

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Opracowanie Studium Wykonalności dla projektu pod nazwą: „**BUDOWA ELEKTRONICZNEJ PLATFORMY ZINTEGROWANYCH USŁUG MOBILNOŚCI (PZUM)**”

I Informacje o projekcie

1. **Opis przedsięwzięcia i projektu w kontekście celów**

Projekt pod nazwą "Budowa elektronicznej Platformy Zintegrowanych Usług Mobilności" jest częścią przedsięwzięcia ujętego w Kontrakcie terytorialnym dla województwa pomorskiego: Rozwój kolei aglomeracyjnej. Realizacja przedsięwzięcia przyczyni się do osiągnięcia celów rozwojowych wskazanych w ww. kontrakcie, w tym w szczególności celu nr 2 - EFEKTYWNE POŁĄCZENIE REGIONALNEGO – DROGOWEGO I KOLEJOWEGO – UKŁADU TRANSPORTOWEGO Z SYSTEMEM KRAJOWYM I EUROPEJSKIM

Przedsięwzięcie wpłynie także na realizację Celu strategicznego 3. *Atrakcyjna przestrzeń* i Celu operacyjnego 3.1 *Sprawny system transportowy*, określonego w Strategii rozwoju województwa pomorskiego 2020.

Projekt realizuje:

- Cel strategiczny 3: *Kreowanie zintegrowanej przestrzeni, Działanie 1 – Mobilność*, określone w Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Obszaru Metropolitalnego Gdańsk – Gdynia – Sopot do roku 2020.
- Cel szczegółowy 1: *Rozwinięty i efektywny system publicznego transportu zbiorowego* wynikający z Regionalnego Programu Strategicznego „Mobilne Pomorze”
- Kierunki rozwojowe *Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa pomorskiego* w zakresie systemu integracji biletowej oraz wspólnej informacji pasażerskiej.

2. **Zarys projektu**

Celem działalności InnoBaltica Sp. z o.o. jest kreowanie i wdrażanie na terenie województwa pomorskiego innowacyjnych, przyjaznych środowisku rozwiązań wspierających zrównoważony transport zbiorowy oraz inne formy zrównoważonej mobilności.

Realizacja przez spółkę celu, o którym mowa powyżej, polega w szczególności na wdrożeniu na obszarze województwa pomorskiego wspólnego dla wszystkich organizatorów, operatorów i przewoźników systemu poboru opłat za przewozy w publicznym transporcie zbiorowym oraz jednolitej informacji pasażerskiej, pozwalających na integrację transportu miejskiego z podsystemem publicznego transportu kolejowego.

Ww. system pod nazwa Platforma Zintegrowanych Usług Mobilności zakłada zintegrowanie systemów sprzedaży biletów wszystkich organizatorów i operatorów publicznego transportu zbiorowego na obszarze województwa pomorskiego, z możliwością rozszerzenia o zainteresowanych przewoźników komercyjnych.

Zgodnie z założeniami, planowana do realizacji PZUM powinna być systemem:

- otwartym oraz wspierającym osiągnięcie celów pasażerów i organizatorów transportu,
- kontocentrycznym, gdzie wszystkie informacje o pasażerze przechowywane są w systemie centralnym,
- multimodalnym, czyli obsługującym różne środki transportu: kolej, autobusy, tramwaje, trolejbusy, rowery miejskie, z możliwością rozbudowy o obsługę parkingów oraz wypożyczanie aut (car-sharing),
- pozwalającym na kształtowanie strategii rozwoju transportu dzięki możliwości implementacji różnych taryf i ulg,
- umożliwiającym wdrożenie programów lojalnościowych i obsługę dodatkowych usług,
- zintegrowanym z innymi systemami biletowymi wykorzystywanymi w Europie (dzięki interoperacyjności opartej na standardach europejskich), a także z systemami działającymi lub planowanymi w województwie pomorskim,
- bezpiecznym, ze zminimalizowaną możliwością dokonywania nadużyć,
- z pełnym dostępem do danych i niezależną hurtownią danych spółki InnoBaltica, co znacznie ograniczy ryzyko uzależnienia się od dostawcy rozwiązania.

Musi istnieć możliwość objęcia platformą PZUM wszystkich występujących na obszarze objętym projektem podsystemów transportu publicznego oraz przewozów komercyjnych, uzupełniających transport publiczny.

Oprócz funkcjonujących obecnie ww. podsystemów transportowych, należy założyć możliwość włączenia do PZUM planowanych do wystąpienia w przyszłości następujących systemów:

- systemu roweru metropolitalnego/miejskiego,
- systemu metropolitalnego/miejskiego car-sharing,
- systemu parkowania P&R oraz B&R.

Na obszarze objętym projektem funkcjonuje obecnie kilka modeli organizacji transportu. Objęcie systemem PZUM nie może wykluczać funkcjonowania żadnego z nich. Konieczne jest jednak wprowadzenie odpowiednich zmian formalnych i technicznych. Należy uwzględnić konieczne do wprowadzenia zmiany związane z ujednoczeniem infrastruktury technicznej zarówno w środkach transportu, jak też u organizatorów i administratora PZUM w zakresie niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania systemu. Działanie takie jest nieodzowne w celu prowadzenia racjonalnej polityki rozliczeniowej.

Inne wymogi:

- System musi umożliwiać prowadzenie dystrybucji biletów wraz z ich ewidencją w dowolnych punktach (biletomaty, kioski, urzędy pocztowe, kasy organizatorów transportu, itd.) na całym obszarze objętym projektem;
- System musi umożliwiać bezinwestycyjne (w zakresie rozwiązań funkcjonalnych/programistycznych producenta aplikacji, podzespołów infrastruktury technicznej lub innych podmiotów zewnętrznych - uczestników procesu poboru i obsługi płatności za przejazd) rozwinięcie systemu w przypadku powiększenia (zmiany) obszaru objętego platformą PZUM. System musi być dowolnie skalowalny;
- System musi zapewniać możliwość funkcjonowania różnych sposobów organizowania transportu, istnienia różnych taryf i różnych stawek za usługi transportowe i odzwierciedlać ich zróżnicowanie w umowach zawartych z operatorami przez poszczególnych członków związku;
- System musi umożliwiać rozwinięcie biletu do karty miejskiej lub wojewódzkiej (lub wdrożenie karty miejskiej lub wojewódzkiej działającej także w systemie transportowym) funkcjonującej także poza środkami transportu (muzea, teatry, imprezy sportowe, itd.);
- System musi zapewniać posiadanie funkcji dostarczania przez system danych (śledzenie przejazdów) do prowadzenia racjonalnej polityki transportowej i taryfowej i umożliwiać prowadzenie rozliczeń ekonomicznych pomiędzy wszystkimi uczestnikami systemu (przewoźnicy, organizatorzy transportu, dystrybutorzy biletów, itd.) funkcjonującymi na obszarze objętym projektem;
- System musi uwzględnić funkcjonowanie porozumień międzygminnych;
- System musi uwzględnić finansowanie transportu z wielu źródeł;
- System musi uwzględnić bieżący rozdział wpływów z biletów do poszczególnych ich dystrybutorów.

3. Przewidywane rezultaty

- Usprawnienie systemów zarządzania przewozami pasażerskimi,
- Poprawa integracji systemu transportowego poprzez wzrost intermodalności w transporcie pasażerskim,
- Zmniejszenie zatłoczenia komunikacyjnego na skutek wzrostu liczby przewozów publicznym transportem zbiorowym (w tym kolejowym) oraz ograniczenia indywidualnego transportu samochodowego,
- Wzrost efektywności ekonomicznej miejskiego i regionalnego transportu publicznego (w tym kolejowego),
- Poprawa komfortu podróży publicznym transportem zbiorowym (w tym kolejowym) poprzez ułatwienie planowania podróży, skrócenie jej czasu, uproszczenie i ujednoczenie procesu zakupu biletów oraz poprzez poprawę dostępu do kompleksowej informacji pasażerskiej,
- Poprawa stanu środowiska naturalnego oraz warunków życia mieszkańców.

