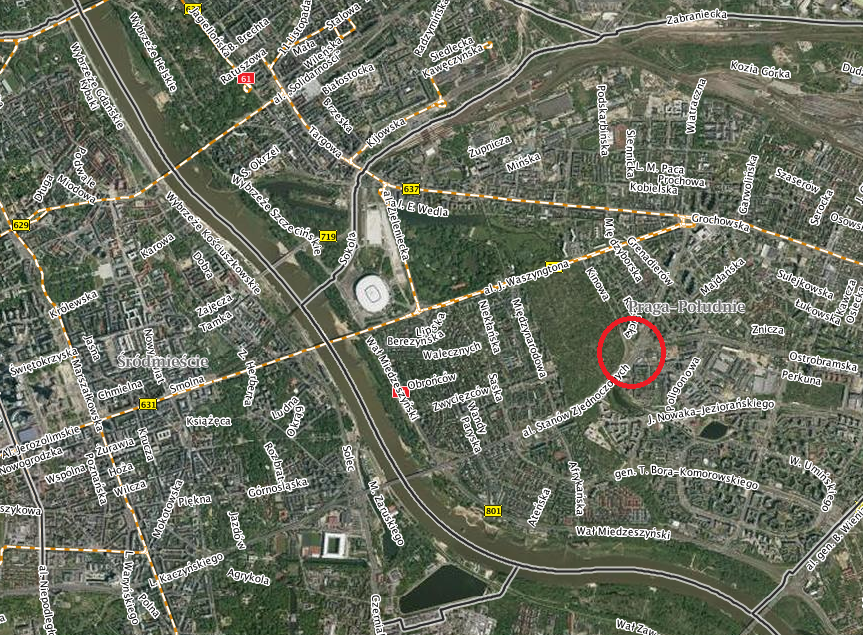
**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. **Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:**

**Przedmiot zamówienia obejmuje przygotowanie dokumentacji projektowej wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego dla dostosowania węzła przesiadkowego Przyczółek Grochowski do potrzeb osób o ograniczonej mobilności i poprawy warunków ruchu pieszego oraz rowerowego.**

**STAN ISTNIEJĄCY:**

Węzeł przesiadkowy Przyczółek Grochowski stanowi połączenie Al. Stanów Zjednoczonych z ul. Ostrobramską i Kinową. Zespół przystankowy Przyczółek Grochowski obejmuje 4 przystanki autobusowe, 2 w ciągu al. Stanów Zjednoczonych oraz 2 w ciągu ul. Ostrobramskiej.



Rysunek 1 Lokalizacja węzła



Rysunek 2 Węzeł przesiadkowy Przyczółek Grochowski

Nad Al. Stanów Zjednoczonych ruch kołowy i pieszy z ul. Ostrobramskiej przeprowadzony jest wiaduktem. Po stronie zachodniej wiaduktu wykonany jest zjazd na Al. Stanów Zjednoczonych w kierunku centrum, lub na ul. Kinową. Ponadto po północnej stronie wiaduktu w rejonie jego wschodniego przyczółka zlokalizowany jest wjazd łącznicą ( ślimakiem) na wiadukt.

Wiadukt stanowi żelbetowa rama 5-przęsłowa (rozpiętości przęseł 14,20+17,30+17,30+17,30+14,20 m) o łącznej długości 80,30 m, usytuowany w skosie w stosunku do Al. Stanów Zjednoczonych ok. 52 stopnie.

Szerokość obiektu wynosi 4,25+10,5+4,25=19,00 m. Po obiekcie poprowadzono 3 pasy ruchu po 3,5 m każdy oraz obustronne chodniki o szerokości użytkowej 3,06 m. Ruch kołowy od pieszego oddzielony jest barierami typu SP-06. Płyta obiektu ma grubość od 1,04 m na osi pasów ruchu do 0,15 m na końcach wsporników chodnikowych. Ustrój nośny opiera się na żelbetowych przyczółkach za pośrednictwem 18 sztuk łożysk wałkowych. Każde z czterech podparć pośrednich to 2 słupy Ø 110 cm, z czego cztery wewnętrzne są bezprzegubowe, a cztery słupy zewnętrzne - z przegubem u dołu. Słupy oparte są na żelbetowych ławach fundamentowych. Ławy posadowione są na 11 palach wierconych Ø 1,20m. Przyczółek wschodni posadowiony na palach Wolfsholza Ø 0,50 m, przyczółek zachodni na palach Franki Ø 0,50 m. Rygiel i przyczółki wykonano z betonu marki "250" słupy z betonu marki "300" . Poręcze stalowe z płaskowników zamontowane w zagłębieniach gzymsów. Chodnik od jezdni oddziela bariera ochronna. Urządzenia dylatacyjne są wykonane jako jednomodułowe. Nawierzchnia bitumiczna gr. 6 cm na warstwie bet. ochronnego 4 cm i izolacji z 2 warstw papy na lepiku.

Wypełnienie chodników pierwotnie wykonane było z gazobetonu pokrytego 6 cm warstwą betonu oraz 3 cm warstwą asfaltu lanego. Z uwagi na stan wypełnienia kap i wynikające z tego problemy eksploatacyjne, dokonano wymiany konstrukcji kap na żelbetową z nawierzchnią żywiczną. Celem zmniejszenia ciężaru nowej konstrukcji kapy na wykonanej izolacji płyty zostały ułożone połówki przeciętych rur o wysokości od 15 do 38 cm. Zmniejszyło to ilość betonu wypełniającego kapy, a co za tym idzie ich ciężar.

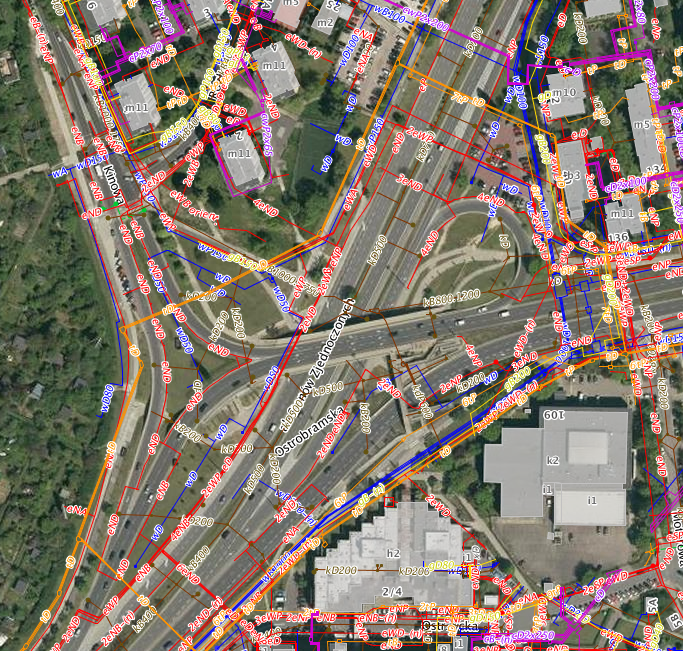
Od strony północnej wschodniego przyczółka wiaduktu na ciągi piesze na obiekcie prowadzą schody. Po stronie południowej zachodniego przyczółka wykonano rampę dla osób o ograniczonej sprawności ruchowej oraz schody z bloków kamiennych. Rampa została wykonana w konstrukcji z gruntu zbrojonego. Od strony południowej wschodniego przyczółka do obiektu doprowadzona jest kładka przeprowadzająca ruch nad ul. Ostrobramską. Kładka wyposażona została w rampy dla osób o ograniczonej sprawności ruchowej.

Na ciągu pieszym poprowadzonym pod łącznicą wjazdową z Al. Stanów Zjednoczonych po północnej stronie wschodniego przyczółka wiaduktu, zlokalizowane są schody łączące chodnik pod obiektem z chodnikiem przy budynku pod adresem Al. Stanów Zjednoczonych 40. Schody te stanowią nie do pokonania barierę architektoniczną dla osób o ograniczonej sprawności ruchowej.

Węzeł Przyczółek Grochowski zlokalizowany jest na następujących działkach:

| L.p. | Obręb | Numer działki | Obszar | Właściciel | Władający |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 30510 | 4 | Praga - Południe | Skarb Państwa | Trwały zarząd: Zarząd Dróg Miejskich |
| 2 | 30510 | 5 | Praga - Południe | Skarb Państwa | Trwały zarząd: Zarząd Dróg Miejskich |
| 3 | 30511 | 1 | Praga - Południe | Skarb Państwa | Trwały zarząd: Zarząd Dróg Miejskich |
| 4 | 30511 | 94/2 | Praga - Południe | m. st. Warszawy | Trwały zarząd: Zarząd Dróg Miejskich |
| 5 | 30511 | 94/3 | Praga - Południe | m. st. Warszawy | Trwały zarząd: Zarząd Dróg Miejskich |
| 6 | 30512 | 1/1 | Praga - Południe | m. st. Warszawy | Trwały zarząd: Zarząd Dróg Miejskich |
| 7 | 30512 | 41 | Praga - Południe | Skarb Państwa | Trwały zarząd: Zarząd Dróg Miejskich |
| 8 | 30520 | 1 | Praga - Południe | Skarb Państwa | Trwały zarząd: Zarząd Dróg Miejskich |

W ramach projektu należy uwzględnić zmianę geometrii chodnika poprowadzonego przy budynku Al. Stanów Zjednoczonych 42. Obecnie chodnik przechodzi częściowo przez działkę nr 36/7 z obrębu 30512, do której ZDM nie ma prawa do dysponowania na cele budowlane. Nowy przebieg chodnika powinien w całości znajdować się w pasie drogowym. W obrębie przedmiotowej inwestycji istnieje gęste uzbrojenie terenu, które zaprezentowano na rysunku nr 3.



Rysunek 3 Uzbrojenie terenu - mapa zaciągnięta ze strony www.mapa.um.warszawa.pl

**ZAKRES PRAC:**

Dostosowanie węzła przesiadkowego Przyczółek Grochowski do potrzeb o ograniczonej mobilności i poprawy warunków ruchu pieszego oraz rowerowego, będącego przedmiotem zamówienia, obejmuje:

**I CZĘŚĆ WIADUKT**

**I WARIANT Projekt remontu wiaduktu uwzględniający ruch pieszo-rowerowy.**

**II WARIANT Projekt przebudowy wiaduktu uwzględniający wydzieloną drogę rowerową po północnej stronie wiaduktu o szerokości użytkowej 2,0 (zalecane 2,5 m).**

**UWAGA:**

Przed przystąpieniem do opracowania dokumentacji projektowej dla wariantu I lub II należy wykonać niezbędne badania materiałowe obiektu sugerujące zakres remontu lub przebudowy wiaduktu.

Projekt remontu lub przebudowy musi zawierać:

1. Częściową wymianę korpusu przyczółków, całość skrzydełek i ścianek zaplecznych
2. Wymianę płyty obiektu w strefie podpór skrajnych
3. Wymianę wyposażenia obiektu w zakresie:

C.1. Kap chodnikowych

C.2. Łożysk

C.3 . Izolacji płyty wiaduktu

C.4. Urządzeń dylatacyjnych

C.5. Nawierzchni jezdni i chodników

C.6. Krawężników

C.7. Systemu odprowadzenia wód opadowych

C.8. Balustrad

C.9. Barier ochronnych

C.10. Płyt przejściowych

D. Wykonanie iniekcji w miejscach rys i pęknięć

E. Odtworzenie schodów i rampy zjazdowej po płd.-wsch. stronie wiaduktu w

przypadku wymiany przyczółka

F. Pozostałe projekty robót towarzyszących dot. m.in. czasowej organizacji ruchu z

wszelkimi niezbędnymi uzgodnieniami, podparć tymczasowych, przebudowy

infrastruktury itp.

**UWAGA** :

* Należy przeprowadzić analizę i i ewentualnie zaprojektować wzmocnienie konstrukcji obiektu poprzez zastosowanie np. materiałów kompozytowych.
* Nie przewiduje się zmian szerokości pasów ruchu

**II CZĘŚĆ DROGI ROWEROWE I PIESZE Z WYPOSAŻENIEM, Z MODYFIKACJĄ**

**UKŁADU PRZYSTANKÓW KOMUNIKACJI, ZIELENIĄ I MAŁĄ ARCHITEKTURĄ**

1. Zaprojektowanie 2 pochylni:

* 1. przy chodniku pod północno-wschodnią łącznicą z Al. Stanów Zjednoczonych oraz ul Ostrobramską.
     1. wariant I: nachylenie 6-8%, wydzielona część dla ruchu rowerowego (spełniająca wymagania techniczne dla drogi dla rowerów).
     2. wariant II: nachylenie 5%, bez wydzielonej części dla ruchu rowerowego.
  2. Po północnej stronie wschodniego przyczółka wiaduktu drogowego, wraz z przebudową schodów prowadzących spod obiektu na chodnik przy budynku pod adresem Al. Stanów Zjednoczonych 40.
     1. wariant I: nachylenie 6-8%, wydzielona oddzielna część dla ruchu pieszego przy przyczółku oraz część dla ruchu rowerowego poprowadzona wzdłuż łącznicy (spełniająca wymagania techniczne drogi dla rowerów).
     2. wariant II: nachylenie do 5%, bez wydzielonej części dla ruchu rowerowego (lokalizacja przy przyczółku).

1. Modyfikacje układu przystanków:
   1. Przyczółek Grochowski 01 – zaprojektowanie dyblowanej nawierzchni betonowej oraz wymiany krawężnika na peronowy o wysokości 16 cm.
   2. Przyczółek Grochowski 02 - zaprojektowanie przesunięcia pod wiadukt ul. Ostrobramskiej, wraz z korektą lokalizacji wiaty i remontem nawierzchni, zaprojektowanie nawierzchni betonowej oraz wymiany krawężnika na peronowy o wysokości 16 cm.
   3. Przyczółek Grochowski 03 - zaprojektowanie przesunięcia o ok. 50 m na zachód wraz z korektą lokalizacji wiaty, w stronę wiaduktu ul. Ostrobramskiej, wraz z dojściami w kierunku kładki i przejścia pod łącznicą. Zaprojektowanie dyblowanej nawierzchni betonowej oraz wymiany krawężnika na peronowy o wysokości 16 cm.
   4. Przyczółek Grochowski 04 – wymiana krawężnika na peronowy o wysokości 16 cm, ewentualnie zaprojektowanie wymiany nawierzchni betonowej na dyblowaną, w przypadku złego stanu technicznego.
   5. Zakres przebudowy przystanków autobusowych:
      1. Zlokalizowanie wszystkich elementów niezwiązanych z funkcją przystanku w odległości min. 3 m (zalecane 3,5 m) od krawędzi przystankowej.
      2. Zastosowanie profilowanych krawężników peronowych z granitu wysokości 16 cm i szerokości 30 cm.
      3. Wyznaczenie pola oczekiwania o wymiarach 0,9 x 0,9 m w odległości 6,0 m od czoła peronu i pasa ostrzegawczego wzdłuż krawędzi peronowej długości 40 m.
      4. Korekta lokalizacji wiat – maksymalne odsunięcie do zewnętrznej krawędzi peronu, umiejscowienie ok 5- 10 m od czoła przystanku, w zależności od instalacji podziemnych i dostępnego miejsca.
      5. Zaprojektowanie dodatkowych miejsc siedzących w liczbie 6 miejsc i/ lub podpórek kulszowych (przysiadaków) w liczbie 6 miejsc, w zależności od uzyskanego miejsca po przebudowie. Miejsca siedzące powinny znajdować się na granicy pasa zieleni lub w zaprojektowanych poszerzeniach chodnika.
      6. Zaprojektowanie tablic SIP wraz z przyłączami na 4 przystankach autobusowych w ramach węzła.
2. Zaprojektowanie słupków blokujących U-12c w celu zabezpieczenia przed parkowaniem.
3. Zaprojektowanie zieleni wysokiej i niskiej w uzgodnieniu z Zarządem Zieleni m. st. Warszawy, w miejscu przebudowywanych ciągów pieszych i przystanków.
4. Przebudowa schodów po północnej stronie wschodniego przyczółka wiaduktu drogowego, oraz w przypadku konieczności, także innych ciągów.
   1. Wysokość stopni powinna wynosić maksymalnie 16 cm i odpowiadać istniejącym schodom przy obiekcie. Nawierzchnia na schodach powinna charakteryzować się wysoką odpornością na ścieranie oraz szorstkością, zapewniającą bezpieczne użytkowanie. Elementy powinny być projektowane w sposób zapewniający minimalizację ograniczenia widoczności dla poruszających się po jezdni pojazdów.
5. Zaprojektowanie wydzielonej dwukierunkowej drogi dla rowerów na odcinkach:
   1. ul. Ostrobramska: od skrzyżowania z ul. Międzyborską do węzła Przyczółek Grochowski (strona północna).
   2. ul. Kinowa: od skrzyżowania z ul. Rozłucką do węzła (strona północno-zachodnia).
   3. Północny ciąg pieszy wiaduktu ul. Ostrobramskiej: zaprojektowanie wydzielonej drogi dla rowerów lub drogi dla rowerów i pieszych, w zależności od uzyskanej szerokości po modyfikacji ustawienia barier i balustrad.
   4. Droga dla rowerów powinna mieć szerokość 2,5 m i być oddzielona od ciągów pieszych i przystanków opaską granitową o szerokości min. 30 cm. Należy uwzględnić remont nawierzchni przyległych ciągów pieszych i zachowanie szerokości min. 2 m na całej długości.
   5. Dodatkowo w ramach projektu należy uwzględnić zmianę geometrii chodnika poprowadzonego przy budynku Al. Stanów Zjednoczonych 42. Obecnie chodnik przechodzi częściowo przez działkę nr 36/7 z obrębu 30512. Chodnik należy przesunąć na działkę 1/1 z obrębu 30512.
6. Zaprojektowanie kontrastowych elementów dotykowych w obrębie schodów i pochylni na obszarze węzła. Zaprojektowanie planów tyflograficznych na przystankach w obrębie węzła.
7. Zaprojektowanie pasów prowadzących w obrębie węzła oraz dróg dojścia do przystanków. Pasy prowadzące nie mogą powodować możliwości poślizgu osób poruszających się po ciągach pieszych.
8. Inwentaryzacja i wyznaczenie parkingów rowerowych (zlokalizowanie stojaków rowerowych) przy ważnych celach podróży.
9. Zaaranżowanie elementów małej architektury w uzgodnieniu z Wydziałem Kształtowania Przestrzeni Publicznej Biura Architektury i Planowania Przestrzennego Urzędu m.st. Warszawy w zakresie:
   1. ławki i przysiadaki,
   2. nawierzchnie przystanków i ciągów pieszych,
   3. balustrady i wygrodzenia,
   4. plany tyflograficzne.
   5. tablice SIP (wygląd)

**UWAGA :**

* Zastrzega się, że po opracowaniu pierwszej wersji planów sytuacyjnych dla obu części zawierających elementy projektowane, należy przedstawić je do zaopiniowania Zamawiającemu .
* Ponadto niezbędna jest analiza kosztów i czasu, w formie harmonogramu, realizacji I części, dotyczącej remontu ( wariant I), lub przebudowy ( wariant II) wiaduktu.

1. Dokumentację należy przygotować w podziale na 5 tomów:
   1. tom I: Roboty w zakresie remontu (wariant I) lub przebudowy (wariant II) wiaduktu w ciągu ul. Ostrobramskiej z zachowaniem ciągów pieszych
   2. tom II Roboty w zakresie pochylni I przy chodniku pod północno-wschodnią łącznicą z Al. Stanów Zjednoczonych oraz ul Ostrobramską prowadzącej na wiadukt w ciągu ulicy Ostrobramskiej.
   3. tom III: Roboty w zakresie pochylni II po północnej stronie wschodniego przyczółku wiaduktu drogowego wraz z przebudową schodów
   4. tom IV Roboty w zakresie planowanym na ul. Kinowej i ul. Ostrobramskiej (budowa drogi dla rowerów)
   5. tom V: Roboty w zakresie przystanków autobusowych oraz otoczenia

z podziałem na branże mostową, drogową, związaną z infrastrukturą

przystankową, elektryczną,

Projekt musi przewidywać zastosowanie materiałów przeznaczonych do pracy w klasie ekspozycji XF4 i XD3 (wg PN-EN 206-1) oraz o stopniu korozyjności środowiska C5-I (wg PN-EN ISO 12944-2). Materiały powinny charakteryzować się wysoką trwałości przy założeniu występowania środków odladzających oraz działania promieniowanie UV. Schody winny być zaprojektowane zgodnie z warunkami określonymi w Dz. U. 2000 nr 63 poz 735 (Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie).

1. **Szczegółowy zakres i harmonogram prac**
   1. **Prace przygotowawcze – zakończenie 30 dni od zawarcia Umowy – dotyczy**

**części II**

* + 1. Przyjęcie oraz uzgodnienie z Zamawiającym harmonogramu prac. Harmonogram powinien zawierać szczegóły dotyczące uzyskania wszystkich uzgodnień, zezwoleń itp. wraz z czasem niezbędnym na ich uzyskanie. Harmonogram zostanie przekazany Zamawiającemu w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej edytowalnej w formacie .mpp.
    2. Inwentaryzacja w terenie wszystkich elementów stojących w kolizji z projektowanymi rozwiązaniami (np.: obiektów mostowych, latarni, wiat - w tym projektowanych do wymiany, kiosków, słupów sygnalizacji świetlnej, włazów, wpustów itp.), inwentaryzacja organizacji ruchu. Zamawiający zastrzega sobie prawo do udziału w inwentaryzacji. Inwentaryzacja powinna zostać przekazana Zamawiającemu i zawierać: zdjęcia, mapę.
    3. Szczegółowa inwentaryzacja zieleni oraz przegląd starej dokumentacji (drzewa, krzewy, wiek, obwód, stan zdrowia, posusz, system korzeniowy, zasięg i rzędne spodu korony itp.). Zamawiający zastrzega sobie prawo do udziału w inwentaryzacji. Inwentaryzacja powinna zostać przekazana Zamawiającemu i zawierać: zdjęcia, mapę, tabelę;
    4. Złożenie wniosków o uzyskanie informacji o zajęciach terenu, umowach, gwarancjach, wydanych decyzjach na przebudowę pasa drogowego itp. do zarządców pasa drogowego.
    5. Wykonanie pomiarów ruchu drogowego (jeżeli dotyczy).
    6. Przygotowanie pierwszej wersji planu sytuacyjnego (PS) zawierającego elementy projektowane oraz pełną informację na temat istniejących elementów w pasie drogowym, w szczególności zwymiarowane elementy infrastruktury, sieci, zieleń, rozwiązania wysokościowe itp. Pierwsza wersja PS zostanie złożona do wstępnego zaopiniowania przez Zamawiającego w formie elektronicznej.
    7. Zamawiający przekaże uwagi Wykonawcy w ciągu 14 dni kalendarzowych.
  1. **Prace projektowe – etap I – zakończenie 90 dni od zawarcia Umowy – dotyczy części II**
     1. Uzyskanie informacji o zajęciach terenu, umowach, gwarancjach, wydanych decyzjach na przebudowę pasa drogowego itp. od zarządców pasa drogowego.
     2. Złożenie PS po uwzględnieniu uwag Zamawiającego oraz wniosków zgłoszonych w konsultacjach społecznych do opinii do geometrii u zarządców pasa drogowego (jeżeli dotyczy).
     3. Złożenie PS po uwzględnieniu uwag zarządców pasa drogowego do opinii do geometrii do Biuro Polityki Mobilności i Transportu m.st. Warszawy (jeżeli dotyczy).
     4. Wykonawca uzgodni z Zamawiającym miejsce przeprowadzenia konsultacji pod kątem dostępności dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się oraz sposób prezentacji materiałów.
     5. Zamawiający zorganizuje konsultacje społeczne po otrzymaniu PS po uwzględnieniu uwag Zamawiającego (jeżeli wskazano dla danej części) i równolegle do uzyskania opinii do geometrii.. Wykonawca będzie zobowiązany do udziału w wydarzeniach związanych z konsultacjami (spotkania informacyjne, spacery w terenie). Wykonawca przygotuje materiały informacyjne na konsultacje. Wykonawca wyraża zgodę na opublikowanie za pomocą powszechnie dostępnych kanałów informacyjnych materiałów przygotowanych na konsultacje.
     6. Złożenie wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji wraz z kartą Informacyjną Przedsięwzięcia.
     7. Zgłoszenie wykonania prac geodezyjnych w BGiK dla potrzeb wykonania mapy do celów projektowych (jeżeli konieczność jej wykonania wynika z zakresu dokumentacji projektowej). Zamawiający przekaże mapę zasadniczą Wykonawcy w takiej samej formie w jakiej otrzyma ją z zasobu BGiK. Mapy mogą posłużyć wyłącznie do celu przygotowania projektu będącego przedmiotem Umowy.
  2. **Prace projektowe – etap II – zakończenie 140 dni od zawarcia Umowy – dotyczy części II**
     1. Uzyskanie potwierdzonej mapy do celów projektowych (jeżeli konieczność jej wykonania wynika z zakresu dokumentacji projektowej)**.** Weryfikacja położenia wysokościowego sieci uzbrojenia terenu.
     2. Uzyskanie opinii do geometrii Biura Polityki Mobilności i Transportu m. st. Warszawy (jeżeli dotyczy).
     3. Wykonanie, zaopiniowanie (WRD KSP, ZTM, – w razie potrzeby, zarządcy pasa drogowego) i zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu.
     4. Przygotowanie pierwszej wersji projektu zieleni i gospodarki zielenią (jeżeli dotyczy). Pierwsza wersja projektu zieleni i gospodarki zielenią zostanie złożona do wstępnego zaopiniowania przez Zamawiającego.
     5. Uzgodnienia z zarządcą (zarządcami) zieleni projektu zieleni i gospodarki zielenią (jeżeli dotyczy).
     6. Uzyskanie opinii do planowanych przesadzeń, wycinek i nasadzeń zieleni – od właściciela terenu oraz organu zarządzającego zielenią (jeżeli dotyczy).
     7. Uzyskanie prawa do dysponowania terenem na cele budowlane (nie dotyczy działek w pasie drogowym ZDM).
     8. Przygotowanie materiałów do wniosku o wycinkę drzew i krzewów (jeżeli dotyczy) oraz złożenie wniosku.
     9. Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji bądź postanowienia o braku konieczności jej pozyskania.
     10. Przygotowanie i złożenie wniosku o ustalenie lokalizacji celu publicznego.
     11. Uzyskanie wstępnych warunków od gestorów sieci przebudowy kolidującego uzbrojenia terenu.
  3. **Prace projektowe – etap III – zakończenie do 10 grudnia 2018. - dotyczy części I i II**

1. Uzgodnienie z zarządcami drogi przekrojów oraz konstrukcji nawierzchni.
2. Przygotowanie i uzgodnienie projektu elektrycznego instalacji sygnalizacji świetlnej i oświetlenia (jeżeli dotyczy).
3. Przygotowanie i uzgodnienie projektów schodów oraz remontu (wariant I) lub przebudowy (wariant II) wiaduktu z Wydziałem Obiektów Inżynierskich i Ochrony
4. Przygotowanie i uzgodnienie projektu wind z Wydziałem Obiektów Inżynierskich i Ochrony Środowiska ZDM,
5. Przygotowanie i uzgodnienie projektów innych branż (jeżeli w toku prac okaże się, że jest taka potrzeba).
6. Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu w Wydziale Koordynacji Usytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia BGiK przy ul. Sandomierskiej 12 (min. 2 egz. opinii z załącznikami mapowymi).
7. Przygotowanie projektu wykonawczego zawierającego plan sytuacyjny, profile podłużne, profile poprzeczne oraz plan warstwicowy w obrębie przebudowywanych skrzyżowań (tarcza oraz wloty i wyloty ze skrzyżowania) z obliczeniami maksymalnych odstępów między wpustami.
8. Uzgodnienie projektu w zakresie rozwiązań dla osób niepełnosprawnych Pełnomocnikiem Prezydent m. st. Warszawy ds. dostępności (Biuro Pomocy i Projektów Społecznych).
9. Złożenie kompletnego Zgłoszenia robót nie wymagających pozwolenia na budowę – (dot. części I wariant I) lub wniosku o pozwolenie na budowę ( dot.cz.I wariant II i części II).z podziałem na następujące etapy realizacji:
   1. Etap I: Roboty w zakresie remontu lub przebudowy wiaduktu w ciągu ul. Ostrobramskiej wraz z zachowaniem ciągów pieszych
   2. Etap II Roboty w zakresie pochylni I przy chodniku pod północno-wschodnią łącznicą z Al. Stanów Zjednoczonych oraz ul Ostrobramską prowadzącej na wiaduktu w ciągu ulicy Ostrobramskiej.
   3. Etap III: Roboty w zakresie pochylni II po północnej stronie wschodniego przyczółku wiaduktu drogowego wraz z przebudową schodów
   4. Etap IV Roboty w zakresie planowanym na ul. Kinowej i ul. Ostrobramskiej (budowa drogi dla rowerów)
   5. Etap V: Roboty w zakresie przystanków autobusowych oraz otoczenia

z podziałem na branże drogową, związaną z infrastrukturą przystankową, elektryczną, zieleń i obiekty małej architektury

1. Przygotowanie dokumentacji dla wykonawców:
   1. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych wszystkich branż. Specyfikacje powinny być wykonane w oparciu o najnowsze wytyczne i normy. Specyfikacje podlegają sprawdzeniu i akceptacji przez Zamawiającego.
   2. Przedmiary robót - zestawienie planowanych robót w kolejności technologicznej ich wykonania, obliczenie i podanie ustalonych jednostek przedmiarowych, wskazanie podstaw (w oparciu o KNNR) do ustalenia szczegółowego opisu robót, sporządzone na podstawie dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.
   3. Kosztorys inwestorski z podziałem na:

* Część I: Roboty w zakresie remontu lub przebudowy wiaduktu w ciągu ul. Ostrobramskiej wraz z zachowaniem ciągów pieszych
* Część II Roboty w zakresie pochylni I przy chodniku pod północno-wschodnią łącznicą z Al. Stanów Zjednoczonych oraz ul Ostrobramską prowadzącej na wiadukt w ciągu ulicy Ostrobramskiej.
* Część III: Roboty w zakresie pochylni II po północnej stronie wschodniego przyczółku wiaduktu drogowego wraz z przebudową schodów
* Część IV Roboty w zakresie planowanym na ul. Kinowej i ul. Ostrobramskiej (budowa drogi dla rowerów)
* Część V: Roboty w zakresie przystanków autobusowych oraz infrastrukturą przystankową
* Część VI: Roboty branżowe związane z przebudową infrastruktury podziemnej,
* Część VII: Roboty pozostałe związane z zagospodarowaniem terenu w tym obiekty małej architektury poza przestrzenią przystankową.
  1. **W przypadku zgłoszenia braków do Zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę lub Wniosku o pozwolenie na budowę przez organ administracyjny, Projektant będzie zobowiązany do jego uzupełnienia w terminie oznaczonym w wezwaniu.**
  2. **W przypadku zgłoszenia przez organ administracyjny niezgodności, błędów i innych w Zgłoszeniu lub we Wniosku o pozwolenie na budowę Projektant zobowiązany jest do ich usunięcia w terminie określonym w wezwaniu**
  3. **Uzupełnienia, sprostowania itp. w Zgłoszeniu lub we Wniosku o pozwolenie na budowę Projektant dokona w ramach rękojmi i nie będzie mu przysługiwało z tego tytułu żadne dodatkowe wynagrodzenie. Koszty prac związanych z usuwaniem braków w Zgłoszeniu lub Wniosku oraz składanie wyjaśnień itp. zostały uwzględnione w cenie ofertowej.**
  4. **W przypadku wniesienia w drodze decyzji, sprzeciwu wobec Zgłoszenia lub braku wydania Pozwolenia na budowę z powodu nieprawidłowego wniosku (w tym również braków, błędów, nieprawidłowej klasyfikacji itp.) uznaje się, że przedmiot zamówienia został zrealizowany nienależycie.**
  5. **Pełnienie przez Wykonawcę nadzoru autorskiego w czasie robót budowlanych realizowanych na podstawie projektu., będącym przedmiotem niniejszego zamówienia.**

1. **Wymagania**
   1. **Dokumentacja projektowa powinna zawierać wszystkie niezbędne uzgodnienia i opinie wynikające z przyjętych rozwiązań oraz spełniać wymagania wynikające z przepisów szczególnych.**
   2. **Dokumentację należy wykonać:**
   3. Mapa do celów projektowych – w 1 egz. (jeśli dotyczy)
   4. Projekt budowlany – w 4 egz. w tym egzemplarz zawierający oryginalne opinie lub materiały do zgłoszenia robót budowlanych – 2 egz., w tym egzemplarz zawierający oryginalne opinie. Projekt budowlany wraz z pozwoleniami musi zakładać etapowość realizacji robót tj.:
      1. Etap I tj. Część I Roboty w zakresie remontu (wariant I) lub przebudowy wiaduktu (wariant II) w ciągu ul. Ostrobramskiej wraz z zachowaniem ciągów pieszych
      2. Etap II Roboty w zakresie pochylni I przy chodniku pod północno-wschodnią łącznicą z Al. Stanów Zjednoczonych oraz ul Ostrobramską prowadzącej na wiaduktu w ciągu ulicy Ostrobramskiej.
      3. Etap III: Roboty w zakresie pochylni II po północnej stronie wschodniego przyczółku wiaduktu drogowego wraz z przebudową schodów
      4. Etap IV Roboty w zakresie planowanym na ul. Kinowej i ul. Ostrobramskiej (budowa drogi dla rowerów)
      5. Etap V: Roboty w zakresie przystanków autobusowych oraz otoczenia

z podziałem na branże drogową, związaną z infrastrukturą przystankową, elektryczną, zieleń i obiekty małej architektury

* 1. Projekty wykonawcze w podziale na branże wraz z obliczeniami – w 4 egz.
     1. Projekt organizacji ruchu – w 4 egz., w tym egzemplarz zawierający oryginalne opinie i zatwierdzenie.
     2. Projekt gospodarki zielenią – w 4 egz.
     3. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych wszystkich branż – 4 egz.
     4. Przedmiary robót oraz kosztorysy inwestorskie w podziale na branże – po 1 egz.
     5. Projekt technologii przebudowy i remontu wiaduktu wraz z czasową organizacją ruchu – 4 egz.
  2. **Forma przekazania dokumentacji:** całość opracowania projektowego powinna być przekazana w formie papierowej oraz nagrania na nośniku elektronicznym w 2 egz. Wszystkie materiały powinny być dostępne w formacie .pdf, ponadto rysunki – format .dwg, opisy – format .doc, przedmiary robót i kosztorysy – format .ath, inne elementy – format do uzgodnienia z Zamawiającym.

1. **Inne istotne informacje**
   * 1. Oferowana cena za prace projektowe powinna obejmować kompleks czynności i kosztów z nimi związanych łącznie z opłatami pobieranymi przez urzędy i instytucje z tytułu uzgodnień prac projektowych oraz opłat związanych z uzyskaniem warunków technicznych dotyczących dostaw mediów, zakupem map i podkładów geodezyjnych oraz wypisów i wyrysów z ewidencji gruntów.
     2. Wykonawca powinien uwzględniać wymagania określone w założeniach programowych, warunkach technicznych wydanych przez właścicieli urządzeń infrastruktury, opiniach, uzgodnieniach.
     3. Wykonawca ma obowiązek bezzwłocznie pisemnie informować Zamawiającego o rozpoczęciu i zakończeniu każdego etapu prac projektowych. Ponadto Wykonawca ma obowiązek przekazywać do wiadomości Zamawiającego wszelką korespondencję w sprawie.
     4. Na każdym etapie prac Wykonawca ma obowiązek uczestniczyć w co najmniej jednym spotkaniu w siedzibie Zamawiającego, dodatkowe spotkania są możliwe na wniosek Wykonawcy lub Zamawiającego.
     5. Wykonawca zobowiązany jest do sygnalizowania problemów wynikających z realizacji zamówienia na każdym etapie oraz czynnie uczestniczyć w spotkaniach z nimi związanych i rozwiązywaniu trudności.
     6. W przypadku, kiedy uzgodniony z Zamawiającym projekt stałej organizacji ruchu nie uzyska zatwierdzenia, Zamawiający zapłaci 80% wyceny projektu w przypadku opracowania koncepcji bez zatwierdzenia.
2. **Przepisy prawne**

Wykonawca zobowiązuje się wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z zasadami współczesnej wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami oraz obowiązującymi normami, normatywami i standardami, w szczególności:

1. Standardami dostępności dla Miasta Stołecznego Warszawy (załącznik nr 1 do zarządzenia nr 1682/2017 z dnia 23.10.2017)
2. Standardami projektowymi i wykonawczymi infrastruktury dla pieszych w m.st. Warszawie (załącznik nr 1 do zarządzenia nr 1682/2017 z dnia 23.10.2017)
3. Wytycznymi projektowymi i wykonawczymi infrastruktury dla pieszych w m.st. Warszawie (załącznik nr 3 do zarządzenia nr 1682/2017 z dnia 23.10.2017)
4. Standardami projektowymi i wykonawczymi dla systemu rowerowego m. st. Warszawy (załącznik do Zarządzenia nr 5523/2010 Prezydenta m.st. Warszawy z dnia 18.11.2010 r.)
   1. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego ([Dz.U. 2013 nr 0 poz. 1129](http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20130001129&min=1) j.t z późn. zm.)
   2. Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462 ze zm.).
   3. ustawa Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2017 poz. 1579 j.t. z późn. zm.))
   4. ustawa Prawo budowlane (Dz.U. 2017 poz. 1332 j.t..)
   5. Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. nr. 63. poz. 735 z 2000r. z poźn. zm.)
   6. Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 poz. 124 j.t.)
   7. Ustawa o drogach publicznych (Dz. U. 2016r. poz. 1440 j.t. z poźn. zm.)
   8. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2003r. nr 220, poz. 2181 z późn. zm.)
   9. Rozporządzeniem Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. z 2002 r. Nr 170, poz. 1393 z późn. zm.).
   10. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2017 poz. 519 z późn. zm.)
   11. Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2017 poz. 1405 j.t..)
   12. Ustawa prawo wodne (Dz.U. 2017 poz. 1566 j.t..)
   13. Obwieszczeniem Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8 listopada 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2017 poz. 2187 j.t..)
   14. Rozporządzeniem Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 22 czerwca 2017 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz.U. 2017 poz. 1265)
   15. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2016 poz. 1570 j.t.)
   16. Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG, z późn. zm.
   17. Komunikatem Komisji Europejskiej w ramach wykonania rozporządzeni Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylającego dyrektywę Rady 89/106/EWG w sprawie norm zharmonizowanych (OJEU 2015/C 378/03) Lista norm zharmonizowanych (czerwiec 2016 r.), z późn. zm.
   18. Rozporządzeniem wykonawczym Komisji (UE) nr 1062/2013 z dnia 30 października 2013 r. w sprawie formatu europejskiej oceny technicznej dla wyrobów budowlanych
   19. Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) nr 157/2014 z dnia 30 października 2013 r. w sprawie warunków udostępniania deklaracji właściwości użytkowych wyrobów budowlanych na stronie internetowe,j z późn. zm.
   20. Rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) nr 568/2014 z dnia 18 lutego 2014 r. zmieniające załącznik V do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 dotyczący oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobów budowlanych
   21. Rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) nr 574/2014 z dnia 21 lutego 2014 r. zmieniające załącznik III do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 w odniesieniu do wzoru, który należy stosować przy sporządzaniu deklaracji właściwości użytkowych wyrobów budowlanych
   22. Ustawy-Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 2017 poz. 1926 j.t.)
   23. Polskie normy branżowe oraz normy europejskie branżowe

Wykonawca przeprowadzi obliczenia konstrukcji na podstawie norm wg kolejności:

1. PN-EN 1990 – Eurokod – Podstawy projektowania konstrukcji;
2. PN-EN 1991 – Eurokod 1 – Oddziaływanie na konstrukcję;
3. PN-EN 1992 – Eurokod 2 – Projektowanie konstrukcji z betonu;
4. PN-EN 1993 – Eurokod 3 – Projektowanie konstrukcji stalowych;
5. PN-EN 1994 – Eurokod 4 – Projektowanie zespolonych konstrukcji stalowo-betonowych;
6. PN-EN 1995 – Eurokod 5 –Projektowanie konstrukcji drewnianych;
7. PN-EN 1996 – Eurokod 6 –Projektowanie konstrukcji murowych;
8. PN-EN 1997 – Eurokod 7 – Projektowanie geotechniczne;
9. PN-EN 1998 – Eurokod 8 – Projektowanie sejsmiczne;
10. PN-EN 1999 – Eurokod 9 – Projektowanie konstrukcji aluminiowych.