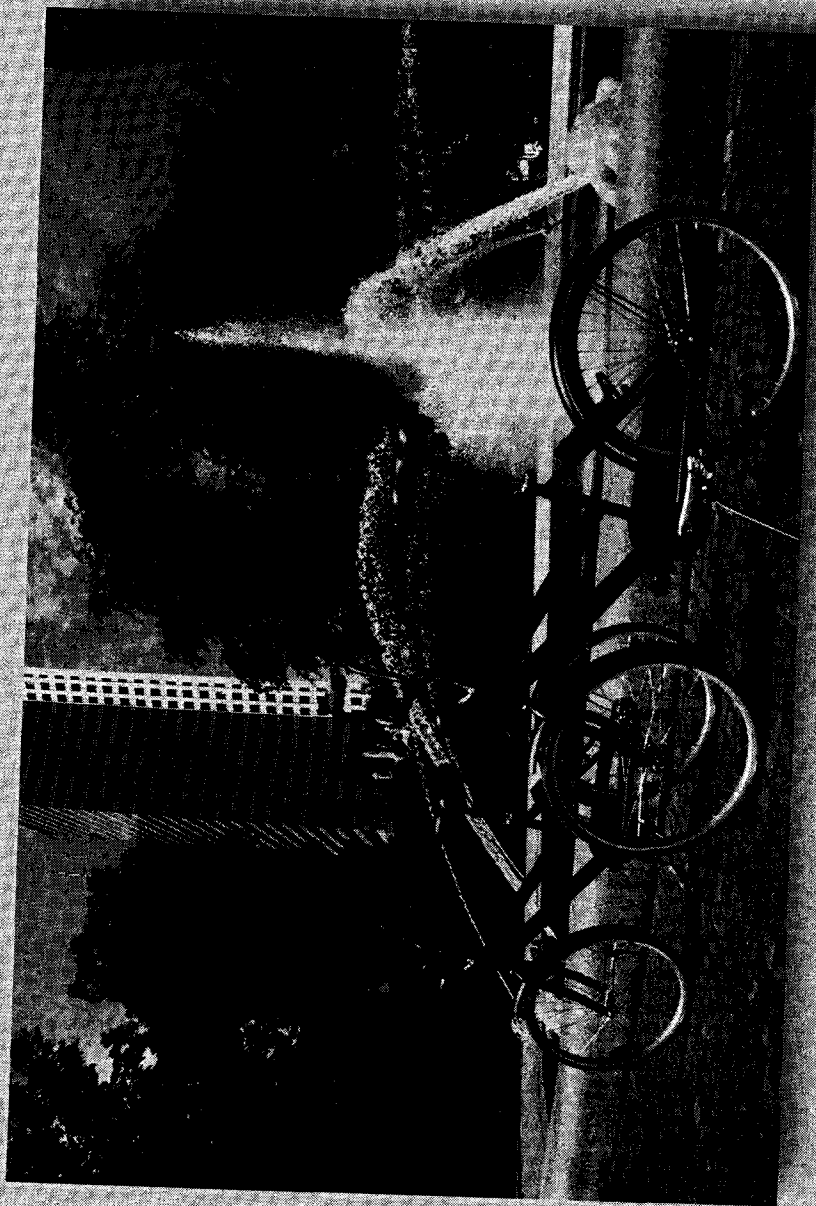


# ACRO



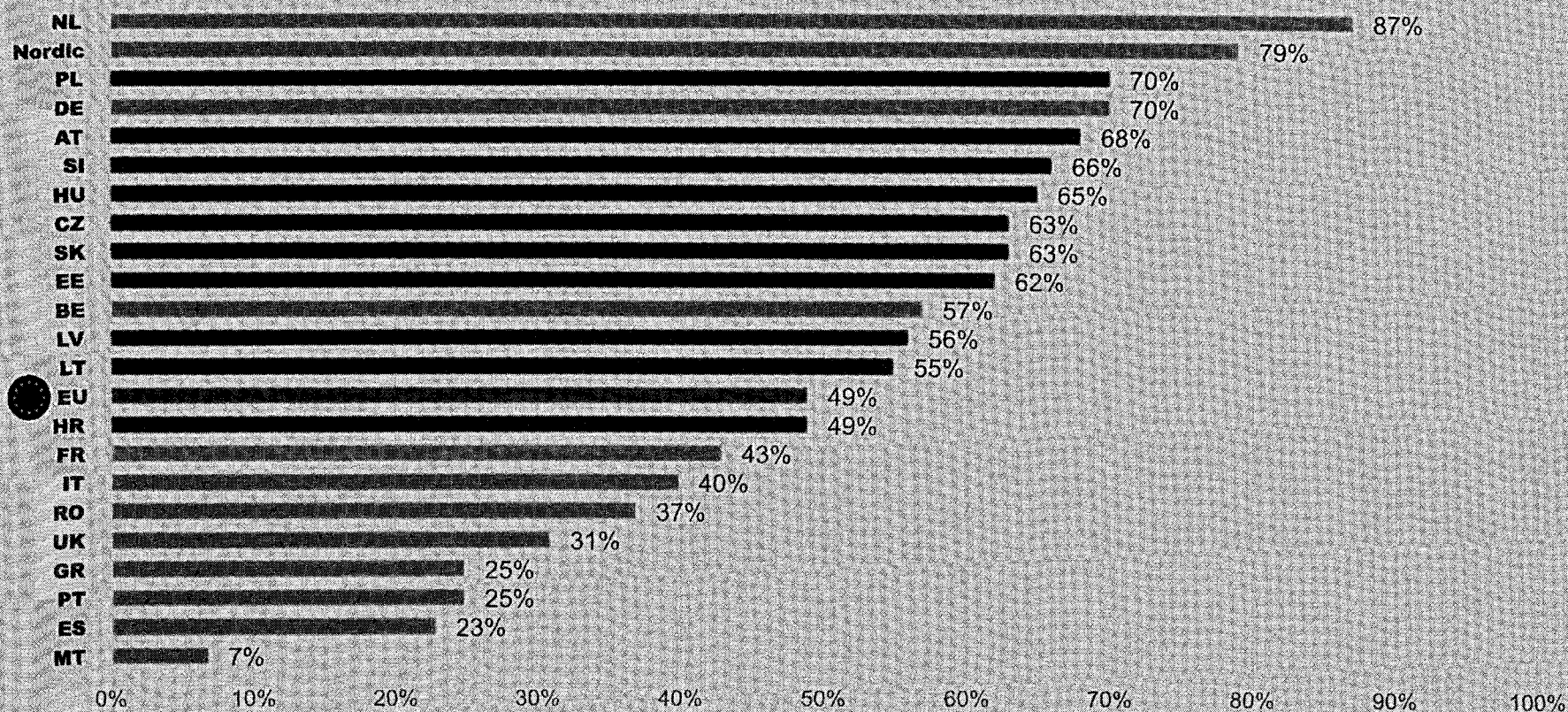


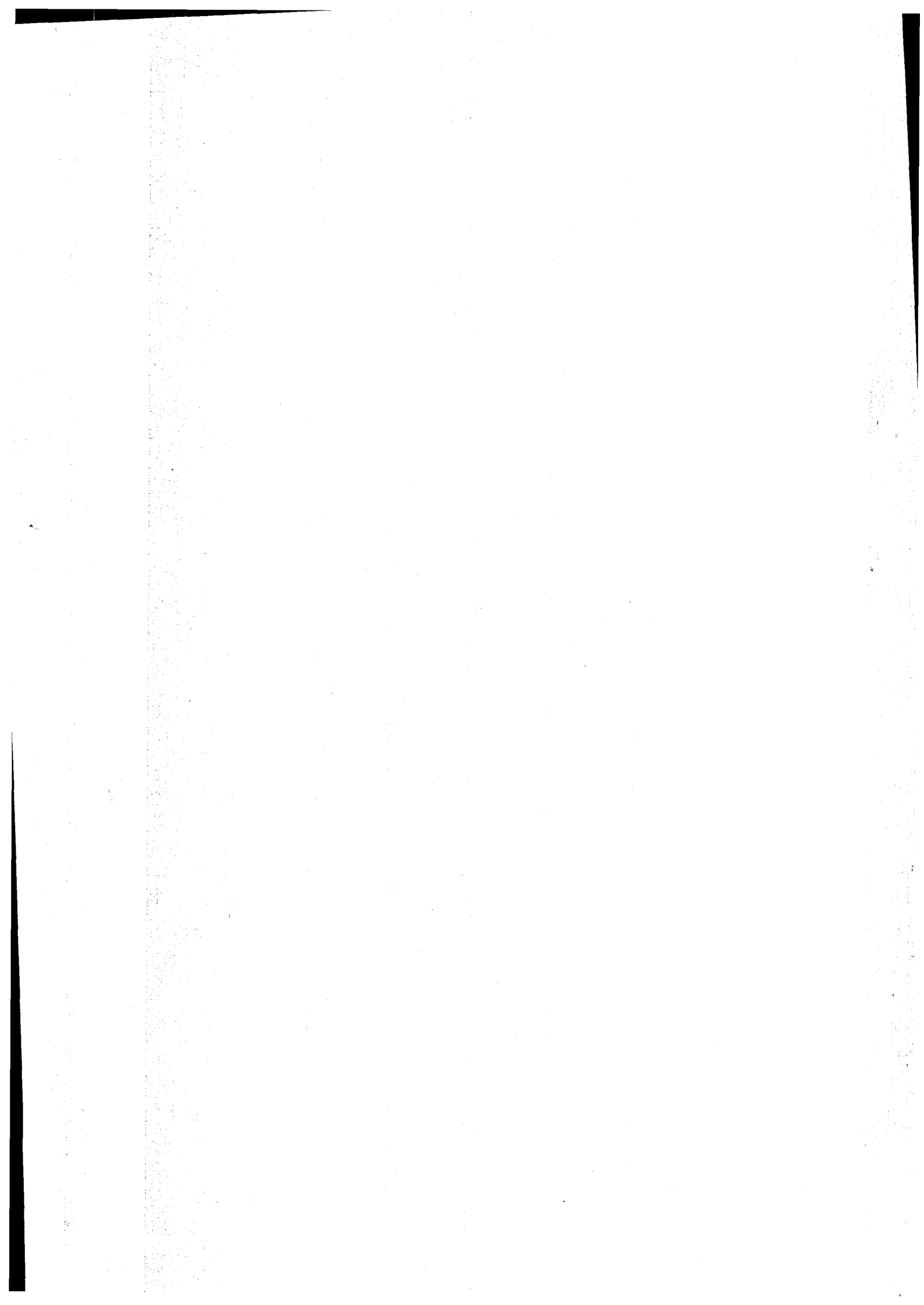


# Rowery w Europie Środkowo-Wschodniej

- Mieszkańcy CEE jeżdżą na rowerach częściej niż nam się wydaje!

