

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**NA WYKONANIE KOMPLETNEJ WIELOBRANŻOWEJ DOKUMENTACJI  
PROJEKTOWEJ SYSTEMU ZARZĄDZANIA PARKINGAMI  
STRATEGICZNYMI „PARKUJ I JEDŹ” (P+R) W M. ST. WARSZAWA  
ORAZ PRZENIESIENIA DYSPOZYTORNI WĘZŁA KOMUNIKACYJNEGO  
MŁOCINY (WKM) DO CENTRUM ZARZĄDZANIA PARKINGAMI**

### **ZADANIE A i ZADANIE B**



**Spis treści**

1.	<i>Nazwa Przedmiotu Zamówienia</i> .....	3
2.	<i>Zamawiający</i> .....	3
3.	<i>Parkingi Parkuj i Jedź (P+R)</i> .....	3
4.	<i>Termin wykonania zamówienia</i> .....	4
5.	<i>Nazwy i kody (grupa robót, klasa robót, kategoria robót)</i> .....	4
6.	<i>Imiona i nazwiska osób opracowujących Specyfikację Techniczną</i> .....	4
7.	<i>Ogólna charakterystyka poszczególnych zadań</i> .....	5
8.	<i>Wykaz obiektów i ich lokalizacja</i> .....	6
9.	<i>Przedmiot opracowania</i> .....	7
10.	<i>Cel i zakres Przedmiotu Zamówienia</i> .....	7
11.	<i>Forma, Etapy i Fazy realizacji dokumentacji projektowej wymaganej w ramach Przedmiotu Zamówienia</i> .....	9
12.	<i>Właściwości funkcjonalno-użytkowe</i> .....	21
13.	<i>Część informacyjna oraz ryzyka związane z wykonaniem Umowy</i> .....	22

## 1. Nazwa Przedmiotu Zamówienia

- 1.1. Zamawiający zleca, a Wykonawca zobowiązuje się do wykonania kompletnej wielobranżowej dokumentacji projektowej Systemu Zarządzania Parkingami Strategicznymi „Parkuj i Jedź” (P+R) w m.st. Warszawa oraz przeniesienia dyspozytorni głównej Węzła Komunikacyjnego Młociny (WKM) wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego, zwanej dalej: „Przedmiotem Zamówienia”.
- 1.2. Przedmiot Zamówienia obejmuje wykonanie m.in. kompletnej wielobranżowej dokumentacji projektowej:
- 1) Systemu Zarządzania Parkingami (SZP), w tym lokalnych SZP (LPMS) i Centralnego SZP (CPMS) z poziomu Centrum Zarządzania Parkingami (CZP).
  - 2) Systemów zabezpieczeń technicznych zwanych również systemami teletechnicznymi, na obiektach określonych w niniejszym dokumencie.
  - 3) Centrum Zarządzania Parkingami wraz z serwerownią na terenie Węzła Komunikacyjnego Młociny (WKM).
  - 4) Przeniesienia Dyspozytorni głównej Węzła Komunikacyjnego Młociny (WKM) do CZP.

W ramach Przedmiotu Zamówienia Wykonawca jest zobowiązany również do wykonania zgłoszeń wykonania robót oraz pozyskania kompletu decyzji administracyjnych, a także do pełnienia nadzoru autorskiego.

## 2. Zamawiający

Miasto Stołeczne Warszawa, Pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa, NIP 525-22-48-481 w imieniu i na rzecz którego działa Zarząd Transportu Miejskiego ul. Żelazna 61, 00-848 Warszawa, reprezentowane przez Zarządu 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).

## 3. Parkingi Parkuj i Jedź (P+R)

System parkingów Parkuj i Jedź został uruchomiony na terenie m. st. Warszawy w 2007 roku przez Zarząd Transportu Miejskiego, działający w imieniu i na rzecz m.st. Warszawy. Budowa większości parkingów była finansowana w ramach Projektu „Budowa parkingów strategicznych „Parkuj i Jedź” (Park&Ride) – II etap” współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007 – 2013. Obecnie funkcjonujące parkingi działają na podstawie Regulaminu parkingów działających w systemie Parkuj i Jedź (Park & Ride) w m. st. Warszawie przyjętego Uchwałą Nr LIX/1564/2017 Rady m. St. Warszawy z dnia 15 grudnia 2017 roku.

**4. Termin wykonania zamówienia**

Termin wykonania Przedmiotu Zamówienia określa Umowa.

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

Kody CPV	Opis
71320000-7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

**6. Imiona i nazwiska osób opracowujących Specyfikację Techniczną**

Lp.	Imię i nazwisko	Podpis
1.	Paweł Wiśniewski	
2.	Jakub Banaszczyk	
3.	Krzysztof Cytryniak	
4.	Michał Chojecki	

## 7. Ogólna charakterystyka poszczególnych zadań

Przedmiot Zamówienia obejmuje wykonanie kompletnej wielobranżowej dokumentacji projektowej:

- 1) Systemu Zarządzania Parkingami (Lokalnych i Centralnego), umożliwiającego m.in. zdalną obsługę i nadzór nad systemami oraz instalacjami z poziomu Centrum Zarządzania Parkingami.
- 2) Systemów zabezpieczeń technicznych, zwanych również systemami teletechnicznymi.
- 3) Centrum Zarządzania Parkingami (CZP) oraz serwerowni CZP.
- 4) Przeniesienia Dyspozytorni głównej Węzła Komunikacyjnego Młociny (WKM) do CZP.

7.1. System Zarządzania Parkingami (SZP), należy zaprojektować na wzór Systemu Zarządzania Budynkiem, Systemu Automatyki Budynkowej z uwzględnieniem Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem, występujących również pod nazwami: Building Management System (BMS), Building Automation System (BAS), Security Management System (SMS). Wykonawca jest zobowiązany zaprojektować Lokalne Systemy Zarządzania Parkingami Parkuj i Jedź (zwane dalej również LPMS) oraz Centralny System Zarządzania Parkingami Parkuj i Jedź (zwany dalej również CPMS), z uwzględnieniem również częściowej integracji z Systemem Pobierania Opłat (SPO) na parkingach Parkuj i Jedź (który będzie zaprojektowany i wykonywany w ramach odrębnego Przedmiotu Zamówienia) oraz integracji z Systemem Dozoru Wizyjnego (VSS) i BMS (projektowanych w ramach Zadania B i C). Zaprojektowane zgodnie z wymaganiami określonymi w poszczególnych załącznikach do Specyfikacji Technicznej (ST) systemy muszą zapewniać możliwość zdalnej obsługi i nadzoru nad istniejącymi lub projektowanymi w ramach Przedmiotu Zamówienia systemami oraz instalacjami. W zależności od obiektu, obsługa i nadzór musi objąć następujące systemy i instalacje:

- 1) Systemy zabezpieczeń technicznych: Systemy Dozoru Wizyjnego (VSS), Systemy Nagłośnienia Informacyjnego (SNI), Systemy Alarmowe Sygnalizacji Włamania i Napadu (I&HAS), Systemy Komunikacji Głosowej (SKG) i Systemy Kontroli Dostępu (SKD).
- 2) Systemy bezpieczeństwa pożarowego: Systemy Sygnalizacji Pożaru (SSP) wraz z Systemami Oddymiania (SO) i Zestawami Hydroforowymi (ZH).
- 3) Instalacje Elektryczne (IE), Systemy Sterowania Oświetleniem (SSO) oraz Systemy Pomiaru Temperatury i Sterowania Kablami Grzewczymi (SPT).
- 4) Systemy Pomiaru Poziomu Wody (SPPW) oraz Systemy Sterowania Bramami Wjazdowymi i Wyjazdowymi (SBW).

