099	311 538	302 691
tranzit přes ČR	148 564	137 605	106 643	122 042	147 167

1.1.1 Námořní kontejnery (kontejnery ISO řady 1)

Historie KP na území bývalého Československa se odvíjí po stránce dopravní a provozní od poloviny šedesátých let. Od té doby je také možno na našem území pravidelně vidět námořní kontejnery. Zpočátku pouze na železničních vozech v rámci tranzitujících zásilek sever – jih a západ – východ a opačně. Postupně se začaly kontejnery využívat i na přepravy začínající či končící na našem území. (1)

V roce 1970 byly ze státních prostředků zakoupeny první desítky transkontejnerů (dřívější označení kontejnerů ISO řady 1) pro tehdejší ČSD. Kromě operátora KP ČSKD-INTRANS nevlastnil a nevlastní žádný operátor KP v ČR větší počet kontejnerů ISO řady 1. Park v rozsahu od desítek univerzálních nebo speciálních kontejnerů nakoupily i některé podniky (zejména v 80. letech minulého století, jako např. Spolana n.p.) a vlastní je v současné době i některé výrobní privátní subjekty. Desítky univerzálních kontejnerů jsou také v majetku Armády ČR a to již od 70. let minulého století. (1)

V období 1976 – 1989 měl ČSKD-INTRANS v parku až více než 20 tisíc kontejnerů ISO řady 1 o velikosti C a CC. Po roce 1990 park kontejnerů společnost snížila až na několik desítek, které udržovala v provozním stavu pro především vnitrostátní přepravy. V současné době společnost již vlastní kontejnery nemá v provozním stavu (nemají provedené pravidelné periodické/technické prohlídky). (1)

Kontejner operátora KP ČSKD-INTRANS je zachycen níže na obrázku 2.



Obrázek 2 Kontejner operátora KP ČSKD-INTRANS. Praha Libeň, 27.2.2004 (3)

Do roku 1980 byly nakupovány pouze kontejnery pro všeobecné použití (univerzální). Od roku 1981 do roku 1982 byly pořizovány i speciální kontejnery a to na základě požadavků přepravní veřejnosti na přepravy ve speciálních kontejnerech (open-top, bulk, ugel, flat, tank). Od poloviny 90. let minulého století výrazně stoupá podíl přeprav v kontejnerech ISO řady 1 o velikosti A (délka 40 stop, tj. cca 12 m) a po roce 2000 jsou využívány i kontejnery o velikosti E (délka 45 stop, tj. cca 13,7 m). (1)

1.1.2 Vnitrozemské (binnen) kontejnery

Park kontejnerů v bývalém Československu se skládal pouze z kontejnerů námořních, tj. kontejnerů ISO řady 1. Až v roce 1988 a v roce 1991 si operátor KP ČSKD-INTRANS pořídil 20stopé vnitrozemské kontejnery (jen 32 kusů), které vložil do POOLu kontejnerů společnosti Intercontainer, jež je využívala pro kontinentální přepravy. Vzhledem ke své konstrukci nemohou být přepravovány na kontejnerových námořních lodích. (1)

V současnosti se hojně využívají vnitrozemské kontejnery od společnosti Innofreight. Mezi příklady jejich využití patří přeprava uhlí do některých elektráren a dřevní štěpky do papíren.

1.1.3 Odvalovací kontejnery (systém ACTS)

Systém ACTS se skládá ze speciálních odvalovacích kontejnerů, silničních nosičů a železničních vozů s otočnými rámy pro kontejnery. Jediným operátorem systému odvalovacích kontejnerů (dále jen ACTS) je společnost PKP CARGO INTERNATIONAL, a.s. (dále jen PKP CI). PKP CI disponuje více než 400 kontejnery ACTS různých typů, 80 vozy typu Słps a desítkou automobilových nosičů a překladačů. (4)

1.2 Systém výměnných nástaveb

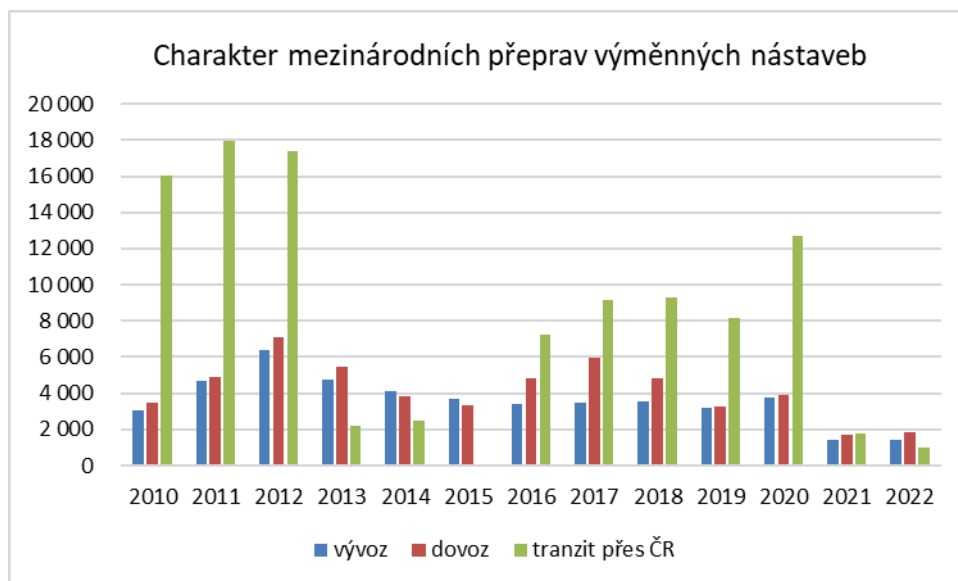
Výměnné nástavby konstrukčně v zásadě buď odpovídají kontejnerům pro všeobecné použití nebo silničním valníkovým vozidlům s plachtou. Technologie práce s výměnnými nástavbami je v mnohém shodná s technologií použitou v kontejnerovém systému. Zařízení k manipulaci s výměnnými nástavbami se nazývá „kleštiny“. Větší rozšíření tohoto systému naráží především na vysoké pořizovací náklady na nákup výměnných nástaveb a silničních nosičů. K rozvoji tohoto systému zatím nepřispěla ani státní dotace na pořízení výměnných nástaveb. Subjekty v ČR vlastní výměnné nástavby tyto využívají pouze v přímých silničních přepravách. (1)

Mezi výhody výměnných nástaveb patří skutečnost, že jsou uzpůsobeny k přepravě paletizovaného zboží. Navíc jsou výměnné nástavby lehčí konstrukce než kontejnery, tudíž samotná přepravní jednotka dosahuje nižší hmotnosti. Nevýhodou výměnných nástaveb oproti kontejnerům je nemožnost stohování výměnných nástaveb na sebe. Z toho důvodu se také výměnné nástavby nevyžívají v dálkové námořní dopravě.

Oproti systému kontejnerů je počet přepravených výměnných nástaveb výrazně nižší, viz obrázek 3. Počet přepravených jednotek za rok značně kolísá a je zčásti ovlivněn tranzitní přepravou výměnných nástaveb přes železniční síť ČR, viz obrázek 4.



Obrázek 3 Vývoj počtu přepravených výměnných nástaveb na území ČR (autor s využitím 2)



Obrázek 4 Vývoj v typech mezinárodních přeprav výměnných nástaveb na území ČR (autor s využitím 2)

V roce 2022 bylo přepraveno 4 255 výměnných nástaveb (viz Tabulka 2), z toho 2 172 ložených a 2 083 prázdných. Jednalo se o 46 tisíc hrubých tun a 34 tisíc čistých tun. Převážní výkon činil 9,28 milionů tunových kilometrů. (2)

Tabulka 2 Přeprava výměnných nástaveb po železnici (2, upraveno autorem)

	2018	2019	2020	2021	2022
Počet přepravených výměnných nástaveb	17 696	14 657	20 363	4 850	4 255
vnitrostátní	2	90	5	2	3
mezinárodní celkem	17 694	14 567	20 358	4 848	4 252
v tom: vývoz	3 563	3 184	3 764	1 397	1 386
dovoz	4 814	3 240	3 907	1 678	1 875
tranzit přes ČR	9 317	8 143	12 687	1 773	991

1.3 Systém Ro-La

Podstatou systému doprovázené KP silnice – železnice, tzv. ROLLENDE LANDSTRASSE (česky pojízdná silnice, zkratka „Ro-La“) je přemístění silničních vozidel či jízdních souprav, včetně osádky – tj. řidičů, závozníků, či třetích osob – po určitou část přepravní trasy po železnici. Od roku 1993, resp. roku 1994 byly v provozu dvě linky Ro-La směřující z blízkosti našich hranic do Rakouska (provoz ukončen k 1. červnu 1999) a Německa (provoz ukončen k 20. červnu 2004). Tyto linky spíše řešily dopravní problémy sousedních států, než

zajištění přechodu určitého podílu silniční dopravy na železniční dopravu a také problematiku překročení hranic a nedostatku zahraničních vstupních povolení pro české autodopravce. (1)

Oproti systémům nedoprovázené KP vykazuje Ro-La mnohé nevýhody, mezi které zejména patří:

- vysoký podíl přepravované mrtvé hmotnosti po železnici (hmotnost železničních vozů a silničních vozidel v porovnání s hmotností přepravovaného zboží);
- svázanost silničních vozidel se železničními vozy a tím prostoj těchto silničních vozidel;
- ztrátové časy při čekání silničních vozidel na najetí na soupravu železničních vozů;
- nutnost dotace těchto linek Ro-La po celou dobu jejich provozování, protože náklady silničních dopravců v případě jízdy po silnici jsou výrazně nižší než po železnici. (1)

Je nutno podotknout, že doprovázená KP je nesystémové řešení dočasného charakteru, pomocí kterého se ovšem mohou poměrně rychle odstranit některé překážky v silniční dopravě (např. kongesce). (1)

1.4 Systém silničních intermodálních návěsů

Technologie práce se silničními intermodálními návěsy je v mnohém shodná s technologií použitou u výměnných nástaveb. Větší rozšíření tohoto systému naráželo především na vyšší pořizovací náklady na nákup silničních intermodálních návěsů, které byly oproti klasickým silničním návěsům s ohledem na zajištění možnosti překládky konstrukčně upraveny. K rozvoji tohoto systému v ČR částečně přispěla i poskytnutá státní dotace na pořízení silničních intermodálních návěsů v roce 2009. (1)

Jednou z nevýhod systému intermodálních návěsů je nutnost použití kapsových vozů. Rozdíl v pořizovací ceně oproti běžným návěsům se postupně snížil a dnes už není tak výrazný. Výhodou oproti kontejnerům je nižší tára intermodálního návěsu. Navíc v některých zemích EU je pro kombinovanou přepravu povolena vyšší hmotnost silniční soupravy. (5)



Obrázek 5 Vývoj počtu přepravených intermodálních návěsů na území ČR (autor s využitím 2)

V roce 2022 bylo přepraveno 37 661 intermodálních návěsů (viz Tabulka 3), z toho 37 397 ložených a 264 prázdných. Jednalo se o 901 tisíc hrubých tun a 656 tisíc čistých tun. Převážní výkon činil 179,8 milionů tunových kilometrů. Z obrázku 5 je patrné, že po roce 2010 následoval relativně rychlý růst počtu přeprav intermodálních návěsů. (2)

Tabulka 3 Přeprava intermodálních návěsů po železnici (2, upraveno autorem)

	2018	2019	2020	2021	2022
Počet přepravených intermodálních návěsů	55 479	48 189	49 688	42 098	37 661
vnitrostátní	279	45	362	0	65
mezinárodní celkem	55 200	48 144	49 326	42 098	37 596
v tom: vývoz	23 839	22 135	24 678	20 571	17 540
dovoz	23 594	22 253	24 102	20 530	17 852
tranzit přes ČR	7 767	3 756	546	997	2 204

2 TERMINÁLY KOMBINOVANÉ PŘEPRAVY V ČESKÉ REPUBLICE

Terminál (překladiště) kombinované přepravy je součástí infrastruktury KP a dopravní uzel přepravního řetězce, kde dochází k překládce přepravních jednotek z jednoho druhu dopravy na druhý, a kde jsou poskytovány další služby související s kombinovanou dopravou a přepravou. (1)

V ČR se nacházejí jak veřejné, tak i neveřejné terminály kombinované přepravy. Některé příklady neveřejných terminálů jsou uvedeny v tabulce 4. Leckdy se jedná o systém kontejnerů Innofreight, kdy může být překladiště tvořeno pouze stacionárním překladačem, což je např. případ obou východočeských elektráren a třineckých železáren. V tabulce 5 jsou uvedeny terminály s veřejným přístupem, jenž budou blíže rozepsány v této kapitole.

