WARUNKI FUNKCJONALNE
DLA BUDOWY PARKINGU
PODZIEMNEGO PRZY UL. TUWIMA 7
W ŁODZI

1. **Nazwa zamówienia:**

Budowa parkingu podziemnego przy ul. Tuwima 7 w Łodzi.

2. **Adres obiektu:**

Łódź, ul. Tuwima 7, Działki nr. 237/88; 237/90; 237/94; 237/105, Obręb S-6

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

Kody CPV	Opis	CPC
45223310-2	**Roboty budowlane w zakresie parkingów podziemnych**	
71220000-6	**Usługi projektowania architektonicznego**	
45100000-8	**Przygotowanie terenu pod budowę**	
64216000-3	**Elektroniczne usługi przekazywania wiadomości i informacji**	
45400000-1	**Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych**	
51900000-1	**Usługi instalowania systemów sterowania i kontroli**	
51700000-9	**Usługi instalowania sprzętu przeciwpożarowego**	
71000000-8	**Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne**	
45220000-5	**Roboty inżynieryjne i budowlane**	
71321000-4	**Usługi inżynierii projektowej dla mechanicznych i elektrycznych instalacji budowlanych**	
71327000-6	**Usługi projektowania konstrukcji nośnych**	
71521000-6	**Usługi nadzorowania placu budowy**	
72211000-7	**Usługi programowania oprogramowania systemowego i dla użytkownika**	**84240**
72260000-5	**Usługi w zakresie oprogramowania**	**84210-84250, 84990**
45223800-4	**Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji**	
45300000-0	**Roboty instalacyjne w budynkach**	
45233123-7	**Roboty budowlane w zakresie dróg podrzędnych**	
45233129-9	**Roboty budowlane w zakresie skrzyżowań dróg**	
45311200-2	**Roboty w zakresie instalacji elektrycznych**	
51610000-1	**Usługi instalowania urządzeń komputerowych i przetwarzania informacji**	**88630**
51612000-5	**Usługi instalowania urządzeń do przetwarzania informacji**	**88630**
63712400-7	**Usługi w zakresie obsługi parkingów**	**74430**
64216000-3	**Elektroniczne usługi przekazywania wiadomości i informacji**	**75211, 75232**

79000000-4	**Usługi biznesowe: prawnicze, marketingowe, konsultingowe, rekrutacji, drukowania i zabezpieczania**	**86000**
31620000-8	**Dźwiękowa i wizualna aparatura sygnalizacyjna**	

4. Miasto zamawiającego.

Miasto Łódź.

Spis zawartości programu warunków funkcjonalnych

Rozdział 1
Informacje wykorzystane przy opracowaniu warunków funkcjonalnych

Rozdział 2
Opis ogólny Przedmiotu Koncesji

2.1. Opis ogólny – przedmiot zamówienia, parametry określające wielkość obiektu, zakres robót.
2.2. Aktualne uwarunkowania wykonania Przedmiotu Koncesji.
2.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe parkingu.
2.4. Szczegółowe dane techniczne parkingu podziemnego przy ul. Tuwima 7 w Łodzi.
2.4.1. Dane techniczne: powierzchnia, kubatura, wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe.
2.4.2. Wielkości możliwych przekroczeń.

Rozdział 3
Wymagania Koncesjodawcy w stosunku do przedmiotu koncesji

3.1. Projekt budowlany wraz z pozwoleniem na budowę.
3.1.1. Podstawy prawne do projektowania.
3.1.2. Zakres niezbędnych uzgodnień.
3.1.3 Fazy projektowania, forma treść i ilość dokumentacji technicznej.
3.1.4. Szczegółowy zakres projektowania dla poszczególnych faz.
3.1.5. Pozwolenie na budowę.
3.1.6. Zasady współpracy z Koncesjodawcą przy prowadzeniu prac projektowych. Tryb uzgadniania projektów przez Koncesjodawcę.
3.1.7. Zasady odbioru i uzgadniania projektów przez Koncesjodawcę.
3.1.8. System zapewnienia jakości prac projektowych.
3.2. Wymagania Koncesjodawcy dotyczące architektury, konstrukcji, instalacji i robót wykończeniowych.
3.2.1 Architektura, konstrukcja, roboty wykończeniowe.
3.2.2. Instalacje.
3.2.3. Zagospodarowanie terenu.
3.3. Pełnienie nadzoru autorskiego.
3.4. Realizacja budowy, plac budowy, warunki wykonania i odbioru robót.
3.4.1. Przygotowanie placu budowy.
3.4.2. Zakres prac i utrzymanie placu budowy przez Koncesjonariusza.

3.4.3. Realizacja robót.
3.4.4. Obsługa geodezyjna.
3.4.5. Transport materiałów.
3.4.6. Odbiory.
3.4.7. System zapewnienia jakości robót budowlano-montażowych.
3.5. Projekt i wykonanie robót drogowo-komunikacyjnych w odniesieniu do inwestycji
3.6. Projekt, wykonanie i montaż urządzeń tworzących system parkingowy współdziałający z systemem taryfowym i informacji parkingowej.
3.6.1. Zasady ochrony parkujących pojazdów.
3.6.2 Forma ochrony parkujących pojazdów.
3.6.3. Organizacja kontroli i egzekucji opłat.
3.6.4. Forma ochrony parkujących pojazdów.
3.7. Nadzór budowy.

Rozdział 4
Część informacyjna warunków funkcjonalnych

4.1. Zgodność zamierzenia budowlanego.
4.2. Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
4.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem Przedmiotu Koncesji.
4.4. Informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlano-montażowych.
4.4.1. Badania gruntowo-wodne.
4.4.2. Zalecenia konserwatora zabytków.
4.4.3. Inwentaryzacja zieleni i stan istniejący.
4.4.4. Ochrona środowiska, hałas, emisja spalin.
4.4.5. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z podłączeniem obiektu do istniejącej sieci uzbrojenia.

Rozdział 1

Źródła informacji wykorzystanych przy opracowaniu warunków funkcjonalnych

1. Opinie, wytyczne, zalecenia będące efektem działań podjętych przez Zespół ds. realizacji zadań związanych z budową parkingów w Łodzi, powołanego Zarządzeniem Nr 3416/V/09 przez Prezydenta Miasta Łodzi z dn. 29 lipca 2009 r. w związku z Uchwałą Nr LVI/1058/09 Rady Miejskiej - stanowisko Rady Miejskiej w Łodzi w sprawie budowy parkingów w Łodzi.
2. Uchwała Nr LVII/1074/09 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 13 maja 2009 r. w sprawie przyjęcia „Strategii rozwoju ulicy Piotrkowskiej w Łodzi na lata 2009-2020".
3. Szczegółowe badania geotechniczne podłoża gruntowego dla przedmiotowego projektu zostaną wykonane na etapie dokumentacji technicznej i leżą po stronie Koncesjonariusza.
4. Ekspertyza dotycząca wpływu inwestycji na roślinność znajdującą się w sąsiedztwie inwestycji zostanie wykonana na etapie dokumentacji technicznej i leży po stronie Koncesjonariusza.

Rozdział 2

Opis ogólny przedmiotu zamówienia

2.1. Opis ogólny – przedmiot zamówienia, parametry określające wielkość obiektu, zakres robót.

Przedmiotem niniejszej koncesji jest:
a) zaprojektowanie;
b) budowa;
c) eksploatacja przez okres trwania umowy koncesji
parkingu podziemnego przy ul. Tuwima 7 w Łodzi.

Ad a). Zaprojektowanie oznacza wykonanie projektu architektoniczno - budowlanego wielopoziomowego parkingu podziemnego w technologii modułowej, projektu zagospodarowania terenu bezpośrednio nad parkingiem na podstawie koncepcji przedstawionej przez Koncesjodawcę, projektu układu drogowego umożliwiającego wjazd na parking od ul. Tuwima oraz ul. Sienkiewicza (poprzez Plac Komuny Paryskiej), opracowanie projektów wykonawczych obejmujących przedmiot zamówienia, projektu infrastruktury technicznej, uzyskanie niezbędnych uzgodnień oraz pozwolenia na budowę, zaprojektowanie urządzeń tworzących system parkingowy, przystosowany do współdziałania z systemem informującym o zajętości parkingu.
Projekt powinien uwzględniać możliwości parkowania pojazdów wyposażonych w instalację LPG i CNG.
Projekt architektoniczny obejmuje również projekt zagospodarowania terenu na podstawie koncepcji przedstawionej przez Koncesjodawcę.
Koncepcja architektoniczna budowy parkingu powinna uzyskać pozytywną opinię Biura Architekta Miasta.

Ad b). Budowa oznacza budowę parkingu podziemnego do czterech kondygnacji podziemnych, obejmującego maks. 299 miejsc postojowych wraz z budową zjazdów, sygnalizacji świetlnej, dostosowaniem układu komunikacyjnego wiążącego parking z układem drogowym ul. Sienkiewicza oraz ul. Tuwima, przebudowę i budowę infrastruktury technicznej wraz z wyposażeniem obiektu w system parkingowy. Realizacja budowy winna odbywać się zgodnie z uzyskanymi decyzjami: decyzji o warunkach zabudowy, decyzji o pozwoleniu na budowę, decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych inwestycji (o ile jest ona wymagana). Budowa obejmuje również pełnienie nadzoru autorskiego nad zgodnością realizacji inwestycji z projektami.

