



metropolia
w ruchu!

Przykładowe działania wpisujące się w cele Planu zrównoważonej mobilności miejskiej dla metropolii warszawskiej 2030+



Fundusze
Europejskie
Pomoc Techniczna



Rzeczpospolita
Polska



metropolia
warszawska

Unia Europejska
Fundusz Spójności



Dokument przygotowany przez:



TRAKO PROJEKTY TRANSPORTOWE

Szamborski i Szelukowski S.J. ©

ul. Jaracza 71/9, 50-305 Wrocław,

e-mail: poczt@trako.com.pl

www.trako.com.pl

Nadzór merytoryczny:

Andrzej Szamborski, Tomasz Szelukowski

Zamawiający:



Stowarzyszenie
Metropolia Warszawa

m.st. Warszawa

we współpracy ze Stowarzyszeniem Metropolia Warszawa,
Biuro Architektury i Planowania Przestrzennego m.st. Warszawy

Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy

Al. Jerozolimskie 44, 00-024 Warszawa

email: sekretariat.baipp@um.warszawa.pl

www.architektura.um.warszawa.pl

Nadzór merytoryczny:

Maciej Florczak, Małgorzata Włodarska,

Zuzanna Koch, Krzysztof Dobrosz, Katarzyna Krakowiak

Wrocław, czerwiec 2023 r.



metropolia
w ruchu!

Powtarzające się skróty i pojęcia używane w dokumencie:

A: autostrada

B+R: (ang. *Bike and Ride*), podróż łączona rower – transport publiczny: podjedź ROWEREM i zaparkuj na parkingu i JEDŹ DALEJ transportem publicznym

brd: bezpieczeństwo ruchu drogowego

chodnik: część drogi dla pieszych wyłącznie do ruchu pieszych i UWR

CNG: (ang. *compressed natural gas*) sprężony gaz ziemny

droga dla pieszych: droga lub część drogi przeznaczona do ruchu pieszych i UWR oraz do pełnienia innych funkcji, w szczególności zatrzymywania lub postoju pojazdów

droga dla rowerów: droga lub część drogi niebędącą jezdnią, oznaczona odpowiednimi znakami drogowymi, przeznaczona do ruchu rowerów, rowerów ze wspomaganiem elektrycznym, hulajnog elektrycznych i UTO oraz w przypadkach przewidzianych w ustawie *Prawo o ruchu drogowym* – ruchu pieszych i UWR

droga dla pieszych i rowerów: droga lub część drogi, oznaczona odpowiednimi znakami drogowymi, przeznaczona do ruchu pieszych, rowerów, rowerów ze wspomaganiem elektrycznym, hulajnog elektrycznych oraz UTO i UWR

DG: droga gminna

DK: droga krajowa

DP: droga powiatowa

DW: droga wojewódzka

Dynamiczna Informacja Pasażerska: (DIP) zintegrowany system informacyjny, który dostarcza pasażerom ptz informacje o nazwie przystanku, numerze linii ptz, prognozowanym i/lub rozkładowym czasie odjazdu, komunikaty o utrudnieniach w ruchu, objazdach itp., prezentowane na danym przystanku za pomocą systemu tablic przystankowych

e-informacja: informacja dla pasażerów ptz przekazywana poprzez elektroniczne systemy informacyjne, np. DIP, e-papier, dedykowane portale internetowe i aplikacje mobilne

GDDKiA: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie

Gminy MW: gminy wchodzące w skład metropolii warszawskiej

GPR: Generalny Pomiar Ruchu

hub logistyczny: centralny punkt usług w zakresie różnorodnych procesów logistycznych, w którym zbiera się, sortuje, przeładowuje i dystrybuuje ładunki przeznaczone do transportu na określony obszar, w tym w ramach zarządzania ostatnią milą w dostawach i logistyce e-commerce w obszarach aglomeracyjnych i w miastach

hub mobilności: dedykowany w ramach MaaS parking dla pojazdów współdzielonych: hulajnog, skuterów i samochodów (w tym ich wersji zeroemisyjnych wraz ze stacjami ładowania), zapewniający w jednej lokalizacji dostępność do różnego rodzaju systemów pojazdów współdzielonych przy węzłach przesiadkowych, centrach handlowych, hotelach oraz na osiedlach mieszkaniowych

JST: jednostka samorządu terytorialnego

JST MW: wszystkie samorządy (miasta, gminy i powiaty) tworzące metropolię warszawską

korytarze wysokowydajnego transportu zbiorowego: niezależne, odseparowane od ruchu ogólnego na drogach publicznych, trasy oraz odcinki tras autobusowych i tramwajowych, zapewniające przejazd pojazdów ptz z nadanym im priorytetem w ruchu, wyposażone w multimodalną infrastrukturę towarzyszącą oraz w parkingi: B+R, P+R i K+R przy węzłowych i istotnych przystankach

K+R: (ang. *Kiss and Ride*) miejsce postoju krótkoterminowego (od 1 do maksymalnie 5 minut) przy przystanku komunikacyjnym, przeznaczone do podwiezienia lub odebrania samochodem osoby korzystającej z transportu publicznego



KM: Koleje Mazowieckie Sp. z o. o.

LK: linia kolejowa

LNG: (ang. *liquefied natural gas*) ciekły gaz ziemny

MaaS: (ang. *mobility-as-a-service*) promowanie odchodzenia od posiadania własnego środka transportu na własność (głównie samochodu) – system pozwalający zaspakajać transportowe potrzeby mieszkańców przy pomocy jednej aplikacji, która łączy ofertę wielu Organizatorów ptz, operatorów ptz i przewoźników prywatnych oraz operatorów systemów pojazdów współdzielonych, systemy nawigacji oraz technologie płatności

metropolitalne linie, transport, bilet itp.: ogół zagadnień dotyczących linii komunikacyjnych o charakterze użyteczności publicznej na obszarze MW, łączących co najmniej dwie JST w MW

Miasta MW: miasta w obszarze metropolii warszawskiej

m.p.: miejsce parkingowe lub miejsce postojowe

mpzp: miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

MW: metropolia warszawska

MZDW: Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie

OAW: Obwodnica Aglomeracji Warszawskiej

Obszary Interwencji SUMP MW: obszary funkcjonalne w MW o określonych cechach opisanych w SUMP MW w Rozdziale 3

Organizator ptz: organizatorzy publicznego transportu zbiorowego linii komunikacyjnych o charakterze użyteczności publicznej w MW – JST MW, Samorząd Województwa Mazowieckiego (WKD, KM, Polregio)

P+R: (ang. *Park and Ride*), podróż łączona auto – transport publiczny: podjeżdż samochodem i ZAPARKUJ na parkingu i JEDŹ DALEJ transportem publicznym

pojazd zeroemisyjny: pojazd o napędzie elektrycznym lub wodorowym

pojazd niskoemisyjny: pojazd CNG, LNG oraz napędzany biometanem

Powiat MW: powiat wchodzący w skład metropolii warszawskiej

PPP: Partnerstwo Publiczno-Prywatne

projektowanie uniwersalne: projektowanie infrastruktury dostępnej dla każdego – użytecznej dla wszystkich, elastycznej, prostej i intuicyjnej w obsłudze, wygodnej i funkcjonalnej oraz niesegregującej (niestygmatyzującej w żaden sposób) użytkowników ze względu na ich ograniczenia (dot. szczególnie osób z niepełnosprawnościami: ruchowymi, sensorycznymi i intelektualnymi, osób starszych, rodziców z małymi dziećmi i małych dzieci)

ptz: publiczny transport zbiorowy

punkt przesiadkowy: miejsce poza węzłami przesiadkowymi o bardzo bliskiej lokalizacji przystanków komunikacyjnych różnych linii komunikacyjnych (np. w obszarze skrzyżowania), umożliwiających szybkie przesiadanie się pomiędzy pojazdami ptz kursującymi na różnych trasach, wyposażony w infrastrukturę przystankową oraz okołoprzystankową, a także w elementy małej architektury

PZPWM: Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego

S: droga ekspresowa

SCT: Strefa Czystego Transportu

SDRR: średni dobowy ruch roczny

SKM: Szybka Kolej Miejska Sp. z o. o.

SPP: strefa płatnego parkowania

SPPN: Strefa Płatnego Parkowania Niestrzeżonego w Warszawie

Stowarzyszenie Metropolia Warszawa: stowarzyszenie JST MW wchodzących w skład regionu warszawskiego stołecznego, zrzeszające 70 Gmin MW i 9 Powiatów MW

suikzp: studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (lub w przypadku zmiany ustawy o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, zastępujący je nowy dokument polityki przestrzennej gminy, będący aktem prawa miejscowego – np. plan ogólny gminy)



SUMP MW: Plan zrównoważonej mobilności miejskiej dla metropolii warszawskiej

TEN-T: (ang. *Trans-European Network*) Transeuropejska Sieć Transportowa - instrument służący koordynacji oraz zapewnieniu spójności i komplementarności inwestycji infrastrukturalnych, dotyczący sieci drogowych, kolejowych, wodnych i powietrznych

trasy rowerowe: drogi dla rowerów oraz drogi dla pieszych i rowerów, pasy ruchu dla rowerów i kontrapasy ruchu dla rowerów

TOD: (ang. *transit-oriented development*) rozwój struktur zurbanizowanych zorientowany na transport publiczny (tj. w odległości nie większej niż 2 km od kluczowych linii ptz)– element planowania przestrzennego i urbanistycznego

UE: Unia Europejska

UTO: urządzenie transportu osobistego – pojazd napędzany elektrycznie, z wyłączeniem hulajnogi elektrycznej, bez siedzenia i pedałów, konstrukcyjnie przeznaczony do poruszania się wyłącznie przez kierującego znajdującym się na tym pojeździe

UWR: urządzenie wspomagające ruch - urządzenie lub sprzęt sportowo-rekreacyjny, przeznaczone do poruszania się osoby w pozycji stojącej, napędzane siłą mięśni

węzeł przesiadkowy: miejsce dogodnego i bezpośredniego przesiadania pomiędzy różnymi rodzajami ptz, wyposażone w pełną infrastrukturę przystankową oraz okołoprzystankową, oraz w parkingi P+R, B+R i K+R

WKD: Warszawska Kolej Dojazdowa Sp. z o. o.

ZIT WOF: Zintegrowane Inwestycje Terytorialne dla Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego

zjawisko NIMBY: (ang. *Not In My Back Yard*) wyrażanie sprzeciwu społecznego wobec inwestycji w swoim najbliższym sąsiedztwie przy jednoczesnym niezaprzeczaniu, że są one potrzebne w ogóle. Jest to zjawisko powszechne, w którym ludzie sprzeciwiają się określonym projektom lub inicjatywom w ich pobliżu z powodu obaw o negatywne skutki dla ich otoczenia lub stylu życia, a także braku adekwatnej wiedzy. Wynika to z naturalnej ludzkiej tendencji do braku chęci zmian w swoim otoczeniu, dlatego w celu osiągnięcia postępu i rozwoju, istotne jest żeby społeczeństwo było otwarte na zmiany poprzez właściwą wiedzę i podejmowało decyzje, które mają na celu poprawę jakości życia dla wszystkich.



Potrzeba opracowania SUMP MW i realizacji działań w nim ujętych ma na celu zrównoważenie sposobów przemieszczania się po MW. Wynika także z konieczności poprawy stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz zmniejszenia negatywnego wpływu transportu na środowisko naturalne i klimat, przy jednoczesnym dążeniu do poprawy jakości życia mieszkańców.

Przedstawione w niniejszym załączniku zadania odpowiadają na zdiagnozowane potrzeby MW wynikające z przeprowadzonej analizy zachowań komunikacyjnych mieszkańców MW oraz ich otoczenia funkcjonalno-przestrzennego, stanu transportu publicznego i innych czynników wpływających na wybór środka transportu (*Diagnoza stanu mobilności w metropolii warszawskiej*).

Działania te wynikają także z przeprowadzonych szerokich konsultacji społecznych, podczas których na pierwszym etapie mieszkańcy wyrazili swoje opinie na temat: wizji, celów strategicznych i scenariuszy dot. mobilności w MW do roku 2030. Na drugim etapie konsultacji ustalili oni m.in. proponowane działania, nadając im odpowiednie priorytety i stopnie wykonalności w ramach wszystkich ośmiu celów operacyjnych SUMP MW.

Przy ocenie wykonalności mieszkańcy MW brali pod uwagę takie elementy jak: konieczny do realizacji budżet, czas wymagany na realizację działania, konieczność współpracy (np. między JST MW, organizatorami ptz).

W celu maksymalnego wykorzystania tzw. efektu synergii, niektóre działania zostały połączone w pakiety budujące logikę zmiany – skutecznej poprawy zdiagnozowanego problemu. Wchodzące w ich skład działania zostały wskazane przez mieszkańców MW i interesariuszy SUMP MW jako kluczowe dla poprawy stanu mobilności w MW, których realizacja przyczyni się do szybkiego osiągnięcia przypisanych im celów operacyjnych.

Pakiety działań składają się z działań analitycznych (przygotowanie) i realizacyjnych (wykonanie), przy równoległe podejmowanych działaniach miękkich dotyczących spraw organizacyjnych i marketingu społecznego, mających na celu zarówno przekonanie organizatorów danego przedsięwzięcia (JST, urzędników) do celowości jego realizacji, jak i pozyskanie jak największej liczby przyszłych użytkowników (wszystkich mieszkańców MW).

Dobór poszczególnych działań do pakietów, został poprzedzony analizą możliwości, potrzeb i oczekiwań różnych grup interesariuszy oraz poddany konsultacjom społecznym. W trakcie procesu konsultacyjnego określone zostały dla nich: priorytet (wysoki, średni, niski) oraz ich wykonalność (wysoka, średnia, niska).

Pakiety te zostały przedstawione w SUMP MW w rozdz. 6.1 *Pakiety działań przyjętych do realizacji*, a ich realizacja powinna nastąpić do 2030 roku.

Ze względu na zróżnicowanie obszarów interwencji w MW (SUMP MW, rozdz. 3 *Obszary interwencji*), nie wszystkie działania w danym Pakiecie realizacyjnym są przeznaczone dla wszystkich JST MW. W przypadku działań pakietowych, które nie zostały ujęte w danym Pakiecie realizacyjnym obowiązującym określone JST MW, dana JST MW także może je zrealizować (szczególnie jeśli zostaną uznane za potrzebne i możliwe do realizacji poza działaniami obligatoryjnymi), żeby uzyskać jak największy efekt wdrażania zrównoważonej mobilności w danej gminie.

W ramach poszczególnych działań możliwa jest realizacja zarówno indywidualnych projektów inwestycyjnych czy organizacyjnych, jak i grup projektów czy projektów zintegrowanych, tj. realizowanych przez przynajmniej dwóch partnerów (np. co najmniej dwie JST MW lub jedną JST MW i partnera zewnętrznego), skupionych na wspólnym osiągnięciu założonego celu o znaczeniu ponadlokalnym.

Nieobjęte pakietami pozostałe działania wymienione w niniejszym załączniku, także przyczyniają się do realizacji celów SUMP MW, lecz ze względu na ich niższą rangę mogą być realizowane w dłuższej perspektywie czasowej, tj. do 2040 roku.

W dalszej części dokumentu przedstawiono wykaz działań skutecznie przyczyniających się do osiągnięcia celów operacyjnych SUMP MW. Dla ułatwienia nawigacji poniżej przedstawiono numery stron, od których rozpoczynają się ich wykazy z podziałem na poszczególne cele operacyjne.

