



**PROGRAM REGIONALNY**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**Mazowsze.**  
serce Polski

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt „Budowa parkingów strategicznych „Parkuj i Jedź” (Park&Ride) – II etap” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007 - 2013

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY  
BUDOWY PARKINGU STRATEGICZNEGO “PARKUJ I JEDŹ”  
(P+R)  
"METRO STOKŁOSY" W WARSZAWIE**



**ZAMAWIAJĄCY:**

<b>Zarząd Transportu Miejskiego</b>	<b>00-848 Warszawa</b>	<b>Ul. Żelazna 61</b>
<b>Tel./faks (022) 827 70 06, e-mail: zamowienia@ztm.waw.pl</b>	<b>NIP 526-025-16-41</b>	<b>Regon 01605780</b>

**Imiona i nazwiska osób opracowujących program funkcjonalno-użytkowy**

<b>l. p.</b>	<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Podpis</b>
1	Marcin Wypych	
2	Radosław Sobolewski	
3	Jan Cholderny	

Warszawa, dnia 26/10/2012 r.

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY  
BUDOWY PARKINGU STRATEGICZNEGO „PARKUJ I JEDŹ” (P+R)  
"METRO STOKŁOSY" W WARSZAWIE**

**1. Nazwa zamówienia**

Wykonanie dokumentacji projektowej – projekt budowlany i projekty wykonawcze - wraz z budową parkingu strategicznego „Parkuj i Jedź” (P+R) "Metro Stokłosy", zlokalizowanego przy skrzyżowaniu al. Komisji Edukacji Narodowej i ul. Ciszewskiego, w bezpośrednim sąsiedztwie pętli autobusowej.

**2. Adres obiektu**

m.st. Warszawa, Dzielnica Ursynów, działki o nr ewid. 14/3, 14/5, 14/6, 20 w obrębie 1-10-16 o powierzchni łącznej ca 0,70 ha. Adres nieruchomości: Al. Komisji Edukacji Narodowej 79;

**3. Zamawiający**

Miasto Stołeczne Warszawa reprezentowane przez Zarząd Transportu Miejskiego na podstawie udzielonego pełnomocnictwa, z siedzibą w Warszawie (00-048), ul. Żelazna 61, NIP: 526-025-16-41, REGON: 012605780, adres korespondencyjny: Zarząd Transportu Miejskiego, ul. Żelazna 61, 00-848 Warszawa, adres elektroniczny: [zamowienia@ztm.waw.pl](mailto:zamowienia@ztm.waw.pl), strona internetowa: [www.ztm.waw.pl](http://www.ztm.waw.pl), telefon i faks: 0-22 459-42-88, godziny pracy: 8.00 – 16.00 (poniedziałek - piątek).

**4. Termin wykonania zamówienia**

Wykonanie całości Przedmiotu Zamówienia określone zostaje na 750 dni od daty podpisania umowy.

**5. Nazwy i kody (grupa robót, klasa robót, kategoria robót)**

<b>Kody CPV</b>	<b>Opis</b>
<i>71351100-4</i>	<i>Usługi przygotowania i analizy podłoża</i>
<i>71323100-9</i>	<i>Usługi projektowania systemów zasilenia energią elektryczną</i>
<i>71322500-6</i>	<i>Usługi inżynierii projektowej w zakresie sygnalizacji ruchu drogowego</i>
<i>71332000-4</i>	<i>Geotechniczne usługi inżynieryjne</i>
<i>71220000-6</i>	<i>Usługi projektowania architektonicznego</i>
<i>71221000-3</i>	<i>Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych</i>
<i>71320000-7</i>	<i>Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania</i>
<i>71325000-2</i>	<i>Usługi projektowania fundamentów</i>
<i>71327000-6</i>	<i>Usługi projektowania konstrukcji nośnych</i>
<i>34996300-8</i>	<i>Parkingowe urządzenia kontrolne</i>
<i>45100000-8</i>	<i>Przygotowanie terenu pod budowę</i>
<i>45111200-0</i>	<i>Roboty budowlane w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</i>
<i>45213312-3</i>	<i>Roboty budowlane w zakresie budynków parkingowych</i>
<i>45223300-9</i>	<i>Roboty budowlane w zakresie parkingów</i>

<b>45223320-5</b>	<i>Roboty budowlane w zakresie obiektów „Parkuj i Jedź”</i>
<b>45233270-2</b>	<i>Malowanie nawierzchni parkingów</i>
<b>45300000-0</b>	<i>Roboty instalacyjne w budynkach</i>
<b>45310000-3</b>	<i>Roboty instalacyjne elektryczne</i>

## Spis treści

I.	Przedmiot Zamówienia .....	6
II.	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....	7
	2.1 Opis stanu istniejącego .....	8
	2.2 Istniejące zagospodarowanie terenu .....	8
III.	Opis Wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia - Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe, cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych. ....	10
	3.1 Projekt zagospodarowania terenu .....	10
	3.1.1 Obowiązujące decyzje administracyjne oraz uzgodnienia .....	10
	3.2 Dane techniczne.....	10
	3.3 Wielkości możliwych przekroczeń.....	11
	3.4 Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu Zamówienia dotyczące architektury, konstrukcji, instalacji i robót wykończeniowych oraz urządzeń i systemów zainstalowanych na terenie parkingu.....	11
	3.4.1 Konstrukcja .....	11
	3.4.2 Wykończenie wewnętrzne .....	12
	3.4.3 Wykończenie zewnętrzne .....	12
	3.4.4 Okna i drzwi wewnętrzne i zewnętrzne .....	12
	3.4.5 Izolacje, instalacje wewnętrzne .....	12
	3.4.6 Wyposażenie budowlano – instalacyjne .....	12
	3.4.7 Porozumienia, zgody, pozwolenia .....	13
	3.4.8 Nawierzchnie .....	13
	3.4.9 Droga wjazdowo-wyjazdowa - parking .....	13
	3.4.10 Stojaki rowerowe .....	14
	3.4.11 Wjazd dla jednośladów i wejście dla kierowców pojazdów.....	14
	3.4.12 Wdrożenie Systemu Parkingowego .....	14
	3.4.13 Instalacja kontroli biletów .....	14
	3.4.14 Instalacja telewizji przemysłowej.....	14
	3.4.15 Instalacja interkomowa .....	14
	3.4.16 Instalacja kontroli dostępu .....	14
	3.4.17 Instalacja sygnalizacji włamania i napadu.....	15
	3.4.18 Instalacja nagłośnienia .....	15
	3.4.19 Integracja parkingu P+R Metro Stokłosy z siecią parkingów Parkuj i Jedź.....	15
	3.4.20 Instalacja elektryczna, w tym oświetleniowa .....	15
	3.4.21 Kasa samoobsługowa.....	15
	3.4.22 Pomocnicza jednostka zarządzająca Systemem Parkingowym/ Pomieszczenie Centrum Zarządzania Parkingami .....	15
	3.4.23 Logo parkingu Parkuj i Jedź .....	16
	3.5 Dostępność obiektu dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się .....	16
	3.6 Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	16
	3.7 Wpływ obiektu budowlanego na środowisko.....	16
	3.8 Badania gruntowo-wodne.....	17
	3.9 Kopia mapy zasadniczej .....	17
	3.10 Zalecenia konserwatora zabytków.....	17
	3.11 Inwentaryzacja zieleni i stan istniejący .....	17
IV.	Wymagania Zamawiającego w stosunku do Przedmiotu Zamówienia .....	17

4. Projekt budowlany wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę .....	18
4.1 Podstawy do projektowania .....	18
4.2 Zakres niezbędnych uzgodnień .....	19
4.3 Fazy projektowania, treść i ilość dokumentacji technicznej .....	19
4.4 Szczegółowy zakres projektowania i terminy realizacji poszczególnych faz .....	22
4.5 Pozwolenie na budowę .....	23
4.6 Zasady współpracy z Zamawiającym przy prowadzeniu prac projektowych. Tryb uzgadniania projektów przez Zamawiającego .....	23
4.7 Zasady odbioru i uzgadniania projektów przez Zamawiającego .....	24
4.8 System zapewnienia jakości prac projektowych .....	24
4.9 Pełnienie nadzoru autorskiego .....	24
4.10 Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane .....	24
V. Budowa parkingu - faza V .....	25
5.1 Przygotowanie terenu budowy, zasady zagospodarowania terenu .....	25
5.2 Zakres prac na obiekcie oraz przygotowanie i utrzymanie placu budowy .....	26
5.3 Realizacja robót .....	26
5.4 Obsługa geodezyjna .....	28
5.5 Transport materiałów .....	28
5.6 Odbiory .....	28
VI. Procedury odbiorowe, protokoły odbiorów robót itp. ....	30
6.1 System zapewnienia jakości robót budowlano-montażowych .....	30
6.2 Wykonanie robót drogowo-komunikacyjnych .....	30
6.3 Wykonanie projektu i budowa ogrodzenia terenu .....	30
6.4 Wykonanie tablicy pamiątkowej informującej o częściowym finansowaniu projektu przez fundusze unijne .....	30
6.5 Reklama na terenie budowy .....	31
6.6 Nadzór budowy – Inżynier/Inspektor budowy .....	31
VII. Załączniki .....	31

## Rozdział 1

### I. Przedmiot Zamówienia

#### 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie kompletnej wielobranżowej dokumentacji projektowej – projekt budowlany i projekty wykonawcze - oraz budowa parkingu strategicznego "Parkuj i Jedź" (P+R) "Metro Stokłosy", w szczególności:

- wykonanie koncepcji architektoniczno-budowlanej w dwóch wariantach,
  - wykonanie badań geotechnicznych dla potrzeb projektu,
  - pozyskanie map do celów projektowych,
  - uzyskanie warunków technicznych przyłączy do sieci miejskich,
  - uzgodnienie warunków technicznych z Metrem Warszawskim, dotyczących oddziaływania linii metra na projektowany obiekt, stanowiących podstawę do prowadzenia prac projektowych,
  - uzyskanie opinii uprawnionej instytucji, posiadającej wymagane prawem zaświadczenia, licencje, certyfikaty, itp., dotyczącej sposobu zabezpieczenia obiektu od ewentualnego wpływu drgań na projektowany obiekt, których źródłem jest I linia metra.
  - wykonanie inwentaryzacji stanu istniejącego mającego wpływ na zaprojektowanie i realizację obiektu, a w tym inwentaryzację pętli autobusowej, wjazdów i wyjazdów, oświetlenia terenu oraz istniejącej infrastruktury technicznej podziemnej, a także budynku dyspozytorni,
  - wykonanie inwentaryzacji zieleni i uzgodnienie jej we właściwym Wydziale Ochrony Środowiska, w razie konieczności, także uzyskanie zgody na wycinkę drzew,
  - wykonania wszelkich projektów, opracowań, analiz, raportów i dokumentacji jakie będą niezbędne dla wykonania projektu budowanego i uzyskania pozwolenia na budowę
  - wykonanie projektów związanych z pracami rozbiórkowymi, wraz z projektem rozbiórki istniejącego budynku dyspozytorni ruchu i uzyskaniem pozwolenia na przeprowadzenie prac rozbiórkowych.
  - wykonanie projektów budowlanych i wykonawczych obiektów i infrastruktury przeznaczonych do przebudowy,
  - wykonanie projektu budowlanego i projektów wykonawczych wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę dla wielopoziomowego (trójkondygnacyjnego) parkingu strategicznego Parkuj i Jedź, na maksymalnie 400 miejsc postojowych dla samochodów osobowych i około 20 rowerów wraz z adaptacją istniejącej pętli autobusowej obsługującej docelowo 3 linie autobusowe. Długość krawędzi przystankowej musi wynosić min. 80 m.,
  - zaprojektowanie wjazdów i wyjazdów z projektowanego parkingu i pętli autobusowej w powiązaniu z układem komunikacyjnym Miasta.
  - wykonanie projektów docelowej organizacji ruchu i w razie konieczności, projektów sygnalizacji świetlnej niezbędnej do obsługi komunikacyjnej obiektu – opracowanie musi być uzgodnione z Inżynierem Ruchu m.st. Warszawy,
- wykonanie projektów budowlanych i wykonawczych przyłączy i sieci niezbędnych do funkcjonowania obiektu w tym projekcie przyłącza energetycznego,
- wykonanie wizualizacji obiektu w formie papierowej w ilości trzech egzemplarzy oraz elektronicznej w formacie \*.jpg, \*.bmp, \*.pdf,
  - opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
  - zaprojektowanie i montaż tablicy pamiątkowej informującej o częściowym finansowaniu projektu przez fundusze unijne. Tablica powinna być zgodna ze wzorem tablic

zamontowanych przy istniejących obiektach: Metro Marymont, Metro Wilanowska, Anin SKM, Metro Ursynów, Wawer SKM.

