



ZARZĄD TRANSPORTU MIEJSKIEGO  
W WARSZAWIE

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- A. Studium wykonalności budowy parkingu strategicznego „Parkuj i Jedź” (Park & Ride) P+R Trocka
- B. Koncepcja architektoniczno – budowlana parkingu strategicznego „Parkuj i Jedź” (Park & Ride) P+R Trocka
- C. Karta informacyjna przedsięwzięcia do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

**Zamawiający:**

**Miasto Stołeczne Warszawa**, w imieniu i na rzecz którego działa  
**Zarząd Transportu Miejskiego**, z siedzibą  
(00 – 848) w Warszawie, przy ul. Żelaznej 61

Warszawa, kwiecień 2017 r.

## **ROZDZIAŁ I - PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

### **1.1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

- A. Studium Wykonalności budowy parkingu strategicznego „Parkuj i Jedź” (Park & Ride) P+R Trocka dla dwóch wariantów,
- B. Wariantowa koncepcja architektoniczno – budowlana parkingu strategicznego „Parkuj i Jedź” (Park & Ride) P+R Trocka, z pętlą autobusową dla dwóch wariantów,
- C. Karta informacyjna przedsięwzięcia do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanej inwestycji dla dwóch wariantów.

### **1.2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

Planowany parking strategiczny „Parkuj i Jedź” (P+R) „Trocka” przewidziany jest do realizacji Wariant I:

Na działce nr ewid.13 z obrębu 4-10-03 o powierzchni 0,55 ha w Dzielnicy Targówek. Właścicielem działki jest m.st. Warszawa a władającym Zarząd Transportu Miejskiego. Działka znajduje się po północnej stronie ulicy Trockiej i wschodniej ulicy Korzona w odległości ~140 m od planowej stacji II linii metra C18 „Trocka”. Na działce obecnie znajduje się pętla autobusowa „Targówek”, wraz z budynkiem ekspedycji.

Wariant II:

Na działce nr ewid. 8/7 z obrębu 4-10-03 o powierzchni 0,60 ha w dzielnicy Targówek. Właścicielem działki jest m.st. Warszawa a władającym Robotnicza Spółdzielnia Mieszkaniowa „Praga”. Działka znajduje się po północnej stronie ul. Trockiej, w bezpośrednim sąsiedztwie planowanej stacji II linii metra C18 „Trocka”. Na działce obecnie znajduje się ogólnodostępny parking dla mieszkańców.

### **1.3. NAZWY I KODY CPV (GRUPA ROBÓT, KLASA ROBÓT, KATEGORIA ROBÓT)**

- 71242000-6 – przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów,
- 71311200-3 – usługi doradcze w zakresie systemów transportowych,
- 79314000-8 – analiza możliwości wykonawczych,
- 79320000-3 – usługi badania opinii publicznej,
- 71241000-9 - studia wykonalności, usługi doradcze, analizy,
- 79421000-1 – usługi zarządzania projektem, inne niż w zakresie robót budowlanych.

### **1.4. WYKONANIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

#### **1.4.1. CZĘŚĆ A – STUDIUM WYKONALNOŚCI**

Celem wykonania Studium Wykonalności jest opracowanie i zweryfikowanie różnych wariantów inwestycji i oszacowanie kosztów przedsięwzięcia. Studium Wykonalności będzie podstawą do sporządzenia wniosku o dofinansowanie Projektu ze środków Unii Europejskiej

w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2014-2020. Dokument powinien zawierać wszystkie informacje niezbędne do wypełnienia wniosku. Metodyka przyjęta w poszczególnych elementach Studium Wykonalności powinna być zgodna z poniższymi dokumentami:

- Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 ( w tym również instrukcja wypełniania wniosku o dofinansowanie projektu ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach RPO WM na lata 2014-2020),
- Strategia Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych dla Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego 2014-2020+,
- Wskazania do Studium Wykonalności stanowiących załącznik do wniosku o dofinansowanie projektu z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020,
- Wytyczne w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020,
- Wytyczne programowe w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach RPO Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 ,
- Wytyczne w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020
- Obowiązujące i projektowane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego obszarów, w których zakres wchodzi tereny objęte opracowaniem,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego m. st. Warszawy,
- Plan zrównoważonego rozwoju transportu zbiorowego dla m.st. Warszawy z uwzględnieniem publicznego transportu zbiorowego organizowanego na podstawie porozumień z gminami sąsiadującymi,
- „Strategia Zrównoważonego Rozwoju Warszawy do roku 2015 i na lata kolejne”, w tym Zrównoważony Plan Rozwoju Transportu Publicznego Warszawy;
- Studium przebiegu końcowego odcinka wschodniego II linii metra na terenie Dzielnicy Targówek i Białołęka z 2013 r.;
- Szarata A., *Analiza wielkości parkingów Park and Ride zlokalizowanych w obszarach metropolitalnych [2014, Kraków]*;
- Analiza możliwości rozwoju systemów parkingów „Parkuj i Jedź” dla Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego do roku 2023;

Sposób przygotowania Studium Wykonalności, jego struktura oraz zawartość musi być w pełni zgodna z dokumentem pn. „*Wskazania do Studium Wykonalności stanowiących*

*załącznik do wniosku o dofinansowanie projektu z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020”.*

W ramach Przedmiotu Zamówienia Wykonawca jest zobowiązany do:

- a) Wykonania wstępnej analizy projektu,
- b) Przeprowadzenia analizy popytu oraz oszacowania ilości miejsc parkingowych, na podstawie dostępnych modeli i badań ruchu, mających na celu określenie wielkości popytu na podróże w systemie „Parkuj i Jedź” w przedmiotowej lokalizacji. Do analiz należy wykorzystać dane z Modelu Transportowego Aglomeracji Warszawskiej (MTAW 2016), a także dane, które są częścią opracowania pn. Studium przebiegu końcowego odcinka wschodniego II linii metra na terenie Dzielnic Targówek i Białołęka z 2013 r.,
- c) Przeprowadzenia wariantowej analizy technologii wykonania obiektu wraz z opisem technicznym i rysunkami. Rozwiązania alternatywne powinny zawierać w sobie analizę zastosowania różnego rodzaju urządzeń i technologii,
- d) Analizy możliwości lokalizacji i zastosowania systemu paneli fotowoltaicznych (OZE),
- e) Wykonanie analizy celowości realizacji projektu z określeniem uwarunkowań terenowych, technicznych, ekonomicznych, finansowych, społecznych i środowiskowych oraz wyboru optymalnego rozwiązania,
- f) Przeprowadzenia Wariantowego opracowania wskaźników produktu i rezultatu,
- g) Przeprowadzenia analiz w PLN,
- h) Opracowania harmonogramu rzeczowo-finansowego,
- i) Przygotowania harmonogramów dotyczących realizacji zadania w taki sposób, aby zakończenie projektu wypadło najpóźniej w czerwcu 2020 roku,
- j) Rozpisania środków finansowych przeznaczonych na realizację inwestycji w perspektywie do roku 2020,
- k) Opracowania wszystkich pozycji kosztowych w sposób czytelny. Opracowanie musi zawierać podział na poszczególne zadania, np. prace przygotowawcze, prace projektowe, roboty budowlane,
- l) Zawarcia w Studium Wykonalności zapisów uwzględniających roboty uzupełniające niemożliwe do przewidzenia w momencie podpisania poszczególnych umów,
- m) Zawarcia w Studium Wykonalności także rezerwy finansowej wysokości 10 % całości kosztów zadania,
- n) Zawarcia w Studium Wykonalności analizy luki finansowej dla projektów generujących dochód,

