

Rynek pojazdów elektrycznych w Polsce i Europie z wykorzystaniem produktów firm Ekoenergetyka oraz Galactico.pl

Bartosz Kubik
Ekoenergetyka-Polska sp. z o.o.

Doświadczenia z wdrożeń infrastruktury
ładowania na terenie Polski oraz Europy



Ekoenergetyka – Polska sp. z o.o.
Trustworthy partner for innovative projects

EKO SMART ENERGY SYSTEMS
ENERGETYKA

G MONITORING SYSTEM
Galactico.PL

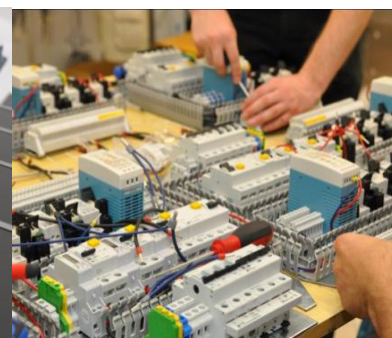
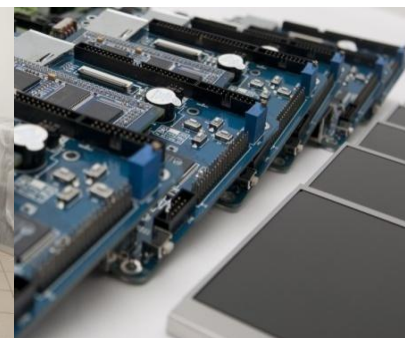
**Projektowanie,
wdrożenia
i produkcja**

**Sprzedaż,
monitorowanie,
operator własnej
sieci ładowania**



Profil firmy

- **Infrastruktura do ładowania pojazdów elektrycznych**
 - ✓ Publiczne punkty ładowania prądu przemiennego
 - ✓ Szybkie ładowarki prądu stałego dla EV i elektrycznych autobusów
- **Infrastruktura poboru i rozliczania mediów**
- **Biogazownie rolnicze oraz mikroinstalacje OZE**



Kluczowe projekty firmy

- ✓ Zaprojektowanie i produkcja stacji szybkiego ładowania (120 - 300kW) do autobusów elektrycznych dla firmy Solaris Bus & Coach
- ✓ Opracowanie oraz zgłoszenie patentowe wspólnie z SBC pantografowego systemu ładowania autobusów elektrycznych
- ✓ Dostawa publicznej infrastruktury ładowania pojazdów elektrycznych dla koncernu energetycznego Fortum w Finlandii
- ✓ Zaprojektowanie i produkcja nowoczesnych punktów poboru i rozliczania mediów
- ✓ Realizacja 8 projektów biogazowni rolniczych – inwestycje w trakcie



Profil firmy

- Systemy monitorowania i nadzoru
- Operator infrastruktury do ładowania pojazdów elektrycznych
 - ✓ Własna sieć stacji ładowania
 - ✓ Zarządzanie obcych stacji ładowania
- Operator infrastruktury poboru mediów
- Operator pozostałych usług nowoczesnego transportu miejskiego



Kluczowe projekty firmy

- ✓ System monitorowania Galactico
- ✓ Rozwój publicznej infrastruktury ładowania w Polsce: Wrocław (30 punktów ładowania, 90 stanowisk), Warszawa, Kraków, Szczecin, Poznań
- ✓ Budowa ogólnopolskiego systemu rozliczania punktów poboru mediów (Gdańsk, Szczecin, Włocławek, Grudziądz, Lubczyna, Pętla Żuławska)



Masz pytanie?





[Strona domowa](#)
[Logowanie](#)
[Rejestracja](#)
[Dokumenty](#)
[Paszport do eksportu](#)
[Kontakt](#)

[Strona domowa](#) » [Mapa Google](#)



Lokalizacja

<kraj>

<województwo>

<miasto>

<ulica>

Operator

wszyscy

Gniazdo

dowolne

tylko wolne ☐

[nowe wyszukiwanie](#)