- przeprowadzenie niezbędnych, zaprojektowanych prac rozbiórkowych w tym budynku dyspozytorni
- przygotowanie placu i zaplecza budowy wraz z zapewnieniem ochrony terenu w trakcie realizacji,
- budowa parkingu na podstawie zatwierdzonego przez Zamawiającego projektu budowlanego oraz na podstawie uzyskanego w imieniu Zamawiającego ostatecznego pozwolenia na budowę.
- budowa zaprojektowanych przyłączy i sieci uzbrojenia w celu zapewnienia dostawy wszelkich mediów niezbędnych dla realizacji inwestycji oraz użytkowania obiektu (woda, energia, ogrzewanie, telekomunikacja itp.),
- zapewnienie nadzoru autorskiego nad zaprojektowanym i realizowanym obiektem zgodnie z Ustawą z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414, ze zmianami),
- opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, ochrony środowiska, ochrony przeciwpożarowej i innych zagrożeń w przypadku gdy opracowanie takie jest wymagane na podstawie odrębnych przepisów.
- przygotowania, organizacji, zabezpieczenia oraz uprzątnięcia, po zakończeniu Inwestycji, zaplecza budowy,
- uzgodnienia z Inżynierem Ruchu czasowej organizacji ruchu na czas realizacji Inwestycji, uzyskania wszelkich zezwoleń, uzgodnień i dopuszczeń niezbędnych dla realizacji Inwestycji. Wszelkie opłaty z tym związane ponosi Wykonawca,
- przygotowanie i przekazanie Zamawiającemu powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej,
- przygotowania i przekazania Zamawiającemu powykonawczej dokumentacji technicznej obiektu,
- uzyskania dla Zamawiającego decyzji administracyjnej - pozwolenia na użytkowanie parkingu.
- przygotowanie zestawienia majątku powstałego w wyniku realizacji inwestycji oraz zestawienie środków trwałych powstałych w wyniku budowy obiektu, zgodnie z przekazanym Wykonawcy wzorem,
- wykaz podmiotów uprawnionych do wykonywania prac konserwacyjnych, w tym także instalacji systemów oraz elementów i urządzeń wchodzących w skład robót montażowych znajdujących się i zamontowanych na terenie parkingu.

## **Rozdział 2**

### **II. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Dnia 25 października 1999 roku Rada m. st. Warszawy podjęła uchwałę nr XVI/145/99 w sprawie ustaleń wiążących gminy warszawskie przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie ustaleń dla systemu parkingów strategicznych Parkuj i Jedź. Ustalenia te zostały uwzględnione w „Planie zagospodarowania m. st. Warszawy z określeniem ustaleń wiążących gminy przy sporządzeniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego m. st. Warszawy” w rozumieniu przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Głównym celem realizacji zadania pn. „Budowa parkingów strategicznych „Parkuj i Jedź” jest integracja komunikacji zbiorowej z komunikacją indywidualną. Wysoki poziom motoryzacji indywidualnej, zatłoczenie układu drogowego w centrum miasta i na trasach dojazdowych do niego wymagają kompleksowych działań w celu skłonienia jak największej

liczby użytkowników do rezygnacji z jazdy samochodem osobowym na rzecz korzystania ze środków komunikacji zbiorowej; linii metra, tramwajowych i autobusowych.

W ramach projektu budowlanego należy dążyć do uzyskania ładu przestrzennego spełniającego wymagania funkcjonalne, społeczno – gospodarcze, środowiskowe, estetyczne (Art.2 i Art. 53.3 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

W ramach projektu budowlanego należy stosować rozwiązania chroniące interes osób trzecich przed pozbawieniem:

- dostępu do drogi publicznej,
- możliwości korzystania z bieżącej wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności,

oraz minimalizujące:

- uciążliwości powodowane przez nadmierny hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, szkodliwe promieniowanie,
- zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

Celem przedsięwzięcia jest budowa parkingu trypoziomowego (kondygnacji podziemnych nie przewiduje się) o pojemności ca. 400 miejsc postojowych dla samochodów osobowych i ca 20 dla rowerów, przewiduje się nadwieszenie poziomu parkingu nad pętlą autobusową.

Przewiduje się budowę całości obiektu, bez jej etapowania.

## 2.1 Opis stanu istniejącego

### Lokalizacja

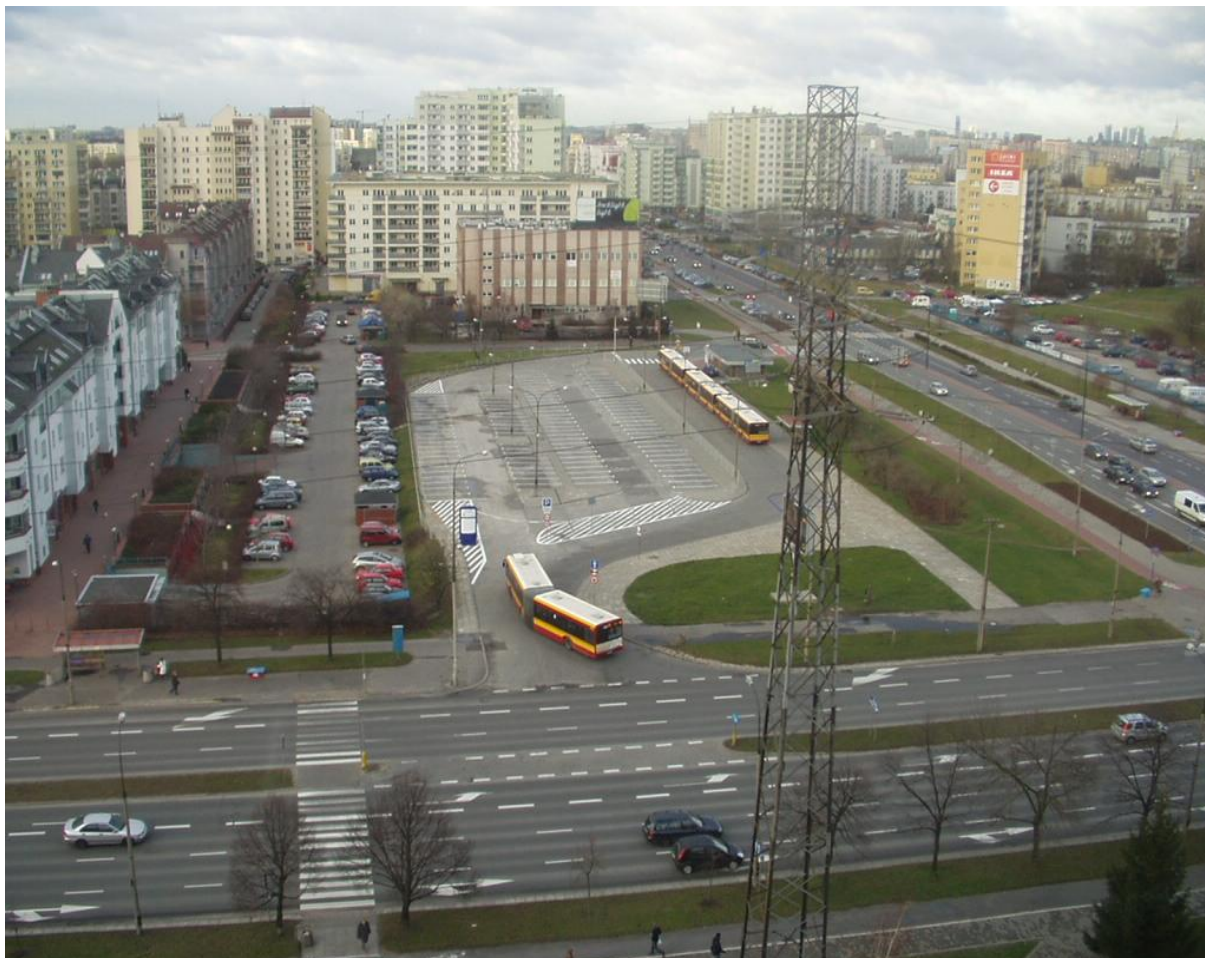
Teren planowanej inwestycji położony jest w Dzielnicy Ursynów w Warszawie, przy skrzyżowaniu al. Komisji Edukacji Narodowej i ul. Ciszewskiego, na terenie funkcjonującej pętli autobusowej i tymczasowego parkingu strategicznego "Parkuj i Jedź" (Park & Ride) "Metro Stokłosy" (Ursynów Południowy). W odległości około 150 m znajduje się stacja metra "Stokłosy", dalej stacja "Imielin". Teren znajduje się we władaniu Zarządu Transportu Miejskiego – decyzja Nr 60/2011 z dn. 23.12.2011 orzekająca o ustanowieniu trwałego zarządu. Teren planowanej inwestycji, jak też znajdujące się na nim obiekty nie są wpisane do rejestru zabytków.

## 2.2 Istniejące zagospodarowanie terenu

Obecnie teren inwestycji jest wykorzystywany jako tymczasowy parking naziemny oraz pętla autobusowa Ursynów Południowy. W najbliższym sąsiedztwie terenu inwestycji po stronie południowo-zachodniej znajduje się droga wewnętrzna z miejscami parkingowymi oraz budynki mieszkalne wielorodzinne, po stronie północno-zachodniej budynek usługowy Telekomunikacji Polskiej S.A., pod al. Komisji Edukacji Narodowej przebiega korytarz linii metra. Teren jest w większości utwardzony. Istniejący budynek dyspozytorski ruchu przeznaczony jest do rozbiórki.

W bezpośrednim sąsiedztwie działki znajduje się infrastruktura techniczna zapewniająca podłączenie planowanego obiektu do miejskich sieci, co pozwoli na jego prawidłowe funkcjonowanie: (kablówce energetyczne; wodociąg; sieć kanalizacyjna; kanalizacja telefoniczna; sieć C.O.).