Ad c). Eksploatacja parkingu oznacza zarządzanie nim przez okres wskazany w umowie o udzielenie koncesji na roboty budowlane, pobieranie opłat od osób trzecich, będących użytkownikami parkingu oraz wykonywanie bieżących robót, niezbędnych do utrzymania obiektu w stanie niepogorszonym przez okres koncesji i w momencie przekazania go Koncesjodawcy po wygaśnięciu umowy koncesji.

Projekt budowlany, budowa oraz eksploatacja i zarządzanie przedmiotowym obiektem parkingowym obejmować będzie nieruchomość składającą się z następujących działek położonych w obrębie geodezyjnym S-6: zachodnia część działki 237/88, działki 237/90 i 237/94 oraz działkę 237/105 przeznaczoną na zjazd od strony południowej. Jednakże zakres robót drogowych obejmować może również działkę sąsiednią o nr: 189/3.
Łączna powierzchnia działek wynosi: 4473 m^2.
Przewidywana powierzchnia do zabudowy komory podziemnej parkingu – ok. 1777 m^2.

2.2. Aktualne uwarunkowania wykonania Przedmiotu Koncesji.

Priorytetowym celem budowy parkingu przy ul. Tuwima 7 jest zmniejszenie deficytu miejsc parkingowych w centrum Miasta, ograniczenie istniejącego problemu parkowania w okolicach ul. Piotrkowskiej, co przełoży się na poprawę jej atrakcyjności i dostępności.

Kolejnym celem jest rozpoczęcie działań mających na celu likwidację miejsc parkingowych w pasach drogowych ul. Sienkiewicza od pl. Komuny Paryskiej do ul. Tuwima, ul. Tuwima od ul. Sienkiewicza do ul. Piotrkowskiej oraz Pl. Komuny Paryskiej, co przyczyni się do udrożnienia ruchu motoryzacyjnego w centrum Miasta oraz uwolnienia przestrzeni pasa drogowego w Centrum na rzecz pieszych, ścieżek rowerowych i wyłączenia pasów dla transportu zbiorowego.

W stosunku do powierzchni naziemnej przy ul. Tuwima 7 – ideą jest stworzenie przestrzeni publicznej z atrakcyjną architekturą tworzącą ład przestrzenny mogący stanowić miejsce spotkań i odpoczynku ludzi przy jednoczesnym zaspokojeniu zapotrzebowania na miejsca parkingowe w centralnej strefie Miasta.

2.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe parkingu.

Charakterystyka parkingu:
Przedmiotem Koncesji jest wielopoziomowy parking podziemny (maks. cztery kondygnacje) na maks. 299 miejsc postojowych dla samochodów osobowych..
Koncesjodawca dopuszcza zarówno budowę podziemnego parkingu automatycznego (opartą na wykorzystaniu urządzeń dźwigowych do ustawiania pojazdów na miejscu parkowania z punktami poboru i wydawania pojazdów na poziomie „0”) jak i budowę

podziemnego parkingu tradycyjnego (z pochylniami do wprowadzania pojazdów do miejsc postojowych). W przypadku tradycyjnego parkingu podziemnego projekt powinien uwzględniać budowę węzłów sanitarnych dla użytkowników parkingu, klatek schodowych oraz urządzeń transportu pionowego (osobowe dźwigi pionowe).

2.4. Szczegółowe dane techniczne parkingu podziemnego przy ul. Tuwima 7 w Łodzi.

2.4.1. Dane techniczne: powierzchnia, kubatura, wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe.

Łączna powierzchnia działek wynosi: 4473 m^2**;**
Planowana powierzchnia zabudowy komory podziemnej - ok. 1777 m^2;
Ilość miejsc parkingowych: maks. 299;
Ilość kondygnacji podziemnych: maks. 4;
Udział poszczególnych funkcji: parking 100%; w części podziemnej;
Część naziemna – przestrzeń publiczna w postaci placu zagospodarowanego zgodnie z wytycznymi Biura Architekta Miasta określonymi w punkcie 3.1.4.

2.4.2. Wielkości możliwych przekroczeń.

Na obecnym etapie realizacji Przedmiotu Koncesji nie przewiduje się odstępstw od przyjętych parametrów technicznych i wielkości obiektu.
W przypadku pozyskania sąsiadującej od strony zachodniej działki (aktualnie w użytkowaniu wieczystym PKN ORLEN) możliwa będzie rozbudowa parkingu o kolejne moduły. Pożądane jest uwzględnienie na etapie projektowym możliwości rozbudowy parkingu także w zakresie projektów instalacyjnych.

Rozdział 3

Wymagania Koncesjodawcy w stosunku do przedmiotu zamówienia

3.1. Projekt budowlany wraz z pozwoleniem na budowę.

3.1.1. Podstawy prawne do projektowania.

Podstawą do projektowania stanowią dokumenty wymienione w niniejszych warunkach funkcjonalnych oraz następujące akty prawne:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz przepisy z nią związane;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr. 120, poz. 1133 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.);

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729);
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2010 r. Nr 102, poz. 651 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239 poz. 2019 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. U. z 2005 r. Nr 240, poz. 2027 z późn. zm.) oraz przepisami z nią związanymi;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 października 2005 r. w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. Nr 212, poz. 1766)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr. 100, poz. 1085 z późn. zm.);
- Dyrektywa Rady z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (Dz. UrzUEL. 1985.175.40);
- Dyrektywa Rady z dnia 21 grudnia 1988 r. w sprawie zbliżenia ustaw, rozporządzeń i przepisów administracyjnych państw członkowskich dotyczących wyrobów budowlanych (Dz. UrzUEL. 1989.40.12 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo Energetyczne (Dz. U. z 2006 r. Nr 89, poz. 625 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 07 czerwca 2001 r. o Zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków (Dz. U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 04 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2006 r. Nr 90, poz. 631 z późn. zm.);
- Polskie Normy oraz normy Unii Europejskiej

3.1.2. Zakres niezbędnych uzgodnień.

1. Projekty powinny posiadać komplet wymaganych opinii wynikających z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

2. Dokumentacja projektowa wymaga uzgodnienia w Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowej Miejskiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej – ul. Traugutta 21/23; 90-113 Łódź.
3. Projekty powinny być uzgodnione również w następujących jednostkach:
   - Zarządzie Dróg i Transportu
   - Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej (SANEPID)
   - Powiatowej Straży Pożarnej
   - Państwowej Inspekcji Pracy
   - Rzeczoznawcy ds. BHP
   - Wydziale Ochrony Środowiska
   - Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
   - Gestorów mediów.

3.1.3. Fazy projektowania, forma treść i ilość dokumentacji technicznej.

Fazy projektowania wyznaczone są wymogami Prawa budowlanego oraz potrzebami Koncesjodawcy. Opracowanie projektu odbywać się będzie w trzech fazach:

Faza I – projekt koncepcyjny wielobranżowy

Faza II – Projekt budowlany: obejmuje pozyskanie map do celów projektowych, warunków technicznych przyłączy do sieci miejskich, wykonanie dokumentacji projektowej lub geologiczno-inżynierskiej po określeniu przez projektanta kategorii geotechnicznej, wykonanie projektu architektoniczno-budowlanego obejmującego wielopoziomowy parking podziemny, zagospodarowanie terenu, układ drogowy wraz z infrastrukturą techniczną. Projekt budowlany musi być wykonany zgodnie z art. 34 Ustawy Prawo Budowlane oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 poz. 1133 z późn. zm.). Opracowana w tej fazie dokumentacja winna zawierać możliwość etapowania prac, w tym zwiększenia ilości miejsc parkingowych i zostać uzgodniona z Koncesjodawcą. Należy przewidzieć możliwość przyszłego powiększenia parkingu o drugi moduł podobnej wielkości zlokalizowany na nieruchomości zajmowanej obecnie przez stację paliw PKN ORLEN w oparciu o ten sam system obsługi komunikacyjnej.
Dokumentacja ta będzie złożona w imieniu Koncesjodawcy przed wystąpieniem o pozwolenie na budowę.

Faza III – Projekt Wykonawczy**;** polega na wykonaniu szczegółowych projektów, opisów i detali branżowych niezbędnych dla wykonywania robót oraz specyfikacji technicznych, opisujących materiały, urządzenia, technologie, procedury odbiorowe na podstawie zatwierdzonego projektu budowlanego z Fazy II oraz uzgodnień przedprojektowych z Koncesjodawcą.

Projekty dla II i III Fazy powinny być wykonane w języku polskim, w co najmniej 6 egzemplarzach oraz spełniać następujące wymogi formalne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133 z późn. zm.) i posiadać:

- stronę tytułową z wyszczególnieniem co najmniej: nazwy i danych firmy wykonującej projekt, stadium projektu, tytuł projektu opisującego przedmiot projektu, nazwy obiektu, którego projekt dotyczy, adres obiektu z numerem ewidencyjnym działki, danych Koncesjodawcy, 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;
- klauzulę o dokonaniu koordynacji międzybranżowej na każdym rysunku;
- 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 infrastruktury lub konstrukcji powiązanych z innymi obiektami konieczne są uzgodnienia z projektantami bądź zarządcami tych obiektów;
- przedmiary robót i tabele elementów scalonych (dla II Fazy) z podziałem na zakresy robót w kolejności technologicznego wykonywania dla całości robót projektowych i budowlanych szacunkowych jako załącznik do Wniosku i szczegółowych jako załącznik do Oferty;
- dokumentację geotechniczną i geodezyjno-techniczną.

Ponadto całość dokumentacji dostarczyć do Koncesjodawcy w formie elektronicznej zapisanej na płytach CD w popularnych rozszerzeniach (*.doc; *.xls, *jpg, *dwg).