Cele operacyjne z opisami działań:

Cel operacyjny 1: Spójna polityka zrównoważonej mobilności w MW	8
Cel operacyjny 2: Planowanie przestrzenne zorientowane na transport zbiorowy i mobilność aktywną	12
Cel operacyjny 3: Spójny i dostępny dla wszystkich transport metropolitalny	17
Cel operacyjny 4: Optymalizacja ruchu samochodowego	29
Cel operacyjny 5: Mobilność aktywna podstawowym sposobem realizacji podróży niedalekich	36
Cel operacyjny 6: Przyjazna środowisku logistyka towarów	46
Cel operacyjny 7: Digitalizacja jako wsparcie transportu w MW	50
Cel operacyjny 8: Akceptacja społeczna zrównoważonej mobilności ..	53



Cel operacyjny 1: Spójna polityka zrównoważonej mobilności w MW



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 1 – Spójna polityka zrównoważonej mobilności w MW
	Analiza formy prawnej wspólnej organizacji, zarządzania i utrzymania transportu zbiorowego w MW poprzez:
1.1	➤ sprawdzenie prawnych możliwości najkorzystniejszej formy wspólnego organizowania transportu publicznego w MW, ➤ ocenę i wybór najkorzystniejszej formy zarządzania wspólnie organizowanym ptz w MW, ➤ badanie możliwości oraz zasadności powołania zarządu transportu metropolitalnego, obejmującego obecne komunikacje: miejskie, gminne i międzygminne w całym MW, ➤ ocenę zasadności utworzenia porozumienia pomiędzy wszystkimi JST MW i wszystkimi Organizatorami ptz w MW w sprawie określenia zasady w ramach obowiązującej struktury metropolitalnej we wdrażaniu zrównoważonej mobilności, ➤ wybór najkorzystniejszej formy utrzymania wspólnie organizowanego ptz w MW.
1.2	Analiza możliwości zminimalizowania wpływu sytuacji kryzysowych na dostawy paliw i energii dla ptz poprzez: ➤ sprawdzenie możliwości minimalizowania negatywnego wpływu na funkcjonowanie ptz MW w zakresie kompetencji i możliwości JST MW, wynikającego z sytuacji kryzysowych (niekorzystne zmiany sytuacji geopolitycznej oraz sytuacji makroekonomicznej kraju), ➤ opracowanie możliwych scenariuszy funkcjonowania ptz w MW w zależności od rodzaju sytuacji kryzysowej w aspekcie minimalizowania zagrożeń dot. dostawy paliw i energii dla funkcjonowania infrastruktury i taboru ptz w MW, ➤ analizę możliwości tworzenia grup zakupowych przez JST MW i/lub Organizatorów ptz celem obniżania cen jednostkowych zakupu paliw i energii dla pojazdów ptz w MW.
1.3	Sformalizowanie współpracy Organizatorów ptz w MW poprzez: ➤ opracowanie zasad współpracy Organizatorów ptz w MW, ➤ porozumienie pomiędzy Organizatorami ptz w MW dot. współpracy w zakresie funkcjonowania oraz finansowania ptz w MW.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 1 – Spójna polityka zrównoważonej mobilności w MW
1.4	Audyt dostępności obiektów użyteczności publicznej oraz infrastruktury i przystanków ptz dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób o ograniczonej mobilności i percepcji poprzez: ➤ sprawdzenie obiektów użyteczności publicznej w MW pod kątem ich dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób o ograniczonej mobilności i percepcji, ➤ kontrolę infrastruktury drogowej i kolejowej w MW pod kątem ich dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób o ograniczonej mobilności i percepcji, ➤ weryfikacja infrastruktury oraz przystanków ptz w MW pod kątem ich dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób o ograniczonej mobilności i percepcji.
1.5	Cykliczne badania zachowań i preferencji mobilnościowych mieszkańców MW poprzez: ➤ prowadzenie badań i analizy zachowań i preferencji mobilnościowych mieszkańców MW, zgodnie z założonym cyklicznym harmonogramem, ➤ prowadzenie w razie potrzeby dodatkowych badań, obserwacji i analiz zachowań i preferencji mobilnościowych określonych grup mieszkańców MW, w tym uczniów i studentów, ➤ prowadzenie badań opinii mieszkańców MW w aspekcie zrównoważonej mobilności miejskiej w MW.
1.6	Realizacja Kompleksowych Badań Ruchu na drogach powiatowych i gminnych, dotyczących także ruchu pieszego i rowerowego, poprzez: ➤ cykliczne prowadzenie pomiarów ruchu drogowego na drogach powiatowych w ramach Kompleksowego Badania Ruchu (w terminach przeprowadzania GPR na drogach krajowych i wojewódzkich), ➤ cykliczne prowadzenie pomiarów ruchu drogowego na drogach gminnych w ramach Kompleksowego Badania Ruchu (w terminach przeprowadzania GPR na drogach krajowych i wojewódzkich), ➤ prowadzenie w razie potrzeby, ale nie rzadziej niż w terminach prowadzenia Kompleksowych Badań Ruchu, pomiarów liczby pasażerów w pojazdach ptz na obszarze MW, ➤ prowadzenie w razie potrzeby, ale nie rzadziej niż w terminach prowadzenia Kompleksowych Badań Ruchu, pomiarów ruchu rowerowego i pieszego w MW pod kątem poprawy warunków ruchu pieszego oraz jazdy rowerem, a także jakości przestrzeni publicznych, reprezentatywnych dla obszarów o różnym sposobie zagospodarowania przestrzennego.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 1 – Spójna polityka zrównoważonej mobilności w MW
1.7	Budowa i aktualizacja zintegrowanego modelu ruchu jako narzędzia do prawidłowego planowania ruchu w MW poprzez: ➤ opracowanie wspólnego modelu ruchu dla całej MW, opartego o monitorowanie, pozyskiwanie, gromadzenie oraz analizę danych nt. funkcjonowania wszystkich komponentów, składających się na zrównoważoną mobilność w MW, ➤ gromadzenie danych dotyczących wszystkich aspektów mobilności oraz zapewnienie dostępu do nich i wykorzystanie ich w planowaniu, współpracy i konsultowaniu z JST MW, mieszkańcami i pozostałymi interesariuszami kwestii związanych z przemieszczaniem się po MW, ➤ aktualizacja modelu ruchu w razie potrzeby, ale nie rzadziej niż w terminach prowadzenia Kompleksowych Badań Ruchu.
1.8	Wypracowanie jednolitych wytycznych do prowadzenia metropolitalnej polityki przestrzennej oraz zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego na całym obszarze MW poprzez: ➤ stworzenie wytycznych, zaleceń i standardów dla jednolitego na całym obszarze MW prowadzenia metropolitalnej polityki przestrzennej oraz zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego (np. poprzez przyjęcie ich przez Walne Zgromadzenie Stowarzyszenia Metropolia Warszawa), ➤ prowadzenie metropolitalnej polityki przestrzennej na obszarze MW, uwzględniającej także zapisy obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Warszawy (będącego także integralną częścią PZPWM), ➤ zgodność polityki przestrzennej każdej z Gmin MW z modelem funkcjonalno-przestrzennym, będącym elementem Strategii rozwoju metropolii warszawskiej do roku 2040.
1.9	Powoływanie tematycznych grup eksperckich, zadaniowych i roboczych, w ramach prawidłowego planowania i realizacji zadań mobilnościowych w MW poprzez: ➤ stworzenie jednolitej polityki przestrzennej i zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego w MW przez powołanie zespołów międzysamorządowych ds. strategii, planowania i rozwoju przestrzennego, ➤ tworzenie dedykowanych grup eksperckich w ramach planowania zadań mobilnościowych, ➤ organizowanie dedykowanych grup zadaniowych i roboczych, celem prawidłowego przygotowania, prowadzenia oraz realizacji zadań mobilnościowych, ➤ powołanie pełnomocników do spraw poszczególnych rodzajów systemów komunikacji, odpowiedzialnych za ich zrównoważoną optymalizację w MW.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 1 – Spójna polityka zrównoważonej mobilności w MW
	Współpraca JST MW i interesariuszy zewnętrznych w zakresie realizacji zadań związanych ze zrównoważoną mobilnością miejską w MW poprzez: ➤ określenie zasad współpracy pomiędzy wszystkimi JST MW przy wdrażaniu oraz realizacji działań z zakresu zrównoważonej mobilności, ➤ współpracę JST MW, Samorządu Województwa Mazowieckiego oraz zarządców krajowej i wojewódzkiej infrastruktury drogowej i kolejowej w zakresie realizacji zadań związanych ze zrównoważoną mobilnością miejską na obszarze MW, ➤ współpracę z partnerami i organizacjami społecznymi przy planowaniu, projektowaniu i realizacji działań mobilnościowych w MW, ➤ koordynację w zakresie wspólnej realizacji inwestycji infrastrukturalnych, szczególnie międzygminnych na wspólnych odcinkach.
1.10	Współpraca z partnerami prywatnymi przy planowaniu, projektowaniu i realizacji działań mobilnościowych w MW poprzez: ➤ współdziałanie z partnerami oraz inwestorami prywatnymi w ramach planowania, projektowania i realizacji inwestycji oraz działań edukacyjno-szkoleniowych i kampanii promocyjnych związanych z rozwojem zrównoważonej mobilności w MW, ➤ określenie zasad działalności podmiotów prywatnych w zakresie wybranych obszarów mobilności w MW, ➤ realizację inwestycji publicznych w formule PPP w postaci budowy i remontów infrastruktury publicznej, połączoną z możliwością jej utrzymania i/lub zarządzania przez partnera prywatnego, ➤ realizację przez partnerów prywatnych, w ramach komercyjnych inwestycji mieszkaniowych, handlowych, usługowych i aktywności gospodarczej, działań mobilnościowych, np. remontu, przebudowy, rozbudowy lub budowy infrastruktury: pieszej, rowerowej, ptz, drogowej i tramwajowej.
1.11	Stworzenie spójnej identyfikacji wizualnej ptz i mobilności aktywnej w MW poprzez: ➤ stworzenie identyfikacji wizualnej infrastruktury dla ruchu pieszego i rowerowego w MW, ➤ stworzenie identyfikacji wizualnej pojazdów ptz aglomeracyjnego transportu publicznego, ➤ stworzenie identyfikacji wizualnej infrastruktury ptz aglomeracyjnego transportu publicznego, ➤ unifikację infrastruktury ptz na całym obszarze MW poprzez ujednolicenie identyfikacji przystankowej i informacji pasażerskiej.



Cel operacyjny 2: Planowanie przestrzenne zorientowane na transport zbiorowy i mobilność aktywną



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 2 – Planowanie przestrzenne zorientowane na transport zbiorowy i mobilność aktywną
	Stworzenie wspólnych zasad planowania zabudowy mieszkaniowej oraz funkcji handlowych, usługowych i obszarów gospodarczych w suikzp oraz w mpzp, w sposób zapewniający ich wysoką dostępność transportową poprzez:
2.1	➤ przyjęcie wspólnych zasad i standardów urbanistycznych na rzecz planowania zabudowy mieszkaniowej oraz funkcji handlowych, usługowych i obszarów gospodarczych, które będą zapewniały wysoką dostępność transportową, ➤ rozwój obszarów zurbanizowanych w oparciu o jednolite zasady jak największego wykorzystania obecnych terenów zabudowanych oraz istniejącej infrastruktury transportowej oraz infrastruktury transportu zbiorowego i infrastruktury technicznej, ➤ zalecanie ustalania w mpzp maksymalnej liczby m.p. odpowiednio do rodzaju i funkcji zabudowy, w tym dla organizowanych parkingów na obrzeżach osiedli zamiast bezpośrednio przy lub w budynkach, pozwalających ograniczać ruch samochodów wewnątrz osiedli na rzecz podnoszenia konkurencyjności ptz oraz wzrostu aktywności mobilnej mieszkańców.
2.2	Powołanie zespołów międzysamorządowych ds. strategii, planowania i rozwoju przestrzennego w MW poprzez: ➤ powołanie zespołów międzygminnych ds. strategii, planowania i rozwoju przestrzennego w MW, ➤ powołanie zespołów międzysamorządowych (m.in. z udziałem Samorządu Województwa Mazowieckiego) ds. strategii, planowania i rozwoju przestrzennego w MW.
2.3	Współpraca międzysamorządowa oraz wypracowanie spójnej polityki w zakresie rozwoju układu komunikacyjnego (drogowego i kolejowego) w MW poprzez: ➤ współpracę międzysamorządową na poziomie planistycznym w zakresie wypracowania spójnych rozwiązań i jednolitych wytycznych w obszarze rozwoju drogowego oraz kolejowego układu komunikacyjnego i infrastruktury zintegrowanego transportu zbiorowego w MW, ➤ współpracę między wszystkimi samorządami terytorialnymi oraz administracją rządową na poziomie planistycznym w zakresie wypracowania spójnych rozwiązań i jednolitych wytycznych w obszarze rozwoju drogowego i kolejowego układu komunikacyjnego, wraz z infrastrukturą zintegrowanego transportu zbiorowego.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 2 – Planowanie przestrzenne zorientowane na transport zbiorowy i mobilność aktywną
2.4	Koordinacja międzygminna przy opracowywaniu suikzp oraz mpzp poprzez: ➤ koordynację zapisów w tekstach i na rysunkach suikzp Miast MW i Gmin MW co najmniej graniczących ze sobą w zakresie rozwoju systemów transportowych, ptz i mobilności, ➤ koordynację zapisów w tekstach mpzp oraz na rysunkach planu Miast i Gmin MW co najmniej graniczących ze sobą, w zakresie rozwoju i inwestycji dot. zrównoważonej mobilności miejskiej w MW.
2.5	Planowanie rozwoju zagospodarowania przestrzennego z wykorzystaniem w jak największym stopniu obszarów już przekształconych poprzez: ➤ wskazywanie w dokumentach strategicznych JST MW sposobu kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej gminy poprzez: obejmowanie planowanymi funkcjami w pierwszej kolejności obszarów już przekształconych i zdegradowanych i przez konieczność zakazywania lub ograniczania do minimum zmiany funkcji obszarów nieprzekształconych, ➤ ujęcie w suikzp Miast MW i Gmin MW, w ramach kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej gminy, zmiany przeznaczenia terenów (przez wykorzystywanie w pierwszej kolejności obszarów już przekształconych i zdegradowanych oraz zakazywanie lub ograniczanie do minimum zmiany dotychczasowego przeznaczenia obszarów nieprzekształconych), ➤ zapisywanie w tekście mpzp oraz wskazywanie na rysunkach planu (w nawiązaniu do obowiązujących dokumentów strategicznych i suikzp) przede wszystkim: kierunków, zasad, standardów i wskaźników urbanistycznych dot. możliwości obejmowania planowanymi zmianami sposobu przeznaczenia danych obszarów lub ich części oraz wskazanych działek na obszarach nieprzekształconych.
2.6	Tworzenie i uwzględnianie w mpzp „obszarów krótkich odległości” oraz „miast 15-minutowych” poprzez: ➤ zawieranie przez Miasta MW i Gminy MW w obowiązujących suikzp wytycznych dla „obszarów krótkich odległości” oraz „miast 15- minutowych” w aspekcie dotyczącym m.in. lokalizowania terenów pod zabudowę mieszkaniową oraz infrastruktury transportowej w mpzp obejmujących obszar całych gmin, a następnie sporządzanie mpzp z uwzględnieniem tych wytycznych, ➤ wypracowanie jednolitych warunków i zasad oraz możliwości i kolejności zabudowy obszarów przeznaczonych pod inwestycje, w tym szczególnie pod nową zabudowę mieszkaniową, ➤ przeciwdziałanie suburbanizacji poprzez rozwój obszarów zurbanizowanych (lokalizowanie nowej zabudowy mieszkaniowej w pierwszej kolejności przy stacjach i przystankach kolejowych, węzłach przesiadkowych oraz istniejących przystankach ptz), ➤ rozwój istniejących obszarów zurbanizowanych przez uzupełnianie luk w istniejącej zabudowie, głównie mieszkaniowej, ➤ ograniczanie suburbanizacji oraz zapewnianie wysokiej jakości infrastruktury pieszej do usług podstawowych i ptz, ➤ aktywizację przestrzeni miejskiej dzięki działaniom, w tym planistycznym, sprzyjającym przenoszeniu handlu i usług do lokali przyulicznych, ➤ planowanie przebiegów tras pieszych i tras rowerowych niezależnie od układu drogowego.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 2 – Planowanie przestrzenne zorientowane na transport zbiorowy i mobilność aktywną
2.7	Rozwój obecnych oraz budowa nowych obszarów zabudowy w ramach idei TOD poprzez: ➤ priorytetowy rozwój obecnych obszarów zabudowy (mieszkaniowej, usługowo-handlowej i przemysłowej) wokół istniejących: stacji i przystanków kolejowych oraz stacji metra, pętli tramwajowych i autobusowych oraz przy punktach przesiadkowych, ➤ dbałość w pierwszej kolejności: o rozwój nowych obszarów zabudowy (mieszkaniowej, usługowo-handlowej i przemysłowej), przede wszystkim wokół planowanych i nowych: przystanków kolejowych, stacji metra, pętli tramwajowych i autobusowych oraz przy punktach przesiadkowych, ➤ rozwój obszarów zurbanizowanych w oparciu o jak największe wykorzystanie już istniejącej infrastruktury transportowej oraz infrastruktury transportu zbiorowego, a także atrakcyjnej liczby połączeń linii ptz, szczególnie w połączeniach kolejowych, ➤ efektywne zagospodarowanie przestrzenne w MW, wspierające koncentrację zabudowy na obszarach już obsługiwanych przez transport zbiorowy oraz wyłączające z możliwości zabudowy obszary nieprzewidziane do takiej obsługi, ➤ minimalizowanie w jak największym stopniu rozwoju obszarów TOD wykorzystujących obszary o klasach bonitacyjnych I-IIIb.
2.8	Wdrażanie planów zmiany struktury funkcjonalno-przestrzennej obszarów monofunkcyjnych poprzez: ➤ przekształcanie obszarów nie mieszkaniowych o jednej funkcji (szczególnie wielkoobszarowych), poprzez uzupełnianie ich o inne funkcje, co pozwoli na niwelowanie ich monofunkcyjności przestrzennej, ➤ przekształcanie monofunkcyjnych obszarów zabudowy mieszkaniowej, szczególnie zabudowy jednorodzinnej, poprzez uzupełnianie ich o inne funkcje oraz zagęszczanie zabudowy mieszkaniowej w rejonach najlepszej obsługi ptz, co pozwoli na łagodzenie suburbanizacji i jej negatywnych skutków poprzez niwelowanie monofunkcyjności przestrzennej tych obszarów i oddalanie tych funkcji od miejsc zamieszkania, ➤ przekształcanie ulic i placów w miastach i miejscowościach w ulice i place o funkcjach miastotwórczych, tworzących przyjazną przestrzeń urbanistyczną.
2.9	Zachowanie rezerw terenowych w mpzp pod infrastrukturę transportu publicznego oraz rowerowego i pieszego poprzez: ➤ wprowadzanie stosownych zapisów w mpzp oraz na rysunkach planu o przeznaczeniu określonych obszarów pod lokalizację planowanej infrastruktury ptz liniowej (np. pod transport szynowy) i punktowej (np. węzły przesiadkowe, pętle), zgodnie z wypracowaną polityką i kierunkami rozwoju infrastruktury ptz w MW, ➤ wprowadzanie stosownych zapisów w tekstach mpzp oraz na rysunkach planu o przeznaczeniu określonych obszarów pod lokalizację planowanej infrastruktury rowerowej (np. drogi dla rowerów, parkingi B+R) i infrastruktury pieszej (np. drogi dla pieszych i rowerów) zgodnie z wypracowaną polityką i kierunkami rozwoju infrastruktury ptz w MW, w tym także zapisów o niezabudowywaniu tych obszarów oraz korytarzy, a także o niewydawaniu pozwoleń na budowę w granicach ich działek.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 2 – Planowanie przestrzenne zorientowane na transport zbiorowy i mobilność aktywną
2.10	Tworzenie lokalnych centrów o charakterze handlowo-usługowo-administracyjnym na węzłach przesiadkowych poprzez: ➤ analizę możliwości i uruchamianie nowych lub adaptowanie istniejących lokali do pełnienia funkcji punktów obsługi administracyjnej na wybranych węzłach przesiadkowych w MW (ma to ograniczać zbędne podróże związane ze sprawami administracyjnymi), ➤ dostosowywanie istniejących oraz budowa nowych węzłów przesiadkowych z możliwością uruchomienia na nich działalności handlowej, usługowej i administracyjnej przez adaptację ich infrastruktury (przede wszystkim – odpowiednich pomieszczeń), ➤ zachęcanie podmiotów gospodarczych (w ramach kompetencji JST MW) do otwierania działalności handlowej i usługowej na węzłach przesiadkowych.
2.11	Rewitalizacja przestrzeni publicznych w centrach miast poprzez: ➤ opracowywanie gminnych planów rewitalizacji lub innych dedykowanych planów, dot. rewitalizacji obszarów zdegradowanych, celem poprawy jakości życia mieszkańców oraz wzrostu ich mobilności w oparciu o ruch pieszey, ptz i inne ekologiczne środki transportu, ➤ opracowywanie gminnych planów rewitalizacji lub innych dedykowanych planów, dot. rewitalizacji obszarów w centrach miast i miejscowości oraz w centrach dzielnicowych miast i centrach lokalnych miast i miejscowości, celem poprawy jakości życia mieszkańców oraz wzrostu ich mobilności w oparciu głównie o ruch pieszey, ptz i inne ekologiczne środki transportu.
2.12	Obsługa komunikacją miejską obszarów rewitalizowanych w Miastach MW poprzez: ➤ zmianę sposobu przemieszczania się mieszkańców w granicach obszarów rewitalizowanych w Miastach MW (obsługa tych obszarów w jak największym procencie komunikacją miejską).
2.13	Wypracowanie i wdrażanie w MW wysokich standardów projektowania ulic i dróg zamiejskich, ze szczególną dbałością o przestrzeń publiczną, zieleni i krajobraz poprzez: ➤ stworzenie standardów projektowania ulic i dróg zamiejskich, z uwzględnieniem zwiększania poziomu komfortu, funkcjonalności przestrzeni publicznej i udziału zieleni, ➤ wypracowanie standardów niwelowania wpływu ciągów komunikacyjnych i ich infrastruktury na krajobraz, ➤ realizowanie nowych inwestycji drogowych oraz przebudowę i rozbudowę istniejących ulic i dróg zamiejskich w sposób ograniczający do minimum i/lub kompensujący ich negatywne oddziaływanie na obszary chronione, ➤ zachowanie – przy planowaniu inwestycji oraz rozbudowie infrastruktury transportowej – w jak największym stopniu istniejących pasów zieleni i korytarzy powietrznych, szczególnie w Miastach MW.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 2 – Planowanie przestrzenne zorientowane na transport zbiorowy i mobilność aktywną
2.14	Planowanie inwestycji infrastrukturalnych w sposób minimalizujący zabudowywanie otwartych, zielonych i nieprzekształconych obszarów poprzez: ➤ dbałość o przestrzeń i rozsądne planowanie inwestycji w zakresie mobilności i transportu (niezabudowywanie bez konkretnego uzasadnienia i konieczności otwartych, zielonych przestrzeni), ➤ rozwój istniejącej infrastruktury transportowej oraz infrastruktury ptz przy jak najmniejszym stopniu ingerencji w obszary zielone, ➤ planowanie nowej infrastruktury transportowej ze szczególnym uwzględnieniem jak najmniejszego wykorzystania obszarów nieprzekształconych, ➤ planowanie infrastruktury transportu zbiorowego (w tym szczególnie węzłów przesiadkowych i parkingów P+R) z wykorzystaniem w jak największym stopniu obszarów już przekształconych i zdegradowanych.
2.15	Stymulowanie koncentracji miejsc pracy w lokalizacjach o charakterze węzłów w sieci transportu zbiorowego poprzez: ➤ system zachęt (w zakresie możliwości i kompetencji JST MW) do zachowywania dotychczasowych i oferowania nowych miejsc pracy w istniejących oraz planowanych lokalizacjach o charakterze węzłów w sieci ptz (np. przy tych węzłach lub w ich bezpośredniej odległości, przy pętlach autobusowych i tramwajowych, punktach przesiadkowych, stacjach i przystankach kolejowych itp.).