Fot. 1 - Aktualne zagospodarowanie terenu.

*Projektowane zagospodarowanie działki w zakresie lokalizacji i formy budynku parkingu podlega ścisłym ograniczeniom wynikającym z sąsiedztwa międzynarodowego portu lotniczego im. F. Chopina w zakresie dostosowania wysokości zabudowy do ograniczeń wysokościowych w odniesieniu do tras przelotów statków powietrznych.*



Fot. 2 - Wjazd na pętlę autobusową "Ursynów Południowy"

### **Rozdział 3**

#### **III. Opis Wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia - Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe, cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych.**

##### 3.1 Projekt zagospodarowania terenu

###### 3.1.1 Obowiązujące decyzje administracyjne oraz uzgodnienia

- Decyzja Prezydent m. st. Warszawy o środowiskowych uwarunkowaniach Nr 343/OŚ/2009 z dnia 06.04.2009 r.;
- Decyzja Prezydent m. st. Warszawy Nr 23/URN/C2/09 z dnia 28.09.2009 r., o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, znak: AM-WRU-MOL-7331-644-17-07;
- Decyzja Prezydent m. st. Warszawy Nr 60/2011 z dnia 23.12.2011 r., o ustanowieniu trwałego zarządu na rzecz Zarządu Transportu Miejskiego, znak: GK/UM/WO-I/BP/72244/656/10;
- Pismo Urzędu Lotnictwa Cywilnego, znak: ULC-LTL-2/530-0384/01/09 z 29.06.2009 r.;

##### 3.2 Dane techniczne

Budynek trzykondygnacyjny, zadaszony, bez podpiwniczenia, z zapleczem socjalnym dla obsługi obiektu, z sanitariatami dla osób korzystających z parkingu, w tym także dla osób niepełnosprawnych, w szczególności na wózkach inwalidzkich oraz o ograniczonej zdolności

ruchowej. Sanitariaty te powinny być zamykane na klucz, który znajdowałby się w pomieszczeniu obsługi parkingu. Należy zaprojektować pomieszczenia techniczne dla jednostki zarządzającej systemem parkingowym na terenie parkingu.

#### Dane budynku:

• powierzchnia terenu inwestycji	ca 7 000 m <sup>2</sup>
• powierzchnia zabudowy	ca 6 700 m <sup>2</sup>
• powierzchnia biologicznie czynna	xx m <sup>2</sup>
• liczba kondygnacji nadziemnych / max. wysokość	3 / 11 m
• Wysokość kondygnacji brutto	3,00 m,
• liczba kondygnacji podziemnych	0
• powierzchnia użytkowa	ca 18 000,00 m <sup>2</sup>
• powierzchnia całkowita	ca 20 000,00 m <sup>2</sup>
• kubatura (nadziemna)	ca 54 000,00 m <sup>3</sup>
• Wysokość zabudowy	do 11 m

- ilość miejsc parkingowych do 400 dla samochodów osobowych w tym 6 miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych i do 20 dla rowerów,

Wymiary stanowisk parkingowych  
dla osób niepełnosprawnych

- |                                                                            |                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| • Podstawowy moduł konstrukcyjny                                           | 7,50 x 7,50; 7,50 x 5,40; 8,50 x 10,00 m                        |
| • zaopatrzenie w wodę do celów socjalno-bytowych (zgodnie z PN-92/B-01706) |                                                                 |
| woda zimna                                                                 | qz = 5,15 dm <sup>3</sup> /s (18,54 m <sup>3</sup> /h)          |
| woda ciepła                                                                | qc = 1,55 dm <sup>3</sup> /s (5,58 m <sup>3</sup> /h)           |
| dla celów ppoż.                                                            | q = 33,00 m <sup>3</sup> /h (9 hydr. x 1,00 dm <sup>3</sup> /s) |
| • zapotrzebowanie na energię                                               | ca 360 000,00 kWh/rok                                           |

### 3.3 Wielkości możliwych przekroczeń

W zakresie powierzchni zabudowy, użytkowej, całkowitej, kubatura itp. ± 10 %.

### 3.4 Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu Zamówienia dotyczące architektury, konstrukcji, instalacji i robót wykończeniowych oraz urządzeń i systemów zainstalowanych na terenie parkingu

#### 3.4.1 Konstrukcja

- Fundamenty – żelbetowe, wg projektu budowlanego, zostaną określone po wykonaniu dokładnych badań geotechnicznych,
- Ściany konstrukcyjne, słupy – żelbetowe, monolityczne, gładkie, impregnowane,
- Podciągi, wieńce, nadproża – żelbetowe, monolityczne, gładkie, impregnowane,
- Stropy – żelbetowe, monolityczne, gładkie, impregnowane,
- Schody – żelbetowe, monolityczne, impregnowane,
- Dylatacje - systemowe,

Przy projektowaniu konstrukcji obiektu należy uwzględnić fakt bezpośredniego sąsiedztwa tunelu szlakowego I linii metra warszawskiego i wynikających stąd następstw np. od drgań. W związku z tym należy przeanalizować konieczność zastosowania w konstrukcji obiektu dodatkowych zabezpieczeń z zakresu ochrony i zabezpieczeń przed drganiami. Przy projektowaniu konstrukcji obiektu, a także doborze technologii wykonania robót należy

zastosować rozwiązania, które zapobiegą naruszeniu stateczności gruntu w pobliżu tunelu metra.

#### **UWAGA:**

Wszelkie projekty powinny posiadać pozytywną opinię wydaną przez uprawnioną instytucję, posiadającą wymagane zaświadczenia, licencje, certyfikaty, itp., dotyczące sposobu zabezpieczenia obiektu od ewentualnego wpływu drgań na projektowany obiekt, których źródłem jest I linia metra.

#### 3.4.2 Wykończenie wewnętrzne

Posadzka dróg wewnętrznych i miejsc postojowych – beton zatarty na gładko, zabezpieczony środkiem antypoślizgowym i antypylącym, odpornym na działanie paliw, i smarów,

Posadzki w pomieszczeniach socjalno- sanitarnych – płytki podłogowe gress

Ściany – w pomieszczeniach sanitarnych na ścianach do wys. min. 2,00 m płytki glazurowane.

Ściany murowane, tynk gładki kat III; malowane farbą akrylową

Słupy i elementy konstrukcji – beton architektoniczny impregnowany,

Sufity – ściany tynk gładki kat III; malowane farbą akrylową w kolorze wg projektu wewnątrz,

Sufity podwieszane – systemowe

#### 3.4.3 Wykończenie zewnętrzne

Ściany – ściany zewnętrzne o współczynniku  $k_{max}$  zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi wymogami PN,  $U_s=0,29$  W/m<sup>2</sup>K dla ściany dwuwarstwowej dla ścian pomieszczeń obsługi, pomieszczeń technicznych i sanitariatów. Dopuszcza się ścianę pełną od strony budynków mieszkalnych.

Wszystkie obróbki okapów, gzymsów występów w ścianach wykonać z blachy aluminiowej w kolorze stolarki okiennej,

Cokół, tynk kamienny lub kamień naturalny lub konglomerat kamienny

Ściany parteru, tynk strukturalny

#### 3.4.4 Okna i drzwi wewnętrzne i zewnętrzne

Okna systemowe PVC, drzwi zewnętrzne i wewnętrzne typowe.

#### 3.4.5 Izolacje, instalacje wewnętrzne

Izolacje przeciwwilgociowe zgodne z Polskimi Normami,

Izolacje poziome i pionowe zgodne z Polskimi Normami,

Izolacje termiczne, akustyczne zgodne z Polskimi Normami,

izolacja ścian płyta styropianowa zgodne z Polskimi Normami,

#### 3.4.6 Wyposażenie budowlano – instalacyjne

Projektowany obiekt wyposażony będzie w następujące instalacje i urządzenia oraz elementy użytkowe:

- klimatyzacja – pomieszczenia biurowe (techniczne) budynku socjalno-technicznego należy wyposażyć w klimatyzację,
- instalacje i urządzenia wodne,
- instalacje i urządzenia kanalizacyjne,
- instalacje i urządzenia grzewcze,
- instalacje i urządzenia elektryczne oświetleniowe,
- instalację telekomunikacyjną i sieć komputerową,
- instalację odgromową,

- instalację wentylacji grawitacyjnej mechanicznej,
- instalację i urządzenia monitoringu,,
- instalacje i urządzenia kontroli dostępu do pomieszczeń technicznych,
- instalację podtrzymującą zasilanie,
- instalację i urządzenia sygnalizacji włamania i napadu,
- instalację i urządzenia systemu interkomowego ,
- instalację i urządzenia kontroli biletów,
- instalacje i urządzenia nagłośnienia,
- meble i elementy użytkowe.

#### **UWAGA:**

**Wymienione wyżej instalacje, urządzenia, meble i elementy użytkowe muszą być dostarczone i zamontowane na terenie parkingu.**

#### 3.4.7 Porozumienia, zgody, pozwolenia

Teren znajduje się w zasięgu pełnego uzbrojenia sieci miejskich. Warunki techniczne podłączenia do sieci MPWiK, STOEN Operator Sp. z o.o., operatora sieci telekomunikacyjnej i inne, Wykonawca jest zobowiązany pozyskać we własnym zakresie i na własny koszt.

*Uwaga: Warunki techniczne podłączenia parkingu do sieci operatora telekomunikacyjnego muszą zapewnić symetryczną transmisję danych min. 20 Mbit/s, pomiędzy przedmiotowym parkingiem a parkingiem P+R Metro Młociny, zlokalizowanym w Warszawie przy ulicy Kasprzowicza 145.*

#### 3.4.8 Nawierzchnie

- drogi dojazdowe i manewrowe dla autobusów - beton asfaltowy
- Miejsca postojowe dla autobusów - beton cementowy
- dla chodników z dopuszczeniem samochodów <2500 kg - kostka betonowa gr.8 cm,
- dla dróg dojazdowych dla samochodów <2500 kg - kostka betonowa gr. 8 cm,
- dla chodników dla ruchu pieszego - kostka betonowa gr.8 cm,
- miejsca postojowe i drogi dojazdowe wewnętrzne dla poziomów 1 i 2 - beton zatarty na gładko zabezpieczony środkiem antypoślizgowym i antypylącym, odporny na działanie smarów, paliw, olei,
- miejsca postojowe i drogi dojazdowe wewnętrzne dla poziomu 0 - kostka betonowa gr. 8 cm,
- posadzki w pomieszczeniach socjalno-sanitarnych, płytki podłogowe gress.

#### **UWAGA:**

**Nawierzchnie wykonać w oparciu o badania geotechniczne i Polskie Normy.**

*Nawierzchnię należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 44, poz. 430 z 1999 r. ze zmianami) oraz w oparciu o badania geologiczne.*

#### 3.4.9 Droga wjazdowo-wyjazdowa - parking

Na drodze wjazdowo-wyjazdowej należy wykonać:

- wyspy pod urządzenia parkingowe, wraz z elementami systemu kontroli biletów, w tym także szlabany. Liczba wysp jest uzależniona od liczby pasów dla wjeżdżających i wyjeżdżających i ich lokalizacji względem siebie,

- przesuwaną bramę automatyczną.

