Rozdział 1 Dokumenty i dane źródłowe

- Dokumentacja techniczna parkingu P+R Metro Marymont.
- Dokumentacja techniczna parkingu P+R Metro Wilanowska.
- Dokumentacja techniczna Węzła Komunikacyjnego Młociny, obejmująca parkingi P+R Metro Młociny I i II.
- Dokumentacja techniczna parkingu P+R Połczyńska.
- Dokumentacja techniczna parkingu P+R Al. Krakowska.
- Dokumentacja techniczna parkingu P+R Metro Wawrzyszew.
- Dokumentacja techniczna parkingu P+R Metro Ursynów.
- Dokumentacja techniczna parkingu P+R Anin SKM.
- Dokumentacja techniczna parkingu P+R Wawer SKM.
- Dokumentacja techniczna parkingu P+R Ursus Niedźwiadek.
- Protokół z okresowej kontroli obiektu budowlanego.

Rozdział 2 Opis Przedmiotu Zamówienia

1. Ogólny zakres Przedmiotu Zamówienia.

Przedmiotem Zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej prac naprawczych planowanych do realizacji na parkingach "Parkuj i Jedź" oraz na Węźle Komunikacyjnym Młociny. W ramach Przedmiotu Zamówienia Wykonawca jest zobowiązany do wykonania dokumentacji projektowej oddzielnie dla każdego z poniższych zadań, z rozbiciem na poszczególne obiekty:

- 1) Naprawa posadzki i podmurówki betonowej parkingu P+R Metro Marymont.
- 2) Naprawa posadzki parkingu P+R Metro Wilanowska.
- 3) Naprawa zadaszenia nad pomieszczeniem monitoringu parkingu P+R Metro Wilanowska.
- 4) Zabezpieczenie przed wilgocią ściany frontowej parkingu P+R Metro Wilanowska.
- 5) Naprawa instalacji elektrycznych na obiektach ZTM, tj. parkingach: P+R Metro Wilanowska i P+R Połczyńska oraz na Węźle Komunikacyjnym Młociny.
- 6) Aktualizacja informacji parkingowej na parkingach "Parkuj i Jedź": P+R Metro Marymont, P+R Metro Wilanowska, P+R Metro Młociny I i II, P+R Połczyńska, P+R Al. Krakowska, P+R Metro Wawrzyszew, P+R Metro Ursynów, P+R Anin SKM, P+R Wawer SKM, P+R Ursus Niedźwiadek.

Dla każdego z ww. zadań Wykonawca jest zobowiązany do:

- a) wykonania inwentaryzacji stanu istniejącego obiektów, pod kątem realizacji Przedmiotu Zamówienia,
- b) wykonania dokumentacji projektowej,
- c) uzyskanie prawomocnej i ostatecznej decyzji administracyjnej, na podstawie których można zrealizować Przedmiot Zamówienia o ile jej uzyskanie wynika z przepisów prawa.
- d) <u>terminowego udzielenia odpowiedzi na zapytania oferentów w postępowaniu o udzielenie</u> <u>zamówienia publicznego na realizacje prac, wykonywanych na podstawie Przedmiotu Zamówienia.</u>

2. Opis stanu istniejącego.

1) Parking P+R Metro Marymont zlokalizowany w Warszawie przy ul. Włościańskiej 56.

Budynek w konstrukcji żelbetowej o trzech kondygnacjach. Stropy wykonane w technologii żelbetowej. Dach w konstrukcji stalowej kryty blachą trapezową, attyki stalowe pokryte poliwęglanem. Ściany zewnętrzne murowane. Elewacja tynkowana i malowana, stolarka PVC. Posadzki i podłogi betonowe, zacierane. Kanalizacja sanitarna i deszczowa posiada odprowadzane do systemów miejskich. Chodniki i opaski z kostki bauma, droga dojazdowa o nawierzchni bitumicznej. Obiekt oddany do użytku w 2007 roku. W trakcie okresowego przeglądu budowlanego 2014 roku, wykonanego na podstawie Art 62 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku, stwierdzono rysy na posadzkach, wytarte oznakowanie poziome oraz konieczność naprawy izolacji przeciwwodnej podmurówki betonowej.

W obiekcie zamontowane są elementy informacji parkingowej. Przedmiotowe informacje znajdują się na każdym z 3 poziomów, 2 klatkach schodowych, wjeździe na parking, 2 wejściach na obiekt oraz toaletach.

2) Parking P+R Metro Wilanowska zlokalizowany w Warszawie przy al. Wilanowska 236.

Budynek parkingu trzypoziomowy częściowo podpiwniczony w konstrukcji żelbetowej. Posadzki betonowe zacierane (poziom +1 i +2) oraz kostka bauma na poziomie 0. Dach w konstrukcji stalowej kryty blachą trapezową oraz pokryty papą nad pomieszczeniem monitoringu. Elewacja tynkowana i malowana. Stolarka PVC, drzwi zewnętrzne stalowe, wewnętrzne drewniano –płytowe. Kanalizacja sanitarna i deszczowa posiadają odprowadzania do systemów miejskich. Chodniki i opaski z kostki bauma. Obiekt oddany do użytku w 2007 roku. W trakcie okresowego przeglądu budowlanego w 2014 roku, wykonanego na podstawie Art 62 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku, stwierdzono potrzebę naprawy pęknięć posadzki, odnowienia oznakowania poziomego, oraz zabezpieczenia przeciwwilgociowego ścian i dachu. W trakcie naturalnej eksploatacji parkingu na posadzkach pojawiły się rysy, na dachu zaś w części pokrytej papą występują miejscowe odklejenia pokrycia bitumicznego oraz występują zastoiska wody. Ponadto powierzchnie przyziemia ściany frontowej ulegają degradacji na styku gruntem.

Zasilanie elektryczne budynku odbywa się dwoma liniami kablowymi, jako zasilanie podstawowe oraz zasilanie rezerwowe. Rozdzielnia główna parkingu zlokalizowana w klatce A na poziomie 0 parkingu. Oświetlenie poziomów parkingu oraz klatek schodowych i pomieszczeń odbywa się m.in. przy użyciu opraw produkcji ES-System. Ogrzewanie elektryczne przy pomocy grzejników konwektorowych oraz kabli grzewczych. Rozdzielnia główna wyposażona jest w układ samoczynnego załączania rezerwy SZR. Na obiekcie zainstalowano SZR Haber Energia na podzespołach Moeller wraz ze sterownikiem EASY 719 AC-RC

W obiekcie zamontowane są elementy informacji parkingowej. Przedmiotowe informacje znajdują się na każdym z 3 poziomów, 2 klatkach schodowych, wjeździe na parking, drodze dojazdowej oraz 3 wejściach na obiekt.

