

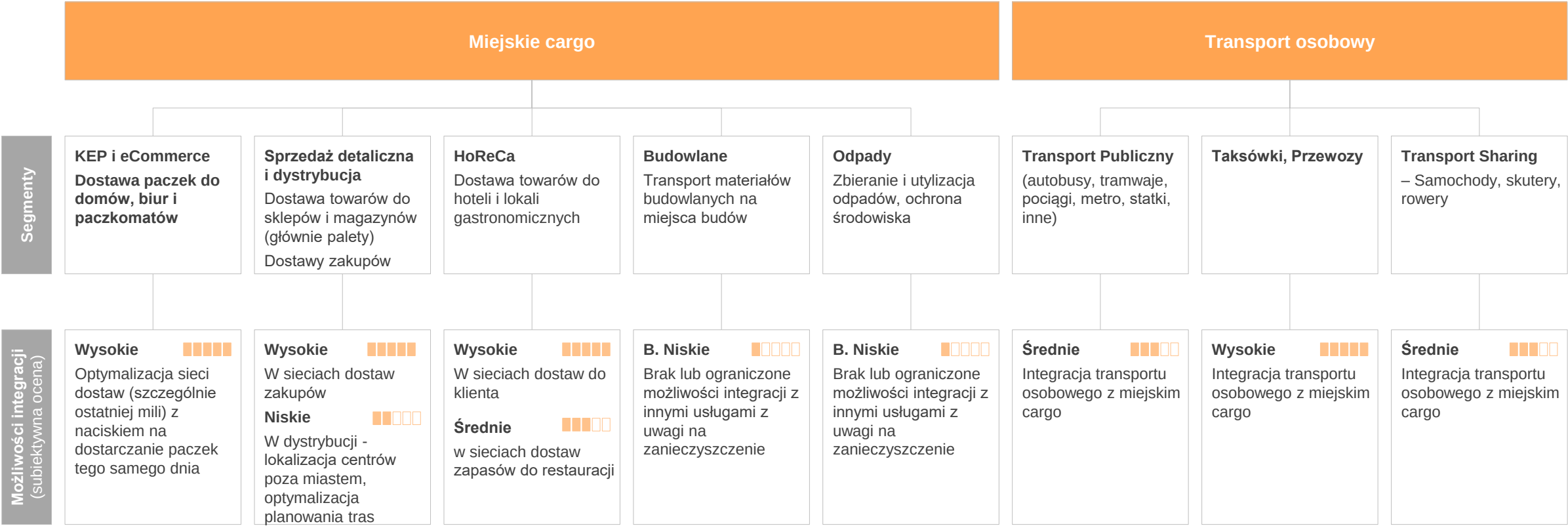
Wrzesień 2018

Mieć czy współdzielić? Efektywne wykorzystanie przestrzeni ładunkowej

Wprowadzenie do debaty Forum Rozwoju Miast

Miejskie cargo stwarza umiarkowane możliwości integracji różnych rodzajów usług z uwagi na jego duże zróżnicowanie i rosnący poziom optymalizacji poszczególnych rodzajów usług

Definicja miejskiego cargo



W Polsce >60% ludności mieszka w miastach, więc można się spodziewać, że istotne części poszczególnych rynków przypadają właśnie miejskiemu cargo

Wartość poszczególnych rynków obejmujących (między innymi) miejskie cargo



**KEP
i eCommerce**

3,5 mld PLN
(wartość rynku
krajowego KEP w 2015
roku w Polsce –
transport*)



**Sprzedaż detaliczna
i dystrybucja**

805,7 mld PLN
(rynek sprzedaży
detalicznej w Polsce w
2017 roku)



HoReCa

25 mld PLN
(wartość całkowita rynku
w 2016 roku w Polsce)



Budowlane

42 mld PLN
(wartość rynku
materiałów budowlanych
w 2016 roku – całkowita
w Polsce)



Odpady

7,2 mld PLN
(umowy na odbiór śmieci
zawarte w 2014 roku w
Polsce – transport*)

Zmiany są również motywowane trendami, jakie bezpośrednio wpływają na sektor miejskiego cargo

Trendy wpływające na rozwój miejskiego cargo



Digitalizacja

- **Internet Rzeczy** tworzy ekosystem dla rozwoju technologii wspierających optymalizację procesów.
- **Digitalizacja procesów i modeli biznesowych** pozwala na powstanie nowych usług i optymalizację już istniejących.
- **Wzrost dostępności Internetu i urządzeń mobilnych** umożliwia rozpowszechnienie eCommerce'u



Zmiany na rynkach lokalnych i międzynarodowych

- **Koncentracja na ochronie środowiska** i zaostrenie norm emisji zmusi logistykę do stosowania bardziej ekologicznych i bezpiecznych rozwiązań ("zielona logistyka"); wiele miast wprowadza opłaty za wjazd w celu ograniczenia liczby pojazdów
- **Braki w wykwalifikowanej sile roboczej** utrudniają implementację nowoczesnych rozwiązań oraz podwyższają koszt procesów.
- **Wahania cen paliw (w tym ropy)** są trudne do przewidzenia z uwagi na zmiany w popycie i podaży
- **Zmiany w oczekiwaniach konsumentów:**
 - Niezawodność i dostawa tego samego dnia stworzą nowe wyzwania dla rynku kurierskiego.
 - Preferencje zmieniające się w kierunku zakupów online



Software'owe i hardware'owe zmiany procesów

- **Ewolucja podstawowych technologii** umożliwiających innowacyjne rozwiązania (wzmocnione presją kosztów):
- **Sztuczna inteligencja** do optymalizacji i efektywności łańcuchów dostaw.
- **Big Data** umożliwia podejmowanie decyzji w oparciu o dane i rozwój inteligentnych systemów transportowych.
- **Postępy w dziedzinie elektrotechniki**, dzięki którym pojazdy z napędem elektrycznym stanowią ważną część miejskiej logistyki i systemów transportowych.
- **Inne zmiany technologii transportu** (w tym autonomiczny transport, drony).