*Wjazd i wyjazd z parkingu powinien być zabezpieczony przesuwaną bramą automatyczną, przystosowaną do pracy w terenie otwartym. Zaprojektowane rozwiązanie techniczne musi umożliwić skuteczne sterowanie bramą z dwóch różnych punktów tj. z pomieszczenia technicznego znajdującego się na terenie parkingu oraz z pomieszczenia parkingu P+R Metro Młociny.*

#### **UWAGA:**

**Powyższe urządzenia nie mogą kolidować z wjazdem i wyjazdem dla autobusów**

#### 3.4.10 Stojaki rowerowe

W ramach inwestycji należy zamontować:

- stojaki rowerowe z zabezpieczeniem – wykonane ze stali nierdzewnej, muszą umożliwić bezpieczne pozostawienie rowerów na parkingu. Zamknięcie stojaka rowerowego powinno być sterowane za pomocą indywidualnej Warszawskiej Karty Miejskiej, którą obsługuje czytnik kart zbliżeniowych Mifare,
- stojaki rowerowe bez zabezpieczenia – wykonane ze stali nierdzewnej lub ze stali ocynkowanej w kształcie odwróconej litery U.

#### 3.4.11 Wjazd dla jednośladów i wejście dla kierowców pojazdów

Wejścia przystosowane dla jednośladów (rowerów, skuterów, motocykli itp) i kierowców powinno zostać wyposażone w instalacje systemów bezpieczeństwa (system interkomowy, system kontroli dostępu). Zaprojektowane rozwiązania techniczne muszą umożliwić sterowanie wejściami z dwóch różnych punktów, tj.: z pomieszczenia obsługi parkingu znajdującego się na terenie przedmiotowego parkingu oraz z pomieszczenia parkingu P+R Metro Młociny.

#### 3.4.12 Wdrożenie Systemu Parkingowego

W ramach projektowania parkingu należy uwzględnić w dokumentacji projektowej i wykonawczej poniższe uwagi dot. planowanego wdrożenia na parkingu Systemu Parkingowego tj. systemu umożliwiającego pobieranie opłat za korzystanie z parkingu. Szczegółowe wytyczne dotyczące systemu pobierania opłat na parkingach P+R znajdują się w niżej wymienionych załącznikach

#### 3.4.13 Instalacja kontroli biletów

Szczegółowe wytyczne funkcjonalne znajdują się w załączniku nr 1 do niniejszej dokumentacji.

#### 3.4.14 Instalacja telewizji przemysłowej

Szczegółowe wytyczne funkcjonalne znajdują się w załączniku nr 2 do niniejszej dokumentacji.

#### 3.4.15 Instalacja interkomowa

Szczegółowe wytyczne funkcjonalne znajdują się w załączniku nr 3 do niniejszej dokumentacji.

#### 3.4.16 Instalacja kontroli dostępu

Szczegółowe wytyczne funkcjonalne znajdują się w załączniku nr 4 do niniejszej dokumentacji.

#### 3.4.17 Instalacja sygnalizacji włamania i napadu

Szczegółowe wytyczne funkcjonalne znajdują się w załączniku nr 5 do niniejszej dokumentacji

#### 3.4.18 Instalacja nagłośnienia

Szczegółowe wytyczne funkcjonalne znajdują się w zał. nr 6 do niniejszej dokumentacji

#### 3.4.19 Integracja parkingu P+R Metro Stokłosa z siecią parkingów Parkuj i Jedź

Przy projektowaniu parkingu należy uwzględnić wytyczne umieszczone w załączonej do n/n dokumentu koncepcji sieciowania parkingów Parkuj i Jedź – część 2 z 3, dotyczące: parkingu Metro Stokłosa, wymagań względem instalacji i systemów, a także wyposażenia centrum zarządzania parkingami. W przypadku wątpliwości interpretacyjnych powstałych w trakcie realizacji inwestycji, dotyczących w szczególności parametrów i funkcji systemów oraz instalacji obowiązywać będzie następująca hierarchia aktów kształtujących inwestycję:

- a) Załączniki nr 1 – 6 (Charakterystyczne parametry oraz właściwości funkcjonalno-użytkowe).
- b) Koncepcja sieciowania.

#### 3.4.20 Instalacja elektryczna, w tym oświetleniowa

Zastosowane rozwiązania muszą zapewnić energooszczędną eksploatację obiektu, m. in. poprzez:

- możliwość wyboru stref oświetlenia np.: ciągów komunikacyjnych, co drugiej oprawy oświetleniowej,
- zastosowania energooszczędnych źródeł światła.

W przypadku awarii zasilania, instalacja podtrzymująca zasilanie na obiekcie musi zapewnić zasilanie przez min. 2 godziny.

#### 3.4.21 Kasa samoobsługowa

- Na terenie parkingu należy zaprojektować miejsce pod samoobsługową kasę biletową (automat biletowy do sprzedaży biletów komunikacji miejskiej), nie powiązaną z systemem kontroli biletów .
- Do kasy biletowej należy doprowadzić przepusty dla sieci elektrycznej i teletechnicznej.
- Ułożenie sieci elektrycznej musi umożliwić podłączenie kasy biletowej i rozdzielni Systemu Parkingowego.

#### 3.4.22 Pomocnicza jednostka zarządzająca Systemem Parkingowym/ Pomieszczenie Centrum Zarządzania Parkingami

Rozwiązania projektowe muszą zapewnić osobom korzystającym z parkingów, przez 24 godziny na dobę, komunikację wizyjną i foniczną z pracownikiem parkingu oraz pracownikiem Centrum Zarządzania Parkingami. Pomieszczenie techniczne na terenie parkingu musi być przystosowane do instalacji sprzętu komputerowego. Pracownik Centrum Zarządzania Parkingami musi mieć możliwość zdalnego nadzorowania i sterowania urządzeniami i systemami zamontowanymi na parkingu P+R Metro Stokłosa. Nadzór i sterowanie powinno odbywać się z poziomu lokalnego oraz z poziomu dyspozytora Węzła Komunikacyjnego Młociny (Warszawa, ul. Kasprówicza 145).

### 3.4.23 Logo parkingu Parkuj i Jedź

Na elewacji parkingu należy zaprojektować podświetlone logo oraz napis „Parking „Parkuj i Jedź” wraz z urządzeniem sterującym.

### 3.5 Dostępność obiektu dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się

- budynek socjalno - techniczny oraz infrastrukturę techniczną należy zaprojektować jako dostępny dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się,
- szerokość wszystkich drzwi do pomieszczeń ogólnodostępnych musi zapewnić możliwość wjazdu wózka inwalidzkiego i podwójnego wózka dziecięcego,
- miejsca postojowe dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się należy lokalizować na poziomie +/- 0.

### 3.6 Warunki ochrony przeciwpożarowej

Podstawa uzgodnienia w zakresie ochrony przeciwpożarowej - § 5.1. *Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. Nr 121, poz. 1137 z 2003 r.)*

### 3.7 Wpływ obiektu budowlanego na środowisko

Teren inwestycji nie jest położony w obszarze objętym prawną ochroną wynikającą z przepisów o ochronie przyrody. Planowana inwestycja ze względu na planowaną ilość miejsc parkingowych ok. 400 – zaliczana jest do rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymienionych w § 3 ust. 1 pkt 52b i 53 *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2010 r. ws. Określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowaniach związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. Nr 213 poz. 1397).*

Inwestycja nie wpłynie bezpośrednio na klimat akustyczny w okolicy. Teren nie znajduje się w strefie zagrożenia awarią przemysłową zakładów, które magazynują lub korzystają z substancji niebezpiecznych. Zanieczyszczenia wprowadzane do powietrza na etapie realizacji inwestycji będą koncentrowały się w bezpośrednim sąsiedztwie placu budowy i ustaną wraz z jej zakończeniem. Nie będą miały one wpływu na otaczający teren w odległościach większych niż kilkadziesiąt metrów od granicy działki budowy i dróg transportowych.

Najbliższe tereny zabudowy mieszkaniowej, wielorodzinnej w pojęciu przepisów o ochronie środowiska przed hałasem, znajdują się w odległości około 30 m i dopuszczalny poziom hałasu wynosi:

- 55 dB dla pory dziennej tj. w godz. 6<sup>00</sup> – 22<sup>00</sup>
- 45 dB dla pory nocnej tj. w godz. 22<sup>00</sup> – 6<sup>00</sup>

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z 9 stycznia 2002 r. ze zmianami w sprawie wartości poziomu hałasu, wartości progowe poziomu hałasu w środowisku, których przekroczenie powoduje zaliczenie obszaru, na którym poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, do kategorii terenu zagrożonego hałasem wynosi:

- 75 dB dla pory dziennej tj. w godz. 6<sup>00</sup> – 22<sup>00</sup>
- 67 dB dla pory nocnej tj. w godz. 22<sup>00</sup> – 6<sup>00</sup>

Określenie dopuszczalnych wartości poziomu hałasu w środowisku oznacza, że na granicy terenu chronionego występujące poziomy dźwięku wywołane pracą obiektu nie mogą przekraczać podanych wyżej wartości, więc inwestycja nie wpłynie bezpośrednio na klimat akustyczny w okolicy.



Zanieczyszczenia wprowadzane do powietrza na etapie realizacji inwestycji będą koncentrowały się w bezpośrednim sąsiedztwie placu budowy i ustaną wraz z jej zakończeniem. Nie będą miały one wpływu na otaczający teren w odległościach większych niż kilkadziesiąt metrów od granicy działki budowy i dróg transportowych.

*Załącznikiem jest decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nr 343/OŚ/2009, która stała się ostateczna w dniu 01.06.2009 r.*

### 3.8 Badania gruntowo-wodne

Badania gruntowo – wodne do celów projektowych wykona Wykonawca na własny koszt i we własnym zakresie.

### 3.9 Kopia mapy zasadniczej

Kopię mapy i mapy do celów projektowych pozyska Wykonawca na własny koszt i we własnym zakresie.

### 3.10 Zalecenia konserwatora zabytków

Przedmiotowy teren nie znajduje się w obszarze objętym prawną ochroną Konserwatora Zabytków.

### 3.11 Inwentaryzacja zieleni i stan istniejący

Na terenie przeznaczonym pod zabudowę znajduje się zieleń niska o małej wartości biologicznej (głównie trawa), która dla potrzeb budowy będzie musiała być usunięta. Inwentaryzacja zieleni i przygotowanie ew. wniosków, w imieniu Zamawiającego, o uzyskanie zgody na wycinkę drzew lub krzewów należy do obowiązków Wykonawcy.

## **Rozdział 4**

### **IV. Wymagania Zamawiającego w stosunku do Przedmiotu Zamówienia**

Wykonawca zobowiązany jest przed podpisaniem Umowy do przedstawienia i uzgodnienia z Zamawiającym Harmonogramu rzeczowo-finansowego prac związanych z budową parkingu.

Projekt Budowlany wraz z wymaganymi: warunkami technicznymi, opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami, zgodnymi z art. 34 Ustawy – Prawo Budowlane, muszą spełniać kryteria wymagane dla uzyskania Decyzji - pozwolenia na budowę.

Projekty wykonawcze powinny uzupełniać i uszczegóławiać projekt budowlany w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego, przygotowania i realizacji robót budowlanych.