3) Węzeł Komunikacyjny Młociny zlokalizowany w Warszawie przy ul. Kasprowicza 145. Obiekt oddany do użytku w 2008 roku. Składa się z parkingów P+R I i II, pętli autobusowej wraz z dworcem, pętli tramwajowej, budynku przesiadkowego oraz stacji metra.

Parking P+R Metro Młociny zaprojektowano jako budynek otwarty o 4-ch kondygnacjach, ostatnią z nich jest taras parkingowy. W roku 2008 zakończono budowę w/w parkingu o konstrukcji żelbetowej monolitycznej. Ściany zewnętrzne to żelbetowe, monolityczne pasy elewacyjne z prześwitami, związane ze stropami i podciągami, pełnią funkcję bariery ochronnej i balustrady o wysokości 1,1 m nad poziom wykończonej posadzki. Komunikację wewnętrzna zapewniają 4 klatki schodowe, obudowane i zamknięte stalowymi drzwiami, z centralnie usytuowana windą oraz żelbetowymi, monolitycznymi schodami wokół niej. Wszystkie klatki

spełniają rolę dróg ewakuacyjnych i posiadają wyjścia bezpośrednio na zewnątrz. Samochody poruszają się po wytyczonych drogach oraz dwóch pochylniach umieszczonych w przeciwległych końcach budynku. Posadzka betonowa, przemysłowa występuje na poziomach od +1 do +3, zaś poziom 0 oraz wjazdy i wyjazdy na parking wykonane są z kostki bauma. W budynku parkingu od strony wschodniej wpasowano dworzec autobusowy z dyspozytornią WKM i pomieszczeniami ekspedycji autobusowej. Po stronie zachodniej (wjazdowo – wyjazdowa) zlokalizowano elementy infrastruktury tymczasowego systemu parkingowego tj. szlabany zamontowane na wyspach rozgraniczających kierunki ruchu, pętle indukcyjne, semafory, wyświetlacze ledowe, oznakowanie poziome i pionowe. Nadzór nad praca następujących systemów: Systemu Kontroli Dostępu, Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu, Systemu Sygnalizacji Pożaru, oraz sterowanie systemem parkingowym odbywa się z dyspozytorni WKM zlokalizowanej na poziomie +1, do której doprowadzono okablowanie sterujące. Przewody wszelkich instalacji zostały poprowadzone podwieszonymi korytami instalacyjnymi.

Budynek przesiadkowy Węzła Komunikacyjnego Młociny jest to jednokondygnacyjny budynek przesiadkowy posadowiony na słupach. Konstrukcja stalowa składająca się z dwóch różnych typów przęseł oddzielonych dylatacjami. Przęsła kratowo-belkowe i przęsło typu mostowego, posadowione na 11-tu rzędach potrójnych słupów i fundamentów żelbetowych. Ściany zewnętrzne szklane bezramowe. Dach pokryty blachą trapezową, strop żelbetowy wylewany na blasze trapezowej.

Rozdzielnia główna niskiego napięcia zlokalizowana jest przy klatce C na poziomie 0 parkingu P+R i została podzielona na 2 sekcje Oświetlenie parkingu (zewnętrzne i wewnętrzne) zostało zasilone z rozdzielnic administracyjnych, zlokalizowanych w pomieszczeniach obiektu, natomiast pętli autobusowej, tramwajowej oraz budynku przesiadkowego zostało zasilone z rozdzielnicy RPSA zlokalizowanej w budynku przesiadkowym w rejonie wejścia do stacji metra.

Obiekt wyposażony jest w oprawy firmy ES-System. Ogrzewanie elektryczne przy pomocy grzejników konwektorowych oraz kabli grzewczych. Sterowanie i monitorowanie pracy oświetlenia odbywa się poprzez 4 centrale CTI-2 oraz system Kontron, który również odpowiada m.in. za sterowanie ogrzewaniem. Na terenie Węzła Komunikacyjnego Młociny znajdują się pomieszczenia handlowe, których podrozdzielnice zasilone są z rozdzielnicy RPSN (budynek przesiadkowy) oraz RPN0 (parking). W przedmiotowych rozdzielnicach zamontowane są również podliczniki energii elektrycznej dla poszczególnych lokali handlowo-usługowych.

Na parkingach zamontowane są elementy informacji parkingowej. Przedmiotowe informacje znajdują się na każdym z 4 poziomów, 4 klatkach schodowych, 2 wjazdach na parking oraz 5 wejściach na obiekt.

4) Parking P+R Połczyńska zlokalizowany w Warszawie przy ul. Połczyńskiej 8a.

Parking jednopoziomowy z budynkiem dyspozytora z wyodrębnionym WC i garażem. Obiekt oddany do użytku w 2007 roku. Budynek w konstrukcji żelbetowej. Dach kryty papą i blachą trapezową, ściany zewnętrzne i wewnętrzne murowane. Stolarka okienna PVC i aluminiowa, drzwi zewnętrzne stalowe , wewnętrzne drewniano-płytowe i stalowe pełne. Elewacja z trzech stron przeszklona w całości lub części, pozostała otynkowana i malowana. Doświetlenie z luksferów występuje w pomieszczeniach WC zaś w garażu doświetlenie z poliwęglanu. Instalacja klimatyzacyjna (pompa ciepła) w pomieszczeniu dyspozytora, inne pomieszczenia ogrzewanie elektryczne. Woda ciepła we własnym zakresie, woda zimna dostarczona z sieci miejskiej. Kanalizacja sanitarna ścieki odprowadzane do kanalizacji miejskiej zaś kanalizacja deszczowa odprowadza wody opadowe na tereny zielone i do kanalizacji miejskiej. Ciągi komunikacyjne i

rowerowe, lampy, głośniki, kamery, znaki drogowe i informacyjne, szlabany i biletomat. Parking funkcjonuje w formule bezobsługowej, tymczasowy system parkingowy nadzorowany jest z Węzła Komunikacyjnego Młociny. Całość ogrodzona. Ogrodzenie 1,6 m wysokości z przęseł stalowych,

miejsca postojowe są wykonane z kostki bauma. Elementy zainstalowane na parkingu - stojaki

bramy wjazdowo/wyjazdowe dwuskrzydłowe. Rozdzielnia główna niskiego napięcia parkingu znajduje się w pomieszczeniu obsługi budynku dyspozytorni. Z przedmiotowej rozdzielni zasilone są wszelkie odbiory elektryczne, w tym m.in. oświetlenie parkingu, grzejniki, szlabany oraz urządzenia niskoprądowe. Na obiekcie zamontowane są elementy informacji wizualnej.