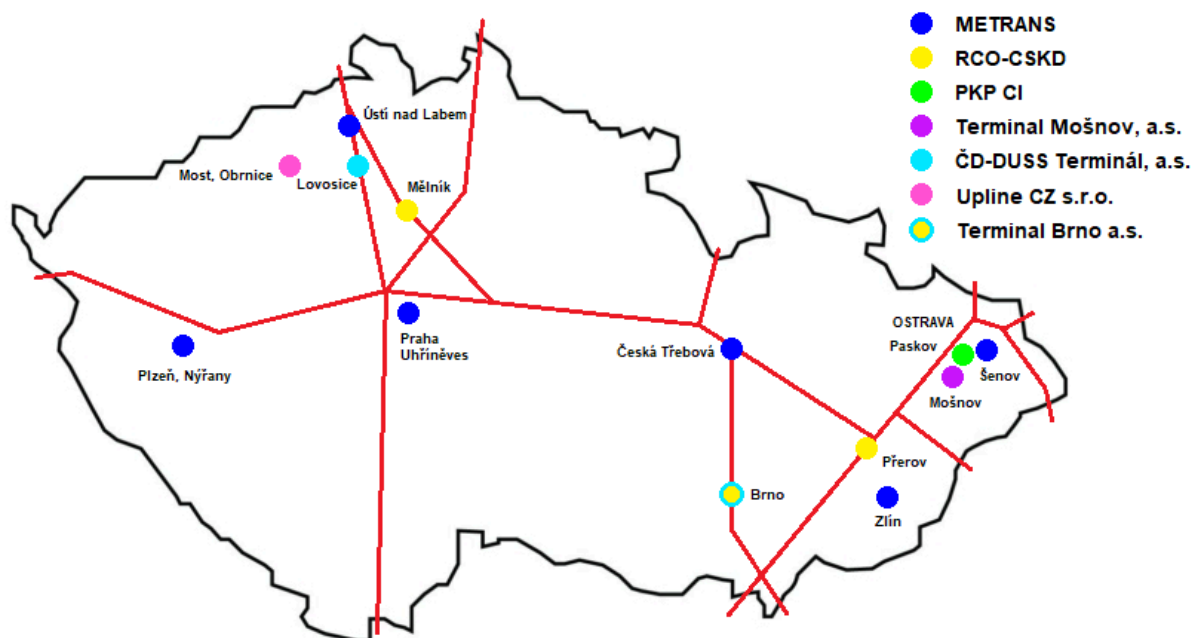
Tabulka 4 Některé neveřejné terminály v ČR

provozovatel	terminál
ARGO BOHEMIA a.s.	Kopřivnice
Škoda Auto a.s.	Mladá Boleslav
Hyundai Motor Manufacturing Czech s.r.o.	Nošovice
Elektrárny Opatovice, a.s.	Opatovice
Elektrárna Chvaletice, a.s.	Chvaletice
Třinecké železářny, a.s.	Třinec
České přístavy, a.s.	Kolín
České přístavy, a.s.	Pardubice
PKP CI	Zaječí

Tabulka 5 Veřejné terminály v ČR

provozovatel	terminál
METRANS	Praha-Uhřetěves
METRANS	Česká Třebová
METRANS	Ostrava-Šenov
METRANS	Zlín-Lípa
METRANS	Ústí nad Labem
METRANS	Plzeň-Nýřany
RCO-CSKD	Přerov
RCO-CSKD	Mělník
RCO-CSKD + ČD Cargo	Brno
PKP CI	Ostrava-Paskov
Terminal Mošnov	Ostrava-Mošnov
ČD-DUSS	Lovosice
Upline CZ	Most-Obrnice

Tato kapitola nicméně pojednává jen o veřejných terminálech, které jsou uvedeny v tabulce 5 a jejich poloha znázorněna na obrázku 6, a operátorech vlastnících tyto překladiště. Pro přehlednost je v této kapitole terminál v Brně řazen do podkapitoly terminálů RCO-CSKD, ačkoliv většinovým vlastníkem je ČD Cargo a RCO-CSKD menšinovým.



Obrázek 6 Mapa tratí AGTC a veřejných terminálů v ČR (autor s využitím 6)

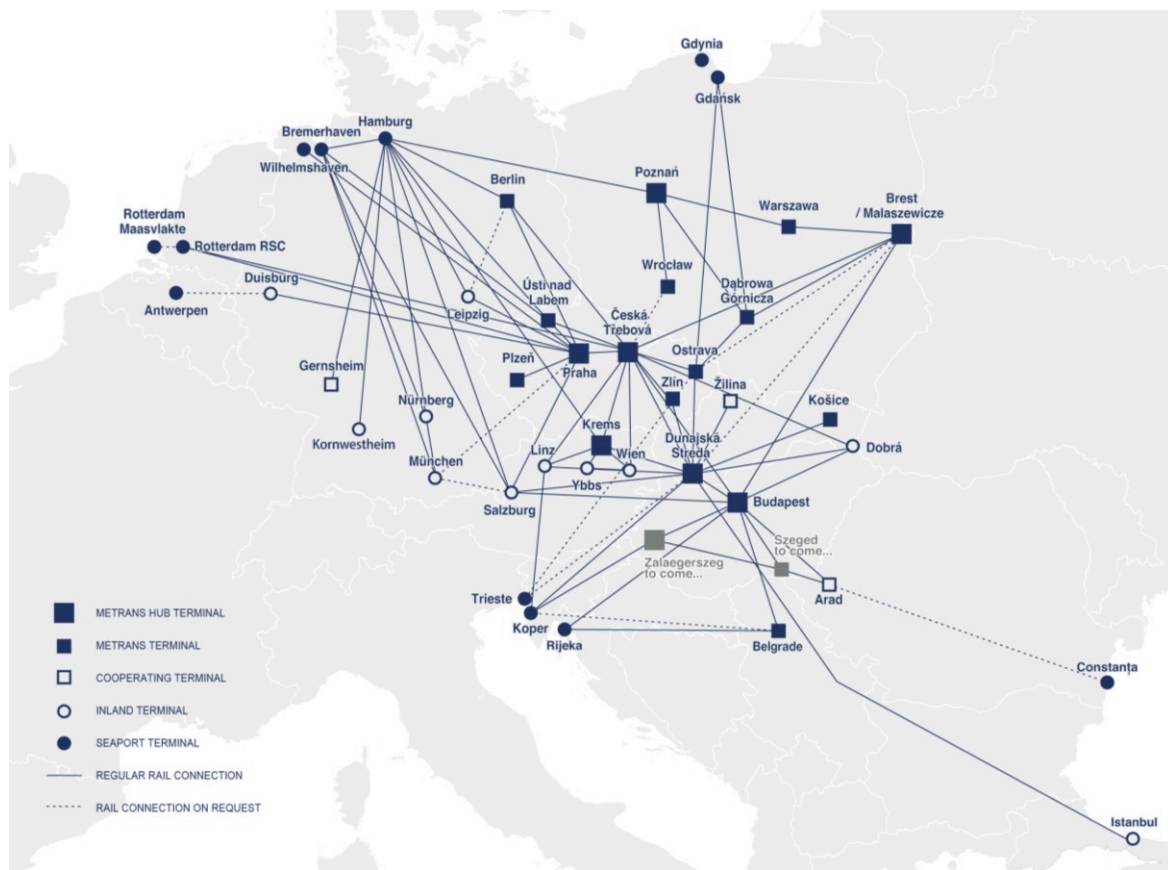
U každého terminálu v následujícím textu se nachází jeho schéma. Kolejiště je vyznačeno černou barvou. Hranice terminálu je znázorněna červeně, brána nebo vjezd do terminálu je

označen fialovým obdélníkem. Manipulační a skladovací plochy jsou znázorněny oranžovými plochami. Pokud jsou vyplněny modrou barvou, znamená to, že se nacházejí v dosahu portálového jeřábu, jehož kolejnice (případně plochy využívané koly RTG) jsou znázorněny modrými pruhy. Přejezdy uvnitř terminálu jsou vyobrazeny šedým pruhem křížícím koleje s červenými kříži. Pokud se v terminálu nacházejí i koleje nevyužívané na překládku, jsou zeleně označeny ty, které využívány jsou.

2.1 METRANS a.s.

Společnost METRANS, a.s. (dále jen METRANS), je největší intermodální operátor ve Střední a Východní Evropě. Společnost spolu s ostatními společnostmi ve skupině zajišťuje veškeré služby spojené s přepravou námořních kontejnerů na kontinentu a kontinentálních intermodálních jednotek včetně souvisejících služeb - tj. provoz terminálů, provoz kontejnerového depa, organizace a provozování železniční dopravy ve dvanácti zemích Evropy a dodání kontejnerů po silnici na konkrétní cílové místo požadované zákazníkem. METRANS je akciovou společností, přičemž vlastníkem 100 % akcií a mateřskou společností je Hamburger Hafen und Logistik AG (dále jen HHLA). (7) Většinovým vlastníkem HHLA je Svobodné a hanzovní město Hamburk. Menšinovým vlastníkem je společnost Mediterranean Shipping Company SA (MSC), k 31.12.2023 vlastníci 22,1 % akcií HHLA. (7,8) Do budoucna je naplánována změna uspořádání vlastnické struktury HHLA v poměru 50,1 % vlastněných městem Hamburk a 49,9 % vlastněných společností MSC. (9,10)

Do skupiny METRANS patří i železniční dopravce METRANS Rail s.r.o. Společnost založili v roce 2003 pánové Petr Šimral a Radan Stift za účelem poskytování výkonů v železniční dopravě jak osobní, tak i nákladní, ještě pod původním názvem RAILTRANS s.r.o. V roce 2008 začala spolupráce se společností METRANS, a.s. vzbou nepravidelných vlaků mezi terminálem Praha Uhřetěves a německými terminály v Bavorsku. Od roku 2010 již společnost zajišťovala pro METRANS pravidelné kontejnerové vlaky Praha Uhřetěves – Rotterdam. V roce 2009 vstoupil kapitálově do společnosti METRANS a.s. a od roku 2014 společnost již plně ovládá. Z této etapy pochází i dnešní název společnosti METRANS Rail s.r.o. Týdně METRANS Rail vypravuje 200 ucelených vlaků. Síť operátora METRANS je vyobrazena na obrázku 7. (11)



Obrázek 7 Síť operátora KP METRANS (11)

Své terminály má METRANS kromě ČR i v Polsku, Německu, Rakousku, Slovensku, Maďarsku a Srbsku. Z logistického hlediska METRANS využívá systém Hub & Spoke. Šest terminálů – Praha Uhřetěves, Česká Třebová, Dunajská Streda, Poznań Gadki, Budapešť a Krems an der Donau – je klasifikováno jakožto HUB terminály. Všechny ostatní jsou označovány jako END terminál, tedy koncová překladiště. Na obrázku 3 jsou HUB terminály označeny velkým modře vyplněným čtvercem, ostatní terminály METRANS jsou označeny menším modře vyplněným čtvercem. Modře vyplněným kruhem jsou označeny terminály KP v námořních přístavech. Kooperující terminály jsou označeny čtvercem bez výplně, jedná se o terminály, jenž METRANS přímo nevlastní (např. v případě terminálu v Žilině má terminál pronajat). Terminály jiných operátorů, do kterých METRANS nabízí spojení, jsou označeny kruhem bez výplně. (11,13)

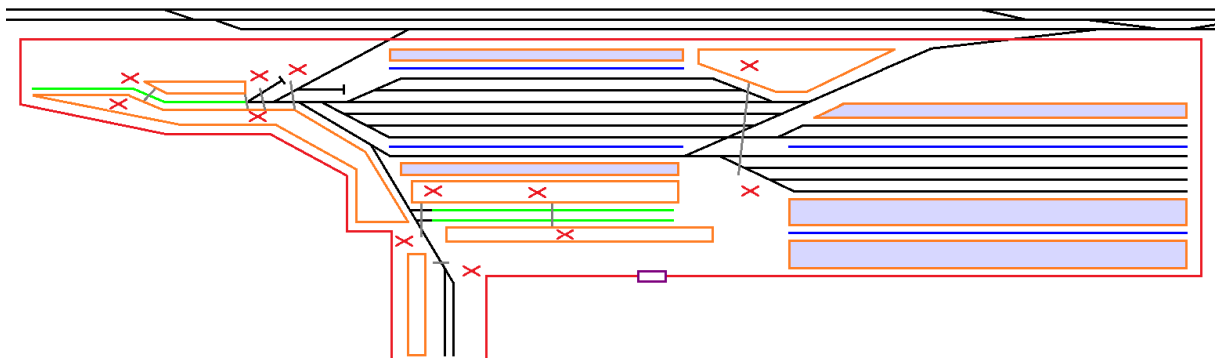
Společnost METRANS založil 25. července 1991 v Praze Jiří Samek. Prvním terminálem METRANS zprovoznil v Praze Uhřetěvesi v bývalém skladovém areálu, jenž sloužil jako zázemí pro stavbu sídliště Jižní město. (12)

Praha Uhříněves

Terminál v pražské Uhříněvsi je jedním ze dvou „HUB terminálů“, které společnost METRANS v ČR provozuje. To znamená že má velmi frekventované spojení s přístavy (např. Hamburkem) a kontejnery odsud pokračují i do menších, koncových, terminálů (např. Plzeň, Nýřany). Terminál se rozkládá na jihovýchodním okraji Prahy u silnice I/2 a do vzdálenosti 5 km od dálnic D1 a D0. Vlečka terminálu je zaústěna do stanice Praha Uhříněves, nacházející se na IV. železničním koridoru na trati číslo 220, potažmo 221. Parametry terminálu jsou uvedeny v tabulce 6, schéma na obrázku 8.