Adres	Operator	Gniazdo / Dostępność
-------	----------	----------------------

Przykładowe realizacje

Dostawa publicznych punktów ładowania
do klientów w Europie

Przykładowe realizacje



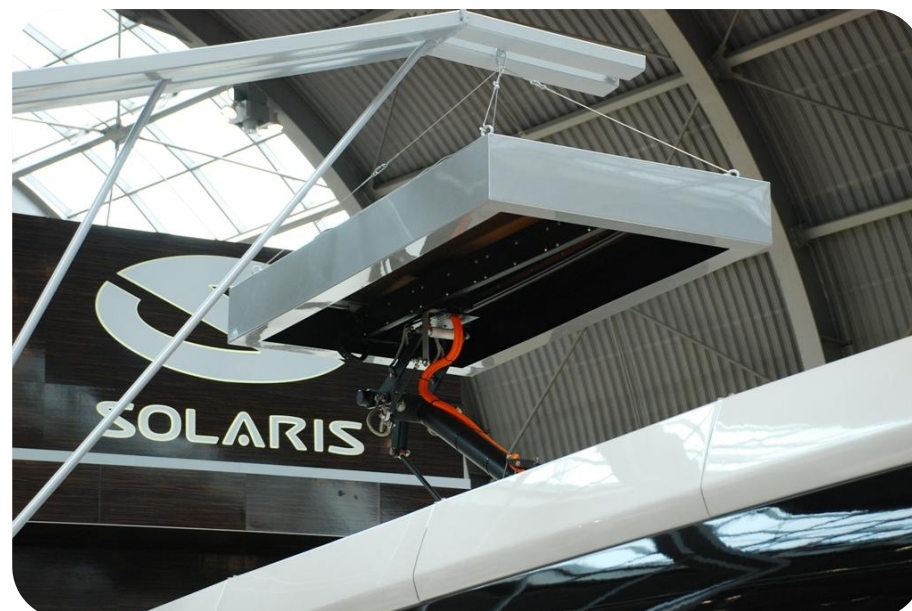
Dostawa ładowarek prądu stałego mocy 120 kW
dla Solaris Bus & Coach S.A. (2012)

Przykładowe realizacje



Dostawa ładowarek prądu stałego mocy 32 kW
dla Solaris Bus & Coach S.A. (Klagenfurt 2013)

Przykładowe realizacje



Dostawa pantografowego układu ładowania
dla Solaris Bus & Coach S.A. (Kielce 2013)

Przykładowe realizacje



Testy ładowania pojazdów Renault (2013)

Przykładowe realizacje

Dostawa postumentów zasilających
(Gdańsk, Szczecin 2012-2013)

Podział infrastruktury ładowania

TERMINALE**AC**

3 do 45 kW

Ładowarka na
pokładzie pojazduCzas ładowania
od 6 do 1 godzinyInstalowane
na terenach miejskim,
miejsu zamieszkaniaOgraniczone funkcje
SMART GRID**DC**

20 do 200 kW

Brak ładowarki na
pokładzie pojazduCzas ładowania
od 1 godziny do 15 minutInstalowane w specjalnie
przygotowanych
lokalizacjachPełne funkcje
SMART GRID**DEDYKOWANE**

DC do 500 kW



Doświadczenia z wdrożeń

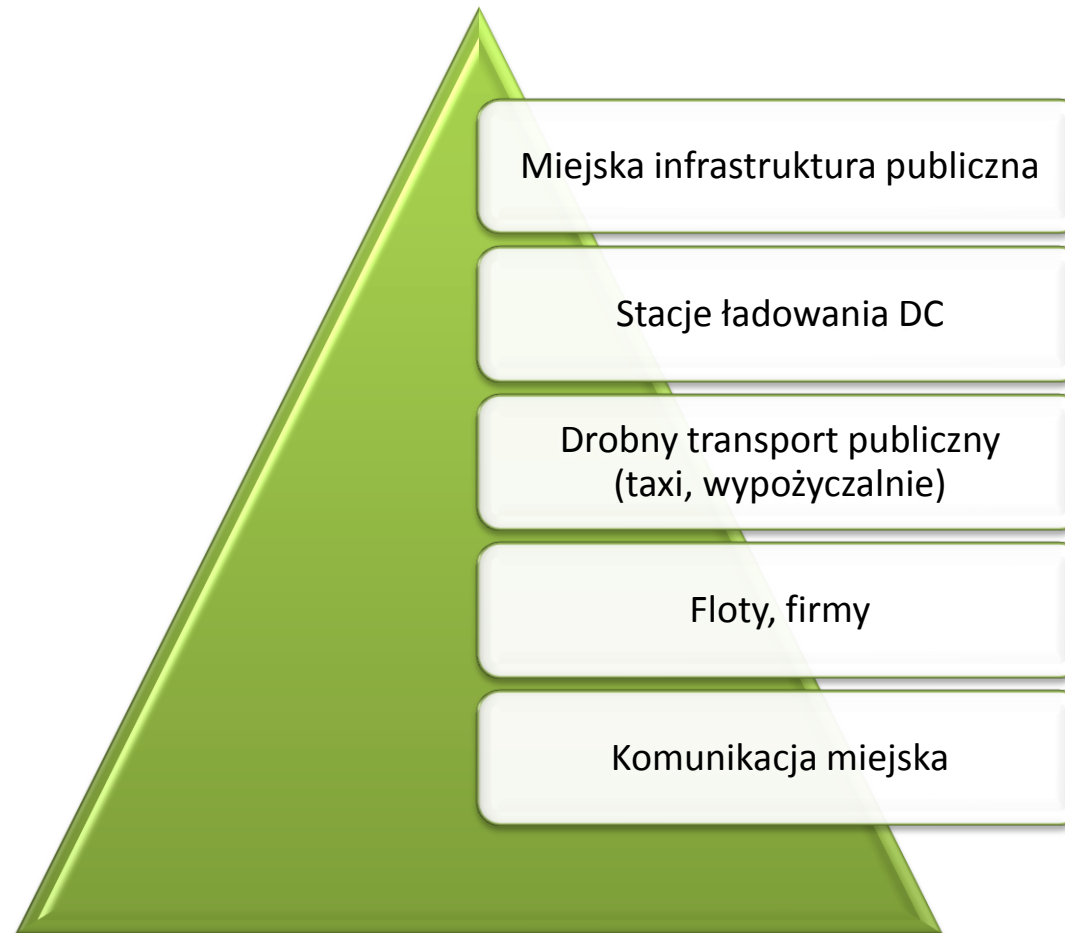
Doświadczenia z wdrożeń – dlaczego tak powoli?