Koncesjonariusz zobowiązany jest do wykonania dokumentacji technicznej powykonawczej oraz instrukcji obsługi i konserwacji wszystkich systemów i urządzeń znajdujących się w obiekcie. Dokumentacja ta powinna być przygotowana i przedłożona Koncesjodawcy (przy udziale **Inżyniera – Konsultanta**, występującego w imieniu Koncesjodawcy) podczas odbioru robót (częściowego jak i końcowego).

Dokumentacja powykonawcza: powinna być wykonana w j. polskim, w co najmniej 3 podpisanych egzemplarzach oraz w formie elektronicznej na nośniku CD i zawierać:
- wykaz dokumentacji technicznej powykonawczej przekazywanej użytkownikowi przy udziale **Inżyniera-Konsultanta,** występującego w imieniu Koncesjodawcy;
- stronę tytułową z podaniem danych: Kierownika budowy, Projektanta, Inspektora Nadzoru;
- opis i komplet rysunków dokumentacji, na podstawie której wykonywane były prace budowlano-montażowe z naniesionymi w kolorze czerwonym zmianami w stosunku do projekty pierwotnego. Każda zmiana potwierdzona być musi podpisem Projektanta, Kierownika budowy. Inspektora Nadzoru oraz potwierdzona przez **Inżyniera-Konsultanta**. Każdy egzemplarz dokumentacji powykonawczej posiadać musi na każdej stronie podpis Kierownika budowy, Inspektora Nadzoru, **Inżyniera-Konsultanta** (dotyczy to także to także rysunków) z klauzulą potwierdzającą zgodność wykonania z projektem i zmianami;
- komplet protokołów wyników badań wymaganych dla poszczególnych branż;

komplet atestów, certyfikatów zgodności na znak bezpieczeństwa, deklaracji zgodności lub certyfikatów zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną (lub normami i aprobatami Unii Europejskiej) w zakresie wymaganym stosownymi przepisami, dopuszczeń wyrobów do stosowania w budownictwie lub deklaracji zgodności dla stosowanych urządzeń i materiałów - w języku polskim;

- **Instrukcje obsługi i konserwacji,** opracowane w jęz. polskim, powinny być wykonane w co najmniej **3** podpisanych egzemplarzach i zawierać:

  - wykaz urządzeń i systemów, dla których zostały opracowane instrukcje obsługi i konserwacji,
  - stronę tytułową z nazwą urządzenia lub systemu, nazwą i pełnym adresem producenta oraz podstawowe dane charakterystyczne (nr ewidencyjny, podstawowe parametry techniczne),
  - kartę gwarancyjną, świadectwo produkcji, certyfikat zgodności na znak bezpieczeństwa, aprobatę techniczną, atesty oraz wyniki prób i badań, jakim poddane było urządzenie lub system w trakcie produkcji, montażu lub odbiorów,
  - rysunek pokazujący lokalizację urządzenia na terenie obiektu,
  - krótki opis zasady działania urządzenia,
  - opis obsługi urządzenia w warunkach pracy normalnej,
  - dokumentację techniczno-ruchową producenta urządzenia,
  - technologię konserwacji (podać harmonogram przeglądów i napraw),
  - niezbędne w pracach konserwacyjnych i naprawczych schematy i rysunki techniczne,
  - opis działania w sytuacjach awaryjnych (w tym tabela najczęściej występujących awarii i sposobów ich usunięcia),
  - wykaz niezbędnych materiałów eksploatacyjnych (wraz z ew. zamiennikami),
  - wykaz adresów oraz telefonów do producenta lub serwisu,
  - kopie umów z jednostkami serwisującymi urządzenia.

Koszty związane z wykonaniem Dokumentacji powykonawczej oraz instrukcji obsługi i konserwacji powinny być ujęte w cenie oferty.

3.1.4. Szczegółowy zakres projektowania dla poszczególnych faz.

I Faza – Koncesjonariusz zobowiązany jest przedstawić Koncesjodawcy (przy udziale Inżyniera Konsultanta) wielobranżowy projekt koncepcyjny obejmujący całość zadania inwestycyjnego we wszystkich branżach opisujący przyjęte rozwiązania techniczne. Rozwiązania przyjęte w projekcie koncepcyjnym muszą być zgodne z wydanymi warunkami zabudowy, opiniami Biura Architekta Miasta, przepisami prawa i spełniać oczekiwania Koncesjodawcy.

II Faza - Projekt wielobranżowy architektoniczno-budowlany wraz ze specyfikacjami technicznymi obejmujący: wielopoziomowy parking podziemny, zagospodarowanie terenu, układ drogowy wraz z infrastrukturą techniczną.

III Faza - Projekty wykonawcze branżowe wymienione poniżej:

- Projekt architektoniczny (w tym także: rysunki gabarytowe z określeniem geometrii obiektu i kompletnych danych do prac geodezyjnych) wraz z wykończeniem wnętrz

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 instalacji energetycznych,
- Projekt technologiczny (w tym: rozwiązania prowadzenia ruchu klientów w stanie normalnym i awarii) do projektu należy dołączyć zbiorczy wykaz wyposażenia technologicznego,
- Projekt organizacji ruchu na czas budowy,
- Projekt dotyczący informacji wizualnej ruchu pieszego i kołowego w tym tablice zmiennej treści, oznakowanie poziome i pionowe,
- Projekty - drogowy, wjazdów i wyjazdów na teren parkingu, sygnalizacji świetlnej z węzłami drogowymi umożliwiającymi wjazd i wyjazd z parkingu na ulicę Tuwima i Sienkiewicza,
- Projekt oznakowania eksploatacyjnego i bezpieczeństwa (w tym: oznakowanie informacyjne, oznakowanie przeciwpożarowe, oznakowanie BHP i transportowe,
- Projekt monitorowania oddziaływania budowy na środowisko przyrodnicze oraz obiekty budowlane i inżynieryjne sąsiadujące z realizowanym parkingiem,
- Projekt Organizacji Terenu budowy (w tym także: zasilanie terenu budowy w wodę i energię elektryczną, zrzut ścieków, łączność telefoniczna, ogrodzenia, obiekty tymczasowe, drogi ewakuacyjne, myjnie, składowiska materiałów budowlanych, składowisk na odpadki, itp.),
- 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),
- W przypadku projektu tradycyjnego parkingu z pochylniami należy opracować projekt wystroju wnętrz i zagospodarowania części dostępnej dla klienta obejmujący: Miejsca postojowe, ciągi komunikacyjne, wyjścia, urządzenia dla niepełnosprawnych, informację wizualną dotyczącą ruchu pieszego, kołowego w stanie normalnym i awarii; (kolorystykę, czcionkę, grafikę) i lokalizację znaków informacyjnych, reklamę, aparatów samoinkasujących, punktów alarmowych, bramek, czytników kontroli dostępu (wjazdu i wyjazdu) wraz z uwzględnieniem możliwości doprowadzenia instalacji do nich, jak również do kamer, zegarów, głośników. Ponadto projekt wystroju wnętrz pomieszczeń administratora, konserwatora i obsługi technicznej. Projekt zagospodarowania terenu (w tym: oświetlenie, odwodnienie – ze szczególnym uwzględnieniem warunków sytuacyjno - wysokościowych wokół wyjść z parkingu, zieleń),
- Projekt instalacji elektroenergetycznych w tym: urządzenia, tablice energetyczne, sieci kablowe średniego i niskiego napięcia, ochrona przeciwporażeniowa,
- Instrukcja prób pomontażowych urządzeń technicznych,
- Projekt instalacji siły i światła (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,
- Wykonanie scenariusza pożarowego w przypadku wystąpienia o odstępstwo od obowiązujących przepisów,
- 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 przeciw pożarowe, łącznie z zestawieniem wyposażenia obiektu w przybory sanitarne i wyposażeniem hydrantów przeciwpożarowych,
- Projekt przyłączy kanalizacyjnych,
- Projekt przyłączy wodociągowych,
- Projekt przyłącza energetycznego, z uwzględnieniem zasilania z alternatywnych źródeł energii np. baterii solarnych,
- Projekt instalacji kontroli dostępu do pomieszczeń technicznych,
- Projekt sterowania i kontroli z pomieszczenia dyspozytora urządzeniami technicznymi,
- Projekt systemu taryfowego (Automatycznego Systemu Pobierania Opłat),
- Projekt systemu wykrywającego materiały niebezpieczne wraz z powiadomieniem służb specjalistycznych w przypadku ich wykrycia.

Ponadto projekt parkingu powinien uwzględniać następujące wytyczne:

- kwestie eliminacji parkowania na płycie placu i na jego obrzeżu, tj. na ul. Sienkiewicza od ul. Placu Komuny Paryskiej do ul. Tuwima oraz od ul. Tuwima do ul Piotrkowskiej;
- korektę zagospodarowania placu poza obrysem parkingu w celu uzyskania całościowej i spójnej przestrzeni publicznej placu aż do jego ścian urbanistycznych;
- zagospodarowanie płyty stropowej na posadzkę placu, która oprócz zagospodarowania i urządzeń komunikacji kołowej do obsługi parkingu w niezbędnej dla niego wielkości będzie zagospodarowana jako przestrzeń publiczna placu w sposób spójny z otoczeniem;
- dostępność komunikacyjną, która powinna umożliwiać dojazd z każdego kierunku i wyjazd w każdym kierunku Miasta i jednocześnie uwzględniać uwarunkowania wynikające z przyjętej technologii parkowania (automatyczna lub tradycyjna) skutkującymi odpowiednimi wymogami drogi dojazdowej z niezbędnym odcinkiem oczekiwania o długości właściwej dla specyfiki danej technologii, a z drugiej strony spełniać wymogi wyłączenia z i włączenia do sieci ulic miejskich tak, aby nie powodować dodatkowych zatorów i utrudnień w ruchu;
- w przypadku parkingu automatycznego ilość wind powinna być ograniczona do wymogów wymaganej sprawności pobierania i wydawania samochodów (zalecane 2, maksymalnie 4) i nie mogą powodować kolizji eliminującej funkcje publiczną placu z garażem;

- w przypadku ramp tradycyjnych do parkingu – należy je zlokalizować tak, aby nie kolidowały z funkcją publiczną placu – najlepiej jako zblokowany wjazd z wyjazdem (jeśli organizacja ruchu na to pozwala), bliżej południowej krawędzi parkingu, w orientacji wschód –zachód;
- dla parkingu automatycznego zaleca się rozlokowanie dwóch wind rzędowo w orientacji południe-północ, a w przypadku lokalizacji czterech wind - w dwóch rzędach w podanym wyżej kierunku rzędy te powinny mieć rozdzielne drogi dojazdowo-wyjazdowe w celu pozostawienia wolnej przestrzeni pomiędzy nimi. W przypadku ramp rozdzielnych – powinny one znajdować się w północnym i południowym skraju parkingu i mieć przebieg wschód-zachód w celu zachowania części centralnej dla potrzeb pieszych;
- sposób zagospodarowania posadzki nad parkingiem powinien uwzględniać adaptację drogi wewnętrznej z ul. Sienkiewicza na obecny parking na pasaż pieszy położony na osi kompozycyjnej kościoła Św. Krzyża, a w przyszłości umożliwiać kontynuację pasażu na tej osi w stronę zachodnią do połączenia z Placem Powstania Węgierskiego;
- ze względu na dużą ilość terenów z zielenią urządzoną wokół placu najbardziej pożądanym sposobem zagospodarowania stropodachu parkingu na przestrzeń publiczną jest zagospodarowanie o posadzce utwardzonej, koncentrującej miejsce spotkań mieszkańców;
- zagospodarowanie terenu nad parkingiem i przyległego do niego musi być spójne z istniejącym zagospodarowaniem otoczenia przeznaczonym do adaptacji oraz jego modyfikacjami powodowanymi zmianą funkcji części placu na skutek lokalizacji parkingu;
- posadzka placu powinna być wykonana z materiałów trwałych jak granit (zaleca się wykorzystanie pozyskanej z rozbiórki kostki granitowej) ale też spełniać wymogi szczelności w związku z koniecznością ochrony budowli przed opadami i roztopami śniegu;
- ponad powierzchnię placu mogą wystawać jedynie elementy i urządzenia obiektu niezbędne dla funkcjonowania parkingu (dla automatycznego windy, dla tradycyjnego/klasycznego bariery lub mury oporowe ramp i klatka schodowa, wejścia/wyjścia), które muszą mieć lekką ażurową formę architektoniczną (np. szkło) i harmonizować z przestrzenią placu;
- należy wziąć pod uwagę wytyczne Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków wskazujące m.in. na potencjalne zagrożenie wykopu pod parking dla drzewostanu okolicznych skwerów – głębokość i technologia robót musi uwzględniać konieczność przeciwdziałania odwodnienia gruntów przez ograniczenie głębokości parkingu do bezpiecznego poziomu w tym wykonanie szczelnych ścian szczelinowych.

3.1.5. Pozwolenie na budowę.

1) Po uzgodnieniu z Koncesjodawcą wykonanego projektu budowlanego dla parkingu wielopoziomowego, zagospodarowania terenu, układu drogowego wraz z infrastrukturą techniczną łącznie z wymaganymi opiniami, Koncesjonariusz, po uzyskaniu pełnomocnictwa od Koncesjodawcy, wystąpi w jego imieniu z wnioskiem o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę.
2) Jeśli przyjęte przez Koncesjonariusza metody budowy będą wymagały odwodnień budowlanych, to na Koncesjonariuszu ciąży obowiązek uzyskania na podstawie pełnomocnictwa udzielonego przez Koncesjodawcę pozwolenia wodno-prawnego, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 18 lipca 2001 - Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r.

Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.), wraz z przygotowaniem wniosku wodno prawnego i wymaganych dokumentów.

3) Na etapie uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę należy określić i uzgodnić z Wydziałem Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta Łodzi warunki i sposób zagospodarowania mas ziemnych art. 2.1. i 2.2. Ustawy z dn. 27 kwietnia.2001 o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.).

3.1.6. Zasady współpracy z Koncesjodawcą przy prowadzeniu prac projektowych. Tryb uzgadniania projektów przez Koncesjodawcę.

Przy wykonywaniu projektów **II i III** Fazy obowiązywać będzie następujący tryb prowadzenia prac:

a) uzgodnienia przedprojektowe po wykonaniu wielobranżowego projektu koncepcyjnego Koncesjonariusz zwołuje spotkanie w celu ostatecznego uzgodnienia wymagań w stosunku do wykonywanego projektu. Ze spotkania spisywane są uzgodnienia przedprojektowe. Oryginał uzgodnień Koncesjonariusz załącza do egzemplarza Nr 1 projektu. Na tym etapie dopuszcza się, za zgodą Koncesjodawcy, wprowadzenie zmian do warunków technicznych zawartych w niniejszym programie pod warunkiem przedstawienia przez Koncesjonariusza skutków wprowadzenia zmiany na:

1. koszt inwestycji
2. harmonogram robót
3. standard wykonania

b) I rada techniczna - zwołuje ją Koncesjonariusz po wykonaniu wielobranżowego projektu budowlanego, lecz przed uzyskaniem uzgodnień

c) II rada techniczna –Koncesjonariusz zwołuje ją w przypadku gdy w wyniku uzgodnień zewnętrznych nastąpiły zmiany w projekcie budowlanym wymagające zaaprobowania przez Koncesjodawcę.

• O terminach spotkań wymienianych **w pkt. a), b), c)** Koncesjodawca musi być powiadomiony pisemnie, z co najmniej ***7 dniowym*** wyprzedzeniem.

• W przypadku konieczności dodatkowych ustaleń, Koncesjonariusz ma prawo zwołać spotkanie uzgadniające, jednakże o jego terminie i tematyce Koncesjodawca musi zostać powiadomiony pisemnie w terminie nie krótszym niż **7 dni** przed wyznaczoną datą. Z każdego spotkania Koncesjonariusz sporządza notatkę podpisaną przez wszystkich jego uczestników; oryginał notatki należy załączyć do egzemplarza Nr 1 projektu. W uzasadnionych przypadkach Koncesjodawca ma prawo zrezygnować z części ww. procedury, **musi jednak powiadomić o tym Koncesjonariusza na piśmie.**

3.1.7. Zasady odbioru i uzgadniania projektów przez Koncesjodawcę.

Uzgadnianie i odbiór projektów odbywać się będzie na następujących zasadach:

• Koncesjonariusz przekazuje Koncesjodawcy **6 egzemplarzy** projektów oraz w formie elektronicznej; 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 podpisanym protokołem odbioru robót i oświadczeniem o kompletności oraz koordynacji międzybranżowej.

• Po otrzymaniu projektów Fazy I Koncesjodawca w terminie **14 dni** dokonuje ich ostatecznego zatwierdzenia bądź zgłasza uwagi *ustalając termin ich uwzględnienia*. Potwierdzeniem przyjęcia Projektu koncepcyjnego jest podpisanie, przez Koncesjodawcę, protokołu odbioru robót **Fazy I**.

• Po otrzymaniu projektów **Fazy II** Koncesjodawca w terminie **14 dni** dokonuje ich ostatecznego zatwierdzenia, bądź zgłasza uwagi *ustalając termin ich uwzględnienia*. W przypadku konieczności poprawy projektów Koncesjodawca odsyła je wyznaczając termin na poprawienie. Przyjęty przez Koncesjodawcę i ostatecznie uzgodniony projekt budowlany stanowi podstawę do wystąpienia z wnioskiem o wydanie decyzji pozwolenia na budowę. Potwierdzeniem przyjęcia Projektu Budowlanego jest podpisanie, przez Koncesjodawcę, protokołu odbioru robót **Fazy II**.

• Projekty **Fazy III** podlegają uzgodnieniu przez Koncesjodawcę w terminie **14 dni** od daty ich otrzymania. W przypadku konieczności poprawy projektów Koncesjodawca zgłasza uwagi *ustalając termin ich uwzględnienia* odsyła je wyznaczając termin na poprawienie, a procedura uzgadniania powtarza się. Potwierdzeniem *ostatecznego* uzgodnienia wszystkich projektów wykonawczych jest podpisanie protokołu odbioru robót projektowych **Fazy III**.

• Z dniem podpisania protokółu odbioru robót projektowych Fazy I i Fazy II Projektant przeniesie na Koncesjodawcę autorskie prawa majątkowe.

3.1.8. System zapewnienia jakości prac projektowych

• Koncesjonariusz w ramach swojej oferty zobowiązany jest przedstawić System Zapewnienia Jakości prac projektowych, jaki będzie stosowany przy realizacji prac objętych niniejszym zamówieniem.

• Nie jest wymagane posiadanie przez Koncesjonariusza Certyfikatu Jakości ISO 9001.