Tabulka 6 Parametry terminálu Praha Uhříněves (autor s využitím 13,14,15)

plocha [m ²]	420 000
TEU celkem	25 000
z toho TEU ložených	15 000
z toho TEU prázdných	10 000
počet kolejí	18
délka kolejí [m]	7 x 600, 2 x 550, 1 x 375, 6 x 350, 2 x 200
překládkové koleje	16
délka pro překládku [m]	7 x 600, 2 x (260+250), 1 x (190+130), 6 x 350
druhy dopravy	S - Ž
manipulační technika	6 RMG, 15 stohovačů, 3 vysokozdvizné vozíky
nosnost stohovačů [t]	3 x 45, 7 x 12, 5 x 10, (3 x 8)
přípojová ŽST	Praha Uhříněves
elektrifikace trati	ano
napojení	jednostranné



Obrázek 8 Schéma terminálu Praha Uhříněves

K dispozici jsou čtyři posunovací lokomotivy (13). Spojení s jinými terminály a jejich frekvence jsou uvedeny v Tabulce 7.

Tabulka 7 Počet vlaků společnosti METRANS obsluhujících terminál v Uhříněvsi (16, upraveno autorem)

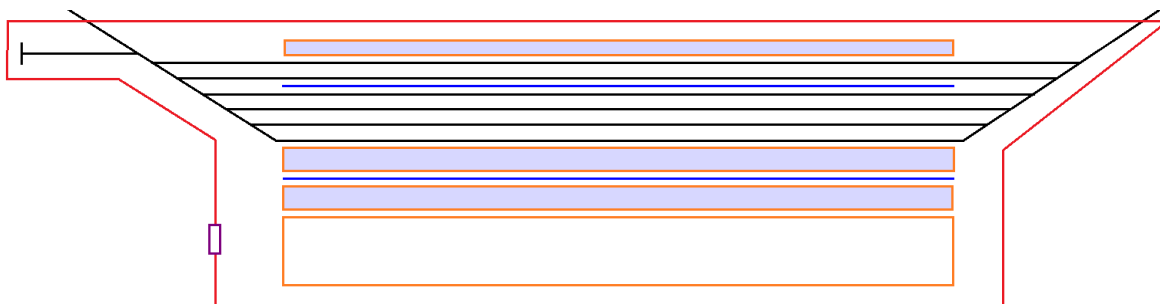
	do Prahy	z Prahy
Hamburg	26	21
Bremerhaven	5	7
Rotterdam RSC	6	6
Duisburg DIT	3	3
Salzburg CTS	3	6
Wilhelmshaven	3	5
Česká Třebová	14	14
Plzeň	6	6

Česká Třebová

Terminál v České Třebové je dalším „HUB“ terminálem společnosti METRANS. Velkou část operací na terminálu tvoří překládky z vlaku na vlak. S tím souvisí i to, že se nachází na jednom z nejvýznamnějších železničních uzlů v ČR a v okolí se nenachází žádné velké město, jen menší města, jako Česká Třebová, Ústí nad Orlicí, Lanškroun, Litomyšl a Svitavy. Velkou výhodou terminálu je oboustranné napojení terminálu. Pro vjezd do terminálu se používá napojení z vjezdové skupiny seřadovacího nádraží, které umožňuje snadný příjezd vlaků ze všech směrů. Českou Třebovou také procházejí hned 3 koridory RFC, konkrétně RFC 7, RFC 9 a vedlejší větve koridoru RFC 5 vedoucí přes Lichkov. Parametry terminálu jsou uvedeny v tabulce 8, schéma terminálu na obrázku 9.

Tabulka 8 Parametry terminálu Česká Třebová (autor s využitím 13,15)

plocha [m ²]	138 000
TEU celkem	8 700
z toho TEU ložených	4 500
z toho TEU prázdných	4 200
počet kolejí	6
délka kolejí [m]	6 x 740
překládkové koleje	6
délka pro překládku [m]	6 x 700
druhy dopravy	S – Ž
manipulační technika	4 RTG, 3 stohovače
nosnost stohovačů [t]	12
přípojová ŽST	Česká Třebová
elektrifikace trati	ano
napojení	oboustranné



Obrázek 9 Schéma terminálu Česká Třebová



Obrázek 10 Jeden z jeřábů v terminálu METRANS Česká Třebová

Terminál se začal stavět v roce 2011 a v prosinci 2012 byla stavba dokončena. V terminálu se využívají portálové jeřáby na kolejnicích (viz obrázek 10), z nichž nejnovější byl zprovozněn v říjnu 2023. Zajímavostí je prostor pro ukládání kontejnerů pod portálovými jeřáby, byly použity betonové pásy na něž se kontejnery pokládají na spodní rohové prvky. Z důvodu velkého vytížení stávajících šesti kolejí se plánuje rozšíření terminálu. Rozšíření překladiště nahradí část seřadovacího nádraží, kde už není zapotřebí takového počtu kolejí jako kdysi. Spojení s jinými terminály a jejich frekvence jsou uvedeny v tabulce 9.

Tabulka 9 Počet vlaků společnosti METRANS obsluhují terminál v České Třebové (16, upraveno autorem)

	do České Třebové	z České Třebové
Hamburk	23	13
Bremerhaven	6	7
Rotterdam RSC	3	3
Praha Uhřetěves	14	14
Zlín	7	7
Ostrava, Šenov	6	7
Dunajská Streda	21	19
Krems	2	2
EUROPORT Malaszewicze	2	2

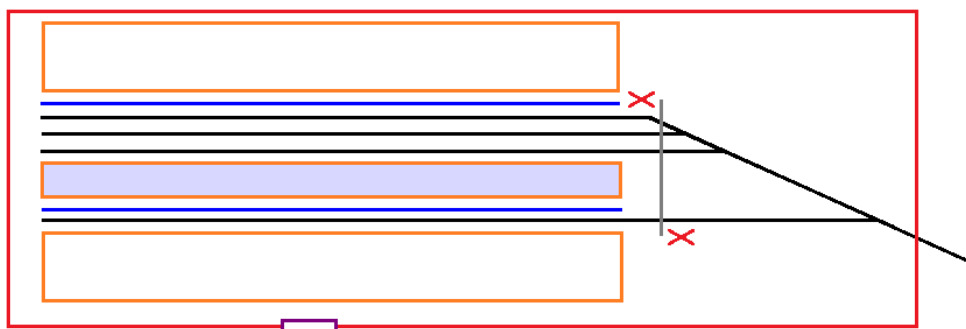
Ostrava, Šenov

Toto překladiště se nachází na pomezí obcí Šenov a Havířov nedaleko Ostravy, proto se můžeme setkat se všemi třemi variantami označování tohoto terminálu. Samotný terminál se nachází na katastrálním území města Šenov. Zhlaví terminálu se už nachází na katastrálním území Havířova, samotná vlečka je pak zaústěna do ŽST Havířov. Současně se nachází na území ostravské aglomerace. K terminálu patří i depo prázdných kontejnerů, které se nachází v Šenově v ulici Volenská cca. 2,5 km od překladiště. Terminál je napojen železniční sítí na trať 321 mezi Ostravou a Českým Těšínem. Ta je součástí koridoru RFC 9, terminál je snadno dostupný i z koridoru RFC 5. Poměrně kvalitní silniční spojení s ostravskou aglomerací zajišťuje blízká silnice I/11. Parametry terminálu jsou uvedeny v tabulce 10. (15,18)

Tabulka 10 Parametry terminálu Ostrava Šenov (autor s využitím 13,15,19)

plocha [m ²]	100 000
TEU celkem	6 200
z toho TEU ložených	1 200
z toho TEU prázdných	5 000
počet kolejí	4
délka kolejí [m]	4 x 250
překládkové koleje	4
délka pro překládku [m]	4 x 250
druhy dopravy	S - Ž
manipulační technika	1 RTG, 7 stohovačů
nosnost stohovačů [t]	4 x 45, 3 x 12
přípojová ŽST	Havířov
elektrifikace trati	ano
napojení	jednostranné

Z celkové plochy 100 000 m², jak je uvedeno v tabulce 10, zabírá 40 000 m² samotné přecladiště a 60 000 m² depo prázdných kontejnerů (13). Schéma terminálu je zpodobněno na obrázku 6.



Obrázek 11 Schéma terminálu Ostrava, Šenov

Kromě spojení s terminálem v České Třebové do Šenova jezdí 3 páry vlaků z přístavu v Gdaňsku a do terminálu METRANS Dąbrowa Górnicza. (16)

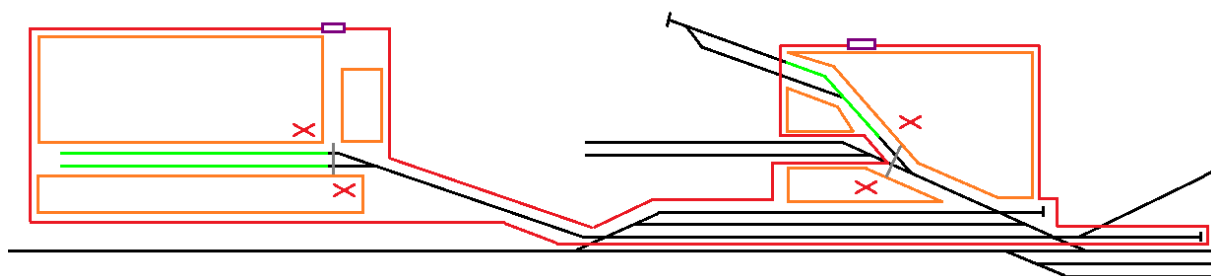
Zlín, Lípa nad Dřevnicí

Tento terminál se nachází, podobně jako terminál v Šenově, na katastru dvou obcí. Jedná se o Lípu nad Dřevnicí a Želechovice nad Dřevnicí. Bývá proto označován názvy obou těchto obcí, zpravidla spolu se Zlínem, v jehož bezprostřední blízkosti se přecladiště rozkládá. Vlečka terminálu je zaústěna do ŽST Lípa nad Dřevnicí a v téže obci se nachází i větší část plochy přecladiště. Terminál je napojen na jednokolejnou neelektrifikovanou trať 331 z Otrokovic. Je plánována její elektrifikace střídavou soustavou a modernizace, včetně zdvoukolejnění v úseku Otrokovice – Zlín-střed (20). Prozatím je stanovený termín zahájení prací v roce 2026 a skončení v roce 2030. Z pohledu silničního spojení je významná přilehlá silnice I/49 vedoucí z Otrokovic, protínající Zlín a pokračující přes Vizovice až k hranicím se Slovenskem. Parametry terminálu jsou uvedeny v tabulce 11.