- o) Ujęcie w dokumencie kosztów przebudowy kolizji infrastruktury podziemnej jako wydatków kwalifikowanych. Warunek o takiej możliwości musi być zapisany w Studium Wykonalności,
- p) Oszacowania w opracowanym Przedmiocie Zamówienia nakładów związanych z obsługą komunikacyjną, poniesioną na realizację infrastruktury pieszo - drogowej związanej integralnie z obsługą Inwestycji. Środki te kwalifikują się do zwrotu ze środków UE,
- q) Opisanie ewentualnej konieczności wykupu gruntu, którego koszty kwalifikowane są w wysokości 10 % środków przeznaczonych na realizację całości Inwestycji,
- r) Dokonywania odpowiednich korekt i aktualizacji dokumentu, będącego przedmiotem zamówienia w przypadku zaistnienia takiej konieczności, do czasu uzyskania przez Zamawiającego pozytywnej oceny wniosku, dokonanej przez Mazowiecką Jednostkę Wdrażania Programów Unijnych. Ponadto Wykonawca będzie do dyspozycji Zamawiającego podczas sporządzania wniosku o dofinansowanie.
- s) Sporządzenia jako osobne opracowanie w 4 egzemplarzach oraz w formie elektronicznej Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia dla dwóch wariantów realizacji inwestycji, zgodnie z obowiązującą ustawą 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 (t.j. - Dz. U. z 2016r., poz. 353 ze zmianami).
- t) Sporządzenia jako osobne opracowanie w 4 egzemplarzach oraz w formie elektronicznej dwóch wariantów koncepcji architektoniczno-budowlanej wraz z wizualizacją,
- u) Sporządzenia jako osobne opracowanie Studium Wykonalności w 6 egzemplarzach oraz w formie elektronicznej,
- v) Udziału wraz z Zamawiającym w dwóch spotkaniach konsultacyjnych z mieszkańcami i przedstawienia zaproponowanych koncepcji.

#### **1.4.2. CZĘŚĆ B – KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA**

Celem głównym tej części przedmiotu zamówienia jest wykonanie materiału, który pozwoli Zamawiającemu na ogłoszenia postępowania przetargowego na wyłonienie wykonawcy projektu budowlanego. Koncepcja powinna nawiązywać i być zgodna z następującymi dokumentami:

- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego m. st. Warszawy,*

- *Strategia zrównoważonego rozwoju systemu transportowego Warszawy do 2015 roku i na lata kolejne, w tym Zrównoważony plan rozwoju transportu publicznego Warszawy,*
- *Zarządzenie nr 5523/2010 Prezydenta m. st. Warszawy z dnia 18 listopada 2010 r. w sprawie tworzenia korzystnych warunków dla rozwoju systemu transportu rowerowego na terenie m. st. Warszawy, z późn. zmianami,*
- *Olszewski P., Krukowska H., Krukowski P., Metodyka oceny wskaźnikowej węzłów przesiadkowych transportu publicznego,*
- *Olszewski P., Krukowska H., Krukowski P., Zastosowanie i rozszerzenie metodyki oceny węzłów przesiadkowych AMPTI,*
- *Regulamin funkcjonowania parkingów strategicznych „Parkuj i Jedź” w Warszawie (Uchwała nr XVII/342/2011 Rady Miasta Stołecznego Warszawy z dnia 16 czerwca 2011 r.),*
- *Projektem budowlanym stacji C18 Trocka II linii metra (projekt zagospodarowania terenu, projekt organizacji ruchu)*
- *Oraz wszystkimi obowiązującymi w Polsce aktami prawnymi oraz normami technicznymi.*

W ramach koncepcji architektoniczno – budowlanej należy wykonać:

- a) Inwentaryzację zagospodarowania terenu oraz instalacji i obiektów podziemnych,
- b) Koncepcję stałej organizacji ruchu,
- c) Koncepcję architektoniczno – budowlaną obiektu wraz z wizualizacją,
- d) Szacunkowy kosztorys prac projektowych i robót budowlanych.

### **1.4.3. CZĘŚĆ C – KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA DO WNIOSKU O WYDANIE DECYZJI O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH**

Celem sporządzenia karty informacyjnej jest umożliwienie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach poprzez dostarczenie podstawowych informacji o planowanym przedsięwzięciu zgodnie z art. 62a 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 (t.j. - Dz. U. z 2016r., poz. 353 ze zmianami).