4. Obszar tematyczny realizacji przedsięwzięcia

Infrastruktura kolejowa oraz uzupełniające punktowe instalacje, istotne z punktu widzenia spójności Platformy Zintegrowanych Usług Mobilności i jej dostępności dla mieszkańców i turystów.

5. Obszar geograficzny przedsięwzięcia – lokalizacja projektu

Projekt realizowany będzie w województwie pomorskim

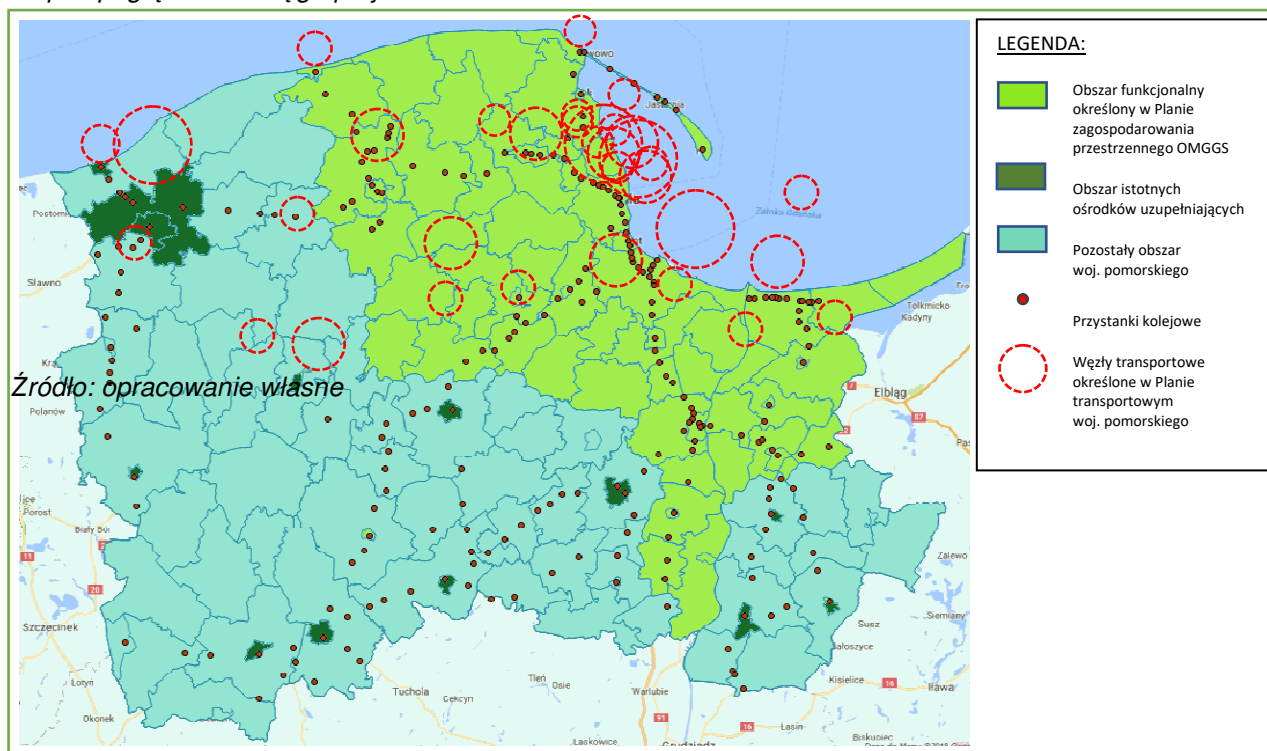
a) **na terenach określonych w Planie zagospodarowania przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot 2030** (plan zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego stanowiący część planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego sporządzony na podstawie art. 39 ust. 6 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz.U. z 2015 r. poz. 199, z późn. zm.) wraz z

b) **ośrodkami uzupełniającymi**, istotnymi z punktu widzenia spójności systemu publicznego transportu zbiorowego opartego o kolej aglomeracyjną województwa pomorskiego (Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa pomorskiego przyjęty uchwałą nr 788/XXXVII/14 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 24 lutego 2014 r.).

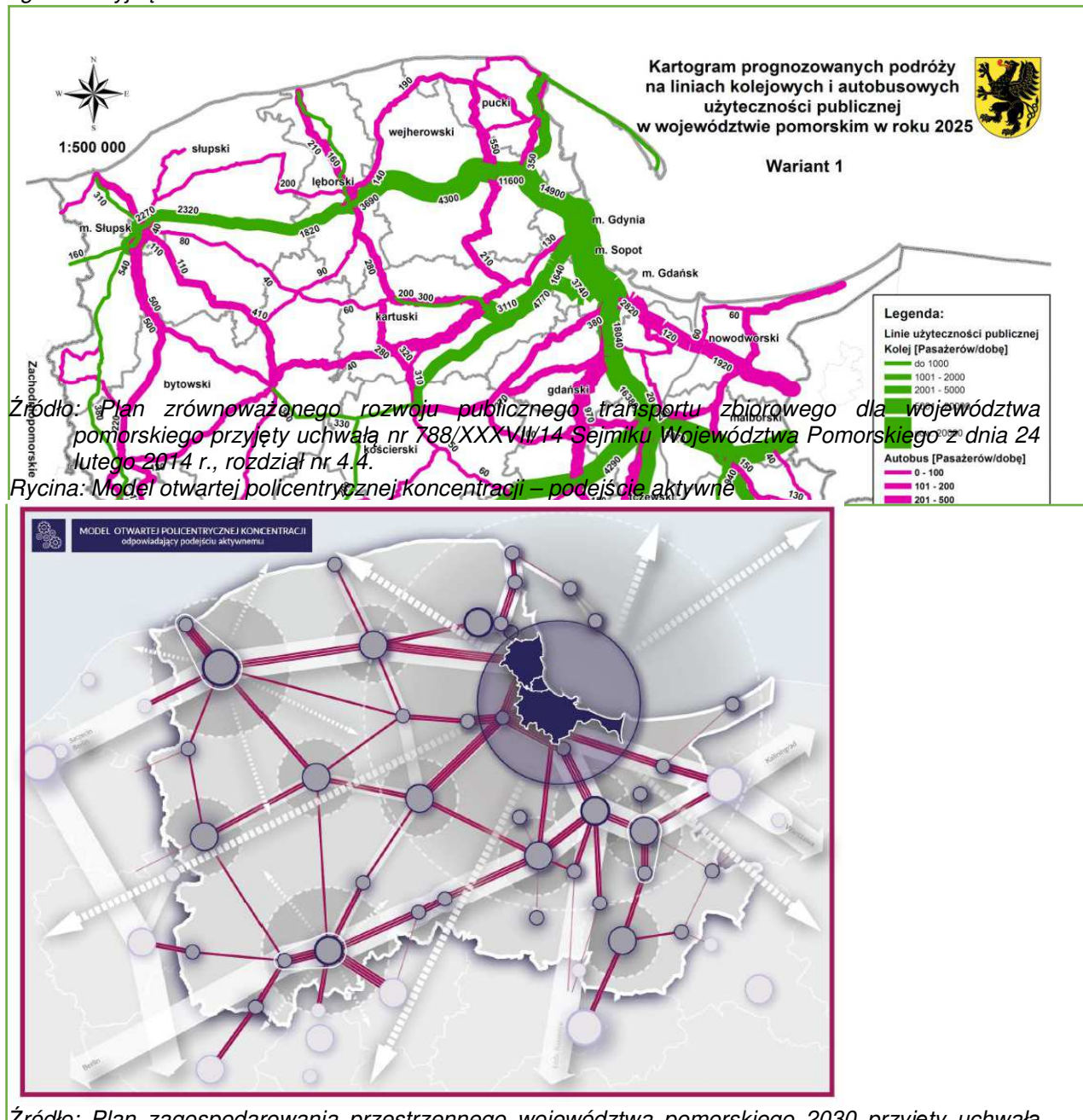
Realizacja projektu obejmie następujące Obszary Strategicznej Interwencji (OSI), określone w Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie:

- Miasta wojewódzkie i ich obszary funkcjonalne.
- Obszary o niskiej dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich.