Tabulka 11 Parametry terminálu Zlín, Lípa nad Dřevnicí (autor s využitím 15,13,21)

plocha [m ²]	68 600
TEU celkem	2 500
z toho TEU ložených	1 300
z toho TEU prázdných	1 200
počet kolejí	9 (3)
délka kolejí [m]	400, 310, 265, 230, 2 x 160, 2 x 140, 50
překládkové koleje	3
délka pro překládku [m]	2 x 160, 1 x 100
druhy dopravy	S - Ž
manipulační technika	8 stohovačů
nosnost stohovačů [t]	4 x 45, 4 x 12
přípojová ŽST	Lípa nad Dřevnicí
elektrifikace trati	ne
nápojení	jednostranné

Plocha terminálu je rozdělena na dvě části, mezi nimiž se nacházejí objekty jiných vlastníků (viz obrázek 12). Ve starší, západní části se nacházejí dvě koleje, 6z a 7z, v dosahu manipulační techniky jsou v délce 165 m. Ve východní části jsou také dvě koleje, nicméně pro nakládku a vykládku je určena jen část o délce 100 metrů jedné z kolejí. Vlečka se skládá ještě z pěti kolejí (z toho jedna krátká jen pro odstavování hnacích vozidel), žádná z nich ale není použitelná pro nakládku a vykládku. Do vlečky METRANS jsou zaústěny vlečky LUKROM, spol s r.o. a PARAMO, a. s. u nichž má METRANS smlouvy o odstavování železničních vozů. (15,21)



Obrázek 12 Schéma terminálu Zlín, Lípa nad Dřevnicí

Terminál v Lípě nad Dřevnicí byl uveden do provozu 1. března 1995 v areálu bývalého železničního překladiště JZD Agrokombinát Slušovice. Z počátku byl především využíván pro překládku ze silničních vozidel na vozidla železniční. Jednalo se o jednotlivé zásilky směřující převážně do terminálu Praha-Uhřetěves. Později byly vedeny ucelené nákladní

vlaků. Od roku 2009 přijíždí 2 ucelené vlaky a 3 vlaky manipulační, odjíždí 2 ucelené vlaky a 2 vlaky manipulační. Manipulační vlaky jsou určeny pro jednotlivé zásilky. V roce 2009 byl terminál rozšířen o východní část, čímž se jeho rozloha zvýšila na 68 000 m². Tato část terminálu slouží především pro uskladnění prázdných kontejnerů a k parkování silničních vozidel firmy LADOS, a. s., která zabezpečuje svoz a rozvoz kontejnerů silničními vozidly. (21)

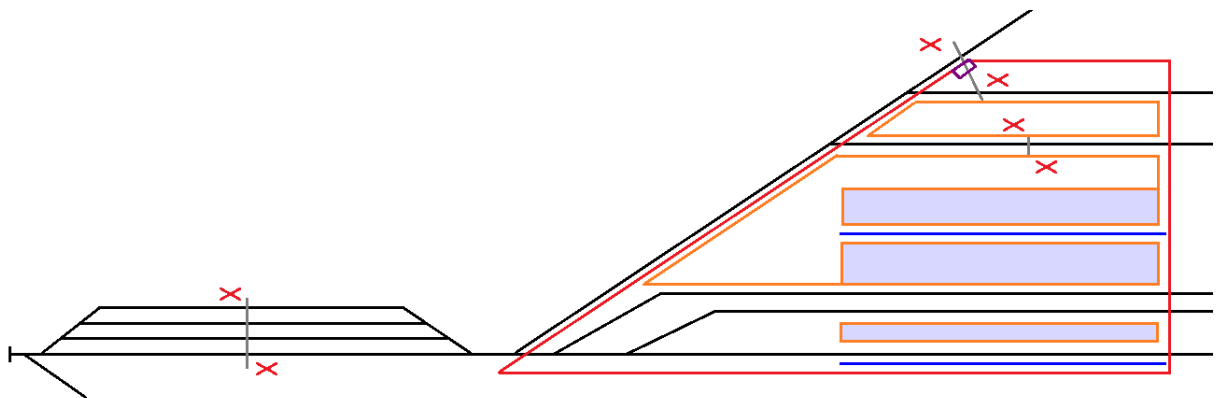
Ústí nad Labem

Kontejnerové překladiště v Ústí nad Labem je nejmladším překladištěm METRANSu v České republice. Bylo otevřeno v roce 2015 a je trimodální, umožňuje, překládku z ústeckého Východního přístavu na řece Labi. Přeprava kontejnerů po Labi se však na českém území v současné době nevyužívá. Vlečka terminálu, potažmo přístavu, je zaústěn do ŽST Ústí nad Labem sever, nacházející se na prvním a třetím tranzitním koridoru, a na koridorech RFC 7 a RFC 8. Silničně je terminál napojen na silnici I/62, vedoucí po břehu Labe z Ústí přes Děčín až k hranicím s Německem. Nedaleko v Trmicích, na západním okraji města, se nachází sjezd z dálnice D8, vedoucí z Prahy na hranice s Německem. Parametry terminálu jsou uvedeny v tabulce 12.

Tabulka 12 Parametry terminálu Ústí nad Labem (autor s využitím 13,15)

plocha [m ²]	25 500
TEU celkem	3 500
z toho TEU ložených	1 500
z toho TEU prázdných	2 000
počet kolejí	5
délka kolejí [m]	1 x 230, 2 x 185, 2 x 160
překládkové koleje	5
délka pro překládku [m]	1 x 200, 2 x 120, 1 x 100+50, 1 x 90
druhy dopravy	S - Ž
manipulační technika	1 RMG, 5 stohovačů
nosnost stohovačů [t]	3 x 45, 2 x 12
přípojová ŽST	Ústí nad Labem sever
elektrifikace trati	ano
napojení	jednostranné

Terminál obsluhují některé z vlaků jezdících mezi severomořskými přístavy a terminály v Praze nebo České Třebové (16). Nedaleko terminálu se nachází také depo prázdných kontejnerů.



Obrázek 13 Schéma terminálu Ústí nad Labem

Na obrázku 13 je znázorněno uspořádání ústeckého překladiště (napravo) a dalších kolejí vlečky (nalevo). Na obrázku 14 je pohled na překladiště shora.



Obrázek 14 Pohled na terminál Ústí nad Labem (23)

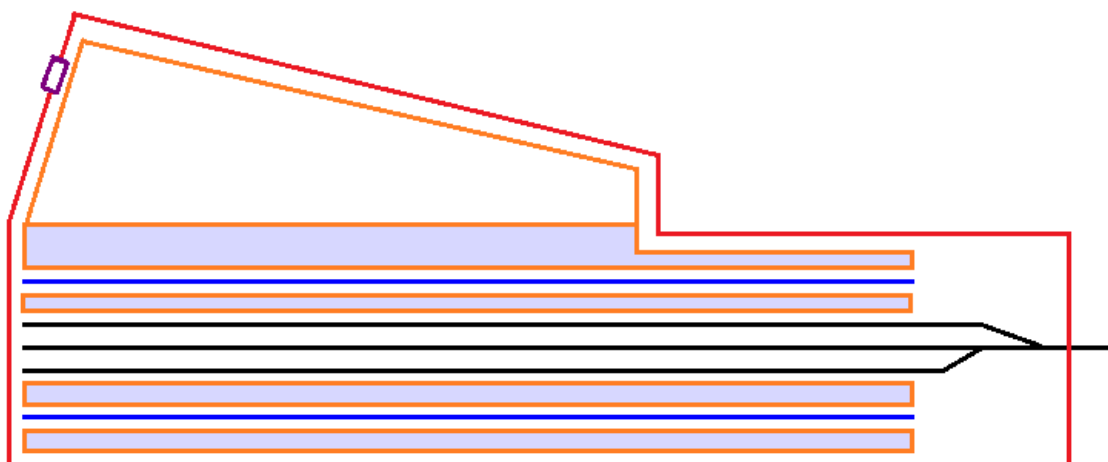
Plzeň, Nýřany

Terminál o rozloze 50 000 m² se nachází poblíž Nýřan u Plzně. Nedaleko od něj se nachází dálnice D5, táhnoucí se mezi Prahou a Rozvadovem u německé hranice. Vlečka terminálu je zaústěna do ŽST Nýřany, nacházející se na koridoru RFC 9. Kolejistiště terminálu sestává ze tří kolejí, k překládce jsou použitelné v délce 350 m. Překládku zajišťují dva portálové jeřáby na kolejnicích. K dispozici jsou také dva stohovače s maximální nosností 10 a 12 tun. Kapacita

překladiště činí 1 300 TEU plných a 1 200 TEU prázdných kontejnerů. Parametry terminálu jsou uvedeny v tabulce 13, schéma na obrázku 15. (13,15)

Tabulka 13 Parametry terminálu Plzeň, Nýřany (autor s využitím 13,14,15)

plocha [m ²]	50 000
TEU celkem	2 500
z toho TEU ložených	1 300
z toho TEU prázdných	1 200
počet kolejí	3
délka kolejí [m]	1 x 410, 2 x 385
překládkové koleje	3
délka pro překládku [m]	3 x 350
druhy dopravy	S – Ž
manipulační technika	2 RMG, 2 stohovače
nosnost stohovačů [t]	10
přípojová ŽST	Nýřany
elektrifikace trati	ne
nápojení	jednostranné



Obrázek 15 Schéma terminálu Plzeň, Nýřany

2.2 Rail Cargo Operator – CSKD s.r.o.

Společnost Rail Cargo Operator – CSKD s.r.o. (dále jen RCO-CSKD) se sídlem v Praze patří do skupiny Rail Cargo Austria AG (dále jen RCA), nákladního dopravce rakouským státem vlastněných spolkových drah Österreichische Bundesbahnen (ÖBB). Zabývá se především železniční logistikou a kombinovanou dopravou. Jedná se o následníka společnosti ČSKD INTRANS, jež fungovala v ČSSR.

V 60. letech minulého století se začala zavádět v tehdejší Československu kontejnerová doprava v námořních kontejnerech. Rozhodnutím ministerstva dopravy bylo v roce 1965 založeno „Středisko pro řízení mezinárodní železniční dopravy“, které dostalo kontejnerovou dopravu, její rozvoj a organizaci na starost. V roce 1971 se změnil název na „Československé státní dráhy – INTRANS“ resp. ČSD – INTRANS. V roce 1975 došlo k vyčlenění tohoto segmentu od ČSD a nový státní podnik s názvem „Československá kontejnerová doprava – INTRANS“ se zkratkou „ČSKD – INTRANS“ byl pověřen organizováním a zajišťováním přepravy zboží v rámci kontejnerového dopravního systému všemi druhy dopravy a stal se výhradním dopravcem v rámci kontejnerového dopravního systému na území Československa. Postupně v celém Československu provozoval asi 20 kontejnerových terminálů a překládkový terminál v Čierné nad Tisou. (24)

V roce 1992 se podnik transformoval na akciovou společnost v rámci první vlny kupónové privatizace. Na rozdělení Československa reagovala firma v roce 1993 založením dceřiné společnosti „Slovenská kombinovaná doprava – INTRANS, a.s.“ (SKD-INTRANS). Dnem 2. 3. 1994 byl změněn název mateřské společnosti na „Česká a slovenská kombinovaná doprava – INTRANS a.s.“. V následujícím období se měnila vlastnická struktura této společnosti. V roce 1997 získaly majoritní podíl (až 80 %) investiční fondy Agrobanky, aby je v následujícím roce prodaly společnosti Sak Aandelen Stichting (investiční skupině přístavu Rotterdam). Následně se jedním z vlastníků stala firma Intercontainer Austria (ICA) se sídlem ve Vídni, která v roce 2004 získala ve společnosti majoritní podíl. K podstatným změnám došlo v roce 2008, spoluvlastníkem se stala vídeňská firma Speditions Holding a společnost k 1. 6. 2008 změnila své jméno i statut dosavadní akciové společnosti na ČSKD INTRANS s.r.o. V listopadu 2011 se vlastníkem společnosti stal rakouský nákladní dopravce RCA a začlenil společnost do skupiny svých firem. Další změny se uskutečnily v roce 2013. Dnem 1. 3. 2013 se ke společnosti ČSKD INTRANS s.r.o. přeshraniční fúzí připojila zanikající společnost „Slovenská kombinovaná doprava INTRANS, a.s.“ se sídlem v Žilině. Ke dni 30. 6. 2013 společnost změnila název z ČSKD INTRANS s.r.o. na Rail Cargo Operator – CSKD s.r.o., který lépe vyjadřuje příslušnost společnosti ke skupině RCA. (24)

Přerov

Terminál kombinované dopravy v Přerově se nachází v obci Horní Moštěnice u Přerova. Vlečka terminálu je zaústěna v ŽST Přerov do levého přednádraží. Terminál se nachází se na 2. železničním koridoru a v těsné blízkosti 3. železničního koridoru. V rámci sítě TEN-T se nachází na Baltsko-jadranském koridoru (RFC 5) a Rýnsko-dunajském koridoru (RFC 9).