W miejskim cargo można zaobserwować rozwój rozwiązań, które będą wpływać na jego kształt w najbliższych latach

Rozwiązania dla miejskiego cargo



Sharing economy

Przykłady

- Współdzielenie niewykorzystanej przestrzeni w magazynach
- Wspólne przejazdy samochodem na określonej przez kierowcę trasie
- Crowdsourcing przesyłek kurierskich w przestrzeni miejskiej



Digitalizacja

Przykłady

- Przeniesienie systemów raportowania do sfery cyfrowej
- Identyfikacja paczek przy użyciu baz danych
- E-płatności



Pojazdy elektryczne

Przykłady

- Stosowanie elektrycznych autobusów w komunikacji miejskiej
- Dostawy paczek rowerami i samochodami elektrycznymi



Rozwiązania KEP dla eCommerce

Przykłady

- Nowe usługi dla firm eCommerce oraz poszerzenie oferty
- Skrócenie czasu dostawy w miastach z kilku dni do kilku godzin
- Znaczne ułatwienie zwrotu paczek

Współdzielenie zasobów może mieć pozytywny wpływ na optymalizację miejskiego cargo

Ekonomia współdzielenia – wzrost i przykłady w Miejskim Cargo



Przykłady współdzielenia zasobów



Coolomaty przy biurach



Metro wożące towary



Autobusy wożące towary



Tramwaje wożące towary



Kurierzy jako taksówkarze

Co istotne, rozwiązania w obszarach “współdzielenia” zasobów wcale nie wymagają zaawansowanych rozwiązań technologicznych

Dabbawala – case study



Dabbawala - definicja

Dabbawala - dostawy obiadów w Bombaju oparte o system specjalnych kodów i wykorzystujące rowery oraz kolej

Powody, dla których Dabbawala cieszy się popularnością (130 000 obiadów dostarczane codziennie)

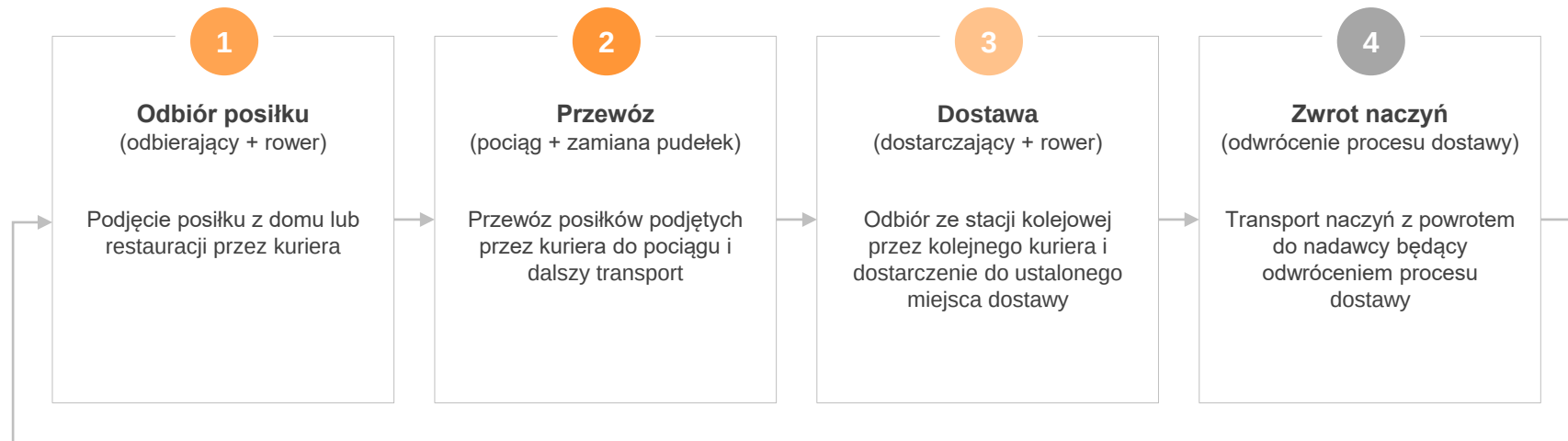


Słaba infrastruktura i duże zaludnienie Bombaju, korki



Tylko 1 na 6 000 000 obiadów nie jest doręczony zgodnie z planem

Proces dostawy



Kontakt



Michał Mazur
Partner
PwC Poland



+48 502 184 684



michal.mazur@pwc.com



Grzegorz Urban
Dyrektor
PwC Poland



+48 519 507 386



grzegorz.urban@pwc.com



Tomasz Sączek
Wice-dyrektor
PwC Poland



+48 519 506 503



tomasz.saczek@pwc.com



Maciej Starzyk
Menedżer
PwC Poland



+48 502 354 543



maciej.z.starzyk@pwc.com