Mapka poglądowa zasięgu projektu



Kartogram prognozowanych podróży w publicznym transporcie zbiorowym opartym o kolej aglomeracyjną



Źródło: Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030 przyjęty uchwałą nr 318/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 r., rozdział nr 5.2.

Ponadto, ze względu na:

- komplementarność z realizowanym przez spółkę InnoBaltica projektem Interconnect - obszarem projektu jest też obszar regionu południowej części Morza Bałtyckiego. Projekt Interconnect ma na celu opracowanie i wdrożenie wspólnego dla wszystkich organizatorów transportu i przewoźników systemu poboru opłat za przewozy w transporcie zbiorowym oraz jednolitej informacji pasażerskiej. System będzie wykorzystywany w połączeniach zarówno wewnątrzregionalnych, jak i międzynarodowych. Wspólnie z partnerami zagranicznymi wypracowane zostaną rozwiązania, które umożliwią pasażerom realizowanie podróży międzynarodowych, wykorzystujących komunikację regionalną, miejską i żeglugę pasażerską, w oparciu o jeden zintegrowany bilet – z pilotażem połączenia Pomorskie – region Blekinge w Szwecji. Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Interreg Południowy Bałtyk 2014-2020. Partnerem wiodącym w projekcie jest Region Blekinge w Szwecji, natomiast partnerzy

regularni to: Hanzeatycki Instytut Przedsiębiorczości i Rozwoju Regionalnego (HI-ERO) z Uniwersytetu w Rostocku (Niemcy), Miasto Rostock (Niemcy), Gmina Guldborgsund (Dania), Kłajpeda Transport Publiczny (Litwa), Instytut Technologii w Blekinge (Szwecja), Międzynarodowy Sekretariat Euroregionu Bałtyk (Polska), Gmina Viimsi (Estonia), InnoBaltica Sp. z o.o.

Projekt Interconnect uzyskał miano projektu flagowego Strategii UE dla regionu Morza Bałtyckiego.

- obszarem projektu jest też obszar sąsiednich województw na trasach przewozów pasażerskich, w zakresie wynikającym z przepisów regulujących zakres przewozów wojewódzkich.

Analizowany w Studium Wykonalności obszar realizacji projektu powinien być zgodny ze:

- stanem prawnym obowiązującym w dniu przekazania przez wykonawcę wolnego od wad przedmiotu zamówienia;
- uwarunkowaniami wynikającymi z realizacji projektu Interconnect;
- uwarunkowaniami wynikającymi z przepisów regulujących zakres przewozów wojewódzkich.

Należy zauważyć, że możliwa jest zmiana przez instytucję zarządzającą programem operacyjnym POIiŚ definicji dopuszczalnego obszaru realizacji projektu w działaniu 5.2., kryteriów oceny lub innych zasad istotnych z punktu widzenia oczekiwanego sukcesu w aplikowaniu o środki. Z uwagi na powyższe wykonawca powinien na bieżąco śledzić zmiany w przepisach i uwzględnić je w opracowaniu.

Zakres czasowy analizy projektu w Studium Wykonalności:

Zakres czasowy analizy projektu w Studium Wykonalności powinien być zgodny ze stanem prawnym obowiązującym w dniu przekazania przez wykonawcę wolnego od wad przedmiotu zamówienia. Z uwagi na powyższe wykonawca powinien na bieżąco śledzić zmiany w przepisach i uwzględnić je w opracowaniu.

Zakres rzeczowy techniczny projektu

Projekt zakłada opracowanie i wdrożenie nowoczesnego systemu poboru opłat za przewozy w transporcie zbiorowym oraz jednolitej informacji pasażerskiej pod nazwą **ELEKTRONICZNEJ PLATFORMY ZINTEGROWANYCH USŁUG MOBILNOŚCI (PZUM)**.

Jest to przedsięwzięcie innowacyjne w skali kraju, jak również Europy, które zakłada zintegrowanie – w zakresie wspólnego systemu poboru opłat – organizatorów, operatorów i przewoźników przewozów kolejowych z organizatorami, operatorami i przewoźnikami działającymi w segmencie publicznego transportu zbiorowego na obszarze województwa pomorskiego, a także zainteresowanych przewoźników komercyjnych.

Zakłada się, iż wprowadzenie jednolitego systemu, który maksymalnie ułatwiłoby korzystanie z komunikacji publicznej, upraszczał sposób dokonywania płatności za usługi transportowe, wspierał podróżnego w planowaniu podróży, umożliwił oferowanie nowych produktów, w znakomity sposób podniesie standard korzystania ze środków transportu publicznego w przejazdach łączonych, transporcie kolejowym oraz transporcie pełniącym funkcję dowozową do węzła komunikacyjnego lub przystanku kolejowego i zwiększy ich atrakcyjność.

System oparty będzie na koncie centralnym pasażera (system konto-centryczny) z rejestrem osobowym powiązany z nośnikiem ID rejestrowym na urządzeniu mobilnym, nośniku NFC, kodzie QR lub innym (w przyszłości np. dowód osobisty „elektroniczny”).

Zakłada się, że większość operacji będzie odbywała się na koncie spersonalizowanym, z zachowaniem możliwości płatności jednorazowych bez personalizacji.

W ramach aplikacji mobilnej i portalu zostanie udostępniony planer - aplikacja umożliwiająca planowanie podróży przez pasażera między dowolnymi miejscami z możliwością zakupu usług transportowych i dodatkowych związanych z transportem miejskim np. rower miejski, parking, car-sharing.

System będzie obsługiwał identyfikację pasażera w pojeździe w modelu check in/check out lub w różnych innych modelach (w tym be in/be out w przypadku rozwoju technologii).

Założono daleko idącą interoperacyjność pomiędzy poszczególnymi elementami systemu.

Interoperacyjność rozwiązania w kontekście „biletu elektronicznego” nie zakłada uzgodnienia identycznych struktur biznesowych podmiotów będących aktorami systemu.

Interoperacyjność systemu powinna opierać się na istniejących lub wdrażanych standardach np. BoB - National Ticket and Payment Standards, European Interoperable Fare Management Project (EU-IFM) lub Interoperacyjność biletów elektronicznych w transporcie publicznym według EU-IFM.

Budowa platformy stanowi także szeroką implementację rozwiązań wypracowanych pilotażowo z partnerami zagranicznymi w ramach Interconnect (podstawa architektury systemu powstała

w ramach projektu flagowego - Interreg South Baltic 2014 – 2020) oraz ich dalsze rozwinięcie o nowoczesne funkcjonalności – możliwość łączenia przejazdu transportem kolejowym z uzupełniającym transportem innych gałęzi: transport autobusowy, rower metropolitalny, dojazd własnym samochodem do parkingu P&R węzła transportowego – korzystając przy tym z jednego, tego samego nośnika informacji o bilecie/uiszczonej opłacie.