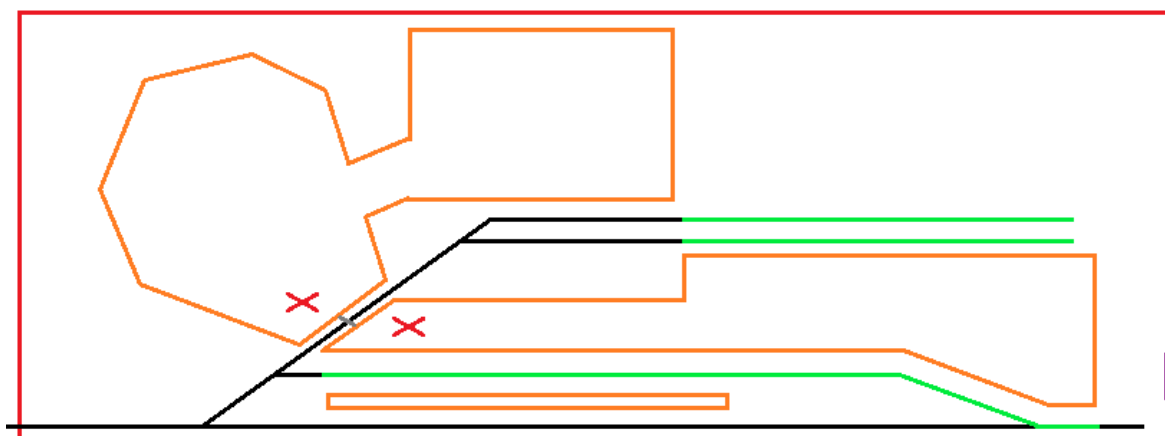
Nachází se u silnice I/55 vedoucí z Olomouce do Břeclavi. Využívá strategické polohy ve středu Moravy a blízkosti dálnic D1, D35 a D55 zajišťující rychlé spojení s velkou částí Moravy.

Terminál se dříve skládal ze dvou kolejí, 405a, která měla funkci zásobní a manipulační a 407a, která se využívala k překládce (26). V roce 2017 proběhla přestavba a k původním dvěma přibyly dvě nové koleje (14,25). Parametry terminálu jsou uvedeny v tabulce 14, schéma na obrázku 16.

Tabulka 14 Parametry terminálu Přerov, Horní Moštěnice (autor s využitím 14,15,25)

plocha [m ²]	16 000
TEU celkem	1 300
počet kolejí	4
délka kolejí [m]	1 x 380, 1 x 295, 2 x 265
překládkové koleje	3
délka pro překládku [m]	350, 2 x 180
druhy dopravy	S – Ž
manipulační technika	2 stohovače
nosnost stohovačů [t]	45
přípojová ŽST	Přerov
elektrifikace trati	ano
nápojení	jednostranné

Pro Rail Cargo Group je terminál v Přerově hlavním terminálem na Moravě pro další realizaci spojení Mělníka s přístavy Hamburk a Bremerhaven. V návaznosti je terminál Přerov spojen s Mělníkem v rámci nočních spojení Rail Cargo Group. (25)



Obrázek 16 Schéma terminálu Přerov

Společnost BOHEMIAKOMBI uvádí jako nedostatky terminálu v Přerově malou kapacitu, vysokou cenu za překládku a krátké koleje (27). Město Přerov má v územním plánu vyčleněné další území na terminál kombinované dopravy a logistické centrum mezi přerovským přednádražím a navrhovanou trasou dálnice D1 (28).

Mělník

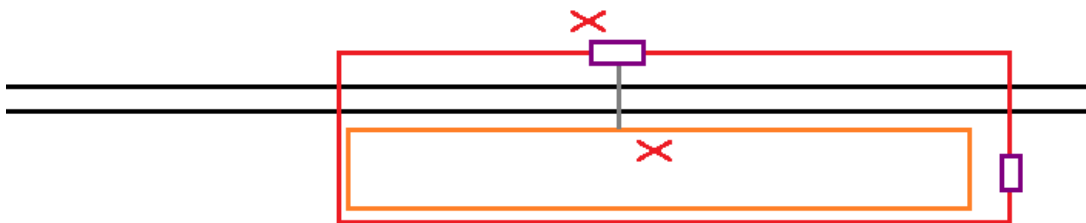
Kontejnerový terminál Mělník vlastní společnost České Přístavy a.s. (18). Část terminálu má pronajatou společnost Star Container a část společnost Rail Cargo Operator, která se do mělnického intermodálního terminálu přesunula z pražského Nákladového nádraží Žižkov na počátku roku 2016 (29).

Terminál se nachází v areálu přístavu na Labi. Terminál Mělník je napojen na trať číslo 072 a na hlavní nákladní železniční trať ve směru Německo – Děčín – Kolín a dále buď na Ostravu – Polsko nebo na Brno – Slovensko/Rakousko. Na všechny tyto směry trať umožňuje bez omezení přepravu výměnných nástaveb o výšce až 323 centimetrů, respektive sedlových návěsů o výšce až 408 centimetrů. Díky napojení na silniční síť I/16, D8 a I/9 má terminál Mělník výhodnou dostupnost pro svozy po silnici ze severozápadních, středních, severních a východních Čech a Prahy. (30)

Nachází se na Východním a východo-středomořském koridoru (RFC 7) a na jedné z větví Severomořsko-baltského koridoru (RFC 8). Parametry terminálu jsou uvedeny v tabulce 15, schéma na obrázku 17.

Tabulka 15 Parametry terminálu Mělník (autor s využitím 14,15,31)

plocha [m ²]	33 000
TEU celkem	5 600
počet kolejí	2
délka kolejí [m]	2 x 700
překládkové koleje	2
délka pro překládku [m]	2 x (360+315)
druhy dopravy	S - Ž - V
manipulační technika	4 stohovače
nosnost stohovačů [t]	3 x 45, 1 x 42
přípojová ŽST	Mělník
elektrifikace trati	ano
napojení	jednostranné



Obrázek 17 Schéma terminálu Mělník

Brno

Terminál nevlastní přímo RCO-CSKD, vlastní jen podíl ve společnosti Terminal Brno a.s. V rámci vlastnické struktury má většinový podíl společnost ČD Cargo, a.s. s 4 789 akciemi v hodnotě 10 000 Kč. Menší podíl, konkrétně 2 366 akcií, má společnost Rail Cargo Operator – CSKD, s.r.o. Předsedou představenstva je Ing. Jiří Vlček. Co se týče organizační struktury, je řízením akciové společnosti pověřeno představenstvo a řízením kontejnerového překladiště je pověřen vedoucí kontejnerového překladiště. Vedoucím kontejnerového překladiště jsou v přímé působnosti podřízeni dispečer kontejnerového překladiště, asistenti dispečera kontejnerového překladiště, jeřábníci a správce kontejnerového překladiště. (33)

Terminál se nachází na jihu Brna, v těsné blízkosti dálnice D1, D2 a silnice I/52, umožňující rychlé spojení směrem na západ, jih a východ od Brna. Vlečka terminálu je zaústěna v železniční stanici Brno jih, nacházející se na trati vedoucí z Brna do Modřic a dále na Břeclav. Nachází se na Východním a východo-středomořském koridoru (RFC 7) a na vedlejší větvi Baltsko-jadranského koridoru (RFC 5). Parametry terminálu jsou uvedeny v tabulce 16, schéma na obrázku 18.

Tabulka 16 Parametry terminálu Brno (autor s využitím 14,15,24,32)

plocha [m ²]	49 000
TEU celkem	500
počet kolejí	3
délka kolejí [m]	340
překládkové koleje	2
délka pro překládku [m]	325
druhy dopravy	S – Ž
manipulační technika	2 stohovače
nosnost stohovačů [t]	45
přípojová ŽST	Brno jih
elektrifikace trati	ano
nápojení	jednostranné



Obrázek 18 Schéma terminálu Brno

K zprovoznění brněnského terminálu došlo dne 15. 10. 1976. Svoz a rozvoz kontejnerů byl realizován v atrakčním obvodu cca 60 km okolo Brna. Nezanedbatelná část kontejnerových přeprav se tehdy totiž uskutečňovala v kontejnerech naložených na železničních plošinových vozech bez jejich překládky, takže nahrazovaly přepravu zboží v krytých železničních vozech mezi stanicemi, případně vlečkami. Od začátku 90. let však zájem o kombinovanou kontejnerovou dopravu klesal a brněnský terminál postupně stále více omezoval svůj provoz. V roce 2003 došlo k uzavření a zakonzervování zdejšího portálového jeřábu. Po dalším omezení v létě 2004 byl jeho provozu ukončen k 31. 12. 2004. Následně fungoval pouze v udržovacím režimu. Situace se změnila v letech 2007–2008, kdy se začala navyšovat poptávka po kombinované dopravě a o terminál se začaly zajímat ČD, resp. ČD Cargo. (24)

V roce 2012 prošel areál překladiště rozsáhlou rekonstrukcí, při které byla vedle rekonstrukce stávající zpevněné plochy vystavěna i nová zpevněná manipulační plocha pro odstavení návěsů. Původní portálový jeřáb, určený k překládce kontejnerů, však nebyl vhodný pro překládku intermodálních návěsů, byl proto rozebrán a nahrazen kolovým kontejnerovým nakladačem. (24)

V prosinci 2021 na terminálu skončila přeprava silničních návěsů automobilového dopravce LKW Walter a přestaly jezdit vlaky s těmito návěsy v relaci Rostock – Brno. Nově jezdí vlaky s těmito návěsy v relaci Rostock – Bratislava. Tím brněnský terminál přišel o velkou část svých výkonů. ČD Cargo se snaží tento výpadek nahradit hledáním jiných výkonů. Přepravy kontejnerů na brněnském terminále zůstávají zachovány. (24)

2.3 PKP CARGO INTERNATIONAL a.s. – Ostrava, Paskov

Společnost PKP CARGO INTERNATIONAL a.s. je železniční nákladní dopravce, spadající do skupiny polského národního dopravce PKP (Polskie Koleje Państwowe). V České republice mimo jiné provozuje terminál kombinované přepravy v Paskově u Ostravy a menší neveřejný terminál Zaječí na jižní Moravě.

Historie společnosti sahá až k 1. lednu 1952, kdy byl dekretem ministerstva paliv a energetiky založen podnik Ostravskokarvinský revír, doprava (OKR – Doprava). Podnik OKR – Doprava vznikl za účelem zajištění organizační a odborné správy a údržby revírních tratí, zejména pak provozovat na Báňské dráze železniční dopravu. V roce 1955 se k železniční dopravě připojila i nákladní automobilová doprava. (34)

Privatizací podniku v lednu 1994 vznikla společnost OKD, Doprava, která plynule navázala na tradici dopravy na Báňské dráze. O rok později společnost získala licenci k provozování železniční dopravy na veřejné dopravní železniční cestě a mohla tak realizovat přepravy i mimo území Ostravsko-karvinského revíru. (34)

Rok 2004 byl dalším zlomovým předělem, jelikož proběhla první přeshraniční přeprava vlaku z ČR do Polska. V roce 2007 se společnost OKD, Doprava stala členem mezinárodní skupiny New World Resources Transportation se sídlem v Amsterdamu. Dalšími kroky byla také akvizice společnosti VIAMONT Cargo v roce 2008 a o rok později akvizice společnosti OKD, Rekultivace, která byla později přejmenována na AWT Rekultivace a pod tím to názvem působí ve skupině dodnes. (34)

V roce 2010 došlo ke změně názvu společnosti z OKD, Doprava na Advanced World Transport a celá skupina začala působit pod novou značkou AWT. Významným milníkem byl rok 2015, kdy se společnost Advanced World Transport (AWT) stala členem skupiny PKP CARGO. V roce 2019 došlo ke změně názvu společnosti AWT na PKP CARGO INTERNATIONAL. (34)