5) Parking P+R Al. Krakowska zlokalizowany w Warszawie przy al. Krakowskiej 100 Budynek w konstrukcji żelbetowej, monolitycznej, płytowo-słupowej. Budynek, na planie prostokąta ze ściętym narożnikiem oraz dwiema półkolistymi bryłami ramp: wjazdowej i wyjazdowej, składa się z 4 kondygnacji nadziemnych i jednej podziemnej (w rejonie rampy zjazdowej). Obiekt oddany do użytku w 2011 roku. Posadzka betonowa, przemysłowa na podjazdach żywiczna o podwyższonej przyczepności na poziomie 0 i na terenie pętli autobusowej występuje kostka brukowa. Komunikację wewnętrzna zapewniają 3 klatki schodowe, obudowane i zamknięte stalowymi drzwiami oraz dwie windy. Zasilanie elektryczne budynku odbywa się poprzez dwa przyłącza NN – podstawowe i rezerwowe.

W obiekcie zamontowane są elementy informacji parkingowej. Przedmiotowe informacje znajdują się na każdym z 4 poziomów, 3 klatkach schodowych, wjeździe na parking oraz 3 wejściach na obiekt.

- 6) P+R Metro Wawrzyszew zlokalizowany w Warszawie przy ul. Kasprowicza. Obiekt oddany do użytku w 2013 roku. Jest to parking jednopoziomowy, odkryty i bezobsługowy. Nawierzchnia miejsc postojowych wykonana z kostki bauma, natomiast drogi dojazdowe oraz ciągi komunikacyjne z masy bitumicznej. Oświetlenie zewnętrzne realizowane jest dzięki oświetleniu jezdni Kasprowicza. Woda opadowa odprowadzana jest do kanalizacji miejskiej. Wjazd i wyjazd zlokalizowane są od strony północnej głowicy stacji metra A22 "Metro Wawrzyszew". Na obiekcie zamontowane są elementy informacji wizualnej.
- 7) P+R Metro Ursynów zlokalizowany w Warszawie przy al. KEN 100. Obiekt oddany do użytku w 2009 roku. Parking jednopoziomowy z budynkiem dyspozytora z wyodrębnionym WC. Budynek w konstrukcji żelbetowej. Dach kryty papą, ściany zewnętrzne i wewnętrzne murowane. Stolarka PVC, drzwi zewnętrzne stalowe , wewnętrzne drewniano-płytowe i stalowe pełne. Elewacja tynkowana i malowana. Instalacja klimatyzacyjna (pompa ciepła) w pomieszczeniu dyspozytora i serwerowni. Kanalizacja sanitarna i deszczowa posiadają odprowadzania do systemów miejskich. Parking funkcjonuje w formule bezobsługowej, system inteligentnych stojaków rowerowych i bezobsługowy system parkingowy nadzorowany jest z Węzła komunikacyjnego Młociny. Całość ogrodzona. Zasilanie parkingu wraz budynkiem obsługi i towarzyszącą infrastrukturą wykonane zostało przyłączem kablowym ze stacji transformatorowej niskiego napięcia. Z rozdzielnicy zasilone są wszelkie odbiorniki, w tym oświetlenie, ogrzewanie oraz systemy i urządzenia niskoprądowe. Na obiekcie zamontowane są elementy informacji wizualnej.
- 8) P+R Anin SKM zlokalizowany w Warszawie przy ul. Pożaryskiego 73. Obiekt oddany do użytku w 2009 roku. Parking jednopoziomowy z budynkiem dyspozytora z wyodrębnionym WC. Budynek w konstrukcji żelbetowej. Dach kryty papą, ściany zewnętrzne i wewnętrzne murowane. Stolarka PVC, drzwi zewnętrzne stalowe , wewnętrzne drewniano-płytowe i stalowe pełne. Elewacja tynkowana i malowana oraz występuje doświetlenie z luksferów. Instalacja klimatyzacyjna (pompa ciepła) w pomieszczeniu dyspozytora i serwerowni. Kanalizacja sanitarna i deszczowa posiadają odprowadzania kolejno do systemów miejskich oraz poprzez skrzynki rozsączające do gruntu. Parking funkcjonuje w formule bezobsługowej, system inteligentnych stojaków rowerowych i bezobsługowy system parkingowy nadzorowany jest z Węzła komunikacyjnego Młociny. Całość ogrodzona. Zasilanie parkingu wraz budynkiem obsługi i towarzyszącą infrastrukturą wykonane zostało przyłączem kablowym ze stacji transformatorowej

niskiego napięcia. Z rozdzielnicy zasilone są wszelkie odbiorniki, w tym oświetlenie, ogrzewanie oraz systemy i urządzenia niskoprądowe. Zastosowano ochronę przed przepięciami od wyładowań atmosferycznych za pomocą ochronników przepięciowych zamontowanych w rozdzielni głównej obiektu. Na obiekcie zamontowane są elementy informacji wizualnej.

9) P+R Wawer SKM zlokalizowany w Warszawie przy ul. Widocznej 2a.

Obiekt oddany do użytku w 2011 roku. Parking jednopoziomowy z budynkiem dyspozytora z wyodrębnionym WC. Budynek w konstrukcji żelbetowej. Dach kryty papą, ściany zewnętrzne i wewnętrzne murowane. Stolarka PVC, drzwi zewnętrzne stalowe, wewnętrzne drewniano-płytowe i stalowe pełne. Elewacja tynkowana i malowana. Kanalizacja sanitarna i deszczowa posiadają odprowadzenia kolejno do szamba oraz gruntu. Parking funkcjonuje w formule bezobsługowej. Całość ogrodzona. Zasilanie parkingu wraz budynkiem obsługi i towarzyszącą infrastrukturą wykonane zostało przyłączem kablowym ze stacji transformatorowej niskiego napięcia. Z rozdzielnicy zasilone są wszelkie odbiorniki, w tym oświetlenie, ogrzewanie oraz systemy i urządzenia niskoprądowe. Na obiekcie zamontowane są elementy informacji wizualnej.

10) P+R Ursus Niedźwiadek zlokalizowany w Warszawie przy ul. Orląt Lwowskich 45.

Obiekt oddany do użytku w 2012 roku. Parking wielopoziomowy, 5-kondygnacyjny, w konstrukcji monolitycznej, żelbetowej, słupowo-płytowej. Na obiekcie znajdują się 2 klatki schodowe oraz pomieszczenia obsługi, techniczne oraz sanitarne. Posadzka parkingowa – na wszystkich poziomach betonowa, zacierana. Na rampach zjazdowych oraz klatach schodowych – żywiczna epoksydowa, antypoślizgowa. Dach w konstrukcji stalowej – blacha trapezowa mocowana na płatwiach stalowych, opartych na belkach żelbetowych. W obiekcie zamontowane są dwa dźwigi osobowe. Zasilanie elektryczne budynku odbywa się poprzez dwa przyłącza NN – podstawowe i rezerwowe.