Cel operacyjny 3: Spójny i dostępny dla wszystkich transport metropolitalny



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 3 – Spójny i dostępny dla wszystkich transport metropolitalny
	Analiza lokalizacji nowych parkingów P+R poza Obszarem centralnym MW oraz parkingów B+R poprzez:
3.1	➤ analizę zasadności oraz możliwości lokalizowania parkingów samochodowych P+R w MW z wyłączeniem Obszaru centralnego MW, ➤ analizę możliwości lokalizowania parkingów rowerowych B+R w MW.
3.2	Analiza zasadności wprowadzenia systemu transportu na życzenie na obszarach o niskiej intensywności zabudowy, obszarach peryferyjnych i do najmniejszych miejscowości poprzez: ➤ analizę zasadności wprowadzania ptz na życzenie w MW na obszarach: o niskiej intensywności zabudowy i peryferyjnych oraz do najmniejszych miejscowości, w ramach przeciwdziałania wykluczeniu społecznemu i komunikacyjnemu w MW oraz likwidowania obszarów zmarginalizowanych w aspekcie dostępności i obsługi publicznym transportem zbiorowym w MW, ➤ analizę zasadności uruchamiania ptz na życzenie na autobusowych liniach komunikacji miejskiej, podmiejskiej, gminnej i międzygminnej w ramach rzeczywistego zapotrzebowania oraz optymalizacji wielkości i pojemności taboru, wykonywanych kursów poza szczytami komunikacyjnymi i w dni wolne.
3.3	Analiza możliwości integracji taryfowo-biletowej w MW poprzez: ➤ sprawdzenie możliwości wdrożenia integracji taryfowo-biletowej linii ptz o charakterze użyteczności publicznej wszystkich Organizatorów ptz w MW, ➤ sprawdzenie możliwości integracji taryfowo-biletowej Organizatorów oraz operatorów przewozów kolejowych (szczególnie regionalnych) z liniami publicznego transportu zbiorowego w MW, ➤ sprawdzenie możliwości wdrożenia wspólnego biletu w ramach integracji taryfowo-biletowej na wszystkie linie o charakterze użyteczności publicznej wszystkich Organizatorów ptz w MW (co najmniej na Obszarze centralnym MW, Obszarze bazowym MW i Obszarze kluczowym MW), ➤ sprawdzenie zasadności oraz możliwości włączenia linii autobusowych przewoźników komercyjnych do systemu integracji taryfowo-biletowej w MW, szczególnie na obszarach MW, na których nie funkcjonuje transport samorządowy (obszarów wykluczonych komunikacyjnie w aspekcie obsługi transportem samorządowym).