Szczegółowe wymagania Zamawiającego opisane są w dalszej części niniejszego dokumentu, a także w załącznikach do niniejszego dokumentu.

- 7.2. Zaprojektowane systemy zabezpieczeń technicznych muszą zapewniać Zamawiającemu możliwość zdalnego nadzoru nad bezobsługowymi parkingami P+R. Zaprojektowane systemy muszą uwzględniać brak stałej obsługi na danym parkingu, a jedynie zdalny nadzór z poziomu Centrum Zarządzania Parkingami na WKM. Ponadto systemy VSS i SKG muszą uwzględniać konieczność integracji z Systemem Pobierania Opłat (SPO) który będzie wykonywany w ramach odrębnego Przedmiotu Zamówienia oraz VSS i SKG w ramach Zadania C. Zaprojektowane systemy muszą uwzględniać także wymagania dotyczące współpracy systemów zbudowanych w oparciu o urządzenia różnych producentów, zarówno istniejących na obiektach Zamawiającego, jak i montowanych w przyszłości. Szczegółowe wymagania Zamawiającego opisane są w dalszej części niniejszego dokumentu, a także w załącznikach do niniejszego dokumentu.
- 7.3. Centrum Zarządzania Parkingami należy zaprojektować zgodnie z koncepcją architektoniczną załączoną do niniejszej Specyfikacji Technicznej. Podczas projektowania należy wziąć pod uwagę zarówno konieczność dostosowania stanowisk obsługi i ściany monitorów do zarządzania systemami objętymi Zadaniem A, Zadaniem B i Zadaniem C. Dokumentacja projektowa musi obejmować adaptację na CZP pomieszczenia 113 wraz z pomieszczeniami przyległymi budynku przesiadkowego Węzła Komunikacyjnego Młociny. Ponadto zakres Przedmiotu Zamówienia obejmuje również zaprojektowanie serwerowni Centrum Zarządzania Parkingami (zwanej dalej serwerownią CZP) na terenie Węzła Komunikacyjnego Młociny. Szczegółowe wymagania Zamawiającego opisane są w dalszej części niniejszego dokumentu, a także w załącznikach do niniejszego dokumentu.
- 7.4. Przeniesienie Dyspozytorni głównej Węzła Komunikacyjnego Młociny (WKM) do CZP (Zadanie B) obejmuje realizację prac związanych z wdrożeniem nowoczesnego systemu zarządzania przedmiotowym obiektem (zwanego dalej również BMS), który zastąpi dotychczasowy system zdalnej kontroli sterowania i monitorowania stanów urządzeń KONTRON. Stanowisko związane z obsługą nowego BMS należy zaprojektować w CZP, z uwzględnieniem wymaganej przez Zamawiającego i możliwej do wdrożenia integracji z CPMS zaprojektowanym w ramach Zadania A. Ponadto w ramach Przedmiotu Zamówienia należy wziąć pod uwagę wykorzystanie pomieszczenia zajmowanego dotychczasowo na Dyspozytornię główną WKM, na inne cele związane z eksploatacją obiektu i systemów. Szczegółowe wymagania Zamawiającego opisane są w dalszej części niniejszego dokumentu, a także w załącznikach do niniejszego dokumentu.

## **8. Wykaz obiektów i ich lokalizacja**

### **Wykaz obiektów objętych Przedmiotem Zamówienia**

- 1) Parking P+R Al. Krakowska, zlokalizowany w Warszawie, przy al. Krakowskiej 100.

- 2) Parking P+R Anin SKM, zlokalizowany w Warszawie, przy ul. Mieczysława Pożaryskiego 73.
- 3) Parking P+R Metro Marymont, zlokalizowany w Warszawie, przy ul. Włociańskiej 56.
- 4) Parking P+R Metro Stokłosy, zlokalizowany w Warszawie, przy al. Komisji Edukacji Narodowej 79.
- 5) Parking P+R Metro Ursynów, zlokalizowany w Warszawie, przy al. Komisji Edukacji Narodowej 100.
- 6) Parking P+R Metro Wilanowska, zlokalizowany w Warszawie, przy al. Wilanowskiej 236.
- 7) Parking P+R Połczyńska, zlokalizowany w Warszawie, przy ul. Połczyńskiej 8.
- 8) Parking P+R Ursus Niedźwiadek, zlokalizowany w Warszawie, przy ul. Orłąt Lwowskich 45.
- 9) Parking P+R Wawer SKM, zlokalizowany w Warszawie, przy ul. Widocznej 2A.
- 10) Węzeł Komunikacyjny Młociny zlokalizowany w Warszawie, przy ul. Kasprowicza 145 oraz wchodzący w skład kompleksu Węzła parking P+R Metro Młociny.

## 9. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest Specyfikacja Techniczna (ST) wraz z załącznikami, na podstawie której Wykonawca jest zobowiązany wykonać Przedmiot Zamówienia. Dokumentacja projektowa wykonana na podstawie niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) będzie stanowiła Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ) dla realizacji robót budowlanych oraz dostaw i usług w niej opisanych.

## 10. Cel i zakres Przedmiotu Zamówienia

10.1. Zakres Przedmiotu Zamówienia obejmuje m.in.:

- 1) zaprojektowanie demontażu wyeksploatowanych systemów, urządzeń i okablowania zgodnie z wymaganiami Zamawiającego,
- 2) zaprojektowanie montażu nowych systemów, urządzeń i okablowania zgodnie z wymaganiami Zamawiającego,
- 3) zaprojektowanie Systemu Zarządzania Parkingami (SZP) nad systemami i instalacjami wymienionymi w niniejszym dokumencie, umożliwiającego przekształcenie funkcjonujących parkingów Parkuj i Jedź w parkingi bezobsługowe, który także umożliwi zarządzanie nimi lokalnie oraz zdalnie z poziomu Centrum Zarządzania Parkingami (CZP),
- 4) zaprojektowanie adaptacji i wyposażenia pomieszczeń Węzła Komunikacyjnego Młociny na potrzeby Centrum Zarządzania Parkingami i serwerowni CZP,
- 5) zaprojektowanie przeniesienia Dyspozytorni głównej Węzła Komunikacyjnego Młociny (WKM) do CZP wraz z wykorzystaniem pomieszczenia dotychczas zajmowanego przez Dyspozytornię

**Uwaga:** Zgodnie z wymaganiami określonymi w ST oraz w załącznikach do ST Wykonawca zobowiązany jest zaprojektować wszelkie elementy, niezbędne do prawidłowego wykonania wymaganych systemów, w szczególności: urządzenia, wyposażenie, infrastrukturę, okablowanie, kompletną funkcjonalność, otwartość komunikacyjną i integracyjną systemów oraz ich rozbudowę. Instalacje i systemy powinny być zaprojektowane zgodnie z przepisami i Normami obowiązującymi w Polsce. Wszystkie zaprojektowane elementy i części muszą odpowiadać najnowszemu poziomowi techniki w danej dziedzinie. Z uwagi na odpowiedzialność Wykonawcy dokumentacji projektowej za prawidłowe zaprojektowanie systemów objętych Zadaniem A, B i C, z uwzględnieniem koordynacji systemów zarządzających różnymi systemami i instalacjami, należy wziąć pod uwagę konieczność projektowania poszczególnych systemów w oparciu o jednolite i ustandaryzowane rozwiązania programowe i aplikacyjne, przy użyciu otwartych protokołów i interfejsów komunikacyjnych (API, SDK itp.).