W obiekcie zamontowane są elementy informacji parkingowej. Przedmiotowe informacje znajdują się na każdym z 5 poziomów, 2 klatkach schodowych, wjeździe oraz wejściu na obiekt.

3. Aktualne uwarunkowania wykonania Przedmiotu Zamówienia

Głównym celem wykonania Przedmiotu Zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej, na podstawie której podmiot lub podmioty zewnętrzne, w różnych okresach czasu, wykonają skuteczne naprawy i zabezpieczenia infrastruktury oraz zaktualizują informacje parkingowe. Wykonana dokumentacja musi umożliwić Zamawiającemu przeprowadzenie zamówienia publicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Przedmiot Zamówienia, na podstawie którego będzie wyłoniony wykonawca prac naprawczych i zabezpieczających, musi być wykonany zgodnie z przepisami prawa i normami, w tym Ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku i Ustawą Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29 stycznia 2004 roku. Przy realizacji Przedmiotu Zamówienia Wykonawca jest zobowiązany zapewnić:

- 1) współczesną i niezbędną wiedzę techniczną,
- 2) odpowiednie przygotowanie techniczne,
- 3) konsultacje z Zamawiającym,
- 4) odzwierciedlenie w dokumentacji projektowej potrzeb oraz możliwości finansowych Zamawiającego.

4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno - użytkowe i wymagania techniczne

Dokumentacja projektowa powinna uwzględniać poniższe informacje Zamawiającego w stosunku do Przedmiotu Zamówienia, w szczególności do: zakresu prac, funkcji, kosztów, wymagań, rozwiązań, materiałów i technologii.

4.1. Konstrukcje betonowe i ich elementy na parkingu P+R Metro Marymont objęte zadaniem polegającym na naprawie posadzki i podmurówki betonowej przedmiotowego obiektu:

2

- 1) Posadzka betonowa zacierana ca 7000 m,
 - a. miejsca uszkodzeń cała powierzchnia parkingu,
 - b. szacunkowa wielkość rys włosowatych o rozwarciu do <0,20 mm ca 65%, zaś rys o rozwarciu większym niż 0,20 mm ca 35%,
 - c. szacunkowa ilość ubytków w posadzce nie przekracza 5% powierzchni,
 - d. oznakowanie poziome w kolorze białym, wymaga odnowienia,
 - e. zdjęcie posadzki zał. nr 1.

2

- 2) Podmurówka betonowa ca 120 m,
 - a. miejsca uszkodzeń wszystkie poziomy parkingu,
 - b. szacunkowa ilość uszkodzeń 35% powierzchni (ubytki farby),
 - c. zdjęcie podmurówki betonowej zał. 2.

4.2. Konstrukcje betonowe i pokrycie bitumiczne dachu oraz ich elementy zlokalizowane na parkingu P+R Metro Wilanowska objęte naprawą posadzki, naprawą zadaszenia nad pomieszczeniem monitoringu oraz zabezpieczeniem przed wilgocią ściany frontowej przedmiotowego obiektu:

1) Posadzka betonowa.

4000

- a) pow. ca 4000 m,
- b) miejsca uszkodzeń poziom +1 i +2,
- c) szacunkowa wielkość rys włosowatych o rozwarciu do <0,20 mm ca 80% zaś rys o rozwarciu większym niż 0,20 mm 20%,
- d) szacunkowa ilość ubytków w posadzce nie przekracza 1% powierzchni,
- e) oznakowanie poziome w kolorze żółtym, wymaga odnowienia,
- f) odwodnienie liniowe Aco 200 mb,
- g) zdjęcie posadzki zał. nr 3.
- 2) Ściana zewnętrzne i ogrodzenia betonowe.
 - a) ściana frontowa i ogrodzenie betonowe długości ca 40 m,
 - b) miejsce naprawy styk gruntu z elementami betonowymi- 40mb,
 - c) szacunkowa ilość uszkodzeń 20% powierzchni(ubytki farby),
 - d) zdjecie zał. nr 4.
- 3) Dach.
 - a) konstrukcja żelbetowa pokryta papa,

2

- b) pokrycie dachowe wykonane papy termozgrzewalnej ca 50 m,
- c) miejsce naprawy cała powierzchnia zadaszenia pokrytego papą,
- d) szacunkowa ilość uszkodzeń 15% powierzchni,
- e) zdjecie zał. nr 5,

4.3. Naprawa i uszczelnienie opraw oświetleniowych Albatros zlokalizowanych na poziomie +3 parkingu P+R Metro Młociny, objęte zadaniem polegającym na naprawie instalacji elektrycznych na obiektach ZTM:

- 1) Oprawy oświetleniowe Albatros Al250.2 firmy ES-System, zamontowane na 30 słupach metalowych o wysokości 7 m.
- 2) Układy zasilające opraw w IP23, zamontowane w słupach.

- 3) zasilanie opraw rozdzielnice obszarowe zlokalizowane na klatkach A, B, C, D poziom +2 parkingu P+R Metro Młociny.
- 4.4. Naprawa połączenia systemu Kontron z centralą CTI-2/4 na terenie Węzła Komunikacyjnego Młociny, objęta zadaniem polegającym na naprawie instalacji elektrycznych na obiektach ZTM:
 - 1) Centrala CTI-2 firmy ES-System zlokalizowana w sektorze D poziomu 0 parkingu P+R Metro Młociny.
 - 2) Switch Ethernet Edimax ES-3108P.
 - 3) Uszkodzony przewód łączący powyższe urządzenia skrętka UTP 4PR cat. 5E ok. 150 mb.
- 4.5. Wymiana niesprawnego podlicznika energii elektrycznej w rozdzielnicy RPSN na terenie budynku przesiadkowego Węzła Komunikacyjnego Młociny, objęta zadaniem polegającym na naprawie instalacji elektrycznych na obiektach ZTM:
 - 1) Rozdzielnica RPSN pom. 126, budynek przesiadkowy Węzła Komunikacyjnego Młociny.
 - 2) Niesprawny podlicznik energii elektrycznej Schrack typu MGDIZ365 1 szt. obwód pom. handlowego 106a.
- 4.6. Wymiana SZR na terenie parkingu P+R Metro Wilanowska, objęta zadaniem polegającym na naprawie instalacji elektrycznych na obiektach ZTM:
 - 1) Rozdzielnica główna parkingu zlokalizowana w klatce A, poziom 0 parkingu P+R Metro Wilanowska.
 - 2) Niesprawny SZR Haber Energia na podzespołach Moeller wraz ze sterownikiem EASY 719 AC-RC.
- 4.7. Rozdzielnie i uporządkowanie obwodów elektrycznych na P+R Połczyńska, objęte zadaniem polegającym na naprawie instalacji elektrycznych na obiektach ZTM:
 - a) 3 rozdzielnice elektryczne.
 - b) Kamery CCTV, szlabany, oświetlenie, ogrzewanie.
- 4.8. Aktualizacja informacji parkingowej na parkingach "Parkuj i Jedź":
 - 1) P+R Metro Marymont:
 - a) 3 poziomy,
 - b) 2 klatki schodowe,
 - c) 1 wjazd na parking,
 - d) 2 wejścia na parking
 - e) toalety.
 - 2) P+R Metro Wilanowska:
 - a) 3 poziomy,
 - b) 2 klatki schodowe,
 - c) 1 wjazd na parking (+ droga dojazdowa),
 - d) 3 wejścia na parkingach.
 - 3) P+R Metro Młociny I i II:
 - a) 4 poziomy,
 - b) 4 klatki schodowe,
 - c) 2 wjazdy na parking I oraz 1 wjazd na parking II,

- d) 5 wejść na parking I oraz 1 wejście na parking II.
- 4) P+R Al. Krakowska:
 - a) 4 poziomy,
 - b) 3 klatki schodowe oraz 1 zewnętrzna (zabiegowa),
 - c) 2 wjazdy na parking,
 - d) 4 wejścia na parking,
- 5) P+R Połczyńska:
 - a) 1 poziom parking odkryty,
 - b) 1 wjazd.
- 6) P+R Metro Wawrzyszew
 - a) 1 poziom parking odkryty,
 - b) 1 wjazd.
- 7) P+R Metro Ursynów:
 - a) 1 poziom parking odkryty,
 - b) 1 wjazd.
- 8) P+R Anin SKM
 - a) 1 poziom parking odkryty,
 - b) 1 wjazd.
- 9) P+R Wawer SKM:
 - a) 1 poziom parking odkryty,
 - b) 1 wjazd.
- 10) P+R Ursus Niedźwiadek:
 - a) 5 poziomów,
 - b) 2 klatki schodow,
 - c) 1 wjazd na parking,
 - d) 1 wejście na parking.

Rozdział 3 Wymagania Zamawiającego w stosunku do Przedmiotu Zamówienia

1. Zakres opracowania.

Zakres opracowania wyznaczają rozwiązania projektowe napraw lub zabezpieczeń umieszczone przez Wykonawcę w koncepcji i dokumentacji projektowej.

- 1) Dla robót budowlanych, dla których konieczne jest uzyskanie pozwolenia na budowę, wymagane są następujące dokumenty:
- a) projekt koncepcyjny,
- b) projekt budowlany (w zakresie, który uwzględnia specyfikę robót),
- c) projekty wykonawcze,
- d) przedmiar robót,
- e) kosztorys inwestorski,

- f) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru prac.
- 2) Dla robót budowlanych, dla których pozwolenie na budowę nie jest obligatoryjne, a konieczne jest zgłoszenie, wymagane są następujące dokumenty:
- a) projekt koncepcyjny,
- b) plany, rysunki projekty wykonawcze lub inne dokumenty, które jednoznacznie określą rodzaj i zakres robót budowlanych oraz lokalizację ich wykonania,
- c) przedmiar robót,
- d) kosztorys inwestorski,
- e) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót,
- f) pozwolenia, uzgodnienia i opinie wymagane odrębnymi przepisami
- 3) Dla robót (prac konserwacyjnych), dla których nie jest konieczne zarówno pozwolenie na budowę, jak i zgłoszenie, wymagane są następujące dokumenty:
- a) projekt koncepcyjny,
- b) plany, rysunki, projekty lub inne dokumenty, które jednoznacznie określą rodzaj i zakres prac konserwacyjnych oraz lokalizację ich wykonania,
- c) przedmiar robót dla prac konserwacyjnych,
- d) kosztorys inwestorski dla prac konserwacyjnych,
- e) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót dla prac konserwacyjnych.

2. Forma opracowania.

1) Projekt koncepcyjny.

Projekt koncepcyjny powinien spełniać wymogi propozycji rozwiązania technicznego umożliwiającego m. in.: usunięcie nieprawidłowości występującej w obiekcie, poprawę stanu technicznego obiektu, wprowadzenie zmian korzystnych dla Zamawiającego oraz obniżenie kosztów eksploatacji obiektu. Projektując rozwiązanie techniczne należy uwzględnić:

- aspekt techniczny,
- aspekt ekonomiczny,
- aspekt funkcjonalny.

Projekt koncepcyjny należy wykonać w następujących ilościach:

- a) wersja papierowa -3 egz.,
- b) wersja elektroniczna na płycie DVD w formacie *.pdf 1 egz.,
- c) wersja elektroniczna edytowalna projektów i rysunków na płycie DVD w formacie *.dwg 1 egz.,
- d) wersja elektroniczna edytowalna tekstowa na płycie DVD w formacie *.doc 1 egz.
- 2) Projekt budowlany.

Projekt budowlany należy wykonać zgodnie z:

- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2013 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- Polskimi Normami.

Dokument ten należy wykonać w następujących ilościach:

- a) wersja papierowa 6 egz.,
- b) wersja elektroniczna na płycie DVD w formacie *.pdf 1 egz.,
- c) wersja elektroniczna edytowalna projektów i rysunków na płycie DVD w formacie *.dwg 1 egz.,

- d) wersja elektroniczna edytowalna tekstowa na płycie DVD w formacie *.doc 1 egz.
- 3) Projekty wykonawcze.

Projekty wykonawcze należy wykonać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku, w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego,
- Polskimi Normami.

Projekty wykonawcze należy wykonać w następujących ilościach:

- a) wersja papierowa 3 egz.,
- b) wersja elektroniczna na płycie DVD w formacie *.pdf 1 egz.,
- c) wersja elektroniczna edytowalna projektów i rysunków na płycie DVD w formacie *.dwg 1 egz.,
- d) wersja elektroniczna edytowalna tekstowa na płycie DVD w formacie *.doc 1 egz.
- 4) Przedmiar robót.

Przedmiar robót należy wykonać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r., w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno użytkowym.
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku, w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego.

Dokument ten należy wykonać w następujących ilościach:

- a) wersja papierowa 3 egz.,
- b) wersja elektroniczna na płycie DVD w formacie *.pdf 1 egz.,
- c) wersja elektroniczna edytowalna na płycie DVD, w formacie umożliwiającym edytowanie w programach typu Norma Pro 1 egz.
- 5) Kosztorys inwestorski.

Kosztorys inwestorski należy sporządzić zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w tym:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z dnia 8 czerwca 2004 r. Nr 130, poz. 1389),
- Ustawa Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 roku.

Dokument ten należy wykonać w następujących ilościach:

- a) wersja papierowa 3 egz.,
- b) wersja elektroniczna na płycie DVD w formacie *.pdf 1 egz.,
- c) wersja elektroniczna edytowalna na płycie DVD, w formacie umożliwiającym edytowanie w programach typu Norma Pro 1 egz.
- 6) Specyfikacja techniczna odbioru i wykonania robót budowlanych.

Specyfikację techniczną odbioru i wykonania robót budowlanych należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku, w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego. Dokument ten należy wykonać w

następujących ilościach:

- a) wersja papierowa 3 egz.,
- b) wersja elektroniczna na płycie DVD w formacie *.pdf 1 egz.,
- c) wersja elektroniczna edytowalna tekstowa na płycie DVD w formacie *.doc 1 egz.
- 7) Pozostałe dokumenty.

Każdy dokument należy wykonać lub uzyskać zgodnie z jego przeznaczeniem oraz celem jakiemu ma służyć. Ewentualne rysunki, plany i inne dokumenty muszą być: czytelne, starannie wykonane, jednoznacznie określać rodzaj i zakres robót budowlanych (prac konserwacyjnych). Pozostałe dokumenty należy wykonać lub uzyskać w następujących ilościach:

- a) wersja papierowa 3 egz.,
- b) wersja elektroniczna na płycie DVD w formacie *.pdf 1 egz.,
- c) wersja elektroniczna edytowalna tekstowa (o ile jest to możliwe) na płycie DVD w formacie *.doc 1 egz.

3. Wymagana zawartość opracowań.

Każde opracowanie powinno być wykonane oddzielnie, z rozbiciem na poszczególne obiekty. Właściwie dla danego opracowania, dokumentacje powinny zawierać poniższe informacje i wymagania.

- 1) Informacje:
 - a. nazwa projektu,
 - b. dane Zamawiającego,
 - c. lokalizacja obiektu,
 - d. dane Wykonawcy,
 - e. warunki środowiska,
 - f. wykaz norm i przepisów.
- 2) Rodzaj prac naprawczych i dokumentów z wyszczególnionymi pozycjami, przewidywane użycie wyrobów.
 - a. wymagania dotyczące:
 - ✓ podkładu,
 - ✓ wyrobu,
 - ✓ prowadzenia prac,
 - ✓ zastosowanych urządzeń i materiałów,
 - b. specyfikacje,
 - c. szczegóły projektowe,
 - d. ocena bezpieczeństwa konstrukcji i instalacji po wykonaniu ochrony i naprawy.
- 3) Dokumenty określone w niniejszej specyfikacji.
- 4) Opis poszczególnych konstrukcji oraz zasady i metody naprawy.
 - a. projekt,
 - b. metoda naprawy,
 - c. badania jakościowe.
- 4. Wymagana zawartość dokumentacji projektowej dla: naprawy posadzki i podmurówki betonowej parkingu P+R Metro Marymont, naprawy posadzki parkingu P+R Metro Wilanowska, naprawy zadaszenia nad pomieszczeniem monitoringu parkingu P+R Metro Wilanowska, zabezpieczenie przed wilgocią ściany frontowej parkingu P+R Metro Wilanowska.

Przedmiotowa dokumentacja powinna zawierać:

- 1) Opis każdego elementu składowego.
 - a. opis istniejącego stan elementu,
 - b. określenie przyczyn uszkodzenia,
 - c. sposoby ograniczenia zawilgocenia,
 - d. odbudowy/naprawy uszkodzonego elementu,
 - e. zwiększenia odporność na czynniki fizyczne i chemiczne.
- 2) Opis środowiska dla każdego elementu składowego, sporządzony z uwzględnieniem:
 - a. warunków atmosferycznych,
 - b. klasy ekspozycji X,
 - c. sytuacji specjalnych,
 - d. narażeń szczególnych.
- 3) Zabezpieczenie betonu powinno uwzględniać:
 - a. ochrone zbrojenia,
 - b. naprawę konstrukcyjną lub niekonstrukcyjną,
 - c. iniekcję rys pustek i szczelin,
 - d. ochrone betonu przed korozja,
 - e. konserwację,
 - f. pielęgnację.
- 5) Zabezpieczenie hydroizolacyjne dachu powinno uwzględniać:
 - a. sposób przygotowanie podłoża,
 - b. metodę układania pap nowych lub sposób renowacji istniejących pokryć dachowych,
 - c. sposób wentylacji pokrycia papowego,
 - d. sposób łączenia i lub zabezpieczenia miejsc styku pokrycia dachowego z obróbkami blacharskimi i urządzeniami do odprowadzania wód opadowych,
 - e. dobór sprzętu do wykonywania robót dekarskich,
 - f. przepisy BHP przeciwpożarowe przy pracach na wysokości,
 - g. kontrolę końcową wykonania pokryć papowych.
- 6) Wymagania dodatkowe.
 - a) dla posadzek betonowych, ścian i podmurówki betonowej na obu parkingach należy uwzględnić warunki środowiska zgodnie z PN EN 206-1,
 - ✓ XD3 w warunkach cyklicznego zawilgocenia i osuszania,
 - ✓ XF4 w warunkach dużego nasycenia wodą zawierającą środki odladzające,
 - b) dla posadzek betonowych i oznakowania poziomego na obu parkingach należy, przyjąć klasę ekspozycji XM2 (silnie zagrożenie ścieraniem),
 - c) nawierzchnia posadzek dostosowana do maszynowego czyszczenia i mycia,
 - d) w zależności od stopnia zabrudzenia stosuje się pady od miękkich po średnio twarde,
 - e) do usunięcia zanieczyszczeń z posadzki będą stosowane roztwory łagodnych środków myjących i czyszczących przeznaczone do pielęgnacji posadzek przemysłowych szczególnie narażonych na: zanieczyszczenia smarami i paliwami, olejami, piasek i brud nawieziony parkujące auta, ślady opon i środki odladzające,
 - f) nawierzchnia posadzek powinna być nawierzchnią antypoślizgowa klasy R 10 lub wyższej,
 - g) Wykonawca prac będzie zobowiązany zapewnić 5 letnią gwarancję na wykonane prace.
- 5. Wymagania, dotyczące dokumentacji projektowej na naprawę instalacji elektrycznych na parkingu P+R Metro Wilanowska, Węźle Komunikacyjnym Młociny oraz P+R Połczyńska.

Dokumentacja projektowa i koncepcja naprawy instalacji elektrycznych powinna uwzględniać:

- a. warunki użytkowania instalacji, w tym środowiskowe oraz stan techniczny całości instalacji,
- b. ochronę okablowania i opraw elektrycznych przed czynnikami zewnętrznymi,
- c. przepisy BHP i ppoż związane z pracami przy instalacjach elektrycznych,
- d. dobór parametrów urządzeń wykorzystanych do naprawy,
- e. warunki i sposób odbioru naprawianych instalacji i elementów, w tym zakres dokumentów wymaganych.

W ramach niniejszego zadania Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania dokumentacji projektowej uwzględniającej:

1) Naprawy i uszczelnienie opraw oświetleniowych Albatros zlokalizowanych na poziomie +3 parkingu P+R Metro Młociny.

Oświetlenie poziomu +3 parkingu P+R zostało wykonane za pomocą opraw oświetleniowych Albatros Al250.2 firmy ES-System, zamontowanych na 30 słupach metalowych o wysokości 7 m, na każdym po 2 oprawy. Układ zasilający opraw został wykonany w IP23 i zamontowany w środku słupa. W przypadku występowania znacznej wilgotności powietrza dochodzi do wykraplania się pary wodnej wewnątrz słupa, co powoduje zadziałanie zabezpieczeń nadmiarowo-prądowych i/lub różnicowo-prądowych oraz uszkodzenie układów zasilających, prowadzące do awarii oświetlenia. Wykonana dokumentacja techniczna powinna określać sposób skutecznego zabezpieczenia układów zasilających.

2) Naprawy połączenia systemu Kontron z centralą CTI-2/4 na terenie Węzła Komunikacyjnego Młociny.

Centrala CTI-2/4 wchodzi w skład systemu oświetlenia awaryjnego ES-CTI i służy do monitorowania stanu opraw awaryjnych w sektorach C i D parkingu P+R Metro Młociny. Przedmiotowa centrala zamontowana jest na poziomie 0 w sektorze D ww. obiektu. Połączenie centrali z systemem KONTRON wykonano przy pomocy skrętki UTP 4PR cat. 5e oraz Switch Ethernet Edimax ES-3108P. W trakcie eksploatacji systemu oraz urządzeń stwierdzono uszkodzenie przewodu łączącego centralę CTI-2/4 z systemem KONTRON, co powoduje brak łączności sieciowej pomiędzy systemami. Wykonana dokumentacja powinna określać:

- sposób wykonania naprawy systemu oświetlenia opraw awaryjnych i systemu zarządzającego,
- wykonanie ustawień systemu opraw awaryjnych.

Zaprojektowane rozwiązania muszą zapewnić poprawną eksploatację opraw. Dobór technologi naprawy musi zostać przeprowadzony zgodnie z następującymi zastrzeżeniami:

- a) koryta kablowe znajdują się w obrębie otwartej przestrzeni parkingu P+R i są narażone na oddziaływania atmosferyczne i inne związane ze środowiskiem (np. ptaki);
- b) centrala CTI-2/4 znajduje się na poziomie 0 w sektorze D, zaś dyspozytornia WKM i komputer KONTRON na poziomie +1 w sektorze A parkingu P+R (ok. 150 mb);
- c) prace należy wykonać zgodnie z przepisami prawa oraz normami, w tym PN-EN 50173-1:2011.
- 3) Wymiany niesprawnego podlicznika energii elektrycznej w rozdzielnicy RPSN na terenie budynku przesiadkowego Węzła Komunikacyjnego Młociny.

Rozdzielnica RPSN zlokalizowana jest w budynku przesiadkowym Węzła Komunikacyjnego Młociny. Wyposażona jest m. in. w szafy elektryczne zawierające podliczniki energii elektrycznej Schrack typu MGDIZ365, odpowiadające za pomiar energii w lokalach zlokalizowanych w ww. budynku. W czasie eksploatacji stwierdzono uszkodzenie licznika P5 odpowiadającego za pomiar energii w pomieszczeniu 106a. Obwody przedmiotowego pomieszczenia zostały tymczasowo wpięte do nieużywanego licznika P4. Wykonana dokumentacja techniczna powinna określać sposób

wymiany podlicznika, z uwzględnieniem przywrócenia sposobu wpięcia obwodów zgodnie ze stanem pierwotnym (odbiory pom. 106a do P5 – nowy licznik oraz odbiory pom. 102a do P4 – istniejący licznik).

4) Wymiany SZR na terenie parkingu P+R Metro Wilanowska.

Rozdzielnia główna wyposażona jest w układ samoczynnego załączania rezerwy SZR. Na obiekcie zainstalowano SZR Haber Energia na podzespołach Moeller wraz ze sterownikiem EASY 719 AC-RC. W trakcie użytkowania parkingu stwierdzono niesprawność układu związaną z wyeksploatowaniem wyłączników i elementów napędów silnikowych. Wykonana dokumentacja techniczna powinna określać sposób przywrócenia instalacji elektroenergetycznej, w tym działania układu SZR, do pełnej sprawności. Schemat działania SZR na P+R Metro Wilanowska w załączniku.

5) Rozdzielnie i uporządkowanie obwodów elektrycznych na P+R Połczyńska.

W trakcie eksploatacji obiektu stwierdzono potrzebę rozdzielenia i uporządkowania części obwodów elektrycznych w rozdzielniach, w celu usprawnienia funkcjonalności instalacji. Celem Przedmiotu Zamówienia w niniejszym zakresie jest zaprojektowanie rozdzielenia i uporządkowania obwodów elektrycznych w rozdzielnicach obiektu w taki sposób, by różne systemy nie były wpięte pod te same zabezpieczenia elektryczne (np. szlabany i system CCTV), co umożliwi Zamawiającemu sprawniejsze zarządzanie instalacjami.

W ramach tego Wykonawca zobowiązany jest przygotować dokumentację zgodną z wymaganiami określonymi w w Załączniku nr 1A do Umowy.

Szczegółowe wymagania Zamawiającego:

- zasilanie poszczególnych systemów musi być wyprowadzone z niezależnych zabezpieczeń;
- projekt musi zawierać szczegółowe rysunki i schematy rozdzielnicy, z uwzględnieniem oznaczenia poszczególnych obwodów oraz zabezpieczeń;
- projekt musi zawierać wymogi odnośnie wykonania instalacji, w tym wykonanie opisów w tablicy rozdzielczej.

6. Wymagania dotyczące koncepcji i dokumentacji projektowej aktualizacji informacji parkingowej na parkingach "Parkuj i Jedź".

Aktualizacja informacji parkingowej powinna uwzględniać poprawę estetyki istniejącej informacji, zmianę lub dodanie nowej oraz usunięcie niepotrzebnej względem nowej. Wszelkie zmiany powinny usprawnić korzystanie z parkingów P+R, z uwzględnieniem obecnie obowiązujących trendów.

Informacja wizualna powinna być widoczna wszędzie tam gdzie odbywa się ruch pieszy bądź kołowy, tj: poziomy parkingów, klatki schodowe, dojścia i dojazdy (przynależnego do danego terenu parkingu P+R), ścieżki komunikacyjne okalające budynek (przynależnego do danego terenu parkingu P+R). Informacja parkingowa powinna uwzględniać potrzeby osób niepełnosprawych.

- **6.1** Oznakowanie kierunkowe dla użytkowników poruszających się samochodem, motorem lub rowerem po parkingu musi uwzględniać:
- a) wjazd/wyjazd,
- b) zmiany poziomów,
- c) miejsca dla niepełnosprawnych,
- d) miejsca dla motorów i rowerów,
- e) szlabany parkingowe,
- f) bezobsługowe funkcjonowanie parkingów.

Dopuszczalne formy oznakowań: tablice podwieszane, tablice przywieszane, oznakowanie bezpośrednio na ścianach, oznakowanie bezpośrednio na posadzkach lub innych elementach wyposażenia parkingów, dokumentację świetlną i głosową.

- **6.2** Oznakowanie kierunkowe dla użytkowników poruszających się pieszo po parkingu musi uwzględniać:
- a) klatki schodowe,
- b) windy,
- c) zmiany poziomów,
- d) toalety,
- e) przystanki komunikacji miejskiej,
- f) strefy parkingowe (dot. poziomów lub danej strefy na poziomie),
- g) kasy parkingowe,
- h) biletomat,
- i) plan parking,
- j) centralne zarządzanie parkingami.

Dopuszczalne formy oznakowań: tablice podwieszane, tablice przywieszane, oznakowanie bezpośrednio na ścianach i drzwiach, oznakowanie bezpośrednio na posadzkach lub innych elementach wyposażenia parkingów.

- **6.3** Aktualizacja nośników informacji na parkingach
- a) tablice zawieszane otwarte,
- b) tablice zawieszane typu alu-klik,
- c) tablice wolnostojące,
- d) gabloty przeszklone,
- e) tablice świetlne.
 - **6.4** Aktualizacja materiałów informacyjnych
- a) regulaminy parkingów P+R,
- b) plakaty informacyjne dotyczace korzystania z parkingów P+R
- c) plakaty zbiorcze prezentujące wszystkie parkingi P+R
 - **6.5** Inne
- murale

Wszelkie nośniki oraz materiały informacji wizualnej powinny być wykonane z materiałów trwałych, odpornych na zanieczyszczenia wytwarzane przez środki komunikacji, powinny być przeznaczone na warunki zewnętrzne i ekspozycję w obiektach użyteczności publicznej. Informacja nie powinna kolidować z ruchem samochodowym oraz pieszym, być widoczna i dostępna.

Wszelkie projekty informacji wizualnej na parkingach należy uzgodnić z Centrum komunikacji społecznej odnośnie treści i grafiki oraz Biurem Architektury i Planowania Przestrzennego odnośnie architektury i konstrukcji.

Dokumentacja techniczna powinna uwzględniać powyższe informacje Zamawiającego w stosunku do: zakresu prac, funkcji, kosztów, wymagań, rozwiązań, materiałów i technologii.

7. Podstawy do wykonania Przedmiotu Zamówienia.

Przedmiot Zamówienia należy wykonać z uwzględnieniem dokumentacji technicznych obiektów, wizji lokalnych na obiektach, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i przepisami technicznobudowlanymi, w tym m. in.:

- Dokumentacja techniczną parkingu P+R Metro Marymont.
- Dokumentacją techniczną parkingu P+R Metro Wilanowska.
- Dokumentacją techniczną Węzła Komunikacyjnego Młociny.
- Dokumentacją techniczną parkingu P+R Połczyńska.
- Dokumentacją techniczną parkingu P+R Al. Krakowska.
- Dokumentacją techniczną parkingu P+R Anin SKM.
- Dokumentacją techniczną parkingu P+R Wawer SKM.
- Dokumentacją techniczną parkingu P+R Ursus Niedźwiadek.
- Dokumentacja techniczna parkingu P+R Metro Ursynów.
- Dokumentacją techniczną parkingu P+R Metro Wawrzyszew.
- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.
- Ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych.
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006
 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego
 zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru
 robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
- Eurokodami.
- Polskimi Normami.

8. Fazy wykonania Przedmiotu Zamówienia oraz zasady współpracy z Zamawiającym.

Fazy wykonania opracowań określa Umowa. Przy wykonywaniu I i II Fazy obowiązywać będzie następujący tryb prowadzenia prac:

a) uzgodnienia przedprojektowe

Przed rozpoczęciem każdego projektu Wykonawca ma prawo zwołać spotkanie w celu ostatecznego uzgodnienia wymagań w stosunku do wykonywanego projektu. Ze spotkania spisywane są uzgodnienia przedprojektowe. Oryginał uzgodnień Wykonawca załączy do egzemplarza Nr 1 projektu. Na tym etapie dopuszcza się, za zgodą Zamawiającego, wprowadzenie zmian do warunków technicznych zawartych w niniejszym dokumencie.

b) I rada techniczna

Zwołuje ją Wykonawca po wykonaniu projektu w fazie roboczej, lecz przed uzyskaniem uzgodnień.

c) II rada techniczna

Wykonawca zwołuje ją w przypadku, gdy w wyniku uzgodnień zewnętrznych nastąpiły zmiany w projekcie wymagające zaaprobowania przez Zamawiającego.

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

UWAGA:

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

9. Zasady odbioru Przedmiotu Zamówienia.

Zasady odbioru przez Zamawiającego dokumentacji technicznej określa Umowa.

10. Terminy

Wykonawca jest zobowiązany wykonać Przedmiot Zamówienia w terminie określonym w Umowie.

11. Pełnienie nadzoru autorskiego

Wykonawca dokumentacji projektowej zobowiązany jest do zapewnienia nadzoru autorskiego na zasadach określonych w Umowie i Ustawie Prawo budowlane.