

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Opracowanie dokumentu pn.

PLAN ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ DLA ŁÓDZKIEGO OBSZARU METROPOLITALNEGO 2030 (z perspektywą do 2040)

**Zamawiający:
Stowarzyszenie
Łódzki Obszar Metropolitalny**

wrzesień 2022, Łódź

SPIS TREŚCI

1	Słownik skrótów, pojęć i akronimów	3
2	Przedmiot, cel i charakterystyka zamówienia	4
2.1	Przedmiot zamówienia	4
2.2	Cel zamówienia	4
2.3	Zakres przestrzenny	5
2.4	Zgodność z dokumentami	5
2.5	Grupy interesariuszy	7
3	Zasady realizacji zamówienia	7
3.1	Merytoryczne zasady realizacji zamówienia	7
3.2	Organizacyjne zasady realizacji zamówienia	10
4	Zakres przedmiotu zamówienia	13
4.1	ETAP I: Metodyczny	15
4.1.1	Założenia dla Raportu Metodycznego	15
4.1.2	Założenia dla Planu Promocyjno – Informacyjnego	16
4.2	ETAP II: Diagnostyczny	17
4.2.1	Analiza istniejących dokumentów	17
4.2.2	Analiza zachowań transportowych w ŁOM	18
4.2.3	Delimitacja obszarowa ŁOM	22
4.2.4	Założenia dla Raportu Diagnostycznego – Strategicznego	22
4.3	ETAP III: Opracowanie wstępnego projektu SUMP ŁOM	23
4.3.1	Założenia dla projektu SUMP ŁOM	24
4.3.2	I Faza konsultacji społecznych	24
4.3.3	Założenia dla wstępnego projektu SUMP ŁOM	24
4.3.4	II Faza konsultacji społecznych	26
4.4	ETAP IV: Opracowanie ostatecznej wersji SUMP ŁOM wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko	27
4.4.1	Założenia dla kompletnego projektu SUMP ŁOM	27
4.4.2	III Faza konsultacji społecznych	27
4.4.3	Założenia dla Strategicznej oceny oddziaływania na środowisko SUMP ŁOM	28
4.4.4	Założenia dla ostatecznej wersji SUMP ŁOM wraz z prognozą OOŚ	29
4.4.5	Załączniki do SUMP ŁOM	29
5	Załączniki do OPZ	30
5.1	Załącznik nr 1 do OPZ	30
5.2	Załącznik nr 2 do OPZ	31
5.3	Załącznik nr 3 do OPZ	37

1 Słownik skrótów, pojęć i akronimów

Tabela 1. Słownik skrótów, pojęć i akronimów.

Carsharing	System współdzielonego użytkowania samochodów wypożyczanych.
CATI	<i>Computer-assisted telephone interviewing</i> , czyli wspomagany komputerowo wywiad telefoniczny - technika gromadzenia danych w ilościowych badaniach rynku i opinii publicznej.
CAWI	<i>Computer-Assisted Web Interview</i> czyli wspomagany komputerowo wywiad przy pomocy strony WWW – technika zbierania informacji w ilościowych badaniach rynku i opinii publicznej, w której respondent jest proszony o wypełnienie ankiety w formie elektronicznej.
Delimitacja	Metoda wyznaczenia obszarów/stref funkcjonalnych w ramach Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego na potrzeby Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej.
Dzień roboczy	Przez dzień roboczy rozumie się dni od poniedziałku do piątku, w pozostałych przypadkach dotyczy to wszystkich dni tygodnia.
GIS	System informacji geograficznej (ang. Geographic Information System). Ilekcóż w dokumencie mowa jest o GIS, należy przez to rozumieć pliki .shp.
Główny Produkt / Produkt Analityczny	Podstawowe zadania, które powinny zostać wykonane w ramach przygotowania SUMP.
IDI	Indywidualny wywiad pogłębiony (Individual In-Depth Interview)
JST	Jednostka samorządu terytorialnego
Scoping	Proces określania zakresu SUMP zarówno w ujęciu merytorycznym, jak i obszaru geograficznego. shp.
Service Design	Metodyka analizy problemów polegająca na kreatywnej pracy w grupie.
OOŚ	Ocena Odziaływania na Środowisko
Obszary strategiczne	Obszary działania stanowiące podstawę dobrze sporządzonego SUMP. Do podstawowych obszarów strategicznych należą: planowanie przestrzenne, poprawa konkurencyjności transportu niezmotoryzowanego i publicznego, uspakajanie i poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego, polityka parkingowa, logistyka miejska, zmniejszenie transportu na środowisko.
Metoda SMART	Koncepcja formułowania celów w dziedzinie planowania, będąca zbiorem pięciu postulatów dotyczących cech, którymi powinien się charakteryzować poprawnie sformułowany cel. Zgodnie z akronimem tworzącym nazwę koncepcji, sformułowany cel powinien być: Skonkretyzowany (ang. <i>Specific</i>) – jego zrozumienie nie powinno stanowić kłopotu, sformułowanie powinno być jednoznaczne i niepozostawiające miejsca na luźną interpretację, Mierzalny (ang. <i>Measurable</i>) – a więc tak sformułowany, by można było liczbowo wyrazić stopień realizacji celu, lub przynajmniej umożliwić jednoznaczną „sprawdzalność” jego realizacji, Osiągalny (ang. <i>Achievable</i>) – cel zbyt ambitny podkopuje wiarę w jego osiągnięcie i tym samym motywację do jego realizacji, Istotny (ang. <i>Relevant</i>) – cel powinien być ważnym krokiem naprzód, jednocześnie musi stanowić określoną wartość dla tego, kto będzie go realizował, Określony w czasie (ang. <i>Time-bound</i>) – cel powinien mieć dokładnie określony horyzont czasowy, w jakim zamierzamy go osiągnąć.
SWOT	Jedna z podstawowych metod analizy strategicznej, polegająca na identyfikacji czterech elementów: <i>Strengths</i> – silne strony, <i>Weaknesses</i> – słabe strony, <i>Opportunities</i> – szanse, okazje i <i>Threats</i> – zagrożenia.
Projektowanie uniwersalne	Projektowanie infrastruktury i otoczenia uwzględniające potrzeby wszystkich potencjalnych odbiorców, w tym przede wszystkim osoby o ograniczonej mobilności.
Publiczny transport zbiorowy (PTZ)	Powszechnie dostępny regularny przewóz osób wykonywany w określonych odstępach czasu i po określonej linii komunikacyjnej, liniach komunikacyjnych

	lub sieci komunikacyjnej; rozumiany zgodnie z Ustawą z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym i tekstem jednolitym Ustawy obwieszczonej 9 grudnia 2019 r.; obejmujący m.in. operatorów i organizatorów PTZ, przewoźników, zintegrowany system taryfowo – biletowy i inne.
Woonerf	Ulica do mieszkania, podwórzec (pojęcie z języka holenderskiego). Termin dotyczy sposobu projektowania ulicy w strefie zurbanizowanej w taki sposób, aby przy zachowaniu podstawowych funkcji danej ulicy położyć szczególny nacisk na uspokojenie ruchu i wysoką jakość przestrzeni publicznej. Więcej: http://woonerf.dlalodzi.info/czym_jest_woonerf.html
UTO	Urządzenie Transportu Osobistego – wszelkiego rodzaju urządzenia transportu osobistego napędzane elektrycznie oraz bez napędu elektrycznego (np. rower, hulajnożka elektryczna, deskorolka, one-wheel i inne).
UTK	Urząd Transportu Kolejowego
ZMR	Zintegrowany Model Ruchu

2 Przedmiot, cel i charakterystyka zamówienia

2.1 Przedmiot zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentu pn.: „*Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego 2030 (z perspektywą do 2040)*” (dalej: SUMP ŁOM). Dokument ten ma być zgodny z aktualnym stanem wiedzy i wymogami prawnymi oraz dostosowany do indywidualnych potrzeb i uwarunkowań Zamawiającego wraz z wykonaniem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko oraz promocją Planu.
2. Zamówienie jest realizowane przez: Stowarzyszenie Łódzki Obszar Metropolitalny (dalej: Zamawiający).

2.2 Cel zamówienia

1. Celem głównym zamówienia jest przygotowanie dokumentu, sporządzonego zgodnie z wytycznymi unijnymi oraz podejściem partycypacyjnym, określającego obszary strategiczne i działania ukierunkowane na zrównoważony i zintegrowany rozwój wszystkich środków transportu na terenie objętym Planem.
2. SUMP ŁOM powinien obejmować kompleksowo wszystkie formy przemieszczania oraz interakcje między transportem i zagospodarowaniem przestrzennym. Plan powinien w sposób kompleksowy uwzględniać kwestie infrastrukturalne, organizacyjne i operacyjne, budując kompleksową logikę zmian – a nie tylko planując rozwój infrastruktury. Powinien dążyć do obniżania negatywnego wpływu transportu na środowisko, klimat i ludzi, poprzez zwiększanie udziału przyjaznych środowisku środków transportu (transport publiczny, UTO, komunikacja piesza, carsharing, carpooling) oraz zmniejszanie zapotrzebowania na transport. Wszelkie proponowane działania powinny być oceniane przez pryzmat ich wpływu na środowisko, klimat i ludzi, a także możliwości wzbudzenia dodatkowego ruchu drogowego.
3. SUMP ŁOM ma zawierać wskazane w niniejszym dokumencie Obszary Strategiczne i Rozważane Działania (o ile w toku prac nie okaże się, że wymagają one redefinicji i sposób redefinicji zostanie zaakceptowany przez Zamawiającego). Ponadto wykonane zostaną

wszystkie Główne Produkty i Produkty Analityczne oraz udzielone zostaną odpowiedzi na Pytania Operacyjne wskazane w dokumencie zgodnie z przyporządkowaną im metodyką.

2.3 Zakres przestrzenny

1. Wykonawca realizując dokument dokona analizy stref funkcjonalnych obszaru metropolitalnego w celu właściwego zindywidualizowania kierunków rozwoju zrównoważonej mobilności.
2. Niniejsze opracowanie będzie obejmować obszar 30 jednostek samorządu terytorialnego ŁOM, w tym pięciu powiatów: Miasta Łodzi, brzezińskiego, łódzkiego – wschodniego, pabianickiego i zgierskiego, wyszczególnionych w Tabeli 2.

Tabela 2. Wykaz jednostek samorządu terytorialnego wchodzących w skład ŁOM.

Lp.	Nazwa JST	Rodzaj JST
1.	Łódź	Miasto na prawach powiatu
2.	Aleksandrów Łódzki	Gmina
3.	Andrespol	Gmina
4.	Brójce	Gmina
5.	Brzeziny	Gmina Miasto
6.	Brzeziny	Gmina
7.	Powiat Brzeziński	Powiat
8.	Dłutów	Gmina
9.	Dmosin	Gmina
10.	Dobroń	Gmina
11.	Głowno	Gmina Miasta
12.	Powiat Łódzki Wschodni	Powiat
13.	Powiat Zgierski	Powiat
14.	Koluszki	Gmina
15.	Konstantynów Łódzki	Gmina
16.	Ksawerów	Gmina
17.	Lutomiersk	Miasto i Gmina
18.	Nowosolna	Gmina
19.	Ozorków	Gmina Miasto
20.	Ozorków	Gmina
21.	Pabianice	Miasto
22.	Pabianice	Gmina
23.	Powiat Pabianicki	Powiat
24.	Parzęczew	Gmina
25.	Rogów	Gmina
26.	Rzgów	Gmina
27.	Stryków	Gmina
28.	Tuszyn	Gmina
29.	Zgierz	Gmina Miasto
30.	Zgierz	Gmina

2.4 Zgodność z dokumentami

1. Plan powinien być zgodny z następującymi dokumentami:
 - Nowe wytyczne – opracowanie i wdrożenie planu zrównoważonej mobilności miejskiej, 2 wydanie (w języku angielskim) Komisja Europejska, Bruksela 2019 https://www.eltis.org/sites/default/files/sump-guidelines-2019_mediumres.pdf

- https://www.eltis.org/sites/default/files/sump-annex_final_highres_0.pdf
- CIVITAS PROSPERITY – Poradnik – opracowanie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej (SUMP)
https://www.pois.gov.pl/media/72913/SMG_Ekspert_Civitas_Prosperty_Poradnik_2019_03_18_podglad_v1.pdf, zwanymi dalej łącznie „Wytycznymi UE”.
2. Ponadto w procesie przygotowania Planu należy wziąć pod uwagę zawarte na poniższych portalach wytyczne i wskazówki praktyczne:
- Pilotaż SUMP w ramach POIiŚ
<https://www.pois.gov.pl/strony/o-programie/plan-zrownowazonej-mobilnosci-miejskiej-sump/>
 - Europejska platforma dotycząca planów zrównoważonej mobilności –
<https://www.eltis.org/mobility-plans/sump-process>
 - Wskaźniki Zrównoważonej Mobilności Miejskiej (SUMI) –
https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/urban_mobility/sumi_en
 - Narzędzie samooceny SUMP
<https://www.sump-assessment.eu/start>, w zakresie pozytywnego wyniku samooceny Projektu SUMP, powstałego w wyniku realizacji niniejszego zamówienia – minimum 50%.
3. Plan ma być zgodny z dokumentami szczebla regionalnego, a w ramach procesu jego przygotowania należy przanalizować dokumenty szczebla lokalnego, w tym w szczególności spójny z następującymi dokumentami:
- strategiami rozwoju gmin, powiatów i województwa,
 - miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz decyzjami o warunkach zabudowy,
 - studiami uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,
 - planami zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego,
 - planami transportowymi,
 - planami gospodarki niskoemisyjnej,
 - programami ochrony środowiska,
 - lokalnymi/gminnymi programami rewitalizacji,
 - dokumentami oraz wersjami roboczymi z zakresu rozwoju i organizacji transportu na terenie województwa (np. projekt Regionalnego Planu Transportu Województwa Łódzkiego),
 - dokumentami z zakresu rozwoju, mobilności oraz transportu sporządzonych dla Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego, dostępnymi na stronie <http://www.lom.lodz.pl/dokumenty/>, w tym przede wszystkim z:
 - Koncepcją wprowadzenia zrównoważonej mobilności w Łódzkim Obszarze Metropolitalnym (2018),
 - Diagnozą strategiczną Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego (2019).
4. W przypadku wystąpienia w wymienionych powyżej dokumentach niezgodności z postulowaną przez Zamawiającego polityką zrównoważonej mobilności – Plan powinien te niezgodności wymieniać oraz jasno wskazywać kierunki działań i konieczne zmiany (przedstawić rekomendacje do zmian poszczególnych dokumentów).

5. Zapisy SUMP ŁOM będą mogły zostać uszczegółowione w innych tego typu dokumentach opracowywanych/zlecanych na szczeblu powiatowym czy gminnym ŁOM.

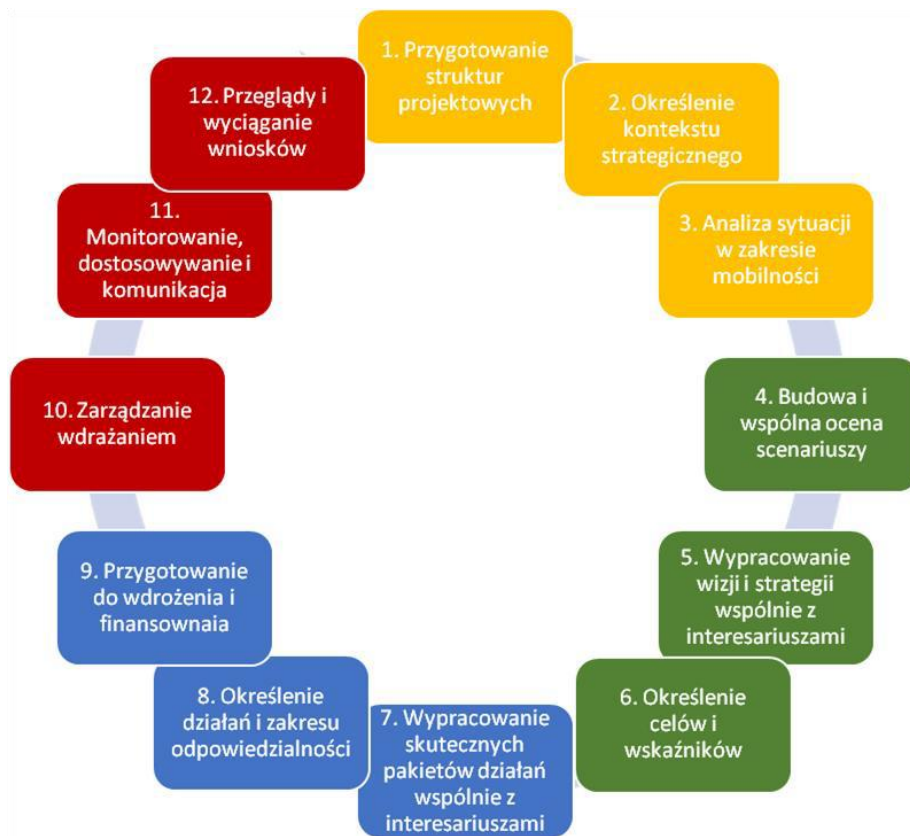
2.5 Grupy interesariuszy

1. Opracowanie SUMP ŁOM musi być oparte o partycypacyjny proces, dialog społeczny z interesariuszami, w tym z mieszkańcami. Partycypacyjne podejście osiągnęte będzie również poprzez prowadzenie badań oraz konsultacji dotyczących problematyki zrównoważonej mobilności miejskiej.
2. SUMP ŁOM musi zostać realizowany w bezpośredniej współpracy z następującymi grupami interesariuszy:
 - przedstawicielami poszczególnych JST z terenu ŁOM (interesariusze wewnętrzni), samorządu województwa,
 - organizatorami publicznego transportu zbiorowego, zarządcami infrastruktury oraz pasażerskimi przewoźnikami drogowymi i kolejowymi operującymi na terenie ŁOM,
 - przedstawicielami NGO's i lokalnych środowisk naukowych, w szczególności szkół wyższych itp.,
 - przedstawicielami szkół, liceów, techników, szkół zawodowych,
 - przedstawicielami firm, pracodawców, w szczególności zatrudniających ponad 100 pracowników, samorządów gospodarczych i klastrów,
 - przedstawicielami deweloperów i zarządców powierzchni mieszkaniowych, usługowych i przemysłowych,
 - przedstawicielami mieszkańców.
3. SUMP ŁOM ma być sporządzony zgodnie z podejściem systemowym tj. traktującym JST wchodzące w skład ŁOM jako zestaw powiązanych ze sobą elementów funkcjonujących jako całość. W związku z tym wnioski z przeprowadzonych analiz i badań mają odnosić się do całego obszaru ŁOM.

3 Zasady realizacji zamówienia

3.1 Merytoryczne zasady realizacji zamówienia

1. Ilekroć w dokumencie użyte jest sformułowanie „*musi, powinien, należy*”, wskazuje to na konieczność wykonania poszczególnych czynności w ramach sporządzanego dokumentu.
2. Dokument ma stanowić podstawę do podjęcia działań wdrożeniowych w nim zawartych.
3. Proces realizacji zamówienia należy oprzeć o cykl 12 kroków planowania zrównoważonej mobilności miejskiej ELTIS – 2 edycja (cykl SUMP), przy czym niektóre czynności powinny być wykonywane iteracyjnie – rozpoczęte w jednym kroku, lecz kontynuowane i pogłębione w kolejnym. Szczegóły cyklu dostępne są na stronie www.eltis.org. Końcowy projekt SUMP ŁOM ma dokumentować proces prac nad jego przygotowaniem, zgodnie z krokami 1 – 9 planowanej zrównoważonej mobilności miejskiej oraz zawierać zaplanowany proces dla kroków 10 – 12.



Rysunek 1. Guidelines for developing and implementing a sustainable urban mobility plan. Second edition. Rupprecht Consult, Cologne 2019, s. 17 - https://www.eltis.org/sites/default/files/sump-guidelines-2019_mediumres.pdf

4. Niniejszy dokument przedstawia minimum metodyczne, które powinno być przez Wykonawcę rozwinięte w toku przygotowania ofert.
5. W dokumencie należy zawrzeć cele strategiczne w perspektywie po 2030 r. (do 2040 r.), specyficzne dla Zamawiającego, ale równocześnie wpisujące się w cele unijnych i krajowej polityki zrównoważonej mobilności, polityki klimatycznej, polityki miejskiej, polityk horyzontalnych i innych.
6. SUMP ŁOM powinien zoperacjonalizować cele w perspektywie do 2030 r., przekładając je na konkretną logikę zmiany – tj. kompleksowy i optymalny zestaw działań, służących realizacji danego celu, łączący w sobie kwestie infrastrukturalne, organizacyjne i prawne, wskazując również orientacyjne koszty realizacji działań, a także konieczne zmiany zapisów w innych dokumentach strategicznych dotyczących ŁOM. Logika ta powinna stanowić bazę dla późniejszej identyfikacji i wypracowywania projektów inwestycyjnych – finansowanych z różnych źródeł – środków własnych, grantów unijnych i krajowych, pożyczek itp.
7. Plan powinien wskazywać zakresy i obszary działań modelowych (np. „rowerowa szkoła” ma sens tylko, gdy kompleksowo obejmuje po kolei wszystkie placówki szkolne, a pierwsze działania są modelowe – szczególnie w zakresie poprawy bezpieczeństwa ruchu pieszego i rowerowego w drodze do szkoły i w jej bezpośrednim otoczeniu).
8. Plan powinien zawierać system monitoringu wskaźników produktu (bezpośrednie efekty realizacji SUMP ŁOM, np. długość dróg w strefie „Tempo 30”) i rezultatu (wpływ zrealizowanego projektu na otoczenie, np. liczba ofiar śmiertelnych na obszarze) ze wskazaniem początkowych oraz ustalonych w perspektywie 2030 r. wartości wskaźników oraz źródła danych.

9. System monitoringu powinien być zintegrowany z wytyczonymi w toku przygotowania SUMP ŁOM celami, czyli w szczególności pokrywać wszystkie cele. Cele powinny być przygotowane w oparciu o metodę SMART, czyli powinny być mierzalne, sprecyzowane, realistyczne, istotne i terminowe; środki powinny zoperacjonalizować cele, zaś wskaźniki – monitorować faktyczną ich realizację.
10. Plan ma zawierać minimalny zestaw wskaźników strategicznych SUMP odpowiadający na 4 główne cele SUMP, zgodnie z Tabelą 3.

Tabela 3. Zestaw wskaźników strategicznych SUMP.

Cel	Wskaźnik	Definicja
Bezpieczeństwo ruchu drogowego	Ofiary śmiertelne w wypadkach komunikacyjnych na obszarze miejskim w ujęciu rocznym	Liczba zgonów stwierdzonych w ciągu 30 dni w następstwie wypadku komunikacyjnego w skali roku na 100 tys. mieszkańców aglomeracji miejskiej* *Przez aglomerację rozumie się obszar ŁOM
Dostęp do publicznego transportu zbiorowego	Mieszkańcy z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego	Procentowy udział sumy (1) liczby mieszkańców obszaru SUMP, którzy w odległości 417 m w linii prostej (dla autobusów, tramwajów, trolejbusów i analogicznych środków transportu publicznego) lub 833 m w linii prostej (dla kolei i metra) od miejsca zamieszkania mają dostęp do przystanków zapewniających bardzo dobry dostęp do transportu zbiorowego i (2) połowy mieszkańców, którzy w odległości jak w pkt. (1) mają dostęp do przystanków zapewniających dobry dostęp do transportu zbiorowego, w liczbie wszystkich mieszkańców obszaru SUMP. Dla miast* powyżej 100 tys. mieszkańców dostęp bardzo dobry to powyżej średnio 10 połączeń na godzinę od 6:00 do 20:00 (w sumie w grupie przystanków w zasięgu), dostęp dobry to powyżej średnio 4 połączenia na godzinę. *Przez miasto rozumie się obszar ŁOM
Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych	Cały cykl emisji gazów cieplarnianych ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego w obszarze miejskim	Emisje gazów cieplarnianych (CO ² w tonach (ekw.) w skali roku na 100 tys. mieszkańców aglomeracji miejskiej* *Przez aglomerację rozumie się obszar ŁOM
Jakość powietrza	Emisje zanieczyszczeń powietrza ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego (spalinowe i niespalinowe dla PM _{2,5}) w obszarze miejskim	Wskaźnik emisji (kg PM _{2,5} ekw. w skali roku na 100 tys. mieszkańców aglomeracji miejskiej*) *Przez aglomerację rozumie się obszar ŁOM

11. Plan powinien uwzględniać kwestie projektowania uniwersalnego uwzględniającego wszystkie grupy odbiorców, w tym perspektywę osób z ograniczoną mobilnością.
12. Plan powinien uwzględniać specyfikę wszystkich samorządów objętych obszarem geograficznym. Ze względu na zakres terytorialny (obszarowy), Wykonawca zaproponuje podział na strefy funkcjonalne w ramach przygotowanego dokumentu.
13. Plan powinien być napisany językiem niespecjalistycznym, zwięźle, z podziałem na rozdziały i akapity, wraz z syntetycznymi ich podsumowaniami oraz mieć atrakcyjną

formę wizualną, sprawiającą, że Plan będzie przystępny w odbiorze dla mieszkańca obszaru zainteresowanego zrównoważoną mobilnością.

14. SUMP ŁOM powinien być przygotowany z uwzględnieniem procesu analitycznego, w którym rekomendacje poparte są odpowiednią argumentacją, wynikającą z:
 - wiedzy eksperckiej, w tym analiz odpowiednich danych statystycznych i dobrych praktyk,
 - bieżącej współpracy z Zamawiającym oraz jego możliwości finansowych i planów strategicznych,
 - badań (jakościowych i ilościowych) przy zastosowaniu odpowiednich metod badawczych na próbach reprezentatywnych typowych użytkowników lub próbach celowych (np. osoby korzystające naprzemiennie z samochodów i transportu publicznego, osoby z niepełnosprawnością itp.), konsultacji społecznych,
 - analizy efektywności i skuteczności poszczególnych działań, w tym prognozowania liczby użytkowników, o ile taka analiza jest możliwa do wykonania z wykorzystaniem metodyki wskazanej przez Zamawiającego lub zaproponowanej przez Wykonawcę.
15. W ramach realizacji zamówienia Wykonawca przeprowadzi kompleksowy proces konsultacji społecznych, których celem będzie poinformowanie wszystkich interesariuszy i uzyskanie od nich informacji zwrotnych, dotyczących procesu powstawania, celów, założeń i projektu SUMP ŁOM. Celem konsultacji jest także zebranie uwag, opinii i propozycji nt. uwarunkowań, wyzwań i potrzeb, związanych z mobilnością.
16. Raporty z konsultacji społecznych będą opracowaniami sporządzonymi po zakończeniu każdej fazy konsultacji społecznych. Raporty powinny zawierać opis m.in. planu konsultacji, charakterystyki konsultacji, w tym użytych form konsultacji, liczbę uczestników i opinii, a także tabele ze zgłoszonymi uwagami, opiniami i propozycjami oraz odniesienia do każdej z nich z informacją o uwzględnieniu, nieuwzględnieniu lub częściowym uwzględnieniu poprzez dokonanie zmian w projekcie SUMP ŁOM. Przy informacji o nieuwzględnieniu oraz częściowym uwzględnieniu należy podać wyjaśnienie / uzasadnienie. Raporty powinny być opracowane w wersji elektronicznej.

3.2 Organizacyjne zasady realizacji zamówienia

1. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami OPZ w sposób rzetelny i sumienny, zgodnie z aktualnymi wytycznymi dotyczącymi opracowania planów mobilności.
2. Wykonawca powinien być w stałym kontakcie z Zamawiającym i na życzenie Zamawiającego uczestniczyć w spotkaniach, dotyczących SUMP ŁOM i dokumentów strategicznych ŁOM w zakresie powiązanych z tematyką mobilności, a także być dostępnym w celu bieżących spotkań koordynacyjnych w siedzibie Zamawiającego lub innym wskazanym, na terenie ŁOM, przez Zamawiającego miejscu przynajmniej raz na miesiąc.
3. Wykonawca wyznaczy Kierownika projektu, a w przypadku jego nieobecności zastępcę Kierownika projektu.
4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do dowolnych zmian w kwestionariuszach, scenariuszach oraz kryteriach rekrutacji respondentów niezbędnych na etapie badań wymaganych w procesie przygotowania Planu.
5. Wykonawca w ramach swojego wynagrodzenia, wskazanego w formularzu ofertowym, jest zobowiązany do pokrycia wszelkich kosztów związanych z realizacją zamówienia,

- w szczególności do pokrycia kosztów rekrutacji i honorariów respondentów, kosztów wykonawców badań marketingowych, kosztów pozyskania danych od innych gestorów, z wyjątkiem kosztów wskazanych poniżej.
6. Zamawiający zapewnia nieodpłatne przekazanie danych będących w jego dyspozycji, wydanie listu uwierzytelniającego dla Wykonawcy w celu pozyskiwania danych oraz w uzasadnionych przypadkach pozyskanie danych od innych organów publicznych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (jeśli pozyskanie danych byłoby dla Wykonawcy niemożliwe prawnie lub wiązało się ze znacznymi opłatami na rzecz udostępniających organów publicznych, zaś dla Zamawiającego jest bezpłatne).
 7. Wszelka dokumentacja powstała w wyniku realizacji zamówienia powinna być przekazana Zamawiającemu – dotyczy to w szczególności baz danych i analiz przeprowadzanych na tych bazach, notatek ze spotkań i wniosków z dostępnych modeli transportowych, wraz z koniecznymi specyfikacjami i bazami pozwalającymi na dalsze korzystanie z tych danych przez Zamawiającego.
 8. Wykonawca (nie wliczając etapów konsultacji społecznych) przeprowadzi co najmniej 1 spotkanie informacyjno – organizacyjne (w sytuacji zagrożenia pandemicznego może być w formie on-line) z przedstawicielami JST ŁOM (gminy i powiaty) – interesariuszami wewnętrznymi, dotyczące w szczególności:
 - pozyskania danych i określenia problemów identyfikowanych w JST ŁOM związanych z przedmiotem zamówienia,
 - przedstawienia rozwiązań z zakresu zrównoważonej mobilności – rozwiązania organizacyjne oraz techniczne – np. woonerfy, współpraca samorządowa, transport na życzenie itp.
 9. W sytuacjach gdy obowiązujące przepisy związane z epidemią lub zagrożeniem epidemicznym uniemożliwią przeprowadzenie spotkań stacjonarnych oraz w wyniku innych, niespodziewanych okoliczności na specjalny wniosek Wykonawcy, wszelkie warsztaty oraz badania jakościowe mogą być realizowane przy użyciu komunikacji zdalnej (w formie on-line) po wcześniejszej akceptacji Zamawiającego. Zapewnienie środków komunikacji zdalnej leży po stronie Wykonawcy. Uczestnicy nie powinni być przy tym zobowiązani do instalacji jakiegokolwiek oprogramowania.
 10. Wykonawca (nie wliczając etapów konsultacji społecznych) weźmie udział w posiedzeniu podsumowującym prace nad SUMP ŁOM z władzami jednostek samorządu terytorialnego Miasta Łodzi i ŁOM (w sytuacji zagrożenia pandemicznego może być w formie on-line), na którym omówi i przedstawi w formie prezentacji efekty pracy.
 11. Wykonawca będzie brał czynny udział w procesie przyjmowania SUMP ŁOM przez poszczególne Rady JST ŁOM, będzie odpowiadał na pytania radnych/mieszkańców podczas sesji Rad Gmin i Miast oraz Powiatów, w tym wprowadzał poprawki zgodnie z oczekiwaniami tych organów.
 12. Powstała dokumentacja musi być zgodna z Systemem Identyfikacji Wizualnej dla Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego.
 13. Wykonawca jest odpowiedzialny za organizację warsztatów, spotkań, konsultacji społecznych wraz z odpowiednim wyposażeniem i sprzętem oraz zapewnienie przygotowania merytorycznego i prowadzenia przedmiotu prowadzonych prac, moderowaniu dyskusji z interesariuszami na każdym ze spotkań konsultacyjnych.
 14. Zamawiający udostępni pomieszczenia do realizacji konsultacji społecznych i badań jakościowych.

15. Termin realizacji zamówienia wynosi **15 miesięcy od daty podpisania umowy z Wykonawcą**. Termin ten uwzględnia przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedmiotowego dokumentu.
16. Zaakceptowane produkty Etapów I-IV powinny zostać przesłane na wskazany przez Zamawiającego adres e-mail, a także przekazane Zamawiającemu w wersji elektronicznej na płycie CD/DVD (w formacie .doc, .docx i .pdf oraz .shp) w ilości 3 szt.
17. Przeprowadzając wszelkiego rodzaju badania Wykonawca zobowiązany jest:
 - przekazać Zamawiającemu dokumentację badań, wywiadów IDI i konsultacji społecznych – w formie notatek, zawierających kluczowe myśli (min. pół strony maszynopisu kluczowych wniosków na wywiad, minimum strona na sesję konsultacji) oraz w formie nagrań, zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym.
 - prowadzić wszelkiego rodzaju badania IDI / grupy fokusowe / Service Design / Konsultacje Społeczne przez specjalistę ds. badań IDI / grup fokusowych / Service Design / Konsultacji Społecznych.
18. Wykonawca może zaproponować do akceptacji Zamawiającego inny podział grup badań jakościowych, sposób rekrutacji respondentów itp., zaś Zamawiający może, lecz nie musi taką propozycję przyjąć.

4 Zakres przedmiotu zamówienia

ETAPY	DZIAŁANIA	PRODUKTY	TERMINY
Etap I Metodyczny	Opracowanie raportu stanowiącego podstawę do pracy nad SUMP tzw. mapa drogowa SUMP dla ŁOM	Raport Metodyczny z harmonogramem prac nad dokumentem SUMP ŁOM	15 dni roboczych od daty podpisania umowy
	Opracowanie planu działań promocyjno – informacyjnych	Plan Promocyjno – Informacyjny	
Etap II Diagnostyczny	Poinformowanie opinii publicznej o rozpoczęciu prac nad SUMP (ogłoszenia w prasie i na stronach www) i zebranie uwag na wstępnym diagnostycznym etapie prac	Informacja o rozpoczęciu prac nad SUMP ŁOM uzgodniona i ogłoszona w prasie oraz na stronach www, Notatka robocza nr 1/ Etap II (<i>podsumowanie zebranych uwag na wstępnym diagnostycznym etapie prac</i>)	do 5 miesięcy od daty podpisania umowy
	Analiza istniejących dokumentów	Notatka robocza nr 2 / Etap II	
	Analiza zachowań transportowych w ŁOM, w tym: 1. modelowanie i prognozowanie ruchu; 2. badania ankietowe zachowań, w tym potrzeb i preferencji transportowych w ŁOM	Notatka robocza nr 3 / Etap II (prognozowanie modelu SUMP ŁOM) Notatka robocza nr 4 / Etap II (rezultaty prac z wykorzystania ZMR) Raport z badań zachowań transportowych	
	Delimitacja obszarowa ŁOM	Mapa delimitacji obszarowej ŁOM wraz z uzasadnieniem	
	Działania promocyjno – informacyjne	Notatka robocza nr 5 / Etap II	
	<i>Podsumowanie</i>	Raport Diagnostyczno – Strategiczny	
Etap III Opracowania wstępnego projektu SUMP	Opracowania założeń SUMP ŁOM uwzględniające m.in.: wnioski z diagnozy, strukturę dokumentu, odniesienie do dobrych praktyk ze świata i Polski.	Założenia do projektu SUMP ŁOM	do 10 miesięcy od daty podpisania umowy
	I FAZA konsultacji społecznych dot. założeń projektu SUMP ŁOM (w tym warsztaty z interesariuszami oraz wywiady IDI)	Ogłoszenie o I fazie konsultacji społecznych w prasie oraz na stronach www Raport z I fazy konsultacji społecznych do założeń SUMP ŁOM	
	Opracowanie wstępnego projektu SUMP ŁOM	Wstępny projekt SUMP ŁOM Arkusze samooceny SUMP (https://www.sump- assessment.eu/start)	
	II FAZA konsultacji społecznych dot. wstępnego projektu SUMP ŁOM	Ogłoszenie o II fazie konsultacji społecznych w prasie oraz na stronach www Raport z II fazy konsultacji społecznych wstępnego projektu SUMP ŁOM	
	Działania promocyjno – informacyjne	Notatka robocza nr 1 / Etap III	
	<i>Podsumowanie</i>	Wstępny projekt SUMP ŁOM	

ETAPY	DZIAŁANIA	PRODUKTY	TERMINY
Etap IV Opracowania ostatecznej wersji SUMP ŁOM wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko (w tym przeprowadzenie procesu strategicznej OOS)	Opracowanie kompletnego projektu SUMP ŁOM	Kompletny projekt SUMP ŁOM Arkusz samooceny SUMP (https://www.sump-assessment.eu/start)	<i>do 15 miesięcy od daty podpisania umowy</i>
	Opracowanie projektu Prognozy oddziaływania na środowisko do projektu SUMP ŁOM	Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu SUMP ŁOM	
	III FAZA konsultacji społecznych dot. kompletnej wersji SUMP ŁOM i Prognozy oddziaływania na środowisko	Raport z konsultacji społecznych do kompletnego projektu SUMP ŁOM i Prognozy OOS	
	Przeprowadzenie procesu strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, o którym mowa w ustawie z dnia 3 października 2008 r. z późn. zm. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021r. poz. 247) – dalej ustawa OOS*	Uzyskanie wymaganych ustawą OOS opinii	
	Działania promocyjno – informacyjne	Raport z przeprowadzonych działań promocyjno – informacyjnych	
	<i>Podsumowanie</i>	Ostateczna wersja SUMP ŁOM wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko wraz ze zgromadzonymi materiałami badawczymi, po wprowadzeniu wszystkich korekt i uzupełnień w oparciu o opinie właściwych w sprawie organów, uwag wniesionych podczas konsultacji społecznych oraz po ostatecznej akceptacji ww. dokumentów przez Zamawiającego	

* w przypadku zaistnienia istotnych zmian w dokumentach, wymagających ponowienia procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko w zakresie opiniowania, uzgadniania i konsultacji społecznych, Wykonawca ponownie wykona wymienione prace w ramach zamówienia i wynagrodzenia mu przysługującego

4.1 ETAP I: Metodyczny

1. Zamawiający wymaga, aby głównymi produktami Etapu I było opracowanie i przekazanie Zamawiającemu przez Wykonawcę
 - Raportu Metodycznego;
 - Planu Promocyjno – Informacyjnego.
2. Wykonawca powinien przedstawić Zamawiającemu **produkty Etapu I** w terminie **15 dni roboczych** od daty podpisania umowy. Zamawiający zastrzega sobie **10 dni roboczych** od dnia elektronicznego przekazania dokumentu w wersji edytowalnej na zgłoszenie do niego uwag. Wykonawca dokona ewentualnych poprawek w nieprzekraczalnym terminie **5 dni roboczych** od dnia przekazania uwag przez Zamawiającego. W przypadku nieuwzględnienia lub częściowego uwzględnienia przez Wykonawcę uwag Zamawiającego, Zamawiający zastrzega sobie prawo do ich ponownego wniesienia i dalszych uzgodnień z Wykonawcą w tym zakresie.

4.1.1 Założenia dla Raportu Metodycznego

1. Dla zapewnienia możliwości monitorowania postępu prac Zamawiający wymaga od Wykonawcy przedstawienia **Raportu Metodycznego**, zawierającego:
 - szczegółowy opis procesu przygotowania SUMP ŁOM,
 - szczegółowy harmonogram działań i elementów na poszczególnych etapach zamówienia, wskazanie produktów oraz osób odpowiedzialnych po stronie Wykonawcy,
 - kwestionariusze i scenariusze spotkań konsultacyjnych oraz kryteria rekrutacji respondentów, które zostaną uzgodnione z Zamawiającym,
 - identyfikację konkretnych interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych (osób i instytucji) wraz z opisem ich planowego udziału w procesie przygotowania SUMP ŁOM. W uzasadnionych przypadkach, zwłaszcza jeśli kwestionariusze lub scenariusze ulegają modyfikacji lub wypracowaniu w toku projektu – Wykonawca może uwzględnić w procesie badawczym późniejsze uzgodnienie narzędzi badawczych przez Zamawiającego,
 - projekt wzoru **Notatki roboczej**, stanowiącej podsumowanie prac wykonywanych w danym etapie, który zostanie uzgodniony z Zamawiającym.
2. Po akceptacji Raportu Metodycznego przez Zamawiającego ma on charakter wiążący dla Wykonawcy, zaś wszelkie odstępstwa od Raportu Metodycznego wymagają każdorazowej zgody Zamawiającego.
3. Raport metodyczny nie może jednak zmieniać postanowień niniejszego OPZ oraz złożonej oferty.
4. W przypadku wystąpienia opóźnień związanych z terminem realizacji zamówienia – należy przedłożyć Zamawiającemu zaktualizowany Raport Metodyczny w celu zatwierdzenia wraz z wyjaśnieniami powodów zaistniałych opóźnień.
5. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zgłoszenia uwag do przedłożonego materiału na każdym etapie realizacji zamówienia.

4.1.2 Założenia dla Planu Promocyjno – Informacyjnego

1. Plan powinien przedstawiać koncepcję promocji procesu realizacji SUMP ŁOM, uwzględniając docelowe grupy odbiorców, adekwatność stosowanych narzędzi promocyjnych oraz kanałów ich dystrybucji w odniesieniu do poszczególnych etapów zamówienia.
2. Działania promocyjno – informacyjne powinny obejmować co najmniej:
 - przygotowanie projektów graficznych banerów na stronę internetową (formaty: 1080 x 1080, 720 x 377, 790 x 360 DPI) wraz z informacją (artykułem) do zamieszczenia na portalach i stronach internetowych gmin wchodzących w skład ŁOM, dla każdej z faz konsultacji społecznych;
 - przygotowanie w uzgodnieniu z Zamawiającym projektu ulotki w formacie A5;
 - przygotowanie w uzgodnieniu z Zamawiającym projektu rollupa oraz jego dostarczenie w ilości 3 szt.;
 - przygotowanie w uzgodnieniu z Zamawiającym projektu plakatu informacyjnego w formacie B2 oraz jego wydruk (100 szt. egzemplarzy), jednostronnie drukowanych na papierze min. 135 gr/m², kredowanym, błyszczącym, kolorystyka 4 + 0 CMYK;
 - zapewnienie rejestracji fotograficznej i video każdego spotkania konsultacyjnego, a w przypadku konieczności organizowania spotkań konsultacyjnych w formie online zapewnienie transmisji internetowej;
 - przygotowanie syntetycznej informacji w formie notatki roboczej po zakończeniu etapów II – III prac nad dokumentem;
 - przygotowanie raportu z przeprowadzonych działań promocyjno-informacyjnych na koniec Etapu IV (przed odbiorem końcowym zamówienia), zawierającego m.in. informacje o terminach/ ilościach/ miejscach dystrybucji poszczególnych materiałów promocyjno – informacyjnych.
3. W trakcie realizacji zamówienia, Wykonawca na bieżąco będzie przygotowywał informacje o przebiegu prac nad opracowaniem dokumentu, organizowanych spotkaniach oraz wynikach przeprowadzonych badań, które po uzgodnieniu z Zamawiającym będą mogły być udostępniane w środkach masowego przekazu oraz na zaproponowanych przez Wykonawcę stronach www.
4. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu wzór plakatów, banerów, rollupu w wersji elektronicznej, w tym możliwej do edycji (.pdf, .jpg, DPI 1200).
5. Materiały informacyjne i promocyjne muszą być fabrycznie nowe i pełnowartościowe.
6. Materiały promocyjne i informacyjne będą dostarczane przez Wykonawcę zgodnie z zaakceptowanym przez Zamawiającego Planem.
7. Opracowane przez Wykonawcę materiały promocyjne i informacyjne podlegają uzgodnieniu i akceptacji przez Zamawiającego.

4.2 ETAP II: Diagnostyczny

1. Głównym produktem Etapu jest **Raport Diagnostyczno – Strategiczny**.
2. Wykonawca powinien przedstawić Zamawiającemu **produkty Etapu II** w terminie do **5 miesięcy** od daty podpisania umowy. Zamawiający zastrzega sobie **10 dni roboczych** od dnia elektronicznego przekazania dokumentów w wersji edytowalnej na zgłoszenie do nich uwag. Wykonawca dokona ewentualnych poprawek w nieprzekraczalnym terminie **5 dni roboczych** od dnia przekazania uwag przez Zamawiającego. W przypadku nieuwzględnienia lub częściowego uwzględnienia przez Wykonawcę uwag Zamawiającego, Zamawiający zastrzega sobie prawo do ich ponownego wniesienia i dalszych uzgodnień z Wykonawcą w tym zakresie.
3. W ramach realizacji II Etapu Wykonawca poinformuje opinię publiczną o rozpoczęciu prac nad SUMP (ogłoszenia w prasie i na stronach www) oraz o możliwości składania uwag, na wstępnym diagnostycznym etapie prac, dotyczących procesu przygotowania projektu SUMP ŁOM.
4. Wykonawca przedstawi podsumowanie w formie notatki roboczej w zakresie zgłoszonych uwag na wstępnym diagnostycznym etapie prac, który powinien zawierać opis m.in. użytych form publikacji, liczbę uwag (tabele ze zgłoszonymi uwagami i propozycjami). Notatka powinna być opracowana i dostarczona Zamawiającemu w wersji elektronicznej.
5. Wykonawca w trakcie II Etapu, prócz ww. wymienionych, przeprowadzi następujące działania w procesie opracowania SUMP ŁOM:

4.2.1 *Analiza istniejących dokumentów*

1. Wykonawca przeprowadzi następujące analizy w procesie opracowania SUMP ŁOM:
 - **Analiza danych zastanych** – Wykonawca dokona identyfikacji i przeglądu dokumentów strategicznych, polityk, planów i programów lub ich projektów oraz standardów projektowych w zakresie każdej JST ŁOM. Wykonawca skorzysta m.in. z dostępnych dokumentów/opracowań (również krajowych i wojewódzkich, lokalnych i ponadlokalnych, w tym dokumentów powstałych na potrzeby realizacji ZIT) odnoszących się do obszaru ŁOM, dokonując ponownej analizy zawartych w nich wyników badań, analiz, diagnoz, raportów z konsultacji społecznych, wniosków i innych elementów tych opracowań. Wykonawca przeanalizuje również dostępne badania opinii publicznej, raporty z konsultacji społecznych dotyczących mobilności oraz badania ruchu przygotowane dla diagnozowanego obszaru;
 - **Analizy środowiskowe** – wykonanie części analitycznej, oceny i rozwiązań środowiskowych. Analiza komponentów środowiska przyrodniczego, kulturowego oraz wpływu przyjętych poszczególnych rozwiązań i scenariuszy stanowi część procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 03.10.2008 r. z późn. zm.;
 - **Analizy GIS (geoprzestrzenne)** – wykonanie analiz obejmujących minimalną inwentaryzację w zakresie:

- generatorów ruchu na terenie objętym planem (do generatorów ruchu zalicza się m.in. szkoły, osiedla, przedsiębiorstwa, strefy aktywności gospodarczej, sklepy wielkopowierzchniowe i kompleksy handlowe, targowiska), wraz z planowanymi w SUMP oraz dokumentach strategicznych lokalizacjami perspektywicznymi i zmianami,
- przystanków i stacji kolejowych oraz węzłów przesiadkowych na terenie objętym planem, wraz z planowanymi w SUMP oraz dokumentach strategicznych lokalizacjami perspektywicznymi i zmianami,
- dróg rowerowych i innej infrastruktury rowerowej na terenie objętym planem w GIS, wraz z planowanymi w SUMP oraz dokumentach strategicznych lokalizacjami perspektywicznymi i zmianami,
- aktualnej sieci połączeń kolejowych oraz linii transportu publicznego, szkolnej i pracowniczej (wraz z liczbą kursów – w podziale na dni robocze nauki szkolnej, pozostałe dni robocze, soboty i niedziele) na terenie objętym planem w GIS, wraz z planowanymi w SUMP oraz dokumentach strategicznych zmianami,
- pozostałych dotychczasowych i planowanych w dokumentach strategicznych (np. Strategia Rozwoju Gminy) inwestycji związanych z mobilnością na terenie objętym planem,
- powiązań dotychczasowych i planowanych inwestycji mobilnościowych z zagospodarowaniem przestrzennym terenów leżących w obszarze oddziaływania przedmiotowych inwestycji lub zamierzeń,
- analizy zagospodarowania przestrzennego w zakresie możliwości zainwestowania (chłonności) istniejących niezagospodarowanych terenów (lub możliwych do zagospodarowania) na terenach uzbrojonych;
- **Analizy prawne** – na potrzeby określenia prawnych możliwości optymalizacji modelu zarządzania mobilnością oraz finansowania realizacji inwestycji, z odniesieniem do dobrych praktyk ze świata i Polski;
- **Analizy finansowe** – na potrzeby określenia kosztów realizacji poszczególnych działań w obszarach strategicznych, mające na celu pokazanie szacunkowych kosztów realizacji poszczególnych rozwiązań/scenariuszy.

4.2.2 *Analiza zachowań transportowych w ŁOM*

W ramach działania Wykonawca przeprowadzi:

4.2.2.1 *Modelowanie i prognozowanie ruchu*

1. Wykonawca wykorzysta **Zintegrowany Model Ruchu (ZMR)** sporządzony przez CUPT dla obszaru ŁOM w celu oceny skuteczności pakietów działań oraz jako narzędzie pomocnicze w obliczeniu wskaźników środowiskowych. Wykorzystanie modelu odbędzie się z aktualizacją o dostępne badania i opracowania z zakresu pomiarów ruchu (np. GPR 2020/2021, materiały dotyczące ruchu udostępnione przez Zamawiającego, badań sporządzonych na potrzeby realizacji projektu „Regionalnego Planu Transportowego Województwa Łódzkiego” oraz danych UTK itd.). Wykonawca zobligowany jest do aktualizacji modelu ruchu w zakresie prowadzonych lub planowanych inwestycji, które mogą mieć wpływ na model. Zamawiający po podpisaniu umowy prześle materiały, wyniki badań oraz udostępni Zintegrowany Model Ruchu (ZMR).

2. Zintegrowany Model Ruchu (ZMR) będzie jednym z narzędzi do oceny poszczególnych działań oraz inwestycji w ramach prowadzonych prac studialnych – cele, pakiety działań, scenariusze działania. Pozwoli również na ustalenie właściwych wskaźników monitorujących postawione cele w dokumencie.
3. Zintegrowany Model Ruchu (ZMR) będzie stanowił jedno z narzędzi do oceny skutków planowanych działań oraz wyliczeń wskaźników środowiskowych, które będą dyskutowane w niniejszym dokumencie.
4. **Modelowanie** będzie składało się z następujących części:
 - Analiza Zintegrowanego Modelu Ruchu (ZMR) w zakresie możliwości wykorzystania w dokumencie, w tym ocena przydatności plików związanych z popytem i siecią oraz wszelkich raportów dotyczących modelu;
 - Analiza dostępnych badań z zakresu ruchu (GPR 2020/2021), pomiary oraz badania ruchu jednostek miejskich oraz wykonanych na potrzeby modelu transportowego województwa łódzkiego, przewoźników itd. Ponadto wykonawca dokona analizy konieczności aktualizacji sieci (np. o nowe inwestycje) mogące mieć wpływ na wyniki modelowania.
5. **Prognozowanie** – etap budowy wizji, scenariuszy, pakietów działań (krok 4, 5, 6, 7, 8 cyklu SUMP):
 - Na podstawie ZMR, Wykonawca opracuje modele prognostyczne dla SUMP dla scenariusza podstawowego (kontynuacja obecnego systemu transportowego i operacyjnego, tj. wykonanie minimum) dla wszystkich uzgodnionych lat horyzontów prognozy;
 - Modele prognostyczne dla SUMP zostaną również opracowane dla maksymalnie 4 alternatywnych scenariuszy przewidzianych przez SUMP, dla wszystkich uzgodnionych lat horyzontów prognozy;
 - Opracowana zostanie notatka robocza z prognozowania modelu SUMP, szczegółowo dokumentująca przeprowadzone prognozowania i wyniki, w tym ilościowe i graficzne porównanie między scenariuszem obecnym / dotychczasowym a rozważanymi scenariuszami alternatywnymi.
6. **Rezultaty prac** z wykorzystania ZMR:
 - Po zakończeniu prognozowania Wykonawca opracuje notatkę roboczą, zawierającą charakterystykę oraz uwagi dotyczące zakresu modelu, aktualizacji i prognozowania oraz uwzględniającą otrzymane komentarze i opinie Zamawiającego. Do Notatki roboczej z modelowania dołączone zostaną następujące materiały wyjściowe w formie pisemnej lub cyfrowej, w tym ogólnodostępnych formatach plików .pdf:
 - dane operacyjne i popytowe, w poj-km, poj-godz, pasażerokilometry, pasażerogodziny dla wszystkich rodzajów transportu, horyzontów prognozy i ocenianych scenariuszy,
 - obliczenie emisji gazów cieplarnianych dla wszystkich analizowanych scenariuszy (w tym scenariusza obecnego, scenariusza podstawowego i scenariuszy alternatywnych) – wyliczenie wskaźników środowiskowych,

- potencjalny zakres inwestycji potrzebnych do wykonania, który posłuży do oszacowania kosztów realizacji każdego scenariusza,
- analiza izochron do i z min. 14 kluczowych miejsc docelowych (do uzgodnienia z Zamawiającym) dla dróg i sieci transportu publicznego (dla wszystkich ocenianych scenariuszy),
- obliczenie emisji związanych z jakością powietrza dla wszystkich analizowanych scenariuszy – wyliczenie wskaźników środowiskowych,
- obliczenie/oszacowanie podróży multimodalnych (więcej niż jeden środek transportu publicznego) i wielopodróżnych (więcej niż jedna usługa transportu publicznego),
- pliki modelu VISUM dla roku bazowego i horyzontów prognozy 2030, 2040 i 2050+.
- Przygotowany model posłuży do określenia roli kolei, autobusów, samochodów i rowerów w systemie transportowym na obszarze ŁOM w krótko i długoterminowej perspektywie (etap scenariuszy). Pozwoli również na wyliczenia obligatoryjnych wskaźników strategicznych:
 - cały cykl emisji gazów cieplarnianych ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego w obszarze miejskim, rozumiany jako: Emisje gazów cieplarnianych (CO₂ w tonach (ekw.) w skali roku na 100 tys. mieszkańców aglomeracji miejskiej),
 - emisje zanieczyszczeń powietrza ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego (spalinowe i niespalinowe dla PM 2,5) w obszarze miejskim, rozumiany jako: Wskaźnik emisji (kg PM 2,5 ekw. w skali roku na 100 tys. mieszkańców aglomeracji miejskiej).

4.2.2.2 *Badania ankietowe zachowań transportowych, w tym potrzeb i preferencji w ŁOM*

1. Celem badania ilościowego w formie badania ankietowego jest poznanie zachowań transportowych, potrzeb i preferencji w zakresie transportu mieszkańców Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego.
2. Badanie będzie polegać na wypełnieniu ankiet przygotowanych przez Wykonawcę na próbie co najmniej 2000 osób.
3. Próba powinna mieć charakter kwotowy, tj. udział w próbie osób różnej płci, wieku (15 lat i więcej) i aktywności zawodowej powinien być zgodny ze strukturą populacji. Rozbieżności w tym zakresie powinny być korygowane przy użyciu wag, przynajmniej z uwzględnieniem wieku, aktywności zawodowej respondentów i typowo używanego środka komunikacji (jeśli są dostępne dane dla populacji). Dla Miasta Łódź wielkość próby mieszkańców powinna wynosić 500 osób, a dla mieszkańców pozostałych gmin/miast – 1500 osób. Kwotę 1500 osób powinno podzielić się procentowo wg liczby mieszkańców pozostałych obszarów tak, aby objąć mieszkańców każdej z gmin ŁOM.
4. Badanie ma być wykonane za pomocą wywiadów CATI/CAWI.
5. Wykonawca odpowiedzialny będzie za dobór i wylosowanie próby przy zachowaniu ww. charakteru kwotowego. Sposób wyboru respondentów do badania powinien być przedstawiony w Raporcie Metodycznym i zaakceptowany przez Zamawiającego.

6. Zarówno Zamawiający, jak i Wykonawca wyznaczą **koordynatorów badań zachowań transportowych**, którzy będą na bieżąco współpracować oraz kontaktować się ze sobą w celu prawidłowej i sprawnej realizacji wywiadów.
7. Dane będą gromadzone zgodnie z przedstawioną w Raporcie Metodycznym i zatwierdzoną przez Zamawiającego **metodologią** oraz w oparciu o **harmonogram**, którego zakres oraz terminy zostaną wspólnie ustalone przez Zamawiającego i Wykonawcę. Harmonogram będzie uwzględniał uwagi Zamawiającego i wprowadzone przez Wykonawcę poprawki produktów, które powstaną w trakcie realizacji zamówienia. Harmonogram zostanie opracowany przez Wykonawcę w formacie .xlsx.
8. Wszelkie zmiany w harmonogramie wykonania badania zachowań transportowych dopuszczalne są wyłącznie za zgodą Zamawiającego w szczególnych, uzasadnionych przypadkach, niezależnych od Wykonawcy.
9. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego informowania Zamawiającego o pojawiających się problemach, zagrożeniach lub opóźnieniach w realizacji wywiadów w stosunku do terminów zawartych w harmonogramie i zapisów umowy, a także o innych zagadnieniach istotnych dla realizacji wywiadów.
10. Przed rozpoczęciem realizacji wywiadów Wykonawca na własny koszt przeprowadzi **grupowe szkolenia ankieterów**, dotyczące sposobu realizacji wywiadów. W szkoleniach tych mogą uczestniczyć przedstawiciele Zamawiającego.
11. Przed rozpoczęciem realizacji wywiadów Wykonawca opracuje i prześle elektronicznie Zamawiającemu **instrukcję dla ankieterów**, dotyczącą realizacji wywiadów. Zamawiający przekaze swoje ewentualne uwagi do instrukcji, a Wykonawca zobowiązany jest do dokonania wszelkich poprawek zgodnie z uwagami Zamawiającego.
12. **Projekt kwestionariusza** zostanie opracowany przez Wykonawcę i przekazany Zamawiającemu do konsultacji w wersji elektronicznej (w formacie .docx).
13. Zaakceptowany przez Zamawiającego kwestionariusz zostanie wprowadzony przez Wykonawcę do **systemu elektronicznego**, umożliwiającego realizację wywiadów techniką CATI/CAWI. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu przetestowanie kwestionariusza w systemie poprzez jego wypełnienie w siedzibie Zamawiającego. Zamawiający powinien mieć również zapewniony bieżący dostęp do systemu elektronicznego oraz do wszystkich dotychczas przeprowadzonych wywiadów na każdym etapie realizacji badań w celu weryfikacji poprawności wykonanych prac.
14. Zamawiający przekaze ewentualne uwagi do projektu kwestionariusza oraz skryptu do systemu CATI/CAWI, które zostaną uwzględnione przez Wykonawcę. Zamawiający zastrzega sobie możliwość zgłaszania uwag do projektu kwestionariusza oraz skryptu do systemu CATI/CAWI w dowolnym momencie przed startem realizacji wywiadów, jednakże w terminie umożliwiającym realizację badań zgodnie z harmonogramem.
15. Za przygotowanie wszelkich, niezbędnych materiałów oraz narzędzi pracy dla ankieterów, koniecznych do realizacji badań zachowań transportowych, odpowiada na własny koszt Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym.
16. Wykonawca zobowiązany jest do stałego nadzoru pracy zatrudnionych ankieterów, co powinno być odpowiednio udokumentowane przez Wykonawcę. Dodatkowo w trakcie i po zakończeniu realizacji wywiadów Wykonawca przeprowadzi telefoniczną kontrolę pracy ankieterów wśród wylosowanych respondentów.

17. Zamawiający będzie mógł wskazać ankierów, których wywiady będą kontrolowane. Ponadto Zamawiający może uczestniczyć w każdej kontroli telefonicznej realizowanej przez Wykonawcę.
18. Na każdym etapie realizacji badań Zamawiający zastrzega sobie prawo do prowadzenia kontroli pracy Wykonawcy, w tym również pracy zatrudnionych przez niego ankierów. Kontrola ta może mieć charakter tak jawny, jak i niejawnny.
19. Na wezwanie Zamawiającego Wykonawca zobowiązany jest do przekazania w ciągu 1 dnia roboczego materiałów wskazanych przez Zamawiającego w zakresie dotychczas zrealizowanych wywiadów. Wykonawca zobowiązany jest również do bezzwłocznego przedstawiania na żądanie Zamawiającego drogą e-mailową notatek roboczych z postępu w realizacji wywiadów.
20. W przypadku stwierdzenia przez Wykonawcę i/lub Zamawiającego jakichkolwiek nieprawidłowości w realizacji wywiadów przez poszczególnych ankierów, Wykonawca podda kontroli wszystkie wywiady tych ankierów. Wywiady te nie będą wchodzić w pulę zadeklarowanej przez Wykonawcę liczby wywiadów kontrolnych.
21. Wywiady zawierające nieprawidłowości zostaną usunięte z bazy danych i zrealizowane ponownie z innymi respondentami na własny koszt Wykonawcy.
22. Wykonawca przygotowuje **Raport z badań zachowań transportowych**, w którym przekaże Zamawiającemu wszystkie zgromadzone i opracowane materiały z realizacji wywiadów. Ich struktura i dokładny zakres zostaną uprzednio ustalone i zaakceptowane przez Zamawiającego. Przed przekazaniem ostatecznej wersji raportu Zamawiający sprawdzi poprawność wykonania raportu, a Wykonawca zastosuje zgłoszone poprawki. Raport będzie uwzględniał wyniki zarówno dla wszystkich jednostek ŁOM ogółem, jak i dla każdej z jednostek ŁOM osobno. W skład ww. materiałów wchodzić będą m.in.:
 - zbiór wszystkich zrealizowanych wywiadów (pliki .docx lub .xlsx),
 - baza danych z wynikami surowymi i zbiorczymi (plik .xlsx),
 - szczegółowy raport tabelaryczny wraz z tabelami krzyżowymi (plik .xlsx),
 - szczegółowy raport opisowy wraz ze wszystkimi wynikami i wnioskami (plik .docx),
 - ogólny raport opisowy wraz z najważniejszymi wynikami i wnioskami dla każdej z jednostek ŁOM osobno (pliki .docx),
 - ogólny raport graficzny wraz z najważniejszymi wynikami i wnioskami (plik .pptx),
 - ogólny raport opisowy z kontroli pracy ankierów (plik .docx).

4.2.3 *Delimitacja obszarowa ŁOM*

1. Wykonawca realizując zamówienie dokona analizy stref funkcjonalnych obszaru metropolitalnego, w celu właściwego zindywidualizowania kierunków rozwoju zrównoważonej mobilności na obszarze ŁOM.
2. Realizując działanie należy przeprowadzić wymagane analizy przestrzenne i przedstawić je w GIS (minimum format .shp) w formie mapy delimitacji obszarowej ŁOM wraz z właściwym uzasadnieniem.

4.2.4 *Założenia dla Raportu Diagnostycznego – Strategicznego*

1. Na koniec Etapu II Zamawiający wymaga od Wykonawcy przedstawienia **Raportu Diagnostyczno – Strategicznego**, który powinien:

- obejmować analizę stanu obecnego, w tym inwentaryzację dokumentów strategicznych na szczeblu krajowym i wojewódzkim, analizę barier i motywatorów działania głównych interesariuszy,
 - podsumowywać stan istniejący oraz Produkty Analityczne w postaci analizy SWOT i na tej podstawie zawierać przegląd ustalonych wcześniej Obszarów Strategicznych i Rozważanych Działań, w razie potrzeby je uzupełniając, modyfikując, doprecyzowując i pogłębiając, jeśli wynika to z przeprowadzonych analiz,
 - zgłębiać przegląd faktycznej realizacji i skuteczności wcześniejszych dokumentów z zakresu szeroko pojętej zrównoważonej mobilności, wskazując działania, które nie zostały zrealizowane oraz efekty, które nie zostały osiągnięte oraz wyjaśniać przyczyny takiego stanu rzeczy (identyfikacja barier finansowych, instytucjonalnych itp.) lub wskazując sposób badania tych przyczyn,
 - przedstawiać uwarunkowania zewnętrzne oraz wnioski z przeprowadzonej diagnozy stanu istniejącego w zakresie mobilności w ŁOM.
2. W ramach realizacji zamówienia Wykonawca wykorzysta najlepsze, dostępne metody oraz badania celem uzyskania wysokiej jakości opracowania, uwzględni wyniki wykonanych analiz w ramach II Etapu, w tym analizy danych zastanych wraz z analizami statystycznymi. Podana metodyka ma charakter minimalny i może zostać przez Wykonawcę rozszerzona.
 3. Przeprowadzając wszelkiego rodzaju badania i analizy na potrzeby sporządzenia Raportu Diagnostyczno – Strategicznego, Wykonawca zobowiązany jest:
 - nie przeprowadzać badań w okresach nietypowych (np. wakacje, weekendy, długie weekendy, święta itp.), jeśli nie jest to uzasadnione specyfiką danego badania,
 - przekazywać Zamawiającemu wszelką dokumentację z badań ilościowych w formie plików formatu MS Excel (np. .xlsx lub .csv),
 - w przypadku realizacji badań, inwentaryzacji kluczowych ustaleń dokumentów planistycznych i strategicznych, inwentaryzacji w terenie i analiz przestrzennych sporządzić je w GIS (minimum format .shp),
 4. Wszelka wykonana w ramach projektu dokumentacja geoprzestrzenna powinna być przedstawiona w formie wydruków oraz plików źródłowych w GIS (kompozycja wydruku). Ilekroć w niniejszym dokumencie mowa jest o GIS, należy przez to rozumieć pliki .shp.
 5. Wszelkie szczegóły dotyczące organizacji prac związanych m.in. z analizą istniejących dokumentów, modelowaniem i prognozowaniem ruchu oraz badaniami ilościowymi, zostaną ustalone na etapie sporządzenia przez Wykonawcę i zatwierdzenia przez Zamawiającego Raportu Metodycznego.

4.3 ETAP III: Opracowanie wstępnego projektu SUMP ŁOM

1. Zamawiający wymaga, aby głównym produktem Etapu III było opracowanie i przekazanie Zamawiającemu przez Wykonawcę **wstępnego projektu SUMP**.
2. Wykonawca powinien przedstawić Zamawiającemu **produkty Etapu III** w terminie do **10 miesięcy** od daty podpisania umowy. Zamawiający zastrzega sobie **15 dni roboczych** od dnia elektronicznego przekazania dokumentu w wersji edytowalnej na zgłoszenie do

nego uwag. Wykonawca dokona ewentualnych poprawek w nieprzekraczalnym terminie **10 dni roboczych** od dnia przekazania uwag przez Zamawiającego. W przypadku nieuwzględnienia lub częściowego uwzględnienia przez Wykonawcę uwag Zamawiającego, Zamawiający zastrzega sobie prawo do ich ponownego wniesienia i dalszych uzgodnień z Wykonawcą w tym zakresie.

3. Odbiór bez zastrzeżeń wstępnego projektu SUMP ŁOM nie zwalnia Wykonawcy z konieczności wprowadzenia do SUMP ŁOM dalszych poprawek (iteracje).
4. Wykonawca w trakcie III Etapu przeprowadzi następujące działania w procesie opracowania SUMP ŁOM:

4.3.1 Założenia dla projektu SUMP ŁOM

1. Opracowanie założeń SUMP powinno uwzględniać: wnioski z diagnozy, strukturę dokumentu, odniesienie do dobrych praktyk ze świata i Polski.
2. Wyciąg z diagnozy powinien zawierać kluczowe wnioski, determinujące późniejsze działania.

4.3.2 I Faza konsultacji społecznych

1. Publikacja założeń do projektu SUMP (ogłoszenia w prasie i na stronach www) wraz z możliwością składania uwag.
2. Warsztaty z interesariuszami wewnętrznymi (30 JST)
 - Wykonawca zorganizuje 3 spotkania o charakterze warsztatowym:
 - każde spotkanie po 3 godziny dla min. 30 osób, obejmujące co najmniej 2 godziny pracy w podgrupach nie więcej niż 10-osobowych, każda z odrębnym moderatorem;
 - warsztaty powinny być prowadzone z wykorzystaniem odpowiednich technik prowadzenia dyskusji, podlegających wcześniejszemu uzgodnieniu z Zamawiającym;
 - w przypadku nieobecności interesariuszy na spotkaniach konsultacyjnych lub warsztatach Wykonawca powinien wykonać z każdym z nich przynajmniej jeden wywiad.
3. Wywiady indywidualne (IDI) z interesariuszami wewnętrznymi (30 JST)
4. **Raport z I fazy konsultacji** powinien zawierać opis m.in. planu konsultacji, charakterystyki konsultacji, w tym użytych form konsultacji, liczbę uczestników i opinii, a także tabele ze zgłoszonymi uwagami, opiniami i propozycjami oraz odniesienia do każdej z nich z informacją o uwzględnieniu, nieuwzględnieniu lub częściowym uwzględnieniu poprzez dokonanie zmian w projekcie SUMP ŁOM. Przy informacji o nieuwzględnieniu oraz częściowym uwzględnieniu należy podać wyjaśnienie / uzasadnienie. Raport powinien być opracowany w wersji elektronicznej.

4.3.3 Założenia dla wstępnego projektu SUMP ŁOM

1. Opracowanie wstępnego projektu SUMP powinno zawierać, w szczególności:
 - główne wnioski z diagnozy wraz z perspektywami rozwoju,
 - analizę SWOT,

- scenariusze rozwojowe badanego obszaru (min. 4 uwzględniające uwarunkowania makroekonomiczne obszaru),
 - ramy czasowe dokumentu,
 - wizję, misję oraz cele (strategiczne/główne, szczegółowe),
 - obszary działania oraz priorytety ich realizacji,
 - plan wdrożenia i finansowania, tj. wykaz efektywnych działań i pakietów działań wraz z harmonogramem realizacji wskazanych działań i z możliwymi źródłami finansowania oraz przypisaniem odpowiedzialności, w tym rekomendowane działania w okresie nowej perspektywy finansowe UE 2021-2027,
 - ramy instytucjonalne,
 - opracowanie systemu monitoringu i ewaluacji planu (ustalenie zasad monitorowania i raportowania wyników),
 - wskaźniki produktu i rezultatu dla celów i działań.
2. Wstępna wersja projektu SUMP ŁOM ma na celu zweryfikowanie prowadzonych prac i kierunków działań. Powinna omawiać/ dotyczyć: założonych Obszarów Strategicznych, celów i narzędzi, potencjalnych scenariuszy rozwoju, inwestycji, pakietów działań, etapowania rozwoju, priorytetów realizacyjnych systemu transportowego, informacji o zagospodarowaniu przestrzennym itp.
 3. Zamawiający w celu określenia zakresu merytorycznego zamówienia przeprowadził serię warsztatów z interesariuszami wewnętrznymi (scoping). Na tej podstawie zostały wyspecyfikowane i wypriorytetyzowane **główne zagadnienia problemowe dla SUMP ŁOM (Załącznik nr 1 do OPZ)**. W wyniku przeprowadzonych, szczegółowych analiz zostały również sformułowane całościowe zagadnienia **Obszarów Strategicznych, Głównych Produktów, Rozważanych Działań i Produktów Analitycznych procesu przygotowania SUMP ŁOM (Załącznik nr 2 do OPZ)**.
 4. Sformułowane **Obszary Strategiczne** stanowią rozwinięcie sporządzonej priorytetyzacji. Zostały one rozszerzone o główne zagadnienia, wynikające ze specyfiki planów zrównoważonej mobilności miejskiej. Obszary Strategiczne to główne kierunki zmian, planowane do realizacji w ramach SUMP ŁOM, wynikające ze wstępnej analizy potrzeb dokonanej przez Zamawiającego w kontekście kanonu wiedzy na temat zarządzania zrównoważoną mobilnością i autodiagnozy. Powinny być one wypełnione w toku przygotowania SUMP ŁOM odpowiednimi pakietami działań, tworzącymi optymalny, skuteczny, logiczny i merytorycznie uzasadniony zestaw działań (logikę zmian).
 5. Do Obszarów Strategicznych przyporządkowane zostały **Rozważane Działania**. Wynikają one z wcześniejszych analiz przeprowadzonych przez Zamawiającego, w tym procesu scopingu i dokumentów strategicznych. Powinny one podlegać kompleksowej ocenie i optymalizacji przez Wykonawcę w toku przygotowania SUMP ŁOM, również w sposób łączący Obszary Strategiczne.
 6. **Główne Produkty** oraz **Produkty Analityczne** determinują w ujęciu funkcjonalnym sposób wypracowania SUMP ŁOM. W kolejnych częściach dokumentu zostaną dodatkowo uszczegółowione poprzez Pytania Operacyjne i opis minimalnej metodyki.
 7. **Pytania Operacyjne** SUMP ŁOM stanowią uszczegółowienie Głównych Produktów do wykonania w ramach przygotowania SUMP ŁOM, ale nie są ich zawężeniem. Wykonawca jest zatem zobowiązany do udzielenia wyczerpującej odpowiedzi na Pytania

Operacyjne. Niemniej jednak wykonanie Głównych Produktów SUMP nie ogranicza się do odpowiedzi na Pytania Operacyjne.

8. Nie jest to pełna lista celów i środków SUMP, gdyż ze względu na Wytyczne UE, SUMP ŁOM powinien zawierać również inne obszary (wszelkie obszary wynikające z Wytycznych były uwzględniane w warsztatach). Są to jednak obszary priorytetowe, na które w metodyce powinien być położony główny nacisk.
9. Wykonawca w toku procesu przygotowania SUMP ŁOM może postulować modyfikacje Obszarów Strategicznych i Rozważanych Działań, jeśli wynika to z prowadzonych analiz, jednakże powinien w takim przypadku uzyskać akceptację Zamawiającego. Zmiany nie powinny powodować ogólnego obniżenia pracochłonności przygotowania Planu.
10. Oprócz elementów wskazanych w **Załączniku nr 2 do OPZ** każdorazowo Produktem Analitycznym dla danego Obszaru Strategicznego ma być analiza krajowych i zagranicznych dobrych praktyk w danym obszarze. Powinny one opierać się na porównywalnych (np. w skali liczby ludności) przykładach. Należy unikać prostego zestawiania np. Kopenhagi czy Berlina z ŁOM, lecz poszukiwać przede wszystkim analogii w obszarach o podobnej strukturze i liczbie ludności (w tym przykłady z Polski).

4.3.4 II Faza konsultacji społecznych

1. Wstępny projekt podlegać będzie II fazie konsultacji społecznych, której celem jest dyskusja, zebranie informacji w zakresie oddźwięku społecznego nt. dokumentu oraz opinii od wszystkich interesariuszy, wypracowanie skutecznych pakietów działań (logiki zmian zachowań mobilnościowych, dyskusja nad obszarami strategicznymi, celami, działaniami, wizją i scenariuszami).
2. W ramach II fazy konsultacji Wykonawca:
 - opublikuje informacje o konsultacjach (ogłoszenia w prasie i na stronach www) wraz z możliwością składania uwag.
 - zorganizuje i przeprowadzi Grupy fokusowe/ Warsztaty Service Design:
 - Wykonawca zorganizuje 6 spotkań (każde spotkanie po 3 godziny, obejmujące co najmniej 2 godziny pracy w podgrupach, każda z odrębnym moderatorem) w formie cyklu grup fokusowych lub warsztatów Service Design (każda grupa licząca 6 – 8 osób, łącznie 9 grup):
 - 4 grupy z mieszkańcami (z naciskiem na osoby posiadające doświadczenie w korzystaniu z różnych środków transportu – kryteria rekrutacji do uzgodnienia przed przedstawieniem Raportu Diagnostyczno – Strategicznego),
 - 2 grupy z przedstawicielami organizacji pozarządowych – NGO (3 – 4 osoby) i mieszkańcami (3 – 4 osoby),
 - 3 grupy z przedstawicielami administracji i mieszkańcami.
3. **Raport z II fazy konsultacji** powinien zawierać opis m.in. planu konsultacji, charakterystyki konsultacji, w tym użytych form konsultacji, liczbę uczestników i opinii, a także tabele ze zgłoszonymi uwagami, opiniami i propozycjami oraz odniesienia do każdej z nich z informacją o uwzględnieniu, nieuwzględnieniu lub częściowym uwzględnieniu poprzez dokonanie zmian w projekcie SUMP ŁOM. Przy informacji o nieuwzględnieniu oraz

częściowym uwzględnieniu należy podać wyjaśnienie / uzasadnienie. Raport powinien być opracowany w wersji elektronicznej.

4.4 ETAP IV: Opracowanie ostatecznej wersji SUMP ŁOM wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko

1. Zamawiający wymaga, aby głównym **produktem Etapu IV** było opracowanie i przekazanie Zamawiającemu przez Wykonawcę **ostatecznej wersji SUMP wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko**, w tym przeprowadzenie procesu strategicznej OOS.
2. Podczas Strategicznej oceny oddziaływania na środowisko konsultacje społeczne przybierają formę sformalizowaną w trybie przewidzianym w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dn. 3 października 2008 z późn. zmianami.
3. Wykonawca powinien przedstawić Zamawiającemu **produkty Etapu IV** w terminie do **15 miesięcy** od daty podpisania umowy. Zamawiający zastrzega sobie **15 dni roboczych** od dnia elektronicznego przekazania dokumentu w wersji edytowalnej na zgłoszenie do niego uwag. Wykonawca dokona ewentualnych poprawek w nieprzekraczalnym terminie **10 dni roboczych** od dnia przekazania uwag przez Zamawiającego. W przypadku nieuwzględnienia lub częściowego uwzględnienia przez Wykonawcę uwag Zamawiającego, Zamawiający zastrzega sobie prawo do ich ponownego wniesienia i dalszych uzgodnień z Wykonawcą w tym zakresie.
4. Odbiór bez zastrzeżeń kompleksowego projektu SUMP ŁOM nie zwalnia Wykonawcy z konieczności wprowadzenia do SUMP ŁOM dalszych poprawek (iteracje).

4.4.1 Założenia dla kompletnego projektu SUMP ŁOM

1. Kompletny projekt SUMP ŁOM jest głównym produktem zamówienia i powinien obejmować głównie części postulatywne. Wyciąg z diagnozy nie powinien zawierać więcej niż 25% objętości Planu, natomiast powinien obejmować kluczowe wnioski, determinujące późniejsze działania.
2. Kompletna wersja projektu dokumentu powinna również omawiać: kierunki i scenariusze rozwoju systemu mobilności dla obszaru objętego SUMP ŁOM, etapowanie rozwoju, priorytety realizacyjne systemu transportowego, informacje o zagospodarowaniu przestrzennym itp. Ponadto powinna ona zawierać uwzględnione oraz częściowo uwzględnione uwagi, zebrane podczas konsultacji społecznych.
3. W zakresie wykazu działań kompleksowy projekt SUMP ŁOM powinien uwzględniać informacje dotyczące unijnego okresu programowania 2021 – 2027 oraz rekomendować rozwiązania finansowe po tym okresie do 2030 r. (z perspektywą do 2040 r.).
4. Kompletny projekt SUMP ŁOM powinien być przedstawiony wraz z projektem prognozy oddziaływania na środowisko SUMP ŁOM.

4.4.2 III Faza konsultacji społecznych

1. Kompletny projekt podlegać będzie podlegać konsultacjom społecznym (po wcześniejszym zatwierdzeniu przez Zamawiającego), których celem będzie zaprezentowanie kompletnego dokumentu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, aby wszyscy

interesariusze mogli wyrazić swoje opinie w oparciu o wiedzę, jak SUMP ŁOM będzie wpływać na otoczenie.

2. Podczas Strategicznej oceny oddziaływania na środowisko konsultacje społeczne przybierają formę sformalizowaną w trybie przewidzianym w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dn. 3 października 2008 z późn. zmianami.

4.4.3 Założenia dla Strategicznej oceny oddziaływania na środowisko SUMP

ŁOM

1. Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr. 199, poz. 1227 z późn. zm.) ze względu na obszar oraz ilość analizowanych komponentów SUMP ŁOM podlega strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.
2. Wykonawca w ramach procedury wykona/dokona minimum:
 - projekty ogłoszeń, obwieszczeń, zestawień oraz wszelkich innych niezbędnych dokumentów wymaganych przepisami prawa;
 - złożenie wniosku o uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko i uzyskanie uzgodnień z organami, o których mowa w ustawie OOS, właściwymi ze względu na specyfikę dokumentu.;
 - przeanalizowanie poszczególnych zależności w procesie sporządzania SUMP ŁOM, czego wynikiem będzie wykonanie prognozy oddziaływania na środowisko jako opracowania podsumowującego przygotowanie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej. W **Załączniku nr 3 do OPZ** został przedstawiony przykładowy zakres zależności, który należy uwzględnić podczas realizacji dokumentu oraz sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko;
 - sporządzenie **Prognozy oddziaływania na środowisko** będącej podsumowaniem przeprowadzonych analiz;
 - uzyskanie **pozytywnej opinii** od organów, o których mowa w ustawie OOS, właściwych ze względu na specyfikę SUMP ŁOM ;
 - przeprowadzenie konsultacji społecznych w związku z zakończeniem prac nad SUMP ŁOM w ramach procedury Strategicznej Oceny oddziaływania na Środowisko;
 - przygotowanie zestawienia tabelarycznego wraz z propozycją rozstrzygnięć do złożonych wniosków i uwag w ramach konsultacji społecznych procedury środowiskowej;
 - uwzględnienie wszystkich informacji zebranych podczas postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko w ostatecznej wersji dokumentu;
 - przygotowanie pisemnego podsumowania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko i informacji, o których mowa w art. 55 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

4.4.4 Założenia dla ostatecznej wersji SUMP ŁOM wraz z prognozą OOŚ

1. Wykonawca wprowadzi do kompletnego projektu SUMP ŁOM oraz projektu Prognozy oddziaływania na środowisko SUMP ŁOM korekty i uzupełnienia w oparciu o opinie właściwych w sprawie organów oraz uwag wniesionych w III fazie konsultacji społecznych.
2. UWAGA: W przypadku dużej liczby uwag w III fazie konsultacji społecznych, mających istotny wpływ na treści dokumentów, Wykonawca w ramach zamówienia i wynagrodzenia, ponowi procedurę w niezbędnym zakresie (tj. opiniowania, uzgadniania i konsultacji społecznych) – 1 iteracja. Jednocześnie Zamawiający w związku z ponowieniem procedury wydłuży proporcjonalnie termin realizacji zamówienia.
3. Wykonawca przekaze Zamawiającemu ostateczną kompletną wersję SUMP ŁOM wraz z ostateczną wersją Prognozy oddziaływania na środowisko SUMP ŁOM do akceptacji.

4.4.5 Załączniki do SUMP ŁOM

1. Opracowana ostateczna wersja dokumentu powinna posiadać załączniki:
 - a. **Syntezę** – ilustrowane, max. 6-stronicowe streszczenie, wskazujące na główne działania SUMP ŁOM wraz z uzasadnieniem i korzyściami dla mieszkańców. Podsumowanie powinno być sporządzone w języku niespecjalistycznym, tj. prostym i przejrzystym, a przez to przyjaznym i zrozumiałym dla odbiorców. Powinno stanowić omówienie wszystkich ważnych aspektów działań przewidzianych w SUMP ŁOM w formie prezentacji graficznych i zestawień tabelarycznych oraz uzasadnienie zawierające informacje o udziale społeczeństwa w postępowaniu;
 - b. **Kompendium** – dokument stanowiący podsumowanie w zakresie sytuacji dotyczącej zrównoważonej mobilności oraz propozycji kierunków działań i zaleceń wynikających z SUMP ŁOM. Streszczenie powinno być podzielone na obszary problemowe wraz z wytycznymi i rekomendacjami dla poszczególnych dokumentów problemowych, strategicznych i planistycznych, sporządzonych w ramach działalności ŁOM i poszczególnych gmin wchodzących w skład jego obszaru;
 - c. **Prezentację multimedialną** – dotyczącą SUMP ŁOM w celu przedstawienia jej przedstawicielom samorządów objętych opracowaniem. Wymaga się, aby prezentacja pokazywała korzyści związane z SUMP ŁOM;
 - d. **Pełną dokumentację dokonanych analiz i badań** – również w oparciu o Notatki robocze w układzie zgodnym z cyklem SUMP. Materiały badawcze zostaną przekazane Zamawiającemu w co najmniej formatach: geobazy plikowej i .xls, mapy w formacie edytowalnym, umożliwiającym korektę pliku w .shp oraz w formacie .jpg i .pdf.

5 Załączniki do OPZ

5.1 Załącznik nr 1 do OPZ

Tabela 5. Główne zagadnienia problemowe dla SUMP ŁOM.

Lp.	Zagadnienie problemowe / potrzeba
1. METAOBSZAR: PLANOWANIE PRZESTRZENNE	
1.	<ul style="list-style-type: none"> ● Aktualizacja / rewizja wytycznych w dokumentach strategicznych z zakresu transportu ● Określenie wizji / efektu SUMP dla obszaru funkcjonalnego za 10 / 20 / 30 lat
2.	<ul style="list-style-type: none"> ● Integracja dokumentów
3.	<ul style="list-style-type: none"> ● Planowanie zabudowy strefy przemysłowej ● Zaplanowanie stref Tempo 30 / Woonerfy
2. METAOBSZAR: TRANSPORT INDYWIDUALNY SAMOCHODOWY I TOWAROWY	
1.	<ul style="list-style-type: none"> ● Parkingi /SP
2.	<ul style="list-style-type: none"> ● Zahamowanie degradacji istniejącej infrastruktury drogowej (utrzymanie nawierzchni i mostów / wiaduktów)
3.	<ul style="list-style-type: none"> ● Wpływ na środowisko ● Analiza problemów powodowanych przez ruch samochodów ciężarowych przez: <ul style="list-style-type: none"> ✓ czasowe ograniczenia ruchu ciężarowego i dostawczego (np. w dni świąteczne i w porze nocnej) na wybranych trasach i obszarach ✓ stymulowanie rozwoju terminali przeładunkowych dla towarów (zlokalizowane przy głównych trasach wlotowych autoporty, w których następowałby przeładunek towarów do pojazdów dostawczych)
3. METAOBSZAR: TRANSPORT PUBLICZNY I NIEZMOTORYZOWANY	
1.	<ul style="list-style-type: none"> ● Zaplanowanie sieci linii tramwajowych w sposób spójny (jako część aglomeracyjnego systemu transportu opartego) i uzupełniany przez komunikację autobusową ● Inwentaryzacja lokalizacji tram / kolej / bus / priorytetyzacja → planowanie przestrzenne
2.	<ul style="list-style-type: none"> ● Analiza, rekomendacje → kierunki rozwoju sieci powiązane z zagospodarowaniem przestrzennym ● Tworzenie systemów dróg rowerowych
3.	<ul style="list-style-type: none"> ● Edukacja w zakresie zaangażowania służb ● Strefy Tempo 30 / Woonerfy
4. METAOBSZAR: ZARZĄDZANIE	
1.	<ul style="list-style-type: none"> ● Wymagania dla opracowania modelu ruchu – zakres i wytyczne ● Badania w zakresie mobilności
2.	<ul style="list-style-type: none"> ● Wypracowanie zasad współpracy nad wdrażaniem SUMP z partnerami / interesariuszami
3.	<ul style="list-style-type: none"> ● Koordynacja planów rozwoju gospodarczego i przestrzennego oraz systemu transportu ŁOM

5.2 Załącznik nr 2 do OPZ

Tabela 6. Obszary Strategiczne, Rozważane Działania, Główne Produkty i Produkty Analityczne wymagane w ramach procesu przygotowania SUMP ŁOM.

Obszar Strategiczny	Rozważane działania	Główne Produkty	Produkty analityczne	Pytania Operacyjne
Planowanie przestrzenne	<ul style="list-style-type: none"> • Projektowanie i planowanie w sposób zintegrowany wg zasad zrównoważonej mobilności • Redukcja popytu na transport • Idea miasta 15'' • Współpraca międzygminna w zakresie rozwoju układu komunikacyjnego • Integracja dokumentów • Optymalizacja i systemowy przegląd potrzeb w zakresie zasadnych inwestycji drogowych służących realizacji przyjętej w ramach SUMP polityki transportowej 	<ul style="list-style-type: none"> • Wskazanie docelowego optymalnego układu/struktury zagospodarowania przestrzennego wraz ze wskazaniem kluczowych korytarzy transportowych (wszystkich szczebli i podmiotów) będących podstawą kreowania przestrzeni zmniejszającej popyt na transport • Zaplanowanie sieci tramwajowej 	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza i rewizja wytycznych w polityce transportowej miasta i obszaru • Analiza i rewizja dotychczasowej polityki w zakresie planowania przestrzennego • Analiza pod kątem optymalnej lokalizacji strefy przemysłowej • Analiza przesłanek rozwoju przestrzennego oraz decyzji podejmowanych przez inwestorów mieszkaniowych, usługowych i produkcyjnych • Analiza lokalizacji miejsc zamieszkania oraz podstawowych miejsc zatrudnienia, szkół, osiedli, przedsiębiorstw, stref aktywności gospodarczej, sklepów wielkopowierzchniowych i kompleksów handlowych, targowisk wraz z planowanymi w dokumentach strategicznych lokalizacjami perspektywicznymi w tym analiza zapotrzebowania na transport • Analiza zagospodarowania pod kątem wskazania centrów lokalnych – obszarów węzłowych dla obszaru funkcjonalnego 	<ul style="list-style-type: none"> • Jakie działania w zakresie planowania przestrzennego należy podejmować, aby ograniczyć konieczność codziennych dojazdów samochodem? • Jak planować zabudowę, aby każdy mieszkaniec miał alternatywny sposób komunikacji w postaci np. roweru, hulajnogi, ruchu pieszego? • Jakie usługi zapewnić w nowych obszarach osadnictwa, aby minimalizować ruch? • Jak przeciwdziałać zjawisku suburbanizacji? • W jakich miejscach możliwe jest zlokalizowanie nowych założeń urbanistycznych, zakładając przede wszystkim jak największe wykorzystanie działek będących we władaniu samorządu oraz finansowanie budowy infrastruktury przez inwestorów? • W jaki sposób kształtować rozwój

Obszar Strategiczny	Rozważane działania	Główne Produkty	Produkty analityczne	Pytania Operacyjne
				<p>przestrzenny ŁOM, by redukować zapotrzebowanie na transport oraz by transport kolejowy zwiększał swój udział w przewozach?</p> <ul style="list-style-type: none"> • W jaki sposób optymalnie powiązać istniejące strefy aktywności gospodarczej i osiedla z systemem transportu publicznego tak by zmaksymalizować ich obsługę transportową?
<p>Transport indywidualny samochodowy i towarowy</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zintegrowana polityka parkingowa • Rozwój i optymalizacja infrastruktury parkingowej • Logistyka miejska – ograniczenie ruchu pojazdów ciężkich w centrach miejscowości • Zmniejszenie wpływu transportu indywidualnego i towarowego na środowisko 	<ul style="list-style-type: none"> • Wytyczne oraz dalsze kierunki działania w zakresie polityki parkingowej dla ŁOM • Plan rozwoju sieci parkingów strategicznych i buforowych związanych z obsługą rdzenia obszaru oraz centrów miejscowości obszaru ŁOM • Wprowadzenie / rozszerzenie SPP • Kierowanie ruchu tranzytowego na wybrane trasy • Wytyczne i plan działań w zakresie budowy oraz przebudowy istniejących parkingów na parkingi o wysokich walorach architektoniczno-krajobrazowych oraz bazujących na błękitno – zielonej infrastrukturze 	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza skuteczności prowadzonej w ŁOM polityki parkingowej pod względem zapewnienia odpowiedniej rotacji miejsc parkingowych • Analiza i przykładowe rozwiązania w zakresie zagospodarowania nielegalnych miejsc / obszarów parkingowych – przywrócenie funkcji mieszkańcom • Analiza dobrych praktyk polskich i europejskich z zakresu budowy / przebudowy parkingów zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju • Analiza problemów powodowanych przez ruch samochodów ciężarowych 	<ul style="list-style-type: none"> • Czy możliwe jest wykorzystanie istniejących parkingów na terenie ŁOM? • Czy obecna polityka parkingowa jest skuteczna w rozumieniu zasad zrównoważonej mobilności miejskiej? • W jaki sposób uporządkować politykę parkingową na terenach miejskich? • Czy jest konieczność budowy nowych parkingów w przypadku zintegrowania transportu publicznego? • W jaki sposób dostosować istniejącą infrastrukturę do wyzwań zmian

Obszar Strategiczny	Rozważane działania	Główne Produkty	Produkty analityczne	Pytania Operacyjne
				klimatu i uczynić ją bardziej zrównoważoną?
Transport publiczny i niezmotoryzowany	<ul style="list-style-type: none"> ● Poprawa konkurencyjności PTZ i niezmotoryzowanego ● Zmniejszenie oddziaływania PTZ na środowisko ● Poprawa warunków podróży konkurencyjnymi wobec samochodu środkami transportu (w zakresie codziennych dojazdów w relacji otoczenie – rdzeń ŁOM) ● Poprawa warunków podróży konkurencyjnymi wobec samochodu środkami transportu (w zakresie codziennych dojazdów w relacjach międzygminnych z wyłączeniem-rdzenia ŁOM) ● Ograniczenie natężenia ruchu zmotoryzowanego w godzinach szczytu ● Przywrócenie tramwajowi roli podstawowego środka transportu w mieście ● Rozbudowa i uzupełnienie sieci dróg rowerowych w ŁOM w celu stworzenia zintegrowanego systemu ● Integracja taryfowa ● Rozbudowa sieci tramwajowej 	<ul style="list-style-type: none"> ● Analiza pod kątem rozbudowy sieci tramwajowej ● Analiza pod kątem rozbudowy sieci autobusowej ● System informacji dla pasażerów PTZ ● Wytyczne do projektowania uniwersalnego – pod kątem dostępności dla wszystkich użytkowników ● Wytyczne oraz dalsze kierunki działania w zakresie realizacji spójnej sieci dróg rowerowych i pieszych, w tym uwzględnienie tzw. „ostatniej mili” w codziennych podróżach ● Wytyczne w zakresie projektowania ciągów pieszych / rowerowych, z myślą o całorocznym użytkowaniu ● Wskazanie lokalizacji głównych ciągów oraz stref pieszych jako element zintegrowanego systemu (mieszkańcy i turyści) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Wymiana taboru PTZ na nisko / zeroemisyjny ● Inwentaryzacja lokalizacji przystanków i ich zintegrowania z innymi środkami transportu ● Inwentaryzacja infrastruktury rowerowej w ŁOM obejmująca drogi rowerowe oraz węzły integracyjne i parkingi rowerowe (ze szczególnym uwzględnieniem odcinków międzygminnych) ● Opracowanie listy kluczowych inwestycji w zakresie PTZ (weryfikacja pod kątem zgodności z założeniami SUMP zaplanowanych inwestycji) ● Opracowanie listy priorytetowych / kluczowych inwestycji z zakresu ruchu rowerowego ● Analiza i aktualizacja istniejących wytycznych w zakresie projektowania i budowy infrastruktury rowerowej i pieszej ● Analiza możliwości obsługi centrów lokalnych oraz powiązania ich z centrum funkcjonalnym miast i gmin przez ciągi piesze i rowerowe 	<ul style="list-style-type: none"> ● Jaki działania inwestycyjne należy podjąć, aby jak najwięcej osób decydowało się na transport publiczny i niezmotoryzowany w codziennych podróżach do pracy czy szkoły? ● Z jakich elementów powinna składać się infrastruktura rowerowa? ● W jakim standardzie powinna być wykonana metropolitalna sieć dróg rowerowych? ● Jak ułatwić dojazd rowerem do rdzenia ŁOM – Miasta Łódź? ● Jak zorganizować transport rowerowy w ramach całego ŁOM? (propozycje przebiegu systemu ścieżek z analizą własności gruntów niezbędnych pod ich budowę). ● Gdzie w ŁOM znajdują się miejsca szczególnie niebezpieczne dla ruchu? ● Jak skoordynować wewnętrzne działania gmin w zakresie budowy dróg rowerowych, ciągów pieszych i stref pieszych

Obszar Strategiczny	Rozważane działania	Główne Produkty	Produkty analityczne	Pytania Operacyjne
	<ul style="list-style-type: none"> • Budowa i przebudowa chodników oraz ciągów pieszo – rowerowych • Budowa punktowej infrastruktury rowerowej i pieszej (np. wiaty, stacje naprawcze) • Koordynacja infrastruktury rowerowej z komunikacją publiczną (wiaty, dogodne dojazdy, oznaczenia) 			<p>tak by stanowiły one spójną całość?</p> <ul style="list-style-type: none"> • W jaki sposób optymalnie powiązać istniejące strefy aktywności gospodarczej i osiedla mieszkaniowe z siecią PTZ tak, aby maksymalizować ich obsługę transportem publicznym, w tym kolejowym (np. poprzez linie autobusowe, drogi dla rowerów, powiązania piesze)?
Zarządzanie	<ul style="list-style-type: none"> • Tworzenie aglomeracyjnych struktur zarządzania mobilnością • Wypracowanie platformy stałej współpracy z mieszkańcami (rozumienie ich potrzeb) • Koordynacja zarządzania różnymi elementami systemu mobilności (np. drogami, transportem publicznym, rowerem publicznym) w ujęciu funkcjonalnym i przestrzennym w obrębie całego ŁOM • Regularne badania popytu na transport w ŁOM 	<ul style="list-style-type: none"> • Koncepcja zarządzania transportem zbiorowym w ŁOM • Koncepcja kompleksowych badań zachowań i preferencji transportowych mieszkańców ŁOM • Koncepcja koordynacji planów rozwoju gospodarczego i przestrzennego oraz systemu transportu miasta Łodzi i sąsiednich gmin • Koncepcja integracji taryfowej 	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza aktualnego systemu zarządzania transportem (zbiorowym publicznym i prywatnym) • Analiza dostępnych danych (np. danych z Centrum Sterowania Ruchem) • Analiza pod kątem tworzenia aglomeracyjnych struktur zarządzania transportem publicznym • Analiza systemu finansowania publicznego transportu zbiorowego oraz przewozów szkolnych • Analiza przesłanek i barier wyboru poszczególnych środków transportu publicznego z uwzględnieniem zróżnicowania grup docelowych • Analiza finansowa kosztów funkcjonowania nowego systemu organizacji i zarządzania 	<ul style="list-style-type: none"> • Jak powinien wyglądać optymalny sposób zarządzania komunikacją zbiorową na obszarze ŁOM? • W jaki sposób koordynować transport w skali ŁOM? • Jakie są koszty utworzenia platformy informacyjnej nt. usług transportowych i mobilności dla obszaru ŁOM? • Czy istnieje potencjał otwierania przewozów szkolnych i zastępowania ich przewozami ogólnodostępnymi? • Jak najlepiej pozyskiwać zewnętrzne źródła finansowania aglomeracyjnego transportu

Obszar Strategiczny	Rozważane działania	Główne Produkty	Produkty analityczne	Pytania Operacyjne
			transportem zbiorowym w ŁOM <ul style="list-style-type: none"> Analiza możliwości wprowadzenia zróżnicowanych standardów obsługi dla różnych kategorii linii obsługujących gminy ŁOM 	publicznego (FRPA, dopłaty do ulg ustawowych)? <ul style="list-style-type: none"> Jakie są obecne nakłady gmin na organizację transportu przez samorządy na terenie ŁOM (w tym na przewozy szkolne)?
Promocja i edukacja (PTZ + mobilność aktywna)	<ul style="list-style-type: none"> Edukacja rowerowa Budowanie nawyków oraz promocja korzystania z przyjaznych środowisku środków transportu przy użyciu nowoczesnych narzędzi marketingowych (np. działania lojalnościowe, grywalizacja) – grupa docelowa mieszkańcy i turyści Promocja ruchu rowerowego skierowana również do seniorów i rodziców Promocja ruchu pieszego i rowerowego w centrach ośrodków ŁOM oraz przy dojazdach do punktów węzłowych i atrakcji turystycznych 	<ul style="list-style-type: none"> Koncepcja zintegrowanego w skali ŁOM programu edukacji w zakresie zrównoważonej mobilności dla szkół (ruch pieszego, rowerowy, komunikacja zbiorowa) wraz ze scenariuszami programów partnerskich dla JST Koncepcja zintegrowanego w skali ŁOM programu edukacji w zakresie zrównoważonej mobilności (ruch pieszego, rowerowy, komunikacja zbiorowa) dla dorosłych i seniorów wraz ze scenariuszami programów partnerskich dla JST Koncepcja promocji zrównoważonej mobilności opartej o atrakcje turystyczne ŁOM wraz ze scenariuszami programów partnerskich dla JST, np. propozycje rowerowych tras / wycieczek do miejsc cennych kulturowo i przyrodniczo 	<ul style="list-style-type: none"> Analiza dobrych praktyk w zakresie promocji i edukacji zrównoważonej mobilności miejskiej z kraju i świata 	<ul style="list-style-type: none"> W jaki sposób ŁOM powinno budować swoją rozpoznawalność w różnych grupach docelowych – w tym samorządowcy, mieszkańcy, władze wojewódzkie i państwowe? Jakie są bariery i motywy wykorzystywania poszczególnych środków transportu w poszczególnych segmentach pasażerów (m.in. pod względem wieku, aktywności zawodowej, miejsca zamieszkania, miejsca pracy)? Jak powinna wyglądać kampania promująca dojazdy w sposób zrównoważony do szkół? Jakie akcje edukacyjne powinny być realizowane w szkołach (np. bezpieczeństwo poruszania się rowerem,

Obszar Strategiczny	Rozważane działania	Główne Produkty	Produkty analityczne	Pytania Operacyjne
				miasteczka dla nauki ruchu rowerowego)? <ul style="list-style-type: none"> • Czy powinna być rozwijana koncepcja Dnia bez samochodu?
Bezpieczeństwo ruchu drogowego	<ul style="list-style-type: none"> • Poprawa BRD dla komunikacji zbiorowej i ruchu indywidualnego • Poprawa bezpieczeństwa ruchu niezmotoryzowanego 	<ul style="list-style-type: none"> • Wytyczne w zakresie poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego w ŁOM, np. w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> - doświetlania i właściwego oznakowania przejścia dla pieszych z uwzględnieniem wprowadzenia interaktywnych przejść dla pieszych - budowa wyniesionych skrzyżowań i przejść dla pieszych - wdrożenia stref uspokojonego ruchu • Koncepcja i analiza prawno – organizacyjna współpracy z Policją • Stworzenie mapy zagrożeń BRD 	<ul style="list-style-type: none"> • Identyfikacja najważniejszych miejsc wymagających uspokojenia lub wprowadzenia ruchu uspokojonego (kameralizacja) w szczególności w centrach miast i miejscowości • Identyfikacja „czarnych punktów” oraz miejsc potencjalnie niebezpiecznych oraz proponowanych rozwiązań w zakresie ograniczenia wypadków w tych miejscach 	<ul style="list-style-type: none"> • Jakie konkretne nowe rozwiązania z zakresu BRD można zastosować w ŁOM tak, aby uzyskać poprawę stanu bezpieczeństwa? • Jakie są najbardziej niebezpieczne miejsca w ŁOM? (analiza danych zastanych) • Gdzie wprowadzać strefy Tempo 30 / strefy ruchu uspokojonego w obszarach centralnych gmin ŁOM? • Weryfikacja akceptowalnych rozwiązań w zakresie wprowadzania stref ruchu uspokojonego / Tempo 30 • Gdzie najbardziej akceptowalna jest zmiana organizacji ruchu i w jaki sposób to robić, aby nie powodować konfliktów społecznych?

5.3 Załącznik nr 3 do OPZ

Tabela 7. Przykładowe zależności pomiędzy procesem sporządzania dokumentu SUMP a procesem SOOŚ.

Proces przygotowania dokumentu SUMP		Proces SOOŚ
Ustalenie ogólnych celów dokumentu programowego	↔	Ustalenie zagadnień, celów i wskaźników ochrony środowiskowa, które należy rozważyć w czasie procesu SOOŚ
↕		↕
Możliwe konsultacje z innymi zainteresowanymi właściwymi organami oraz społeczeństwem (warsztaty z przedstawicielami gmin, mieszkańcami, zbieranie wniosków do dokumentu)	↔	Obowiązkowe konsultacje z organami ochrony środowiska (ustalenie zakresu z organami środowiskowymi). Zalecane konsultacje z zainteresowanym społeczeństwem.
↕		↕
Analiza stanu obecnego, trendów oraz kontekstu rozwoju i mobilności	↔	Ocena obecnej sytuacji i trendów oraz ich możliwych zmian w razie niezrealizowania dokumentu
↕		↕
Zaproponowanie celów i priorytetów rozwojowych związanych z mobilnością	↔	Ocena zaproponowanych celów i priorytetów rozwojowych związanych ze sporządzanym dokumentem
↕		↕
Zaproponowanie działań, analiza scenariuszy i wariantów rozwoju mobilności	↔	Ocena zaproponowanych działań i kwalifikowanych rodzajów działalności Ocena skumulowanych oddziaływań całego dokumentu programowego
↕		↕
Zaproponowanie kryteriów oceny i systemu monitoringu	↔	Ocena zaproponowanego systemu kryteriów oceny Ocena proponowanego systemu monitoringu