Terminál Ostrava, Paskov

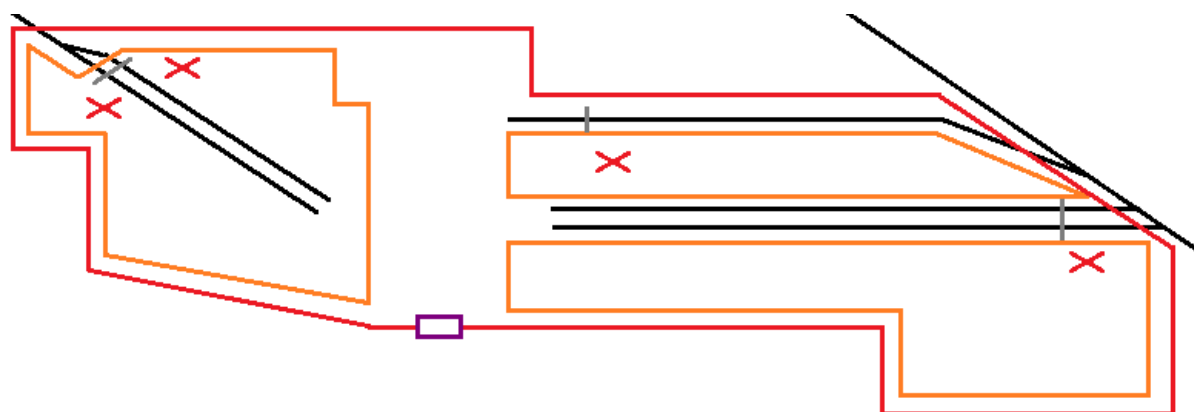
Terminál se rozkládá u dálnice D56 spojující Ostravu s Frýdkem-Místkem a v blízkosti průmyslových zón i hranic s Polskem a Slovenskem. Terminál je otevřený, slouží jak pro PKP CI, tak pro externí subjekty. Společnost PKP CI na Terminálu Paskov nabízí komplexní služby spojené s intermodální překládkou zboží. Terminál zajišťuje veškeré činnosti spojené s překládkou, svozem, rozvozem, lehkými opravami kontejnerů, odbavením vlaků a skladováním kontejnerů na ploše, dále i celní služby na místní celnici situované v areálu Terminálu. PKP CI disponuje na tomto Terminálu kontejnerovými překladači s možností stohování kontejnerů až do pěti vrstev a manipulace nejen s běžnými ISO kontejnery (viz obrázek 20), ale i se silničními návěsy a výměnnými nástavbami. Na Terminálu je k dispozici parkovací plocha pro 130 návěsů, napojení pro chladící kontejnery a speciální místo pro kontejnery s nebezpečným zbožím. Součástí je i moderní řídicí středisko pro dispečink, celní

úřad, deklaráci a další navazující externí služby a subjekty. V rámci komplexních služeb PKP CI na Terminálu disponuje vlastními tahači pro rozvozy kontejnerů a návěsů. Parametry terminálu jsou uvedeny v tabulce 17. (4)

Tabulka 17 Parametry terminálu Ostrava, Paskov (autor s využitím 4,14,15)

plocha [m ²]	70 000
TEU celkem	4 800
počet kolejí	5
délka kolejí [m]	2 x 375, 3 x 270
překládkové koleje	5
délka pro překládku [m]	2 x 310, 1 x 270, 2 x 255
druhy dopravy	S – Ž
manipulační technika	7 stohovačů
nosnost stohovačů [t]	2 x 46, 5 x 45
přípojová ŽST	Vratimov
elektrifikace trati	ano
nápojení	jednostranné

Vlečka Paskov, na které se terminál nachází, je zaústěna v železniční stanici Vratimov, vzdálené jen 2 kilometry od železniční stanice Ostrava-Kunčice. Na obrázku 19 je znázorněno schéma překladiště.



Obrázek 19 Schéma terminálu Paskov

Terminál byl zprovozněn v roce 2007, především pro potřeby nedaleké automobilky Hyundai v Nošovicích. Mezi nejvýznamnější zákazníky patří např. společnost Lenzing Biocel Paskov a.s., jež se zabývá výrobou buničiny ze dřeva.



Obrázek 20 Překládka v terminálu Ostrava, Paskov

V roce 2018 byla spuštěna přeprava návěsů LKW Walter mezi Paskovem a terminálem Herne v Porúří. (36,37) V roce 2021 PKP CI zahájilo přepravu návěsů LKW Walter mezi Paskovem a italskou Veronou. (35) Avšak v současnosti, tj. v roce 2024, LKW Walter využívá služeb nového terminálu v Mošnově. Do terminálu nyní jezdí například vlaky s výměnnými nástavbami z Itálie společnosti Stante Logistics.

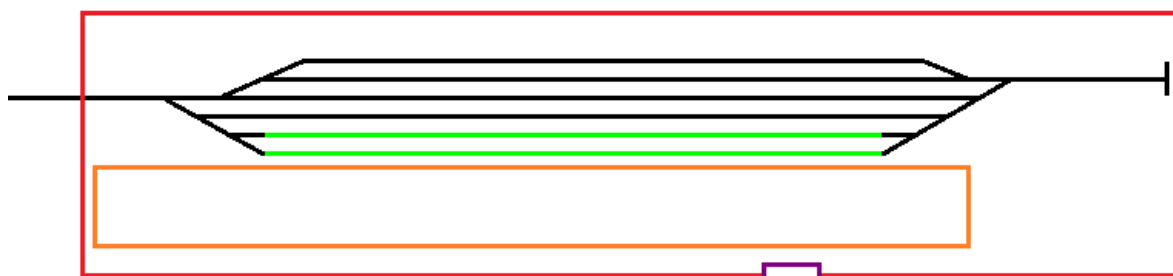
2.4 Terminal Mošnov, a.s.

Terminál v Mošnově, nedaleko Ostravy, je v současnosti nejnovějším terminálem KP v ČR – otevřen byl v roce 2022. Výstavbu terminálu zastrešila společnost Conces, cena činila 800 milionů korun. Terminál se nachází v průmyslové zóně Mošnov, u tamního mezinárodního letiště. Operátorem jsou čtyři partneři – společnost Innofreight Czech Republic, Medlog Czech Republic, Budamar Logistics a ČD Cargo Logistics. Terminál je schopný odbavovat kontejnery ISO řady 1, výměnné nástavby a intermodální návěsy. Výhodou terminálu jsou dostatečně dlouhé koleje (viz obrázek 22) a skutečnost, že terminál mohou obsluhovat i železniční vozidla závislé trakce. V plánu je pak dobudování portálových jeřábů. Skladovací plochu pro kontejnery lze do budoucna rozšířit o 30 000 m². (38,39,40,41)

Terminál se nachází na trati 325, rozkládající se mezi Studénkou a Veřovicemi. V úseku Sedlnice – Studénka, využívaném vlaky KP, se jedná o jednokolejnou elektrifikovanou trať. V ŽST Studénka se trať napojuje na síť tratí AGTC a na nákladní železniční koridory RFC 5 a RFC 9. Pro vlaky KP mířící do mošnovského terminálu z jižního směru (a opačně) je nutná úvrať v ŽST Studénka. Parametry terminálu jsou uvedeny v tabulce 18, schéma na obrázku 21.

Tabulka 18 Parametry terminálu Ostrava, Mošnov (autor s využitím 14,15,38,40,41)

plocha [m ²]	55 000
TEU celkem	1 600
počet kolejí	6
délka kolejí [m]	3 x 730, 1 x 700, 2 x 670
překládkové koleje	2
délka pro překládku [m]	2 x 630
druhy dopravy	S - Ž
manipulační technika	3 stohovače
nosnost stohovačů [t]	41
přípojová ŽST	Sedlnice
elektrifikace trati	ano
nápojení	jednostranné



Obrázek 21 Schéma terminálu Ostrava, Mošnov



Obrázek 22 Pohled na terminál Ostrava, Mošnov (40)

2.5 ČD-DUSS Terminál, a.s. - Lovosice

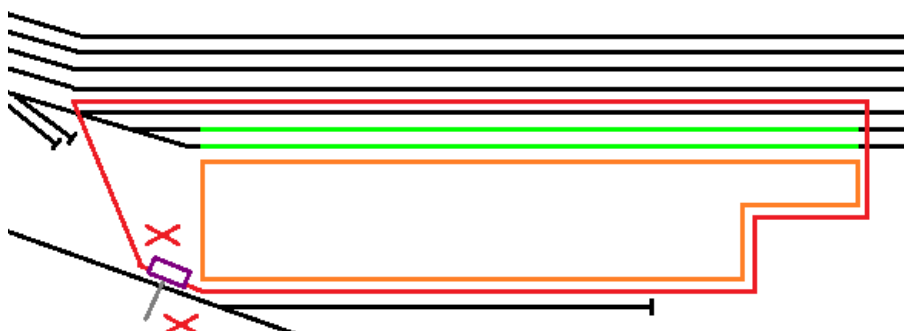
Společnost ČD-DUSS (České dráhy - Deutsche Umschlaggesellschaft Schiene-Straße mbH) Terminál, a.s. vlastní a provozuje terminál KP v Lovosicích. Dopravce ČD Cargo vlastní 51% akcií společnosti, zbytek vlastní německý státní dopravce DB (Deutsche Bahn). (42)

Terminál v Lovosicích navazuje na bývalý terminál systému Ro-La. Byla nutná rekonstrukce plochy terminálu z důvodu vyšší zátěže mobilními stohovači používanými při překládce. Překladiště je přímo napojeno na evropské železniční koridory RFC 7 a RFC 8. Parametry terminálu jsou uvedeny v tabulce 19, schéma na obrázku 23.

Tabulka 19 Parametry terminálu Lovosice (autor s využitím 15,43,44)

plocha [m ²]	21 200
TEU celkem	1 000
počet kolejí	3 (2)
délka kolejí [m]	1 x 670, 2 x 560
překládkové koleje	2
délka pro překládku [m]	300, 260
druhy dopravy	S – Ž
manipulační technika	3 stohovače
nosnost stohovačů [t]	45
přípojová ŽST	Lovosice
elektrifikace trati	ano
napojení	jednostranné

Intermodální terminál ČD-DUSS Lovosice, a.s. mimo jiné nabízí realizaci silniční dopravy, železniční vnitrostátní dopravy a také přeložení zboží v krytém skladu. U tohoto terminálu se nachází také dodatečný prostor na skladování intermodálních návěsů.



Obrázek 23 Schéma terminálu Lovosice

Jednou z nedávno zahájených relací linka Lovosice – Zeebrugge, provozovaná belgickou logistickou společností ECS. (45)

2.6 Upline CZ s.r.o. – Most, Obrnice

Kontejnerový terminál Obrnice vznikl v roce 2009, kdy byl původní komerční obvod stanice Obrnice pronajat od ČD společností Upline CZ. Terminál svoji činnost zahájil v dubnu 2010 a v roce 2011 byly pozemky terminálu odkoupeny od ČD společností Vellerin, která zajišťuje správu majetku a podpůrný servis firem, které terminál využívají (společnost M+L Logistik, kamionová doprava) a provozují (Upline CZ, provoz terminálu). (46)

Terminál se nachází v obvodu ŽST Obrnice, nedaleko Mostu, mimo hlavní železniční koridory. Silniční spojení s okolím je velmi dobré, v těsné blízkosti terminálu se nachází čtyřproudá silnice I/13, na které se nedaleko nachází křižovatky s I/15 a I/27.

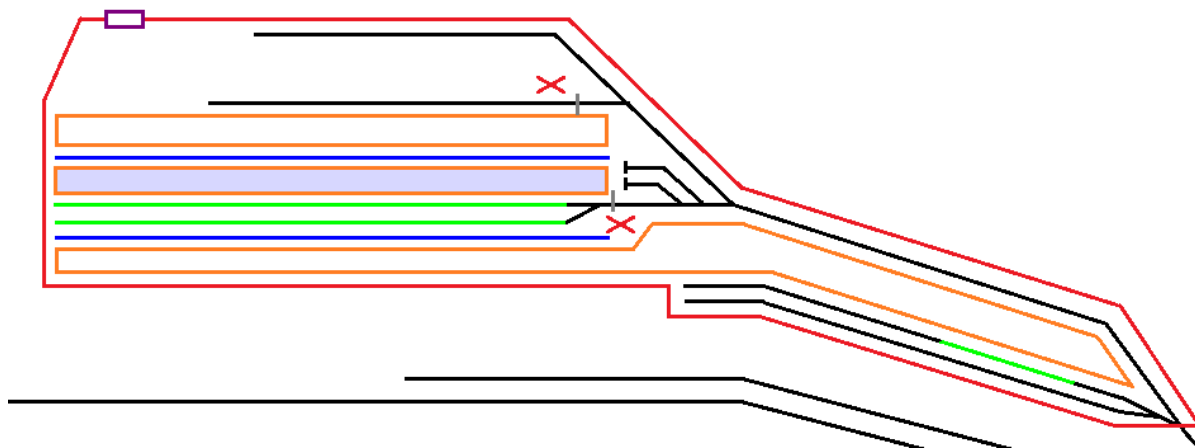
Jedním ze zákazníků terminálu je chemička Unipetrol Litvínov, pro kterou se na terminálu překládá polypropylen (47). Parametry terminálu jsou uvedeny v tabulce 20, schéma na obrázku 24.