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 3 – Spójny i dostępny dla wszystkich transport metropolitalny
3.4	Analiza zasadności wprowadzania wydzielonych pasów ruchu dla pojazdów ptz poprzez: ➤ analizę zasadności oraz możliwości wprowadzania na ogólnodostępnych pasach ruchu wydzielonych pasów ruchu dla autobusów ptz, funkcjonujących stale lub czasowo w godzinach porannego i popołudniowego szczytu komunikacyjnego lub w wyznaczonych przedziałach czasowych lub tylko w dni robocze, ➤ analizę zasadności oraz możliwości tworzenia korytarzy wysokowydajnego transportu zbiorowego na drogach publicznych (szczególnie na wlotach do miast i w miastach), usprawniających ich przejazd i nadający im priorytet w ruchu, ➤ analizę możliwości tworzenia i wprowadzanie w obszarze zamkniętym przebiegiem OAW korytarzy wysokowydajnego transportu zbiorowego oraz pasów ruchu dla autobusów ptz w ciągach dróg krajowych i wojewódzkich jako element inwestycji infrastrukturalnych w czasie i po realizacji OAW, w tym inwestycji wskazanych w SUMP MW.
3.5	Audyt i rewizja lokalizacji oraz funkcjonalności istniejących parkingów P+R w MW pod kątem integracji z transportem publicznym poprzez: ➤ audyt istniejących w MW parkingów P+R wraz z rewizją ich lokalizacji oraz funkcjonalności w zakresie stopnia ich integracji z liniami ptz w MW i istniejącymi i planowanymi węzłami przesiadkowymi, także pod kątem osób ze szczególnymi potrzebami, ➤ rewizję funkcjonalności istniejących jednopoziomowych i kubaturowych parkingów P+R (w przypadku, gdy w wyniku audytu ich lokalizacja uznana za niewłaściwą lub parkingi te okażą się nie mieć dużej funkcjonalności w zakresie integracji z ptz – zmniejszanie ich pojemności oraz zastępowanie funkcji parkingowych innymi).
3.6	Audyt lokalizacji i funkcjonalności istniejących węzłów przesiadkowych w MW pod kątem stopnia ich integracji z transportem publicznym poprzez: ➤ audyt istniejących w MW węzłów przesiadkowych wraz z rewizją ich lokalizacji i funkcjonalności w zakresie stopnia ich integracji z liniami ptz w MW.
3.7	Audyt stosowanych rozwiązań organizacji ruchu drogowego oraz urządzeń brd pod kątem eliminacji utrudnień dla autobusów obsługujących linie ptz w MW poprzez: ➤ audyt stosowanych obecnie rozwiązań z zakresu organizacji ruchu drogowego pod kątem eliminowania utrudnień dla autobusów obsługujących linie ptz w MW oraz konieczności wdrożenia rozwiązań niwelujących niebezpieczne zachowania innych kierowców, ➤ audyt działających urządzeń brd pod kątem minimalizowania oraz eliminowania utrudnień w ruchu dla autobusów obsługujących linie ptz w MW.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 3 – Spójny i dostępny dla wszystkich transport metropolitalny
3.8	Opracowanie standardów funkcjonalnych dla parkingów P+R oraz B+R przy uwzględnieniu projektowania uniwersalnego, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW poprzez: ➤ opracowanie standardów funkcjonalnych dla parkingów P+R oraz B+R, z uwzględnieniem zasad projektowania uniwersalnego, z podziałem na minimalne wymagane standardy dla poszczególnych Obszarów Interwencji SUMP MW, ➤ optymalizację realizacji parkingów P+R oraz B+R przez opracowanie zunifikowanych rozwiązań (katalog infrastruktury parkingowej, uwzględniającej zasady projektowania uniwersalnego, wymogi środowiskowe i błękitno-zielonej infrastruktury).
3.9	Opracowanie standardów dla infrastruktury ptz z podziałem na Obszary Interwencji SUMP MW poprzez: ➤ opracowanie standardów, jakie powinna spełniać infrastruktura ptz, z uwzględnieniem zasad projektowania uniwersalnego oraz standardów bezpieczeństwa dla pasażerów, z podziałem na minimalne wymagane standardy dla poszczególnych Obszarów Interwencji SUMP MW, ➤ optymalizację realizacji infrastruktury ptz poprzez opracowanie zunifikowanych rozwiązań (katalog infrastruktury ptz uwzględniającej zasady projektowania uniwersalnego, wymogi środowiskowe i błękitno-zielonej infrastruktury).
3.10	Opracowanie zasad lokalizowania różnych kategorii węzłów przesiadkowych w MW z podziałem na Obszary Interwencji SUMP MW poprzez: ➤ opracowanie kategorii węzłów przesiadkowych, uwzględniających minimalne wyposażenie w infrastrukturę ptz, informację pasażerską i inne funkcje, a także zapewniających wysoki poziom bezpieczeństwa dla pasażerów, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW, ➤ opracowanie zasad lokalizowania węzłów przesiadkowych dla poszczególnych Obszarów Interwencji SUMP MW (z wyłączeniem Obszaru centralnego MW) w oparciu o przyjętą ich kategoryzację.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 3 – Spójny i dostępny dla wszystkich transport metropolitalny
3.11	Opracowanie standardu obsługi transportem kolejowym i autobusowym poszczególnych Obszarów Interwencji SUMP MW poprzez: ➤ opracowanie standardu obsługi ptz (minimalna liczba kursów w dni robocze szkolne, dni robocze pozostałe, dni wolne i w święta) dla Obszarów kluczowego MW, Obszaru rozwojowego MW i Obszaru pozostałego MW, ➤ opracowanie standardu minimalnych gwarantowanych częstotliwości kursowania na trasach linii ptz co najmniej w dni robocze szkolne i dni robocze pozostałe, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW, ➤ optymalizację rozkładów jazdy oraz dostosowywanie pojemności taboru do aktualnego popytu na liniach ptz w MW, ➤ dostosowywanie częstotliwości linii aglomeracyjnych do popytu i oczekiwań mieszkańców Gmin MW, ➤ zapewnienie mieszkańcom wszystkich miejscowości w Gminach MW obsługi ptz pozwalającej na dojazd co najmniej do siedziby gminy oraz do węzłów przesiadkowych, ➤ przyspieszanie czasu przejazdu wybranych linii aglomeracyjnych poprzez możliwość tworzenia połączeń przyspieszonych oraz ekspresowych, z ograniczoną liczbą przystanków tylko w głównych lokalizacjach, ➤ zachęcanie do korzystania z oferty ptz poprzez niwelowanie wydłużania czasu przejazdu i niepunktualności kursowania linii autobusowych o długich przebiegach – poprzez ich skracanie i umożliwianie dogodnych przesiadek, w tym gwarantowanych przesiadek na węzłach przesiadkowych, ➤ zwiększenie poziomu skomunikowania linii ptz, szczególnie linii aglomeracyjnych między Gminami MW oraz w dojazdach z Gmin MW do Warszawy, ➤ opracowanie standardów bezpieczeństwa dla pasażerów w pojazdach ptz i ich wdrażanie.
3.12	Opracowanie standardów utrzymania infrastruktury transportu publicznego w MW, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW, poprzez: ➤ opracowanie standardów utrzymania stanu technicznego infrastruktury ptz w MW, w podziale na wymogi dla poszczególnych Obszarów Interwencji SUMP MW, ➤ opracowanie standardów utrzymania letniego i zimowego infrastruktury ptz w MW, w podziale na wymogi dla poszczególnych Obszarów Interwencji SUMP MW.
3.13	Opracowanie standardów informacji pasażerskiej w oparciu o projektowanie uniwersalne, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW poprzez: ➤ opracowanie standardów wyposażania przystanków ptz w elementy informacji pasażerskiej, uwzględniającej zasady projektowania uniwersalnego, w podziale na minimalne wymagania dla Obszarów Interwencji SUMP MW, ➤ opracowanie standardów wyposażania pojazdów ptz w elementy informacji pasażerskiej, uwzględniającej zasady projektowania uniwersalnego, w podziale na minimalne wymagania dla rodzajów linii w Obszarach Interwencji SUMP MW, ➤ opracowanie standardów informacji pasażerskiej na portalach internetowych oraz w aplikacjach mobilnych, w podziale na minimalne wymagania dla poszczególnych Obszarów Interwencji SUMP MW.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 3 – Spójny i dostępny dla wszystkich transport metropolitalny
3.14	Opracowanie zasad lokalizowania parkingów K+R przy węzłach przesiadkowych poprzez: ➤ opracowanie możliwości oraz zasad lokalizowania parkingów K+R przy istniejących oraz planowanych węzłach przesiadkowych w MW.
3.15	Zwiększanie pojemności istniejących jednopoziomowych i kubaturowych parkingów P+R oraz B+R poprzez: ➤ analizę zasadności oraz możliwości zwiększania liczby miejsc postojowych dla samochodów na już istniejących jednopoziomowych oraz kubaturowych parkingach P+R, a w przypadku ograniczeń terenowych – także poprzez przebudowę parkingów jednopoziomowych na kubaturowe, ➤ analizę możliwości zwiększania liczby miejsc postojowych dla rowerów na istniejących jednopoziomowych oraz kubaturowych parkingach B+R, w tym z wykorzystaniem części już istniejących parkingów P+R.
3.16	Budowa nowych parkingów P+R poza Obszarem centralnym MW w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW poprzez: ➤ budowę parkingów P+R zgodnie z zasadami i minimalnymi wymogami obowiązującymi w Obszarach Interwencji SUMP MW, ➤ budowę parkingów B+R w lokalizacjach umożliwiających bezpośrednie przesiadanie się na transport publiczny, ➤ budowę nowych parkingów P+R przy istniejących węzłach przesiadkowych, zgodnie z zasadami i minimalnymi wymogami obowiązującymi na Obszarach Interwencji SUMP MW.
3.17	Zasady realizacji węzłów przesiadkowych i punktów przesiadkowych zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW, poprzez: ➤ opracowanie zasad lokalizowania zintegrowanych węzłów przesiadkowych w MW zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego, z podziałem na ich kategorie w zależności od Obszarów Interwencji SUMP MW (z wyłączeniem Obszaru centralnego MW), ➤ opracowanie zasad lokalizowania punktów przesiadkowych (pełniących funkcję lokalnych węzłów przesiadkowych) w MW, zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 3 – Spójny i dostępny dla wszystkich transport metropolitalny
3.18	Rozbudowa istniejących oraz budowa nowych węzłów przesiadkowych, szczególnie w powiązaniu z transportem szynowym, poprzez: ➤ analizę zasadności oraz możliwości rozbudowy istniejących węzłów przesiadkowych oraz ich budowy w nowych lokalizacjach, ➤ rozbudowę istniejących zintegrowanych węzłów przesiadkowych w MW, szczególnie przy stacjach i przystankach kolejowych, ➤ budowę nowych węzłów przesiadkowych w MW (z możliwością ich lokalizowania także w Obszarze centralnym MW, ale bez realizacji parkingów P+R), szczególnie przy stacjach i przystankach kolejowych, stacjach metra oraz pętlach tramwajowych i peryferyjnych pętlach autobusowych, ➤ budowę nowych, zintegrowanych węzłów przesiadkowych w MW poza Warszawą przy stacjach i przystankach kolejowych.
3.19	Realizacja infrastruktury o charakterze użyteczności publicznej zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW, poprzez: ➤ planowanie przestrzeni publicznych bez barier dla osób ze szczególnymi potrzebami, ➤ opracowanie standardów planowania przestrzeni dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób z ograniczoną mobilnością i percepcją, ➤ opracowanie (zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego) katalogu rozwiązań dla infrastruktury dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób z ograniczoną mobilnością i percepcją, ➤ obligatoryjne wpisywanie w dokumentach strategicznych i planistycznych konieczności likwidowania barier architektonicznych i komunikacyjnych dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób z ograniczoną mobilnością i percepcją, ➤ uwzględnianie w stosownych projektach likwidacji barier architektonicznych i barier w ruchu komunikacyjnym dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób z ograniczoną mobilnością i percepcją.
3.20	Zwiększanie dostępności do transportu zbiorowego w ramach idei MaaS poprzez wspieranie tworzenia hubów mobilności w zintegrowanych węzłach przesiadkowych w MW poprzez: ➤ wspieranie tworzenia hubów mobilności oferujących wszystkie dostępne środki systemów współdzielonych w zintegrowanych węzłach przesiadkowych w MW, z uwzględnieniem zasad działalności podmiotów prywatnych w zakresie wybranych obszarów mobilności w MW, ➤ propagowanie w ramach kompetencji JST MW, długoterminowego wynajmu rowerów elektrycznych.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 3 – Spójny i dostępny dla wszystkich transport metropolitalny
3.21	Tworzenie punktów przesiadkowych w MW między liniami komunikacyjnymi poprzez: ➤ tworzenie punktów przesiadkowych w Warszawie między liniami komunikacyjnymi ptz (autobusowymi, tramwajowymi oraz metra) w lokalizacjach poza węzłami przesiadkowymi, zgodnie z zasadami ich lokalizowania, ➤ tworzenie punktów przesiadkowych w MW poza Warszawą między autobusowymi liniami ptz, w wybranych lokalizacjach poza węzłami przesiadkowymi, zgodnie z opracowanymi zasadami ich lokalizowania, ➤ lokalizowanie stojaków rowerowych oraz stojaków dla UTO i UWR przy punktach przesiadkowych.
	Wprowadzanie zieleni na węzłach przesiadkowych i w punktach przesiadkowych poprzez: ➤ adaptację do zmian klimatu poprzez ograniczanie efektu miejskich wysp ciepła – wprowadzanie zieleni niskiej i wysokiej na istniejących węzłach przesiadkowych w ramach ich rozbudowy, remontu lub inwestycji dotyczących zieleni, ➤ adaptację do zmian klimatu poprzez ograniczanie efektu miejskich wysp ciepła – wprowadzanie zieleni towarzyszącej oraz zielonych wiat przystankowych w istniejących punktach przesiadkowych, ➤ adaptację do zmian klimatu poprzez ograniczanie efektu miejskich wysp ciepła – wprowadzanie zieleni niskiej i wysokiej, zieleni towarzyszącej oraz zielonych wiat przystankowych na planowanych węzłach przesiadkowych oraz w planowanych punktach przesiadkowych, ➤ stosowanie rozwiązań błękitno-zielonych na węzłach przesiadkowych i w punktach przesiadkowych.
3.23	Zwiększanie częstotliwości kursowania połączeń kolejowych w MW poprzez: ➤ analizę możliwości zwiększania liczby par pociągów linii lokalnych i regionalnych (SKM, WKD oraz KM i Polregio) na określonych odcinkach tras kolejowych w MW, ➤ tworzenie stosownych porozumień między JST MW a Organizatorami pasażerskiego transportu kolejowego dot. zwiększania liczby połączeń kolejowych oraz wydłużania istniejących i tworzenia nowych połączeń, w tym także w zakresie ich dofinansowania z budżetów JST MW, ➤ zwiększanie udziału transportu kolejowego w podróżach po MW poprzez zwiększanie liczby połączeń kolejowych o nowe linie oraz nowe kierunki, ➤ zwiększanie częstotliwości kursowania linii na istniejących połączeniach kolejowych, czego efektem będzie także wzrost udziału transportu kolejowego w podróżach po MW, szczególnie w relacjach do (głównie w szczycie porannym) i z (głównie w szczycie popołudniowym) Warszawy.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 3 – Spójny i dostępny dla wszystkich transport metropolitalny
3.24	Integracja taryfowo-biletowa linii publicznego transportu zbiorowego o charakterze użyteczności publicznej na obszarze MW poprzez: ➤ wdrożenie integracji taryfowo-biletowej linii ptz o charakterze użyteczności publicznej wszystkich Organizatorów ptz na obszarze MW, ➤ wdrożenie wspólnego biletu w ramach integracji taryfowo-biletowej na wszystkie linie o charakterze użyteczności publicznej każdego z Organizatorów ptz w MW (co najmniej na Obszarze centralnym MW, Obszarze bazowym MW i Obszarze kluczowym MW), ➤ optymalizację funkcjonowania ptz w MW do potrzeb określonych grup użytkowników – wspólny bilet połączony z systemem rozliczeń pomiędzy przewoźnikami, ➤ wdrożenie wspólnego biletu dla linii ptz Organizatorów ptz w MW i co najmniej regionalnych połączeń kolejowych w granicach MW obsługiwanych przez operatorów kolejowych.
3.25	Skoordynowanie lokalnych podsystemów ptz z liniami metropolitalnymi poprzez: ➤ koordynację rozkładów jazdy linii różnych Organizatorów ptz na węzłach przesiadkowych oraz w punktach przesiadkowych, ➤ stworzenie systemu linii dowozowych na obszarze MW do linii metropolitalnych (autobusowych i kolejowych) poprzez koordynację rozkładów jazdy linii komunikacji miejskiej oraz komunikacji gminnej z liniami metropolitalnymi na wszystkich: węzłach przesiadkowych, na stacjach i przystankach kolejowych niewyposażonych w węzły przesiadkowe, w punktach przesiadkowych oraz na wybranych istotnych przystankach ptz, ➤ skorelowanie rozkładów jazdy autobusów i pociągów na stacjach i przystankach kolejowych (na liniach kolejowych, gdzie jest czynny ruch pasażerski).
3.26	Uruchomienie komunikacji nocnej w Miastach MW i ich obszarach podmiejskich poprzez: ➤ analizę zasadności utrzymywania istniejącej komunikacji nocnej w Miastach MW, ➤ analizę możliwości zwiększania zasięgu istniejących systemów komunikacji nocnej o nowe linie oraz zwiększania częstotliwości kursowania obecnych linii nocnych, ➤ analizę zasadności organizowania komunikacji nocnej w Miastach MW, ➤ analizę zasadności oraz możliwości rozszerzania zasięgu istniejącej oraz planowanej komunikacji nocnej w Miastach MW na ich obszary podmiejskie (do wybranych miejscowości gmin ościennych) w ramach poprawy dostępności do ptz.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 3 – Spójny i dostępny dla wszystkich transport metropolitalny
3.27	Rozwój sieci kolejowej w MW poprzez: ➤ rewitalizację, przebudowę i rozbudowę istniejących linii kolejowych (wykorzystanie do przewozów pasażerskich), ➤ reaktywowanie przewozów pasażerskich na istniejących liniach kolejowych o zawieszonym ruchu pasażerskim, ➤ budowę nowych linii kolejowych, szczególnie do przewozów pasażerskich, ➤ remont i przebudowę istniejących stacji i przystanków kolejowych z uwzględnieniem zasad projektowania uniwersalnego, ➤ budowę nowych przystanków kolejowych z uwzględnieniem zasad projektowania uniwersalnego.
3.28	Rozbudowa linii metra oraz sieci tramwajowej poprzez: ➤ analizę możliwości i zasadności rozbudowy obecnej sieci tramwajowej na Obszarze centralnym MW oraz budowę nowych tras tramwajowych na Obszarze bazowym MW, w tym także w gminach graniczących z Warszawą, ➤ realizację nowych odcinków tras tramwajowych w Warszawie oraz w gminach ościennych, ➤ analizę zasadności oraz możliwości rozbudowy istniejących tras metra oraz budowę kolejnych odcinków metra na Obszarze centralnym MW i Obszarze bazowym MW, w tym także w gminach graniczących z Warszawą, ➤ realizację nowych odcinków tras metra.
3.29	Wydzielanie oraz budowa pasów ruchu dla pojazdów ptz na wybranych odcinkach poprzez: ➤ opracowanie standardów wydzielania oraz tworzenia nowych pasów ruchu dla pojazdów ptz na ulicach i drogach zamiejskich, ➤ wydzielanie lub budowa nowych stałych pasów ruchu dla pojazdów ptz na wybranych odcinkach ulic i dróg zamiejskich, ➤ wydzielanie czasowe (lub budowa) pasów ruchu dla pojazdów ptz na wybranych odcinkach ulic i dróg zamiejskich, ➤ tworzenie korytarzy wysokowydajnego transportu zbiorowego wraz z multimodalną infrastrukturą towarzyszącą, w tym z lokalizowaniem (w miarę możliwości przestrzennych) przy istotnych przystankach parkingów: B+R, P+R oraz K+R, ➤ wdrożenie automatycznej kontroli korzystania z pasów ruchu dla pojazdów ptz przez pojazdy nieuprawnione, ➤ wydzielanie istniejących torowisk tramwajowych w miarę możliwości przestrzennych i organizacyjnych, ➤ budowa nowych torowisk tramwajowych wydzielonych z ruchu ogólnego.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 3 – Spójny i dostępny dla wszystkich transport metropolitalny
3.30	Zwiększanie dostępności do linii ptz poprzez zwiększanie gęstości przystanków poprzez: ➤ analizę i budowę nowych autobusowych przystanków ptz – skracanie czasu dojścia do przystanków oraz zwiększanie dostępności linii autobusowych, ➤ uzupełnienie wewnątrz obszaru ograniczonego przebiegiem OAW brakującej oraz budowę nowej infrastruktury przystankowej na sieci dróg krajowych i dróg wojewódzkich, przede wszystkim jako część zamierzeń inwestycyjnych w ramach i po realizacji OAW, w tym inwestycji wskazanych w SUMP MW, ➤ analizę i relokację istniejących stacji i przystanków kolejowych (budowa przystanków kolejowych w nowych lokalizacjach) – zwiększanie dostępności transportu kolejowego, ➤ analizę i budowę nowych przystanków kolejowych na istniejących oraz nowych liniach kolejowych – skracanie czasu dojścia oraz zwiększanie dostępności do transportu kolejowego.
3.31	Likwidowanie barier w ruchu komunikacyjnym oraz barier architektonicznych dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób o ograniczonej mobilności i percepcji poprzez: ➤ audyt barier dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób o ograniczonej mobilności i percepcji w ruchu komunikacyjnym (przejścia dla pieszych, chodniki, przystanki itp.), ➤ audyt barier architektonicznych dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób o ograniczonej mobilności i percepcji w budynkach użyteczności publicznej i przed nimi, ➤ opracowanie standardów planowania przestrzeni dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób z ograniczoną mobilnością i percepcją, zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego, ➤ uwzględnianie w projektach oraz w ramach realizacji inwestycji infrastrukturalnych likwidacji barier w ruchu komunikacyjnym dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób z ograniczoną mobilnością i percepcją, w szczególności na drogach gminnych i powiatowych oraz na wszystkich drogach publicznych w Warszawie, ➤ uwzględnianie (w projektach oraz w ramach realizacji inwestycji) przed budynkami użyteczności publicznej i w ich wnętrzach kwestii konieczności likwidacji barier architektonicznych dla osób z niepełnosprawnościami oraz osób z ograniczoną mobilnością i percepcją, ➤ wprowadzanie bezpłatnego transportu typu door-to-door (linie specjalne bez obowiązującego przebiegu i bez rozkładu jazdy), przeznaczonego dla osób: z niepełnosprawnościami, o ograniczonej mobilności i percepcji, wykluczonych społecznie oraz z obszarów wykluczonych komunikacyjnie; pozwalającego na dojazd na dowolnej trasie do wybranego celu podróży w gminie, ➤ udostępnianie do Krajowego Punktu Dostępu (do danych o podróżach multimodalnych) danych dotyczących informacji o dostępności przystanków komunikacyjnych, stacji i przystanków kolejowych oraz węzłów przesiadkowych i punktów przesiadkowych dla osób ze szczególnymi potrzebami.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 3 – Spójny i dostępny dla wszystkich transport metropolitalny
3.32	Tworzenie hubów mobilności przy dużych generatorach ruchu oferujących dostęp do różnego rodzaju systemów pojazdów współdzielonych poprzez:
	➤ zachęty do tworzenia hubów mobilności oferujących dostęp do różnego rodzaju systemów pojazdów współdzielonych (samochody, rowery, rowery elektryczne, hulajnogi elektryczne itp.) przy dużych generatorach ruchu, głównie o funkcjach biurowych, produkcyjnych oraz wielofunkcyjnych, promowanie ich i ułatwianie ich budowy (w ramach kompetencji JST MW), ➤ tworzenie (przez JST MW w ramach ich kompetencji realizacyjnych) hubów mobilności przy dużych generatorach ruchu – w ramach systemów rowerów publicznych; by umożliwić dołączanie do nich operatorów systemów pojazdów współdzielonych, ➤ propagowanie w ramach kompetencji JST MW, długoterminowego wynajmu pojazdów elektrycznych.
	Opracowanie planu rozwoju elektromobilności poprzez:
	➤ opracowanie planu rozwoju elektromobilności w zakresie zadań i działań dot. rozwoju elektromobilności obowiązujących JST MW liczące powyżej 50 tys. mieszkańców.
3.34	Rozwój elektromobilności poprzez obniżanie emisyjności taboru ptz poprzez:
	➤ zakup nowego lub wymianę obecnego taboru do obsługi linii komunikacyjnych na autobusy zeroemisyjne – elektryczne, wodorowe, ➤ zakup nowego lub wymianę obecnego taboru do obsługi linii komunikacyjnych na autobusy niskoemisyjne – CNG, LNG oraz napędzane biometanem, ➤ wymianę obecnego taboru do obsługi linii komunikacyjnych na autobusy spalinowe spełniające aktualnie obowiązujące normy emisji spalin, ➤ zakup nowego lub wymianę (w tym wsparcie finansowe JST MW) obecnego taboru kolejowego, obsługującego przewozy pasażerskie na obszarze MW, na pojazdy zero- i niskoemisyjne – elektryczne, wodorowe, hybrydowe (spalinowo-elektryczne), CNG, LNG oraz napędzane biometanem.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 3 – Spójny i dostępny dla wszystkich transport metropolitalny
3.35	Rozwój infrastruktury do obsługi i utrzymania taboru ptz, w tym stacji ładowania pojazdów elektrycznych i tankowania pojazdów wodorowych i gazowych, poprzez: ➤ budowę nowej oraz rozbudowę istniejącej infrastruktury zajezdniowej do obsługi i utrzymania taboru autobusowego, ➤ budowę infrastruktury zajezdniowej oraz terenowej do ładowania autobusów elektrycznych, ➤ budowę infrastruktury zajezdniowej do tankowania autobusów wodorowych, ➤ budowę infrastruktury zajezdniowej do tankowania autobusów gazowych i napędzanych biometanem, ➤ budowę nowej oraz rozbudowę istniejącej infrastruktury zajezdniowej do obsługi i utrzymania taboru kolejowego, ➤ budowę infrastruktury zajezdniowej do tankowania taboru kolejowego wodorowego, ➤ budowę infrastruktury zajezdniowej do tankowania taboru kolejowego napędzanego gazem, ➤ wyposażanie oraz doposażanie infrastruktury zajezdniowej i terenowej oraz węzłów przesiadkowych i punktów przesiadkowych w infrastrukturę mikroinstalacji farm fotowoltaicznych wraz z magazynami energii.
3.36	Wprowadzenie różnych języków obcych do systemów informacji pasażerskiej poprzez: ➤ wprowadzenie informacji w wybranych językach obcych w ramach informacji pasażerskiej na przystankach ptz, ➤ wprowadzenie informacji pasażerskiej w wybranych językach obcych na portalach internetowych i dedykowanych aplikacjach mobilnych, ➤ wprowadzenie informacji pasażerskiej w wybranych językach obcych w ramach e-informacji oraz dynamicznej informacji pasażerskiej na węzłach przesiadkowych i w pojazdach ptz oraz na wybranych punktach przesiadkowych i przystankach ptz.
3.37	Wdrożenie aplikacji mobilnej ułatwiającej korzystanie z parkingów P+R oraz B+R poprzez: ➤ wdrożenie systemu nadzorującego zajętość miejsc postojowych na parkingach P+R oraz B+R w czasie rzeczywistym, ➤ uruchomienie aplikacji mobilnej umożliwiającej lokalizowanie wolnych miejsc postojowych na parkingach P+R oraz B+R w czasie rzeczywistym, ➤ umożliwienie poprzez aplikację mobilną rezerwowania wolnych miejsc postojowych na parkingach P+R.





Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 4 – Optymalizacja ruchu samochodowego
4.1	Analiza możliwości i zasadności realizacji parkingów buforowych w Miastach MW poprzez: ➤ sprawdzenie możliwości tworzenia wielostanowiskowych parkingów buforowych przy strefach ruchu pieszego, ➤ analiza możliwości tworzenia parkingów buforowych (szczególnie wielopoziomowych pod- i nadziemnych) w Miastach MW (z wyłączeniem obszarów centralnych i śródmiejskich) przed granicami SPP, zastępujących obecne miejsca do parkowania na ulicach, ➤ sprawdzenie możliwości bezpłatnego parkowania na parkingach buforowych przez osoby posiadające bilet okresowy lub kartę miejską, ➤ analiza możliwości podróżowania komunikacją miejską w Miastach MW na podstawie biletu parkingowego za postój samochodu na parkingach buforowych.
4.2	Analiza zasadności tworzenia i wdrażania Stref Czystego Transportu w MW poprzez: ➤ analizę zasadności wdrażania SCT w miastach i miejscowościach w MW (np. w centrach, w centrach dzielnicowych oraz w centrach lokalnych miast i miejscowości), ➤ wdrożenie SCT na Obszarze centralnym MW.
4.3	Analiza zasadności oraz możliwości rozszerzania istniejących i tworzenia nowych stref płatnego parkowania poprzez: ➤ analizę możliwości i zasadności rozszerzania istniejących stref płatnego parkowania w MW o kolejne ulice, ➤ analizę zasadności tworzenia nowych stref płatnego parkowania w MW.
4.4	Analizy zasadności tworzenia stref ruchu uspokojonego w miastach i miejscowościach MW poprzez: ➤ opracowanie jednolitych wytycznych, zasad i standardów tworzenia stref ruchu uspokojonego w MW, ➤ analizę zasadności oraz możliwości rozszerzania istniejących oraz tworzenia nowych stref uspokojonego ruchu.
4.5	Wdrażanie w miastach i miejscowościach MW stref uspokojonego ruchu poprzez: ➤ rozszerzanie istniejących stref uspokojonego ruchu w MW o kolejne ulice, ➤ tworzenie nowych stref uspokojonego ruchu w MW.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 4 – Optymalizacja ruchu samochodowego
4.6	Przyjęcie wspólnej polityki parkingowej na Obszarze bazowym MW poprzez: ➤ opracowanie zasad prowadzenia zintegrowanej polityki parkingowej na Obszarze bazowym MW, z uwzględnieniem specyfiki obszarów miejskich, podmiejskich i gminnych, ➤ przyjęcie dokumentu zintegrowanej polityki parkingowej na Obszarze bazowym MW przez JST MW w jego granicach, ➤ wyznaczenie (w ramach zintegrowanej polityki parkingowej) na Obszarze bazowym MW podstawowych miejsc lokalizowania nowych parkingów wielostanowiskowych (z wyłączeniem parkingów P+R).
4.7	Uporządkowanie parkowania samochodów poprzez: ➤ analizę zasadności legalizowania miejsc, na których dotychczas samochody parkowały nielegalnie na obszarach już przekształconych oraz zdegradowanych, ➤ zapobieganie parkowaniu w miejscach niedozwolonych, w tym na obszarach nieprzekształconych (głównie zielonych), poprzez m.in. zmianę organizacji ruchu i bariery fizyczne, ➤ zapobieganie parkowaniu na chodnikach w przypadku ograniczania przestrzeni pieszej, m.in. przez stosowanie barier fizycznych, ➤ w przypadku deficytu miejsc postojowych, przekształcanie ulic dwukierunkowych o dwóch pasach ruchu o niewielkim znaczeniu komunikacyjnym w ulice jednokierunkowe, na których do parkowania i postoju pojazdów przeznaczany będzie jeden z dotychczasowych pasów ruchu, ➤ zwiększenie skuteczności zapobiegania nielegalnemu parkowaniu przez odpowiednie służby.
4.8	Wprowadzanie zróżnicowanych stawek opłat za postój w strefach płatnego parkowania, w podziale na podstrefy poprzez: ➤ wdrożenie zróżnicowanych stawek opłat za postój w SPP (podział na podstrefy – im bliżej ścisłego centrum miasta lub miejscowości, centrum dzielnicowego lub centrum lokalnego miasta lub miejscowości, tym wyższa stawka opłaty za postój), ➤ analizę zasadności wprowadzania wyższych niż obowiązujące w danej podstrefie SPP lub w całej SPP stawek za postój w miejscach najbardziej popularnych, o zwiększonym zapotrzebowaniu na miejsca postojowe oraz w centrach dzielnicowych miast i centrach lokalnych miast i miejscowości, ➤ analizę zasadności i możliwości wprowadzania działań zwiększających rotację na miejscach postojowych w ramach SPP w Miastach MW oraz na Obszarze centralnym MW, Obszarze bazowym MW i Obszarze kluczowym MW.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 4 – Optymalizacja ruchu samochodowego
4.9	Postój w strefach płatnego parkowania bez opłat dla samochodów systemów współdzielonych poprzez: ➤ analizę zasadności zwolnienia samochodów systemów współdzielonych (z preferencją dla pojazdów zeroemisyjnych) z opłat za postój w strefach płatnego parkowania w MW, celem wyraźnego zachęcenia do korzystania z jednego pojazdu przez wielu kierowców zamiast z własnych samochodów.
4.10	Wykorzystywanie pod lokalizowanie nowych parkingów głównie miejsc już przekształconych poprzez: ➤ lokalizowanie nowych parkingów i miejsc postojowych dla samochodów na obszarach już przekształconych oraz zdegradowanych, ➤ lokalizowanie nowych parkingów i miejsc postojowych dla samochodów na obszarach nieprzekształconych w uzasadnionych przypadkach oraz przy braku możliwości przestrzennych i terenowych do ustalenia innej lokalizacji, wykorzystującej obszary przekształcone i zdegradowane na danym obszarze.
4.11	Tworzenie stałych i czasowych miejsc postojowych przeznaczonych dla autokarów turystycznych w centrach miast i miejscowości w MW oraz bezpłatnych parkingów dla nich poza nimi poprzez: ➤ tworzenie nowych oraz wyznaczanie z istniejących miejsc postojowych (na drogach publicznych w centrach miast i miejscowości oraz w centrach dzielnicowych miast i centrach lokalnych miast i miejscowości) stałych i czasowych miejsc postojowych dla autokarów turystycznych, ➤ budowę nowych (lub wyznaczanie na już istniejących parkingach publicznych) bezpłatnych miejsc postojowych poza centrami miast i miejscowości dla autokarów turystycznych, gdzie kierowcy autobusów będą mogli odczekać czas do odbioru turystów.
4.12	Budowa systemu do zarządzania miejscami postojowymi w strefach płatnego parkowania poprzez: ➤ wdrożenie jednolitego dla całego MW systemu do zarządzania miejscami postojowymi we wszystkich SPP w MW, ➤ opracowanie dedykowanej aplikacji mobilnej lub udostępnianie danych do istniejących aplikacji mobilnych, m.in. celem możliwości lokalizowania wolnych miejsc postojowych.
4.13	Zintegrowanie systemu opłat za postój w strefach płatnego parkowania oraz na parkingach P+R i parkingach buforowych z biletem komunikacji publicznej w MW poprzez: ➤ analizę możliwości bezpłatnego parkowania na parkingach buforowych oraz na parkingach P+R dla osób posiadających bilet dobowy, bilet okresowy lub kartę miejską komunikacji publicznej w MW, ➤ analizę możliwości podróżowania liniami ptz w MW na podstawie biletu parkingowego za postój samochodu na parkingach buforowych oraz na parkingach P+R.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 4 – Optymalizacja ruchu samochodowego
4.14	Wprowadzenie innowacyjnych sposobów kontroli legalności parkowania i braku opłat za postój w strefach płatnego parkowania poprzez: ➤ wdrożenie dostępnych innowacyjnych narzędzi i sposobów kontrolowania legalności parkowania oraz braku opłat za postój w SPP, ➤ zakup pojazdów zeroemisyjnych, służących do montażu narzędzi kontrolowania legalności parkowania oraz braku opłat za postój w SPP, ➤ zwiększenie kontroli nielegalnego parkowania i braku opłat za postój w SPP oraz jego egzekwowania przez odpowiednie służby właściwe do takich kontroli.
4.15	Optymalizacja sterowania ruchem drogowym poprzez rozwój istniejących oraz wdrażanie nowych inteligentnych systemów zarządzania i sterowania ruchem, z priorytetem dla pojazdów ptz poprzez: ➤ analizę zasadności oraz możliwości rozbudowy istniejących inteligentnych systemów zarządzania i sterowania ruchem drogowym oraz wdrażania nowych, ze szczególnym uwzględnieniem priorytetu w ruchu dla pojazdów ptz oraz dla pieszych i rowerzystów, ➤ integrowanie istniejących oraz nowych systemów zarządzania i sterowania ruchem drogowym na obszarze MW, niezależnie od zarządcy drogi i zarządcy systemu, celem stworzenia kompleksowego jednolitego systemu służącego usprawnianiu ruchu drogowego w MW, szczególnie w Miastach MW, ➤ skracanie czasu przejazdu pojazdów ptz na obszarach funkcjonowania inteligentnych systemów zarządzania i sterowania ruchem, ➤ wdrożenie systemu elastycznych pasów ruchu na jezdniach wielopasowych, celem zmiany liczby pasów ruchu w danym kierunku na wjazdach/wyjazdach z Miast MW oraz z obszarów centralnych i śródmiejskich w porach szczytów komunikacyjnych.
4.16	Budowa nowych oraz przebudowa istniejących skrzyżowań kolejowo-drogowych na bezkolizyjne poprzez: ➤ budowę nowych przejazdów drogowych na drugim poziomie przez linie kolejowe, w ramach realizacji nowych odcinków dróg lub budowy linii kolejowych, ➤ przebudowę istniejących przejazdów drogowych przez linie kolejowe na przejazdy na drugim poziomie, w ramach przebudowy dróg lub linii kolejowych, ➤ przebudowę istniejących przejazdów drogowych przez linie kolejowe na przejazdy na drugim poziomie, w ramach osobnych inwestycji poprawiających poziom brd na skrzyżowaniach kolejowo-drogowych.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 4 – Optymalizacja ruchu samochodowego
4.17	Budowa obwodnic oraz obwodnic śródmiejskich w celu wyprowadzania ruchu tranzytowego z miast i miejscowości lub z ich centrów poprzez: ➤ zakończenie realizacji docelowego układu autostrad i dróg ekspresowych w ramach sieci TEN-T w MW oraz w ramach OAW, pozwalających na przełożenie na nie całego dalekobieżnego ruchu tranzytowego z podstawowej sieci drogowej obszaru MW (dróg krajowych i dróg wojewódzkich, szczególnie wewnątrz OAW), a przez to – z obszarów zabudowanych MW, ➤ jednoczesne, obligatoryjne uspokajanie ruchu wewnątrz obszaru objętego obwodnicami, tj. w centrach miast i miejscowości oraz ograniczenie ruchu pojazdów w międzydzielnicowych przejazdach tranzytowych przez te obszary, ➤ przekierowanie w całości ruchu tranzytowego, w tym ruchu ciężarowego, na ciąg dróg krajowych i wojewódzkich, szczególnie tworzących systemy obwodnicowe.
4.18	Montaż wag preselekcyjnych dla pojazdów ciężarowych na wlotach do Miast MW poprzez: ➤ analizę zasadności ochrony nawierzchni ulic w Miastach MW przez eliminowanie z ruchu przeciążonych pojazdów ciężarowych, ➤ analizę lokalizacji wag preselekcyjnych, ➤ zakup lub dofinansowanie zakupu wag preselekcyjnych, ➤ montaż lub współpracę przy montażu wag preselekcyjnych we wskazanych na podstawie analiz lokalizacjach na wlotach do Miast MW.
4.19	Egzekwowanie przepisów prawa dot. przekraczania dopuszczalnego nacisku na oś w ruchu drogowym poprzez: ➤ analizę lokalizacji placów przystosowanych do ważenia pojazdów ciężarowych i stanowisk dla wag mobilnych (np. mobilnych stacji diagnostycznych Inspekcji Transportu Drogowego), ➤ realizację lub dofinansowanie realizacji placów przystosowanych do ważenia pojazdów ciężarowych i stanowisk dla wag mobilnych.
4.20	Opracowanie standardów projektowania dróg powiatowych i gminnych oraz dróg publicznych w granicach m.st. Warszawy w sposób maksymalizujący brd i minimalizujący negatywny wpływ na środowisko naturalne i antropogeniczne poprzez: ➤ opracowanie katalogu standardów projektowania dróg powiatowych i gminnych w MW oraz dróg publicznych (poza A i S) w granicach m. st. Warszawy, uwzględniającego rozwiązania w zakresie podnoszenia poziomu brd, ➤ opracowanie katalogu standardów projektowania dróg powiatowych i gminnych oraz dróg publicznych w granicach m. st. Warszawy, uwzględniającego rozwiązania w zakresie minimalizowania negatywnego wpływu transportu na środowisko naturalne i antropogeniczne.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 4 – Optymalizacja ruchu samochodowego
4.21	Egzekwowanie przepisów prawa dot. przekraczania dopuszczalnej prędkości pojazdów w ruchu drogowym poprzez: ➤ współpracę i udzielanie pomocy w zakresie kompetencji JST MW służbom właściwym do egzekwowania przepisów prawa dot. zarejestrowanych podczas kontroli prędkości wykroczeń przez użytkowników dróg.
4.22	Wyposażenie odpowiednich służb w narzędzia do pomiaru prędkości pojazdów poprzez: ➤ zakup lub dofinansowanie zakupu stacjonarnych urządzeń rejestrujących prędkość pojazdów (fotoradarów) dla służb właściwych do przeprowadzania kontroli prędkości pojazdów, ➤ zakup lub dofinansowanie zakupu radarowych wyświetlaczy dynamicznej prędkości pojazdów, wyświetlających przekroczenia dopuszczalnych prędkości na tablicach elektronicznych, ➤ zakup lub dofinansowanie zakupu mobilnych urządzeń do pomiaru prędkości pojazdów dla służb właściwych do przeprowadzania kontroli prędkości pojazdów, ➤ dofinansowanie do infrastruktury systemów odcinkowego pomiaru prędkości dla służb właściwych do przeprowadzania kontroli prędkości pojazdów, ➤ zakup lub dofinansowanie zakupu stacjonarnych rejestratorów przejazdu pojazdów przez skrzyżowania na czerwonym świetle, ➤ zakup lub dofinansowanie zakupu urządzeń służących do obserwacji lub rejestracji obrazu zdarzeń na drogach i wykonywania kontroli ruchu dla służb właściwych do przeprowadzania takich kontroli, ➤ zakup lub dofinansowanie pojazdów służących do wykonywania czynności związanych z kontrolą prędkości pojazdów dla służb właściwych do przeprowadzania takich kontroli.
4.23	Egzekwowanie przepisów prawa dot. przekraczania dopuszczalnej emisji spalin pojazdów w ruchu drogowym poprzez: ➤ egzekwowanie przez JST MW nielegalnego wjazdu pojazdów niespełniających wymogów dopuszczonego wjazdu do powstałych SCT.
4.24	Wyposażenie odpowiednich służb w narzędzia do pomiaru emisji spalin pojazdów poprzez: ➤ zakup lub dofinansowanie zakupu specjalistycznych urządzeń mobilnych do pomiaru poziomu emisji spalin pojazdów dla służb właściwych do przeprowadzania takich kontroli, ➤ zakup lub dofinansowanie zakupu pojazdów służących do transportu urządzeń do pomiaru poziomu emisji spalin pojazdów i wykonywania czynności związanych z przeprowadzanymi kontrolami dla służb właściwych do przeprowadzania takich kontroli.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 4 – Optymalizacja ruchu samochodowego
4.25	Podnoszenie poziomu brd poprzez usunięcie billboardów z sąsiedztwa dróg i ulic z dopuszczoną prędkością powyżej 70 km/h poprzez: ➤ audyt lokalizacji billboardów reklamowych w pasie drogowym dróg publicznych w MW – ulic i dróg zamiejskich oraz w ich bezpośrednim otoczeniu (DK, DW, DP i DG, za wyjątkiem A oraz S), na których pojazdy poruszają się mogą z prędkościami powyżej 70 km/h, z wykorzystaniem z wytycznych i zasad ujętych w uchwałach krajobrazowych, ➤ usuwanie, z uwzględnieniem kompetencji JST MW (np. na podstawie przyjętych przez nie uchwał krajobrazowych oraz regulacji prawnych) billboardów reklamowych w pasie drogowym dróg publicznych w MW – ulic i dróg zamiejskich (DK, DW, DP i DG, za wyjątkiem A oraz S) oraz w ich bezpośrednim otoczeniu, na których dopuszczona jest prędkość powyżej 70 km/h, celem zminimalizowania elementów rozpraszających uwagę użytkowników dróg, szczególnie kierowców.
4.26	Zwiększenie udziału pojazdów elektrycznych we flotach użytkowanych przez JST MW poprzez: ➤ wymianę istniejącej floty pojazdów JST MW na pojazdy zeroemisyjne lub zakup nowych pojazdów zeroemisyjnych, co najmniej w liczbie spełniającej wymogi ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych lub aktualnie obowiązującej ustawy traktującej o pojazdach zeroemisyjnych, ➤ wynajem pojazdów zeroemisyjnych w liczbie pozwalającej spełnić wymogi ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych lub aktualnie obowiązującej ustawy traktującej o pojazdach zeroemisyjnych.
4.27	Rozwój infrastruktury ładowania samochodów elektrycznych i wodorowych poprzez: ➤ zachęcanie lub wspieranie przez JST MW budowy nowych ogólnodostępnych stacji ładowania pojazdów elektrycznych oraz stacji tankowania pojazdów wodorowych w MW przez partnerów prywatnych, ➤ budowa w nowych lokalizacjach ogólnodostępnych stacji ładowania pojazdów elektrycznych w MW, szczególnie przy istotnych generatorach ruchu, na osiedlach, węzłach przesiadkowych, parkingach P+R i stacjach paliw, ➤ budowa w nowych lokalizacjach ogólnodostępnych stacji tankowania pojazdów wodorowych w wybranych lokalizacjach w MW, ➤ rozbudowa w istniejących lokalizacjach ogólnodostępnych stacji ładowania pojazdów zeroemisyjnych o nowe punkty ładowania.
4.28	Wprowadzanie zieleni i małej architektury na parkingach samochodowych poprzez: ➤ wprowadzanie zielonej architektury na istniejących parkingach samochodowych i stosowanie jej na nowych, szczególnie na parkingach P+R (w postaci m.in. elementów nawierzchni, zadaszeń), ➤ stosowanie błękitno-zielonej infrastruktury i retencji wód opadowych na parkingach samochodowych, w tym na parkingach P+R.