## **ROZDZIAŁ II – WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **2.1 CZĘŚĆ A – STUDIUM WYKONALNOŚCI**

#### **2.1.1. DEFINICJA I CELE PROJEKTU**

W punkcie tym powinien znaleźć się przegląd kluczowych informacji o projekcie dotyczący identyfikacji i definicji celów projektu. Wykonawca zobowiązany jest do opisanie istniejącego i planowanego zagospodarowania terenu, powiązania inwestycji z układem drogowym oraz środkami publicznego transportu zbiorowego. Należy dokonać analizy instytucjonalnej w tym trwałości projektu. Ponadto w punkcie tym należy określić:

- a) Cele (oddziaływanie projektu),
- b) Wskaźniki produktu i rezultatu,
- c) Otoczenie społeczno-gospodarcze projektu,
- d) Identyfikacja problemów oraz uzasadnienie potrzeby realizacji projektu,
- e) Zgodność projektu z dokumentami strategicznymi,
- f) Harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji projektu.

#### **2.1.2. ANALIZA WYKONALNOŚCI Z ANALIZĄ POPYTU**

Należy porównać i przeprowadzić ocenę możliwych do zastosowania rozwiązań inwestycyjnych zidentyfikowanych na etapie analizy wykonalności wraz z analizą rozwiązań technologicznych. Wykonawca w celu wykazania, że wybrany wariant realizacji inwestycji jest najbardziej optymalny spośród wszystkich rozwiązań, zobowiązany jest do przeprowadzenia:

- a) analizy wykonalności, która określi rozwiązania inwestycyjne,
- b) analizy popytu identyfikującej i określającej społeczne zapotrzebowanie dla planowanej inwestycji,

Wszystkie analizy powinny opierać się na przyjętych wielkościach, określających:

- a) Potrzeby, które mają być zaspokojone dzięki realizacji Projektu,
- b) Bieżące i przyszłe tendencje zmian zapotrzebowania (oparte na prognozach wynikających z polityki transportowej Miasta),
- c) Strukturę popytu (uwzględniającą rodzaj odbiorców usług).

Analizę popytu należy wykonać na podstawie dostępnych modeli ruchu dla Warszawy (MTAW 2016) i na jej podstawie oszacować ilość miejsc parkingowych.

Założenia ekonomiczne, istniejące parametry ruchu, zmiany w infrastrukturze, polityka cenowa w transporcie publicznym, potencjalne zmiany natężenia ruchu (oprócz zmian w dostępności i/lub mobilności) muszą być przedstawione dla wariantów porównywanych w Studium Wykonalności.

Prognozy ruchu muszą uwzględniać inne projekty, jakie w okresie prognozy są planowane do realizacji przez m.st. Warszawa, czyli m.in. inwestycje drogowe, kolejowe, tramwajowe, wybudowanie kolejnych stacji metra.

### **2.1.3. ANALIZY FINANSOWE**

Przedmiotem analizy finansowej jest identyfikacja przepływów pieniężnych związanych z realizacją i funkcjonowaniem oraz ocena finansowej rentowności inwestycji, poprzez ustalenie wartości wskaźników efektywności finansowej projektu; weryfikacja trwałości finansowej projektu oraz ustalenie właściwego (maksymalnego) dofinansowania z funduszy UE. Analizę finansową należy sporządzić dla tych opcji inwestycyjnych, w wypadku których wskaźniki społeczno-ekonomiczne wskazują na zasadność realizacji projektu.. Celem analizy finansowej jest obliczenie zapotrzebowania na dofinansowanie z środków zewnętrznych (takie dofinansowanie jest niezbędne we wszystkich prawie przypadkach projektów transportu publicznego).

W analizie finansowej należy uwzględnić:

- a) Nakłady inwestycyjne,
- b) Przychody,
- c) Rachunek zysków i strat,
- d) Koszty operacyjne,
- e) Rachunek przepływów pieniężnych,
- f) Analizę luki finansowej,
- g) Strukturę finansowania,
- h) Analizę trwałości finansowej,
- i) Wskaźniki efektywności projektu,
- j) Analizę wrażliwości i ryzyka.



## **2.2. CZĘŚĆ B – KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANA**

Na potrzeby wykonania koncepcji architektoniczno – budowlanej należy założyć, że będzie to obiekt wielokondygnacyjny (ilość kondygnacji będzie wynikać z oszacowanej na podstawie analizy popytu ilości miejsc parkingowych), gdzie na poziomie 0 (poziom terenu) będzie znajdować się autobusowy przystanek techniczny końcowy (pętla techniczna – bez dostępu dla pasażerów) oraz miejsca postojowe, a na kondygnacjach nadziemnych – tylko miejsca postojowe.

Koncepcję, a także analizy w Części A i Części C niniejszego opracowania, należy wykonać dla 2 wariantów lokalizacji parkingu:

- 1) Na działce nr ewid.13 z obrębu 4-10-03 o powierzchni 0,55 ha;
- 2) Na działce nr ewid. 8/7 z obrębu 4-10-03 o powierzchni 0,60 ha.

### **2.2.1. ZAŁOŻENIA**

#### a) Funkcjonalne

- Pętlę autobusową techniczną należy rozumieć i zaprojektować jako plac lub pas postojowy techniczny dla autobusów (bez możliwości dostępu dla pasażerów).
- Postój techniczny dla autobusów będzie realizowany na poziomie 0 projektowanego obiektu, na placu lub pasie postojowym umożliwiającym jednoczesny postój 15 pojazdów 18-metrowych.
- Przystanki dla wsiadających i wysiadających powinny być zlokalizowane zgodnie z projektem organizacji ruchu / projektem zagospodarowania terenu na potrzeby budowy stacji II linii metra Trocka. Przystanki nie są elementem niniejszego opracowania.
- Ilość miejsc postojowych dla pojazdów osobowych musi wynikać z analizy popytu i szacunku zapotrzebowania. Ilość miejsc postojowych dla osób z ograniczonymi możliwościami poruszania powinna wynosić 4% ogólnej liczby miejsc i mieć minimalne wymiary 3,6 x 5,0 metra. Pozostałe miejsca postojowe powinny mieć wymiary 2,5 x 5,0 metra. Dodatkowo należy zaprojektować jak najbliżej wejścia/wyjścia 5 miejsc typu „2+”, tj. dla osób dzielących podróżę, oraz stanowiska do ładowania pojazdów o napędzie elektrycznych (3 stanowiska na każde 100 miejsc postojowych).

- Na poziomie 0 parkingu, w możliwie najbliższej odległości od wejść / wyjść do stacji II linii metra Trocka, należy zaprojektować miejsca postojowe / stojaki dla rowerów, w ilości wynikającej z analizy popytu. W części przeznaczony na postój techniczny dla autobusów należy zaprojektować pomieszczenia ekspedycji oraz zaplecza socjalnego dla kierowców, wraz z toaletą.
- W części ogólnodostępnej na poziomie 0 parkingu należy zaprojektować toaletę dla pasażerów.
- W części ogólnodostępnej na poziomie 0 parkingu należy zaprojektować pomieszczenie techniczne do obsługi technicznej parkingu.
- W wariantcie I należy założyć likwidację istniejące budynku ekspedycji autobusowej i zastąpienie jej pomieszczeniem wewnątrz projektowanego obiektu.

#### b) Konstrukcyjne

- Należy zaproponować konstrukcje budynków wraz z technologią wykonania.
- W części kondygnacji 0 przeznaczonej na postój techniczny autobusów należy założyć wysokość kondygnacji w prześwicie konstrukcji min. 3,60m. Dopuszczone jest zastosowanie rozwiązania, gdzie ta wysokość jest sumaryczną wysokością kondygnacji 0 i 1 dla pojazdów osobowych.
- W części kondygnacji 0 przeznaczonej na miejsca parkingowe oraz na pozostałych kondygnacjach przeznaczonych na miejsca parkingowe należy założyć wysokość kondygnacji w prześwicie konstrukcji min. 2,20m.
- Ściany osłonowe należy zaprojektować jako ażurowe lub pełne o wysokości równej minimalnej wynikającej z przepisów. Konstrukcja ścian osłonowych musi zapewniać naturalną wentylację obiektu.
- Pochylnie wjazdowo – zjazdowe powinny mieć nachylenie 15-20% i szerokość minimalną 6,00m, umożliwiającą swobodne mijanie się pojazdów jadących w przeciwnych kierunkach.
- Konstrukcje obiektów lub teren w pobliżu wjazdu powinny zostać zaprojektowane w taki sposób, aby zostało przewidziane miejsce pod tablice informacyjne zmiennej treści (wraz z konstrukcjami wsporczymi) przedstawiające bieżącą dostępną ilość poszczególnych rodzajów miejsc parkingowych. Tablice powinny być widoczne dla osób dojeżdżających na parking.
- Obiekty powinny posiadać przepusty, kanalizację teletechniczną, a także szachty w przypadku obiektów wielopoziomowych, pozwalające na instalację okablowania.

- W przypadku obiektów kubaturowych konstrukcja stropów powinna umożliwiać np. instalację czujników zajętości miejsc, kamer systemu dozoru wizyjnego, poprowadzenie koryt kablowych itp.,
- Posadzki parkingowe preferowane są posadzki żywiczne (np. poliuretany, polimoczniki), należy podkreślić ich: trwałość, występującą na tego typu parkingach klasę środowiska, wytrzymałość ze względu na tarcie i obciążenia dynamiczne, chropowatość.

#### c) Komunikacyjne

- Wjazd na pas / plac postojowy dla autobusów powinien być realizowany od strony ulicy Trockiej, natomiast wyjazd na ulicę Korzona w przypadku wariantu I, a w przypadku wariantu II zarówno wjazd i wyjazd należy zorganizować od strony ulicy Trockiej
- Organizacja ruchu autobusów powinna umożliwiać wymijanie się pojazdów, tj. pas ruchu powinien mieć szerokość min. 2 x 3,50m. Należy założyć wymiary miejsca postojowego dla autobusu 19 x 3,50m.
- Wjazd i wyjazd na parking „Parkuj i Jedź” powinien być realizowany z ulicy Trockiej.
- Wjazd i wyjazd dla pojazdów osobowych i autobusów musi być realizowany oddzielnie.
- Szerokość pasów ruchu dla pojazdów osobowych wewnątrz obiektu powinna mieć minimalną szerokość równą 6,00m, umożliwiającą swobodne mijanie się pojazdów. Możliwy jest również układ jednokierunkowy, w tym przypadku minimalna szerokość powinna wynosić 3,00m,
- W ramach koncepcji należy zaprojektować ciąg pieszy łączący wejście / wyjście z parkingu „Parkuj i Jedź” z najbliższym wejściem do stacji II linii metra Trocka,
- Wejście / wyjście z parkingu należy usytuować możliwie najbliżej ciągu pieszego prowadzącego do wejścia do stacji II linii metra Trocka. Należy dążyć do minimalizacji długości tras i czasów dojścia
- Trzon komunikacji pionowej należy usytuować możliwie najbliżej wejścia / wyjścia z parkingu. W ramach trzonu komunikacyjnego należy zaprojektować klatkę schodową oraz 1 dźwig osobowy.
- W ramach koncepcji należy rozmieścić system informacji pasażerskiej oraz infrastrukturę uzupełniającą (biletomaty, tablice informacyjne). System informacji

pasażerskiej powinien być spójny z rozwiązaniami geometrycznymi i umożliwić właściwe prowadzenie pasażera.

- Należy dążyć do minimalizacji punktów kolizji ruchu pieszego i kołowego.
- Układ dróg wjazdowych i wyjazdowych powinien umożliwiać montaż urządzeń kontroli wjazdu i wyjazdu (szlabanów, wyświetlaczy zbiorczych, kamer rozpoznających tablice rejestracyjne itp.).