Tabulka 20 Parametry terminálu Most, Obrnice (autor s využitím 14,15,46)

plocha [m ²]	37 900
TEU celkem	1 700
počet kolejí	9 (3)
délka kolejí [m]	580, 2 x 560, 2 x 330, 2 x 260, 90, 60
překládkové koleje	3
délka pro překládku [m]	2 x 260, 150
druhy dopravy	S – Ž
manipulační technika	1 RTG, 2 stohovače, 2 čelní překladače
nosnost stohovačů [t]	45
přípojová ŽST	Obrnice
elektrifikace trati	ano
napojení	jednostranné

Portálový jeřáb na pneumatikách KALMAR byl uveden do provozu koncem ledna 2022. (48)

V dosahu portálového jeřábu jsou dvě koleje o délce 260 m. Kromě toho je k překládce využívána ještě jedna kolej mimo dosah RTG.



Obrázek 24 Schéma terminálu Most, Obrnice

3 PŘEHLED A SROVNÁNÍ TERMINÁLŮ

U analyzovaných terminálů byla zkoumána řada jejich parametrů a vlastností, které jsou uvedeny v tabulkách 21 a 22. Jedním z nejdůležitějších je velikost, tedy rozloha terminálu. Tři nejrozsáhlejší terminály provozuje METRANS, jedná se terminály v Praze, České Třebové a Šenově. Do rozlohy šenovského terminálu je ale započtena i rozloha depa prázdných kontejnerů, nacházejícího se mimo samotné překladiště. Největšími terminály ostatních operátorů jsou terminály Paskov, následovaný mošnovským a brněnským terminálem. Nejmenší terminál se nachází v Přerově.

Kapacita terminálu se uvádí v TEU, což je ekvivalent dvacetistopého kontejneru. Mezi tři terminály s největší kapacitou patří, obdobně jako u rozlohy, terminály v Praze, České Třebové a Šenově. Nejkapacitnějším terminálem jiného operátora je terminál Mělník. Nejmenší kapacitou ze všech zkoumaných disponuje terminál Brno s kapacitou 500 TEU.

Ohledně kolejiště terminálu je rozlišováno mezi kolejemi a jejich celkovou délkou a kolejemi určenými k překládce a k tomu využitelnou délkou. Prvně jmenované je důležité např. v případě odstavování vozů, počet a délka překládkových kolejí má zase např. vliv na rychlost překládky.

Terminál v Praze má i největší počet kolejí, a to 18. Následují zlínský a mostecký terminál s 9 kolejemi. Nejméně kolejí má mělnický terminál, tam je ale možné využít i další koleje vlečky, které nejsou přímo součástí části pronajímané Českými přístavy RCO-CSKD.

Nejdelším koleje (740 m) nabízí terminál v České Třebové. S nejdelšími kolejemi o délce 730 m následuje terminál v Mošnově a s kolejemi o délce 700 m terminál v Mělníku. Dalšími terminály, kde má nejdelší kolej alespoň 600 metrů jsou pražský a lovosický. Nejkratší maximální délku kolejí má terminál v Ústí nad Labem, kde nejdelší kolej má 230 metrů. To je dáno tím, že se jedná pouze o část kolejiště v přístavu, zbytek vlastní České přístavy, a.s. Nicméně podobně jako v případě mělnického terminálu se na vlečce přístavu nacházejí mimo samotný terminál i další čtyři koleje o délce přibližně 400 metrů. Poměrně krátké koleje (250 m) má i terminál v Šenově.

Pražský terminál KP má také nejvíce překládkových kolejí, konkrétně 16. Další terminály jich mají výrazně méně, terminál v České Třebové 6, paskovský a ústecký 5. Nejmenším počtem překládkových kolejí, dvěma, disponují terminály v Mošnově, Mělníku, Lovosicích a Brně.

Společným rysem je využívání pouze výsuvných stohovačů. Je nutné zmínit, že při překládce na nebo z druhé, vzdálenější koleje dosahují stohovače nižších maximálních nosností.

Nejdelší částí koleje uzpůsobenou pro překládku disponují terminály v České Třebové a Mošnově, délka činí 700 metrů. V případě některých terminálů je v tabulce 21 uvedena délka v podobě součtu dvou hodnot. Znamená to, že kolej je rozdělena přejezdem na dvě části.

Většina terminálů umožňuje překládku mezi silniční a železniční dopravou. Jediné dvě výjimky jsou terminál Ústí nad Labem a Mělník, oba nacházející se v prostoru říčních přístavů na řece Labi. Možnost využití vodní dopravy je ale čistě teoretická, přepravní jednotky KP se na českých vodních tocích nepřeppravují. Navíc prostory těchto říčních přístavů vlastní České přístavy, a.s. a operátoři KP METRANS a RCO-CSKD pouze jejich část, nedá se tedy říct, jak komplikovaná by taková překládka byla.

Z manipulačních prostředků určených k překládce přepravních jednotek jsou nejběžnější výsuvné stohovače, tzv. reachstackery. Nacházejí se na všech terminálech, nejvíce jich je používáno na terminálu v pražské Uhřetěvsi. Je také důležité odlišovat stohovače s nižší nosností (zpravidla 12 či 10 tun), které jsou obvykle využívány pro manipulaci s prázdnými kontejnery. Nejčastěji se s nimi můžeme setkat v terminálech vybavených portálovými jeřáby. Do začátku roku 2022 platilo, že jediným operátorem veřejných terminálů KP využívajícím portálové jeřáby je METRANS. Téměř všechny terminály METRANSu jsou vybaveny alespoň jedním portálovým jeřábem, jedinou výjimkou je terminál v Lípě nad Dřevnicí na Zlínsku, jenž využívá toliko výsuvných stohovačů. Až na terminálech v Šenově a Obrnicích jsou všechny portálové jeřáby na kolejnicích, tzv. RMG jeřáby (z anglického rail mounted gantry crane). Terminály v Šenově a Obrnicích využívají každý jeden jeřáb na pneumatikách, tzv. RTG jeřáb (z anglického rubber tyred gantry crane).

V případě elektrifikace tratě je zjišťována dostupnost přípojové ŽST s hnacími vozidly závislé trakce. Pouze dva terminály nejsou takto dostupné, jedná se o terminály METRANS v Nýřanech a Lípě.

Pouze terminál METRANS v České Třebové nabízí oboustranné napojení kolejiště. U ostatních terminálů se jedná o jednostranné napojení.

Tabulka 21 Parametry veřejných terminálů v ČR, první část (autor s využitím 4,13,14,15,31,32,38,41,43,44,46,48)

operátor	místo	plocha [m ²]	kapacita [TEU]	počet kolejí	délka [m]	překládkové koleje	délka pro překládku [m]
METRANS	Praha-Uhřetěves	420 000	25 000	18	7 x 600, 2 x 550, 1 x 375, 6 x 350, 2 x 200	16	7 x 600, 2 x (260+250), 1 x (190+130), 6 x 350
METRANS	Česká Třebová	138 000	8 700	6	6 x 740	6	6 x 700
METRANS	Ostrava-Šenov	100 000	6 200	4	4 x 250	4	4 x 250
METRANS	Zlín-Lípa	68 600	2 500	9	400, 310, 265, 230, 2 x 160, 2 x 140, 50	3	2 x 160, 1 x 100
METRANS	Ústí nad Labem	25 500	3 500	5	1 x 230, 2 x 185, 2 x 160	5	1 x 200, 2 x 120, 1 x 100+50, 1 x 90
METRANS	Plzeň-Nýřany	50 000	2 500	3	1 x 410, 2 x 385	3	3 x 350
RCO-CSKD	Přerov	16 000	1 300	4	1 x 380, 1 x 295, 2 x 265	3	350, 2 x 180
RCO-CSKD	Mělník	33 000	5 600	2	2 x 700	2	2 x (360+315)
RCO-CSKD + ČD Cargo	Brno	49 000	500	3	3 x 340	2	2 x 325
PKP CI	Ostrava-Paskov	70 000	4 800	5	2 x 375; 3 x 270	5	2 x 310, 1 x 270, 2 x 255
Terminal Mošnov	Ostrava-Mošnov	50 000	1 600	6	3 x 730; 1 x 700; 2 x 670	2	2 x 630
ČD-DUSS	Lovosice	21 000	1 000	3	1 x 670, 2 x 560	2	300, 260
UPLINE CZ	Most-Obrnice	37 900	1 700	9	580, 2 x 560, 2 x 330, 2 x 260, 90, 60	3	2 x 260, 150

Tabulka 22 Parametry veřejných terminálů v ČR, druhá část (autor s využitím 4,13,14,15,31,32,38,41,43,44,46,48)

operátor	místo	druhy dopravy	manipulační technika	nosnost stohovačů [t]	přípojová ŽST	elektrifikace trati	napojení
METRANS	Praha-Uhřetěves	S - Ž	6 RMG, 15 stohovačů, 3 vysokozdvizné vozíky	3 x 45, 7 x 12, 5 x 10, (3 x 8)	Praha Uhřetěves	ano	jednostranné
METRANS	Česká Třebová	S - Ž	4 RMG, 3 stohovače	12	Česká Třebová	ano	oboustranné
METRANS	Ostrava-Šenov	S - Ž	1 RTG, 7 stohovačů	4 x 45, 3 x 12	Havířov	ano	jednostranné
METRANS	Zlín-Lípa	S - Ž	8 stohovačů	4 x 45, 4 x 12	Lípa nad Dřevnicí	ne	jednostranné
METRANS	Ústí nad Labem	S - Ž - V	1 RMG, 5 stohovačů	3 x 45, 2 x 12	Ústí nad Labem sever	ano	jednostranné
METRANS	Plzeň-Nýřany	S - Ž	2 RMG, 2 stohovače	10	Nýřany	ne	jednostranné
RCO-CSKD	Přerov	S - Ž	2 stohovače	45	Přerov	ano	jednostranné
RCO-CSKD	Mělník	S - Ž - V	4 stohovače	3 x 45, 1 x 42	Mělník	ano	jednostranné
RCO-CSKD + ČD Cargo	Brno	S - Ž	2 stohovače	45	Brno jih	ano	jednostranné
PKP CI	Ostrava-Paskov	S - Ž	7 stohovačů	2 x 46, 5 x 45	Vratimov	ano	jednostranné
Terminal Mošnov	Ostrava-Mošnov	S - Ž	3 stohovače	41	Sedlnice	ano	jednostranné
ČD-DUSS	Lovosice	S - Ž	3 stohovače	45	Lovosice	ano	jednostranné
UPLINE CZ	Most-Obrnice	S - Ž	2 stohovače	45	Obrnice	ano	jednostranné

ZÁVĚR

V této práci byla prozkoumána situace v oblasti kombinované přepravy v rámci ČR. Bylo zjištěno, že až na mírné kolísání v posledních cca 5 letech přepravní výkon v oblasti KP na našem území vykazuje stabilní růst. Dále byly souhrnně prozkoumány parametry a ukazatele jednotlivých terminálů KP. Jednalo zejména o rozlohu a kapacitu terminálu, využívané překládací mechanismy (jejich počet a druh) a kolejiště terminálu (počet a délky kolejí, kolik z nich a v jaké délce je používáno pro překládku). To vše je doplněno příloženými schémata překladišť. Kromě toho byla věnována pozornost vlastníkům a provozovatelům samotných terminálů a jejich pozici na trhu. V ČR je všech třináct terminálů v rukou soukromých vlastníků.