Informacje o założeniach techniczno-funkcjonalnych platformy, zebranych w trakcie dialogu technicznego, znajdują się w końcowym raporcie, który udostępniony zostanie wykonawcy w terminie do 3 dni po podpisaniu umowy.

Elementy/Etapy

- Infrastruktura centralna- platforma informatyczna - chmura obliczeniowa - wraz z bazami danych, aplikacjami zarządczymi, analitycznymi, diagnostycznymi i wspierającymi,
- Planer podróży w komunikacji pasażerskiej,
- System identyfikacji podróży, poboru i rozliczenia opłat w komunikacji pasażerskiej.

Oczekiwane produkty i rezultaty

Wskaźnik produktu/rezultatu	Wartość bazowa	Wartość docelowa
Liczba pojazdów transportu publicznego objętych systemem	0	1,3 tys.
Liczba sprzedanych usług transportowych w roku	60,3 mln	66,9 mln

Orientacyjny całkowity koszt realizacji przedsięwzięcia

121,4 mln zł PLN brutto

Podmiot odpowiedzialny za realizację przedsięwzięcia

InnoBaltica Sp. z o.o. – spółka z udziałem Samorządu Województwa Pomorskiego, M. Gdańska, M. Gdyni oraz Uniwersytetu Gdańskiego, Politechniki Gdańskiej i Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego. Celem działalności spółki jest kreowanie i wdrażanie na terenie województwa pomorskiego innowacyjnych, przyjaznych środowisku rozwiązań wspierających zrównoważony transport zbiorowy oraz inne formy zrównoważonej mobilności. Powyższe wynika z realizacji wybranych zadań i uprawnień organizatora publicznego transportu zbiorowego na poziomie regionalnym, dotyczących integracji transportu kolejowego z komunikacją miejską w sferze biletowej. Realizacja przez spółkę celu, o którym mowa powyżej, polega w szczególności na:

- wdrożeniu na obszarze województwa pomorskiego wspólnego dla wszystkich organizatorów, operatorów i przewoźników systemu poboru opłat za przewozy w publicznym transporcie zbiorowym oraz jednolitej informacji pasażerskiej;
- realizacji projektu pn. Interconnect w ramach programu Interreg Południowy Bałtyk 2014 – 2020 w zakresie zadań Województwa Pomorskiego.

Kapitał zakładowy Spółki na dzień 23.04.2018 wynosi 5 723 000,00 zł i dzieli się na 5723 udziały po 1.000 zł każdy.

Udziałowcy	Liczba udziałów	Struktura udziałowców (% udział na Zgromadzeniu Wspólników i w kapitale zakładowym)
Województwo Pomorskie	1916	33,48%
Gmina Miasta Gdańska	1916	33,48%
Gmina Miasta Gdyni	1816	31,73%
Uniwersytet Gdański w Gdańsku	25	0,44%
Gdański Uniwersytet Medyczny w Gdańsku	25	0,44%
Politechnika Gdańska w Gdańsku	25	0,44%
RAZEM	5723	100%

II. Charakterystyka obecnego systemu PTZ w województwie pomorskim

Na obszarze województwa pomorskiego organizatorem przewozów kolejowych, w tym kolejowych przewozów aglomeracyjnych, jest marszałek województwa. Miejskowy Urząd Marszałkowski

kontraktuje usługi dwóch spółek: PKP SKM w Trójmieście oraz Przewozy Regionalne (marka POLREGIO).

PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście sp. z o.o., przedsiębiorstwo z udziałem własnościowym PKP SA, Skarbu Państwa oraz samorządów lokalnych, jest dominującym operatorem kolejowym w przewozach aglomeracyjnych w regionie, przewożącym rocznie ok. 40 mln pasażerów. Spółka eksploatuje 64 elektryczne jednostki trakcyjne.

Za realizację kolejowych przewozów o charakterze regionalnym odpowiada w OMT samorządowa spółka Przewozy Regionalne. Eksploatuje ona autobusy szynowe, elektryczne zespoły trakcyjne, jak również tradycyjne zestawy złożone z lokomotywy i wagonów. Przewoźnik odgrywa dużą rolę w obsłudze połączeń Trójmiasta ze ścisłym otoczeniem metropolii.

Organizatorzy transportu miejskiego w aglomeracji (ZTM w Gdańsku, ZKM w Gdyni, UM w Wejherowie i ZUK w Tczewie) oraz przewoźnicy kolejowi – SKM i PR stosują własne, niezależne systemy taryfowo-biletowe. Bilety jednorazowe występują w następujących taryfach:

- ZTM w Gdańsku i ZKM w Gdyni: jednolitej lub czasowej, z podziałem na charakter linii (zwykłe, nocne, pospieszne, specjalne);
- UM w Wejherowie: jednolitej;
- ZUK w Tczewie
 - jednolitej z podziałem na charakter linii (dzienne, nocne);
 - odległościowej, uzależniającej wysokość opłaty od liczby przejechanych przystanków, wielkości kwoty zasilenia elektronicznej portmonetki oraz charakteru linii (dzienne, nocne);
- PKP SKM:
 - odległościowej, uzależniającej wysokość opłaty od liczby przejechanych kilometrów;
 - strefowej;
- Przewozy Regionalne
 - odległościowej, uzależniającej wysokość opłaty od liczby przejechanych kilometrów;
 - czasowej;

W podstawowej ofercie bilety okresowe komunikacji kolejowej i miejskiej w Obszarze Metropolitalnym Trójmiasta występują według taryf: strefowej (ZTM w Gdańsku, ZKM w Gdyni, UM w Wejherowie, PKP SKM) oraz odcinkowej (PKP SKM, PR).

Z nielicznymi wyjątkami bilety emitowane przez jednego organizatora nie są ważne w pojazdach innych organizatorów.

Równolegle do wymienionych taryf, od 2008 r. na terenie 14 gmin – członków Metropolitalnego Związku Komunikacyjnego Zatoki Gdańskiej, funkcjonuje system biletów metropolitalnych (okresowe, 24- i 72-godzinne). Ideą wprowadzenia biletu metropolitalnego było stworzenie takiego rozwiązania taryfowego, które umożliwi zakup jednego biletu na przejazd koleją (pociągami SKM i PR) i komunikacją miejską (ZTM, ZKM, MZK) w cenie niższej, niż gdyby kupować osobne bilety każdego emitenta. Bilety takie obowiązują w różnych konfiguracjach na obszarze ww. 14 gmin. Jakkolwiek funkcjonowanie biletów metropolitalnych w pewnym stopniu rozwiązuje problem braku pełnego wzajemnego honorowania biletów na wspólnie obsługiwanych odcinkach (czy też np. brak możliwości kasowania biletów gdańskich w Gdyni i odwrotnie), tak mechanizm ten również nie jest rozwiązaniem idealnym. Po pierwsze, wprowadził on do i tak skomplikowanego już systemu taryfowego nowe rozwiązanie, nie porządkując dotychczasowych taryf. Po drugie, wadą biletów metropolitalnych jest niezbyt rozbudowana sieć sprzedaży oraz powodowanie utraty przez operatora kolejowego prawa do odzyskiwania kwot za stosowanie ulg ustawowych w przewozach. Stąd sprzedawane są bilety łączone (okresowe bilety ważne w pociągach i komunikacji miejskiej), ale można je kupić tylko w 13 lokalizacjach – w aglomeracji liczącej prawie milion mieszkańców – a inne rodzaje biletów metropolitalnych – w sumie w kilkudziesięciu lokalizacjach.