Infrastruktura publiczna

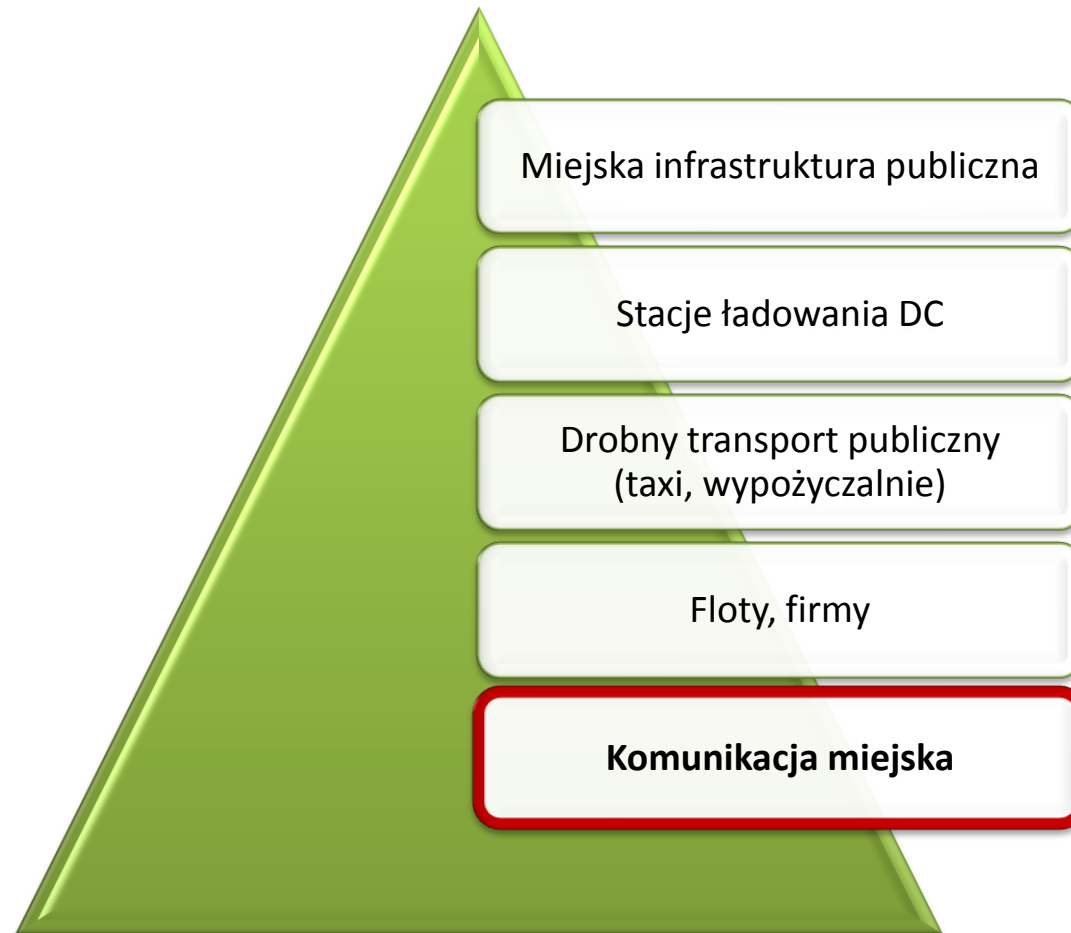
- Brak świadomości samorządów i przedsiębiorców
- Wysoka cena samochodów – mała ilość EV
- Wysoka cena instalacji
- Brak standardów gniazd ładowania
- Ograniczenia techniczne
- Biurokracja
- Brak wyraźnego wsparcia finansowego
- Brak zainteresowania władz
- Wysokie koszty dzierżawy terenu

Gdzie biznes?