POUŽITÁ LITERATURA

1. NOVÁK, Jaroslav; CEMPÍREK, Václav; NOVÁK, Ivan a ŠIROKÝ, Jaromír. *Kombinovaná přeprava*. Vydání: páté rozšířené. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2015. ISBN 978-80-7395-948-7.
2. SYDOS (SYSTÉM DOPRAVNÍCH STATISTIK) *Ročenka dopravy 2022* [online]. Dostupné z: https://www.sydos.cz/cs/rocenka-2022/rocenka/htm_cz/cz22_520710.html [cit. 2024-04-09].
3. LITOMYSKY *Naše kontejnery* [online]. Dostupné z: <https://www.litomysky.cz/drahy/konteskont.htm> [cit. 2024-04-11].
4. PKP CARGO INTERNATIONAL *Intermodální doprava* [online]. Dostupné z: <https://www.pkpcargointernational.com/co-delame/kombinovana-doprava> [cit. 2024-03-07].
5. FIŠER, Vladimír *Logistika: Krize nám přivedla nejvíce zákazníků* [online]. Dostupné z: <https://www.bohemiakombi.cz/media/cache/file/7d/1425374983-logistika-casopis-2-15.pdf> [cit. 2024-04-30].
6. OMAHA.CZ *Slepá mapa ČR – TOP 10 nejlepších slepých map* [online]. Dostupné z: <https://omaha.cz/slepa-mapa-cr/> [cit. 2024-04-30].
7. VEŘEJNÝ REJSTRÍK A SBÍRKA LISTIN *Výroční zpráva 2022 METRANS, a.s.* [online]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-firma?subjektId=711785> [cit. 2024-03-21].
8. HHLA *Shareholder structure as of 31.12.2023* [online]. Dostupné z: <https://hhla.de/en/investors/share/shareholder-structure> [cit. 2024-03-21].
9. HHLA *MSC Group's strategic participation in HHLA* [online]. Dostupné z: <https://hhla.de/en/investment-msc> [cit. 2024-03-21].
10. ČECH, Lubomír. RAILMARKET.com *MSC will take over almost half of the shares at HHLA* [online]. Dostupné z: <https://railmarket.com/news/business/7759-msc-will-take-over-almost-half-of-the-shares-at-hhla> [cit. 2024-03-21].
11. METRANS Rail *O nás* [online]. Dostupné z: <https://www.metransrail.eu/> [cit. 2024-03-21].
12. METRANS *30 years METRANS* [online]. Dostupné z: <https://metrans.eu/newsletter-30-czech/> [cit. 2024-03-21].
13. METRANS *The intermodal business of METRANS* [online]. Dostupné z: https://metrans.eu/wp-content/uploads/2021/02/METRANS-Group_february_2021.pdf [cit. 2024-04-09].
14. MINISTERSTVO DOPRAVY ČR *Základní parametry překladišť (terminálů) kombinované dopravy v České republice*. [online]. Dostupné z:

- [https://www.mdcz.cz/getattachment/Dokumenty/Kombinovana-doprava-\(2\)/kombinovana-doprava-\(1\)/Prekladiste-KD-v-CR-2024.xlsx.aspx?lang=cs-CZ](https://www.mdcz.cz/getattachment/Dokumenty/Kombinovana-doprava-(2)/kombinovana-doprava-(1)/Prekladiste-KD-v-CR-2024.xlsx.aspx?lang=cs-CZ) [cit. 2024-04-30].
15. SEZNAM.CZ *Mapy.cz* [online]. Dostupné z: <https://mapy.cz/> [cit. 2024-03-06].
 16. METRANS *Timetable* [online]. Dostupné z: <https://metrans.eu/solutions/metrans-rail-solutions/timetable/> [cit. 2024-04-19].
 17. VLAKY.NET *Kontejnerový terminál METRANS v České Třebové dokončen* [online]. Dostupné z: <https://www.vlaky.net/zeleznice/spravy/4771-Kontejnerovy-terminal-METRANS-v-Ceske-Trebove-dokoncen/> [cit. 2024-03-23].
 18. ČESKÝ ÚŘAD ZEMĚMĚŘICKÝ A KATASTRÁLNÍ *Nahlížení do katastru nemovitostí* [online]. Dostupné z: <https://sgi-nahlizenidokn.cuzk.cz/marushka/default.aspx?themeid=3&MarWindowName=Marushka&MarExtent=-990320%20-1239836%20-346646%20-923033> [cit. 2024-04-09].
 19. NOHAVA, Jakub. *Návrh opatření v kontextu zprovoznění terminálu intermodální přepravy v Nemanicích* [online]. České Budějovice, 2016 [cit. 2024-04-12]. Dostupné z: <https://is.vstecb.cz/th/e72m1/?lang=cs> Diplomová práce. Vysoká škola technická a ekonomická v Českých
 20. ŠINDELÁŘ, Jan. ZDOPRAVY.CZ *Posun: SŽ žádá o stavební povolení pro dvanáctimiliardovou modernizaci trati Otrokovice – Zlín – Vizovice*. [online]. 2024. Dostupné z: <https://zdopravy.cz/posun-sz-zada-o-stavebni-povoleni-pro-dvanactimiliardovou-modernizaci-trate-otrokovice-zlin-vizovice-190772/> [cit. 2024-04-16].
 21. DUJKA, Vlastimil. *Posouzení železniční stanice Lípa nad Dřevnicí pro potřeby terminálu firmy METRANS, a. s.* [online]. Pardubice, 2012 [cit. 2024-04-16]. Dostupné z: https://dk.upce.cz/bitstream/handle/10195/46482/DujkaV_Posouzeni%20zeleznicni_EB_2012.pdf?sequence=2 Bakalářská práce. Univerzita Pardubice, Dopavní fakulta Jana Pernera.
 22. METRANS *ZLIN [CZ]* [online]. Dostupné z: <https://metrans.eu/solutions/metrans-terminal-deport-solutions/zlin-cz/> [cit. 2024-04-19].
 23. FACEBOOK *Metrans a.s.* [online]. Dostupné z: <https://www.facebook.com/officialMETRANS/posts/the-metrans-container-terminal-in-usti-nad-labem-is-located-in-the-industrial-he/2784829921810248/> [cit. 2024-05-11].
 24. BRNO, NÁDRAŽÍ, KOLEJE... *Kontejnerový terminál*. [online]. Dostupné z: https://www.brnak.net/index.php?id=bj_v1_txt [cit. 2024-03-06].
 25. RAIL CARGO GROUP *Terminal Přerov*. [online]. Dostupné z: <https://www.railcargo.com/cs/sluzby/intermodalni-logistika/terminaly/mezinarodni-mista/prerov> [cit. 2024-03-06].

26. ČESKÁ INFORMAČNÍ AGENTURA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ *Revitalizace kontejnerového terminálu Přerov*. [online]. Dostupné z: https://portal.cenia.cz/eiasea/download/RUIBX09MSzI3OV9vem5hbWVuaURPQ18xLnBkZg/OLK279_oznameni.pdf [cit. 2024-03-06].
27. VLÁDA ČESKÉ REPUBLIKY *BOHEMIAKOMBI – Kombinovaná nákladní doprava*. [online]. Dostupné z: <https://vlada.gov.cz/assets/ppov/udrzitelny-rozvoj/vybory-rvur/Kombinovana-nakladni-doprava.pdf> [cit. 2024-03-06].
28. STATUTÁRNÍ MĚSTO PŘEROV *Terminál kombinované dopravy a Veřejné logistické centrum Přerov*. [online]. Dostupné z: <https://www.prerov.eu/cs/podnikatel/rozvojove-a-prumyslove-zony/terminal-kombinovane-dopravy-a-verejne-logisticke-centrum-prerov.html> [cit. 2024-03-06].
29. DOPRAVNÍ NOVINY *RCO-CSKD si postupně zvyká ve svém novém působišti*. [online]. Dostupné z: <https://www.dnoviny.cz/kombinovana-doprava/rco-cskd-si-postupne-zvyka-ve-svem-novem-pusobisti> [cit. 2024-03-06].
30. DOPRAVNÍ NOVINY *MIT rozšiřuje nabídku služeb*. [online]. Dostupné z: <https://www.dnoviny.cz/kombinovana-doprava/mit-rozsiruje-nabidku-sluzeb> [cit. 2024-03-06].
31. RAIL CARGO GROUP *Terminal Mělník* [online]. Dostupné z: <https://www.railcargo.com/cs/sluzby/intermodalni-logistika/terminaly/mezinarodni-mista/melnik> [cit. 2024-03-06].
32. RAIL CARGO GROUP *Terminal Brno* [online]. Dostupné z: <https://www.railcargo.com/cs/sluzby/intermodalni-logistika/terminaly/mezinarodni-mista/brno> [cit. 2024-03-06].
33. VEŘEJNÝ REJSTRÍK A SBÍRKA LISTIN *Příloha účetní závěrky 2022*. [online]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-detail?dokument=78256276&subjektId=629717&spis=686944> [cit. 2024-03-06].
34. PKP CARGO INTERNATIONAL *PKP CARGO INTERNATIONAL slaví výročí 70 let společnosti* [online]. Dostupné z: <https://www.pkpcargointernational.com/novinky/pkp-cargo-international-slavi-vyroci-70-let-spolecnosti> [cit. 2024-04-17].
35. PKP CARGO INTERNATIONAL *PKP CARGO INTERNATIONAL will transport more semi-trailers with LKW WALTER* [online]. Dostupné z: <https://www.pkpcargointernational.com/de/neuigkeiten/pkp-cargo-international-will-transport-more-semi-trailers-with-lkw-walter> [cit. 2024-03-07].

36. LKW WALTER *Another milestone in Combined Transport* [online]. Dostupné z: <https://www.lkw-walter.com/cz/cs/novinky/another-milestone-in-combined-transport> [cit. 2024-03-07].
37. ŽELEZNIČNÍ MAGAZÍN *AWT spouští přepravy návěsů LKW Walter* [online]. Dostupné z: <https://www.zeleznicni-magazin.cz/aktuality/awt-spousti-prepravy-navesu-lkw-walter> [cit. 2024-03-07].
38. TERMINAL MOŠNOV *O nás* [online]. Dostupné z: <https://www.terminalmosnov.cz/home/o-nas/> [cit. 2024-05-02].
39. OČADLÝ, Vojtěch. *ZDOPRAVY.CZ V Mošnově slavnostně otevřeli terminál kombinované dopravy, má pomoci s přesunem nákladu ze silnic na železnici.* [online]. 2022. Dostupné z: <https://zdopravy.cz/v-mosnove-slavnostne-otevrel-i-terminal-kombinovane-dopravy-ma-pomoci-s-presunem-nakladu-ze-silnic-na-zeleznici-129844/> [cit. 2024-05-02].
40. INNOFREIGHT *Slavnostní zahájení: Intermodální dopravní terminál Mošnov* [online]. Dostupné z: <https://www.innofreight.com/cs/news-archive/slavnostni-zahajeni-intermodalni-dopravni-terminal-mosnov> [cit. 2024-05-02].
41. ZAVADIL, Lukáš. *POLAR V Mošnově zahájil provoz nový unikátní multimodální terminál.* [online]. 2022. Dostupné z: <https://polar.cz/zpravy/moravskoslezsky-kraj/cely-ms-kraj/11000033917/v-mosnove-zahajil-provoz-novy-unikatni-multimodalni-terminal> [cit. 2024-05-02].
42. VEŘEJNÝ REJSTRÍK A SBÍRKA LISTIN *Ostatní zápis z VH.* [online]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/content/download?id=29bceb28faa84324be4f4e73f1339b28> [cit. 2024-05-03].
43. ČD DUSS TERMINAL *Kontejnerový terminál* [online]. Dostupné z: <https://cdduss.com/sluzby/kontejnerovy-terminal/> [cit. 2024-05-03].
44. DOSTÁLOVÁ, Michala. *Návrh rozšíření terminálu Lovosice.* [online]. Praha, 2021 [cit. 2024-05-03]. Dostupné z: <https://dspace.cvut.cz/bitstream/handle/10467/97475/F6D-BP-2021-Dostalova-Michala-RozsireniTerminaluLovosice.pdf?sequence=-1&isAllowed=y>
Bakalářská práce. České vysoké učení technické v Praze, Fakulta dopravní.
45. ŽELEZNIČNÍ MAGAZÍN *Nová intermodální linka Lovosice - Zeebrugge* [online]. Dostupné z: <https://www.zeleznicni-magazin.cz/aktuality/nova-intermodalni-linka-lovosice-zeebrugge> [cit. 2024-05-03].
46. OULICKÝ, Jakub. *Možnosti využití kontejnerového terminálu Obrnice.* [online]. Praha, 2018 [cit. 2024-05-04]. Dostupné z: <https://dspace.cvut.cz/bitstream/handle/10467/83280/F6->

[DP-2018-Oulicky-Jakub-oulicky_diplomovaprace.pdf?sequence=-1&isAllowed=y](#)

Diplomová práce. České vysoké učení technické v Praze, Fakulta dopravní.

47. LOGISTIKA EKONOM *Obklopeni miliardami polypropylenových kuliček aneb Klub mladých logistiků navštívil terminál firmy Upline v Obrnicích u Mostu* [online]. Dostupné z: <https://logistika.ekonom.cz/c1-67160180-obklopeni-miliardami-polypropylenovych-kulicek-aneb-klub-mladych-logistiku-navstivil-terminal-firmy-upline-v-obrnicich-u-mostu> [cit. 2024-05-04].
48. FACEBOOK *Příspěvek ML Group* [online]. Dostupné z: https://m.facebook.com/story.php?id=mlgroup&story_fbid=5045945105449212 [cit. 2024-05-04].