**How often do you cycle?\***  
(% of at least a few times a month and more)



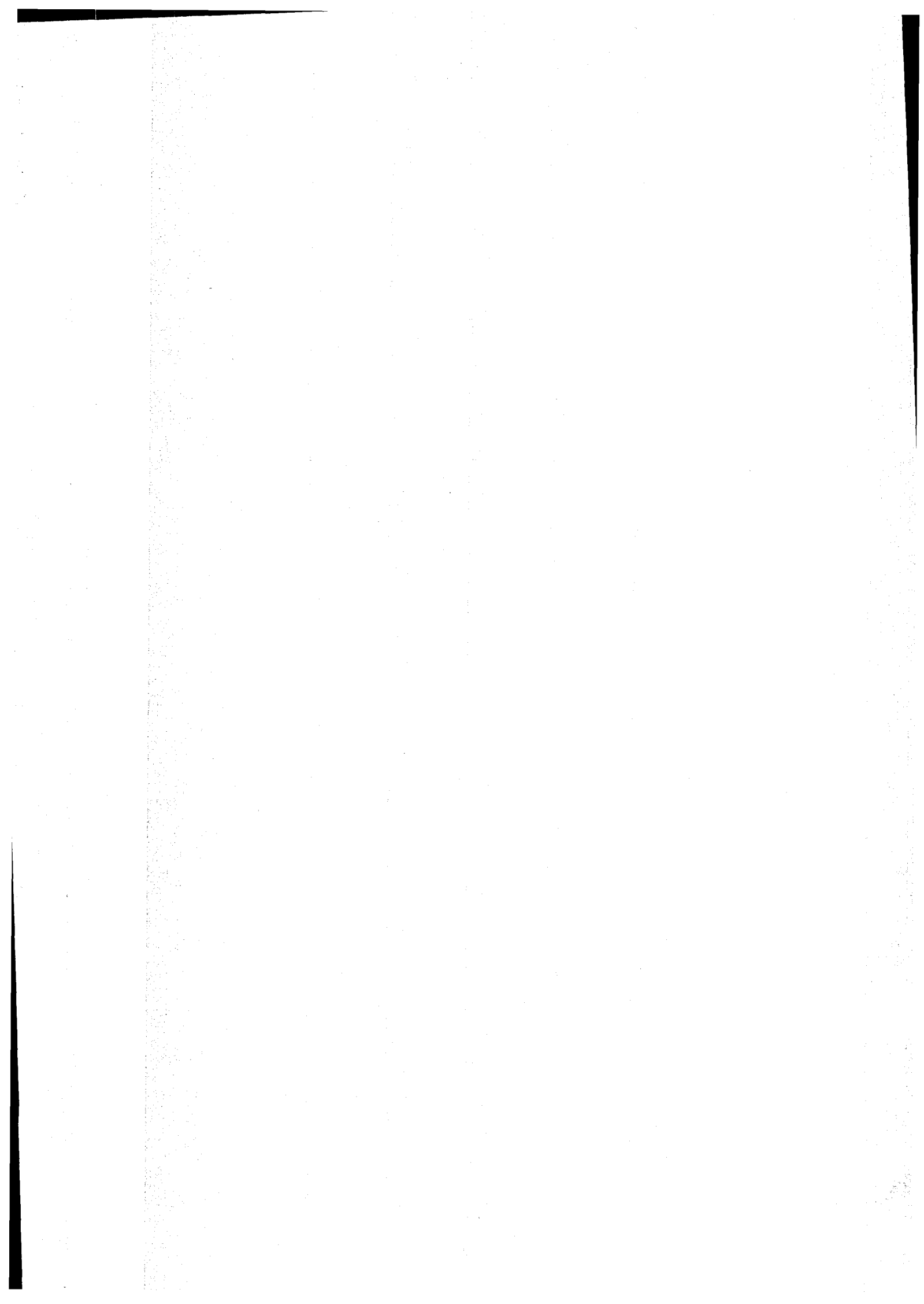




# Trochę faktów

- 📍 Rynek rowerów publicznych nigdy nie rozwijał się tak szybko;
- 📍 W Europie Środkowo-Wschodniej nie dochodziło jednak do wielkich zmian...;
- 📍 ACRO jest pierwszym w Polsce systemem rowerów miejskich bez stacji dokujących;
- 📍 Rozwiązanie do zastosowania w większości miast w Polsce i CEE.



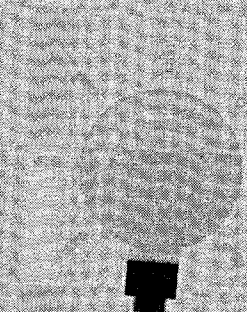




# Jak to się zaczęło?

Pomysł!

Luty '17



Maj '17

Gotowy  
prototyp roweru



Powstanie  
spółki

Lipiec  
'17

Sierpień  
'17

Testy aplikacji



Start ACRO  
bike!

Listopad  
'17





# Najczęstsze problemy z rowerami miejskimi

**Stacje dokujące**  
(wysoki koszt)



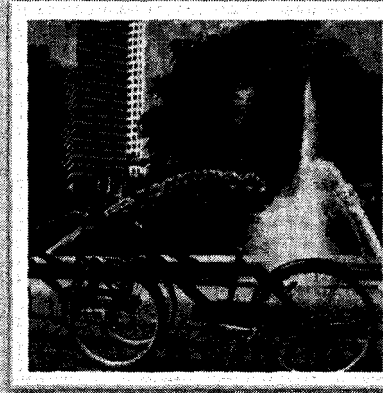
**Brak stacji**

**Uszkodzone rowery**  
(wysoki koszt utrzymania floty)



**Bezdętkowa opona**

**Tradycyjny design**  
(nie zwracają uwagi potencjalnych użytkowników)



**Nowoczesny design**

**Skomplikowany system rejestracji/ wypożyczania**  
(szybkie zniechęcenie)



**Jedno kliknięcie**





# Jak to działa?

Na mapie w aplikacji  
szukamy roweru



Jeden "klik" i  
można jechać!



Na koniec jazdy  
ręcznie zamykam  
blokadę







# Model Biznesowy

Główne źródło dochodu:

- Opłata za wypożyczenie (1zł / 30 minut)



---

Dodatkowe źródła dochodu:

- Reklamy na rowerach
- Reklamy w aplikacji
- Partnerstwo z np. siecią kin/kawiarni.