10.2. Celem Przedmiotu Zamówienia jest m.in. zaprojektowanie przedmiotowych systemów w sposób zapewniający wymaganą przez Zamawiającego zdalną kontrolę parkingów Parkuj i Jedź, zlokalizowanych w różnych rejonach Warszawy. Niezależnie od sprecyzowanych w niniejszym dokumencie wymagań, Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić wszystkie ewentualne dodatkowe elementy, niezbędne dla zapewnienia kompletności funkcjonalnej dostarczanych systemów i urządzeń.

10.3. Wykonując Przedmiot Zamówienia Wykonawca musi również uwzględniać normy i standardy oraz obowiązujące przepisy prawa, w tym w szczególności: dotyczące przetwarzania danych osobowych określonych w: Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych - RODO) oraz Ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych, (Dz. U. z 2016 r. poz. 922 wraz z aktami wykonawczymi, a także Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych – KRI (Dz.U. z 2016 poz. 113), w szczególności w zakresie wymagań dla systemów teleinformatycznych, bezpieczeństwa systemów i danych osobowych, rozliczalności, działań użytkowników, zdarzeń związanych z eksploatacją, formatów danych oraz standardów dla systemów teleinformatycznych.

10.4. Wszystkie zaprojektowane w ramach Przedmiotu Zamówienia elementy, w tym urządzenia, systemy i instalacje muszą spełniać wymagania określone przepisami prawa i Normami obowiązującymi w Polsce, jak również wskazane przez Zamawiającego w ST oraz w trakcie



Specyfikacja Techniczna – Zadanie A i Zadanie B

uzgadniania koncepcji. Ponadto muszą być dostosowane do warunków atmosferycznych charakterystycznych i normatywnych dla klimatu panującego w Polsce.

## **11. Forma, Etapy i Fazy realizacji dokumentacji projektowej wymaganej w ramach Przedmiotu Zamówienia**

11.1. Przedmiot Zamówienia obejmuje wykonanie kompletnych wielobranżowych dokumentacji projektowych służących do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych wraz z dostawami i usługami. Realizacja Przedmiotu Zamówienia podzielona jest na 2 Etapy, obejmujące m.in. wykonanie koncepcji, projektów i wykonanie zgłoszeń oraz pozyskanie pozwoleń, uzgodnień i decyzji administracyjnych. Ponadto w ramach Przedmiotu Zamówienia Wykonawca zobowiązany jest pozyskać (lub wykonać) komplet niezbędnych dokumentacji pozwalających na jego prawidłowe zrealizowanie, w tym mapy do celów projektowych, podkłady geodezyjne itp. Przedmiot Zamówienia należy wykonać z zachowaniem warunków i wytycznych Zamawiającego, przedstawionych w niniejszej Specyfikacji Technicznej wraz z załącznikami, w oparciu o obowiązujące w Polsce Normy i przepisy prawa, zgodnie z posiadaną wiedzą techniczną. Załączone do SIWZ projekty wykonawcze należy zoptymalizować zgodnie z obecnymi wymaganiami Zamawiającego sprecyzowanymi w niniejszym dokumencie, w celu wykonania właściwej dokumentacji projektowej. Dokumentacje dla każdej Fazy projektowania powinny być wykonane w języku polskim.

11.2. Fazy projektowania oraz wymagania względem dokumentacji projektowych.

Przedmiot Zamówienia należy wykonać w dwóch Etapach:

- Etap I – wykonanie Fazy I dla Zadania A i B.
- Etap II – wykonanie Fazy II i III dla Zadania A i B.

W ramach Zadanie A należy wykonać:

- kompletną dokumentację projektową wymaganą dla Węzła Komunikacyjnego Młociny, w tym Centrum Zarządzania Parkingami wraz z CPMS,
- kompletną dokumentację projektową wymaganą dla parkingu P+R Metro Marymont,
- kompletną dokumentację projektową wymaganą dla parkingu P+R Połczyńska,
- kompletną dokumentację projektową wymaganą dla parkingu P+R Anin SKM,
- kompletną dokumentację projektową wymaganą dla parkingu P+R Metro Ursynów,
- kompletną dokumentację projektową wymaganą dla parkingu P+R Al. Krakowska,
- kompletną dokumentację projektową wymaganą dla parkingu P+R Metro Wilanowska,
- kompletną dokumentację projektową wymaganą dla parkingu P+R Ursus Niedźwiadek,
- kompletną dokumentację projektową wymaganą dla parkingu P+R Metro Stokłosy,

- kompletną dokumentację projektową wymaganą dla parkingu P+R Wawer SKM.

Zadanie B obejmuje m.in. wykonanie kompletnej wielobranżowej dokumentacji projektowej dla realizacji prac polegających na przeniesieniu istniejącej dyspozytorni Węzła Komunikacyjnego Młociny do Centrum Zarządzania Parkingami zaprojektowanego w ramach Zadania A.

#### 11.2.1. Faza I – wykonanie koncepcji.

11.2.1.1. Koncepcja musi przedstawiać propozycje projektanta oraz opis funkcjonalno-użytkowy proponowanych przez projektanta rozwiązań spełniających oczekiwania Zamawiającego. Koncepcja ma na celu przygotowanie szczegółowych założeń do sporządzenia właściwych projektów, odpowiadających wymaganiom stawianym Przedmiotowi Zamówienia.

11.2.1.2. Koncepcje muszą zawierać co najmniej:

- 1) stronę tytułową z wyszczególnieniem co najmniej:
  - a) nazwy i danych firmy wykonującej koncepcję, stadium koncepcji,
  - b) tytułu koncepcji,
  - c) nazwy obiektu którego dotyczy koncepcja,
  - d) adresu obiektu,
  - e) danych Zamawiającego,
  - f) danych wykonującego koncepcję,
  - g) branży której dotyczy koncepcja,
  - h) numeru ewidencyjnego koncepcji,
  - i) daty i miejsca wykonania;
- 2) klauzulę o kompletności koncepcji ze względu na wymagania Zamawiającego oraz założenia wymagane do sporządzenia właściwej dokumentacji projektowej;
- 3) podpisy autora wykonującego koncepcję oraz projektanta właściwej branży potwierdzające kompletność koncepcji ze względu na wymagania dla sporządzenia właściwej dokumentacji projektowej;
- 4) kserokopie dokumentów poświadczających uprawnienia projektanta do wykonywania projektów danej branży;
- 5) opis funkcjonalno-techniczny działania danego systemu, dla każdego obiektu osobno i w ujęciu całościowym, ze szczególnym uwzględnieniem integracji i ustandaryzowanej komunikacji poszczególnych systemów i elementów oraz podłączeniem ich do Centrum Zarządzania Parkingami, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego;

- 6) podstawowe wymagania techniczne w zakresie poszczególnych systemów i urządzeń, z uwzględnieniem integracji pomiędzy danymi systemami i Centrum Zarządzania Parkingami;
- 7) informację na temat możliwości i ograniczeń danych systemów na etapie uzgadniania koncepcji dotyczących późniejszej rozbudowy;
- 8) wizualizację (wskazanych przez Zamawiającego na etapie uzgadniania koncepcji) proponowanych urządzeń i elementów, schematy blokowe i ideowe instalacji i/lub rzuty części obiektów z rozmieszczonymi elementami systemów;
- 9) określenie wymagań, założeń i wytycznych w zakresie zalecanych interfejsów (urządzeń i oprogramowania) dla elementów składowych;
- 10) schemat przedstawiający architekturę danego systemu;
- 11) wymagania w zakresie topologii sieci i komunikacji pomiędzy sieciami Zamawiającego;
- 12) wymagania określone w załącznikach do ST.

11.2.1.3. W ramach Fazy I Wykonawca jest zobowiązany:

- 1) przedstawić Zamawiającemu propozycje koncepcyjne, z podziałem na poszczególne obiekty systemy i instalacje,
- 2) uzgodnić z Zamawiającym przedstawione propozycje,
- 3) wykonać koncepcje oraz złożyć u Zamawiającego wykonane i uzgodnione koncepcje.

11.2.1.4. Termin wykonania Fazy I określa Umowa.

**UWAGA:**

**Faza I nie obejmuje wykonania koncepcji branży budowlanej dla Centrum Zarządzania Parkingami.**

11.2.2. Faza II – wykonanie projektów.

11.2.2.1. Elementy Fazy II

Wymagania względem projektów Fazy II:

- 1) Projekty Budowlane wraz z wymaganymi: warunkami technicznymi, opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami, zgodnymi z art. 34 Ustawy – Prawo Budowlane, muszą spełniać kryteria wymagane dla uzyskania Decyzji umożliwiającej realizację prac na podstawie niniejszej dokumentacji projektowej.
- 2) 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

Specyfikacja Techniczna – Zadanie A i Zadanie B

robót i zastosowania skal rysunków w projekcie budowlanym wraz z wyjaśnieniami opisowymi, które dotyczą: części obiektu, rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych i materiałowych, detali architektonicznych oraz urządzeń budowlanych, systemów, instalacji i wyposażenia technicznego.

- 3) Pozostałe dokumentacje projektowe branżowe powinny składać się w szczególności z: planów, rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie zakresu i rodzaju robót budowlanych oraz dostaw i usług, a także uwarunkowań i dokładnej lokalizacji ich wykonania. Ponadto powinny posiadać inne dokumenty wymagane odrębnymi przepisami i specyfiką projektowanych prac, takie jak: opisy, projekty, schematy blokowe, schematy ideowe, pozwolenia, uzgodnienia i opinie.

11.2.2.2. W przypadku, gdy zakres projektowanych prac wymaga uzyskania pozwolenia na budowę, w ramach Fazy II Wykonawca jest zobowiązany:

- 1) Wykonać i złożyć u Zamawiającego projekty budowlane, wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym: Ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane oraz Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- 2) Wykonać i złożyć u Zamawiającego projekty wykonawcze branżowe zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym: Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 r., przy czym projekty wykonawcze muszą szczegółowo określać zakres prac do wykonania przez Wykonawcę prac, a ich forma musi być zgodna z wymaganiami określonymi dla projektu budowlanego.
- 3) Wykonać i złożyć u Zamawiającego Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz Przedmiary Robót zgodne z obowiązującymi przepisami, w tym: z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 r.
- 4) Wykonać i złożyć u Zamawiającego Kosztorysy Inwestorskie zgodne z obowiązującymi przepisami, w tym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r.
- 5) Wykonać i złożyć u Zamawiającego harmonogram wykonania prac realizowanych na podstawie dokumentacji projektowej, wraz z warunkami brzegowymi i kamieniami milowymi przyjętymi do jego oszacowania.
- 6) Wykonać i złożyć u Zamawiającego wszelkie inne dokumentacje niezbędne do prawidłowego zrealizowania Przedmiotu Zamówienia oraz późniejszych prac wykonawczych (w tym również oszacowania kosztów ich wykonania w rozumieniu Prawa Zamówień Publicznych – PZP) na podstawie Przedmiotu Zamówienia.

11.2.2.3. W przypadku, gdy zakres projektowanych prac nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę, w ramach Fazy II Wykonawca jest zobowiązany:

- 1) Wykonać i złożyć u Zamawiającego dokumentację projektową branżową zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym: Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 r., a także wymaganiami Zamawiającego.
- 2) Wykonać i złożyć u Zamawiającego Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz Przedmiary Robót zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym: z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 r.
- 3) Wykonać i złożyć u Zamawiającego Kosztorysy Inwestorskie zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r.
- 4) Wykonać i złożyć u Zamawiającego harmonogram wykonania prac realizowanych na podstawie dokumentacji projektowej, wraz z warunkami brzegowymi i kamieniami milowymi przyjętymi do jego oszacowania.
- 5) Wykonać i złożyć u Zamawiającego wszelkie inne dokumentacje niezbędne do prawidłowego zrealizowania Przedmiotu Zamówienia oraz późniejszych prac wykonawczych (w tym również oszacowania kosztów ich wykonania w rozumieniu PZP) na podstawie Przedmiotu Zamówienia.

11.2.2.4. Termin wykonania Fazy II określa Umowa.

11.2.2.5. Niezależnie od powyższych wymagań, projekty Fazy II, w tym Projekty budowlane (w zakresie koniecznym w rozumieniu obowiązujących przepisów), wykonawcze i inne dokumentacje projektowe powinny posiadać co najmniej:

- 1) stronę tytułową z wyszczególnieniem co najmniej:
  - a) nazwy i danych firmy wykonującej projekt, stadium projektu,
  - b) tytuł projektu opisującego przedmiot projektu,
  - c) nazwy obiektu którego dotyczy projekt,
  - d) adresu obiektu,
  - e) danych Zamawiającego,
  - f) danych projektanta i sprawdzającego wraz z numerami uprawnień,
  - g) branży której dotyczy projekt,
  - h) numeru ewidencyjnego projektu,
  - i) daty i miejsca wykonania;
- 2) klauzulę o kompletności projektu podpisaną przez głównego projektanta;
- 3) podpisy projektanta wykonującego dokumentację i sprawdzającego;
- 4) kserokopie dokumentów poświadczających uprawnienia projektanta i sprawdzającego do wykonywania projektów danej branży;
- 5) spis treści;
- 6) inwentaryzację stanu istniejącego;

- 7) szczegółowe wymagania rozszerzające zapisy koncepcji, w tym opis techniczny z wyszczególnieniem podstawy projektowania, przedmiotu projektu, opisem rozwiązań technicznych (opis musi być podpisany na ostatniej stronie przez projektanta wraz z podaniem numeru uprawnień);
- 8) wszelkie opisy, tabele, rysunki techniczne, schematy, diagramy itp. niezbędne do realizacji projektowanych systemów;
- 9) szczegółowy opis standardów/interfejsów (sprzętowych, programowych itp.) łączących poszczególne systemy oraz szczegółowy opis funkcjonalny systemów, w tym scenariusze działania zintegrowanych systemów;
- 10) wymagania względem: sterowania systemami, instrukcji, stanowisk dyspozytorskich, operatorskich i administracyjnych;
- 11) szczegółowe wymagania techniczne względem poszczególnych systemów i urządzeń;
- 12) informacje nt. rezerw systemowych umożliwiających późniejszą rozbudowę (zgodnie z wymaganiami Zamawiającego);
- 13) wymagania w zakresie topologii sieci i komunikacji pomiędzy sieciami Zamawiającego;
- 14) zestawienia ilościowe zaprojektowanych urządzeń i okablowania;
- 15) rysunki techniczne, w tym: rzuty z rozmieszczeniem poszczególnych elementów i okablowania, diagramy, schematy: instalacji, blokowe, funkcjonalne zawierające zestawienie elementów składowych wraz z połączeniami/interfejsami (sprzętowymi, programowymi itp.) pomiędzy poszczególnymi elementami;
- 16) szczegółowe wymagania względem poszczególnych elementów systemu;
- 17) wytyczne dot. montażu i inne;
- 18) uzgodnienia i elementy wymienione w niniejszym dokumencie;
- 19) informacje o ewentualnych dopuszczalnych odstępstwach i zakresie stosowania rozwiązań równorzędnych;
- 20) spis załączników;
- 21) załącznik do dokumentacji projektowej zawierający wykaz materiałów i urządzeń przewidzianych do "zabudowania" (wykonany na podstawie Umowy) ze wskazaniem co najmniej trzech (w wyjątkowych sytuacjach – uzgodnionych z Zamawiającym – dwóch konkretnych produktów) wraz z podaniem ich źródła pochodzenia, które zdaniem Wykonawcy spełniają te parametry (wykaz ten może być załącznikiem do specyfikacji istotnych warunków zamówienia na wykonanie robót budowlanych, dostaw i usług – na podstawie tego wykazu wykonawcy składający oferty na wykonanie prac na podstawie Przedmiotu Zamówienia podadzą konkretne nazwy i producentów tych materiałów i urządzeń);

- 22) wymagania określone w poszczególnych załącznikach do ST;
- 23) wytyczne do przeprowadzenia testów odbiorowych, do sporządzenia dokumentacji powykonawczej, do przygotowania instrukcji stanowiskowej oraz systemowej, zalecenia dot. konserwacji, instrukcji;
- 24) inne niezbędne.

11.2.2.6. Wszystkie dokumenty, w tym kosztorysy inwestorskie, przedmiary robót, Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych uwzględniające wymagania Zamawiającego określone w Umowie należy wykonać zgodnie z wymaganiami opisanymi w niniejszym dokumencie.

11.2.2.7. Wszystkie ww. dokumenty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, Umową oraz niniejszym dokumentem, przede wszystkim z:

- 1) Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami,
- 2) Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- 3) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 r.,
- 4) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r.,
- 5) Ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych z późniejszymi zmianami.

11.2.3. Faza III – wykonanie zgłoszeń i pozyskanie decyzji administracyjnych na zasadach określonych w Umowie. Termin wykonania Fazy III określa Umowa.

11.3. Ilość dokumentacji dla poszczególnych Faz Etapu I Przedmiotu Zamówienia.

11.3.1. Przedmiotowe dokumentacje powinny być wykonane w następujących minimalnych ilościach:

- 1) uzgodnione koncepcje – Faza I – 4 egzemplarze w formie papierowej i 1 egzemplarz w formie elektronicznej.
- 2) dokumentacje odpowiednie dla Fazy II – 6 egzemplarzy w formie papierowej (dla projektu budowlanego) i 4 egzemplarze pozostałych dokumentów oraz 1 egzemplarz w formie elektronicznej.

11.3.2. Egzemplarz w formie papierowej oznaczony Nr 1 powinien posiadać oryginały wszystkich uzgodnień oraz kopie uprawnień projektantów i zaświadczeń o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, notatki oraz ewentualne obliczenia związane z przedmiotem projektu. W pozostałych egzemplarzach należy zamieścić kopie tych dokumentów (bez obliczeń) wraz z podpisanym oświadczeniem o kompletności.

11.3.3. Forma elektroniczna ww. dokumentów musi być przekazana Zamawiającemu na opisanej płycie (lub płytach) DVD/CD. Należy uwzględnić co najmniej następujące formaty poszczególnych plików:

- 1) \*.doc dla edytowalnych dokumentów tekstowych;
- 2) \*.dwg dla edytowalnych rysunków technicznych, schematów itp.;
- 3) \*.prd dla edytowalnych przedmiarów robót;
- 4) \*.ath dla edytowalnych kosztorysów;
- 5) \*.jpg/\*.png/\*.jpeg/\*.tiff dla edytowalnych wizualizacji;
- 6) \*.mpp dla edytowalnych harmonogramów, o których mowa w Umowie i niniejszym dokumencie;
- 7) \*.pdf dla wersji nieedytowalnych ww. plików;
- 8) \*.cdr i/lub \*.svg dla grafik wektorowych;

Rozszerzenia plików nieopisanych w niniejszym dokumencie należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie realizacji Przedmiotu Zamówienia.

11.4. Zasady uzgadniania dokumentacji poszczególnych Faz Etapu I.

Uzgadnianie dokumentacji poszczególnych Faz projektowania odbywać się będzie na następujących zasadach:

11.4.1. Faza I – wykonanie koncepcji.

11.4.1.1. Niezależnie od spotkań koordynacyjnych, o których mowa w Umowie, w ramach uzgadniania dokumentacji Fazy I z Zamawiającym, Wykonawca (po zapoznaniu się z zapisami Umowy i Specyfikacji Technicznej wraz z załącznikami) uprawniony jest do organizacji spotkań roboczych z udziałem pracowników Zamawiającego obejmujących swoim zakresem omówienie kluczowych założeń do przygotowywanej koncepcji. Przedmiotowe spotkania będą przeprowadzane w siedzibie Zamawiającego lub na obiektach objętych Przedmiotem Zamówienia, w uzgodnionym (telefonicznie, pisemnie lub mailowo) przez Strony terminie, od poniedziałku do piątku w godzinach 9-15. W trakcie uzgadniania koncepcji Wykonawca zobowiązany jest brać pod uwagę wszelkie wymagania Zamawiającego względem oczekiwanej funkcjonalności projektowanych systemów (w tym określone na etapie uzgodnień), a także możliwości finansowe Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza, że w ramach uzgadniania przedmiotowej dokumentacji Wykonawca będzie przekazywał (składał) Zamawiającemu poszczególne koncepcje (wersje elektroniczne i/lub papierowe), a Zamawiający w uzgodnionym przez Strony terminie będzie przekazywał koordynatorom ze Strony Wykonawcy uwagi do ich treści, jednakże taka forma prowadzenia uzgodnień nie wpływa



Specyfikacja Techniczna – Zadanie A i Zadanie B

na zasady dot. odbiorów określonych w Umowie. Jednocześnie Zamawiający podkreśla, że w przypadku nieuwzględnienia uwag Zamawiającego zgłoszonych na etapie uzgadniania, Zamawiający uprawniony jest do nieprzyjęcia koncepcji i zgłoszenia uwag na etapie jej odbioru.

11.4.1.2. Zgodnie z zapisami Umowy, odbiór Fazy I rozpocznie się w momencie złożenia przez Wykonawcę kompletu dokumentacji projektowych (dla omawianej Fazy – koncepcji). Zamawiający oczekuje, że komplet dokumentacji zostanie złożony w siedzibie Zamawiającego wraz z pismem przewodnim oraz wykazem wykonanej dokumentacji.

11.4.1.3. Szczegółowe zasady dot. terminu wykonania i przekazania Zamawiającemu kompletu uzgodnionych koncepcji oraz szczegółowe zasady odbioru Przedmiotu Zamówienia określa Umowa.

11.4.1.4. Odebrana przez Zamawiającego Faza I rozpoczyna Fazę II projektowania.

11.4.2. Faza II – wykonanie projektów.

11.4.2.1. Niezależnie od spotkań koordynacyjnych, o których mowa w Umowie, w trakcie realizacji dokumentacji Fazy II, Wykonawca uprawniony jest do organizacji spotkań roboczych z udziałem pracowników Zamawiającego obejmujących swoim zakresem omówienie kluczowych założeń do przygotowywanych projektów, w tym rozszerzających (modyfikujących) zapisy koncepcji. Przedmiotowe spotkania będą przeprowadzane w siedzibie Zamawiającego lub na obiektach objętych Przedmiotem Zamówienia w uzgodnionym (pisemnie lub e-mailowo) przez Strony terminie, od poniedziałku do piątku w godzinach 9-15. W trakcie spotkań Wykonawca zobowiązany jest brać pod uwagę wszelkie wymagania Zamawiającego względem oczekiwanej funkcjonalności projektowanych systemów (w tym wymagania opisane w Umowie, ST wraz z załącznikami oraz przedstawiane na etapie realizacji Przedmiotu Zamówienia), a także możliwości finansowe Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza, że w trakcie realizacji Fazy II Wykonawca będzie przekazywał (składał) Zamawiającemu poszczególne dokumentacje projektowe lub ich elementy (wersje elektroniczne i/lub papierowe), a Zamawiający w uzgodnionym przez Strony terminie będzie przekazywał koordynatorom ze Strony Wykonawcy uwagi do ich treści, jednakże taka forma prowadzenia uzgodnień nie wpływa na zasady dot. odbiorów określonych w Umowie. Jednocześnie Zamawiający podkreśla, że w przypadku nieuwzględnienia uwag Zamawiającego zgłoszonych na etapie realizacji Fazy II, Zamawiający uprawniony jest do nieprzyjęcia dokumentacji projektowej i zgłoszenia uwag na etapie odbioru.

11.4.2.2. Zgodnie z zapisami Umowy, odbiór Fazy II rozpocznie się w momencie złożenia przez Wykonawcę kompletu dokumentacji projektowych (dla omawianej Fazy –

Specyfikacja Techniczna – Zadanie A i Zadanie B projektów). Zamawiający oczekuje, że komplet dokumentacji zostanie złożony w siedzibie Zamawiającego wraz z pismem przewodnim oraz wykazem wykonanej dokumentacji.

11.4.2.3. Szczegółowe zasady dot. terminu wykonania i przekazania Zamawiającemu kompletu projektów oraz szczegółowe zasady odbioru określa Umowa.

11.4.3. Faza III – pozyskanie kompletu niezbędnych decyzji administracyjnych.

11.4.3.1. Warunkiem możliwości wystąpienia przez Wykonawcę o uzyskanie w imieniu Zamawiającego odpowiednich decyzji administracyjnych lub dokonania zgłoszeń wykonania robót, jest akceptacja przez Zamawiającego dokumentacji projektowej (lub jej części) odpowiedniej dla zakresu prac, wobec którego zdaniem Wykonawcy konieczne jest zgłoszenie lub uzyskanie decyzji administracyjnej. Akceptacja przedmiotowej dokumentacji może się odbyć w trakcie realizacji Fazy II i będzie odbywać się na zasadach określonych w niniejszym dokumencie (dot. uzgodnień Fazy II). Akceptacja nie jest jednoznaczna z odbiorem Fazy II.

11.4.3.2. Szczegółowe zasady dot. terminu wykonania Fazy III, tj. przekazania Zamawiającemu kompletu prawomocnych decyzji administracyjnych (zgłoszenie, pozwolenie na budowę) dla poszczególnych prac (o ile pozyskanie decyzji jest wymagane) oraz szczegółowe zasady odbioru określa Umowa.

11.5. W ramach Przedmiotu Zamówienia Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia nadzoru autorskiego w pełnym zakresie branżowym objętym Przedmiotem Zamówienia, w terminie i na zasadach określonych w Umowie. Zamawiający oczekuje sprawowania nadzoru autorskiego zgodnie z prawem budowlanym oraz w zakresie:

11.5.1. Udzielania odpowiedzi na pytania zadawane przez Wykonawców w trakcie trwania postępowań przetargowych o wykonanie prac na podstawie dokumentacji projektowej wykonanej na podstawie niniejszej Umowy i ST, w terminie wskazanym telefonicznie, pisemnie lub e-mailowo przez Zamawiającego.

11.5.2. Stwierdzenia w toku realizacji prac (robót budowlanych, dostaw i usług) zgodności ich realizacji z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych, w szczególności zgodności rozwiązań technicznych, materiałowych i użytkowych oraz obowiązującymi przepisami i normami.

11.5.3. Uzgadniania z Zamawiającym oraz Wykonawcą prac na podstawie dokumentacji projektowej kart zatwierdzeń materiałów.

11.5.4. Uzgadniania z Zamawiającym oraz Wykonawcą prac na podstawie dokumentacji projektowej możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do rozwiązań przewidzianych w dokumentacji projektowej.

11.5.5. Udziału, na żądanie Zamawiającego, w koordynacjach, komisjach i naradach technicznych, testach, odbiorach oraz w czynnościach mających na celu doprowadzenie instalowanych systemów i innych elementów do funkcjonalności wymaganej dokumentacją projektową, przy czym liczba ww. pobytów Projektanta będzie wynikała z uzasadnionych potrzeb określonych każdorazowo przez Zamawiającego.

11.5.6. W przypadku zaproponowania w ofertach przetargowych na wykonanie prac na podstawie dokumentacji projektowych wykonanych w ramach Przedmiotu Zamówienia, materiałów lub urządzeń "równoważnych", tzn. innych niż podane w dokumentacji projektowej jako przykładowe – Wykonawca (Projektant) zobowiązuje się do wydania, na etapie analizy ofert i na wniosek Zamawiającego, pisemnej opinii dotyczącej ich „równoważności”, w terminie wskazanym pisemnie lub e-mailowo przez Zamawiającego.

11.6. Zakres tematyczny dokumentacji projektowej.

11.6.1. Zakres Przedmiotu Zamówienia obejmuje wykonanie co najmniej dokumentacji projektowej dla:

- 1) CPMS i LPMS, w rozbiciu na obiekty,
- 2) integracji CPMS z LPMS,
- 3) przeniesienia Dyspozytorni głównej WKM do CZP, w tym zaprojektowania BMS dla WKM i integracji BMS z CPMS,
- 4) poszczególnych systemów monitorowanych i zarządzanych przez BMS na WKM,
- 5) wykorzystania pomieszczeń dotychczasowej Dyspozytorni głównej WKM,
- 6) części architektoniczno-budowlanej adaptacji pomieszczenia na siedzibę Centrum Zarządzania Parkingami, zgodnie z koncepcją stanowiącą załącznik do Specyfikacji Technicznej i wymaganiami Zamawiającego,
- 7) części architektoniczno-budowlanej adaptacji pomieszczenia na serwerownię CZP,
- 8) części elektrycznej adaptacji pomieszczeń na Centrum Zarządzania Parkingami oraz serwerownię CZP,
- 9) części teletechnicznej adaptacji pomieszczeń na Centrum Zarządzania Parkingami oraz na serwerownię CZP,
- 10) części instalacji sanitarnych adaptacji pomieszczeń na Centrum Zarządzania Parkingami oraz na serwerownię CZP,
- 11) poszczególnych obiektów w zakresie instalacji sanitarnych, w tym pomiaru temperatury i współpracujących z nimi elementów automatyki,
- 12) poszczególnych obiektów w zakresie instalacji elektrycznych, w tym sterowania oświetleniem i współpracujących z nimi elementów automatyki,

- 13) poszczególnych obiektów w zakresie zasilania awaryjnego i współpracujących z nimi elementów automatyki,
- 14) poszczególnych obiektów w zakresie systemów zabezpieczeń technicznych i instalacji teletechnicznych (VSS, SNI, SKG, I&HAS, SKD) i współpracujących z nimi elementów automatyki,
- 15) poszczególnych obiektów w zakresie systemów ochrony pożarowej (SSP, SO, ZH) i współpracujących elementów automatyki,
- 16) poszczególnych obiektów w zakresie mechanicznego zabezpieczenia obiektów (np. bramy wjazdowe i wyjazdowe) i współpracujących elementów automatyki,
- 17) poszczególnych obiektów w zakresie istniejących systemów oraz urządzeń i współpracujących elementów automatyki,
- 18) integracji ww. systemów z Centrum Zarządzania Parkingami i serwerownią CZP,
- 19) integracji systemów projektowanych w ramach Zadania C z Centrum Zarządzania Parkingami i serwerownią CZP,
- 20) części elektrycznej wynikającej z podłączenia systemów do Centrum Zarządzania Parkingami oraz serwerowni CZP,
- 21) części teletechnicznej wynikającej z podłączenia systemów do Centrum Zarządzania Parkingami oraz serwerowni CZP,
- 22) poszczególnych obiektów w zakresie instalacji elektrycznych, w tym zasilania poszczególnych elementów systemów oraz okablowania zasilającego i strukturalnego,
- 23) poszczególnych obiektów w zakresie topologii sieci,
- 24) inne, określone w załącznikach do ST.

11.6.2. Zamawiający dopuszcza połączenie tematyczne kilku projektów w jeden projekt, przy czym takie działanie wymaga uprzedniej zgody Zamawiającego w formie pisemnej lub e-mailowej.

11.7. Rękojmia – termin obowiązywania rękojmi określa Umowa.

11.8. Zakres branż.

11.8.1. Zakres prac obejmuje co najmniej następujące branże:

- 11.8.1.1. roboty przygotowawcze,
- 11.8.1.2. roboty demontażowe,
- 11.8.1.3. roboty ogólnobudowlane,
- 11.8.1.4. roboty montażowe,
- 11.8.1.5. roboty instalacyjne odnoszące się do poszczególnych branż,
- 11.8.1.6. roboty wykończeniowe,
- 11.8.1.7. automatyka budynkowa,

11.8.1.8. prace informatyczne,

11.8.1.9. dostawy i usługi.

11.9. Aktualne uwarunkowania wykonania Przedmiotu Zamówienia.

11.9.1. Parkingi znajdują się na terenie m. st. Warszawy, funkcjonują codziennie ramowo w godz. 4:30-2:30.

11.9.2. Podczas projektowania Wykonawca zobowiązany jest wziąć pod uwagę fakt, że Zamawiający nie dopuszcza ograniczeń w funkcjonowaniu obiektów w dni powszednie.

11.9.3. Podczas projektowania należy wziąć pod uwagę fakt, że wszelkie zabezpieczenia obiektu i ochrona rejonu prowadzenia prac na czas ich wykonywania będzie po stronie wykonującego prace.

11.9.4. Godziny rozpoczęcia i zakończenia prac na obiektach dot. np. wykonania inwentaryzacji stanu faktycznego danego obiektu muszą być zgłaszane każdorazowo przedstawicielom Zamawiającego w formie pisemnej lub e-mailowej.

11.9.5. Ze względu na charakter prac należy rozważyć ich realizację na zgłoszenie lub pozwolenie na budowę.

11.9.6. Zgłoszenie prac, uzyskanie pozwoleń i zezwoleń, uzyskanie wszelkich decyzji, wysyłanie zgłoszeń jest po stronie Wykonawcy, z zastrzeżeniem wymagań dot. wykonania adaptacji pomieszczenia na potrzeby CZP (kserokopia dokumentu zezwalającego na wykonanie robót zgodnie z załączoną koncepcją stanowi element przedmiotowej koncepcji).

11.9.7. Dokumentacja techniczna obiektów będąca w posiadaniu Zamawiającego może być niepełna i niekompletna.

11.9.8. Zamawiający nie posiada kompletu dokumentacji technicznej obiektów w wersji elektronicznej, wobec czego Wykonawca musi wziąć pod uwagę konieczność odtworzenia podkładów we własnym zakresie.

11.9.9. Osoby nadzorujące projekt ze strony Zamawiającego wykonują swoje obowiązki w dni powszednie w godzinach 8-16, przy czym udostępnianie dokumentacji z archiwum Zamawiającego oraz składanie dokumentów w sekretariacie może odbywać się w godzinach 9-15.

## 12. Właściwości funkcjonalno-użytkowe

Właściwości funkcjonalno-użytkowe poszczególnych systemów, instalacji, urządzeń i pomieszczeń określają załączniki do Specyfikacji Technicznej o symbolice: Załącznik do ST – Zadanie A i Zadanie B – nazwa branży – nr załącznika – dodatkowe informacje.

**Uwaga: Zamawiający dopuszcza wprowadzenie zmian w odniesieniu do wymagań określonych w przedmiotowych załącznikach. Wprowadzenie zmian wymaga bezwzględnej akceptacji**

**przez przedstawiciela Zamawiającego (np.: Dyrektora, Kierownika Projektu Kierownika Działu lub Kierownika Sekcji). Przedmiotowe zmiany są dopuszczalne, jeżeli konieczność ich wprowadzenia będzie wynikać z uwarunkowań technicznych elementów objętych Przedmiotem Zamówienia lub innych aspektów, takich jak poprawa funkcjonalności Przedmiotu Zamówienia, czy kwestie finansowe. Zamawiający może żądać od Wykonawcy pisemnej propozycji rozwiązań zamiennych, przy czym Wykonawca jest zobowiązany przedstawić rozwiązania poprzez stosowną argumentację.**

### **13. Część informacyjna oraz ryzyka związane z wykonaniem Umowy**

- 13.1. Wykonawca przed rozpoczęciem projektowania zobowiązany jest do dokonania szczegółowej inwentaryzacji obiektów objętych Przedmiotem Zamówienia, w tym również pod kątem weryfikacji stanu istniejącego obiektów z dokumentacją powykonawczą (techniczną), w zakresie koniecznym do prawidłowego wykonania Umowy.
- 13.2. Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby Koordynatorzy wskazani w ofercie przez Wykonawcę, o których mowa również w SIWZ oraz Umowie, przez cały okres realizacji Przedmiotu Zamówienia byli bezpośrednio odpowiedzialni za wykonanie Umowy, w zakresach przypisanych do pełnionych przez nich funkcji. Kierownik projektu (Główny projektant) ma odpowiadać w głównej mierze m.in. za koordynację realizacji wszystkich prac oraz być osobą kontaktową dla przedstawicieli Zamawiającego i decyzyjną w zakresie wymaganym do sprawnego zarządzania zasobami i finansami Wykonawcy. Projektanci poszczególnych branż mają odpowiadać w głównej mierze m.in. za prawidłowe wykonanie i/lub koordynację wykonania wszystkich dokumentacji projektowych objętych Przedmiotem Zamówienia. Wymagania dot. poszczególnych Koordynatorów określa SIWZ.
- 13.3. Zamawiający informuje, iż równolegle toczony jest postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego na zaprojektowanie i wykonanie Systemu Pobierania Opłat (SPO) na parkingach objętych Przedmiotem Zamówienia. Tym samym Zamawiający może zobowiązać Wykonawcę do koordynacji i uzgadniania przyjmowanych rozwiązań projektowych z rozwiązaniami stosowanymi przez wykonawcę SPO.
- 13.4. Do niniejszej Specyfikacji Technicznej załączone są następujące projekty wykonawcze:
- 1) Projekt wykonawczy Systemu Kontroli Dostępu/Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu Centrum Zarządzania Parkingami.
  - 2) Projekt wykonawczy Systemu Sygnalizacji Pożaru Centrum Zarządzania Parkingami.
  - 3) Projekt wykonawczy Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu Parkingu P+R Anin SKM.
  - 4) Projekt wykonawczy Systemu Sygnalizacji Pożaru Parkingu P+R Anin SKM.
  - 5) Projekt wykonawczy Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu Parkingu P+R Al. Krakowska.

- 6) Projekt wykonawczy Systemu Sygnalizacji Pożaru Parkingu P+R Al. Krakowska.
- 7) Projekt wykonawczy Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu Parkingu P+R Metro Marymont.
- 8) Projekt wykonawczy Systemu Sygnalizacji Pożaru Parkingu P+R Metro Marymont.
- 9) Projekt wykonawczy Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu Parkingu P+R Połczyńska.
- 10) Projekt wykonawczy Systemu Sygnalizacji Pożaru Parkingu P+R Połczyńska.
- 11) Projekt wykonawczy Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu Parkingu P+R Ursus Niedźwiadek.
- 12) Projekt wykonawczy Systemu Sygnalizacji Pożaru Parkingu P+R Ursus Niedźwiadek.
- 13) Projekt wykonawczy Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu Parkingu P+R Metro Ursynów.
- 14) Projekt wykonawczy Systemu Sygnalizacji Pożaru Parkingu P+R Metro Ursynów.
- 15) Projekt wykonawczy Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu Parkingu P+R Wawer SKM.
- 16) Projekt wykonawczy Systemu Sygnalizacji Pożaru Parkingu P+R Wawer SKM.
- 17) Projekt wykonawczy Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu Parkingu P+R Metro Wilanowska.
- 18) Projekt wykonawczy Systemu Sygnalizacji Pożaru Parkingu P+R Metro Wilanowska.
- 19) Projekt wykonawczy Modernizacji sterowania oświetleniem na Parkingu P+R Al. Krakowska.

13.5. Załączone do Specyfikacji Technicznej projekty wykonawcze są dokumentacją wiążącą w zakresie funkcjonalności. Przedmiotową dokumentację należy zoptymalizować ze względu na aktualne oczekiwania Zamawiającego oraz przedstawić w nowej formie opisowej i rysunkowej, analogicznej do pozostałej dokumentacji wykonanej w ramach Przedmiotu Zamówienia (zgodnie z wymaganiami określonymi w ST). Należy przy tym zwrócić szczególną uwagę na rozróżnienie przedmiotowych załączników od załączników branżowych do Specyfikacji Technicznej. Jeżeli występują niezgodności pomiędzy wymaganiami określonymi przez Zamawiającego w Specyfikacji Technicznej a załączoną dokumentacją, to nadrzędnym dokumentem jest Specyfikacja Techniczna. Dokumentacja projektowa realizowana w ramach Przedmiotu Zamówienia powinna uwzględniać rozwiązania zamiennie w stosunku do ww. załączników, wprowadzane ze względu na m.in. aktualne oczekiwania Zamawiającego, aktualne możliwości techniczne oraz możliwości finansowe Zamawiającego.

13.6. Podane w załączonych projektach wykonawczych nazwy producentów są nazwami przykładowymi.

13.7. Do Specyfikacji Technicznej są załączone koncepcje, które stanowią podstawę do wykonania Przedmiotu Zamówienia. Nadrzędnym dokumentem nad koncepcjami jest niniejsza Specyfikacja Techniczna.

13.8. Załączniki do Specyfikacji Technicznej określają podstawowe właściwości funkcjonalno – użytkowe systemów. Brak w załącznikach szczegółowych wymagań, takich jak: dokładny sposób

funkcjonowania danego systemu, połączenia, uruchomienia (oprogramowania – kodów źródłowych – rozbudowy np. API, SDK itp.) lub sposobów mocowania oznacza, że przedmiotowe prace Wykonawca zobowiązany jest zaprojektować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i Normami obowiązującymi w Polsce. Ponadto podczas przygotowywania poszczególnych elementów Przedmiotu Zamówienia Wykonawca zobowiązany jest wziąć pod uwagę oczekiwania Zamawiającego, przedstawiane podczas spotkań roboczych i uzgodnień prowadzonych na etapie poszczególnych faz projektowania. Przykładowo, załącznik dot. instalacji elektrycznej nie zawiera szczegółowych informacji dotyczących połączenia do istniejącej sieci elektrycznej urządzeń Systemu Sygnalizacji Pożaru na parkingu P+R Metro Marymont. Brak informacji oznacza, że Wykonawca jest zobowiązany zaprojektować zasilanie urządzeń zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i Normami.

- 13.9. Zamawiający nie posiada dokumentacji m.in. do interfejsów komunikacyjnych (sprzętowych, programowych itp.), baz danych, sterowników i oprogramowania istniejących systemów.
- 13.10. Z uwagi na wieloletnią eksploatację obiektów mogą zdarzyć się różnice pomiędzy stanem faktycznym a zawartością posiadanej przez Zamawiającego dokumentacji technicznej.
- 13.11. Zamawiający oczekuje inwentaryzacji obiektów w zakresie objętym Przedmiotem Zamówienia i bezpośrednie porównanie stanu istniejącego z dokumentacją techniczną obiektów.
- 13.12. Wszelkie uzgodnienia z jednostkami miejskimi są po stronie Wykonawcy.
- 13.13. Zgodnie z zapisami Umowy wszelkie dostarczone przez Wykonawcę dokumenty, dokumentacje dotyczące Przedmiotu Zamówienia muszą być w języku polskim.
- 13.14. Zamawiający informuje, iż część systemów i instalacji objętych Przedmiotem Zamówienia podlega umowom serwisowym realizowanym przez podmioty trzecie.
- 13.15. Zamawiający informuje, że posadzki parkingowe na parkingach P+R Metro Wilanowska oraz P+R Metro Marymont są objęte rękojmią wykonawcy remontu posadzek. Podczas projektowania elementów wymuszających ingerencję w przedmiotowe posadzki, Wykonawca jest zobowiązany wziąć pod uwagę wytyczne wykonawcy remontu.