3.2. Wymagania Koncesjodawcy dotyczące architektury, konstrukcji, instalacji i robót wykończeniowych dotyczące projektu tradycyjnego parkingu podziemnego z pochylniami komunikacyjnymi

3. 2. 1. Architektura, konstrukcja, roboty wykończeniowe

- stopy i ławy fundamentowe: żelbetowe,
- w przypadku lokalizacji garażowych kondygnacji podziemnych – system tzw. Wanny,
- elewacja: a) beton architektoniczny lub beton konstrukcyjny wyrównany materiałem do wypraw betonów i malowany farbą do betonu. b) konstrukcja aluminiowo – szklana,
- posadzki w hali parkingowej z betonu utwardzanego powierzchniowo min B-37 wykończona żywicą lub elementów równoważnych pod warunkiem zachowania norm wytrzymałości, przyczepności i trwałości,
- w pomieszczeniach sanitarnych i gospodarczych – gres lub terakota, w pomieszczeniach administracyjnych – terakota,

- stolarka okienna i drzwiowa aluminiowa,
- wykończenie wewnętrzne,
- w hali parkingowej: elementy żelbetowe stropów, słupów i ścian bez wykończenia, ściany murowane tynkowane i malowane, konstrukcja stalowa,
- zabezpieczona ppoż. powłokami malarskimi,
- balustrady: stal ocynk lub aluminium,
- elementy ślusarskie chroniące instalacje: stal ocynk malowana,
- wykończenie dylatacji konstrukcyjnych: systemowe złącza nakładkowe aluminium + tworzywo.

3.2.2. Instalacje.

- elektryczne z wyprowadzeniem do alternatywnych źródeł energii np. baterie słoneczne oświetleniowe, siły i odgromowe w pomieszczeniach socjalnych grzewczą (grzejniki konwektorowe lub równoważne alternatywne źródła energii) Zapotrzebowanie mocy: oświetlenie wewnętrzne i zewnętrzne, ogrzewanie, ciepła woda użytkowa, instalacje niskiego napięcia – łącznie ca **250 KW**
- teletechniczne
  - telewizji przemysłowej
  - alarmowe i przywoławcze
  - sieć komputerową
  - system taryfowy
  - system umożliwiający zdalne połączenie z Systemem Sterowania Ruchem,
  - tablicami zmiennej treści i sieciami komórkowymi
- sanitarne - wody
  - wodociągowe
  - kanalizacyjne
  - urządzenia tryskaczowe
  - hydranty przeciwpożarowe wewnętrzne i zewnętrzne
  - ciepłej wody (termy elektryczne)
  - zapotrzebowanie na wodę, zrzut ścieków oraz wód opadowych zgodnie z wydanymi warunkami zabudowy
- wentylacyjną
  - grawitacyjną zgodnie z PN – w pomieszczeniach sanitarnych
  - mechaniczną zgodnie z PN – w pomieszczeniach ochrony i kontroli wyjazdu oraz
  - konstrukcji parkingu

3.2.3. Zagospodarowanie terenu

- Na projektowanym terenie należy zabezpieczyć wjazd i wyjazd z parkingu wraz z dojściami pieszymi. Teren stanowić ma przestrzeń publiczną w postaci placu z elementami małej architektury.

- Nasadzenia wg projektu zieleni.

3.3. Pełnienie nadzoru autorskiego.

- Wykonawca projektu zobowiązany jest do zapewnienia nadzoru autorskiego przez cały okres trwania inwestycji. Nadzór autorski pełniony będzie na zasadach określonych w Ustawie Prawo budowlane art. 18 pkt. 3, na koszt Koncesjonariusza. W związku z tym koszt ten należy ująć w ofercie.
- **Nadzór autorski obejmuje:**
  - Udział w spotkaniach koordynacyjnych z wykonawcami, Koncesjodawcą oraz innymi stronami związanymi z realizacją inwestycji;
  - Udzielanie odpowiedzi na zapytania projektowe zgłaszane przez Koncesjonariusza i Koncesjodawcę;
  - Wykonywanie zamiennych rozwiązań projektowych umożliwiających rozwiązywanie problemów technicznych zgłaszanych przez Kierownika budowy lub Inspektora nadzoru;
  - Rejestrowanie wszystkich zmian projektowych w celu wykonania dokumentacji powykonawczej;
  - Współpraca z Koncesjodawcą i innymi stronami związanymi z realizacją inwestycji w określeniu formy i zawartości instrukcji obsługi instalacji urządzeń;
  - Współpraca z Koncesjodawcą w kontroli sprowadzanych do wbudowania materiałów i urządzeń w zakresie ich zgodności z dokumentacją projektową;
  - Udział w Odbiorze Technicznym i Odbiorze Końcowym.

3.4. Realizacja budowy, terenu budowy, warunki wykonania i odbioru robót.

3.4.1. Przygotowanie placu budowy, zasady zagospodarowania terenu.

- Podstawę formalną do rozpoczęcia robót stanowią:
  - Umowa o udzieleniu koncesji,
  - Decyzje o pozwoleniu na budowę,
  - Projekt budowlany i projekty wykonawcze,
  - Szczegółowy harmonogram rzeczowo-finansowy (Harmonogram płatności) zatwierdzony przez Koncesjodawcę,
  - Rozpoczęcie budowy i przejęcie Terenu budowy powinno nastąpić zgodnie z art. 41 Ustawy Prawo budowlane. Przekazanie terenu budowy nastąpi w granicach objętych decyzją pozwolenia na budowę na podstawie protokołu podpisanego przez Kierownika budowy i upoważnionego przedstawiciela Koncesjodawcy – **Inżyniera - Konsultanta.**
  - 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 dn. 27 kwietnia 2001 o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.).
  - Zdanie terenu budowy jest jednoznaczne z zakończeniem wszystkich prac objętych umową i musi być zgłoszone nie później niż **30** dni przed zgłoszeniem obiektu do Odbioru końcowego. Przekazanie terenu nastąpi na podstawie protokołu podpisanego przez Kierownika budowy i Inżyniera-Konsultanta

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

- przedstawienie Koncesjodawcy Planu Organizacji Terenu Budowy zatwierdzonego przez rzeczoznawcę ds. bezpieczeństwa pożarowego oraz rzeczoznawcę ds. sanitarnohigienicznych;
- przedstawienie Koncesjodawcy projektu organizacji ruchu zatwierdzonego przez Zarząd Dróg i Transportu w Łodzi;
- geodezyjne wyznaczenie w terenie reperów, osi głównych obiektu, linii ogrodzenia terenu budowy;
- ogrodzenie terenu budowy (ogrodzenie o wysokości min. 2,0 m utrudniające przedostanie się na teren budowy osobom postronnym), oznakowanie terenu budowy zgodnie z obowiązującymi zasadami BHP;
- zgodne z projektem zabezpieczenie istniejącej zieleni na terenie budowy (pni drzew, korzeni i koron), dokonanie ewentualnej wycinki drzew i krzewów na podstawie uzyskanej decyzji w Wydziale Ochrony Środowiska i Rolnictwa Urzędu Miasta Łodzi;
- należy wziąć pod uwagę wytyczne Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków wskazujące m.in. na potencjalne zagrożenie wykopu pod parking dla drzewostanu okolicznych skwerów – głębokość i technologia robót musi uwzględniać konieczność przeciwdziałania odwodnienia gruntów przez ograniczenie głębokości parkingu do bezpiecznego poziomu i wykonanie szczelnych ścian szczelinowych;
- wybudowanie we własnym zakresie obiektów tymczasowego zaplecza budowy (należy przewidzieć pomieszczenia dla Inżyniera/ Inspektora nadzoru, w ilości 2, kontenerów z wyposażeniem w meble i sprzęt biurowy oraz 2 linie telefoniczne miejskie (tel. + FAX);
- wykonanie tymczasowych przyłączy: energii elektrycznej, instalacji teletechnicznej, 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. Nr 108, poz. 953 z późn. zm.);
- ustanowienie Kierownika budowy o kwalifikacjach spełniających wymogi art. 18 ust. 1 i art. 41 ust. 1 Prawa Budowlanego (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.);
- ustanowienie kierowników robót branżowych o kwalifikacjach jw.

3.4.2. Zakres prac na obiekcie oraz przygotowanie i utrzymanie terenu budowy przez Koncesjonariusza.

- wykonanie robót, w zakresie objętym umową z Koncesjodawcą w oparciu o wydaną decyzję o pozwoleniu na budowę;
- wybudowanie ogrodzenia terenu budowy, tymczasowego zaplecza socjalnobiurowego, tymczasowych przyłączy oraz utrzymanie ich w należytym stanie technicznym do czasu podpisania Protokółu Odbioru Końcowego;
- organizację i utrzymanie placu budowy z zapleczem socjalnym i technicznym, budowa i utrzymanie zasilania placu budowy w media energetyczne i wodno kanalizacyjne (w tym również zrzut: ścieków, ewentualnie wody z odwodnienia) zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia wydanymi przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji oraz warunkami technicznymi przyłączenia Placu budowy

wydanymi przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji, a także doprowadzenie do placu budowy łączności telefonicznej. Pozyskanie warunków technicznych, o których mowa w niniejszym punkcie, leży w gestii Koncesjonariusza. Koncesjonariusz podpisze z Łódzkim Zakładem Energetycznym umowę na dostawę energii elektrycznej na zasilanie Placu budowy i wniesie odpowiednie opłaty;

- zapewnienie ochrony mienia na terenie budowy, jak i w wybudowanym obiekcie do czasu, podpisania Protokółu Odbioru Końcowego;
- utrzymanie czystości na terenie obiektu oraz terenach przylegających do placu budowy (w tym dojazdy do placu budowy, chodniki, odśnieżanie) w czasie budowy, jak i w wybudowanym obiekcie;
- wykonanie niezbędnych badań, pomiarów, prób i rozruchów, organizacja odbiorów technicznych, odbioru końcowego po zakończeniu prac wg uzgodnionych projektów, Odbioru końcowego Przedmiotu Koncesji w zakresie niezbędnym do uzyskania pozwolenia na użytkowanie (w tym także: wykonanie, zabezpieczenie i przekazanie kluczy dostępu do pomieszczeń w ilości co najmniej 3 szt. na jedną przegrodę >drzwi< oraz protokolarne przekazanie wyposażenia technologicznego);
- Przeprowadzenie wszelkich prób i testów w celu uzyskania oświadczeń o braku sprzeciwu lub uwag ze strony organów wymienionych w art. 56 Prawa budowlanego;
- Przygotowanie wszelkich niezbędnych dokumentów warunkujących wystąpienie z wnioskiem o pozwolenie na użytkowanie oraz udział w obowiązkowej kontroli przeprowadzony przez organ wydający decyzje o pozwoleniu na użytkowanie;
- Uporządkowanie terenu budowy oraz terenów przyległych i usługi gwarancyjne w okresach od daty podpisania Protokółu Odbioru Końcowego:

1. 3 lata na wszystkie elementy objęte umową z wyjątkiem konstrukcji oraz elementów wymiennych i mechanicznych, na które Koncesjonariusz korzysta z gwarancji udzielonych przez producenta
2. 1 rok na utrzymanie terenów zielonych
3. 4 lata na drogi, place i infrastrukturę techniczną
4. 5 lat na zabezpieczenia antykorozyjne
5. 10 lat na wszystkie elementy konstrukcyjne.

3.4.3. Realizacja robót.

Koncesjonariusz zobowiązuje się do zrealizowania inwestycji zgodnie z Prawem budowlanym, pozwoleniem na budowę, zatwierdzonym projektem oraz polskimi normami, jak również aktualnym stanem wiedzy technicznej. W trakcie realizacji obiektów do obowiązków Koncesjonariusza i na jego koszt, należy:

- 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 Placu budowy,

- wykonanie zaleceń odnośnie gospodarki istniejącym drzewostanem na Placu budowy, dotyczącego zabezpieczenia przed nadmiernym odwodnieniem, uszkodzeniem mechanicznym,

- zabezpieczenie uzbrojenia infrastruktury miejskiej,
- wyłączne stosowanie do robót budowlano - montażowych 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,
- pokrywanie kosztów energii elektrycznej, wody, zrzutu ścieków, usług telekomunikacyjnych,
- Koncesjonariusz zobowiązany jest do konserwacji i utrzymania w ruchu urządzeń energetycznych Placu budowy,
- wykonanie wszystkich wymaganych: normami, 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 Placu budowy, tymczasowego zasilania w media energetyczne po zakończeniu budowy oraz wykonanie zagospodarowania terenu zgodnie z 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 i zewnętrznych, urządzeń, terenów i innych obiektów wykorzystywanych czasowo przy realizacji obiektu w tym doprowadzenie do Odbioru Końcowego przez gestorów mediów i dróg,
- przekazanie służbom eksploatacyjnym, jako zapasu eksploatacyjnego, materiałów zastosowanych do wystroju wnętrz, niedostępnych w powszechnej sprzedaży,
- przekazanie do eksploatacji wybudowanych wodociągów zasilających stacje i kanalizacji zewnętrznych zgodnie z warunkami podanymi przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji w uzgodnieniach projektów.

W trakcie prac budowlanych Koncesjonariusz 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). Koncesjonariusz winien wziąć pod uwagę wytyczne Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków wskazujące m.in. na potencjalne zagrożenie wykopu pod parking dla drzewostanu okolicznych skwerów – głębokość i technologia robót musi uwzględniać konieczność przeciwdziałania odwodnienia gruntów przez ograniczenie głębokości parkingu do bezpiecznego poziomu i wykonanie szczelnych ścian szczelinowych.

Jeśli przyjęte przez Koncesjonariusza metody budowy będą wymagały odwodnień budowlanych, to na Koncesjonariuszu ciąży obowiązek uzyskania na podstawie pełnomocnictwa udzielonego przez Miasto pozwolenia wodno prawnego, zgodnie

z przepisami ustawy z dnia 18 lipca 2001 - Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.) wraz z przygotowaniem wniosku wodno prawnego i wymaganych dokumentów.

3.4.4. 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 Koncesjonariusz na własny koszt.

Do obowiązków służby Koncesjonariusza 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 Koncesjodawcy szkiców dokumentacyjnych opracowanych dla potrzeb budowy;
- wykonywanie pomiarów inwentaryzacyjnych;
- wykonywanie powykonawczej inwentaryzacji urządzeń podziemnych i naziemnych zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami łącznie z uzyskaniem poświadczenia o jej przyjęciu do zasobu Miejskiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej;
- wykonywanie pozostałych niezbędnych prac geodezyjnych;
- przestrzeganie wytycznych technicznych obsługi geodezyjnej budowy;
- wykonywanie pomiarów deformacji sąsiednich budynków i budowli.

3.4.5. Transport materiałów.

Transport materiałów na teren budowy zapewnia Koncesjonariusz na własny koszt.

3.4.6. Odbiory.

Urząd Miasta Łodzi 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 Koncesjodawcy. Urząd Miasta Łodzi zobowiązuje się do zorganizowania odbioru na wykonane roboty w terminie **7 dni** od daty zgłoszenia. W odbiorze biorą udział: Koncesjodawca, Inspektor nadzoru, Inżynier –Konsultant w imieniu Koncesjodawcy, użytkownik oraz w razie potrzeby inne służby miejskie (protokół odbioru przebudowanych mediów).

Wymagane na odbiór dokumenty to: umowa wraz z aneksami, dziennik budowy, dokumentacja powykonawcza podpisana przez Kierownika budowy i Inspektor nadzoru oraz Inżyniera – Konsultanta, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, lub europejską normą lub aprobatą techniczną, atesty na zastosowane materiały jak również wyniki wymaganych normami oraz warunkami

technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych zawartymi w mniejszym programie, badań, prób oraz pomiarów. Koncesjodawca będzie wymagał na odbiorach przedstawienia protokołów następujących badań i pomiarów:

- roboty konstrukcyjne:

- protokoły zagęszczenia gruntu ;
- protokoły badania próbek betonu;
- atesty na prefabrykaty w przypadku ich stosowania;
- atesty na stal;
- atesty na materiały izolacyjne;
- inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza;
- dla konstrukcji specjalnych odpowiednie dla nich atesty, protokoły i metryki;
- certyfikaty dopuszczenia wyrobów do zastosowania w budownictwie lub deklaracja zgodności;

- roboty wodno-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 wodnokanalizacyjnych służbom miejskim;
- inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza;

- roboty elektryczne:

- protokoły badań odbiorczych instalacji elektrycznej;
- protokół badań ciągłości połączeń obwodów;
- protokół badań biegunowości i następstwa faz;
- protokoły badań ochrony przeciwporażeniowej urządzeń i instalacji elektrycznych;
- protokół badań prądów zwarcia, pętli zwarciowych w obwodach prądu stałego i zmiennego;
- protokół badań połączeń przewodów ochronnych i połączeń wyrównawczych;
- protokoły badań rezystancji izolacji urządzeń;
- protokół badań rezystancji i izolacji kabli;
- protokoły badań zastosowanej ochrony separacyjnej;
- protokoły badań ochrony przeciwpożarowej urządzeń i instalacji elektrycznych;
- protokoły badań ochrony urządzeń oświetlenia elektrycznego;
- protokoły pomiaru natężenia oświetlenia we wszystkich pomieszczeniach w korytarzach, klatkach schodowych;
- protokół z rozruchu podstacji energetycznej wraz z protokołami badań urządzeń;
- protokoły zagęszczenia gruntu (przy robotach zewnętrznych);
- certyfikaty dopuszczeń wyrobów do stosowania w budownictwie lub deklaracje zgodności;
- inwentaryzacje powykonawcze geodezyjne dla przewodów poza obrysem obiektu;
- protokoły pomiarów izolacji urządzeń rozdzielnic, okablowania;
- protokoły z wykonania niezbędnych badań urządzeń, rozdzielnic i sieci kablowych średniego napięcia i niskiego napięcia;
- certyfikaty dopuszczenia urządzeń do eksploatacji, świadectwo GIK;

- roboty drogowe:

- protokoły zagęszczenia gruntu;
- atesty na prefabrykaty, betony (podbudowa);

- protokoły badań asfaltobetonu;
- protokoły odbioru oznakowania pionowego i poziomego;
- protokoły odbioru sygnalizacji świetlnej;
- protokoły odbioru oświetlenia ulicznego;
- protokół odbioru zagospodarowania terenu przez jego użytkownika;
- inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza;

- roboty wykończeniowe

- atesty na używane materiały budowlane;
- certyfikaty dopuszczenia wyrobów do zastosowania w budownictwie lub deklaracje zgodności.

Dla wszystkich robót 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 Koncesji nastąpi po zrealizowaniu całego zakresu Umowy. Przy **odbiorze końcowym Przedmiotu Koncesji** Urząd Miasta Łodzi dokonuje rozliczenia ilościowego i jakościowego Koncesjonariusza z wykonanych robót, sprawdza zawartość Dokumentacji powykonawczej, oświadczenia kierowników robót, posiadanie wszystkich wymaganych protokołów Odbiorów częściowych, atestów na materiały oraz wyników pomiarów prób i badań wymaganych stosownymi przepisami (w tym także wymienionych powyżej).

Elementem kończącym prace jest przeprowadzenie Ruchu testowego gwarancyjnego. Protokół z Ruchu testowego gwarancyjnego stanowić będzie załącznik do protokołu Odbioru końcowego Przedmiotu Koncesji.

Do czasu uzyskania przez Koncesjonariusza uprawomocnionego pozwolenia na użytkowanie Przedmiotu Koncesji, Koncesjonariusz jest zobowiązany do dozorowania obiektu, niezbędnej konserwacji urządzeń i utrzymania obiektu w czystości. Koszt omawianej usługi należy uwzględnić w ofercie.

3.4.7. System zapewnienia jakości robót budowlano –montażowych.

Koncesjonariusz w ramach swojej oferty zobowiązany jest przedstawić System Zapewnienia Jakości robót budowlano - montażowych.

3.5. Projekt i wykonanie robót drogowo-komunikacyjnych w odniesieniu do inwestycji.

Należy zaprojektować i wykonać zjazdy na teren parkingu w ul. Tuwima i Pl. Komuny Paryskiej.
Należy przewidzieć organizację ruchu poprzez usytuowanie sygnalizacji świetlnej. Rozwiązania komunikacyjne podlegają zaopiniowaniu przez Zarząd Dróg i Transportu w Łodzi.
Ponadto:

- dostępność komunikacyjna powinna umożliwiać dojazd z każdego kierunku i wyjazd w każdym kierunku miasta i jednocześnie uwzględniać uwarunkowania wynikające z przyjętej technologii parkowania (automatyczna lub tradycyjna) skutkującymi odpowiednimi wymogami drogi dojazdowej z niezbędnym odcinkiem oczekiwania o długości właściwej dla specyfiki danej technologii, a z drugiej strony spełniać wymogi

wyłączenia z i włączenia do sieci ulic miejskich tak, aby nie powodować dodatkowych zatorów i utrudnień w ruchu;

- w przypadku parkingu automatycznego ilość wind powinna być ograniczona do wymogów wymaganej sprawności pobierania i wydawania samochodów (zalecane 2, maksymalnie 4) i nie mogą powodować kolizji eliminującej funkcje publiczną placu z garażem;
- w przypadku ramp tradycyjnych do parkingu – należy je zlokalizować tak, aby nie kolidowały z funkcją publiczną placu – najlepiej jako zblokowany wjazd z wyjazdem (jeśli organizacja ruchu na to pozwala), bliżej południowej krawędzi parkingu, w orientacji wschód-zachód;
- dla parkingu automatycznego zaleca się rozlokowanie dwóch wind rzędowo w orientacji południe-północ, a w przypadku lokalizacji czterech wind - w dwóch rzędach w podanym wyżej kierunku rzędy te powinny mieć rozdzielne drogi dojazdowo-wyjazdowe w celu pozostawienia wolnej przestrzeni pomiędzy nimi. W przypadku ramp rozdzielnych – powinny one znajdować się w północnym i południowym skraju parkingu i mieć przebieg wschód-zachód w celu zachowania części centralnej dla potrzeb pieszych.

3.7. Projekt, wykonanie i montaż urządzeń tworzących system parkingowy.

3.7.1. Zasady ochrony parkujących pojazdów.

Podstawowym elementem związanym z ochroną parkujących pojazdów i stanowiącym niezbędne wyposażenie parkingów jest zespół urządzeń tworzących system parkingowy.

Funkcja ochrony powinna być zrealizowana w formie zaawansowanej, spełniającej różnorodne zadania w zakresie zarządzania powierzchnią parkingową przez operatora parkingu.

System ten powinien spełniać następujące funkcje:

- obsługę rogatek wjazdowych i wyjazdowych,
- automatyczne fotografowanie każdego samochodu,
- przekazywanie ważnych komunikatów i alarmów,
- automatyczny system przeciwpożarowy (spryskiwacze), stałe połączenie do systemu ochrony monitoringu,
- dokonywanie rozliczeń (samoobsługowe kasy biletowe, w których możliwe jest dokonywanie płatności także w walutach obcych, bezgotówkowe rozliczenie z wykorzystaniem wszystkich obecnych na rynku kart EC, kart chipowych, kredytowych i gotówkowych, biletów z paskiem magnetycznym itd.),
- gromadzenie i przetwarzanie danych niezbędnych do efektywnego zarządzania parkingami (rachunkowość, ewidencja parkujących samochodów, zarządzanie biletami i abonentem, rozpoznawanie prób oszukania, statystyki dotyczące czasu parkowania, wykorzystania miejsc, przepustowości),
- możliwość zdalnego informowania o ilości wolnych miejsc (zintegrowane z drogowymi tablicami informacyjnymi zmiennej treści),
- system zasilania awaryjnego UPS pozwalający na wypakowanie wszystkich zaparkowanych aut mimo całkowitej awarii zasilania.

3.7.2. Forma ochrony parkujących pojazdów.

Parking będzie posiadał status parkingu strzeżonego (operator parkingu odpowiada za kradzież i uszkodzenie pozostawionych samochodów).

W przypadku parkingu tradycyjnego z pochylniami komunikacyjnymi wymagane jest:

- bieżące monitorowanie obiektu będzie prowadzone przez pracowników obsługi;
- cała powierzchnia będzie nadzorowana przez zainstalowaną telewizję przemysłową;
- urządzenia telewizji będą zainstalowane tak, aby były dobrze widoczne przez wszystkich korzystających z parkingu;
- system parkingowy wyposażony zostanie w urządzenia alarmowe i przywołujące;
- urządzenia przywołujące będą posiadać połączenie z operatorem w specjalistycznej firmie zewnętrznej świadczącej usługi ochrony obiektów.

W przypadku parkingu automatycznego wymagane jest:

- wyeliminowanie możliwości wydania pojazdu bez identyfikowania dowodu przyjęcia pojazdu na parking;
- monitorowanie punktów przyjmowania i wydawania pojazdów przez urządzenia telewizji przemysłowej.

3.7.3. Wyposażenie parkingu stanowią:

- urządzenie rogatki (szlaban),
- urządzenie kontroli wjazdu,
- urządzenie kontroli wyjazdu,
- kasa samoobsługowa,
- jednostka centralna,
- elektroniczna tablica informacyjna,
- urządzenie alarmowe - przywołujące obsługę techniczną parkingu modułowego,
- opcjonalnie ogniwa zasilające fotowoltaiczne,
- ochrona parkujących pojazdów realizowana jest poprzez wykorzystanie telewizji przemysłowej i stałe monitorowanie powierzchni parkingu przez pracowników obsługi i pracowników ochrony. System monitorowania musi być dobrze widoczny, dając korzystającym z parkingu, poczucie bezpieczeństwa (w przypadku parkingu tradycyjnego z pochylniami komunikacyjnymi). Organizacja kontroli i egzekucji opłat
- rogatki otwierane za pomocą karty chinowej,
- sprzedaż biletów za pomocą biletomatów i kas samoobsługowych.

3.8. Nadzór budowy.

Koncesjodawca ma prawo do powołania instytucji Inżyniera - konsultanta, który będzie upoważniony przez Koncesjodawcę do nadzorowania i kontrolowania procesu inwestycyjno - budowlanego, w szczególności w zakresie terminów wykonania, kosztów i standardów jakościowych, projektów i robót, objętych Przedmiotem Koncesji. Szczegółowy zakres praw i obowiązków Inżyniera - konsultanta określi projekt umowy.

Rozdział 4

Część informacyjna warunków funkcjonalnych

4.1. Zgodność zamierzenia budowlanego.

- Wytypowanie lokalizacji pod budowę wielopoziomowego parkingu podziemnego nastąpiło w wyniku działań podjętych przez Zespół ds. realizacji zadań związanych z budową parkingów w Łodzi, powołanego Zarządzeniem Nr 3416/V/09 przez Prezydenta Miasta Łodzi z dn. 29 lipca 2009 r. w związku z Uchwałą Nr LVI/1058/09 Rady Miejskiej - stanowisko Rady Miejskiej w Łodzi w sprawie budowy parkingów w Łodzi.

- Budowa wielopoziomowego parkingu podziemnego przy ul. Tuwima 7 ma być zgodna z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz z decyzją o pozwoleniu na budowę.

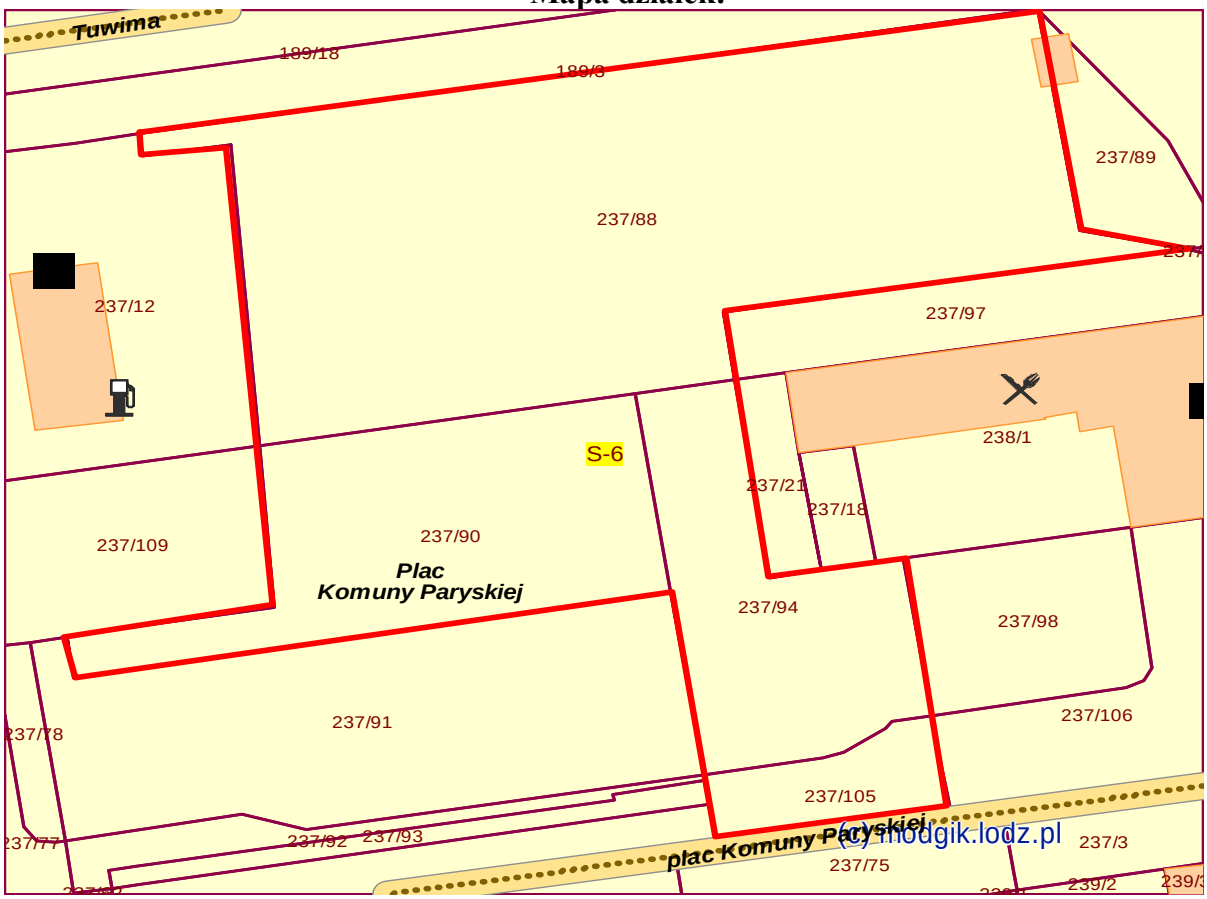
.

- Realizacja omawianego parkingu nastąpi w drodze koncesji na roboty budowlane w trybie Ustawy z dnia 9 stycznia 2009 r. o koncesji na roboty budowlane lub usługi (Dz. U. Nr 19, poz. 101 z późn. zm.).

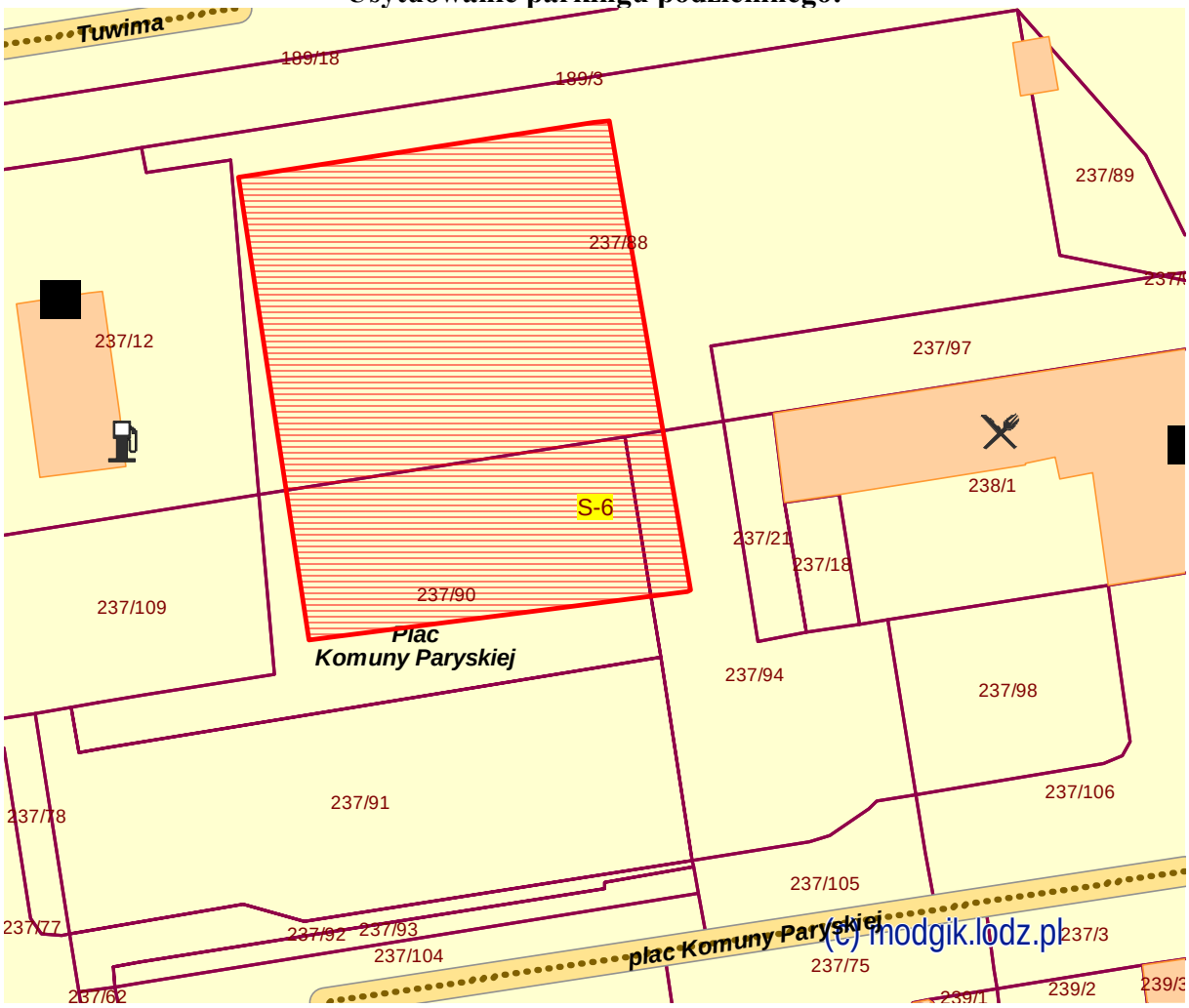
4.2. Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

1	Nr Działki	Obręb	Właściciel	Władający	Pow. (ha)	Uwagi
2	237/90	S-6	Miasto Łódź	Zarząd Dróg i Transportu	0.0924	
3	237/94	S-6	Miasto Łódź	Delegatura Łódź - Śródmieście	0.0663	
4	237/88	S-6	Miasto Łódź	Zarząd Dróg i Transportu	0.2658	
5	237/105	S-6	Miasto Łódź	Zarząd Dróg i Transportu	0.0228	

Mapa działek:



Usytuowanie parkingu podziemnego:



Widok na Plac Komuny Paryskiej przy ul. Tuwima 7:

4.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem Przedmiotu Koncesji.

Prace projektowe i budowlane muszą być prowadzone zgodnie z Prawem budowlanym, przepisami BHP i przeciwpożarowymi, obowiązującymi przy prowadzeniu tego typu prac, a w szczególności:

- Decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;
- Decyzją o pozwoleniu na budowę;
- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawo Budowlane* (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz przepisami z nią związanymi;
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. *w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* (Dz. U. Nr 120 poz. 1133);
- Ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. - *Prawo wodne* (Dz. U. z 2005 r. Nr 239 poz. 2019 z późn. zm.);
- Ustawą z dnia 17 maja 1989 r. – *Prawo Geodezyjne i Kartograficzne* (Dz. U. z 2005 r. Nr 240, poz. 2027 z późn. zm.) oraz przepisami z nią związanymi;
- Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.);

- Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. *w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko* (Dz. U. Nr 257 poz. 2573 z późn. zm.)
- Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 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 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. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380 z późn. zm.);
- Polskimi Normami lub Aprobatami Technicznymi; normami lub Aprobatami Technicznymi Unii Europejskiej
- z warunkami zawartymi w pozwoleniu na budowę.

4.4. Informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlano-montażowych.

4.4.1. Badania gruntowo-wodne.

Przed przystąpieniem do opracowania projektu budowlanego oraz operatu ochrony środowiska Koncesjonariusz jest zobowiązany do ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia.

4.4.2. Zalecenia konserwatora zabytków.

Wykonawca Koncesjonariusz jest zobowiązany do uzyskania indywidualnej opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, która zostanie załączona do projektu budowlanego.

4.4.3. Inwentaryzacja zieleni i stan istniejący.

Przedmiotowy teren jest utwardzonym placem, na którym obecnie parkują samochody. W sąsiedztwie placu znajduje się teren zieleni miejskiej. Koncesjonariusz dokona

na własny koszt inwentaryzacji zieleni w przypadku konieczności dokonania na tej podstawie uzgodnień z Wydziałem Ochrony Środowiska.

4.4.4. Ochrona środowiska, hałas, emisja spalin.

Inwestycja nie jest ujęta w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 roku w sprawie określenia przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.).

4.4.5. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z podłączeniem obiektu do istniejącej sieci uzbrojenia.

Warunki techniczne podłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągu należy uzyskać z Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Wierzbowa 52; 90-133 Łódź.

Warunki techniczne podłączenia do sieci energetycznej należy uzyskać z Łódzkiego Zakładu Energetycznego S.A., Al. Kościuszki 103/105; 90-441 Łódź.

Warunki techniczne podłączenia do sieci kanalizacji deszczowej należy uzyskać z Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Wierzbowa 52; 90-133 Łódź.

Łódź, sierpień 2010