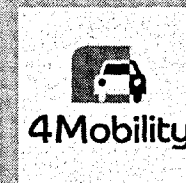
# Konkurencja



Nieelastyczne



Drogie

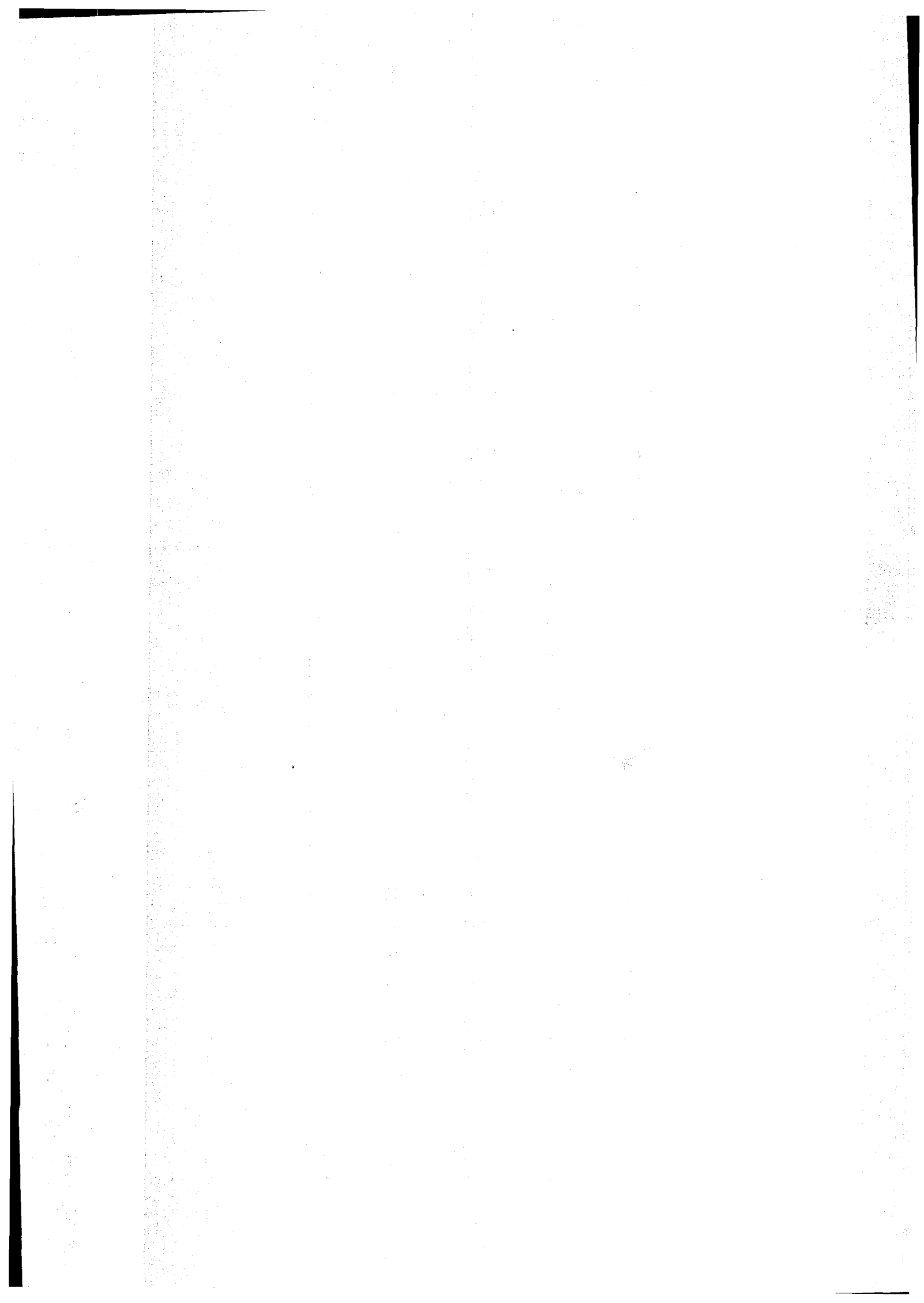


Elastyczne



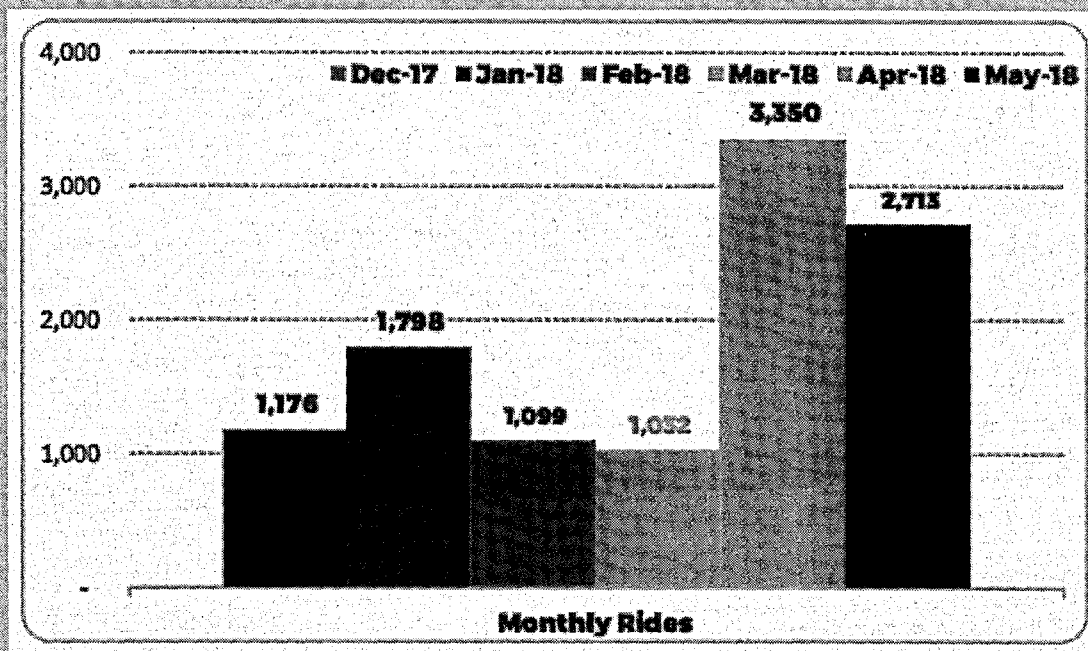
Tańsze







# Jak model bezstacyjny sprawdza się w Warszawie?

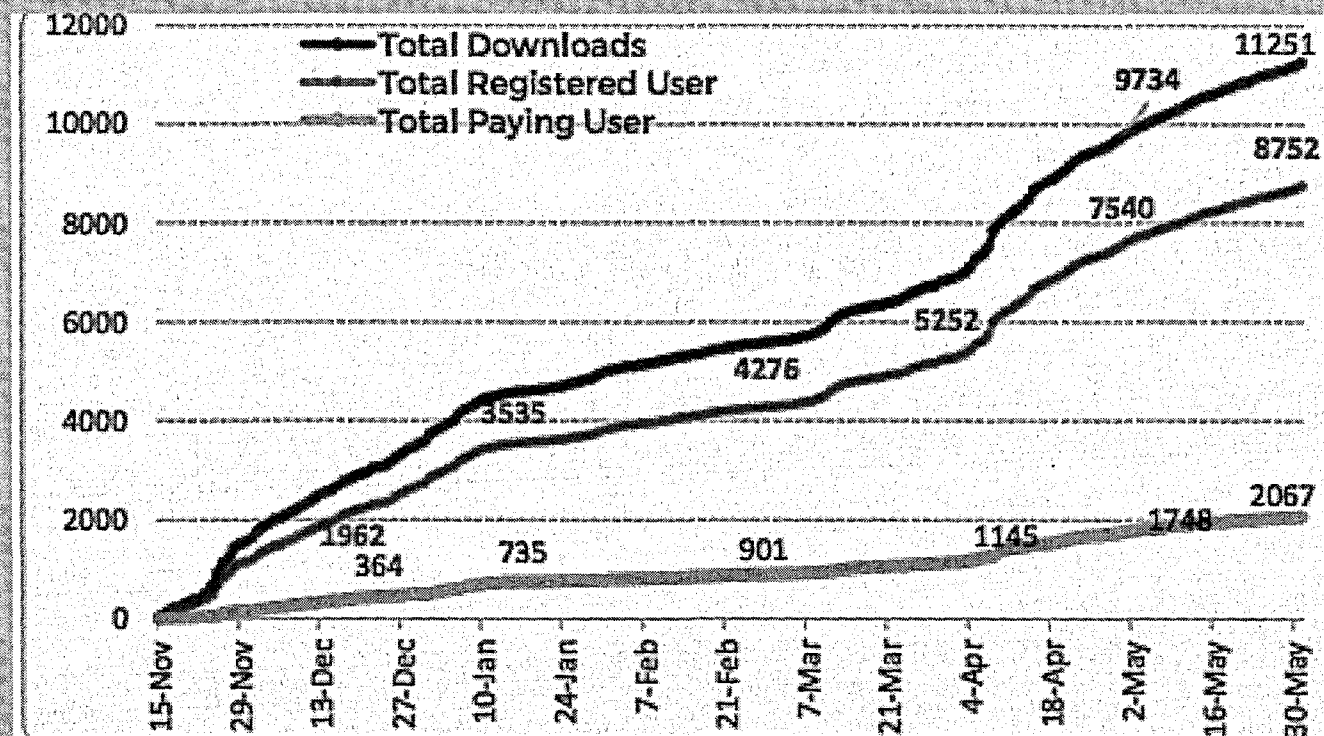


System ACRO Bike działa w Warszawie od 15 listopada. 15 grudnia na ulicach miasta było już ponad 450 rowerów do wypożyczenia. W kwietniu odnotowaliśmy rekordową ilość wypożyczeń





# Użytkownicy



Liczna ściągnięć aplikacji przekroczyła 11 000





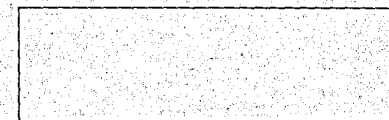
# Kontakt



**Magda Gromniak**  
**Magda@acro.bike**  
**+48 600 033 133**



Winnipeg Green Electricity Sp.200



**blinkee.city**

**System roweru miejskiego i elektrycznego  
skutera miejskiego**



# Kim jesteśmy?

- Jesteśmy liderem we wdrażaniu **elektrycznych skuterów miejskich** oraz wprowadzamy system roweru miejskiego **IV i V generacji**
- Od startu w 2017 działamy już w 13 aglomeracjach miejskich:

→ Warszawa	→ Wrocław	→ Poznań	→ Trójmiasto	→ Kraków
→ Łódź	→ Lublin	→ Kołobrzeg	→ Białystok	→ Olsztyn
→ Rzeszów	oraz w planach kolejne			

- oraz 4 krajach UE: Polska, Węgry, Hiszpania, Chorwacja
- System informatyczny oraz urządzenia telemetryczne wykorzystywane w systemach miejskich są naszego autorstwa
- Jesteśmy firmą w 100% z polskim kapitałem

# Jak działa system roweru miejskiego IV i V generacji?

Zlokalizuj i zarezerwuj

Przy pomocy aplikacji mobilnej zlokalizuj najbliższy pojazd

Wypożycz rower przy pomocy telefonu

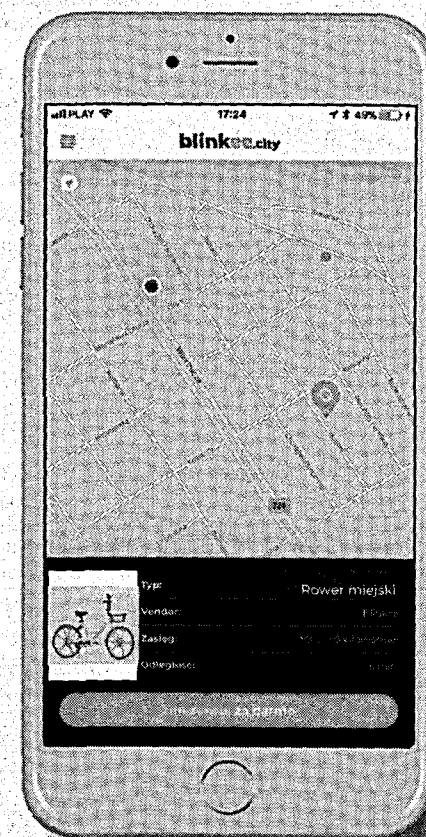
Telefon jest kluczem

Jedź do celu i zostaw w dogodnej lokalizacji

Zablokuj zamek w rowerze i zakończ telefonem

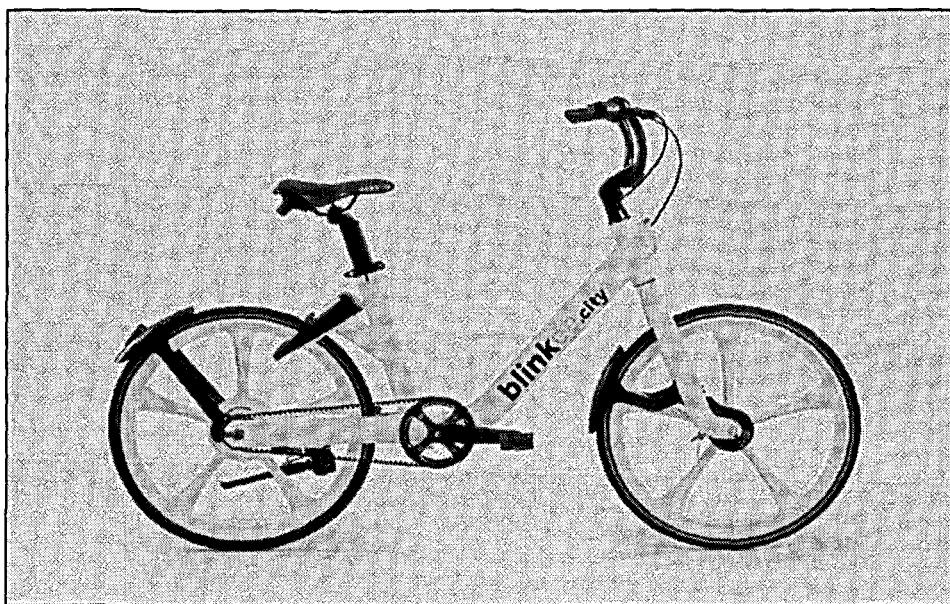


**blinkee.city**



## Miejski rower 2 w 1 (klasyczny i elektryczny)

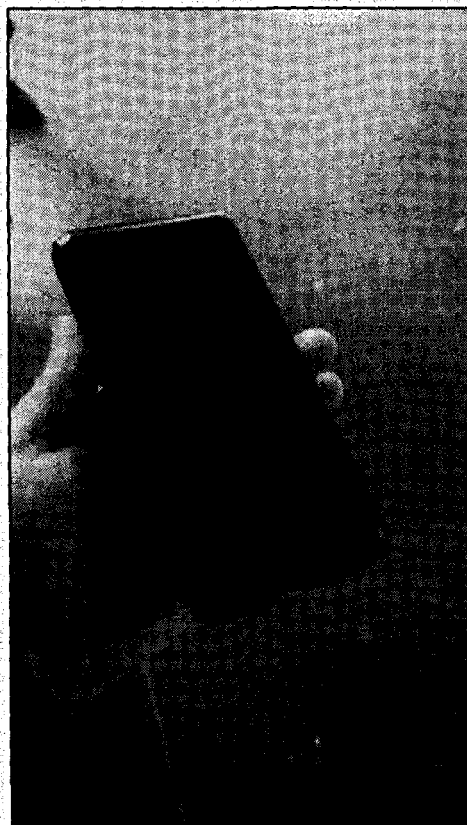
Charakterystyka roweru:



- Bezdętkowe opony (odporne na zniszczenia)
- Felgi ze stopu magnezowego
- Koszyk przedni z panelem solarnym
- 3 biegi w przerzutkach
- Oświetlenie zasilane z dynama w piaście
- Zdalnie sterowany zamek blokujący, zamontowany na tylnym kole
- Charakterystyczny, unikatowy wygląd



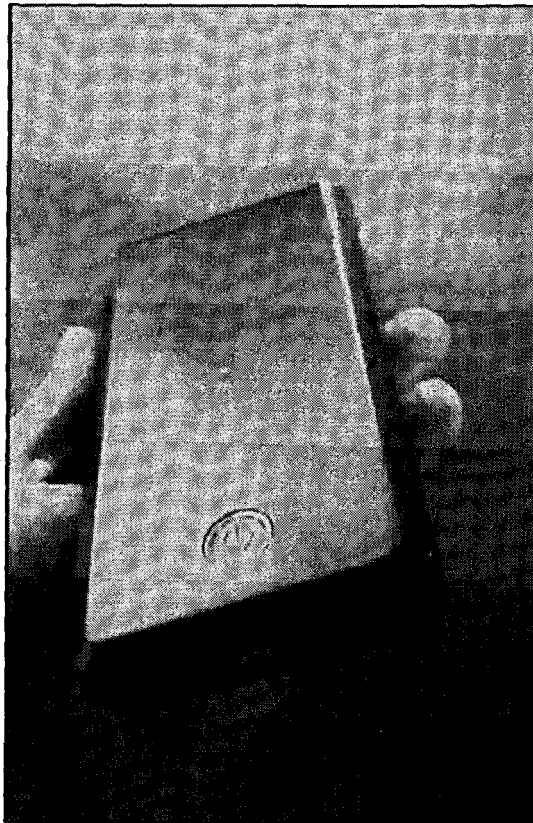
## Model 2 w 1 - klasyczny i elektryczny



### Charakterystyka dodatkowa

- Zaproponowany rower jest klasycznym rowerem z możliwością użytkowania jako elektryczny
- Użytkownik może wypożyczyć baterię, która zamienia rower miejski w rower elektryczny o zasięgu do 10 km na jednym ładowaniu
- Wypożyczona bateria może być równolegle użytkowana do innych celów, np. jako klasyczny powerbank.
- Bateria ładowana jest w domu/biurze za pomocą standardowej ładowarki telefonicznej

# Udostępnianie baterii

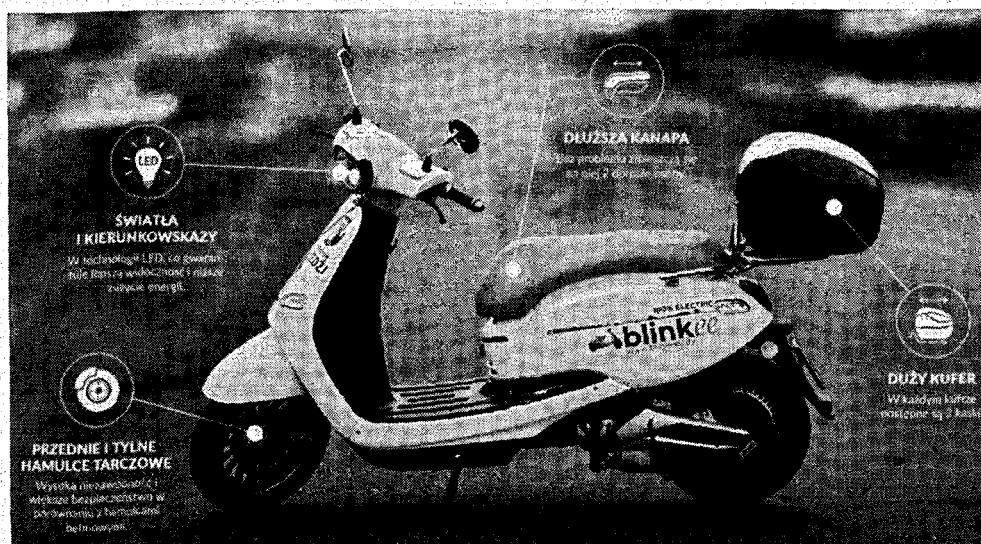


## Dzierżawa baterii

- Dzierżawa baterii jest opcjonalna
- Użytkownicy systemu roweru miejskiego dostają dostęp do floty klasycznych rowerów miejskich
- Po wydzierżawieniu baterii klasyczny rower miejski staje się rowerem elektrycznym
- Dzierżawa możliwa na okres 3 miesięcy, 6 miesięcy i 1 rok. Zależnie od wybranego okresu inny koszt dzierżawy.

# Miejski skuter elektryczny

## Charakterystyka skutera:



- Silnik elektryczny o mocy 3 kW
- Zasięg skutera do 80 km
- Wymienna bateria elektryczna
- W zestawie 2 kaski (kanapa 2 osobowa)
- W pełni zarządzany i uruchamiany przez aplikację mobilną
- System bezkluczkowy
- Możliwość jazdy na dowód osobisty lub prawo jazdy



## **Rozwiązania technologiczne**

- Lokalizacja pojazdów oraz statusów w czasie rzeczywistym
- Wykrywanie prób kradzieży
- Ułatwienie lokalizacji skuterów elektrycznych (sygnały świetlne i dźwiękowe)
- Pomiar poziomu naładowania baterii oraz stanów zamka zabezpieczającego
- Łatwość skalowania usługi, brak wymogu pozostawienia pojazdu w dedykowanej stacji i łatwość wyznaczania nowych stref wypożyczeń
- Doświadczenie w zbudowaniu pierwszej i największej sieci skuterów elektrycznych w Polsce w modelu "free floating".

## Jak działa V generacja?

- V generacja roweru miejskiego to model hybrydowy pomiędzy III a IV generacją
- Rolę stacji spełniają metalowe stojaki np. w kształcie odwróconej litery U
- Model ten powstał aby uporządkować otoczenie od zbyt dużej ilości losowo rozstawionych rowerów
- Użytkowanie roweru praktycznie nie zmienia się z tą różnicą, że rekomenduje się oddanie roweru w wyznaczonych "mikro strefach", które wyposażone są w stojaki
- Niższy koszt stojaka umożliwia wielokrotnie większe zagęszczenie niż stacje III generacji



## **Rozwiązanie problemu ostatniej mili**

- Rower jest środkiem transportu krótkiego zasięgu (do 2-4 km), ale jednocześnie poprawia dostępność skuterów - pozwala do nich łatwiej dojechać.
- Skuter jest środkiem transportu średniego zasięgu (do 80 km) i umożliwia pokonywanie dystansów między miejscowościami w aglomeracji.
- Użytkownicy w jednej aplikacji mogą mieć wygodny dostęp do obu usług jednocześnie.
- System można w przyszłości zintegrować z usługami jednego biletu miejskiego/podmiejskiego, itd.
- System można łatwo integrować ze szlakami rowerowymi
- Uzupełnieniem usługi roweru miejskiego jest usługa skutera elektrycznego.



# Dziękujemy

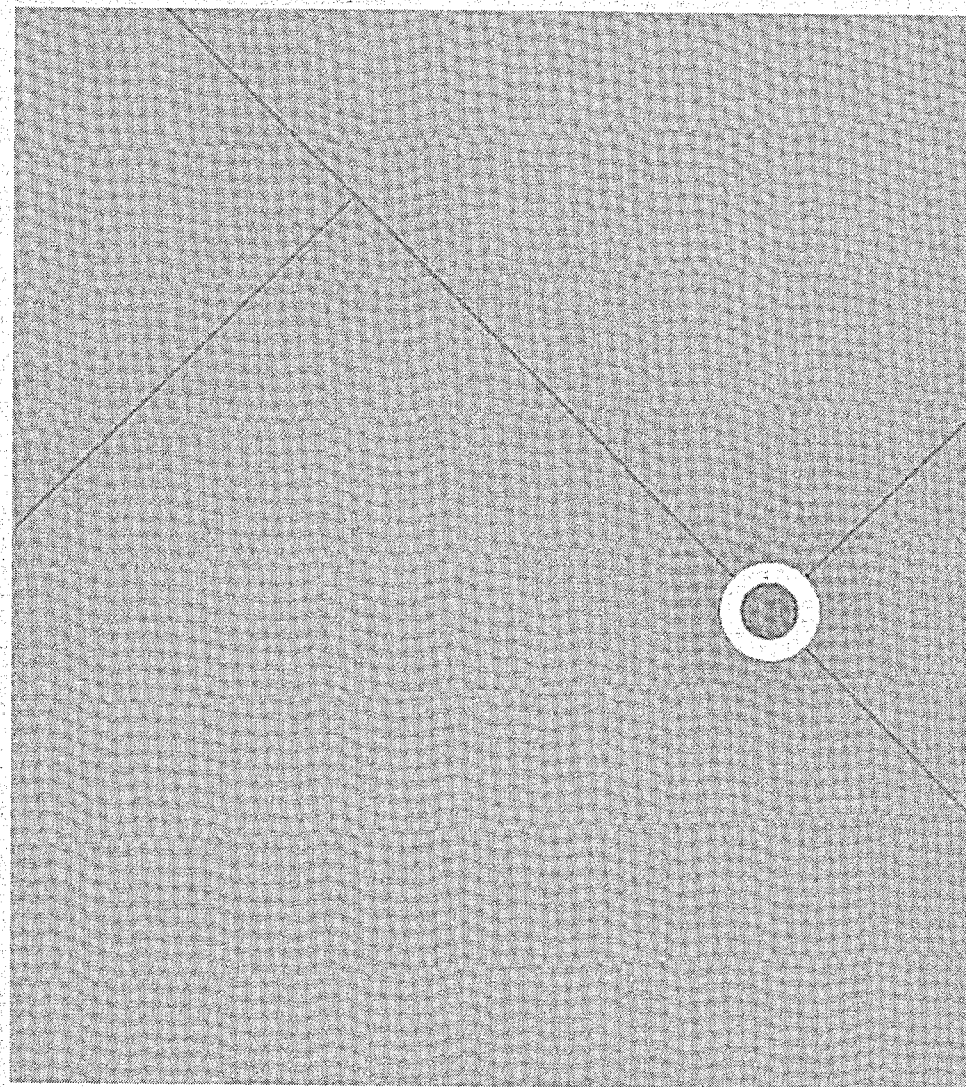
## KONTAKT:

Marcin Maliszewski  
[marcin.maliszewski@blinkee.city](mailto:marcin.maliszewski@blinkee.city)  
tel. +48 533 16 67 44

Paweł Maliszewski  
[pawel.maliszewski@blinkee.city](mailto:pawel.maliszewski@blinkee.city)  
tel. +48 606 19 19 15

[www.blinkee.city](http://www.blinkee.city)

**blinkee.city**





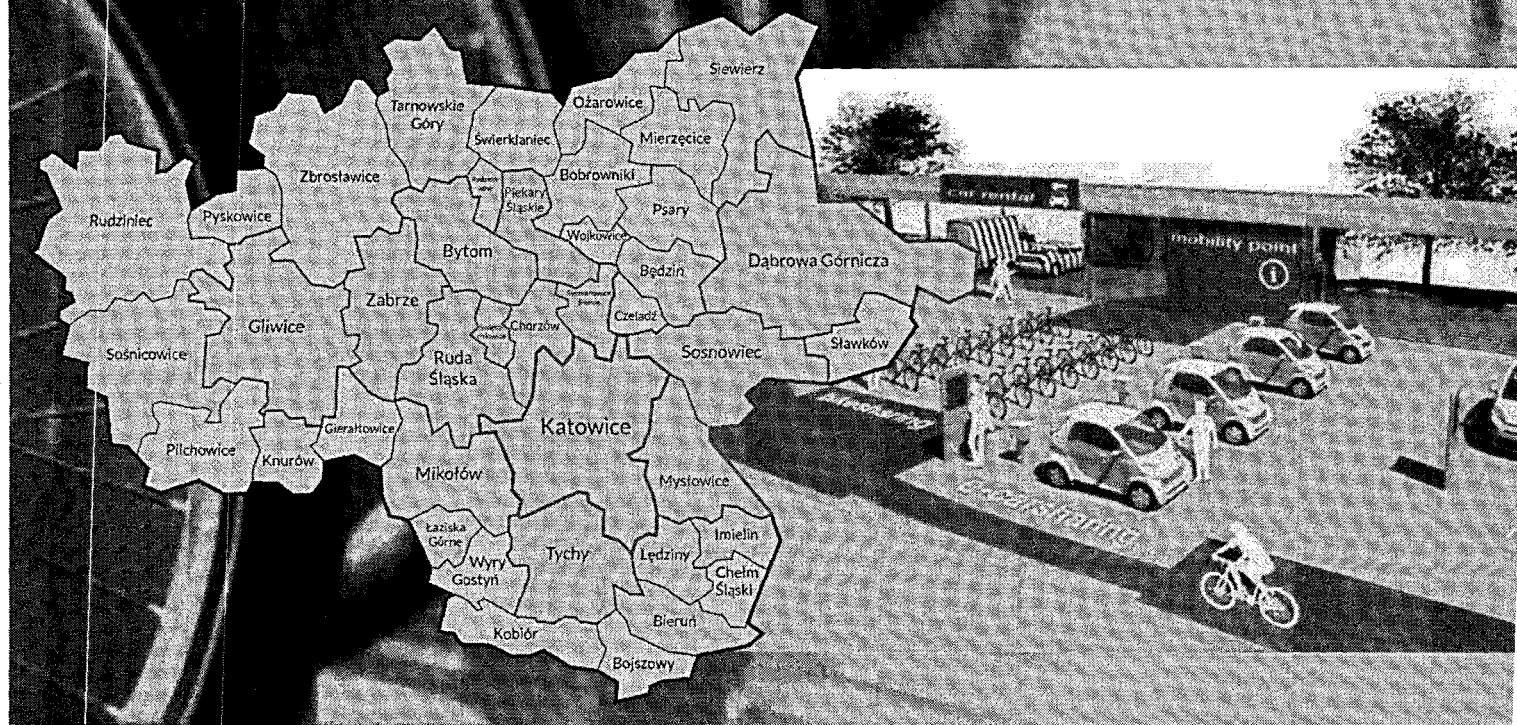
Prezentacja Kabit : Velorent sp. z o.o.

Metropolia  
**GZM**

Metropolitarny Rower Miejski



propozycja wdrożenia spójnego systemu publicznej wypożyczalni rowerów  
na terenie miast województwa śląskiego  
ze szczególnym uwzględnieniem miast  
Górnośląsko – Zagłębiowskiej Metropolii  
z docelową rozbudową o system car sharing  
z samochodami i innymi pojazdami z napędem elektrycznym



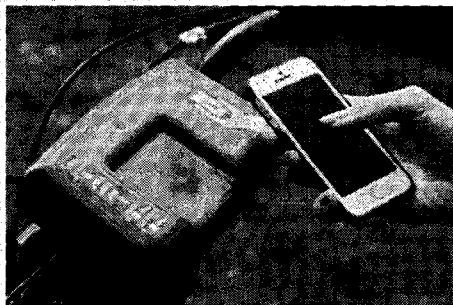
# **VR** **VELORENT**

Zajmujemy się wdrażaniem i zarządzaniem systemami alternatywnych środków komunikacji i transportu, w szczególności systemami publicznych wypożyczalni rowerów.

Reprezentujemy zespół składający się z fachowców posiadających doświadczenie w zarządzaniu publicznymi wypożyczalniami rowerów oraz z producentów rowerów i najnowszych rozwiązań informatycznych, jak i partnerów zapewniających wsparcie finansowe projektu.

Posiadamy własne oraz licencjonowane rozwiązania technologiczne oraz wystarczające zaplecze organizacyjne i finansowe do wdrożenia spójnego systemu rowerowego na terenie miast należących do Śląsko – Zagłębiowskiej Metropolii oraz kilku innych miast województwa śląskiego z docelową ilością ok. **10.000 rowerów i 10.000 stojaków rowerowych**.

System powinien być uruchomiony w ścisłej współpracy z samorządami miast, władzami województwa oraz władzami Śląsko – Zagłębiowskiej Metropolii, jak również z udziałem przedsiębiorstw zajmujących się komunikacją w miastach (tramwaje, autobusy, kolej), które łączą miasta Aglomeracji, ponieważ szczególnie w pobliżu każdego przystanku, dworca, czy stacji powinny pojawić się rowery do wypożyczenia aby uzupełnić i usprawnić system komunikacji w miastach.



Preferujemy ideę i metodę wdrożenia i obsługi systemów publicznych wypożyczalni rowerów w połączeniu z innymi środkami komunikacji miejskiej odmienną od stosowanej dotychczas w Polsce.

Proponujemy, aby środki publiczne, które wydawane są przez Urzędy Miast na realizację projektów wypożyczalni rowerów wylanianych w ramach przetargów publicznych przeznaczone były na poprawę i rozbudowę drogowej infrastruktury rowerowej.

Takie rozwiązanie posiada wyłącznie pozytywne aspekty i daje korzyści wszystkim stronom, tzn.:

- **Władzom Miast**, które zarządzając środkami publicznymi są powołane do ich przeznaczania w sposób i na cele mające stale poprawiać i uatrakcyjnić życie mieszkańców, a takim nadrzędnym celem jest i powinna być idea miasta z systemem komunikacji, dzięki któremu mieszkańcy będą mogli poruszać się bezpiecznie, ekologicznie i ekonomicznie.
- **dostawcom i operatorom** systemów wypożyczalni rowerów, którzy dzięki temu, że ich użytkownicy otrzymując możliwość poruszania się w sposób bezpieczny i szybki, korzystają z rowerów częściej i chętniej, co z kolei wpływa pozytywnie na przychody z wynajmu rowerów nie obciążając tym samym z tego tytułu budżetu Miasta.
- **mieszkańcom**, którzy dzięki rozbudowanej i zapewniającej bezpieczeństwo siatce dróg rowerowych będą wybierać, podobnie jak np. w Holandii, Danii, rower do przemieszczania się po mieście, co wpływa z kolei na ich zdrowie, a to z kolei na oszczędności w budżecie państwa i miast ze względu na niższe wydatki na leczenie chorób tzw. cywilizacyjnych, spowodowanych m.in. smogiem, ponieważ z braku dostatecznych możliwości komunikacji zbiorowej, mieszkańcy wybierają do krótkich podróży samochód.





### co oferujemy:

- sfinansowanie, wdrożenie i utrzymanie floty rowerów oraz stojaków rowerowych systemu tzw. 4-tej generacji,
- dzięki bezpośredniej współpracy z najlepszymi firmami w branży publicznych wypożyczalni rowerów, producentami rowerów oraz firmami informatycznymi oferujemy jeden z najnowocześniejszych systemów publicznej i bezobsługowej wypożyczalni rowerów na świecie z częścią floty rowerów z napędem wspomaganym elektrycznie z wymiennymi bateriami,
- prostą obsługę systemu za pomocą darmowej aplikacji mobilnej,
- możliwość wypożyczenia roweru w jednym, a oddanie w innym mieście,
- bardzo atrakcyjne cenniki i abonamenty dla użytkowników systemu,
- możliwość połączenia systemu rowerowego z innymi środkami komunikacji (wspólny bilet),
- rozbudowa systemów o samochody i inne pojazdy z napędem elektrycznym,
- realizacja projektu przez grupę odpowiedzialnych i gwarantujących sukces podmiotów i osób,
- termin wdrożenia: w 3 etapach (kwiecień, maj, lipiec 2019), w pierwszej kolejności wdrożenie systemu rowerowego, od II kwartału 2019 roku uruchomienie systemu car sharing z samochodami i innymi pojazdami z napędem elektrycznym.

### czego oczekujemy:

- zagwarantowania możliwości wdrożenia systemów w miastach należących do GZM,
- udostępniania na preferencyjnych warunkach miejsc w pasie drogowym na postawienie stacji (stojaków) rowerowych,
- możliwości wykorzystania istniejących stojaków rowerowych jako lokalizacji dla stacji rowerowych systemu,
- zwiększenie ilości stojaków rowerowych przez Urzędy Miast (np. w ramach zleceń do 30 tys. € rocznie), z których korzystać będą zarówno mieszkańcy, jak i użytkownicy systemu rowerowego,
- wsparcia Urzędów Miast w ciągłej promocji systemu za pomocą maksymalnie dużej ilości miejskich kanałów medialnych,
- zapewnienia możliwości wykonywania usługi przez minimum 8 lat z możliwością przedłużenia o kolejne lata,
- wsparcia Urzędów Miast podczas uruchamiania systemów polegające m.in. na uproszczeniu procedur związanych z wyznaczaniem lokalizacji pod stacje rowerowe, wskazaniu osób ze strony Urzędów Miast do bezpośredniej współpracy podczas całego procesu wdrożenia i zarządzania systemem,
- wsparcia Urzędów Miast przy kontaktach i współpracy z lokalnymi firmami i instytucjami, dzięki którym istnieje realna szansa na zwiększenie floty rowerów i rozbudowę systemu,
- poprawy i zwiększenia drogowej infrastruktury rowerowej.

## metropolitalny rower miejski

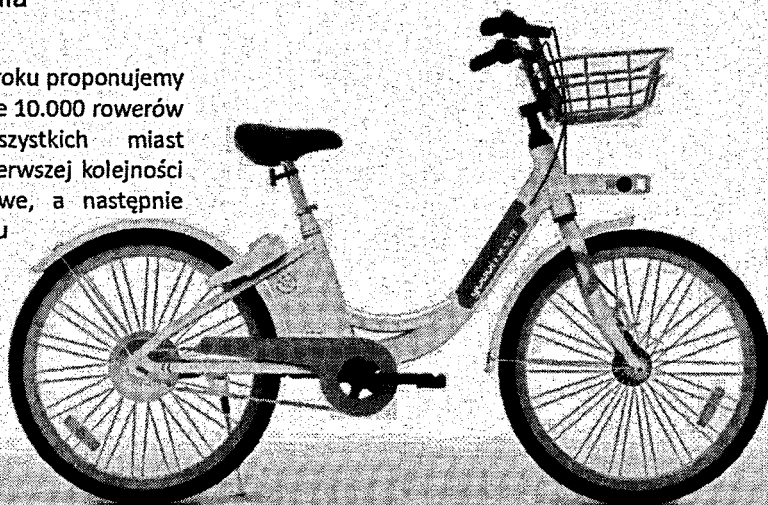
### Jak to działa?

- rejestracja w systemie,
- opłata rejestracyjna 20 zł stanowiąca równocześnie minimalny stan konta użytkownika (do wykorzystania na wypożyczenia rowerów),
- opłata abonamentu za 15 zł miesięcznie, lub 150 zł rocznie, w ramach którego użytkownicy otrzymują możliwość nielimitowanego korzystania z rowerów standardowych, lub miesięcznie 20 zł, lub 190 zł rocznie, w ramach którego użytkownicy otrzymują możliwość nielimitowanego korzystania z rowerów standardowych i z napędem wspomaganym elektrycznie. Jedynym warunkiem jest zwrot roweru w jednej ze stacji (stojaku) raz na 4 godziny,
- w ramach abonamentu rocznego - polisa OC dla rowerzysty, która obowiązuje również przy korzystaniu z rowerów prywatnych,
- po przekroczeniu wyznaczonego na zwrot roweru w dowolnej stacji czasu 4 godzin, użytkownicy opłacający abonament płacą 10 groszy za każdą minutę wypożyczenia,
- użytkownicy nie opłacający abonamentów płacą 10 groszy za każdą minutę (6 zł/godz.) wypożyczenia roweru,
- wszyscy użytkownicy opłacający abonamenty biorą udział w comiesięcznej akcji z atrakcyjnymi nagrodami,
- stacje rowerowe to stojaki rowerowe oznaczone na mapie aplikacji mobilnej, do których rower po zakończeniu wypożyczenia musi być przypięty za pomocą znajdującego się na rowerze elektrozamka. Czujnik umieszczony na stojaku rozpoznaje rower i za pomocą modułów komunikacyjnych znajdujących się na rowerze przekazuje informację o zakończeniu wypożyczenia.
- rower może być pozostawiony i zabezpieczony przy pomocy znajdującego się na nim elektrozamka również w dowolnym miejscu, jednak zakończenie wypożyczenia musi być dokonane w jednej z oznaczonych na mapie aplikacji stacji rowerowych,
- dzięki umieszczonym na rowerach modułom komunikacyjnym GPS/GSM na mapie w aplikacji mobilnej widoczne są wszystkie rowery w najbliższej okolicy. Istnieje możliwość rezerwacji roweru.
- system działa 12 miesięcy w roku za wyjątkiem okresów, w których niesprzyjające warunki atmosferyczne (duże opady śniegu, mróz) mogą uniemożliwić funkcjonowanie znajdujących się na rowerach baterii i urządzeń elektronicznych.

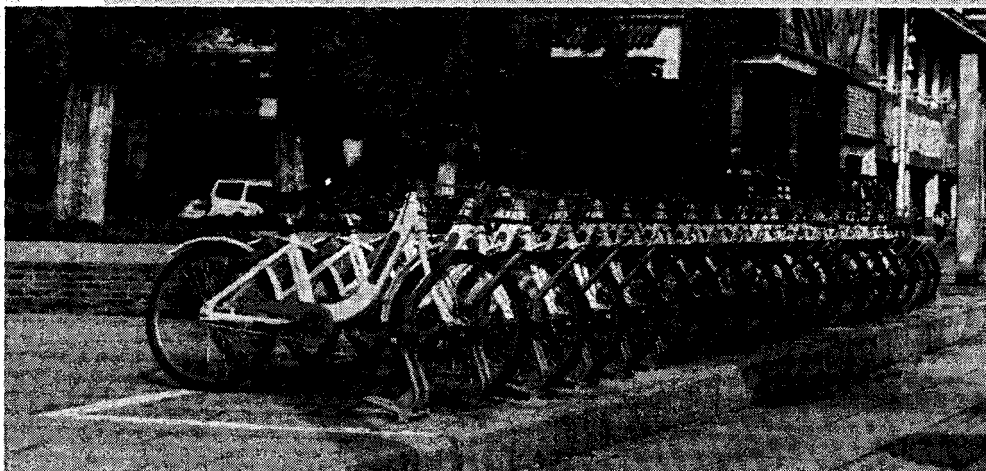


## Etapy wdrożenia

Od kwietnia 2019 roku proponujemy etapowe wdrożenie 10.000 rowerów na terenie wszystkich miast i gmin GZM. W pierwszej kolejności rowery standardowe, a następnie rozbudowa systemu o docelową ilość 5.000 rowerów standardowych i 5.000 rowerów z napędem wspomagany elektrycznie.

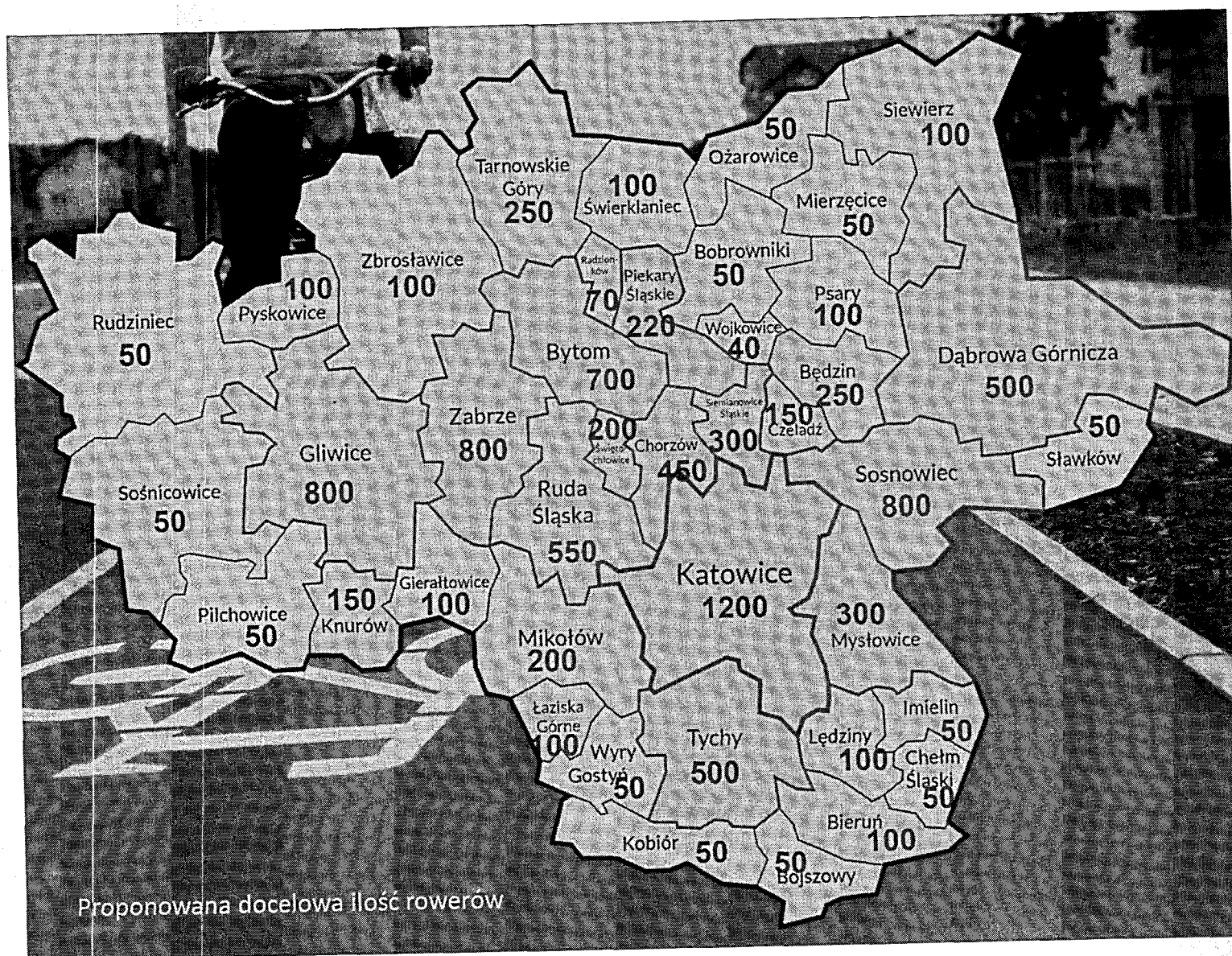


Terminy oraz ilości rowerów mogą ulec zmianie i będą uzależnione od gotowości i zaangażowania władz Miast i Gmin GZM.



SUMA	SYSTEM/MIASTO	2019			
		IV	V	VI	VII
	Katowice	800	360		240
	Sosnowiec	400	240		160
	Gliwice	400	240		160
	Zabrze	400	240		160
	Bytom	350	210		140
	Ruda Śląska	275	165		110
	Tychy	250	150		100
	Dąbrowa Górnicza	250	150		100
	Chorzów	225	135		90
	Mysłowice	150	90		60
	Siemianowice Śląskie	150	90		60
	Tarnowskie Góry	125	75		50
	Będzin	125	75		50
	Piekary Śląskie	125	75		50
	Świętochłowice	100	60		40
	Mikołów	100	60		40
	Kniaźów	75	45		30
	Czeladź	75	45		30
	Łaziska Górne	50	30		20
	Bieruń	50	30		20
	Pyskowice (gmina)	50	30		20
	Radzionków	50	30		20
	Legziny	50	30		20
	Złotostawice (gmina)	50	30		20
	Siewierz (gmina)	50	30		20
	Gierałtów (gmina)	50	30		20
	Świerklaniec (gmina)	50	30		20
	Psary (gmina)	50	30		20
	Rudziniec (gmina)	25	15		10
	Pilchowice (gmina)	25	15		10
	Bobrowitzki (gmina)	25	15		10
	Wojkowice	25	15		10
	Sośnicowice (gmina)	25	15		10
	Imielin	25	15		10
	Wiry (gmina)	25	15		10
	Mierzęcice (gmina)	25	15		10
	Ślawków	25	15		10
	Ożarów (gmina)	25	15		10
	Bojszowy (gmina)	25	15		10
	Cielm Śląski (gmina)	25	15		10
	Kobier	25	15		10







## Rowery 4. generacji + system zarządzania

Rowery wyposażone są w elektrozamek oraz moduły komunikacyjne GPS/GSM oraz RFID, dzięki którym możliwe jest wypożyczenie roweru za pomocą aplikacji mobilnej, spersonalizowanych kart RFID – w tym karty ŚKUP oraz za pomocą skanowania umieszczonego na zamku kodu QR.

Specjalne stojaki mocowane są do podłoża w prosty sposób przy pomocy 4 śrub i mogą być rozmieszczane w dowolnej ilości i konfiguracji.

Możliwe jest krótkotrwale zamontowanie dużej ilości stojaków w miejscach, gdzie odbywają się okolicznościowe imprezy. Stojaki są dostosowane do rowerów standardowych i z napędem wspomaganiem elektrycznie.



Koszt wdrożenia i uruchomienia kompletnego systemu bez kosztów utrzymania szacowany jest na około 55 mln zł brutto.

dziękuję i zapraszam do współpracy...

**VR**  
**VELORENT**

Bogusław Kołodziejczyk  
Prezes Zarządu Velorent sp. z o.o.

+48 514 984 872  
kolodziejczyk@velorent.pl



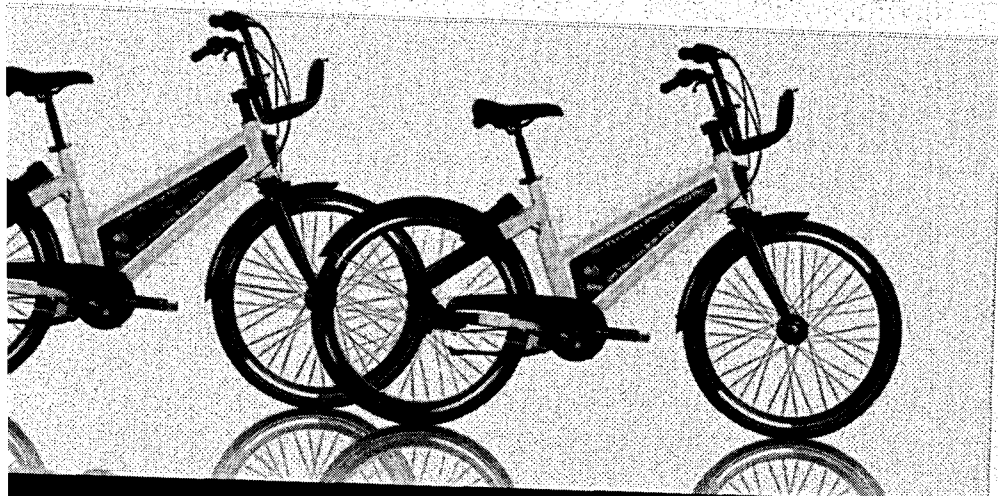
Założyciel i twórca największego w Polsce systemu bezobsługowych wypożyczalni rowerów publicznych. W mieście porusza się najczęściej na rowerze. Dzięki zdobytym doświadczeniom podczas ponad 21-letniego pobytu w Niemczech i Holandii z pasją i powodzeniem wprowadza innowacyjne rozwiązania poprawiające jakość życia mieszkańców polskich miast.

Wzrosty GeoVelo 2022

GeoVelo OS



PRZYSZŁOŚĆ ROWERÓW PUBLICZNYCH





NASZĄ OFERTĘ KIERUJEMY DO:



MIAST  
KAŻDEJ WIELKOŚCI



FIRM,  
HOTELI



UCZELNI, OŚRODKÓW  
AKADEMICKICH

**System GeoVelo OS to nowoczesne rowery publiczne niewymagające stacji dokujących.**

**Sysem GeoVelo nie wymaga nakładów inwestycyjnych ponoszonych przez lokalne władze, czy lokalne społeczności, odpowiadając zarazem na coraz wyższe wymagania użytkowników rowerów miejskich.**

**GeoVelo OS to system użytkowania rowerów publicznych, który może się stać kamieniem milowym w nowoczesnym ekosystemie transportu miejskiego.**

**Misja GeoVelo - stworzenie systemu idealnie dopasowanego do struktury miasta i wymogów lokalnej społeczności. Systemu, który wykorzystując zalety jazdy rowerem zwiększy korzyści, jakie mogą stąd płynąć dla miasta.**

**Cele:** redukcja zanieczyszczenia powietrza  
promocja zdrowego stylu życia,  
racjonalne planowanie przyjaznej infrastruktury transportowej.

**Rowery GeoVelo wyposażone są w elektroniczne zamki, w których zastosowano najnowocześniejsze technologie związane z lokalizacją systemem GPS oraz transmisją danych. Spełniają najwyższe wymagania dotyczące technologii wykonania i trwałości podczas użytkowania..**



## JAK DZIAŁA SYSTEM GeoVelo OS?

GeoVelo OS



**RÓŻNICE W POMIĘDZY  
SYSTEMAMI  
WYPOŻYCZANIA  
ROWERÓW**

**DOSTĘPNOŚĆ ROWERÓW**

**WYPOŻYCZANIE**

**PRZEWIDYWALNOŚĆ  
WYPOŻYCZENIA**

**REZERWACJA**

**ZABEZPIECZENIE  
PRZED KRADZIEŻĄ**

**KOSZTY**

**ŚLEDZENIE ROWERU**

**AWARIE**

**ELASTYCZNOŚĆ SYSTEMU**

**SYSTEM ZE STACJAMI**



**STACJE DOKUJĄCE**

**TYLKO STACJA  
- TERMINAL I APLIKACJA**

**DANE O ZAPEŁNIENIU STACJI  
W CZASIE RZECZYWISTYM**

**NIE**

**IDENTYFIKACJA UŻYTKOWNIKA  
ZAPIĘCIE**

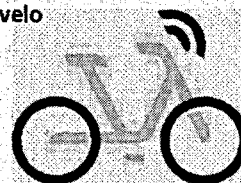
**STACJE DOKOWANIA, TERMINALE  
ALOKACJA**

**BRAK ŚLEDZENIA**

**AWARIA STACJI WYŁĄCZA  
WSZYSTKIE ROWERY NA STACJI**

**NOWE STACJE = NOWE KOSZTY  
BEZ RELOKACJI STACJI**

**GEOvelo**



**MIEJSCA PARKINGOWE**

**DOWOLNE MIEJSCA PARKINGOWE  
APLIKACJA, KARTA**

**INFORMACJA O MIEJSCU POSTOJU  
WSZYSTKICH ROWERÓW**

**TAK**

**GPS  
IDENTYFIKACJA UŻYTKOWNIKA, ZAPIĘCIE**

**ROWERY I ALOKACJA  
ALE PO STRONIE OPERATORA**

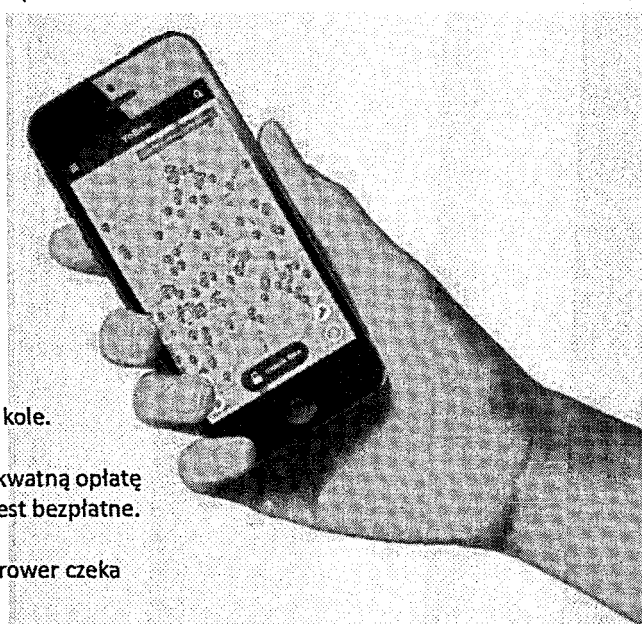
**TRACKING W CZASIE RZECZYWISTY**

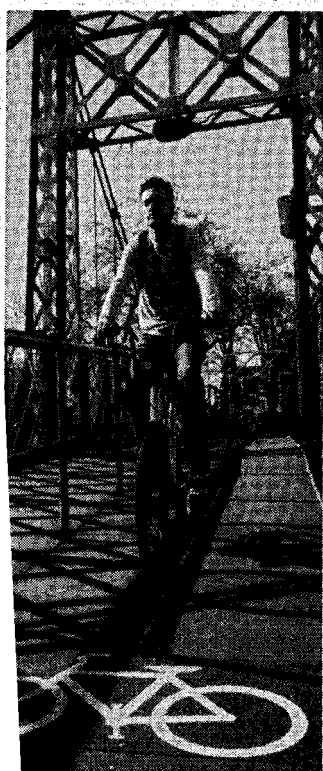
**KAŻDY ROWER AUTONOMICZNY  
AWARIA NIE WPŁYWA NA SYSTEM**

**ŁATWOŚĆ WPROWADZANIA ZMIAN  
MOŻLIWOŚĆ RELOKACJI PARKINGÓW**



1. **Pobierz bezpłatną aplikację z App Store lub Google Play.**
2. **Zarejestruj się tworząc swój profil i aktywuj konto.** Opłata aktywacyjna wynosi 10 zł.  
Aby móc wypożyczyć rower musisz zasilić konto kwotą minimum 10 zł albo wykupić jeden z abonamentów.
3. **Masz możliwość wypożyczenia roweru korzystając z płatności za czas użytkowania:** płacisz 3 zł za godzinę lub 9 zł za cały dzień, ewentualnie wykupując **abonament miesięczny za 49 zł lub roczny za 199 zł**, który pozwala na korzystanie z roweru dwa razy przez godzinę w ciągu dnia.
4. **Znajdź rower na interaktywnej mapie w aplikacji**, która pokazuje wszystkie dostępne rowery i ich miejsce postoju.
5. **Zeskanuj kod QR** znajdujący się na rowerze, w ciągu 15 sek. **system otworzy zamek roweru** umieszczony na tylnym kole.
6. **Jedź, dokąd zechcesz i korzystaj, jak długo chcesz** - system nalicza adekwatną opłatę za czas użytkowania. Po trzeciej godzinie wypożyczenie do końca dnia jest bezpłatne.
7. **PIT STOP – Przerwa na kawę**, możesz zrobić przerwę, załatwić sprawy, rower czeka niewidoczny dla innych użytkowników systemu.
8. **Zamknij ręcznie zamek roweru** po przybyciu na miejsce przeznaczone do zaparkowania roweru oznaczone w aplikacji. **Potwierdź zakończenie jazdy w aplikacji.** Naliczanie czasu użytkowania zostaje zatrzymane.
9. **Pozostawianie roweru możliwe jest tylko w wyznaczonych na mapie w aplikacji miejscach parkingowych.** System wykrywa źle zaparkowane rowery i powiadamia użytkownika o konieczności ich prawidłowego zaparkowania.





**Wprowadzenie systemu GeoVelo OS nie wymaga od miasta żadnych funduszy.**

**GEOBIKE** dostarcza bezpłatnie uzgodnioną ilość rowerów jako własną inwestycję, eliminując konieczność wydatkowania środków publicznych na zakup w systemie. Oprogramowanie odpowiadające za pracę systemu jest współdzielone dla wszystkich miast posiadających rowery GeoVelo, a za jego użytkowanie nie jest pobierana żadna dodatkowa opłata.

**Inwentaryzacja i rozbudowa sieci miejsc przeznaczonych do parkowania rowerów** to ta część zadania, którą musi wykonać miasto.

- **Miasto określa plan miejsc parkingowych dla rowerów sieci GeoVelo.**
- **Miejsca parkingowe mogą, lecz nie muszą być oznakowane tabliczkami lub oznakowaniem poziomym oznaczającym strefę parkowania.**
- **W miejscach tych mogą, lecz nie muszą się znajdować stojaki rowerowe.**

Rowery GeoVelo posiadają nóżki rowerowe, na których można je postawić.

**Zbierane przez system dane z GPS** na temat głównych tras, po których poruszają się rowerzyści użytkujący system GeoVelo, mogą służyć do opracowania miejskiej strategii rozbudowy szlaków i dróg rowerowych. Współpracujemy ściśle z Instytutem Technologii Opracowywania Danych w Londynie, który pozwala znaleźć formuły interpretowania danych zbieranych przez rowery. Chętnie udostępnimy te dane w celu rozwoju miejskiego systemu rowerowego.

**Kontrola zanieczyszczenia powietrza.** Przy współpracy z firmą Drayson Technologies pracujemy nad wprowadzeniem do roweru specjalnego sensora odpowiedzialnego za przekazywanie danych o zanieczyszczeniu powietrza na trasie przejazdu roweru. Te dane pozwolą w przyszłości na diagnostykę krytycznych poziomów zanieczyszczenia powietrza w mieście.

## CHARAKTERYSTYKA ROWERU

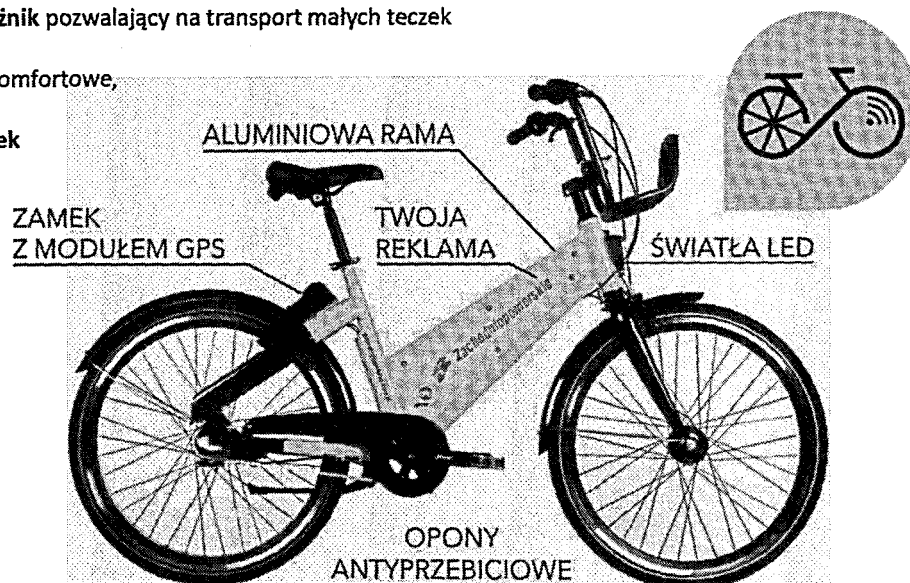
GeoVelo OS



Rowery GEOvelo spełniają najwyższe standardy jakości dla rowerów i wymagania normy EN ISO 4210:2014 definiującej bezpieczeństwo użytkowania, wymagania projektowe, wymagania produkcyjne potwierdzone testami zgodnymi ze standardami ISO.

Każdy rower GeoVelo jest:

- **trwały**, łatwy do mycia, odporny na zarysowania i nanoszone graffiti, odporny na korozję i działanie soli;
- wyposażony w bezpiecznie wykończone śruby i nakrętki;
- wykonany tak, aby odpowiednia waga i konstrukcja dawały **stabilność jazdy** i dobrą **manewrowość**;
- wyposażony w **zintegrowane światło** przednie oraz dwa światła tylne zasilane z dynama 6 W;
- wyposażony w pozbawione dętek, **pełne opony** nie ulegające przebiciom;
- wyposażony w **przedni mały bagażnik** pozwalający na transport małych teczek lub innych małych bagaży;
- wyposażony w nóżkę, dzwonek i komfortowe, **regulowane siodło**;
- wyposażony w **elektryczny zamek z modulem lokalizacji GPS** oraz modulem transmisji danych;
- **oznaczony numerem** w celu łatwej identyfikacji.





## REKLAMA NA ROWERZE

GeoVelo OS

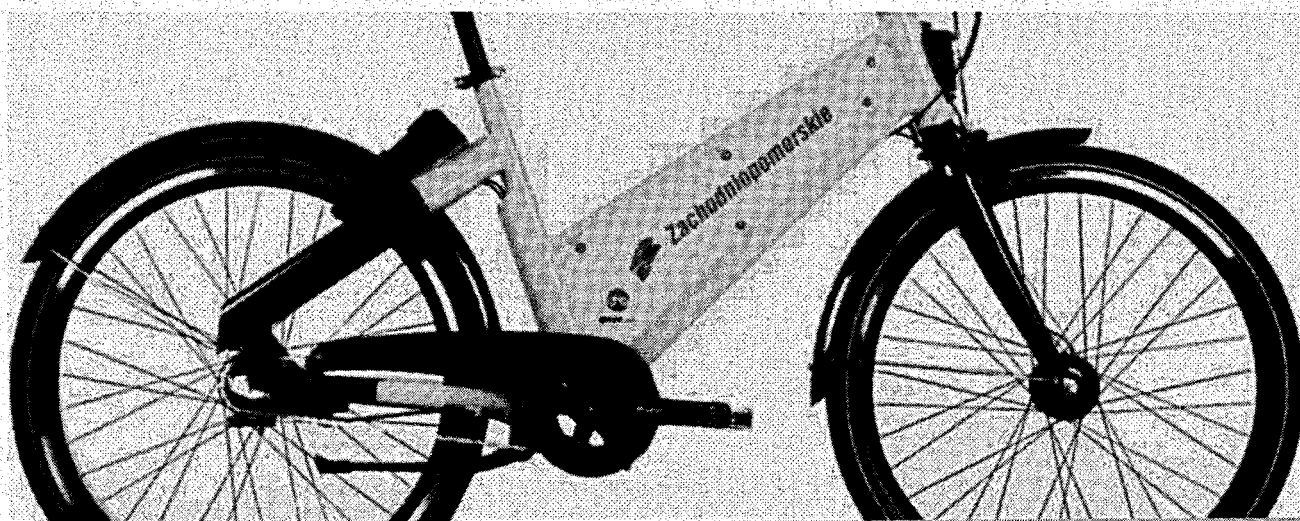


Reklama na rowerze umieszczona jest na dwustronnym panelu montowanym na ramie roweru.

- Koszt umieszczenia reklamy na jednym rowerze to 500 zł za jeden sezon.
- Dodatkowo koszt wykonania reklamy to 100 zł za każdy rower.
- Przez pierwsze trzy lata reklamodawcą będzie miasto lub polecony przez miast podmiot, np. któraś z miejskich spółek lub jednostek budżetowych lub każdy inny komercyjny podmiot.

Przychody z reklamy są częścią budżetu eksploatacji i administracji systemu i są konieczne do jego uruchomienia.

Sposobem na uchylenie zobowiązania do wykupienia reklamy jest zakup roweru przez miasto i w ten sposób nabycie praw do dysponowania miejscem reklamowym na rowerze.





**Wszystkie rowery przechodzą pełny serwis co najmniej raz na 6 miesięcy.**

Serwis prowadzony jest przez wykwalifikowanych mechaników rowerowych. Każda czynność serwisowa jest odnotowana w karcie każdego roweru.

**Rowery uszkodzone lub pozostawione w niedozwolonych miejscach będą usuwane w ciągu 24 godzin.**

Aplikacja posiada moduł powiadamiania operatora przez użytkowników o uszkodzonych i niesprawnych rowerach.

**System za pomocą aplikacji pilnuje użytkowników, aby zostawiali rowery tylko w ustalonych i zaznaczonych na mapie miejscach przeznaczonych do parkowania roweru.**

Za pomocą lokalizacji GPS system wykrywa źle zaparkowane rowery i automatycznie powiadamia korzystającego o tym fakcie w celu odprowadzenia roweru na przeznaczone dla niego najbliższe miejsce parkingowe.

**Odpowiednia redystrybucja rowerów na najbardziej popularne miejsca postojowe odbywać się będzie w następujący sposób :**

- dedykowany lokalny operator będzie codziennie odpowiedzialny za redystrybucję rowerów na najbardziej popularne miejsca parkingowe;
- po zdiagnozowaniu (w wyniku monitorowania systemu), gdzie znajdują się najpopularniejsze miejsca wypożyczania rowerów, można wpływać na użytkowników, aby parkowali rowery w tych miejscach
- poprzez zastosowanie odpowiedniej obniżki stawki za użytkowanie rowerów w celu pozostawiania ich na preferowanych parkingach.

#### OCHRONA UŻYTKOWNIKÓW SYSTEMU

Ochrona użytkowników systemu to przede wszystkim ochrona danych osobowych, ale też system bezpiecznych płatności odpowiedzialny za pobieranie opłat za użytkowanie roweru. GEOBIKE posiada ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej, aby sprostać wypłatom ewentualnych roszczeń użytkowników.



**KONTAKT Z GeoVelo.** Przedstawiciel naszej firmy pojawi się u Państwa w celu prezentacji roweru i aplikacji zarządzającej systemem.

**Jeżeli z Waszej strony zapadła już decyzja o wprowadzeniu systemu, podpisujemy list intencyjny** regulujący sposób wzajemnej współpracy oraz zakres obowiązków stron i ustalamy harmonogram planowanych działań niezbędnych do uruchomienia systemu. W pierwszej kolejności konieczne jest **wyznaczenie osób odpowiedzialnych za realizację projektu** za strony Miasta oraz GEOBIKE.

Kolejny krok to **INWENTARYZACJA wszystkich rowerowych miejsc parkingowych** na terenach publicznych i ewentualnie prywatnych, w których Miasto widziałoby możliwość parkowania rowerów. Inwentaryzacja powinna zawierać geolokalizację punktów.

Na potrzeby działania systemu konieczne jest też **WYZNACZENIE OBSZARU działania systemu GeoVelo** poprzez wyznaczenie na mapie granic, poza którymi rowery nie mogą się znaleźć, nie mogą bowiem opuszczać zdefiniowanego terenu.

Na etapie przygotowań do wprowadzenia rowerów, nie później niż 60 dni przed jej wprowadzeniem, należy zaplanować **podpisanie 3-letniej umowy marketingowej na reklamę na rowerach**. Reklama może być w formie nazwy miejscowej dla systemu GeoVelo np. „Goleniowski Rower Miejski”, gdy zlecającym jest miasto lub o innej treści, gdy reklamodawcą jest inny podmiot. Przedmiotem umowy marketingowej będzie też zatwierdzony projekt grafiki.

Podpisanie umowy marketingowej nie dotyczy sytuacji, gdy miasto zdecyduje się na zakup rowerów GeoVelo i będzie w związku z tym dysponować prawami do umieszczania reklam zgodnie z własnym uznaniem.

**KAMPANIA promocyjno-informacyjną dotyczącą systemu GeoVelo** - z odpowiednim wyprzedzeniem, nie później niż 30 dni przed potwierdzoną datą wprowadzenia systemu GEOBIKE udostępni na potrzeby kampanii dedykowaną stronę internetową z praktycznymi informacjami dla użytkowników systemu. Przedstawiciel GEOBIKE może również współuczestniczyć w spotkaniach z lokalnymi mediami, mających na celu promocję systemu. Marketing systemu odbywa się siłami i środkami finansowymi Miasta.

W odpowiednim momencie, określonym w liście intencyjnym, **GEOBIKE dostarcza uzgodnioną ilość rowerów i rozstawia je w zaplanowanych wspólnie miejscach postojowych - następuje start systemu.**

**ETAP I:**

W pierwszym etapie eksploatacji proponujemy wprowadzić taką ilość rowerów, która nie przekracza 1/500 ilości mieszkańców terenu, na którym będzie działał system GeoVelo. Ilość rowerów wprowadzanych w pierwszym etapie określona zostanie w liście intencyjnym. Ilość rowerów ma wpływ na wartość umowy reklamowej towarzyszącej wprowadzeniu systemu.

**ETAP II:**

Po pierwszych 30-60 dniach monitorowania systemu GEOBIKE może wprowadzić korekty na mapie miejsc parkingowych wprowadzając nowe lokalizacje i likwidując lokalizacje, w których dochodzi do częstych aktów wandalizmu lub kradzieży.

Po pierwszym roku eksploatacji wprowadzone zostaną korekty ilości rowerów w systemie jak i lokalizacji miejsc parkowania rowerów. Pojawienie się nowych miejsc parkowania, w szczególności przez dołączenie do systemu lokalizacji komercyjnych, jak parkingi przy sklepach, kinach, hotelach, biurach itp. może wymusić zwiększenie ilości rowerów w systemie. GeoVelo może zapewnić zwiększoną liczbę rowerów pod warunkiem, że średnia wykorzystania rowerów w sezonie jest na poziomie minimum 3 pojedynczych jazd dziennie na każdym sprawnym rowerze.

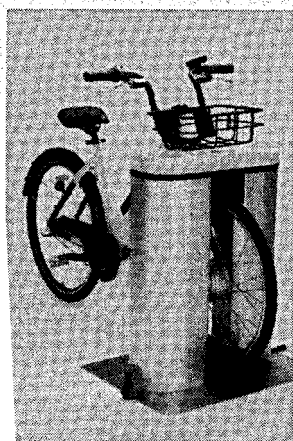
Zmiana ilości rowerów musi być adekwatna do potrzeb mieszkańców oraz infrastruktury dla rowerzystów.

Rozbudowa infrastruktury rowerowej jest zawsze czynnikiem zwiększającym popularność roweru jako środka transportu i to należy również brać pod uwagę przy planowaniu ilości rowerów w systemie.

**ZMIANY SEZONOWE**

W miastach połączonych lokalizacyjnie z innymi mniejszymi miejscowościami turystycznymi lub obiektami generującymi sezonowy ruch turystyczny możliwe jest adekwatne do sytuacji rozlokowywanie rowerów w systemie tak, aby zapewniać ich jak najlepsze wykorzystanie podczas wysokiego sezonu, by po tym okresie rozlokować je z powrotem na terenie miasta. To samo dotyczy ośrodków akademickich, gdzie po rozpoczęciu roku akademickiego możliwe jest rozlokowywanie rowerów, które w okresie wakacyjnym mogą znajdować się w innych lokalizacjach.





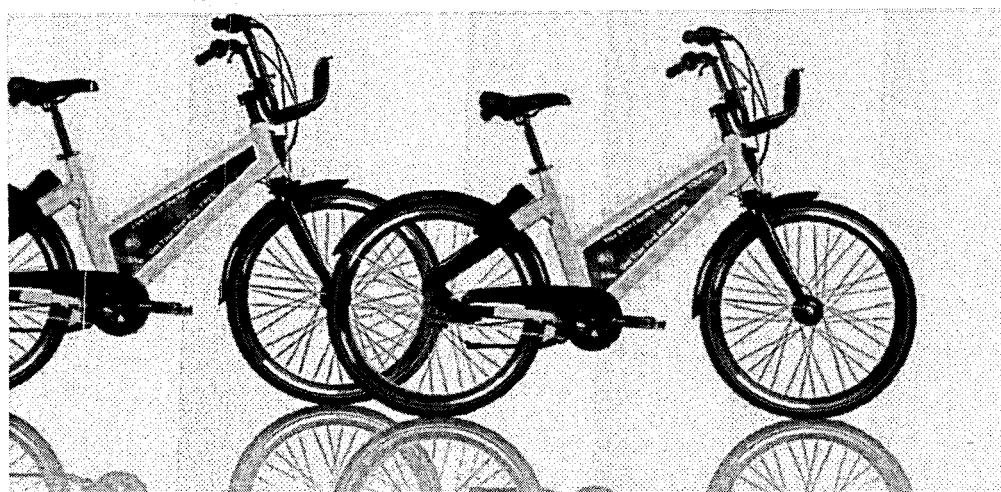
W miejscowościach o zróżnicowanym ukształtowaniu terenu oraz w przypadku planowanych dłuższych odcinków pomiędzy strefami parkowania rowerów, doskonałym elementem uzupełniającym system rowerów miejskich bez stacji dokujących GeoVelo OS mogą być funkcjonujące w ramach tego samego systemu informatycznego i aplikacji **rowery elektryczne GeoVelo** działające w zestawach ze stacjami dokującymi z bezprzewodowym szybkim ładowaniem indukcyjnym, z możliwością łatwego montażu i szeregowego połączenia w jednej lokalizacji do 20 zestawów składających się ze stacji ładującej i roweru elektrycznego GeoVelo. Rowery elektryczne GeoVelo odpowiadają tym samym standardom co rowery systemu GeoVelo OS. Wyposażone są m. in. zamki z modułem GPS umożliwiające lokalizację rowerów oraz baterie litowo-jonowe 10 Ah umożliwiające pokonanie przy wspomaganiu elektrycznym dystansu do 60 km.

#### DZIAŁANIE STACJI

- **Bezprzewodowe ładowanie e-rowerów** dzięki wykorzystaniu technologii ładowania indukcyjnego, bez fizycznego kontaktu roweru ze stacją, niewymagające jakiejkolwiek obsługi
- **Automatyczne zamykanie i otwieranie roweru** przy wypożyczeniu bądź zwrocie e-roweru przez użytkownika systemu.
- **Bezpieczne napięcie robocze 48V**, bez ukrytego ryzyka w eksploatacji.
- **Odporność na działanie wody**, bez uzależnienia możliwości korzystania od warunków atmosferycznych, standard wodoodporności IP67
- **Modułowa instalacja** bez jakichkolwiek prac przygotowawczych, każda stacja umieszczona na płycie nierdzewnej, łatwa do instalacji i montażu na podłożu w czasie do 2 godzin
- **Wzmocniona obudowa aluminiowa** z 10 letnią gwarancją antykorozyjną na anodyzowanej podstawie.
- **Zakres temperatur działania stacji** -30 do +80 stopni Celsjusza
- **Komunikaty stacji** dostępne dla użytkownika przy wypożyczeniu e-roweru to: poziom naładowania baterii (%), estymowany zasięg jazdy (km), numer jednostki ładującej, numer wypożyczanego roweru



# Dołącz do GeoVelo!



GeoVelo Sp. z o.o.  
Dział Handlowy: tel. +48 501 154 538

Mickiewicza 21, 70-383 Szczecin, tel. +48 91 42 34 222  
kontakt@geovelo.pl, www.www.geovelo.pl