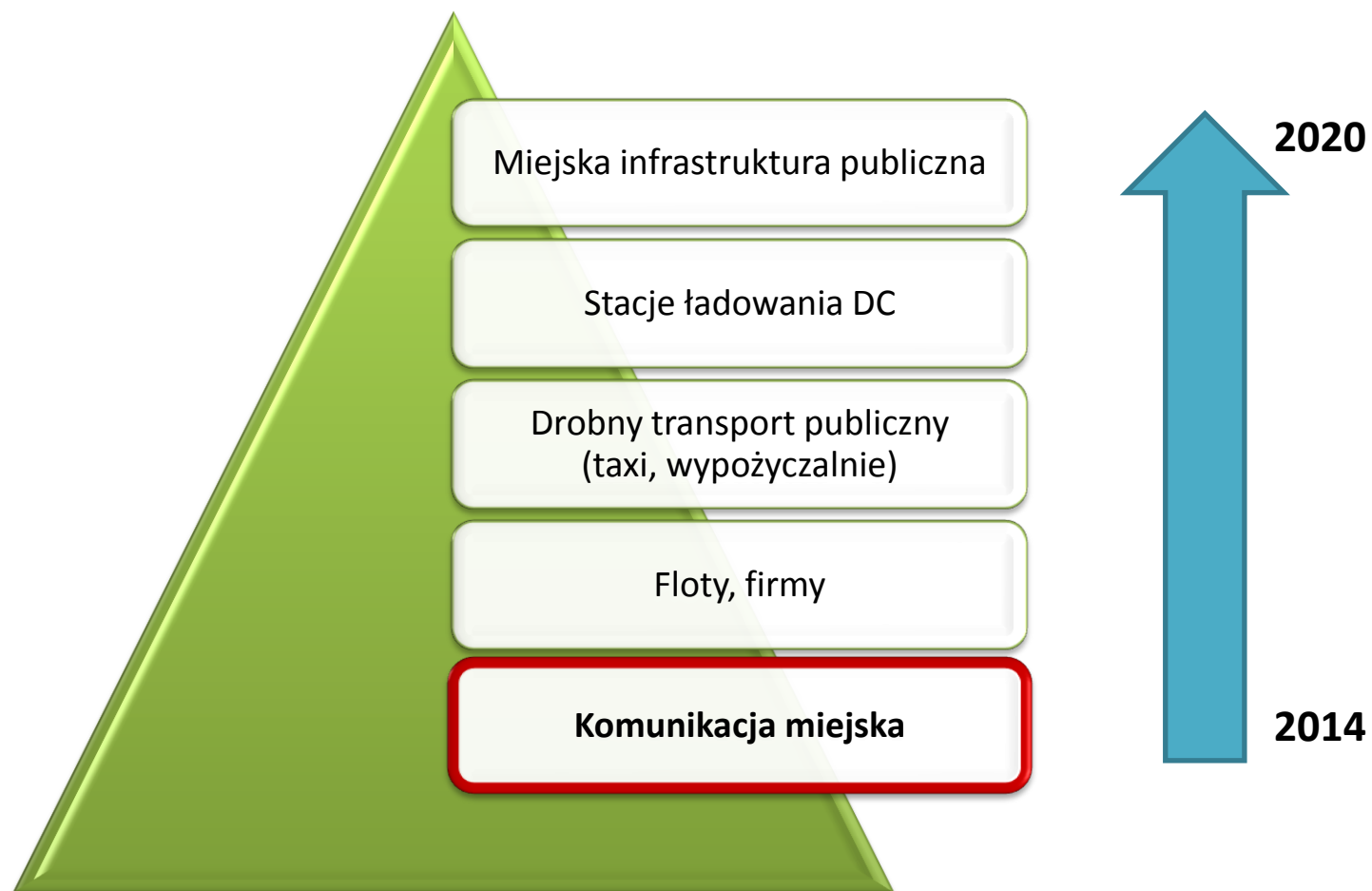
Dochodowość (2013)



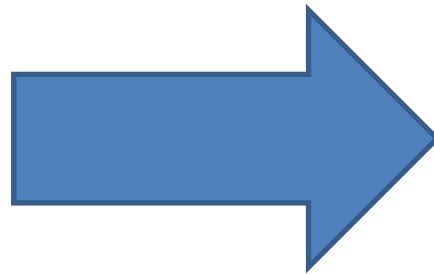
Dochodowość (2013)



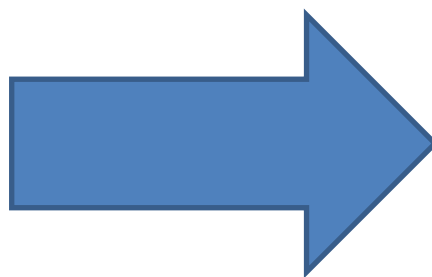
Dochodowość (2013)



Dlaczego komunikacja miejska?



Dlaczego komunikacja miejska?



Przykład: Zielona Góra (120 tys. mieszkańców)
Ilość: 65 autobusów
Dzienny przebieg: ok. 200 km
Spalanie: ok. 50l/100km
Dzienne zużycie paliwa: 100l
Dzienne zużycie paliwa całkowite: 6.500l
Roczne zużycie paliwa całkowite: ok. 2 – 2.5 mln litrów
Roczny koszt paliwa: ok. 10 mln zł
Planowana data wdrożenia: 2015

Dlaczego komunikacja miejska?

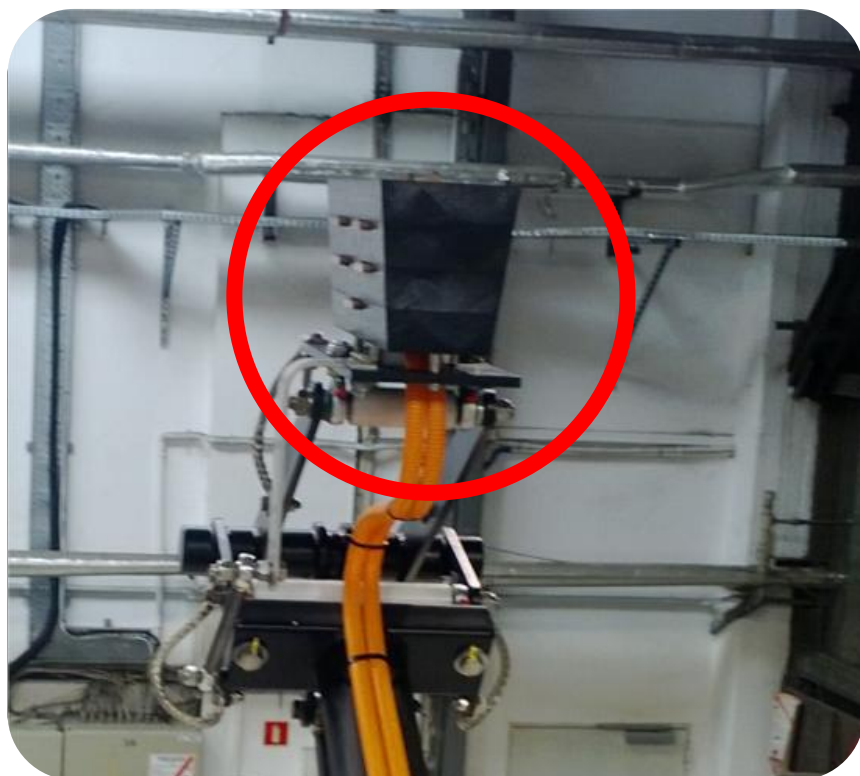
- ✓ Realna zmiana nośnika energii (utrata klienta)
- ✓ Przewidywalność wolumenu wykorzystania energii oraz dochodów
- ✓ Znacząca ilość energii
- ✓ Szybki przyrost klientów w czasie
- ✓ Dofinansowania na wymianę niskoemisyjnych środków transportu publicznego
- ✓ Miejsce na marżę operatora



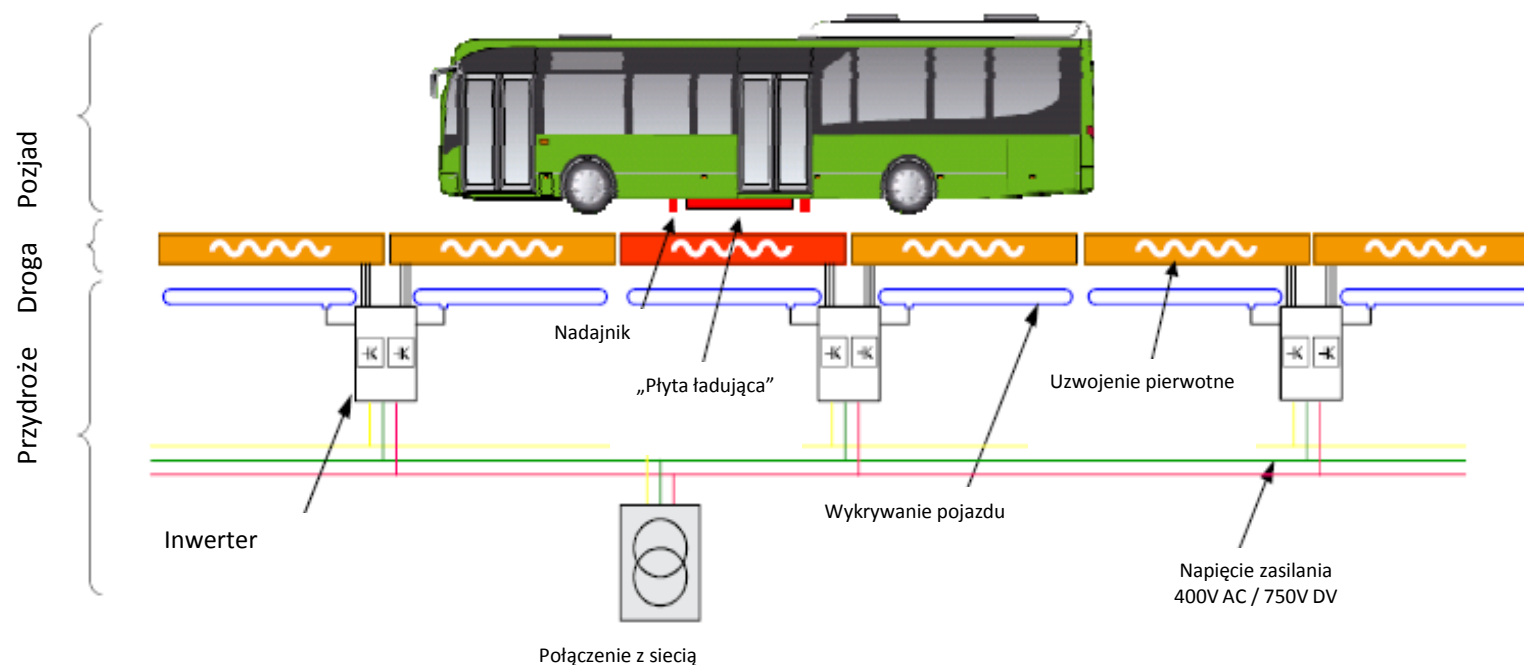
Systemy ładowania: złącze kablowe (do 200kW)

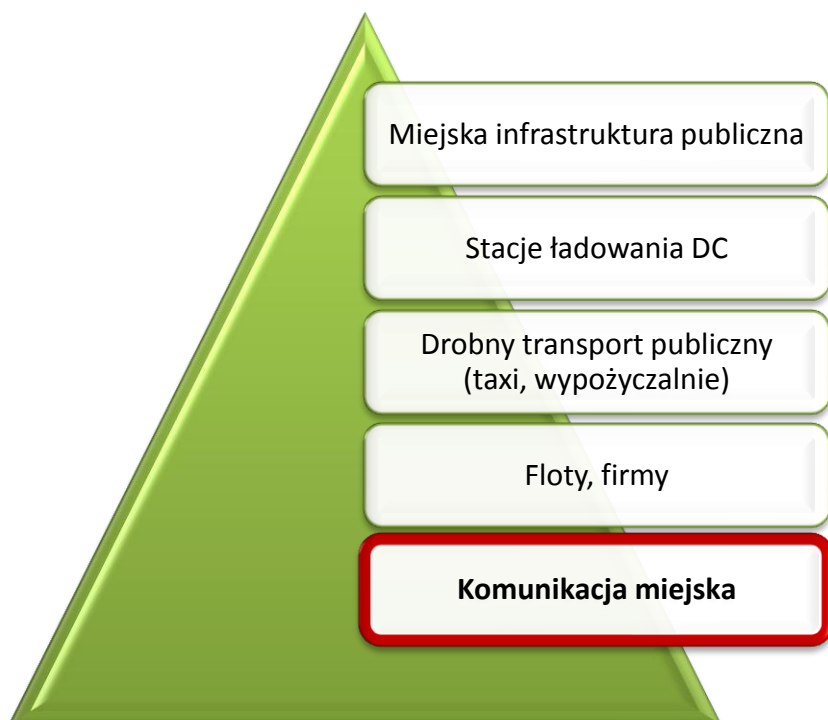


Systemy ładowania: pantograf (do 600kW)

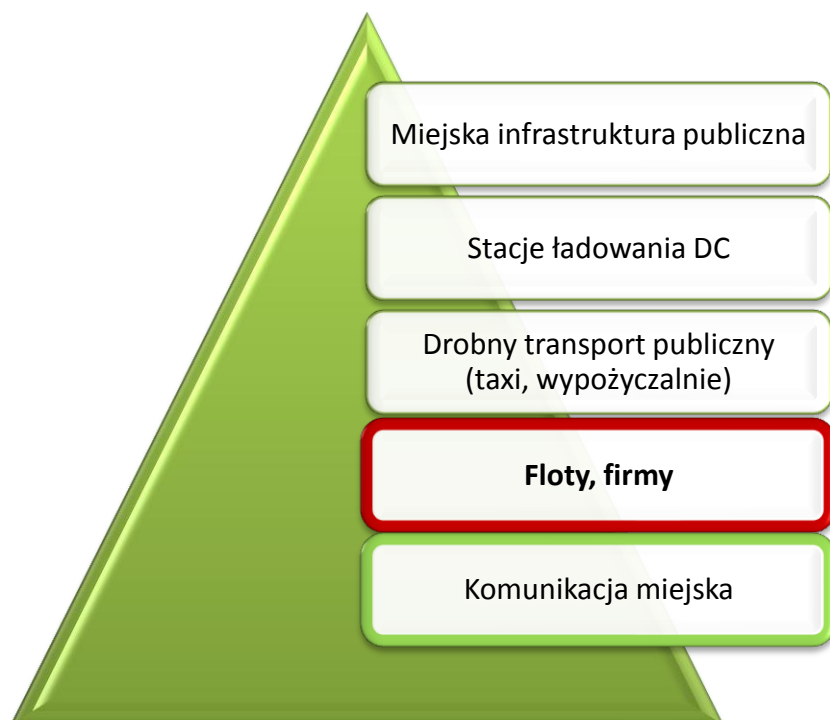


Systemy ładowania: ładowanie indukcyjne (do 200kW)

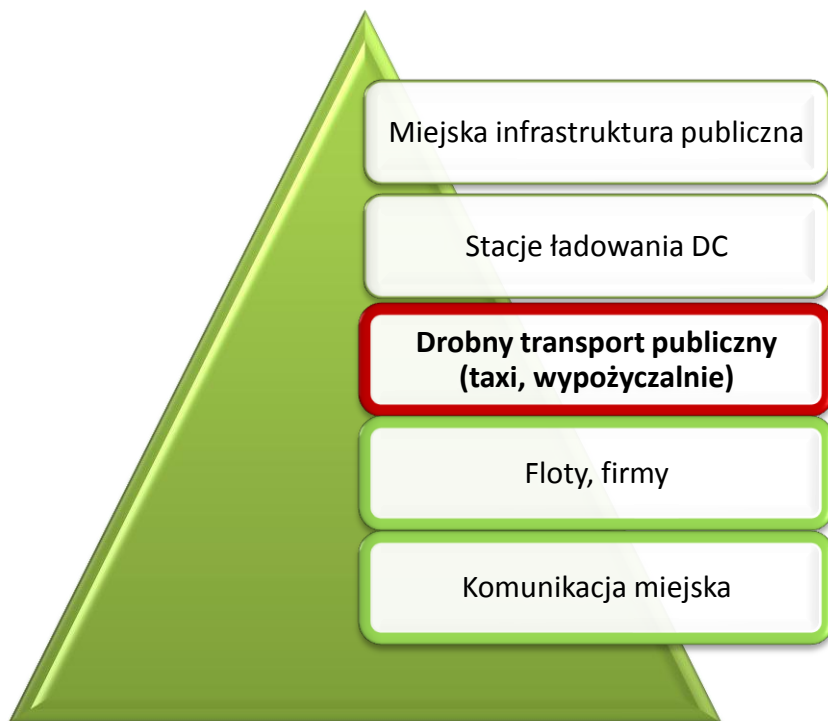




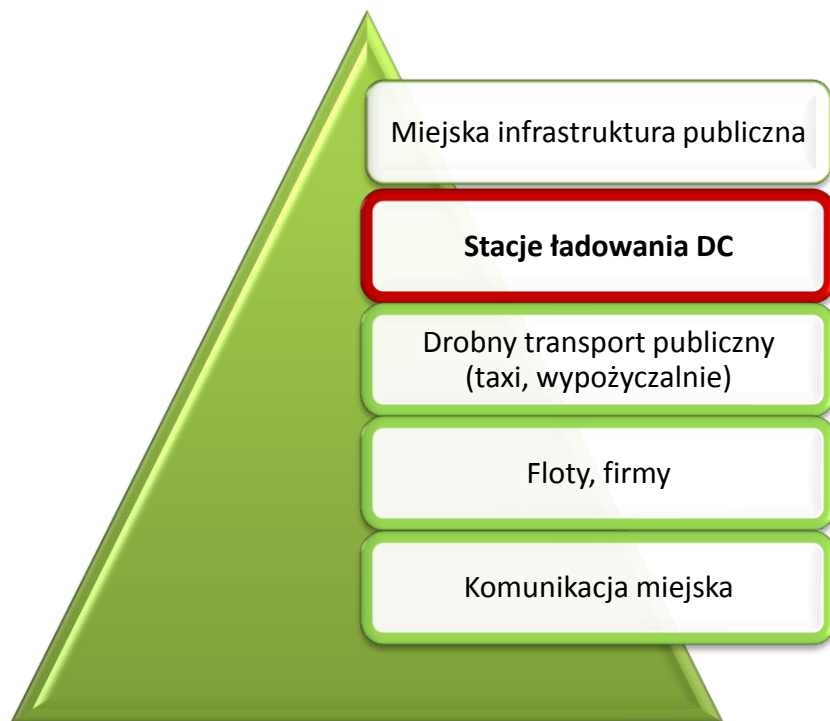
- ❖ Usługi ładowania
- ❖ Finansowanie
- ❖ Dostawa urządzeń
- ❖ Zarządzanie i serwis



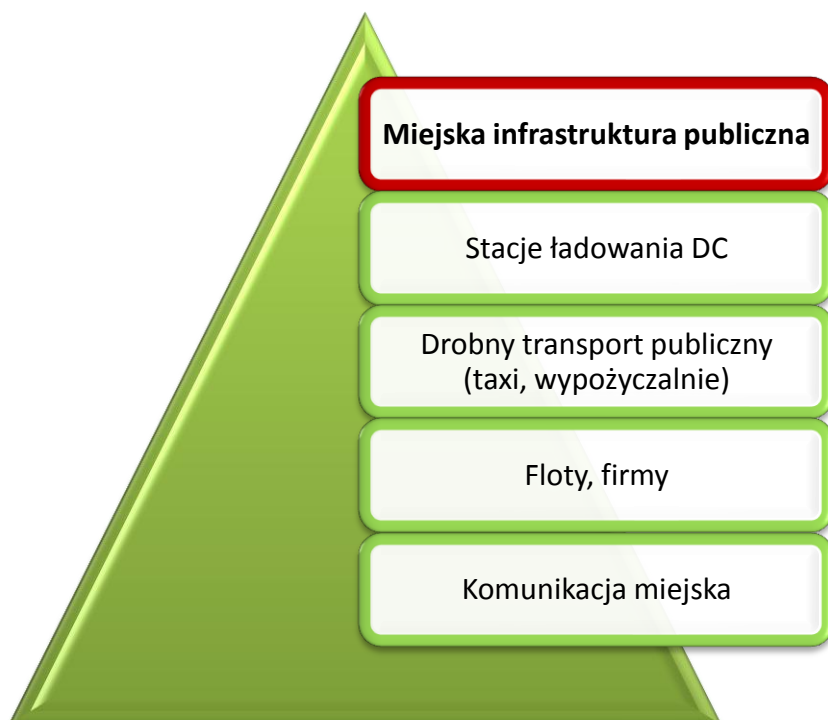
- ❖ Systemy car-sharing
- ❖ Udostępnienie sieci ładowania
- ❖ Wynajem długoterminowy



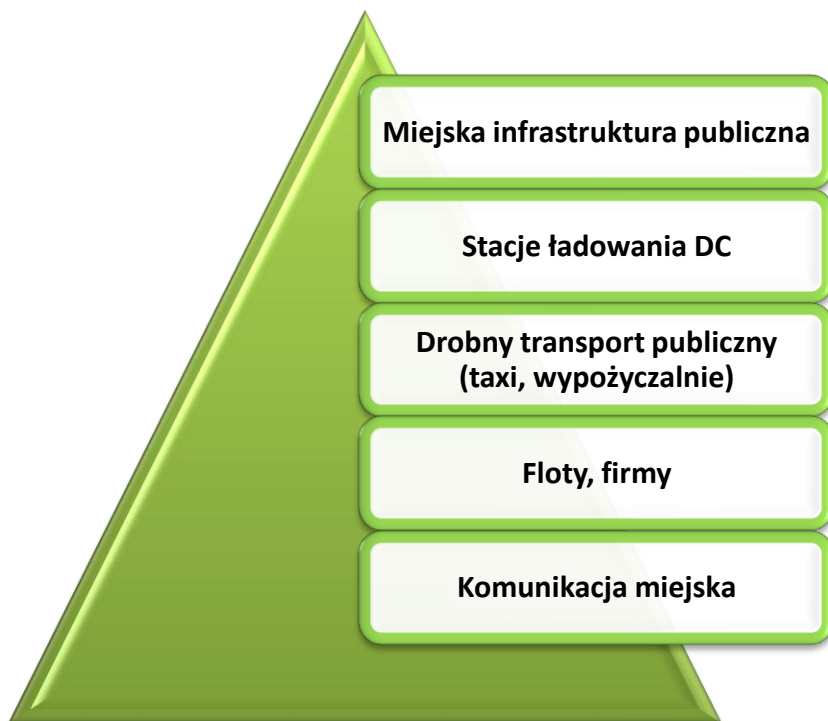
- ❖ Samoobsługowe wypożyczalnie pojazdów i rowerów elektrycznych
- ❖ Przewóz osób - TAXI



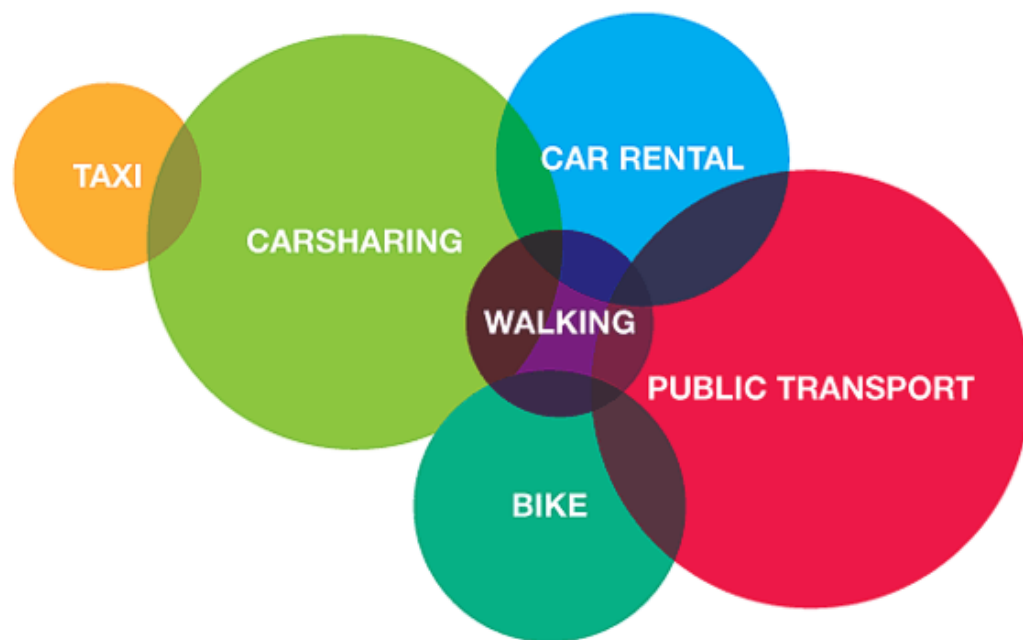
- ❖ Miejsca szybkiego ładowania
- ❖ Stacje benzynowe
- ❖ MOP, autostrady
- ❖ Hotele, restauracje



- ❖ Centra miast
- ❖ Obiekty handlowe
- ❖ Biurowce
- ❖ Hotele, restauracje



Ogólnopolski
operator



Ogólnopolski
operator

Dziękuję za uwagę

Bartosz Kubik

b.kubik@ekoenergetyka.com.pl