Cel operacyjny 5: Mobilność aktywna podstawowym sposobem realizacji podróży niedalekich



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 5 – Mobilność aktywna podstawowym sposobem realizacji podróży niedalekich
Analiza zasadności i możliwości integracji systemów rowerów publicznych z systemem taryfowo-biletowym ptz w MW	
poprzez:	
5.1	➤ analizę zasadności i możliwości włączenia funkcjonujących w MW systemów rowerów publicznych w systemy taryfowo-biletowe ptz w MW, co najmniej w zakresie biletu elektronicznego, ➤ analizę zasadności i możliwości włączenia funkcjonujących w MW systemów rowerów współdzielonych w systemy taryfowo-biletowe (bilety elektroniczne) ptz w MW.
Plan działań w zakresie realizacji dróg dla pieszych i rowerów wzdłuż dróg powiatowych i gminnych	
poprzez:	
5.2	➤ wspólną realizację przez JST MW dróg dla pieszych i rowerów wzdłuż dróg powiatowych i gminnych, celem uzyskania efektu jak najdłuższego jednolitego ciągu pieszo-rowerowego bez luk w jego przebiegu, przede wszystkim na odcinkach przekraczających granicę co najmniej dwóch JST MW.
Aktualizacja masterplanu rowerowego na obszarze MW	
poprzez:	
5.3	➤ wspólne planowanie przez JST MW i Województwo Mazowieckie rozwoju sieci tras rowerowych w MW, szczególnie o charakterze aglomeracyjnym, ➤ zaplanowanie docelowej sieci szkieletowej dróg dla rowerów w MW o wysokich parametrach, ➤ aktualizację masterplanu rowerowego (w tym powiększenie z dotychczasowego obszaru ZIT WOF do obszaru MW), szczególnie w przypadku zmian przepisów prawa, warunków technicznych oraz zasad finansowania, dofinansowania oraz realizacji tras rowerowych.
Wdrożenie warszawskich standardów dla infrastruktury rowerowej	
poprzez:	
5.4	➤ stosowanie warszawskich standardów projektowania i realizacji infrastruktury rowerowej, ➤ zgodność ze standardami wojewódzkimi na obszarach stykowych.
Wdrożenie wojewódzkich standardów dla infrastruktury rowerowej	
poprzez:	
5.5	➤ stosowanie wojewódzkich standardów projektowania i realizacji infrastruktury rowerowej, ➤ zgodność ze standardami warszawskimi na obszarach stykowych.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 5 – Mobilność aktywna podstawowym sposobem realizacji podróży niedalekich
5.6	Realizacja masterplanu rowerowego na obszarze MW poprzez: ➤ kompleksową realizację głównych tras rowerowych, ➤ realizację pozostałych planowanych tras rowerowych.
5.7	Opracowanie gminnych planów rozwoju tras rowerowych poprzez: ➤ opracowanie gminnych planów rozwoju tras rowerowych, w tym przede wszystkim jako tras dojazdowych do sieci rowerowej masterplanu rowerowego i łączników pomiędzy jego głównymi trasami, a także jako dojazdy do stacji i przystanków kolejowych, węzłów przesiadkowych, punktów przesiadkowych oraz parkingów B+R, ➤ uwzględnienie tras rowerowych wskazanych w koncepcji tras rowerowych w PZPWM i ujętych w Standardach infrastruktury rowerowej i koncepcji tras rowerowych wskazanych do realizacji w perspektywie do 2030 roku w województwie mazowieckim, celem zapewnienia powstawania ciągłych i spójnych tras rowerowych wysokiej jakości oraz połączeń do terenów poza obszarem MW, do których ciężcyć będą podróże z obszarów peryferyjnych MW.
5.8	Budowa tras rowerowych w MW poprzez: ➤ budowę kolejnych odcinków dróg dla rowerów oraz dróg dla pieszych i rowerów, ➤ realizację tras rowerowych obwodowych względem centrów miast i obszarów śródmiejskich, ➤ budowę nowych odcinków tras rowerowych o nawierzchniach zgodnych ze standardami obowiązującymi w MW, ➤ prowadzenie poza obszarem zabudowy tras rowerowych poza pasem drogowym z wykorzystaniem przebiegów przez tereny rolne, zielone i leśne oraz atrakcyjne turystycznie i krajobrazowo, ➤ prowadzenie tras rowerowych w przebiegach umożliwiających szybkie, komfortowe i bezpieczne powiązania komunikacyjne przede wszystkim do siedziby gminy, między miejscowościami w gminie, między Miastami MW i Gminami MW oraz dzielnicami miast, a także do węzłów przesiadkowych, punktów przesiadkowych i parkingów B+R.
5.9	Uzupełnianie luk w istniejących przebiegach tras rowerowych w MW poprzez: ➤ systematyczne uzupełnianie luk pomiędzy istniejącymi odcinkami dróg dla rowerów oraz dróg dla pieszych i rowerów, szczególnie w dojazdach do stacji i przystanków kolejowych, węzłów przesiadkowych, punktów przesiadkowych i parkingów B+R oraz na połączeniach międzygminnych.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 5 – Mobilność aktywna podstawowym sposobem realizacji podróży niedalekich
5.10	Poprawa jakości i stanu technicznego istniejących tras rowerowych w MW poprzez: ➤ audyt istniejących w MW tras rowerowych pod kątem ich jakości i stanu technicznego, ➤ poprawę jakości i stanu technicznego w postaci inwestycji dedykowanych infrastrukturze rowerowej, w ramach dostosowywania nawierzchni istniejących tras rowerowych do standardów obowiązujących w MW, celem m.in. zachęcania do przemieszczania się rowerem, hulajnogą elektryczną, UTO i UWR, ➤ dostosowywanie w ramach rozbudowy, przebudowy i remontów infrastruktury drogowej, nawierzchni istniejących tras rowerowych do obowiązujących standardów w MW, celem zachęcania i poprawy komfortu przemieszczania się zachęcających do przemieszczania się rowerem, hulajnogą elektryczną, UTO i UWR, ➤ opracowanie i wdrożenie standardów utrzymania letniego i zimowego dróg dla rowerów w MW, w podziale na wymogi dla poszczególnych Obszarów Interwencji SUMP MW..
5.11	Likwidowanie barier na istniejących trasach rowerowych w MW poprzez: ➤ audyt istniejących tras rowerowych w MW w aspekcie lokalizacji barier architektonicznych, funkcjonalnych i z zakresu organizacji ruchu drogowego dla ruchu rowerowego na nich, ➤ likwidowanie barier stwierdzonych na podstawie dokonanego audytu istniejącej infrastruktury rowerowej poprzez dostosowywanie do aktualnych wymogów funkcjonalnych, wytycznych, przepisów oraz brd.
5.12	Doprowadzanie dróg dla rowerów oraz dróg dla pieszych i rowerów do węzłów przesiadkowych i punktów przesiadkowych ptz poprzez: ➤ realizację w pierwszej kolejności brakujących odcinków i nowych odcinków dróg dla rowerów oraz dróg dla pieszych i rowerów na odcinkach dojazdowych do węzłów przesiadkowych oraz punktów przesiadkowych.
5.13	Likwidowanie miejsc niebezpiecznych w ruchu rowerowym poprzez: ➤ audyt tras rowerowych pod kątem lokalizowania miejsc niebezpiecznych w MW w ruchu rowerowym, ➤ realizację działań poprawiających brd rowerzystów na trasach rowerowych, także na podstawie wyników cyklicznego audytu brd, ➤ tworzenie wysokiej jakości, bezpiecznych przejazdów rowerowych w drugim poziomie przez drogi i linie kolejowe w MW.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 5 – Mobilność aktywna podstawowym sposobem realizacji podróży niedalekich
5.14	Likwidowanie miejsc niebezpiecznych w ruchu pieszym poprzez: ➤ audyt istniejących przejść dla pieszych w jednym poziomie pod kątem poprawy obecnego stanu brd lub ich optymalnego i bezpiecznego położenia w aspekcie brd pieszych i pozostałych użytkowników dróg, ➤ optymalne planowanie lokalizowania nowych przejść dla pieszych na ulicach, drogach zamiejskich, torowiskach tramwajowych oraz drogach dla rowerów, ze szczególnym uwzględnieniem brd i funkcjonalności tras pieszych, ➤ analizę zasadności lokalizowania w szczególnych przypadkach nowych oraz zmiany istniejących przejść dla pieszych w jednym poziomie przez jezdnie, linie kolejowe i torowiska tramwajowe w formie przejść bezkolizyjnych – nadziemnych lub podziemnych, ➤ tworzenie przejść sugerowanych dla pieszych na ulicach (szczególnie w strefach uspokojonego ruchu oraz w centrach miast i miejscowości), drogach dla rowerów i torowiskach tramwajowych, ➤ realizację działań poprawiających bezpieczeństwo na trasach pieszych, w tym na podstawie wyników cyklicznego audytu brd, ➤ poprawę widoczności na przejściach dla pieszych poprzez ich doświetlanie oraz likwidowanie ograniczeń widoczności na ich obszarze, zarówno dla pieszych, jak i kierowców oraz rowerzystów, ➤ dążenie do odseparowania dróg dla pieszych od ruchu samochodowego, ruchu rowerowego oraz hulajnóg elektrycznych.
5.15	Optymalizacja ruchu pieszego na istniejących drogach dla pieszych oraz drogach dla pieszych i rowerów w MW poprzez: ➤ audyt istniejących przejść dla pieszych na ulicach i drogach zamiejskich w drugim poziomie, pod kątem zasadności zastąpienia ich przejściami dla pieszych w poziomie jezdni oraz torowiska tramwajowego, ➤ analizę zasadności i możliwości uzupełniania brakujących przejść dla pieszych poprzez wyznaczanie nowych przejść dla pieszych oraz przejść sugerowanych, stosownie do kategorii drogi, ➤ analizę zasadności i możliwości prowadzenia ruchu pieszego w newralgicznych miejscach w drugim poziomie, ➤ tworzenie spójnej sieci optymalnych ciągów tras pieszych zapewniających bezpośredniość, odpowiednią szerokość i minimalizację liczby zatrzymań, w tym poprzez zastępowania sygnalizacji świetlnej uspokojeniem ruchu, ➤ budowę nowych oraz przebudowę istniejących przejść przez linie kolejowe na przejścia bezkolizyjne w drugim poziomie.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 5 – Mobilność aktywna podstawowym sposobem realizacji podróży niedalekich
5.16	Wprowadzanie priorytetu w ruchu drogowym dla pieszych w centrach miejscowości poprzez: ➤ optymalizację przebiegów istniejących ciągów pieszych w centrach miast i miejscowości w MW poprzez niwelowania barier i skracanie tras i czasu w ruchu pieszym, ➤ przebudowę istniejących wzbudzanych ręcznie sygnalizacji świetlnych dla pieszych na sygnalizacje wzbudzane automatycznie lub bez detekcji pieszych albo stosowanie innych rozwiązań usprawniających przekraczanie jezdni przez pieszych, ➤ wydłużenie cykli zielonego światła dla pieszych, szczególnie w centrach i na obszarach centralnych miast i miejscowości w MW oraz na skrzyżowaniach z wielopasowymi jezdniami i z szerokimi wyspami rozdzielającymi jezdnie, ➤ zwiększanie poziomu brd na przejściach dla pieszych na podstawie audytu brd w MW, szczególnie w centrach miast i miejscowości oraz w centrach dzielnicowych miast i centrach lokalnych miast i miejscowości oraz na obszarach wiejskich (poprzez inwestycje infrastrukturalne: azyle dla pieszych, wyniesione przejścia dla pieszych, sygnalizacja świetlna itp. oraz zmianę obecnych organizacji ruchu drogowego).
5.17	Tworzenie stref przyjaznych dla pieszych, z wyraźnym ograniczeniem lub zamknięciem ruchu pojazdów poprzez: ➤ ograniczenie ruchu samochodów, z wyłączeniem mieszkańców tych stref oraz dostaw i pojazdów komunalnych, ➤ kameralizowanie ulic lokalnych i dojazdowych m.in. w centrach miast i miejscowości w MW w oparciu o istniejące i nowe strefy uspokojonego ruchu, poprzez tworzenie w drodze analizy uwarunkowań, potrzeb i możliwości w tym zakresie na wybranych ulicach stref tylko dla pieszych i rowerów (tworzenie ulic typu woonerf i zamykanie ulic lub ich odcinków dla ruchu samochodowego).
5.18	Porządkowanie i przywracanie przestrzeni miejskiej pieszym, szczególnie na obszarach centralnych miast i miejscowości w MW poprzez: ➤ ograniczanie ruchu pojazdów oraz ich parkowania w centrach miast i miejscowości oraz w centrach dzielnicowych miast i centrach lokalnych miast i miejscowości, ➤ uniemożliwianie nielegalnego parkowania pojazdów na chodnikach, ➤ poszerzanie istniejących chodników w centrach miast i miejscowości, w centrach dzielnicowych miast i centrach lokalnych miast i miejscowości oraz w miejscach atrakcji turystycznych i rekreacyjnych, z możliwością ewentualnego zawężania pasów ruchu na ulicach, w tym w ramach wprowadzania ruchu jednokierunkowego dla samochodów.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 5 – Mobilność aktywna podstawowym sposobem realizacji podróży niedalekich
5.19	Tworzenie miejsc odpoczynku jako element wspomagający dojście do przystanków i ważnych celów podróży dla seniorów i osób o ograniczonej mobilności poprzez: ➤ wprowadzenie standardów lokalizowania miejsc odpoczynku (np. ławek) na drogach dla pieszych oraz drogach dla pieszych i rowerów, przede wszystkim prowadzących do najważniejszych przystanków ptz oraz usług i generatorów ruchu, ułatwiających przemieszczanie się osób starszych oraz osób z ograniczoną mobilnością, ➤ lokalizowanie zadaszonych miejsc wypoczynku na głównych ciągach pieszych, ➤ budowę toalet publicznych z uwzględnieniem projektowania uniwersalnego.
5.20	Cykliczne przeprowadzanie audytu brd dot. szczególnie zagrożonych uczestników ruchu drogowego poprzez: ➤ cykliczne (nie rzadziej niż co 5 lat w terminach przeprowadzania GPR) przeprowadzanie audytu brd, ze szczególnym uwzględnieniem szczególnie zagrożonych uczestników ruchu drogowego.
5.21	Cykliczny audyt brd w całej MW, w szczególności w miejscach niebezpiecznych dla pieszych, poprzez: ➤ przeprowadzanie cyklicznego audytu brd oraz oceny ryzyka, ze szczególnym uwzględnieniem miejsc niebezpiecznych dla pieszych (nie rzadziej niż co 5 lat, najkorzystniej w okresach pokrywających się z terminami przeprowadzania GPR dla dróg krajowych i wojewódzkich), ➤ wprowadzenie jednolitych wytycznych i standardów likwidacji miejsc niebezpiecznych na drogach gminnych i powiatowych w MW oraz na wszystkich ulicach w Warszawie.
5.22	Wdrażanie rozwiązań infrastrukturalnych i zmian organizacji ruchu drogowego poprawiających poziom brd poprzez: ➤ zapewnienie odpowiedniej widoczności na skrzyżowaniach oraz przy przejściach dla pieszych i przejazdach dla rowerów dla wszystkich użytkowników dróg, ze szczególnym uwzględnieniem kierowców, ➤ stopniowe uspokajanie ruchu poprzez zastępowanie istniejących sygnalizacji świetlnej innymi środkami uspokojenia ruchu (np. poprzez wyniesione tarcze skrzyżowania, wyniesione przejścia dla pieszych oraz przejazdy dla rowerów, ronda mini itp.), ➤ wprowadzenie jednolitych standardów w ramach dostępnych rozwiązań infrastrukturalnych (urządzenia brd, infrastruktura drogowa itp.) oraz organizacyjnych (m.in. organizacja ruchu drogowego) uspokajania ruchu na drogach gminnych i powiatowych w MW oraz na wszystkich ulicach w granicach Warszawy, w postaci skoordynowanych działań obszarowych, mających na celu obszarowe uspokojenie ruchu.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 5 – Mobilność aktywna podstawowym sposobem realizacji podróży niedalekich
5.23	Budowa, uzupełnianie i przebudowa dróg dla pieszych oraz dróg dla pieszych i rowerów poprzez: ➤ budowę w nowych lokalizacjach chodników oraz dróg dla pieszych i rowerów w MW, w tym w Gminach MW co najmniej po jednej stronie ulicy lub drogi zamiejskiej, ➤ uzupełnienie luk w istniejących ciągach chodników oraz dróg dla pieszych i rowerów w MW, ➤ dostosowywanie istniejącej infrastruktury pieszej do wymogów techniczno-funkcjonalnych oraz podnoszenie standardu korzystania z niej oraz poziomu brd poprzez przebudowę istniejących chodników oraz dróg dla pieszych i rowerów, ➤ realizację poza obszarem zabudowy dróg dla pieszych oraz dróg dla pieszych i rowerów w poza pasem drogowym, z wykorzystaniem możliwości prowadzenia ich przez tereny rolne, zielone, atrakcyjne turystycznie i krajobrazowo (w wyjątkowych sytuacjach – w przypadku braku możliwości przestrzennych i technicznych realizacji poza pasem drogowym dopuszcza się budowę w granicach pasa drogowego), ➤ realizację dróg dla pieszych oraz dróg pieszych i rowerów w MW w przebiegach umożliwiających szybkie, komfortowe i bezpieczne powiązania komunikacyjne do siedziby gminy, do poszczególnych miejscowości w gminie, między dzielnicami miast, między Miastami MW i Gminami MW oraz do węzłów i punktów przesiadkowych.
5.24	Zwiększanie priorytetu w ruchu drogowym dla rowerzystów w stopniu stosownym do Obszarów Interwencji SUMP MW poprzez: ➤ dostosowanie na głównych ciągach tras rowerowych cykli zielonego światła na przejazdach dla rowerów do prędkości rowerzysty, celem minimalizowania postojów na czerwonym świetle, ➤ analizę i audyt skrzyżowań na trasach przejazdów rowerzystów poza drogami dla rowerów oraz drogami dla pieszych i rowerów pod kątem zasadności tworzenia śluz rowerowych usprawniających pokonanie skrzyżowania rowerem.
5.25	Budowa nowych parkingów B+R na węzłach przesiadkowych i przy punktach przesiadkowych ptz poprzez: ➤ budowę parkingów B+R w lokalizacjach umożliwiających przesiadanie się na transport publiczny bezpośrednio przy istniejących oraz nowych węzłach przesiadkowych i punktach przesiadkowych, ➤ wyposażanie w miarę możliwości istniejących oraz wyposażanie nowych parkingów B+R w infrastrukturę towarzyszącą, w tym także dla UTO i UWR, w zakresie odpowiednim do ich lokalizacji (np. stojaki dla UTO i UWR, zadaszone stanowiska, wiaty rowerowe, zamykane boksy rowerowe, stacje naprawcze itp.), ➤ lokalizowanie na istniejących oraz wyposażanie nowych parkingów B+R w infrastrukturę dla rowerów elektrycznych i hulajnóg elektrycznych w postaci wyznaczonych, zadaszonych miejsc postojowych i stacji ładowania dla nich.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 5 – Mobilność aktywna podstawowym sposobem realizacji podróży niedalekich
5.26	Budowa parkingów rowerowych, szczególnie przy ważnych celach podróży w MW, poprzez: ➤ zapewnianie zgodnych ze standardami wojewódzkim miejsc do parkowania rowerów oraz UTO i UWR przy punktach handlowych i usługowych oraz urzędach, ➤ zapewnienie miejsc do parkowania rowerów, UTO i UWR przy lokalnych celach podróży, ➤ lokalizowanie stojaków rowerowych oraz dla UTO i UWR przy instytucjach, atrakcjach turystycznych, ośrodkach zdrowia itp., ➤ lokalizowanie stojaków rowerowych oraz dla UTO i UWR na końcowych przystankach komunikacji publicznej (w tym na pętlach tramwajowych i autobusowych), przy których nie ma parkingów B+R.
5.27	Budowa wiat rowerowych przy szkołach w MW poprzez: ➤ realizację wyposażania szkół w MW w zadane parkingi rowerowe, ➤ przeprowadzanie akcji i konkursów dotyczących dojazdu do szkół rowerami (np. Rowerowy maj), w ramach których zwycięskie placówki wyposażane będą w zadane parkingi rowerowe.
5.28	Budowa wielostanowiskowych publicznych garaży rowerowych w MW poprzez: ➤ budowę przez JST MW lub dofinansowanie do budowy przez JST MW wielostanowiskowych zadanych i zamykanych publicznych garaży rowerowych na osiedlach.
5.29	Wdrożenie zasad funkcjonowania Operatorów hulajnóg elektrycznych oraz standardów ich parkowania poprzez: ➤ wdrożenie zasad funkcjonowania Operatorów hulajnóg elektrycznych w pasie drogowym oraz w przestrzeni publicznej w MW, ➤ opracowanie standardów i wdrożenie zasad dotyczących parkowania hulajnóg elektrycznych, w tym wyznaczanie przeznaczonych do tego miejsc parkingowych, ➤ lokalizowanie parkingów na hulajnogi elektryczne przy węzłach i punktach przesiadkowych, stacjach metra, pętlach tramwajowych i autobusowych, istotnych generatorach ruchu, ➤ monitorowanie parkowania hulajnóg elektrycznych (głównie na obszarze centralnym miast) i wprowadzenie systemu szybkiego reagowania (usuwanie hulajnóg elektrycznych zaparkowanych poza wyznaczonymi dla nich miejscami parkingowymi), ➤ udostępnianie danych dotyczących informacji o dostępności hulajnóg elektrycznych do Krajowego Punktu Dostępu w ramach danych o podróżach multimodalnych.
5.30	Monitoring na wszystkich parkingach rowerowych przy stacjach i przystankach kolejowych w MW poprzez: ➤ uruchamianie monitoringu na funkcjonujących parkingach B+R przy stacjach oraz przystankach kolejowych w MW.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 5 – Mobilność aktywna podstawowym sposobem realizacji podróży niedalekich
5.31	Inteligentne oświetlenie dróg dla rowerów oraz dróg dla pieszych i rowerów prowadzących do stacji i przystanków kolejowych w MW poprzez: ➤ budowę inteligentnego oświetlenia na istniejących i na nowych drogach dla rowerów oraz drogach dla pieszych i rowerów prowadzących do stacji i przystanków kolejowych w MW.
5.32	Rozwój i integracja systemów rowerów publicznych w MW poprzez: ➤ uruchamianie nowych systemów rowerów publicznych w Miastach MW i w Gminach MW, ➤ analizę zasadności i możliwości rozszerzania funkcjonowania istniejących w MW systemów rowerów publicznych w miastach i gminach w MW o gminy sąsiednie, ➤ analizę zasadności i możliwości integracji funkcjonujących w MW systemów rowerów publicznych, ➤ udostępnianie danych dotyczących informacji o dostępności rowerów publicznych do Krajowego Punktu Dostępu w ramach danych o podróżach multimodalnych.
5.33	Zazielenianie dróg dla pieszych, dróg dla rowerów oraz dróg dla pieszych i rowerów poprzez: ➤ wprowadzanie zieleni niskiej na drogach dla pieszych, drogach dla pieszych i rowerów oraz drogach dla rowerów, ➤ wprowadzanie zieleni wysokiej na drogach dla pieszych, drogach dla pieszych i rowerów oraz drogach dla rowerów, celem wzrostu komfortu przemieszczania się pieszych, rowerzystów i użytkowników hulajnog elektrycznych, UTO i UWR (co zapewnia cień w słoneczne i upalne dni, a także wpływa korzystnie na komfort termiczny użytkowników oraz na retencję wód), ➤ separowanie obszaru pieszego i rowerowego od siebie oraz od ruchu drogowego (stosowanie zielonych nawierzchni na opaskach rozdzielających).
5.34	Organizowanie kampanii informacyjnych dla decydentów i urzędników, wykazujących korzyści z dojazdu rowerami do obiektów o charakterze użyteczności publicznej poprzez: ➤ przeprowadzanie kampanii informacyjnych dla decydentów oraz urzędników JST MW mających na celu wykazanie korzyści z dojazdu rowerami do obiektów o charakterze użyteczności publicznej, przekładających się na podejmowanie decyzji dot. działań i realizacji inwestycji z tym związanych.