#### d) Architektoniczne

- Elewacje obiektu od strony północnej i wschodniej (wariant I) oraz północnej, wschodniej i zachodniej (wariant II) należy zaprojektować jako ażurową (zapewniającą naturalną wentylację wszystkich kondygnacji), pokazując przewodni motyw architektoniczny. Elewację może także stanowić konstrukcja stalowa będąca stelażem dla roślin pnących lub konstrukcja umożliwiająca założenie na ścianie ogrodu wertykalnego. Dla zaproponowanej elewacji należy opisać technologię i przedstawić ogólny rysunek.
- Na najlepiej widocznej i reprezentatywnej części elewacji należy zaprojektować napis w postaci neonu świetlnego w kolorach zastrzeżonych dla logo Parkuj i Jedź.
- Kolor elementów konstrukcyjnych widocznych z zewnątrz oraz elementów elewacji powinien nawiązywać do otoczenia.
- Należy dążyć do zachowania wszystkich drzew rosnących wzdłuż południowej i wschodniej granicy działki nr 13 oraz południowej granicy działki nr 8/7.

#### e) Wyposażenie

- Należy założyć stanowiska do ładowania pojazdów o napędzie elektrycznym, w liczbie 3 na każde 100 miejsc postojowych. Stanowiska powinny być zlokalizowane na poziomie 0 parkingu.
- Obiekt powinien być wyposażony w system OZE w postaci paneli fotowoltaicznych. Należy określić liczbę i sumaryczną powierzchnię paneli, wskazać ich potencjalną lokalizację oraz przedstawić przewidywaną moc nominalną i sprawność instalacji. Należy też opisać model instalacji energetycznej, z uwzględnieniem wykorzystania energii OZE.
- Należy założyć funkcjonowanie Systemu Pobierania Opłat za Przejazdy, który będzie realizowany w postaci oddzielnych szlabanów wjazdowych i wyjazdowych.

#### f) Instalacje

- Elektroenergetyczna, wraz z oświetleniem. Należy przedstawić rozwiązanie zakładające wykorzystanie energii wytworzonej i magazynowanej przez system OZE.

- W przypadku OZE należy również rozważyć np. ogrzewanie wody poprzez panele słoneczne, pompy ciepła, gruntowe wymienniki ciepła itp.).
- W zakresie energii elektrycznej należy przyjąć rozwiązania funkcjonalne zapewniające jej największe oszczędności podczas eksploatacji.
- Wodociągowo – kanalizacyjna. Należy założyć wykonanie przyłącza kanalizacyjnego (zgodnie ze wstępnymi warunkami przyłączeniowymi MPWiK). Preferowane jest rozwiązanie umożliwiające wykorzystanie wody opadowej na potrzeby użytkowe obiektu, np. utrzymanie ewentualnej zieleni czy sprzątanie. Instalacja wodociągowa powinna być doprowadzona do toalet, pomieszczenia socjalnego oraz na potrzeby sprzątania każdej kondygnacji obiektu.
- Teleinformatyczne. Planowane jest wykonanie systemów CCTV, systemu zarządzania parkingiem (np. zajętość miejsc), itp.
- Należy rozważyć systemy nagłośnienia informacyjnego (SNI), systemy alarmowe sygnalizacji włamania i napadu (I&HAS), systemy interkomowe (SI) itp., niezbędne do zdalnej obsługi i zarządzania obiektami (umożliwiające m.in. podgląd wideo, nadawanie różnego rodzaju komunikatów w tym komunikatów automatycznych, umożliwiające komunikację głosową z użytkownikami parkingów, zabezpieczenie mechaniczne i elektroniczne pomieszczeń itp.).
- Dla wszystkich instalacji i urządzeń z nimi związanych należy wykonać szacunkowy kosztorys.

### **2.3. CZĘŚĆ C - KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA DO WNIOSKU O WYDANIE DECYZJI O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH**

Kartę należy sporządzić na podstawie danych ze Studium Wykonalności oraz koncepcji architektoniczno – budowlanej obiektu dla dwóch wariantów realizacji przedsięwzięcia Zgodnie z Art. 62a. 1. Karta informacyjna przedsięwzięcia powinna zawierać podstawowe informacje o planowanym przedsięwzięciu, umożliwiające analizę kryteriów, o których mowa w art. 63 ust. 1, lub określenie zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko zgodnie z art. 69, 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, a w szczególności dane o:

- 1) rodzaju, cechach, skali i usytuowaniu przedsięwzięcia,
- 2) powierzchni zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystywania i pokryciu nieruchomości szatą roślinną,
- 3) rodzaju technologii,

- 4) ewentualnych wariantach przedsięwzięcia, przy czym w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej każdy z analizowanych wariantów drogi musi być dopuszczalny pod względem bezpieczeństwa ruchu drogowego,
  - 5) przewidywanej ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii,
  - 6) rozwiązaniach chroniących środowisko,
  - 7) rodzajach i przewidywanej ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko,
  - 8) możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
  - 9) obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia,
  - 10) wpływie planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej,
  - 11) przedsięwzięciach realizowanych i zrealizowanych, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem,
  - 12) ryzyku wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej,
  - 13) przewidywanych ilościach i rodzajach wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko,
  - 14) pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
- z uwzględnieniem dostępnych wyników innych ocen wpływu na środowisko, przeprowadzonych na podstawie odrębnych przepisów.

### **ROZDZIAŁ III - WYMAGANIA I ODBIÓR PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Podstawowe wymagania dla Przedmiotu Zamówienia:

- a) Pliki tekstowe – \*.doc w wersji edytowalnej.
- b) Pliki z obliczeniami finansowymi – \*.xls z aktywnymi formułami. Arkusze kalkulacyjne muszą być przygotowane w taki sposób, aby możliwa była kontrola poprawności przygotowania wyliczeń, tj. powiązania między komórkami muszą być w postaci formuł, a widok zawartości komórek nie może być w żaden sposób utrudniony ani chroniony hasłem.
- c) Rysunki techniczne – format zapisu: \*.dwg, \*.dxf, itp.

- d) Pliki powinny być uporządkowane, skatalogowane i opisane pod względem zawartości,
- e) Pliki nie mogą być spakowane w żadnym formacie (zip, rar),
- f) Obrazy (mapy, zdjęcia, skany, etc.) powinny być zapisane w formacie \*.jpg i \*.pdf,
- g) Harmonogramy należy wykonać w formacie \*.xls oraz w formie graficznej w MS<sup>®</sup> Project zaznaczeniem ścieżki krytycznej, kamieni milowych oraz terminów rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych prac,
- h) Wszystkie dokumenty wchodzące w skład opracowania (pliki tekstowe, arkusze kalkulacyjne, harmonogramy, rysunki techniczne w skali, obrazy, mapy, itd.) należy zapisać dodatkowo w formacie plików \*.pdf lub innym formacie ogólnie dostępnym (niewymagającym do otwarcia specjalistycznego, komercyjnego oprogramowania) na oddzielnym nośniku typu pendrive.

Dokumentacja rysunkowa i fotograficzna powinna być wykonana tak, aby dało się ją łatwo odczytać; wszystkie rysunki i zdjęcia powinny zostać przedstawione w skali pozwalającej aby sposób łatwy i jednoznaczny przedstawić opisywaną lokalizację. Wszystkie dokumenty przekazane w formie elektronicznej muszą być tożsame z wersją papierową łącznie z podpisami wykonawców.

Odbiór Przedmiotu Zamówienia nastąpi w 2 etapach:

Etap I - w ciągu 45 dni od dnia podpisania umowy – wykonanie Części B Przedmiotu Zamówienia, tj. dwa warianty koncepcji architektoniczno – budowlanej.

Etap II – w ciągu 80 dni od dnia podpisania umowy – wykonanie Części A, tj. Studium wykonalności oraz Części C, tj. Karty informacyjnej przedsięwzięcia.

Zakończenie I Etapu będzie potwierdzone protokołem odbioru częściowego, natomiast zakończenie Etapu II protokołem odbioru końcowego Przedmiotu Zamówienia.

#### Załączniki:

1. Wskazania do Studium Wykonalności stanowiących załącznik do wniosku o dofinansowanie projektu z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020”.
- 2.1 Wstępne warunki przyłączeniowe MPWiK.
- 2.2 Wstępne warunki przyłączeniowe Innogy.
3. Projekt zagospodarowania terenu stacji C18 część 1 i część 2.