Projekty wykonawcze muszą zawierać rysunki w skali uwzględniającej specyfikę zamawianych robót i zastosowania skal rysunków w projekcie budowlanym wraz z wyjaśnieniami opisowymi, które dotyczą: części obiektu, rozwiązań budowlano konstrukcyjnych i materiałowych.

W ramach prac projektowych i robót budowlanych, Wykonawca zobowiązany będzie do rozebrania istniejącej spedycji autobusowej. W jej miejscu przewiduje się wykonanie nowej spedycji przystosowanej do wymagań pętli autobusowej oraz połączenie jej konstrukcyjnie i funkcjonalnie z parkingiem. Na terenie obecnie objętym spedycją powinno zostać zaprojektowane: klatka schodowa z zejściem na poziom terenu, ogólnodostępna toaleta dla kierowców i pasażerów (zamykana na klucz, który dostępny będzie u pracowników MZA lub ZTM), pomieszczenia dla pracowników MZA, ZTM z opisanymi wyżej urządzeniami kontrolno monitorującymi (ZTM).

W ramach projektu powinno powstać także pomieszczenie dla pracowników zewnętrznej firmy ochroniarskiej.

Dopuszcza się zaprojektowanie obiektu z "nawisem" nad istniejącą obecnie pętlą autobusową w liniach rozgraniczających.

W ramach realizacji zadania pętla autobusowa musi pozostać oraz posiadać min. 80 m krawędzi postojowej.

#### 4. Projekt budowlany wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę

##### 4.1 Podstawy do projektowania

Podstawę do projektowania stanowią dokumenty i opracowania wymienione w niniejszym opracowaniu. Ponadto projekty muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi, w tym m. in.:

- Decyzja Prezydent m.st. Warszawy Nr 23/URN/C2/09 z dnia 28.09.2009 r., o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego , znak: AM-WRU-MOL-7331-644-17-07,
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach Nr 343/OŚ/2009 z dnia 06.04.2009 r.,
- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz.1623) oraz przepisami z nią związanymi,
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. (Dz. U. Nr 140, poz. 906);
- Ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. -Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późn. zm.);
- Ustawą z dnia 17 maja 1989 r. - *Prawo geodezyjne i kartograficzne* (Dz. U. Nr 30, poz. 163 z późniejszymi zmianami) oraz przepisami z nią związanymi;
- Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.);
- Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 24 września 2002 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 179, poz. 1490);
- Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.);
- Ustawą z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzaniu ustawy - *Prawo ochrony środowiska ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw* (Dz. U. Nr 100, poz. 1085 z dnia 18 września 2001 r. z późn. zm.);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401);
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 27 stycznia 1994 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu środków chemicznych do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków (Dz.U.Nr 21, poz. 73);
- Ustawą z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz. U. Nr 169, poz. 1386 wraz z aktami wykonawczymi);
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 96, poz. 437);
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz

- czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. nr 25, poz. 133);
- Ustawą z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. nr 81, poz. 351 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego;
- Normami branżowymi obowiązującymi w Polsce.

#### 4.2 Zakres niezbędnych uzgodnień

Projekty powinny posiadać komplet wymaganych uzgodnień wynikających z decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 28.09.2009 r. oraz *Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 140, poz. 906)*.

Dokumentacja projektowa wymaga uzgodnienia w Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Sieci Uzbrojenia Terenu m. st. Warszawy (Al. Jerozolimskie 28, 00-024 Warszawa)- *Rozporządzenie Min. Rozwoju Region. i Bud. z dnia 2.04.01r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej Dz. U. nr 38 poz. 455*), a ponadto:

- w Biurze Drogownictwa i Komunikacji Urzędu m.st. Warszawy – Inżynier Ruchu,
- w Zarządzie Dróg Miejskich w Warszawie,
- w Wojewódzkiej Stacji Sanitarno - Epidemiologicznej (SANEPID),
- w Powiatowej Straży Pożarnej,
- przez Rzeczoznawcę ds. BHP,
- w Urzędzie Lotnictwa Cywilnego,
- w Metrze Warszawskim,
- w Urzędzie Dzielnicy Ursynów m.st. Warszawy,

#### 4.3 Fazy projektowania, treść i ilość dokumentacji technicznej

Fazy projektowania wyznaczone są wymogami Prawa budowlanego, jak i potrzebami Zamawiającego. Opracowanie projektu budowlanego odbywać się będzie w czterech fazach:

**Faza I** - obejmuje wykonanie nie mniej niż dwóch wariantów koncepcji architektoniczno - budowlanej i uzyskanie od Zamawiającego akceptacji jednej z przedstawionych propozycji. W przypadku braku akceptacji Zamawiającego, Wykonawca otrzyma pisemną informację o konieczności przedstawienia dodatkowych rozwiązań architektonicznych.

**Faza II** - obejmuje pozyskanie map do celów projektowych, warunków technicznych przyłączy do sieci miejskich, wykonanie dokumentacji geologicznej i geotechniczno - inżynierskiej. Badania geotechniczne i geologiczne powinny zostać przekazane Zamawiającemu w ilości 4 egzemplarzy.

**Faza III** - obejmuje wykonanie projektu architektoniczno-budowlanego na podstawie zatwierdzonej koncepcji architektoniczno-budowlanej z **fazy I**, w ilości 6 egzemplarzy. Projekt budowlany musi być wykonany zgodnie z *art. 34 Ustawy Prawo budowlane oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie szczegółowego*

*zakresu i formy projektu budowlanego.* W ramach tej fazy Wykonawca zobowiązany jest do wystąpienia w imieniu Zamawiającego z wnioskiem o uzyskanie pozwolenia na budowę parkingu oraz z wnioskiem na rozbiórkę obiektów wymagających uzyskania decyzji. Jeśli jakieś prace nie podlegają obowiązkowi uzyskania pozwolenia na ich prowadzenie Wykonawca z imieniu Zamawiającego występuje z odpowiednimi zgłoszeniami o zamiarze rozpoczęcia prac.

W ramach prac określonych tą fazą Wykonawca przekazuje Zamawiającemu kopię Wniosku o pozwolenie na budowę oraz kopię wniosku o rozbiórkę budynku ekspedycji autobusowej, a także inne wystąpienia do odpowiednich organów administracji ze zgłoszeniami planowanych prac. Wszystkie przekazywane wnioski i zgłoszenia muszą posiadać pieczęć kancelarii potwierdzającą przyjęcie wniosku.

**Faza IV** - obejmuje złożenie u Zamawiającego kompletnej dokumentacji wykonawczej w ilości 4 egzemplarzy wraz z decyzją - pozwoleniem na budowę.

W zakres prac projektowych fazy IV wchodzi wykonanie projektów w szczególności:

- Projekt architektoniczny (w tym także: rysunki gabarytowe z określeniem geometrii obiektu i kompletnych danych do prac geodezyjnych) wraz z wykończeniem wewnątrz i wyposażeniem pomieszczeń niedostępnych dla klienta (tj. technicznych, technologicznych, socjalnych, komunikacyjnych itd.),
- Projekt konstrukcyjny (w tym obliczenia) uwzględniający możliwość wprowadzenia urządzeń zewnętrznych: wodociągu, kanalizacji i kabli,
- Projekt organizacji ruchu na czas budowy,
- Projekt stałej organizacji ruchu zatwierdzony przez Inżyniera Ruchu,
- Projekty przebudowy urządzeń podziemnych na czas budowy i docelowo (w tym: elektroenergetyczne, trakcyjne, teletechniczne, ciepłownicze, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, drogowe itd.),
- Projekt gospodarki zielenią (inwentaryzacja i sposoby zabezpieczenia na czas budowy),
- Projekt wystroju wewnątrz w części dostępnej dla klienta obejmujący: miejsca postojowe, klatki, wyjścia, urządzenia dla niepełnosprawnych,
- Projekt oznakowania eksploatacyjnego i bezpieczeństwa (w tym: oznakowanie informacyjne, oznakowanie przeciwpożarowe, oznakowanie BHP i transportowe),
- Projekt zagospodarowania terenu (w tym: oświetlenie, odwodnienie – ze szczególnym uwzględnieniem warunków sytuacyjno - wysokościowych, zieleni i projekt drogowy – stała i czasowa organizacja ruchu),
- Projekt instalacji elektroenergetycznych w tym: urządzenia, tablice energetyczne, sieci kablowe średniego i niskiego napięcia, ochrona przeciwporażeniowa,
- Projekt instalacji oświetleniowej i siłowej (instalacje w części technologicznej oraz w części dostępnej dla klienta, rozdzielnice siłowe i oświetleniowe, sterowanie miejscowe oświetleniem, oświetlenie awaryjne w tym: ewakuacyjne, bezpieczeństwa, rozdzielnice zasilania awaryjnego, urządzenia i instalacje awaryjnego podtrzymania zasilania, oświetlenia awaryjnego i innych ważnych odbiorów, np.: urządzeń telewizji przemysłowej, instalacji telefonicznej, alarmu przeciwpożarowego itp.)
- Projekt zabezpieczeń przeciwpożarowych obiektu.
- Projekt systemu sygnalizacji przeciwpożarowej chroniącej pomieszczenia i urządzenia obiektu,
- Projekt instrukcji bezpieczeństwa pożarowego (w tym wyposażenie ppoż., schemat rozmieszczenia itp.)

- Projekt obiektowego planu ratowniczego,
- Projekt zasilania i sterowania miejscowego rozdzielnic oświetleniowych,
- Projekt wentylacji podstawowej (w tym: obliczenia wydajności i krotności wymian, dobór wentylatorów wraz z niezbędnym osprzętem, technologia montażu, tłumiki hałasu, zasilanie i sterowanie),
- Projekt instalacji wodociągowo-kanalizacyjnych wraz z bilansem zapotrzebowania wody na cele technologiczne, socjalne i przeciwpożarowe, łącznie z zestawieniem wyposażenia obiektu w przybory sanitarne i wyposażeniem hydrantów przeciwpożarowych,
- Projekt przyłączy kanalizacyjnych,
- Projekt przyłączy wodociągowych,
- Projekt przyłącza energetycznego,
- Projekt instalacji kontroli dostępu do pomieszczeń technicznych,
- Projekt sterowania i kontroli z pomieszczenia dyspozytora urządzeniami technicznymi,
- Projekt systemu nadzoru (uwzględniając monitoring obiektu).
- Projekt zadaszenia stojaków rowerowych.
- Projekt stojaków rowerowych.
- Projekt przepustów pod System Parkingowy.
- Projekt zasilania Systemu Parkingowego.
- Projekt teletechniczny Systemu Parkingowego.