Poza Obszarem Metropolitalnym, na terenie woj. pomorskiego funkcjonują jeszcze następujący organizatorzy publicznej komunikacji zbiorowej, zapewniający dopływ pasażerów do węzłów transportowych i sieci transportu kolejowego:

- Zarząd Infrastruktury Miejskiej w Słupsku, będący jednostką sprzedającą bilety komunikacji miejskiej. Na zlecenie Zarządu Infrastruktury Miejskiej w Słupsku usługi komunikacji miejskiej realizuje Miejski Zakład Komunikacji Sp. z o. o. z siedzibą w Słupsku, który **jest podmiotem wewnętrznym Miasta Słupsk**;
- Miasto Starogard Gdański (w jego imieniu – operator Miejski Zakład Komunikacji);
- Miasto Chojnice (w jego imieniu – operator Miejski Zakład Komunikacji);
- Miasto Malbork (w jego imieniu – operator Miejski Zakład Komunikacji);
- Miasto Kwidzyn (operatorem jest Powiślańska Komunikacja Samochodowa Sp. z o.o.);
- Miasto Lębork (w jego imieniu – operator Zakład Komunikacji Miejskiej);

- Miasto Kościerzyna (operatorem jest Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Starogardzie Gdańskim S.A.). Komunikacja miejska w Kościerzynie jest bezpłatna.

Mimo swojej ważnej funkcji dowozowej do kolejowego szkieletu transportowego, żadne z wymienionych miast nie posiada rozwiązań biletowych, integrujących komunikację miejską z podsystemem publicznego transportu kolejowego.

Sytuację podróznego – trudność zorientowania się w obowiązujących biletach i taryfach – komplikują zawarte porozumienia, w wyniku których poszczególni organizatorzy niejednokrotnie wspólnie obsługują te same linie transportowe. Na tej podstawie np. ZTM Gdańsk jest organizatorem części linii komunikacyjnych również na obszarze Miasta Sopot, Miasta Pruszcz Gdański, Gminy Pruszcz Gdański (która równolegle organizuje również transport publiczny we własnym zakresie), Gminy Kolbudy i Gminy Żukowo; ZKM Gdynia – na obszarze Miasta Rumia, Miasta Sopot, Gminy Kosakowo, Gminy Szemud, Gminy Wejherowo i Gminy Żukowo; MZK Wejherowo – na obszarze Miasta Reda, Miasta Rumia, Gminy Luzino i Gminy Wejherowo. Z powyższego zestawienia widać, że niektóre gminy zawarły więcej niż jedno porozumienie powierzające organizację transportu na swoim terenie innej gminie – stąd odcinki obsługiwane wspólnie przez więcej niż jednego organizatora.

Linie komunikacyjne ww. organizatorów/operatorów w wielu wypadkach pokrywają się, jednak – poza nielicznymi wyjątkami – bilety poszczególnych emitentów nie są na wspólnych odcinkach wzajemnie honorowane. Jest to sytuacja skrajnie niekorzystna i nieatrakcyjna dla pasażerów, powodująca niezrozumienie systemu biletowo-taryfowego zarówno przez mieszkańców, jak i przez pasażerów przyjezdnych.

Brak integracji biletowej nastrocza pasażerom wiele problemów w podróżach łączonych, tj. transportem kolejowym i uzupełniającym publicznym transportem zbiorowym (autobusem, tramwajem, trolejbusem) - dowożącym pasażera do węzła/przystanku kolejowego. Sytuacja ta zniechęca do korzystania z takiego rozwiązania i skłania mieszkańca do korzystania z indywidualnego samochodu osobowego.

Rozwiązaniem tego pogłębiającego się problemu będzie wdrożenie elektronicznej platformy, która będzie integrowała wszystkie dostępne usługi publicznego transportu zbiorowego z usługami pomorskich kolei aglomeracyjnych.

Dodatkowo, funkcjonowanie platformy zapewni organizatorom przewozów bieżące informacje na temat wielkości i struktury potoków pasażerskich we wszystkich środkach transportu objętych system. Pozwoli to na lepszą bieżącą współpracę organizatorów transportu nad ofertą przewozową, w tym nad rozkładami jazdy, udogodnieniami dla określonych grup pasażerów, co zwiększy atrakcyjność przewozów. W związku z planowaną kompleksowością rozwiązania i systemowym połączeniem opłat za przejazd z punktu A do punktu B bez względu na świadczących usługi przewoźników, informacje o przewozach okażą się bardzo wartościowe z punktu widzenia organizacji publicznego transportu zbiorowego w województwie pomorskim.

III. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie Studium Wykonalności (SW) - zgodnie z wymogami dokumentacji konkursowej dla projektu – „**Budowa elektronicznej Platformy Zintegrowanych Usług Mobilności (PZUM)**” przygotowywanego do aplikowania o współfinansowanie w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 - 2020 (POLiŚ), działanie 5.2 Rozwój transportu kolejowego poza TEN-T.

Zamawiający przewiduje możliwość zlecenia opracowania dodatkowych analiz. Celem tych analiz będzie pogłębienie wyjaśnienia zagadnień będących przedmiotem studium wykonalności, w celu:

- uzyskania możliwie jak najbardziej rzetelnej informacji o czynnikach wpływających na wykonalność projektu;
- zweryfikowania informacji oraz hipotez, które powstały w trakcie prac nad studium.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia oraz warunki jego wykonania określone zostały w pkt. 1.1 OPZ oraz we wzorze umowy stanowiącym załącznik nr 5 do SIWZ.

1.1. Przedmiotem niniejszego zamówienia jest:

- 1) Opracowanie Studium Wykonalności projektu, zgodnego dokumentacją konkursową na dofinansowanie projektu z programu POLiŚ na lata 2014 – 2020 Działanie 5.2;
- 2) Udzielenie wsparcia merytorycznego zamawiającemu w celu pozyskania wiedzy umożliwiającej zamawiającemu przygotowanie wniosku o dofinansowanie projektu z programu POLiŚ na lata 2014 – 2020 Działanie 5.2., wraz z niezbędnymi załącznikami;

- 3) Analiza oddziaływania projektu na środowisko, z uwzględnieniem potrzeb dotyczących przystosowania się do zmian klimatu i łagodzenia zmian klimatu, a także odporności na klęski żywiołowe,
- 4) Przeprowadzenie warsztatów wstępnych i podsumowujących.

1.2. Opracowanie studium wykonalności

Wykonawca opracuje Studium Wykonalności w celu pozyskania przez zamawiającego dofinansowania ze środków Unii Europejskiej, z programu POLiŚ na lata 2014 – 2020 Działanie 5.2.

Studium Wykonalności powinno zawierać wszystkie informacje niezbędne do kompleksowego, rzetelnego i wyczerpującego wypełnienia wniosku o dofinansowanie projektu w związku z konkursem.

Studium Wykonalności powinno być zgodne z wymogami konkursu do programu POLiŚ na lata 2014 – 2020 Działanie 5.2. O ile Wykonawca uzna to za uzasadnione, studium powinno być zgodne także z wymogami innymi niż te zdefiniowane w wymogach do programu POLiŚ na lata 2014 – 2020 – po uzgodnieniu z zamawiającym.

Obowiązkiem wykonawcy jest opracowanie Studium Wykonalności, które będzie przedstawiało zasadność realizacji projektu **PZUM**, w tym jego zgodność z celami programu operacyjnego, strategii na poziomie krajowym i regionalnym, kwalifikowalności wydatków. Studium Wykonalności projektu powinno w należyty i dokładny sposób dostarczyć zamawiającemu i instytucjom odpowiedzialnym za wdrażanie projektów finansowanych ze środków publicznych w Polsce, podstaw do podjęcia decyzji finansowych i rzeczowych odnośnie realizacji przedsięwzięcia.

Studium powinno wskazać optymalny wariant inwestycyjny (wraz z jego uzasadnieniem), spełniający możliwości finansowe zamawiającego i maksymalizujący spełnienie kryteriów wyboru projektów, zgodnie z dokumentacją konkursową.

Studium Wykonalności powinno być wykonane zgodnie ze stanem prawnym obowiązującym w dniu przekazania przez Wykonawcę wolnego od wad przedmiotu zamówienia. Z uwagi na powyższe wykonawca powinien na bieżąco śledzić zmiany w przepisach i uwzględnić je w opracowaniu.

Zakres wariantów do analizy:

W Studium Wykonalności przeanalizowane zostaną dwa warianty inwestycyjne. Zostaną one sformułowane przez wykonawcę w uzgodnieniu z zamawiającym oraz wspierającym go zespołem doradczym działającym w ramach inicjatywy JASPERS.

Dla każdego/rekomendowanego wariantu inwestycyjnego, wykonawca wykona analizę wariantów techniczno-funkcjonalnych.

Wykonawca przeanalizuje co najmniej dwa warianty techniczno-funkcjonalne: wariant nr 3 opisany w raporcie z dialogu technicznego oraz co najmniej jeden inny wariant - opisany w raporcie z dialogu technicznego lub zaproponowany przez wykonawcę.

Studium Wykonalności ma na celu:

- 1) uzasadnienie zasadności i potrzeby realizacji projektu,
- 2) porównanie alternatywnych wariantów realizacji projektu oraz uzasadnienie dokonanego wyboru najlepszego rozwiązania,
- 3) weryfikację założeń techniczno-funkcjonalnych do systemu, w szczególności tych przedstawionych w załączniku nr 12
- 4) wskazanie podstawowych czynników ryzyka,
- 5) udowodnienie pełnej wykonalności projektu – w aspekcie prawnym, organizacyjnym, technicznym, technologicznym (szczegółowa analiza techniczna i technologiczna ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania różnych nośników identyfikacji pasażera), eksploatacyjnym oraz finansowym i ekonomicznym (szczegółowa analiza finansowa i ekonomiczna wraz z analizą wrażliwości i ryzyka);
- 6) określenie budżetu projektu,
- 7) określenie harmonogramu projektu.

Elementy, które wykonawca powinien zawrzeć w Studium Wykonalności:

Elementy, które wykonawca powinien zawrzeć w Studium Wykonalności zestawione są poniżej. Dla wybranych elementów wymagany uszczegółowiony zakres realizacji zawarty jest w załącznikach.

Wymagane elementy to:

1) Charakterystyka projektu:

- geneza i istota projektu oraz opis funkcjonujących systemów opłat za przewozy kolejowe pasażerskie oraz w publicznym transporcie zbiorowym, a także systemu informacji pasażerskiej. Analiza powinna dotyczyć stanu bazowego (istniejącego w roku 2018) oraz stanu w momencie wdrożenia systemu,
- lokalizacja projektu,
- zasięg terytorialny projektu, z uwzględnieniem stanu prawnego POIiŚ na dzień przekazania końcowej wersji opracowania zamawiającemu, uwarunkowań wynikających z realizacji projektu Interconnect oraz z w zakresie wynikającym z przepisów regulujących zakres przewozów wojewódzkich,
- opis projektu,
- cele projektu,
- odbiorcy projektu, zgodnie z właściwym zasięgiem terytorialny projektu.

2) Analiza otoczenia społeczno-gospodarczego projektu – w tym zachowań transportowych mieszkańców, ich preferencji odnośnie korzystania z transportu zbiorowego, danych demograficznych z podziałem na poszczególne miasta tj. liczbę ludności wraz ze strukturą zatrudnienia, liczbę samochodów osobowych przypadającą na jednego mieszkańca. Wykonawca wskaże główne generatory ruchu znajdujące się na obszarze realizacji projektu, np. zakłady pracy, szkoły, uczelnie, instytucje kultury, urzędy, centra handlowe itd.

3) Wskaźniki produktu i rezultatu bezpośredniego, w szczególności:

- odniesienie się do wskaźników obligatoryjnych wynikających z obowiązujących dokumentów określających zasady przyznania dofinansowania w ramach konkursu w Działaniu 5.2. programu POIiŚ na lata 2014 – 2020,
- zdefiniowanie i zaproponowanie indywidualnych wskaźników zamawiającego stanowiących uzupełnienie katalogu wskaźników obligatoryjnych i/lub zastępujących wskaźniki obligatoryjne, zgodnych z zasadami określonymi dla Działania 5.2. programu POIiŚ na lata 2014 – 2020, wraz z podaniem ich wartości i opisem metodologii ich wyliczenia.

Zaproponowane przez Wykonawcę Studium wskaźniki i założenia natury finansowej i ekonomicznej, mające istotne wpływ na całościowy wynik analizy, powinny być każdorazowo przedstawiane Zamawiającemu do konsultacji w trybie 3 dni roboczych przed ich ostatecznym wprowadzeniem do analiz.

4) Komplementarność projektu z innymi projektami (w tym identyfikacja adekwatnych projektów komplementarnych wraz z przedstawieniem zakresu komplementarności);

5) Wykonalność i trwałość instytucjonalna projektu.

6) Opis wykonalności prawnej projektu, zgodnie z wdrażaną konstrukcją powierzeniową umożliwiającą powierzenie spółce InnoBaltica przez: Województwo Pomorskie oraz Gminy Miasta Gdańsk i Gdynia realizacji wybranych uprawnień i zadań regionalnego organizatora transportu (bardziej szczegółowe informacje o tym modelu przedstawione zostaną wykonawczy w terminie do 3 dni po podpisaniu umowy).

7) Promocja projektu.

8) Harmonogram wdrożenia projektu, uwzględniający określenie:

- kamieni milowych,
- kluczowych etapów wdrażania,
- ram czasowych oddawania do użytku poszczególnych funkcjonalności,
- rozłożenia terytorialnego oddawania do użytku systemu w kolejnych obszarach na terenie województwa.

9) Analiza techniczna, w tym proponowane rozwiązanie technologiczne (szczegółowy zakres wymaganej pracy analitycznej przedstawiony jest w załączniku nr 11 do SIWZ

- opis istniejących systemów,
- opis możliwych opcji realizacji projektu/wariantów funkcjonalności i ich analiza,
- opis techniczny projektu, w tym planowany zakres inwestycji.

Należy uwzględnić w analizie technicznej warianty realizacji projektu w odniesieniu do możliwości finansowania oraz etapowania inwestycji. Analiza wariantowa powinna uwzględnić realne możliwości wynikające zarówno z uwarunkowań formalnych, jak i z możliwości realizacji poszczególnych elementów przez wykonawcę.

Ponadto w ramach opracowania analizy technicznej wykonawca zwaliduje założenia odnośnie budowy i funkcjonowania systemu PZUM, przedstawione w załączniku nr 12 do SIWZ

10) Analiza finansowej trwałości projektu, przeprowadzona w szczególności jak dla projektu dużego (szczegółowy zakres wymaganej pracy analitycznej przedstawiony jest w załączniku nr 10 do SIWZ.

- 11) Analiza ekonomiczna, przeprowadzona w szczególności jak dla projektu dużego (szczegółowy zakres wymaganej pracy analitycznej przedstawiony jest w załączniku nr 10 do SIWZ.
- 12) Wykonanie analizy ryzyka i wrażliwości dla wszystkich analizowanych wariantów, przeprowadzona w szczególności jak dla projektu dużego (szczegółowy zakres wymaganej pracy analitycznej przedstawiony jest w załączniku nr 10 do SIWZ.
- 13) Analiza popytu, zgodnie z wytycznymi obowiązującymi dla aplikowania o współfinansowanie w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 - 2020 (POLiŚ), działanie 5.2 Rozwój transportu kolejowego poza TEN-T,
- 14) Analiza instytucjonalną, zgodnie z wytycznymi obowiązującymi dla aplikowania o współfinansowanie w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 - 2020 (POLiŚ), działanie 5.2 Rozwój transportu kolejowego poza TEN-T.
- 15) Podsumowanie zarządcze.

Dla wszystkich analizowanych wariantów - Wykonawca zobowiązany jest do:

- przedstawienia wielkości nakładu inwestycyjnego oraz kosztu eksploatacji,
- przedstawienia wielkości osiągniętych korzyści ekonomicznych,
- zestawienie korzyści i kosztów;
- zestawienie szans i ryzyk oraz oszacowanie konsekwencji ziszczenia się ryzyk a także rekomendacje podjęcia działań przez Spółkę mających na celu uniknięcie bądź minimalizację konsekwencji;
- przedstawienia rachunku kosztów i korzyści finansowych i ekonomicznych w ujęciu Spółki oraz w ujęciu całego systemu, tj Spółki, miast i regionu (dzięki czemu pojawią się rachunku globalnym m. innymi takie pozycje jak koszt zastąpienia / wyłączenia z użytku i likwidacji obecnych urządzeń, oszczędności w systemie, korzyści ekonomiczne / społeczne - niefinansowe).

Wykonawca zobowiązany jest do wskazania rekomendowanego wariantu projektu, wraz z uzasadnieniem oraz opisem wybranych technologii i określeniem:

- pełnych kosztów realizacji projektu, w tym kosztów kwalifikowanych w POLiŚ;
- pełnych kosztów operacyjnych projektu wraz z podziałem kosztów pomiędzy poszczególnych organizatorów i przewoźników (odzwierciedlającym realne koszty spółki powiązane ze świadczeniem usług na rzecz danego organizatora lub przewoźnika);
- planu inwestycyjnego przedsięwzięcia;
- harmonogramu projektu.

1.3. Wsparcie merytoryczne zamawiającego

Wykonawca zobowiązany będzie zapewnić zamawiającemu wsparcie merytoryczne, w celu pozyskania wiedzy umożliwiającej zamawiającemu przygotowanie wniosku o dofinansowanie projektu z programu POLiŚ na lata 2014 – 2020 Działanie 5.2., wraz z niezbędnymi załącznikami. Wsparcie udzielone będzie w zakresie objętym Studium Wykonalności, na etapie:

- a. przygotowania i złożenia przez zamawiającego wniosku o dofinansowanie przedsięwzięcia,
- b. oceny wniosku o dofinansowanie przez instytucję przeprowadzającą konkurs,
- c. ewentualnej poprawy/uzupełnienia wniosku o dofinansowanie.

Obowiązek wsparcia zamawiającego wygasa z chwilą akceptacji listy rankingowej i zatwierdzenia projektów do dofinansowania przez instytucję przeprowadzającą konkurs i polegać będzie w szczególności na:

- 1) przygotowaniu opracowania w formie załącznika do Studium Wykonalności, w którym wykonawca dla każdego z kryteriów stawianych projektom ubiegającym się o dofinansowane z programu POLiŚ, Działania 5.2. przedstawi informację wyjaśniającą, w jaki sposób analizowany projekt wypełnia dane kryterium,
- 2) uzupełnieniu, wyjaśnieniu lub rozwinięciu zagadnień zawartych w Studium Wykonalności, w zakresie i terminie określonym przez zamawiającego oraz instytucję przeprowadzającą konkurs,
- 3) współpracy przy udzielaniu odpowiedzi na pytania kierowane przez instytucję przeprowadzającą konkurs.

1.4. Analiza oddziaływania projektu na środowisko, z uwzględnieniem potrzeb dotyczących przystosowania się do zmian klimatu i łagodzenia zmian klimatu, a także odporności na klęski żywiołowe

Dla każdego wariantu wykonawca sporządzi analizę wpływu projektu na środowisko. Analiza przygotowana zostanie w celu pozyskania wiedzy umożliwiającej zamawiającemu przygotowanie wniosku o dofinansowanie.

1.5. Warsztaty wstępne i podsumowujące

Wykonawca jest zobowiązany przeprowadzić dwa warsztaty - wstępne i podsumowujące.

Warsztaty wstępne odbędą się najpóźniej 14 dni od dnia zawarcia umowy i będą obejmować co najmniej:

- przedstawienie harmonogramu realizacji przedmiotu zamówienia,
- przedstawienie ogólnej koncepcji realizacji przedmiotu umowy oraz
- wskazanie potencjalnych problemów wraz z propozycjami ich rozwiązania.

Wykonawca przedstawi zamawiającemu szczegółowy program warsztatów wstępnych trzy dni przed terminem warsztatów.

Warsztaty wstępne należy zorganizować w siedzibie zamawiającego, gdzie zamawiający udostępni salę konferencyjną.

Najpóźniej w terminie 25 lipca wykonawca zorganizuje warsztaty podsumowujące w celu przedstawienia wstępnych ustaleń Studium Wykonalności.

Program warsztatów powinien w szczególności obejmować:

- przedstawienie analizowanych wariantów i wskazanie wariantu rekomendowanego,
- przedstawienie planu (harmonogramu) działań niezbędnych do wdrożenia platformy PZUM.

Wykonawca przedstawi zamawiającemu szczegółowy program warsztatów wstępnych 3 dni przed terminem warsztatów.

Warsztaty podsumowujące należy zorganizować w miejscu wskazanym przez zamawiającego, w obrębie Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot. Wykonawca jest zobowiązany zorganizować warsztaty podsumowujące dla 24 przedstawicieli zamawiającego oraz interesariuszy projektu na swój koszt.

1.6. Etapy realizacji

Etap 1 obejmuje wykonanie wstępnej wersji studium wykonalności dla projektu PZUM – termin realizacji do 16 lipca 2018 roku. Jako wersją wstępną studium wykonalności, zamawiający definiuje studium wykonalności o zawartości minimalnej wymaganej do złożenia jako załącznik wniosku aplikacyjnego do konkursu o współfinansowanie w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 - 2020 (POIiŚ), działanie 5.2 Rozwój transportu kolejowego poza TEN-T

Etap 2 obejmuje wykonanie pełnej wersji studium wykonalności dla projektu PZUM, zgodnej z Opisem Przedmiotu Zamówienia - termin realizacji do 17 sierpnia 2018 roku.

Etap 3 obejmuje udzielenie wsparcia merytorycznego zamawiającemu w procedowaniu wniosku o dofinansowanie PZUM - termin realizacji do chwili akceptacji listy rankingowej i zatwierdzenia projektów do dofinansowania przez instytucję przeprowadzającą konkurs, nie później niż do 30 czerwca 2019 roku.

1.7. Materiały wyjściowe – opracowania i dane

Zamawiający udostępni następujące opracowania:

Posiadana dokumentacja projektowa:

- WSPÓLNY BILET. Analiza ekspercka obejmująca opracowanie modelu funkcjonalnego;
- ANALIZA PRAWNA dot. uwarunkowań realizacji projektu wprowadzenia jednolitego systemu poboru opłat za przejazdy komunikacją publiczną („Wspólny bilet”) przez InnoBaltica Sp. z o. o. wraz z propozycją modelu eksploatacji - prace nad Studium Wykonalności dla dwóch pilotażowych linii transportu publicznego w systemie regionalnym w ramach projektu Interconnect (Feasibility study for the two pilot PT lines in the regional system – Interconnect);
- Końcowy raport z przeprowadzonego dialogu technicznego;
- Szacowanie kosztów projektu - załącznik do prezentacji analizy technicznej w zakresie końcowych wyników i zapisów Raportu podsumowanie dialogu;

- Opracowanie nt. konstrukcji powierzeniowej umożliwiającej powierzenie spółce InnoBaltica przez: Województwo Pomorskie oraz Gminy Miasta Gdańsk i Gdynia realizacji wybranych uprawnień i zadań regionalnego organizatora transportu;
- Rekomendacja wstępnego algorytmu podziału kosztów eksploatacyjnych PZUM - załącznik nr 2 do dokumentu Prezentacja analizy technicznej w zakresie końcowych wyników i zapisów Raportu podsumowanie dialogu.

Zawarte porozumienia, deklaracje, listy intencyjne:

- List intencyjny organizatorów transportu oraz operatorów kolejowych z województwa pomorskiego w sprawie wdrożenia wspólnego systemu poboru opłat za przejazd i informacji pasażerskiej,
- List intencyjny w sprawie uruchomienia inicjatywy współdzielenia samochodów (car-sharing) dla potrzeb mieszkańców i firm Obszaru Metropolitalnego,

Dane do analiz

Wszelkie dane przewozowe, finansowe, techniczne i inne niezbędne do przeprowadzenia analiz wykonawca pozyska od poszczególnych organizatorów i operatorów transportu publicznego, a w przypadku braku tych danych jest zobowiązany uzyskać we własnym zakresie i na własny koszt. Wykonawca otrzyma od zamawiającego posiadane przez niego dane. Wykonawca jest zobowiązany do weryfikacji otrzymanych od zamawiającego danych oraz danych pozyskanych od poszczególnych organizatorów i operatorów transportu publicznego przez uzyskiwanie nowych oraz niezbędnych dodatkowych danych (między innymi przez pomiary aktualizacyjne, badania lub wizje lokalne).

1.8. Pozostałe obowiązki wykonawcy

W trakcie realizacji zamówienia wykonawca będzie zobowiązany do:

- a) prowadzenia wszelkiej korespondencji niezbędnej w procesie projektowania z powiadomieniem zamawiającego,
- b) przygotowywania prezentacji informujących o ustaleniach wynikających z wykonanych analiz, prezentowania ich w imieniu zamawiającego na warsztatach wstępnych i podsumowujących, prezentowania ich w imieniu zamawiającego na trzech spotkaniach z interesariuszami projektu oraz umożliwienie zamawiającemu korzystania z przygotowanych przez wykonawcę prezentacji na wszelkich spotkaniach i naradach,
- c) wykorzystania w wykonywanych projektach i opracowaniach najnowszych i najlepszych rozwiązań technologicznych,
- d) zapewnienia, że zarchiwizowane w formie elektronicznej opracowania są tożsame z wersją pisemną. Wykonawca odpowiada za zgodność wersji elektronicznej z wersją tradycyjną („papierową”),
- e) oświadczenia, że w wykonanych opracowaniach nie zastosowano nazw własnych i wszelkie zastosowane materiały zostały określone poprzez nadanie im zakresu parametrów minimalnych lub maksymalnych,
- f) oświadczenia, że opracowane materiały są kompletne i sporządzone prawidłowo dla celu, jakiemu mają służyć,
- g) przygotowania protokołów przekazania opracowań dla kolejnych etapów odbioru.

1.9. Forma opracowania

Opracowania należy przedstawić w formie opisu części teoretycznej wraz z rysunkami niezbędnymi do zilustrowania treści opracowania:

- a) tekstowej – 6 egzemplarzy wydrukowanego opracowania w formie tradycyjnej, w tym jeden egzemplarz nieoprawiony,
 - b) elektronicznej - płyty CD w 6 egzemplarzach z plikami w wersji edytowalnej (pliki tekstowe lub kalkulacyjne w formatach otwartych z wprowadzonymi i dostępnymi formułami środowiska MS Office *.doc, *.xls, schematy i rysunki techniczne w formatach *.dwg, *.dgn, *.cdr, itp. pozostałe, np. mapy, schematy funkcjonalne/organizacyjne/procesów, rysunki i inne graficzne w formatach nieskompresowanych lub w kompresji bezstratnej *.xcf, *.png, itp.);
- Wykonawca razem z opracowanymi dokumentami przekaże zamawiającemu szczegółowe modele finansowe i ekonomiczne w arkuszach kalkulacyjnych .xls (z aktywnymi formułami pozwalającymi na prześledzenie sposobu przeprowadzenia wyliczeń), zawierające wszystkie założenia i dane wejściowe oraz arkusze obliczeniowe.

Wszystkie dokumenty wchodzące w skład opracowania tj. pliki tekstowe, arkusze kalkulacyjne, harmonogramy, rysunki, obrazy, mapy, itd. należy zapisać dodatkowo w formacie plików pdf na oddzielnym nośniku CD (6 szt.);

c) prezentacji studium wykonalności w formacie Power Point umożliwiającej omówienie najważniejszych aspektów przedmiotowego opracowania na oddzielnym nośniku CD (6 szt.).

1.10. Komplementarność względem innych projektów:

Zamawiający, w celach informacyjnych, prezentuje poniżej zidentyfikowane we własnym zakresie projekty komplementarne.

Zadaniem wykonawcy jest identyfikacja wszystkich adekwatnych projektów komplementarnych, w tym weryfikacja projektów zidentyfikowanych przez zamawiającego wraz z przedstawieniem zakresu komplementarności.

Przedsięwzięcia zrealizowane lub w trakcie realizacji:

- Rewitalizacja i modernizacja tzw. Kościerskiego korytarza kolejowego (Kościerzyna – Gdynia, LK 201);
- Rewitalizacja i modernizacja tzw. Helskiego korytarza kolejowego (Reda – Hel, LK 213);
- Rozwój Szybkiej Kolei Miejskiej w Trójmieście;
- Pomorska Kolej Metropolitalna – Etap I – rewitalizacja Kolei Kokoszkowskiej Faza I i Faza II;
- Wdrożenie Zintegrowanego Systemu Zarządzania Ruchem TRISTAR w Trójmieście;
- Interconnect (Interreg South Baltic 2014-2020);
- Elektryfikacja Pomorskiej Kolei Metropolitalnej.

Przedsięwzięcia planowane do realizacji:

- Modernizacja LK 202 na odcinku Gdynia Chylonia – Słupsk;
- Prace na alternatywnym ciągu transportowym Bydgoszcz – Trójmiasto; Poprawa dostępu kolejowego do portu morskiego w Gdyni;
- Budowa zintegrowanego systemu monitorowania bezpieczeństwa oraz zarządzania informacją na LK 250 wraz z modernizacją budynku Dworca Podmiejskiego w Gdyni Głównej oraz peronów na LK 250 (RPO WP 2014-2020);
- Rozwój komunikacji publicznej i intermodalnej OMT – etap I oraz etap II (POIŚ 2014-2020);
- Węzły integracyjne OMT i Miejskich Obszarów Funkcjonalnych wraz z trasami dojazdowymi (RPO WP2014-2020);
- Rower Metropolitalny OMGG (RPO WP 2014-2020);
- Rewitalizacja LK 229 na odcinku Lębork – Łeba (RPO WP 2014-2020);
- Rewitalizacja LK 405 na odcinku granica województwa – Słupsk – Ustka (RPO WP 2014-2020);
- Rewitalizacja LK 211 na odcinku Lipusz – Kościerzyna i LK 212 na odcinku Lipusz – Bytów (RPO WP 2014-2020).