Realizowanie programów lojalnościowych premiujących dojazdy rowerami, skierowane szczególnie do uczniów placówek oświatowych i pracowników zakładów pracy

poprzez:

- 5.35
- wprowadzanie programów lojalnościowych premiujących dojazdy rowerami (np. uzyskiwanie nagród lub preferencje w transporcie zbiorowym) dla różnych grup mieszkańców MW,
 - wprowadzanie przez JST MW, przy współudziale np. Samorządu Województwa Mazowieckiego, właściwego ministra ds. edukacji oraz ds. transportu, policji, partnerów prywatnych itp., specjalnych programów lojalnościowych dla uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych w MW, premiujących dojazdy rowerami (nagrody rzeczowe oraz infrastruktura rowerowa dla szkół oraz innych uzgodnionych),
 - wprowadzanie przez pracodawców, przy współudziale JST MW i innych partnerów, specjalnych programów lojalnościowych dla pracowników zakładów pracy (w szczególności większych zakładów pracy generujących znaczny ruch), premiujących dojazdy rowerem do pracy w wybrany sposób.





Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 6 – Przyjazna środowisku logistyka towarów
6.1	Opracowanie zasad ograniczeń tonażowych ruchu ciężarowego, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW poprzez: ➤ opracowanie zasad wprowadzania ograniczeń tonażowych dla pojazdów ciężarowych i dostawczych na drogach publicznych w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW, ➤ opracowanie katalogu możliwości wdrażania ograniczeń tonażowych dla pojazdów ciężarowych i dostawczych na drogach publicznych w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW.
6.2	Ustalanie zasad dostarczania towarów do centrum miast i miejscowości w oparciu o rodzaj, wiek, wielkość, ładowność i emisję spalin pojazdów ciężarowych i dostawczych poprzez: ➤ ograniczanie negatywnego wpływu ruchu pojazdów ciężarowych (emisja liniowa, hałas komunikacyjny, poziom brd), przez wykorzystanie bezemisyjnych pojazdów ciężarowych i dostawczych do obsługi towarowej w MW, ➤ analizę zasadności wprowadzania stałych oraz godzinowych obszarowych stref ograniczeń w ruchu dla pojazdów ciężarowych i dostawczych (szczególnie na obszarach centralnych i śródmiejskich, w centrach miast i miejscowości, w centrach dzielnicowych miast i w centrach lokalnych miast i miejscowości), także w oparciu o rodzaj pojazdu, wiek, wielkość, ładowność oraz emisję spalin, ➤ promowanie oraz zachęcanie do dostaw towarów w MW niskoemisyjnymi pojazdami ciężarowymi i dostawczymi (CNG, LNG i napędzanymi biometanem), na rzecz zmniejszania udziału w dostawach towarów pojazdów ciężarowych i dostawczych o napędzie spalinowym.
6.3	Zachęcanie do realizacji dostaw na odcinku ostatniej mili przez małe pojazdy zeroemisyjne oraz rowery cargo – zeroemisyjna logistyka miejska w centrach miast i miejscowości w MW poprzez: ➤ promowanie, zachęcanie i wspieranie (w ramach kompetencji JST MW) dostaw towarów w MW na odcinku ostatniej mili lekkimi i małymi, bezemisyjnymi pojazdami użytkowymi i alternatywnymi (np. rowery cargo), ➤ zachęcanie lub wspieranie (w ramach kompetencji JST MW) budowy stacji ładowania zero- i niskoemisyjnych pojazdów użytkowych (samochody ciężarowe i dostawcze) w centrach logistycznych i multimodalnych terminalach przeładunkowych oraz na ogólnodostępnych parkingach wielostanowiskowych dla pojazdów ciężarowych i dostawczych.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 6 – Przyjazna środowisku logistyka towarów
6.4	Wyznaczanie dedykowanych dostawom towarów miejsc postojowych (stałych lub w określonych przedziałach czasowych), w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW poprzez: ➤ analizę zasadności wyznaczania czasowych i stałych miejsc postojowych dla dostaw ostatniej mili w celu rozładunku i załadunku do sklepów, punktów usługowych, firm itp. na obszarach centralnych miast i miejscowości, w centrach miast i miejscowości, w centrach dzielnicowych miast, w centrach lokalnych miast i miejscowości oraz w innych istotnych miejscach i przy generatorach ruchu w MW, ➤ wyznaczanie czasowych oraz stałych miejsc postojowych dla dostaw ostatniej mili w MW.
6.5	Budowa ogólnodostępnych parkingów dla pojazdów ciężarowych na obrzeżach miast i miejscowości w MW, na których można odczekać do momentu umożliwiającego wjazd do danej strefy ograniczonej dla ruchu ciężarowego poprzez: ➤ analizę możliwych lokalizacji na obrzeżach miast i miejscowości w MW (z wyłączeniem obszarów nieprzekształconych) na budowę ogólnodostępnych parkingów wielostanowiskowych dla pojazdów ciężarowych i dostawczych, na których mogą one odczekać do momentu umożliwiającego wjazd do danej strefy ograniczonej dla ruchu ciężarowego i dostawczego, ➤ opracowanie katalogu wyposażania ogólnodostępnych parkingów wielostanowiskowych dla pojazdów ciężarowych i dostawczych w infrastrukturę towarzyszącą, ➤ budowa lub dofinansowanie budowy ogólnodostępnych parkingów wielostanowiskowych dla pojazdów ciężarowych i dostawczych.
6.6	Zachęty do budowy hubów logistycznych, z których towary dostarczane będą do klientów małymi zeroemisyjnymi pojazdami oraz rowerami cargo poprzez: ➤ zachęty oraz ułatwianie (w ramach kompetencji JST MW) budowy specjalizowanych hubów logistycznych w MW, ➤ ułatwienie lub aktywny udział jednostek samorządu terytorialnego w tworzeniu małych lokalnych centrów przeładunkowych, ➤ zachęty (w ramach kompetencji JST MW) do dostarczania z hubów logistycznych oraz z lokalnych centrów przeładunkowych towarów do miejsc docelowych w miastach i miejscowościach w MW mniejszymi pojazdami zero- i niskoemisyjnymi oraz rowerami cargo.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 6 – Przyjazna środowisku logistyka towarów
6.7	Lokalizacja nowych centrów logistycznych przy węzłach dróg szybkiego ruchu lub przy liniach kolejowych (trasy sieci TEN-T), uzupełnionych dostępem do dróg krajowych i wojewódzkich, poprzez: ➤ podłączanie multimodalnych terminali przeładunkowych do węzłów drogowych sieci TEN-T, celem obsługi węzłów miejskich (np. Warszawa) oraz stref przemysłowych i stref aktywności gospodarczych w MW, ➤ wyprowadzanie ciężkich pojazdów ciężarowych z miast i miejscowości w MW poprzez możliwe podłączanie istniejących lub lokalizację nowych centrów logistycznych w miejscach z bezpośrednim dostępem lub z dostępem pośrednim drogą lokalną do węzłów drogowych sieci TEN-T, ➤ budowę brakujących odcinków dróg lokalnych pozwalających na bezpośrednie połączenie multimodalnych terminali przeładunkowych oraz centrów logistycznych z najbliższym węzłem drogowym na sieci TEN-T, z ominięciem obszarów zabudowy mieszkaniowej.
6.8	Zwiększenie udziału pojazdów elektrycznych we flotach użytkowanych w zadaniach związanych z usługami komunalnymi JST MW poprzez: ➤ wymianę istniejącej floty pojazdów JST MW użytkowanych w zadaniach związanych z usługami komunalnymi na pojazdy zeroemisyjne lub zakup nowych pojazdów zeroemisyjnych, co najmniej w liczbie spełniającej wymogi Ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych lub aktualnie obowiązującej ustawy traktującej o pojazdach zeroemisyjnych, ➤ wymóg przez JST MW posiadania przez podmioty zewnętrzne wykonujące zadania związane z usługami komunalnymi w ramach stosownych porozumień i umów z JST MW pojazdów zeroemisyjnych co najmniej w liczbie spełniającej wymogi Ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych lub aktualnie obowiązującej ustawy traktującej o pojazdach zeroemisyjnych, ➤ wynajem przez JST MW pojazdów zeroemisyjnych w liczbie pozwalającej spełnić wymogi Ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych lub aktualnie obowiązującej ustawy traktującej o pojazdach zeroemisyjnych.
6.9	Stosowanie błękitno-zielonych rozwiązań w pasach drogowych i kolejowych w ramach remontów, przebudowy, rozbudowy i budowy infrastruktury transportowej poprzez: ➤ opracowanie katalogu rozwiązań błękitno-zielonej infrastruktury w pasach drogowych ulic i dróg zamieszkanych oraz w pasach kolejowych w zakresie co najmniej infrastruktury ptz, ➤ realizację rozwiązań błękitno-zielonej infrastruktury w ramach budowy, rozbudowy lub przebudowy dróg oraz pasów kolejowych w zakresie infrastruktury ptz.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 6 – Przyjazna środowisku logistyka towarów
6.10	Zazielenianie istniejących inwestycji infrastruktury drogowej i kolejowej poprzez: ➤ nasadzanie zieleni wysokiej celem obniżania negatywnego wpływu transportu na otoczenie, ➤ stosowanie zieleni izolacyjnej oraz nasadzanie drzew w pasie drogowym, ➤ wprowadzanie zieleni niskiej w pasie drogowym.



Cel operacyjny 7: Digitalizacja jako wsparcie transportu w MW



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 7 – Digitalizacja jako wsparcie transportu w MW
Analiza zasadności i możliwości zastosowania pojazdów autonomicznych w ptz	
poprzez:	
7.1	➤ analizę możliwości zastosowania oraz zasadności wdrożenia pojazdów autonomicznych do obsługi linii ptz w MW, ➤ analizę zasadności i możliwości wdrożenia pociągów autonomicznych do obsługi linii metra na Obszarze centralnym MW i Obszarze bazowym MW.
Wdrożenie standardów informacji pasażerskiej, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW,	
poprzez:	
7.2	➤ wdrożenie, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW, standardów informacji pasażerskiej na przystankach ptz, ➤ wdrożenie, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW, standardów informacji pasażerskiej w pojazdach ptz, ➤ wdrożenie, w podziale na Obszary Interwencji SUMP MW, standardów informacji pasażerskiej w portalach internetowych oraz w aplikacjach mobilnych.
Umożliwienie zakupu biletów wszystkich Organizatorów ptz w MW w ramach jednej aplikacji mobilnej	
poprzez:	
7.3	➤ wdrożenie nowej aplikacji mobilnej lub uzupełnienie istniejącej (albo poprzez integrację już istniejących) o ofertę oraz możliwość zakupu biletów na wszystkie linie ptz wszystkich Organizatorów ptz w MW.
Stworzenie aplikacji oferującej bilety na komunikację lokalną i wszystkie pociągi w relacjach metropolitalnych	
poprzez:	
7.4	➤ wdrożenie nowej aplikacji mobilnej lub uzupełnienie istniejącej o ofertę oraz możliwość zakupu biletów na wszystkie linie komunikacji lokalnej w MW (linie miejskie, podmiejskie, gminne) oraz na wszystkie połączenia kolejowe w relacjach metropolitalnych.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 7 – Digitalizacja jako wsparcie transportu w MW
	Wdrożenie aplikacji mobilnej umożliwiającej korzystanie ze wszystkich stref płatnego parkowania poprzez: ➤ wdrożenie nowej aplikacji mobilnej lub uzupełnienie istniejących oferujących możliwość lokalizowania obszarów wszystkich stref płatnego parkowania, lokalizowania wolnych miejsc postojowych, dróg dojazdu do SPP oraz wolnych miejsc postojowych, dokonywania opłat za postój itp., 7.5 ➤ analizę możliwości dołączenia do oferty aplikacji mobilnej rezerwowania wolnych miejsc postojowych w wybranych lokalizacjach w SPP w ramach zintegrowanego zarządzania SPP w postaci czasowego rezerwowania wskazanych wolnych miejsc postojowych, ➤ udostępnianie danych dotyczących informacji o dostępności miejsc postojowych do Krajowego Punktu Dostępu do danych o podróżach multimodalnych.
7.6	Planowanie podróży po całym MW za pomocą jednej aplikacji mobilnej (realizacja idei MaaS) poprzez: ➤ wdrożenie w ramach jednej aplikacji mobilnej lub poprzez integrację już istniejących, planera podróży umożliwiającego zaplanowanie podróży różnymi rodzajami transportu w MW (publiczny transport zbiorowy, transport kolejowy, systemy transportu współdzielonego, systemy rowerów publicznych, zbiorowy transport prywatny), pozwalającej na przygotowanie całej trasy podróży z podziałem na rodzaje środków transportu i określeniem cen częściowych danego połączenia oraz ceny za całą podróż, ➤ uzupełnienie planera podróży możliwością zakupu biletów, sprawdzenia godzin odjazdu z wybranego przystanku ptz oraz obecnej pozycji pojazdu ptz lub systemów współdzielonych na wirtualnej mapie, ➤ usprawnienie i ułatwienie przemieszczania się rowerem oraz metropolitalnym transportem publicznym przy pomocy aplikacji mobilnych i dedykowanych portali internetowych, ➤ udostępnianie do Krajowego Punktu Dostępu danych o podróżach multimodalnych oraz dostępności rowerów publicznych i hulajnóg elektrycznych na potrzeby uwzględniania w planerach podróży i systemach informacji pasażerskich (także w UE) usług transportu publicznego w MW.
7.7	Przyspieszenie czasu przejazdu linii komunikacyjnych poprzez różne rozwiązania infrastrukturalne oraz organizację ruchu drogowego poprzez: ➤ podnoszenie funkcjonalności i zwiększanie atrakcyjności ptz, szczególnie w aspekcie czasowym i finansowym, poprzez dostępne rozwiązania infrastruktury drogowej oraz zmiany organizacji ruchu drogowego, ➤ optymalizację transportu samochodowego w oparciu o rozwiązania telematyczne, w tym rozwój systemów zarządzania ruchem, uwzględniających główny priorytet w ruchu dla pojazdów ptz.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 7 – Digitalizacja jako wsparcie transportu w MW
7.8	Stworzenie wspólnego systemu monitoringu stanu brd w całym MW poprzez: ➤ opracowanie i wdrożenie wspólnego dla wszystkich JST MW systemu monitoringu stanu brd, pozwalającego na dokonywanie monitorowania brd z podziałem na wszystkich uczestników ruchu drogowego oraz wykorzystywanie jego wyników do działań związanych ze wzrostem poziomu brd w MW (m.in. ocena wpływu planowanej drogi na brd, audyt brd, ocena ryzyka), ➤ opracowanie i wdrożenie jednolitych dla wszystkich JST MW zasad wykorzystywania wyników monitoringu stanu brd w całym MW do audytów i innych działań związanych ze wzrostem poziomu brd w MW.
7.9	Stworzenie systemu monitorowania emisji z transportu poprzez: ➤ opracowanie i wdrożenie jednego dla całego obszaru MW systemu monitorowania poziomu emisji z transportu, pozwalającego na dokonywanie cyklicznego monitorowania stacjonarnego oraz za pomocą urządzeń mobilnych, ➤ opracowanie i wdrożenie jednolitych dla wszystkich JST MW zasad wykorzystywania monitorowania stanu emisji z transportu na całym obszarze MW do audytów i innych działań związanych z ograniczaniem oraz minimalizowaniem emisji z transportu w MW.



Cel operacyjny 8: Akceptacja społeczna zrównoważonej mobilności



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 8 – Akceptacja społeczna zrównoważonej mobilności
	Organizowanie szkoleń dla decydentów, urzędników i interesariuszy, wykazujących korzyści z planowania przestrzennego zorientowanego na zrównoważoną mobilność poprzez:
8.1	➤ przeprowadzanie adresowanych do decydentów i urzędników w MW szkoleń, mających na celu wykazanie korzyści z realizacji zasad planowania przestrzennego zorientowanego na zrównoważoną mobilność w dokumentach strategicznych, w suikzp i mpzp oraz przy projektach i realizacjach, ➤ przeprowadzanie dla interesariuszy MW szkoleń, mających na celu wykazanie korzyści z realizacji zasad planowania przestrzennego zorientowanego na zrównoważoną mobilność przy planowaniu, projektowaniu i realizacji inwestycji, ➤ wykorzystanie nowoczesnych rozwiązań, mających na celu wzmacnianie tożsamości mieszkańców MW z danym (tym, na którym mieszkają) Obszarem Interwencji SUMP MW oraz z całym obszarem MW.
	Edukacja kształtująca prawidłowe zachowania mobilnościowe skierowana do różnych grup społecznych poprzez:
8.2	➤ działania edukacyjne skierowane do uczniów i studentów dotyczące wzrostu udziału ich podróży do szkół i na uczelnie transportem publicznym (zamiast samochodem własnym, rodziców lub w ramach podwożenia albo współdzielonym), ➤ promowanie transportu rowerowego wśród rodziców dzieci przedszkolnych i szkolnych w ramach odwożenia ich do przedszkoli i szkół (krótkie podróże w miastach i w miejscowościach w MW), ➤ działania edukacyjne, kształtowanie i promowanie przy użyciu nowoczesnych narzędzi marketingowych, prawidłowych nawyków wśród mieszkańców MW dot. przemieszczania się po MW z wykorzystaniem publicznego transportu zbiorowego oraz innymi ekologicznymi środkami transportu, z wyłączeniem indywidualnych samochodów osobowych.
	Edukacja w zakresie zróżnicowania sposobów przemieszczania się kierowana do przedszkolaków, uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych oraz studentów poprzez:
8.3	➤ edukację dla (osobno) przedszkolaków, uczniów klas młodszych i starszych szkół podstawowych, szkół ponadpodstawowych oraz studentów dot. różnych sposobów realizowania podróży obligatoryjnych, fakultatywnych i okazjonalnych różnorodnymi środkami transportu oraz pieszo, ➤ cykliczne programy zachęcające uczniów i studentów do podróży do szkół i na uczelnie rowerami, ➤ prowadzenie przez JST MW własnych (lub ich uczestnictwo w organizowanych przez inne podmioty) programów i konkursów na temat zrównoważonej mobilności.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 8 – Akceptacja społeczna zrównoważonej mobilności
8.4	Zwiększanie partycypacji społecznej w ramach planowania i rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej w MW poprzez: ➤ zachęcanie mieszkańców MW do zwiększania ich udziału w procesie planowania i rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej, ➤ zachęcanie organizacji społecznych i pozarządowych oraz aktywistów społecznych do zwiększania ich udziału w procesie planowania i rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej w MW.
8.5	Promowanie wykonywania krótkich podróży bez używania samochodu poprzez: ➤ promowanie przemieszczania się w ramach krótkich podróży odpowiednio: pieszo, rowerem, hulajnogą elektryczną, UTO, UWR oraz transportem zbiorowym, ➤ promowanie ruchu pieszego i rowerowego w centrach Miast MW po bezpiecznych i przyjaznych pieszym i rowerzystom ciągach komunikacyjnych, ➤ kształtowanie prawidłowych i bezpiecznych zachowań komunikacyjnych w różnych grupach wiekowych mieszkańców MW w ramach przemieszczania się rowerem, hulajnogą elektryczną, UTO oraz UWR, szczególnie w poruszaniu się po drogach publicznych, ➤ promowanie wśród seniorów przemieszczania się rowerem w ramach krótkich podróży, umożliwiając dalszy wzrost ich aktywizacji społecznej, zwiększenie aktywności ruchowej i utrzymania dobrego poziomu zdrowia.
8.6	Przeprowadzanie akcji pilotażowych z zakresu zrównoważonej mobilności miejskiej, celem sprawdzania ich akceptacji społecznej oraz wpływu na poprawę stanu brd i środowiska poprzez: ➤ pilotażowe wprowadzanie innowacyjnych rozwiązań – stworzenie ram i ułatwień testowania nowych rozwiązań mobilnościowych w zakresie infrastruktury, taboru itp., w celu zbadania akceptacji społecznej dla tych rozstrzygnięć, ➤ pilotażowe wprowadzanie innowacyjnych rozwiązań – stworzenie ram i ułatwień testowania nowych rozwiązań mobilnościowych w celu zbadania ich wpływu na funkcjonowanie ptz, stan brd wszystkich uczestników ruchu oraz na środowisko naturalne i antropogeniczne, pozwalające na ich zastosowanie na całym obszarze MW.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 8 – Akceptacja społeczna zrównoważonej mobilności
8.7	Propagowanie tworzenia lokalnych Planów Zrównoważonej Mobilności, uszczegóławiających zapisy SUMP MW, poprzez: ➤ propagowanie tworzenia przez JST MW lokalnych Programów Zrównoważonej Mobilności, celem uszczegółowienia zapisów SUMP MW, uwzględniających lokalne uwarunkowania i potrzeby danego Miasta MW i Gminy MW i pozwalających na rozwój zrównoważonej mobilności miejskiej o zasięgu lokalnym (w granicach miasta lub gminy), ➤ propagowanie tworzenia przez JST MW lokalnych Programów Zrównoważonej Mobilności, obejmujących kilka JST MW, celem uszczegółowienia zapisów SUMP MW uwzględniających lokalne uwarunkowania i potrzeby obszaru danych Miast MW i Gminy MW objętych tym planem, pozwalających na rozwój zrównoważonej mobilności miejskiej o zasięgu lokalnym tylko w granicach tego obszaru, ➤ propagowanie tworzenia lokalnych sektorowych Programów Zrównoważonej Mobilności, celem uszczegółowienia zapisów SUMP MW w ramach konkretnego obszaru lub elementu zrównoważonej mobilności w MW.
8.8	Organizacja dla decydentów oraz urzędników szkoleń i kampanii informacyjnych wykazujących korzyści ze współpracy przy planowaniu zrównoważonej mobilności w MW poprzez: ➤ przeprowadzanie szkoleń mających na celu wykazywanie realnych korzyści wynikających ze współpracy JST MW przy planowaniu zrównoważonej mobilności miejskiej w MW (działania, organizowanie i inwestycje) dla decydentów i urzędników JST MW, ➤ przeprowadzanie kampanii informacyjnych dla decydentów i urzędników JST MW dot. realnych korzyści wynikających z planowania zrównoważonej mobilności miejskiej w MW w ramach wspólnych działań.
8.9	Organizowanie kampanii informacyjnych i edukacyjnych dot. korzyści wynikających z obniżenia emisji z transportu, skierowanych do dzieci i młodzieży szkolnej oraz do mieszkańców poprzez: ➤ przeprowadzanie kampanii informacyjnych i edukacyjnych skierowanych do dzieci i młodzieży szkolnej dot. korzyści wynikających z obniżenia emisji z transportu, ➤ przeprowadzanie kampanii informacyjnych i edukacyjnych skierowanych do mieszkańców MW dot. korzyści wynikających z obniżenia emisji z transportu w wyniku zmiany sposobu przemieszczania się z własnego samochodu na rzecz ruchu pieszego, rowerowego oraz środkami ptz, ➤ przeprowadzanie kampanii informacyjnych i edukacyjnych skierowanych do mieszkańców MW dot. rozwoju elektromobilności w aspekcie środków transportu służących przemieszczania się, ➤ promowanie korzystania z infrastruktury dla elektromobilności.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 8 – Akceptacja społeczna zrównoważonej mobilności
8.10	Organizowanie dla urzędników kampanii informacyjnych i edukacyjnych dot. korzyści wynikających z wdrażania rozwiązań przyczyniających się do obniżenia emisji z transportu poprzez: ➤ przeprowadzanie kampanii informacyjnych dla urzędników JST MW nt. korzyści dla mieszkańców oraz środowiska naturalnego wynikających z wdrażania rozwiązań przyczyniających się do obniżenia emisji z transportu w MW.
8.11	Organizowanie szkoleń i kampanii informacyjnych nt. stosowania w suikzp oraz mpzp zapisów dot. zrównoważonego rozwoju, skierowane do urzędników oraz mieszkańców poprzez: ➤ przeprowadzanie szkoleń dla urzędników JST MW, mających na celu wykazanie konieczności wprowadzania stosownych zapisów dot. zrównoważonego rozwoju (wynikających m.in. z dokumentów wyższego szczebla) w tekstach suikzp oraz doprecyzowujących zapisów w tekstach mpzp, ➤ przeprowadzanie kampanii informacyjnych dla mieszkańców MW, mających na celu wykazanie zasadności wprowadzania stosownych zapisów dot. zrównoważonego rozwoju w tekstach suikzp oraz doprecyzowujących zapisów w tekstach mpzp.
8.12	Organizowanie dla urzędników szkoleń nt. potrzeby podnoszenia poziomu brd infrastruktury transportowej w MW poprzez: ➤ przeprowadzanie szkoleń dla urzędników JST MW na temat konieczności podnoszenia poziomu brd w zakresie infrastruktury transportowej, szczególnie w aspekcie zmian przepisów i wprowadzania nowych regulacji i rozwiązań.
8.13	Organizowanie kampanii informacyjnych dot. korzyści wynikających z wprowadzania stref uspokojonego ruchu, skierowanych w szczególności do mieszkańców obszarów nimi objętych, poprzez: ➤ przeprowadzanie (przed wdrożeniem danego rodzaju strefy uspokojonego ruchu na określonym obszarze) kampanii informacyjnych skierowanych do wszystkich użytkowników dróg, ze szczególnym uwzględnieniem kierowców i mieszkańców tych obszarów: informowanie o korzyściach wynikających z zasad funkcjonowania tych stref, w tym w zakresie podniesienia poziomu brd dla szczególnie zagrożonych uczestników ruchu drogowego.
8.14	Organizowanie kampanii edukacyjnych dot. wprowadzania stref uspokojonego ruchu, skierowanych do mieszkańców i kierowców, poprzez: ➤ przeprowadzanie (przed uruchomieniem danego rodzaju strefy uspokojonego ruchu na określonym obszarze) kampanii informacyjnych wśród mieszkańców tych obszarów, ze szczególnym uwzględnieniem mieszkańców posiadających samochody: informacje o zasadach w nich obowiązujących oraz o terminach ich wdrożenia, celem przygotowania do zmiany organizacji ruchu drogowego.



Nr działania	Działania celu operacyjnego nr 8 – Akceptacja społeczna zrównoważonej mobilności
8.15	Organizowanie kampanii informacyjnych i edukacyjnych nt. korzyści z wydzielania pasów ruchu dla pojazdów ptz, skierowanych do mieszkańców obszarów nimi objętych oraz do kierowców poprzez: ➤ przeprowadzanie kampanii edukacyjnych dla mieszkańców oraz kierowców, celem wykazania konieczności oraz korzyści wynikających z wydzielania pasów ruchu dla pojazdów ptz, ➤ przeprowadzanie (przed uruchomieniem pasów ruchu dla pojazdów ptz na danym obszarze) kampanii informacyjnych wśród mieszkańców tych obszarów oraz wśród kierowców i pozostałych użytkowników ruchu drogowego: informacje o terminach ich wprowadzenia, zasadzie ich obowiązywania (stałe lub czasowe) oraz zasadach ich funkcjonowania.
8.16	Organizowanie kampanii informacyjnych i edukacyjnych nt. korzyści wynikających z podróży codziennych transportem zbiorowym poprzez: ➤ przeprowadzanie kampanii edukacyjnych, kierowanych do różnych grup mieszkańców MW, wykazujących wymierne korzyści (m.in. ekonomiczne, czasowe, zdrowotne, środowiskowe) wynikające z częstszego lub stałego realizowania podróży obligatoryjnych liniami ptz w MW zamiast własnym samochodem, ➤ przeprowadzanie kampanii informacyjnych kierowanych do różnych grup mieszkańców MW, nt. korzyści wynikających z realizowania podróży codziennych transportem zbiorowym.
8.17	Przeciwdziałanie zjawisku NIMBY we wdrażaniu projektów zrównoważonej mobilności miejskiej w MW poprzez: ➤ prowadzenie całości procesu decyzyjnego dot. inwestycji, w sposób otwarty, jawny i przejrzysty, umożliwiający dostęp mieszkańców do informacji na każdym jego etapie, ➤ wyjaśnianie mieszkańcom skutków i zagrożeń związanych z daną inwestycją w celu przeciwdziałania obawom społecznym, poprzez organizowanie spotkań informacyjnych dot. przekazywania im rzetelnych informacji na temat planowanej inwestycji oraz konsultacji społecznych w których mieszkańcy będą mogli wypowiedzieć się na jej temat, ➤ włączanie mieszkańców w proces decyzyjny poprzez umożliwianie im wpływu na decyzje lokalizowania nowej inwestycji oraz pośredniczenie JST MW w negocjacjach pomiędzy nimi a inwestorem, ➤ wypracowanie z mieszkańcami sprzeciwiającymi się lokalizacji inwestycji w danym miejscu rozwiązań satysfakcjonujących wszystkie strony, np. poprzez wskazanie alternatywnych lokalizacji, ➤ możliwość stosowania mechanizmu kompensacji mieszkańcom obszarów na których realizowana będzie dana inwestycja, poprzez oferowanie im dodatkowych korzyści.