#### **UWAGA:**

***Niezbędne otwory w konstrukcji oraz inne elementy związane z wprowadzeniem systemów, Wykonawca zobowiązany jest ustalić z Zamawiającym podczas uzgodnień przedprojektowych i ująć je w projektach technologii, architektury i konstrukcji.***

Projekty dla **I, II i IV** fazy powinny być wykonane w jęz. polskim, w co najmniej 4 egzemplarzach, natomiast projekty fazy **III** powinny być wykonane w ilości 6 egzemplarzy, oraz spełniać następujące wymogi formalne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r. Nr 0, poz. 462)., i posiadać:

- stronę tytułową z wyszczególnieniem co najmniej: nazwy i danych firmy wykonującej projekt, stadium projektu, tytułu projektu opisującego przedmiot projektu, nazwy obiektu którego dotyczy projekt, adres obiektu z numerem ewidencyjnym działki, danych Zamawiającego, danych projektanta i sprawdzającego, wraz z numerami uprawnień, branży której dotyczy projekt, numeru ewidencyjnego projektu, daty i miejsca wykonania,
- klauzulę o kompletności projektu podpisaną przez głównego projektanta,
- podpisy projektanta wykonującego dokumentację i sprawdzającego,
- kserokopie dokumentów poświadczających uprawnienia projektanta i sprawdzającego do wykonywania projektów danej branży,
- opis techniczny z wyszczególnieniem podstawy projektowania, przedmiotu projektu, krótkim opisem rozwiązań technicznych. Opis musi być podpisany na ostatniej stronie przez projektanta wraz z podaniem numeru uprawnień,
- uzgodnienia rzeczoznawców do spraw: przeciwpożarowych, sanitarnych, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska,
- uzgodnienia międzybranżowe,

- w przypadku konstrukcji lub instalacji powiązanych z innymi obiektami konieczne są uzgodnienia z projektantami tych obiektów,
- przedmiary robót i tabele elementów scalonych (dla I fazy i ewentualne zmiany wynikające z uszczegółowienia dla fazy III i IV),
- projekt zagospodarowania działki lub terenu,
- dokumentację geologiczną, geotechniczną i geodezyjno – techniczną.

Ponadto, całość dokumentacji należy dostarczyć do Zamawiającego w ilości 2 kompletów, w formie elektronicznej, zapisanej na płytach CD w plikach z rozszerzeniem \*.dwg, \*.doc, \*.xls, \*.jpg, a także w formacie \*.pdf. Pliki rysunkowe muszą być możliwe do uruchomienia w programie AutoCad 2004 LT.

#### 4.4 Szczegółowy zakres projektowania i terminy realizacji poszczególnych faz

- I faza** - Projekt koncepcyjny architektoniczno - budowlany parkingu powinien zostać uzgodniony w terminie **45 dni** od daty podpisania umowy.
- II faza** - Projektant zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu jeden egzemplarz mapy do celów projektowych przyjętej do zasobu geodezyjnego m.st. Warszawy z odpowiednimi klauzulami potwierdzającymi sporządzenie mapy do celów projektowych oraz jednego kompletu dokumentacji geotechnicznej stanowiącej podstawę do prowadzenia dalszych prac projektowych. Realizacja II fazy umowy powinna nastąpić w ciągu **60 dni** od daty podpisania umowy.
- III faza** - Projekt budowlany wykonany na podstawie zaakceptowanej przez Zamawiającego w I fazie koncepcji architektoniczno - budowlanej, uzgodniony z odpowiednimi jednostkami miejskimi oraz spółkami miejskimi zostanie złożony do urzędu wydającego pozwolenie na budowę w terminie **150 dni** od daty podpisania umowy, **z nieprzekraczalnym terminem złożenia wniosku o pozwolenie na budowę do 20.05.2013 r.**
- IV faza** - W ramach dokumentacji opisanej w pkt. 4.1.3 Wykonawca jest zobowiązany do wykonania:
- Projekt zagospodarowania Placu budowy (w tym także: zasilanie Placu budowy w wodę i energię elektryczną, zrzut ścieków, łączność telefoniczna, ogrodzenia, obiekty tymczasowe, organizacja ruchu na czas budowy, itp.),
  - Projekt dotyczący informacji wizualnej ruchu pieszego i kołowego,
  - Projekty drogowe wjazdów i wyjazdów na teren parkingu, ewentualnej sygnalizacji świetlnej z węzłem drogowym umożliwiającym obsługę komunikacyjną od ul. Ciszewskiego i al. KEN,
  - Projekty przebudowy urządzeń podziemnych na czas budowy i docelowo (w tym: elektroenergetyczne, trakcyjne, teletechniczne, ciepłownicze, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, drogowe, itd.),
  - Instrukcja prób pomontażowych urządzeń technicznych,
  - Projekt zabezpieczeń przeciwpożarowych obiektu,
  - Projekt instalacji systemu sygnalizacji włamania i napadu,
  - Projekt Instalacji systemu kontroli biletów,
  - Projekt instalacji systemu interkomowej,
  - Projekt systemu telewizji przemysłowej,
  - Projekt systemu nagłośnienia
  - Projekt integracji systemów bezpieczeństwa (SSWiN. kontroli biletów, kontroli dostępu, interkomowego, CCTV),
  - Projekt logo i napisu
  - Projekt ażurowego ogrodzenia terenu z elementów metalowych (ślusarka -

ogrodzenie systemowe) - o ile będzie konieczne i wynikało z koncepcji.  
Realizacja IV fazy umowy powinna nastąpić w ciągu **360 dni** od daty podpisania umowy.

*Niezbędne otwory w konstrukcji oraz inne elementy związane z wprowadzeniem systemów, Wykonawca zobowiązany jest ustalić z Zamawiającym podczas uzgodnień przedprojektowych i ująć je w projektach technologii, architektury i konstrukcji.*

#### 4.5 Pozwolenie na budowę

Po uzgodnieniu z Zamawiającym projektu architektoniczno-budowlanego wraz z projektami branżowymi i projektem zagospodarowania terenu, łącznie ze stosownymi uzgodnieniami oraz po uzyskaniu pełnomocnictwa od Zamawiającego, Wykonawca wystąpi w jego imieniu z wnioskiem o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę.

Jeśli przyjęte przez Wykonawcę metody budowy będą wymagały odwodnień budowlanych, to na Wykonawcy ciąży obowiązek uzyskania, na podstawie pełnomocnictwa udzielonego przez Miasto Stołeczne Warszawa, pozwolenia wodno- -prawnego, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 18 lipca 2001 - Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późn. zm.), wraz z przygotowaniem wniosku wodno – prawnego i wymaganych dokumentów.

#### 4.6 Zasady współpracy z Zamawiającym przy prowadzeniu prac projektowych. Tryb uzgadniania projektów przez Zamawiającego.

Przy wykonywaniu projektów **I, II, III i IV** fazy obowiązywać będzie następujący tryb prowadzenia prac:

- **uzgodnienia przedprojektowe** - przed rozpoczęciem każdego projektu Wykonawca zwołuje spotkanie w celu ostatecznego uzgodnienia wymagań w stosunku do wykonywanego projektu. Ze spotkania spisywane są uzgodnienia przedprojektowe. Oryginał uzgodnień Wykonawca załączy do egzemplarza Nr 1 projektu. Na tym etapie dopuszcza się, za zgodą Zamawiającego, wprowadzenie zmian do warunków technicznych zawartych w niniejszym programie. Zamawiający zastrzega możliwość zmian w założeniach projektowych przy opracowaniu projektów budowlanych w stosunku do zawartych w koncepcji, a także możliwość wnoszenia uwag do rozwiązań projektowych zawartych w wybranej koncepcji.
- **I rada techniczna** - zwołuje ją Wykonawca po wykonaniu projektu w fazie roboczej, lecz przed uzyskaniem uzgodnień.
- **II rada techniczna** - Wykonawca zwołuje ją w przypadku, gdy w wyniku uzgodnień zewnętrznych nastąpiły w projekcie zmiany wymagające zaaprobowania przez Zamawiającego.

O terminach ww. spotkań Zamawiający musi być powiadomiony pisemnie z co najmniej **7 dniowym** wyprzedzeniem. W przypadku konieczności dodatkowych ustaleń, Wykonawca powinien zwołać spotkanie uzgadniające, a o jego terminie i tematyce Zamawiający musi zostać powiadomiony pisemnie, w terminie nie krótszym niż **7 dni** przed wyznaczoną datą. Z każdego spotkania Wykonawca sporządza notatkę podpisaną przez wszystkich jego uczestników; oryginał notatki należy załączyć do egzemplarza Nr 1 projektu. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający ma prawo zrezygnować z części ww. procedury, **musi jednak powiadomić o tym Wykonawcę na piśmie.**

W przypadku trudności w trakcie uzgodnień lub braku możliwości spełnienia założeń przedprojektowych uzgodnionych z Zamawiającym lub przedstawionych w koncepcji

architektoniczno - budowlanej oczekuje się od Wykonawcy, zwoływania na bieżąco narad roboczych dotyczących pojawiających się problemów.

#### 4.7 Zasady odbioru i uzgadniania projektów przez Zamawiającego

Uzgadnianie i odbiór projektów odbywać się będzie na następujących zasadach:

- Wykonawca przekazuje przy piśmie **4** egzemplarzy projektów wykonanych w fazie I, II i IV; przy czym egzemplarz oznaczony Nr 1 powinien posiadać oryginały wszystkich uzgodnień oraz kopie uprawnień projektantów, notatki oraz obliczenia związane z przedmiotem projektu. W pozostałych egzemplarzach należy zamieścić kopie tych dokumentów (bez obliczeń), wraz z oświadczeniem o kompletności. Projekty wykonane w fazie III zostanie przekazany przy piśmie w **6** egzemplarzach.
- Po otrzymaniu projektów **fazy I** (tj. koncepcji architektoniczno-budowlanej) Zamawiający w terminie **14** dni dokonuje ich przyjęcia. W przypadku konieczności poprawy projektów Zamawiający odsyła je, wyznaczając termin na ich poprawienie. Przyjęta i uzgodniona przez Zamawiającego koncepcja stanowi element wystąpienia o wydanie pozwolenia na budowę. Potwierdzeniem przyjęcia dokumentacji jest podpisanie przez Zamawiającego protokołu odbioru robót **fazy I**,
- Opracowania **fazy II** podlegają uzgodnieniu przez Zamawiającego w terminie **7 dni** od daty ich otrzymania. W przypadku konieczności poprawy projektów Zamawiający odsyła je, wyznaczając termin na ich poprawienie, a procedura uzgadniania powtarza się. Potwierdzeniem uzgodnienia dokumentacji jest podpisanie protokołu odbioru robót projektowych **fazy II**.
- Projekty fazy **III i IV** podlegają uzgodnieniom przez Zamawiającego w terminie **14** dni od daty ich otrzymania. W przypadku konieczności poprawy projektów Zamawiający odsyła je, wyznaczając termin na ich poprawienie. Potwierdzeniem przyjęcia dokumentacji jest podpisanie przez Zamawiającego protokołu odbioru robót **fazy III i IV**.
- Z chwilą dostarczenia, wszystkie egzemplarze projektów przechodzą na własność Zamawiającego,
- Podstawą do podpisania **końcowego protokołu odbioru robót projektowych** będzie uzyskanie przez Wykonawcę, w imieniu Zamawiającego, pozwolenia na budowę.

#### 4.8 System zapewnienia jakości prac projektowych

Wykonawca, w ramach swojej oferty, zobowiązany jest przedstawić System Zapewnienia Jakości prac projektowych, który będzie stosowany przy realizacji prac projektowych objętych niniejszym zamówieniem:

- w pierwszym etapie należy przedstawić schemat działania Systemu Zapewnienia Jakości,
- w drugim etapie należy przedstawić plan szczegółowy działania Systemu Zapewnienia Jakości.

Nie jest wymagane posiadanie przez Wykonawcę Certyfikatu Jakości ISO 9001.

#### 4.9 Pełnienie nadzoru autorskiego.

Wykonawca projektu zobowiązany jest do zapewnienia nadzoru autorskiego przez cały okres trwania inwestycji, na zasadach określonych w Ustawie Prawo budowlane art. 18 pkt 3. Wartość nadzoru autorskiego zostanie uwzględniona w ofercie przetargowej.

#### 4.10 Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Działki nr ew. 14/3, 14/5, 14/6, 20 z obrębu 1-10-16 o powierzchni łącznej ca 0,70 ha Oświadczenie o prawie do dysponowania terenem na cele budowlane Wykonawca otrzyma od Zamawiającego po podpisaniu umowy (na każde wezwanie Wykonawcy).



## **Rozdział 5**

### **V. Budowa parkingu - faza V**

#### 5.1 Przygotowanie terenu budowy, zasady zagospodarowania terenu

Podstawę formalną do rozpoczęcia robót stanowią:

- Umowa,
- Decyzje o pozwoleniu na budowę oraz o pozwoleniu na rozbiórkę - o ile taka będzie konieczna,
- Projekt budowlany i projekty wykonawcze,
- Szczegółowy harmonogram rzeczowo-finansowy (Harmonogram płatności) zatwierdzony przez Zamawiającego.

Rozpoczęcie budowy i przejęcie terenu budowy powinno nastąpić zgodnie z art. 41 Ustawy Prawo budowlane. Przekazanie terenu budowy nastąpi w obrysie przedstawionym na mapie właściwej dla omawianej lokalizacji, po uzyskaniu pozwolenia na budowę na podstawie protokołu podpisanego przez Kierownika budowy i upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego – Inżyniera / Inspektora nadzoru.

Na etapie uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę należy określić i uzgodnić warunki i sposób zagospodarowania mas ziemnych (art. 2.1. i 2.2. ustawy z dnia 27.04.2001 o odpadach Dz. U. z 2001 r. Nr 62, poz. 628 ze zmianami).

Zdanie terenu po zakończeniu budowy jest jednoznaczne z zakończeniem prac związanych z zagospodarowaniem terenu wokół obiektu i musi być zgłoszone nie później niż **30** dni po zgłoszeniu obiektu do Odbioru Końcowego. Przekazanie terenu nastąpi na podstawie protokołu podpisanego przez Kierownika budowy i Inżyniera/Inspektor nadzoru.

Do obowiązków Wykonawcy, przed przystąpieniem do właściwych robót budowlano-montażowych, należy:

- ogrodzenie terenu budowy (ogrodzenie o wysokości min. 2,0m, utrudniające przedostanie się na teren budowy osobom postronnym),
- zgodne z projektem zabezpieczenie istniejącej zieleni na terenie budowy (pni drzew, korzeni i koron),
- wybudowanie we własnym zakresie obiektów tymczasowego zaplecza budowy (należy przewidzieć pomieszczenia dla Inżyniera/Inspektora nadzoru w ilości 1 kontener, z wyposażeniem w meble,
- uzgodnienie z Urzędem Dzielnicy Ursynów lokalizacji wjazdów na teren budowy, nie kolidujących z ruchem ulicznym, w sąsiedztwie wygradzonego terenu oraz uzyskanie zgody na transport materiałów samochodami ciężarowymi w centrum miasta; wprowadzenie planu organizacji ruchu na czas budowy na podstawie zatwierdzonego przez ZDM projektu,
- doprowadzenie do budowy energii elektrycznej, wody oraz odprowadzenie ścieków (wraz z dostarczeniem wymaganych urządzeń),
- wykonanie oraz ustawienie w widocznym miejscu tablicy informacyjnej, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002r. Nr 108, poz. 953)*,
- ustanowienie Kierownika budowy o kwalifikacjach spełniających wymogi

*Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38 z późniejszymi zmianami),*

- ustanowienie kierowników robót branżowych o kwalifikacjach jw.,

### 5.2 Zakres prac na obiekcie oraz przygotowanie i utrzymanie placu budowy

Zakres prac na obiekcie oraz przygotowanie i utrzymanie terenu budowy obejmuje:

- wykonanie robót budowlanych i budowa układu drogowo - komunikacyjnego według uzgodnionych przez Zamawiającego projektów,
- wybudowanie zewnętrznego ogrodzenia terenu budowy wraz z organizacją ruchu (dojazd i wyjazd z terenu budowy),
- organizację i utrzymanie terenu budowy z zapleczem socjalnym i technicznym, budowa i utrzymanie zasilania budowy w media energetyczne i sanitarno - kanalizacyjne (w tym również zrzut: ścieków, ewentualnie wody z odwodnienia) zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia wydanymi przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. oraz warunkami technicznymi przyłączenia terenu budowy wydanymi przez STOEN S.A., a także doprowadzenie do budowy łączności telekomunikacyjnej. Pozyskanie warunków technicznych, o których mowa w niniejszym punkcie, leży w gestii Wykonawcy. Wykonawca podpisze ze STOEN S.A. umowę na dostawę energii elektrycznej na zasilanie budowy i wnieśnie odpowiednie opłaty,
- ochronę mienia na terenie budowy, jak i w wybudowanym obiekcie, do czasu uzyskania pozwolenia na użytkowanie,
- utrzymanie czystości na terenie obiektu oraz terenach przylegających do terenu budowy (w tym dojazdy do placu budowy) w czasie budowy, jak i w wybudowanym obiekcie, do czasu uzyskania pozwolenia na użytkowanie,
- wykonanie niezbędnych badań, pomiarów, prób i rozruchów, organizacja odbiorów technicznych, odbioru końcowego po zakończeniu prac wg uzgodnionych projektów, Odbioru Końcowego Przedmiotu Zamówienia w zakresie niezbędnym do uzyskania pozwolenia na użytkowanie (w tym także: wykonanie tablicy na klucze oraz przekazanie kluczy do pomieszczeń w ilości co najmniej 3 sztuki na każdy zamek, a także protokolarne przekazanie wyposażenia technicznego),
- likwidację terenu budowy i wykonanie robót porządkowych zgodnie z projektem zagospodarowania terenu,
- prace poodbiorowe (w tym rozruch obiektu) i usługi gwarancyjne.

### 5.3 Realizacja robót

Wykonawca zobowiązuje się do prowadzenia robót zgodnie z zatwierdzonym projektem oraz polskimi normami, jak również aktualnym stanem wiedzy technicznej. W trakcie realizacji obiektów do obowiązków Wykonawcy i na jego koszt, należy:

- zrealizowanie inwestycji zgodnie z Prawem budowlanym oraz pozwoleniem na budowę,
- zapewnienie terenu umożliwiającego zwałkę gruntu z wykopu, a w przypadku nakazu wywozu wierzchniej warstwy ziemi urodzajnej, zapewnienie transportu do miejsca wskazanego przez właściwy organ,
- zapewnienie usunięcia zieleni kolidującej z budową obiektu lub przesadzenie na nową powierzchnię, na podstawie stosownych zezwoleń uzyskanych przez Wykonawcę (łącznie z opłatą administracyjną za usunięcie drzew),
- zabezpieczenie przed uszkodzeniem i usychaniem drzewostanu znajdującego się na terenie budowy i w jego sąsiedztwie, oraz drzew przesadzonych, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i zaleceniami,
- wykonanie dodatkowych nasadzeń drzew po zakończeniu budowy, jeśli wymagać będą tego

wydane nakazy lub postanowienia,

- zmniejszenie uciążliwego wpływu prowadzonych prac na otaczające środowisko a w szczególności:
  - właściwą organizację prac budowlanych, z optymalnym wykorzystaniem maszyn, i unikaniem, w miarę możliwości, jednoczesnej pracy najcięższego sprzętu lub stosowanie zabezpieczeń antywibracyjnych,
  - ograniczenie czasu pracy sprzętu, zwłaszcza w obszarze zabudowy mieszkaniowej, do wczesnych godzin wieczornych lub stosowanie zabezpieczeń antywibracyjnych,
  - przestrzeganie właściwej gospodarki wodno - ściekowej na terenie budowy,
  - wykonanie zaleceń odnośnie gospodarki istniejącym drzewostanem na terenie budowy, dotyczących zabezpieczenia przed nadmiernym odwodnieniem, uszkodzeniem mechanicznym, itp.,
- zabezpieczenie uzbrojenia infrastruktury miejskiej,
- stosowanie do robót budowlanych wyłącznie materiałów najwyższej jakości, dopuszczonych do obrotu i stosowania zgodnie z art. 10 Ustawy Prawo budowlane,
- koordynacja robót branżowych wykonywanych na obiekcie,
- zapewnienie dostaw urządzeń zgodnie ze specyfikacją projektową,
- rozliczanie się z dostawcami za energię elektryczną i wodę (dostawa i zrzut ścieków),
- Wykonawca zobowiązany jest do konserwacji i utrzymania w ruchu urządzeń energetycznych zasilających budowę,
- wykonanie wszystkich wymaganych obowiązującymi w Polsce normami branżowymi, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych zawartymi w niniejszym programie oraz stosownymi przepisami: pomiarów, badań, prób oraz rozruchów,
- usuwanie usterek lub niezgodności z projektem wskazanych przez Inżyniera/Inspektora nadzoru,
- demontaż obiektów tymczasowego zaplecza, ogrodzenia terenu budowy, tymczasowego zasilania w media energetyczne po zakończeniu budowy oraz wykonanie zagospodarowania terenu zgodnie z odpowiednim projektem,
- udział w odbiorach technicznych i odbiorach częściowych robót budowlanych oraz w odbiorze końcowym robót budowlanych,
- przekazanie użytkownikom (właścicielom) przebudowanych w ramach robót: sieci podziemnych, naziemnych i nadziemnych, urządzeń, terenów i innych obiektów wykorzystywanych czasowo przy realizacji obiektu,
- przekazanie Zamawiającemu, jako zapasu eksploatacyjnego, materiałów zastosowanych do wystroju wnętrz, niedostępnych w powszechnej sprzedaży (np. gres, kamień),
- przekazanie do eksploatacji wybudowanych wodociągów zasilających obiekt i kanalizacji zewnętrznych, zgodnie z warunkami podanymi przez MPWiK S.A. w uzgodnieniach projektów.

W trakcie prac budowlanych Wykonawca jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzonych prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych (Art. 75. 1. prawo ochrony środowiska). Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystanie i przekształcanie elementów przyrodniczych, wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne, w związku z realizacją inwestycji (Art. 75. 2. prawo ochrony środowiska). W trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu (Art. 75. 1. prawo ochrony środowiska).

Jeśli przyjęte przez Wykonawcę metody budowy będą wymagały odwodnień budowlanych, to na Wykonawcy ciąży obowiązek uzyskania, na podstawie pełnomocnictwa udzielonego

przez Miasto Stołeczne Warszawa, pozwolenia wodno - prawnego, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 18 lipca 2001 - Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późniejszymi zmianami), wraz z przygotowaniem wniosku wodno- prawnego i wymaganych dokumentów.

#### 5.4 Obsługa geodezyjna

Obsługę geodezyjną budowy, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. Nr 25, poz. 133) oraz wymaganiami Prawa budowlanego, zapewnia Wykonawca na własny koszt.

Do obowiązków Wykonawcy należy wykonywanie zadań związanych z obsługą geodezyjną budowy wynikających z ww. przepisów, a w szczególności:

- zakładanie osnów sytuacyjnych i wysokościowych,
- opracowywanie szkiców dokumentacyjnych na podstawie dokumentacji projektowej,
- przekazywanie do kontroli Zamawiającemu szkiców dokumentacyjnych opracowanych dla potrzeb budowy,
- wykonywanie pomiarów inwentaryzacyjnych,
- wykonywanie inwentaryzacji urządzeń podziemnych i naziemnych, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami,
- wykonywanie pozostałych niezbędnych prac geodezyjnych,
- przestrzeganie wytycznych technicznych obsługi geodezyjnej budowy.

#### 5.5 Transport materiałów

Transport materiałów na Plac budowy zapewnia Wykonawca na własny koszt.

#### 5.6 Odbiory

Zarząd Transportu Miejskiego zastrzega sobie prawo do kontrolowania stanu zaawansowania realizowanej inwestycji przez obligatoryjny udział w odbiorach częściowych na obiekcie. Odbiory częściowe dotyczą robót zanikających oraz wykonanych instalacji. Zgłoszenie do odbioru robót po ich zakończeniu następuje przez stosowny zapis Kierownika budowy w dzienniku budowy, potwierdzony przez Inżyniera/Inspektora nadzoru, i zgłoszenie na piśmie Zamawiającemu. Zarząd Transportu Miejskiego zobowiązuje się do zorganizowania odbioru na wykonane roboty w terminie 7 dni od daty zgłoszenia. W odbiorze biorą udział: Wykonawca, Inżynier/Inspektor nadzoru, oraz w razie potrzeby służby miejskie - właściciel (protokół odbioru przebudowanych mediów). Wymagane do odbioru dokumenty to: umowa wraz z aneksami, dziennik budowy, dokumentacja powykonawcza podpisana przez Kierownika budowy i Inżyniera/Inspektora nadzoru, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności z obowiązującymi w Polsce normami branżowymi i aprobatami technicznymi, atesty na zastosowane materiały, jak również wyniki wymaganych normami oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, zawartymi w niniejszym programie, badań, prób oraz pomiarów. Zamawiający będzie wymagał na odbiorach przedstawienia protokołów następujących badań i pomiarów:

- roboty konstrukcyjne:
  - protokoły zagęszczenia gruntów,
  - protokoły badania próbek betonu,
  - atesty na prefabrykaty w przypadku ich stosowania,

- atesty na stal konstrukcyjną i zbrojeniową,
  - inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza,
  - certyfikaty dopuszczenia wyrobów do zastosowania w budownictwie lub deklaracja zgodności.
- roboty sanitarno – kanalizacyjne:
    - protokoły zagęszczenia gruntu,
    - świadectwo jakości wody w sieci obiektu wydane przez Sanepid;
    - protokół z badania wydajności i ciśnienia hydrantów,
    - certyfikaty dopuszczenia wyrobów do zastosowania w budownictwie lub deklaracja zgodności,
    - protokoły z badania szczelności instalacji,
    - protokoły przekazania do eksploatacji przebudowanych kolizji i przyłączy sanitarno - kanalizacyjnych służbom miejskim,
    - inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza.
- roboty elektryczne:
    - protokoły badań odbiorczych instalacji elektrycznej,
    - protokół badań ciągłości połączeń obwodów,
    - protokoły badań ochrony przeciwporażeniowej urządzeń i instalacji elektrycznych,
    - protokół badań połączeń przewodów ochronnych i połączeń wyrównawczych,
    - protokoły badań rezystancji izolacji urządzeń,
    - protokół badań rezystancji i izolacji kabli,
    - protokoły badań ochrony przeciwpożarowej urządzeń i instalacji elektrycznych,
    - protokoły badań ochrony urządzeń oświetlenia elektrycznego,
    - protokoły zagęszczenia gruntu (przy robotach zewnętrznych),
    - certyfikaty dopuszczeń wyrobów do stosowania w budownictwie lub deklaracje zgodności
    - inwentaryzacje powykonawcze geodezyjne,
    - protokoły z wykonania niezbędnych badań urządzeń, rozdzielnic i sieci kablowych średniego i niskiego napięcia,
    - certyfikaty dopuszczenia urządzeń do eksploatacji, świadectwo GIK,
    - protokoły budowlane instalacji systemu CCTV,
    - protokół badań rezystancji instalacji ogromowej.
- Całość okablowania strukturalnego systemów powinna być przetestowana na zgodność z określoną w projekcie klasą okablowania przy zastosowaniu miernika o poziomie dokładności pomiaru, co najmniej Level III. Należy przeprowadzić pomiary zgodne z normą ISO/IEC 11801 z uwzględnieniem modelu łącza Link.
- roboty drogowe:
    - protokoły zagęszczenia gruntu;
    - atesty na prefabrykaty, betony (podbudowa);
    - protokoły badań asfaltobetonu;
    - protokoły odbioru oznakowania poziomego;
    - protokoły odbioru sygnalizacji świetlnej;
    - protokoły odbioru oświetlenia ulicznego;
    - protokół odbioru zagospodarowania terenu przez jego użytkownika;
    - inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza.

## Rozdział 6

### VI. Procedury odbiorowe, protokoły odbiorów robót itp.

Dla wszystkich wyrobów wymagany będzie komplet: świadectw dopuszczenia do stosowania na terenie Polski, atestów, protokołów badań, świadectw jakości, DTR na zabudowane urządzenia, świadectw dopuszczenia do użytkowania GIK w niezbędnym zakresie.

Odbiór Końcowy Przedmiotu Zamówienia nastąpi po zrealizowaniu całego zakresu Umowy. Przy **odbiorze końcowym Przedmiotu Zamówienia** Zarząd Transportu Miejskiego dokonuje rozliczenia ilościowego i jakościowego Wykonawcy z wykonanych robót, sprawdza zawartość dokumentacji powykonawczej, oświadczenia kierowników robót, posiadanie wszystkich wymaganych protokołów odbiorów częściowych, atestów na materiały oraz wyniki pomiarów prób i badań wymaganych stosownymi przepisami (w tym także wymienionych powyżej). W ramach procedur odbiorowych Wykonawca zobowiązany jest przygotować zestawienie środków trwałych zgodnie ze wzorem przekazanym przez Zamawiającego

Elementem kończącym prace jest przeprowadzenie rozruchu testowego gwarancyjnego. Protokół z rozruchu testowego gwarancyjnego stanowić będzie załącznik do protokołu odbioru końcowego Przedmiotu Zamówienia.

*Do czasu uzyskania przez Zamawiającego uprawomocnionego pozwolenia na użytkowanie Przedmiotu Zamówienia, Wykonawca zobowiązany jest do dozoru obiektu, niezbędnej konserwacji urządzeń i utrzymania obiektu w czystości. Koszt omawianych czynności należy ująć w ofercie.*

#### 6.1 System zapewnienia jakości robót budowlano-montażowych

Wykonawca w ramach swojej oferty zobowiązany jest przedstawić System Zapewnienia Jakości robót budowlano – montażowych.

#### 6.2 Wykonanie robót drogowo-komunikacyjnych

Należy zaprojektować obsługę komunikacyjną parkingu od ul. Ciszewskiego i al. KEN. Na etapie projektu budowlanego należy uzyskać opinię Inżyniera Ruchu m. st. Warszawy ul. Solec 48, 00-382 Warszawa.

#### 6.3 Wykonanie projektu i budowa ogrodzenia terenu

Wykonawca jest zobowiązany do zaprojektowania i wybudowania docelowego ogrodzenia z elementów metalowych (systemowych), z betonowym fundamentem i betonowym lub klinkierowym cokołem wysokości łącznej - 1,80 m.

#### 6.4 Wykonanie tablicy pamiątkowej informującej o częściowym finansowaniu projektu przez fundusze unijne

Wykonawca jest zobowiązany do zaprojektowania tablicy pamiątkowej informującej o częściowym finansowaniu projektu przez fundusze unijne. Tablica powinna być zgodna ze wzorem tablic zamontowanych przy istniejących obiektach: Metro Marymont, Metro Wilanowska, Anin SKM, Metro Ursynów, Wawer SKM.

*Wykonawca jest zobowiązany do umieszczenia logo UE oraz informacji mówiącej o współfinansowaniu inwestycji na wszystkich dokumentach związanych z realizacją*

*projektu. W przypadku zmian w ww. zakresie, w środkach informowania i promocji unijnego źródła finansowania, na wniosek Zamawiającego Wykonawca jest zobowiązany do wprowadzenia zmian w ww. zakresie. Obowiązek stosowania odpowiednich środków informowania i promocji unijnego źródła finansowania projektu obciąża wszystkich uczestników procesu inwestycyjnego, w tym m.in podwykonawców.*

#### 6.5 Reklama na terenie budowy

- Zamawiający jest uprawniony do prowadzenia reklamy na terenie budowy oraz jego ogrodzeniach, i wskaże wyspecjalizowaną firmę reklamową do realizacji reklamy handlowej,
- Wykonawca jest uprawniony do umieszczenia na terenie budowy reklamy własnej, na maksymalnie 3 tablicach reklamowych,

#### 6.6 Nadzór budowy – Inżynier/Inspektor budowy

Zamawiający, poza Inspektorami nadzoru inwestycyjnego, ma prawo do powołania instytucji Inżyniera, który będzie upoważniony przez Zamawiającego do nadzorowania i kontrolowania procesu inwestycyjno - budowlanego, w szczególności w zakresie terminów wykonania, kosztów i standardów jakościowych, projektów i robót, objętych Przedmiotem Zamówienia.

## **Rozdział 7** **VII. Załączniki**

- Decyzja Prezydent m.st. Warszawy o środowiskowych uwarunkowaniach Nr 343/OŚ/2009 z dnia 06.04.2009 r.,
- Decyzja Prezydent m.st. Warszawy Nr 23/URN/C2/09 z dnia 28.09.2009 r., o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, znak: AM-WRU-MOL-7331-644-17-07
- Decyzja Prezydent m.st. Warszawy Nr 60/2011 z dnia 23.12.2011 r., o ustanowieniu trwałego zarządu na rzecz Zarządu Transportu Miejskiego, znak: GK/UM/WO-I/BP/72244/656/10
- Pismo Urzędu Lotnictwa Cywilnego, znak: ULC-LTL-2/530-0384/01/09 z dnia 29.06.2009 r.,
- Koncepcja sieciowania parkingów "Parkuj i Jedź" (Park & Ride) - Wersja docelowa
- Charakterystyka parametrów oraz właściwości funkcjonalno-użytkowe Systemu Kontroli Biletów.
- Charakterystyczne parametry oraz właściwości funkcjonalno-użytkowe Systemu Telewizji Przemysłowej CCTV.
- Charakterystyczne parametry oraz właściwości funkcjonalno-użytkowe Systemu Interkomowego.
- Charakterystyczne parametry oraz właściwości funkcjonalno-użytkowe Systemu Kontroli Dostępu.
- Charakterystyczne parametry oraz właściwości funkcjonalno-użytkowe Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu