



Stadium:	PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY (PFU)		
Nazwa obiektu budowlanego lub zamierzenia budowlanego:	Budowa wyniesionego przejścia dla pieszych przez ul. na Błonie w ramach zadania Budżetu Obywatelskiego edycja VII „Dolina Rudawy dla pieszych i rowerzystów” w Krakowie		
Adres obiektu budowlanego:	województwo małopolskie m. Kraków		
Zamawiający:	Zarząd Dróg Miasta Krakowa ul. Centralna 53 31-586 Kraków		
Nr projektu:	2103	Nr i data umowy:	IPO.452.3.1.2021 z dn. 14.01.2021
Rewizja:	1.0	Data opracowania:	02.2021
Jednostka projektowa:	FP PROJEKT spółka z o.o. ul. Kolejowa 19, 39-200 Dębica		
Funkcja	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis	Data
Opracował:	mgr inż. Tomasz Passoń PDK/0199/PWOD/14	mgr inż. TOMASZ PASSOŃ upr. nr PDK/0199/PWOD/14 do projektowania i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inżynieryjnej: drogowej	02.2021



NAZWY I KODY CPV

a) Grupy robót

45100000-7	Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
71300000-1	Usługi inżynieryjne
71500000-3	Usługi związane z budownictwem

b) Klasy robót

45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównanie terenu
71320000-7	Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
71350000-6	Usługi inżynieryjne naukowe i techniczne
71520000-9	Usługi nadzoru budowlanego

c) Kategorie robót

45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45113000-2	Roboty na placu budowy
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
71322000-1	Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
71325000-2	Usługi projektowania fundamentów
71351000-3	Usługi planowania geologicznego, geofizycznego i inne usługi naukowe
71521000-6	Usługi nadzorowania placu budowy

SPIS ZAWARTOŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA.....	5
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	5
1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych	7
1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	9
1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	11
1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe	12
2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	15
2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano - konstrukcyjnych	15
2.2. Zawartość specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.	20
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	21
1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.....	21
2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	21
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	21
3.1 Przepisy prawne:.....	21
3.2 Wytoczne, instrukcje, inne:	22
3.3 Podstawowe normy:	22
4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	23

Ogólny, wstępny zakres wykonania robót budowlanych, charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych, ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe są zawarte w programie funkcjonalno-użytkowym oraz załączonym projekcie koncepcyjnym.

Dokumentacja projektowa winna zostać opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1643). W przypadku konieczności pozyskania zgody na odstępstwa od obowiązujących przepisów, obowiązek pozyskania zgody właściwego organu na ich wprowadzenie spoczywa na Wykonawcy robót.

Zakres prac objętych zamówieniem:

- **Opracowanie dokumentacji projektowej** – projektu budowlanego, wykonawczego, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót, przedmiaru robót w oparciu o program funkcjonalno – użytkowy i projekt koncepcyjny, wraz z uzyskaniem zgłoszenia, ew. decyzji o pozwoleniu na budowę oraz innych decyzji administracyjnych, uzgodnień i opinii niezbędnych do zrealizowania zadania inwestycyjnego.

Wykonawca w ramach opracowania dokumentacji projektowej winien opracować:

- Projekt Budowlany,
- Projekt Wykonawczy,
- Projekty Branżowe uwzględniające konieczność przebudowy i zabezpieczenia infrastruktury technicznej kolidującej z przedmiotową inwestycją,
- Projekt czasowej organizacji ruchu podczas prowadzonych robót,
- Projekt stałej organizacji ruchu,
- Inwentaryzację zieleni istniejącej,
- Projekt zieleni,
- Przedmiar robót,
- Kosztorys,
- Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót

oraz pozyskać decyzje zezwalające na wykonanie wszystkich robót objętych projektem.

Wykonawca zobowiązany jest przedkładać Zamawiającemu do akceptacji wszystkie wykonywane opracowania projektowe, związane z realizacją zamówienia.

- **Wykonanie robót budowlanych** związanych z budową wyniesionego przejścia dla pieszych wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą w oparciu o dokumentację projektową wykonaną przez Wykonawcę, obejmujących w szczególności:
 - a) Zabezpieczenie ciągłości ruchu drogowego, rowerowego i pieszego na czas robót na istniejących drogach (organizacja ruchu na czas robót: projekt wraz z opiniami i zatwierdzeniami oraz wykonanie, utrzymanie, likwidacja czasowej organizacji ruchu, bieżące utrzymanie dróg w rejonie wprowadzenia czasowej organizacji ruchu – m. in. czyszczenie nawierzchni);
 - b) Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe;
 - c) Budowa wyniesionego przejścia dla pieszych;
 - d) Przebudowa ścieżki rowerowej i chodnika;
 - e) Wyznaczenie przejścia dla pieszych i przejazdu dla rowerzystów;
 - f) Przebudowa oświetlenia;
 - g) Budowa/przebudowa odwodnienia drogi wraz z odprowadzeniem wód opadowych do odbiorników (istniejącej kanalizacji deszczowej);
 - h) Ew. zabezpieczenie i przebudowa urządzeń obcych i uzbrojenia terenu wraz z opłatami za nadzór nad przebudową ze strony właścicieli sieci;
 - i) Stała organizacja ruchu, w szczególności: oznakowanie pionowe i poziome;
 - j) Roboty wykończeniowe i porządkowe;

- k) Sporządzenie inwentaryzacji powykonawczej i przygotowanie materiałów do wniosku o pozwolenie na użytkowanie wraz z jego uzyskaniem;
- l) Pełnienie nadzoru autorskiego przez projektanta przez cały okres trwania inwestycji;
- m) Wykonanie innych koniecznych elementów niezbędnych do funkcjonowania obiektu.

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Przedmiotowe przedsięwzięcie obejmuje budowę wyniesionego przejścia dla pieszych przez ul. Na Błonie.

Parametry techniczne istniejącej drogi gminnej – ul. Na Błonie:

- kategoria drogi: publiczna
- klasa drogi: L
- przekrój: uliczny
- prędkość dopuszczalna: V=50/60 km/h (teren zabudowany)
- ruch pojazdów: dwukierunkowy
- szerokość jezdni: 7,00 m
- droga zlokalizowana na terenie zabudowanym (w rozumieniu Ustawy Prawo o ruchu drogowym).

W ramach zadania należy zaprojektować i wykonać budowę wyniesionego przejścia dla pieszych polegającą w szczególności na:

- budowie wyniesionego przejścia dla pieszych i przejazdu dla rowerzystów z betonowej kostki brukowej bezfazowej na długości ok. 7,80 m. Przejście dla pieszych należy wynieść na wysokość ok. 12 cm ponad powierzchnię jezdni. Rampę najazdową zaprojektowano na długości 1,50 m;
- przebudowie ścieżki rowerowej i chodnika – dowiązanie wysokościowe do wyniesionego przejścia dla pieszych;
- wykonanie odwodnienia;
- przebudowa oświetlenia – modyfikacja istniejącego oświetlenia polegająca na wymianie opraw, słupów;
- wysokość nierówności i uskoków (w tym krawężniki) max. 1 cm, jeżeli to możliwe całkowita eliminacja takich uskoków;
- wykonanie innych koniecznych elementów niezbędnych do funkcjonowania obiektu.

Zakres wymaganego zajęcia terenu, szczegóły dot. ukształtowania wysokościowego i wyposażenia technicznego drogi (m. in. w urządzenia odwodnienia drogi, urządzenia bezpieczeństwa ruchu i oznakowania i in.) należy ustalić z Zamawiającym i zarządcą drogi na etapie prac projektowych (projekt budowlany/projekt wykonawczy).

Zakres przebudowy chodników, ścieżek rowerowych należy przyjąć w sposób zapewniający ciągłość i bezpieczeństwo ruchu pieszych/rowerzystów.

W rejonie wyniesionego przejścia dla pieszych należy przewidzieć regulację istn. chodników i ścieżek rowerowych tak aby zapewnić ciągłość niwelety.

1.1.1. Konstrukcja nawierzchni

Istniejącą konstrukcją nawierzchni jezdni w miejscu przejścia dla pieszych i przejazdu dla rowerzystów należy sfrezować.

Wyniesione przejście dla pieszych:

- 8 cm – warstwa ścierna z betonowej kostki brukowej bezfazowej
- 3 cm – podsypka cementowo – piaskowa
- warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{90/3}

Chodnik:

- 8 cm – warstwa ścierna z betonowej kostki brukowej bezfazowej

- 3 cm – podsypka cementowo – piaskowa
- warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{90/3}

Ścieżka rowerowa:

- 4 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego
- warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{90/3}

W rejonie przejścia dla pieszych należy zastosować pasy medialne/kostkę integracyjną.

Dopuszcza się zmiany w zakresie ww. konstrukcji nawierzchni na etapie projektu budowlanego/ wykonawczego, po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego i przy zachowaniu pozostałych wymagań określonych w niniejszym PFU.

W zakresie konstrukcji nawierzchni wyniesionego przejścia dla pieszych, ścieżki rowerowej i chodnika należy uzyskać opinię Działu Utrzymania ZDMK.

Przyjęte powyżej rozwiązania konstrukcji nawierzchni należy traktować jako koncepcyjne. Projekt wszystkich konstrukcji nawierzchni powinien uwzględniać wszelkie uzgodnienia, opinie, decyzje oraz powinien być uzgodniony z Zamawiającym.

1.1.2. Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowo-roztopowych z wyniesionego przejścia dla pieszych powinno odbywać się poprzez nadanie nawierzchni odpowiednich spadków podłużnych oraz poprzecznych, umożliwiając tym samym spływ do urządzeń odwadniających.

W celu odwodnienia wyniesionego przejścia dla pieszych zaprojektowano dodatkową studzienkę ściekową. Należy zastosować studzienkę z osadnikiem w dnie głębokości 0,80 m z włączeniem do kanalizacji opadowej 800/1200 mm w ul. Na Błonie. Przykanaliki powinny posiadać średnicę nie mniejszą niż 200 mm.

Odwodnienie należy wykonać zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi oraz z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

1.1.3. Zjazdy i skrzyżowania

W obrębie projektowanego przejścia dla pieszych znajduje się skrzyżowanie z ul. Filtrową oraz istniejący zjazd indywidualny, które nie kolidują z projektowanym zakresem robót. Rampy najazdowe wyniesionego przejścia dla pieszych / przejazdu dla rowerzystów należy zaprojektować i wykonać w taki sposób, aby nie ingerowały w istniejący zjazd i tarczę skrzyżowania.

1.1.4. Infrastruktura techniczna oraz inne obiekty w pasie drogowym

Wyniesione przejście dla pieszych należy wyposażyć w urządzenia infrastruktury technicznej, m. in. urządzenia odwodnienia drogi, urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego i inne – zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

Zakres budowy, przebudowy, zabezpieczenia lub likwidacji istniejących obiektów i urządzeń kolidujących z projektowaną inwestycją jak np. sieci uzbrojenia terenu zostanie ustalony przez Wykonawcę na etapie opracowania szczegółowej dokumentacji projektowej.

Wykonawca winien wystąpić do zarządców poszczególnych sieci o wydanie warunków technicznych na budowę, przebudowę, zabezpieczenie lub likwidację obiektów w zakresie niezbędnym do realizacji i właściwego funkcjonowania oraz eksploatacji wyniesionego przejścia dla pieszych. Na podstawie wydanych warunków należy opracować szczegółową dokumentację, którą należy uzgodnić (uzyskać odpowiednie opinie, uzgodnienia, pozwolenia, itp.) z poszczególnymi właścicielami bądź zarządcami.

W przypadku nałożenia przez właścicieli bądź zarządców infrastruktury technicznej obowiązku zawarcia umów, regulujących wzajemne zobowiązania z Inwestorem, należy uregulować wszelkie formalności z tym związane oraz przedstawić uzgodnione projekty umów, do podpisania Zamawiającemu.

1.1.5. Organizacja ruchu

Projektowane wyniesione przejście dla pieszych należy wyposażyć w urządzenia organizacji i bezpieczeństwa ruchu spełniające warunki techniczne zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2017 r. poz. 1062 wraz z późn. zm.) oraz inne obowiązujące w tym zakresie przepisy.

Projektowane rozwiązania stałej organizacji ruchu powinny zapewnić wysoki poziom bezpieczeństwa zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, natomiast stosowane materiały powinny zapewnić trwałość oznakowania i utrzymanie wymaganych parametrów (takich jak widoczność, odblaskowość) w całym okresie przewidzianym gwarancją. Wykonawca winien opracować projekt stałej organizacji ruchu dla inwestycji oraz uzyskać wszystkie niezbędne opinie i zatwierdzenie przez właściwy organ zarządzający ruchem.

Wszystkie parametry techniczne oznakowania i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego winny odpowiadać wymogom określonym we właściwych aktach prawnych. Wielkości i parametry techniczne znaków należy przyjąć w dostosowaniu do kategorii drogi, przy której będą umieszczone.

Wykonawca zobowiązany jest również do opracowania projektu czasowej organizacji ruchu, wdrożenia i utrzymania w należyтым stanie czasowej organizacji ruchu – przez cały czas trwania robót budowlanych.

Wykonawca odpowiada na koszt własny za usunięcie wszystkich ewentualnych uszkodzeń (obiektów, infrastruktury, itp.) zlokalizowanych w obszarze oddziaływania robót, spowodowanych działaniami za które jest odpowiedzialny.

1.1.6. Dostosowanie infrastruktury do potrzeb osób niepełnosprawnych

Koncepcja przewiduje rozwiązania ułatwiające korzystanie z projektowanej infrastruktury przez osoby niepełnosprawne, takie jak:

- zastosowanie krawężnika w poziomie przejścia dla pieszych,
- zastosowanie na przejściach dla pieszych powierzchni wykonanych z kostki integracyjnej – pas naprowadzający.

Rozwiązania projektowe należy uzgodnić/uzyskać opinię Zespołu Konsultacyjnego do Spraw Dostępności Infrastruktury Miejskiej do Potrzeb Osób Niepełnosprawnych.

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Podstawowym celem inwestycji jest poprawa warunków i bezpieczeństwa ruchu oraz komfort poruszania się użytkowników.

Na danym obszarze obowiązuje Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Młynówka królewska – Filtrowa” (uchwała nr LVIII/775/12 Rady Miasta Krakowa z dnia 10 października 2012 r.).

Teren, na którym planowana jest inwestycja stanowi pas drogowy dróg gminnych – ul. Na Błonie, ul. Filtrowej oraz działkę należącą do Zarządu Zieleni Miejskiej.

W obrębie projektowanego przejścia dla pieszych znajduje się skrzyżowanie z ul. Filtrową oraz istniejący zjazd indywidualny, które nie kolidują z projektowanym zakresem robót.

Przewidziane w zakresie inwestycji roboty budowlane należy wykonać w oparciu o zgłoszenie, ew. decyzję o pozwoleniu na budowę oraz inne wymagane przepisami prawa decyzje i zezwolenia, pozyskane przez Wykonawcę.

Wykonawca podejmujący realizację przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do wykonania zamówienia, przekazania go do użytkownika zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333), warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, obowiązującymi przepisami i normami, wytycznymi oraz warunkami wykonania zamówienia.

Wykonawca zobowiązany będzie w szczególności do:

- a) Pozyskanie kopii mapy zasadniczej i mapy ewidencyjnej terenu objętego projektem;

- b) Sporządzenie aktualnej mapy do celów projektowych, zawierającej wszystkie urządzenia zinwentaryzowane i niezinventaryzowane na kopii mapy zasadniczej;
- c) Wykonania badań oraz dokumentacji geotechnicznej w zakresie niezbędnym do opracowania dokumentacji projektowej, zgodnie z obowiązującymi przepisami (w razie konieczności);
- d) Wykonanie wszelkich innych badań i pomiarów niezbędnych do opracowania projektów budowlanych i wykonawczych;
- e) Uzyskanie wymaganych przepisami warunków, opinii, zgód, uzgodnień, pozwoleń i zwolnień;
- f) Przed przystąpieniem do robót Wykonawca jest obowiązany do wykonania dokumentacji fotograficznej odcinka drogi objętego przebudową, w szczególności istniejących zjazdów, ogrodzeń i budynków sąsiadujących bezpośrednio z inwestycją;
- g) Opracowania projektów budowlanych i wykonawczych, dla wszystkich branż, w formie planów rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania, z uwzględnieniem wymagań obowiązujących aktów prawnych. Projekty budowlane i wykonawcze muszą być przedstawione do akceptacji Zamawiającemu. Po zatwierdzeniu Wykonawca dostarczy Zamawiającemu każde z wykonanych i zatwierdzonych opracowań projektowych i opracowań towarzyszących co najmniej w 1 egz. w wersji papierowej i 1 egz. w wersji elektronicznej (pliki *.pdf oraz *.dwg dla opracowań rysunkowych). Dokumentacja projektowa winna uzyskać pozytywny wynik audytu rowerowego – opinię Zespołu Zadaniowego ds. audytów rowerowych w Mieście Krakowie;
- h) Opracowania i złożenia do zatwierdzenia projektu docelowej organizacji ruchu zgodnie z procedurą ZDMK-8 – dokumentację projektową należy przekazać w formie papierowej w minimum dwóch egzemplarzach, jak również w formie elektronicznej zarówno w formacie .dwg (kompatybilnego z oprogramowaniem Autodesk Autocad w wersji co najmniej 2007) oraz .pdf (opis techniczny z załącznikami graficznymi). Każdy projekt w wersji elektronicznej należy przedstawić na bazie aktualnej mapy zasadniczej w postaci wektorowej w układzie współrzędnych PL-2000 obejmującej pas drogowy w skali 1:500, z uwzględnieniem geometrii drogi, nazw ulic, włączeń dróg z określeniem ich kategorii i rodzaju nawierzchni, zjazdy indywidualne i publiczne, zarysy budynków, zieleń, (np. – trawniki, krzewy, drzewa), oznakowanie projektowane oraz istniejące poziome, oznakowanie pionowe istniejące, projektowane, likwidowane, inne urządzenia bezpieczeństwa ruchu, latarnie, sygnalizacje świetlną oraz wymiary chodników, jezdni, itp.;
- i) Opracowania i przedstawienia Zamawiającemu do zatwierdzenia Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych sporządzonych w oparciu o aktualny standard Ogólnych Specyfikacji Technicznych opracowanych przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego dla GDDKiA na wszystkie elementy realizowanych robót oraz opracowania przedmiaru robót, harmonogramu robót i harmonogramu płatności;
- j) Uzyskanie opinii Działu Utrzymania w zakresie nawierzchni, opinii Zespołu Zadaniowego ds. audytów rowerowych w zakresie ścieżek rowerowych, opinii Zarządu Transportu Publicznego, opinii Miejskiego Inżyniera Ruchu oraz opinii Zespołu Konsultacyjnego do Spraw Dostępności Infrastruktury Miejskiej do Potrzeb Osób Niepełnosprawnych, uzgodnienia z Zarządu Zieleni Miejskiej;
- k) Prowadzenia pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymogami STWiORB;
- l) Prowadzenia dziennika budowy i dokonywania obmiarów ilości wykonanych robót;
- m) Przygotowania rozliczenia końcowego robót i sporządzania operatu kołaudacyjnego, który winien zawierać w szczególności: umowę, ofertę, umowy z podwykonawcami, harmonogram, protokoły odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, polisę ubezpieczeniową, protokół przekazania placu budowy, pismo o powołaniu Komisji Odbioru, Program Zapewnienia Jakości (PZJ), badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów, wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje właściwości użytkowych dla stosowanych materiałów, sprawozdanie techniczne Wykonawcy, opinię technologiczną na podstawie wyników badań i pomiarów wraz ze zbiorczym zestawieniem wyników badań, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą, rozliczenie finansowe, protokoły odbioru

przebudowy urządzeń obcych i uzbrojenia terenu przez ich właścicieli lub administratorów, oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu robót zgodnie z przepisami. Operat kołaudacyjny należy dostarczyć w dwóch egzemplarzach w wersji papierowej oraz 1 egz. w wersji elektronicznej (w formacie *.pdf);

- o) Sprawowania nadzoru autorskiego przez projektanta nad realizowanymi robotami;
- p) Przekazania zrealizowanych obiektów ich zarządcom;
- q) Uzyskania uzgodnień z właścicielami sieci uzbrojenia terenu wraz z opłatami za nadzór nad przebudową ze strony właścicieli sieci;
- r) W razie konieczności Wykonawca winien zapewnić przeniesienie zabytków małej architektury, przeprowadzenie badań archeologicznych, zapewnienie nadzoru archeologicznego, przyrodniczego oraz nadzoru ornitologa w zakresie wynikającym ze szczególnych przepisów;
- s) Wykonawca winien zapewnić kierowników robót branżowych posiadających stosowne uprawnienia;
- t) Sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej i uzyskanie jej przyjęcia do właściwego zasobu geodezyjnego. Inwentaryzacja powykonawcza, z naniesionymi zmianami, winna być sporządzona w wersji papierowej - 3 egz. oraz cyfrowej (zbiory z rozszerzeniem *.dgn lub *.dwg), z wykorzystaniem map do celów projektowych w skali 1:500 lub 1:1000, użytych przy sporządzaniu dokumentacji projektowej;
- u) Przygotowanie materiałów do wniosku o pozwolenie na użytkowanie wraz z jego uzyskaniem.

Realizacja powyższego zakresu robót winna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w tym w szczególności przepisy Prawa Budowlanego) przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym.

Wykonawca zamówienia, w oparciu o zaakceptowane przez Zamawiającego propozycje rozwiązań oraz uzyskane warunki techniczne na przebudowę/zabezpieczenie sieci uzbrojenia terenu od właścicieli lub użytkowników kolidujących z planowanymi robotami, sporządzi niezbędną dokumentację projektową i uzyska uzgodnienie narady koordynacyjnej. Dokumentacja projektowa będzie podstawą do uzyskania zgłoszenia, ew. decyzji o pozwoleniu na budowę.

W przypadku zajęcia terenu prywatnego przy prowadzeniu inwestycji Wykonawca ponosi wszelkie koszty i odpowiedzialność związaną z zajęciem terenem.

Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem.

Projekt koncepcyjny wskazuje na możliwość wykonania inwestycji na podstawie zgłoszenia, ew. pozwolenia na budowę. Jeżeli w trakcie projektowania/uzgodnień zajdzie konieczność zajęcia działek prywatnych, Wykonawca powinien opracować wszystkie niezbędne dokumenty (w tym projekty podziału nieruchomości) i uzyskać ZRID. Roboty te objęte są zakresem zamówienia i Wykonawca wykona je bez dodatkowego wynagrodzenia.

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

W zakres zamówienia wchodzi wykonanie wszystkich niezbędnych prac do prawidłowego funkcjonowania wyniesionego przejścia dla pieszych, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Wszystkie elementy przekroju poprzecznego muszą spełniać wymagania dotyczące bezpieczeństwa ruchu, nośności i stateczności konstrukcji, odpowiednich warunków użytkowych zgodnych z przeznaczeniem.

Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami. Wykonanie i oddanie do użytku musi być również zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się:

- wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
- wynikami badań i pomiarów własnych,
- wynikami opracowań własnych,

- zapisami niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego,
- treścią opracowań posiadanych przez Zamawiającego.

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót określone w programie funkcjonalno - użytkowym i przedmiocie zamówienia są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej w wyniku pozyskanych decyzji, opinii i uzgodnień oraz zastosowanych rozwiązań projektowych.

Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

Wszelkie analizy, obliczenia, badania, pomiary, itp., które będą niezbędne do opracowania kompletnej dokumentacji projektowej, Wykonawca zobowiązany jest wykonać bez dodatkowego wynagrodzenia.

1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Zakres prac objętych zamówieniem – rodzaje robót, ich lokalizacja i orientacyjne wielkości tych robót.

1.4.1 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

- Wytyczenie geodezyjne obiektu;
- Wykonanie dokumentacji fotograficznej stanu sprzed budowy (w szczególności nawierzchni jezdni, chodnika, ścieżki rowerowej, zjazdów do posesji, budynków i ogrodzeń w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji);
- Rozbiórka elementów dróg, sieci uzbrojenia terenu, itp. wraz z utylizacją odpadów;
- Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi instrukcjami GUGiK. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót, a w przypadku ich zniszczenia muszą być odtworzone na koszt Wykonawcy.

1.4.2 Wykonanie wyniesionego przejścia dla pieszych

- Charakterystyczne parametry przekroju poprzecznego:
 - szerokość jezdni: 7,00 m
 - długość jezdni: 7,80 m
 - szerokość przejścia dla pieszych: 3,00 m
 - szerokość przejazdu dla rowerzystów: 1,80 m
 - obramowanie jezdni: krawężnik betonowy 20x30 cm na ławie betonowej z oporem
 - szerokość chodnika: 1,50 – 3,00 m
 - szerokość ścieżki rowerowej: 2,00 m
- Wykonanie nawierzchni wyniesionego przejścia dla pieszych obejmuje:
 - Frezowanie istniejącej nawierzchni jezdni i ścieżki rowerowej z betonu asfaltowego;
 - Rozbiórka chodnika z betonowej kostki brukowej;
 - Wykonanie warstwy wyrównawczej/podbudowy;
 - Wykonanie nawierzchni.
- Wymagania dot. zaprojektowania i wykonania nawierzchni oraz podbudowy
 - Projekt Konstrukcji Nawierzchni i Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych należy wykonać z uwzględnieniem aktualnych wymagań WT-1, WT-2, WT-4, WT-5 GDDKiA;
 - Warstwę ścieralną wyniesionego przejścia dla pieszych należy zaprojektować i wykonać z betonowej kostki brukowej bezfazowej na podsypce cementowo-piaskowej, a warstwę wyrównawczą/podbudowę z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3}. Rodzaj kostki brukowej, jej kolorystykę, wzór ułożenia, udział procentowy – szara/kolorowa – należy uzgodnić z Zamawiającym;
 - Warstwę ścieralną chodnika należy zaprojektować i wykonać z betonowej kostki brukowej

bezfazowej (w rejonie przejść dla pieszych dodatkowo pas z kostki integracyjnej) na podsypce cementowo-piaskowej, a warstwę wyrównawczą/podbudowę z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3}. Rodzaj kostki brukowej, jej kolorystykę, wzór ułożenia, udział procentowy – szara/kolorowa – należy uzgodnić z Zamawiającym;

- Warstwę ścieralną ścieżki rowerowej należy zaprojektować i wykonać z betonu asfaltowego, a warstwę wyrównawczą/podbudowę z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3}. W przypadku wbudowania betonu asfaltowego w okresie jesiennym przy obniżonych temperaturach zaleca się stosowanie dodatków obniżających lepkość asfaltu pozwalających na obniżenie temperatury wbudowania;
- d) Przy projektowaniu i wykonaniu wyniesionego przejścia dla pieszych należy uwzględnić wykonanie obramowania od strony jezdni krawężnikiem betonowym 20x30 cm posadowionym na ławie betonowej z oporem, ustawionym na poziomie jezdni. W krawędzi rampy (między jezdnią a wyniesioną powierzchnią przejścia) należy zastosować opornik betonowy 12x25 cm na ławie betonowej z oporem.

1.4.3 Odwodnienie

- a) Roboty związane z wykonaniem odwodnienia polegać będą na budowie lub przebudowie urządzeń odwadniających w zależności od przyjętych w projekcie rozwiązań – zgodnie z wydanymi warunkami, decyzjami, pozwoleniami i opiniami.
- b) Odwodnienie powinno odbywać się poprzez nadanie nawierzchni odpowiednich spadków podłużnych oraz poprzecznych, umożliwiając tym samym spływ do urządzeń odwadniających.

1.4.4 Zabezpieczenie i przebudowa urządzeń obcych

- a) Do zadań Wykonawcy należy zabezpieczenie i przebudowa urządzeń obcych i uzbrojenia terenu, kolidujących z projektowaną inwestycją, zlokalizowanych na obszarze objętym opracowaniem.
- b) Przebudowa urządzeń obcych i uzbrojenia terenu, kolidujących z projektowaną inwestycją, winna być przeprowadzona w oparciu o warunki i uzgodnienia właścicieli tych urządzeń, które pozyska we własnym zakresie Wykonawca.
- c) Wykonawca winien zapewnić nadzór nad przebudową urządzeń obcych ze strony właścicieli sieci oraz pokryć koszty tego nadzoru i innych opłat wymaganych przez właścicieli sieci.

1.4.5 Oświetlenie

- a) Ze względów bezpieczeństwa należy zapewnić odpowiednie oświetlenie w obrębie przejść dla pieszych zgodnie z §109 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1643). Oświetlenie powinno spełniać również wymagania wymienione w normie PN-EN 13201:2007 „Oświetlenie dróg”.
- b) Dla oświetlenia przejścia dla pieszych należy projektować oprawy typu LED wyposażone w sterownik lokalny zgodny ze standardem obecnie stosowanym w ZDMK oraz słupy stalowe ocynkowane na fundamentach prefabrykowanych.
- c) Oświetlenie powinno być zaprojektowane i wykonane w oparciu o warunki i uzgodnienia właścicieli urządzenia, które pozyska we własnym zakresie Wykonawca.

1.4.6 Oznakowanie oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu

- a) Parametry techniczne oznakowania pionowego i poziomego dostosować do kategorii drogi, na której oznakowanie zostanie umieszczone.
- b) Projekt organizacji ruchu należy opracować zgodnie z procedurą ZDMK IR-2.
- c) Należy umieścić tablicę informującą, że zadanie jest zrealizowane w ramach Budżetu

Obywatelskiego zgodnie z Regulaminem budżetu obywatelskiego §30 ust. 2 Realizator jest zobowiązany do oznakowania projektów realizowanych bądź zrealizowanych w ramach budżetu obywatelskiego zgodnie z Systemem Identyfikacji Wizualnej Miasta Krakowa – Zarządzenie Prezydenta Miasta Krakowa nr 2057/2017.

1.4.7 Roboty wykończeniowe

- d) Roboty wykończeniowe będą polegać na uporządkowaniu terenu budowy, plantowaniu i obsianiu terenów zielonych mieszanką traw.
- e) Znajdującą się na terenie zieleni należy objąć ochroną, zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz sztuką ogrodniczą i zabezpieczyć na czas prowadzenia prac budowlanych.
- f) W miejscach zniszczonych fragmentów trawników wykonać pełną rekultywację poprzez założenie trawnika.

1.4.8 Zabezpieczenie obiektów chronionych

- a) W razie konieczności Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia nadzoru archeologicznego lub przeprowadzenia badań archeologicznych przez archeologa posiadającego odpowiednie uprawnienia. Badania archeologiczne należy przeprowadzić przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych, po pozyskaniu wszelkich niezbędnych do tych celów decyzji i zezwoleń właściwych organów. Wszelkie koszty związane z nadzorem archeologicznym lub badaniami należy wliczyć w koszty robót budowlanych;
- a) W razie konieczności - do obowiązków Wykonawcy należy zabezpieczenie obiektów chronionych. W przypadku przeniesienia lub zabezpieczenia obiektów chronionych lub zabytkowych (np. pomników, kapliczek, krzyży, innych obiektów małej architektury, siedlisk gatunków chronionych) Wykonawca pozyska wszelkie niezbędne do tych celów decyzje i zezwolenia właściwych organów, a wszelkie koszty związane z przeniesieniem lub zabezpieczeniem wliczy w koszty robót budowlanych;
- b) W razie konieczności wykonawca winien zapewnić nadzór przyrodniczy oraz nadzór ornitologiczny.

1.4.9 Prawa autorskie

Wykonawca przeniesie na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do całości dokumentacji projektowej wykonanej w ramach umowy, z chwilą potwierdzenia wykonania przedmiotu umowy w zakresie opracowania dokumentacji projektowej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1231).

1.4.10 Orientacyjna wielkość robót:

- a) powierzchnia wyniesionego przejścia dla pieszych – ok. 54,60 m²
- b) powierzchnia chodnika przeznaczonego do przebudowy – ok. 86,00 m²
- c) powierzchnia ścieżki rowerowej przeznaczonej do przebudowy – ok. 58,00 m²
- d) powierzchnia zieleni – ok. 30,00 m²
- e) długość krawężnika przeznaczonego do przebudowy – ok. 15,60 m
- f) długość opornika – ok. 14,00 m
- g) długość obrzeża przeznaczonego do przebudowy – ok. 90,00 m

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że ilości robót określone w programie funkcjonalno – użytkowym są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej oraz w wyniku pozyskanych decyzji, opinii i uzgodnień oraz zastosowanych rozwiązań projektowych. Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano - konstrukcyjnych

2.1.1. Wymagania techniczne:

1) Roboty przygotowawcze

Prace pomiarowe powinny być wykonane przez uprawnione osoby zgodnie z obowiązującymi instrukcjami GUGiK. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót, a w przypadku ich zniszczenia muszą być odtworzone na koszt Wykonawcy.

2) Roboty drogowe

Roboty drogowe winny być realizowane tylko w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Przy prowadzeniu robót nie należy dopuszczać do powstania szkód w przyległych obiektach. Należy unikać przerw w prowadzeniu robót, dostosowując harmonogramy realizacji przedmiotu zamówienia do pracy zmianowej. W miesiącach letnich praca zmianowa winna wynosić minimum 12 godzin.

3) Nawierzchnia

Warunkiem przyjęcia proponowanych warstw konstrukcyjnych nawierzchni jest zaprojektowanie i wykonanie:

wyniesionego przejścia dla pieszych:

- warstwy ścieralnej z betonowej kostki brukowej bezfazowej na podsypce cementowo-piaskowej;
- warstwy wyrównawczej/podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3};
- spełnienie wymagań w zakresie nośności konstrukcji nawierzchni.

chodnika:

- warstwy ścieralnej z betonowej kostki brukowej bezfazowej na podsypce cementowo-piaskowej (w rejonie przejścia dla pieszych należy zastosować pas z kostki integracyjnej);
- warstwy wyrównawczej/podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3};
- spełnienie wymagań w zakresie nośności konstrukcji nawierzchni.

ścieżki rowerowej:

- warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego;
- warstwy wyrównawczej/podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3};
- spełnienie wymagań w zakresie nośności konstrukcji nawierzchni.

4) Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji inwestycji

Place budowy, zaplecza należy zorganizować w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu oraz minimalne jego przekształcenie, z poszanowaniem uzasadnionych interesów osób trzecich. Za szkody powstałe na skutek działań Wykonawcy w terenie przyległym lub w istniejącej infrastrukturze odpowiadać będzie Wykonawca.

Powstające w trakcie budowy odpady należy segregować i magazynować w wydzielonym miejscu, w pojemnikach, zapewniając ich regularny odbiór przez uprawnione podmioty. Odpady niebezpieczne, jakie mogą się pojawić w ramach Robót budowlanych, należy segregować i oddzielać od odpadów obojętnych i nieszkodliwych, celem wywozu przez specjalistyczne przedsiębiorstwa zajmujące się ich unieszkodliwianiem.

Prace niwelacyjne należy prowadzić w taki sposób, aby uniknąć odwodnienia pobliskich terenów.

5) Organizacja ruchu na czas robót

Jeżeli organizacja ruchu na czas robót przewidywać będzie zastosowanie tymczasowej sygnalizacji świetlnej na odcinkach drogi z ruchem wahadłowym – należy opracować kompletny projekt ruchowy sygnalizacji świetlnej, w oparciu o aktualnie pomierzone natężenia ruchu kołowego.

Wykonawca jest zobowiązany do uzgodnienia uciążliwego transportu z zarządcą drogi i wykonanie przeglądu stanu technicznego drogi przed ich wykorzystaniem. Wykonawca będzie mógł transportować materiały wyłącznie po drogach zinwentaryzowanych w ww. sposób i potwierdzony u właściwego zarządcy drogi. W przypadku ewentualnych roszczeń odszkodowawczych za zniszczenie dróg przez transport Wykonawca jest zobowiązany do ich naprawy na własny koszt.

Podstawowym założeniem jakie należy przyjąć w czasowej organizacji ruchu jest minimalizacja utrudnień i koniecznych ograniczeń dla ruchu na istniejącej sieci komunikacyjnej. Przed rozpoczęciem robót należy oznakować obszar objęty wprowadzeniem czasowej organizacji ruchu, na podstawie zatwierdzonego projektu czasowej organizacji ruchu.

Projekt organizacji ruchu na czas robót powinien być zgodny z harmonogramem robót. Projekt organizacji ruchu, przed przedłożeniem do zatwierdzenia, powinien być uzgodniony z Zamawiającym w zakresie zgodności z harmonogramem.

2.1.2. Wymagania materiałowe

Wyroby budowlane stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów ponosi odpowiedzialność Wykonawca.

2.1.3. Wymagania funkcjonalne

Wyniesione przejście dla pieszych, chodnik i ścieżka rowerowa po wykonaniu konstrukcji nawierzchni muszą spełniać funkcje bezpieczeństwa i komfortu uczestników ruchu.

Wartość odchyień równości podłużnej i poprzecznej nie może przekroczyć wartości dopuszczalnych, zgodnie z odpowiednimi przepisami techniczno-budowlanymi.

2.1.4. Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej Wykonawcy

- 1) Po podpisaniu umowy Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład przedmiotowej inwestycji, wszystkie obiekty oraz urządzenia wchodzące w skład inwestycji (w tym drogowe, inżynierskie, infrastruktury technicznej i inne) i na jej podstawie uzyska zgodę właściwego organu na prowadzenie robót;
- 2) Projekty budowlane i wykonawcze powinny uwzględniać wszystkie elementy planowanej inwestycji oraz stan prawny na dzień przekazania dokumentacji Zamawiającemu;
- 3) Projekty budowlane i wykonawcze powinny zostać opracowane w oparciu o niniejszy program funkcjonalno-użytkowy oraz pozyskane przez Wykonawcę uzgodnienia, opinie i decyzje wymagane przez obowiązujące przepisy;
- 4) Projekty powinny być opracowane na podstawie aktualnych map ewidencyjnych, zasadniczych i sytuacyjno – wysokościowych do celów projektowych w skali 1:500 lub 1:1000 oraz własnych pomiarów sytuacyjno – wysokościowych stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji;
- 5) Mapa do celów projektowych musi być zaktualizowana do stanu rzeczywistego oraz powinna posiadać aktualną klauzulę właściwego ośrodka geodezyjnego;

- 6) W projekcie uwzględnić powiązania z istniejącą siecią drogową oraz drogami dojazdowymi do posesji;
- 7) Na każdym etapie prac projektowych dokumentacja powinna uzyskać opinie/uzgodnienia Zamawiającego oraz inne niezbędne opinie/uzgodnienia;
- 8) Powyższa prezentacja powinna być przekazana Zamawiającemu na komputerowym nośniku informacji (CD-R lub DVD, pliki w formacie pdf, dwg, dgn).

2.1.5. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej:

1) Projekty budowlane i wykonawcze:

- a) Projekty budowlane i wykonawcze powinny uwzględniać wszystkie elementy planowanej inwestycji oraz stan prawny na dzień przekazania dokumentacji Zamawiającemu;
- b) Projekty budowlane i wykonawcze powinny zostać opracowane w oparciu o:

- niniejszy program funkcjonalno-użytkowy,
- warunki techniczne wydane przez Zarządcę Drogi oraz sieci uzbrojenia terenu,
- opinie Działu Utrzymania w zakresie konstrukcji nawierzchni, opinii Zespołu Zadaniowego ds. audytów rowerowych w zakresie ścieżek rowerowych, opinii Zarządu Transportu Publicznego, opinii Miejskiego Inżyniera Ruchu oraz opinii Zespołu Konsultacyjnego do Spraw Dostępności Infrastruktury Miejskiej do Potrzeb Osób Niepełnosprawnych, uzgodnienia z Zarządem Zieleni Miejskiej,
- pozyskane przez Wykonawcę uzgodnienia, opinie i decyzje wymagane przez obowiązujące przepisy,
- aktualne mapy sytuacyjno – wysokościowe i ewidencyjne do celów projektowych,
- własne pomiary sytuacyjno – wysokościowe stanowiące podstawę do opracowania elementów dokumentacji,
- badania, odkrywki, pomiary, obliczenia, ekspertyzy;

c) Projekt budowlany (w zakresie wszystkich niezbędnych branż) winien zawierać:

- Projekt zagospodarowania terenu,
- Projekt architektoniczno-budowlany,
- Załączniki:
 - Inwentaryzacja zieleni;

d) Projekt wykonawczy (w zakresie wszystkich niezbędnych branż), winien zawierać:

- Część opisową:
 - opis techniczny,
 - ew. wyniki obliczeń konstrukcyjnych;
- Część rysunkową:
 - orientację w skali 1:10000,
 - sytuację w skali 1:500 lub 1:1000 na aktualnych mapach do celów projektowych/zasadniczych,
 - profil podłużny w skali 1:100,
 - przekroje normalne/konstrukcyjne w skali 1:50,
 - przekroje poprzeczne w skali 1:100,
 - inne szczegóły rozwiązań.

- 2) Projekty branżowe uwzględniające konieczność przebudowy i zabezpieczenia infrastruktury technicznej kolidującej z przedmiotową inwestycją;
Zakres i forma projektu branżowego umożliwiające uzyskanie stosownych decyzji, uzgodnień oraz realizację i kontrolę prowadzonych robót budowlanych;
- 3) Projekt czasowej organizacji ruchu na czas prowadzonych robót;
- 4) Projekt stałej organizacji ruchu;
- 5) Projekt zieleni (Projekt zieleni winien zawierać inwentaryzację zieleni na całym zakresie opracowania);
- 6) Przedmiar robót z wyliczeniem ilości (w formie tabel i zestawień);
- 7) Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- 8) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych;
- 9) Projekty budowlane i wykonawcze winny spełniać wymagania Ustawy Prawo Budowlane oraz aktów wykonawczych do ww. ustawy oraz zawierać załączniki, decyzje i opinie, które są wymagane, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Projekty budowlane i wykonawcze muszą być przedstawione do akceptacji Zamawiającemu. W trakcie procesu projektowego Wykonawca zobowiązuje się do zorganizowania rad technicznych (w liczbie uzgodnionej z Zamawiającym) dokumentujących stan zaangażowania i sposób rozwiązania elementów robót, które będą realizowane. Protokoły z rad technicznych należy załączyć do projektu wykonawczego.

2.1.6. Materiały niezbędne do pozyskania zgody właściwego organu na prowadzenie robót budowlanych i rozbiórkowych

Wszystkie materiały, decyzje, opinie, uzgodnienia i pozwolenia niezbędne do pozyskania w imieniu Zamawiającego zgody właściwego organu na prowadzenie robót pozyskuje własnym kosztem i staraniem Wykonawca. Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień.

Do obowiązku Wykonawcy należy opracowanie materiałów dla potrzeb uzyskania decyzji umożliwiających realizację inwestycji.

2.1.7. Inne wymagania dla dokumentacji projektowej Wykonawcy i robót budowlanych

- 1) Zakres opracowań projektowych oraz ilość egzemplarzy dla Zamawiającego
 - a) Projekty budowlane - (4 egz. wraz z wersją elektroniczną na komputerowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.dwg oraz *.pdf), w zakresie zgodnym z wymaganiami określonymi Prawem Budowlanym, Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i innymi uregulowaniami prawnym;
- Załączniki do projektu budowlanego i ww. opracowań m. in.:
- Podkład sytuacyjno - wysokościowy opracowany w skali 1:500 w systemie cyfrowym (zbiory z rozszerzeniem *.dgn / *.dwg),
 - Projekt zagospodarowania terenu obejmujący wszystkie branże wraz z częścią architektoniczno – budowlaną,
 - Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i sprawdzenie projektów – niezbędne do zgłoszenia budowy/robót budowlanych, ew. uzyskania pozwolenia na budowę,
 - Inwentaryzacja zieleni,
 - Mapa ewidencji gruntów z wrysowaniem zakresu terenowego inwestycji,
 - Inne niezbędne opinie i decyzje administracyjne określone w szczegółowych rozporządzeniach.

Przygotowany wniosek o wydanie zgody właściwego organu na prowadzenie robót Wykonawca winien uzgodnić z Zamawiającym na Radzie Technicznej, przed złożeniem do właściwego organu.

- b) Projekty wykonawcze - 4 egz. + wersja elektroniczna na cyfrowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem *.dwg i *.pdf (część rysunkowa) oraz *.pdf (część opisowa) wszystkich branż, w tym między innymi: drogowej, ew. odwodnienia, przekładek uzbrojenia, czasowej i stałej organizacji ruchu, należy wykonać w zakresie umożliwiającym zrealizowanie inwestycji z uwzględnieniem kompletu zagadnień wchodzących w jej skład.
- c) Projekt docelowej organizacji ruchu zgodnie z procedurą ZDMK 8 - dokumentację projektową należy przekazać w formie papierowej w minimum 2 egzemplarzach, jak również w formie elektronicznej zarówno w formacie .dwg (kompatybilnego z oprogramowaniem Autodesk Autocad w wersji co najmniej 2007) oraz .pdf. (opis techniczny z załącznikami graficznymi). Każdy projekt w wersji elektronicznej należy przedstawić na bazie aktualnej mapy zasadniczej w postaci wektorowej w układzie współrzędnych PL-2000 obejmującej pas drogowy w skali 1:500, z uwzględnieniem geometrii drogi, nazw ulic, włączeń dróg z określeniem ich kategorii i rodzaju nawierzchni, zjazdy indywidualne i publiczne, zarysy budynków, zieleni, (np. – trawniki, krzewy, drzewa), oznakowanie projektowane oraz istniejące poziome, oznakowanie pionowe istniejące, projektowane, likwidowane, inne urządzenia bezpieczeństwa ruchu, latarnie, sygnalizacje świetlną oraz wymiary chodników, jezdni, itp.
- 2) Kontrola i odbiór dokumentacji projektowej:
- a) Przedstawiciel zamawiającego wymieniony w specyfikacji istotnych warunków zamówienia ma prawo zapoznania się z przebiegiem i postępowaniem prac na każdym etapie realizacji zadania;
- b) Dokumentacja powinna być opracowana w formie papierowej oraz w formie elektronicznej przekazanej na komputerowym nośniku informacji z rozszerzeniem *.pdf i *.dwg, *.dgn;
- c) Na każdym etapie opracowania dokumentacji projektowej Wykonawca ma obowiązek do wprowadzania zmian wynikających z dokonanych uzgodnień, opinii i pozyskanych decyzji;
- d) Zamawiający dokona odbioru dokumentacji projektowej za pomocą protokołu zdawczo - odbiorczego (po uzyskaniu zgłoszenia budowy/robót budowlanych, ew. decyzji o pozwolenie na budowę).
- 3) Nadzór autorski
- a) Wykonawca zapewni sprawowanie nadzoru autorskiego przez projektanta w całym okresie realizacji robót;
- b) Nadzór autorski obejmuje czynności określone wymogami prawa budowlanego (art. 20 pkt. 4), w szczególności:
- stwierdzanie w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji inwestycji z projektem, poprzez udział w Radzie budowy lub wizytę na budowie,
 - uzgadnianie możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania takiego wniosku.

Wszelkie opłaty administracyjne ponoszone w wyniku prowadzonych działań związanych z uzyskaniem uzgodnień, opinii i decyzji Wykonawca winien wliczyć do ceny opracowania dokumentacji projektowej. Zamawiający wymagał będzie przedłożenia do akceptacji Projektu Wykonawczego przed jego skierowaniem do realizacji, w aspekcie zgodności z ustaleniami Programu Funkcjonalno – Użytkowego i kontraktu.

Zawartość dokumentacji projektowej musi być zgodna z obowiązującymi przepisami i obejmować wszystkie niezbędne opracowania w tym projekty wykonawcze we wszystkich branżach wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i pozwoleniami, przedmiary robót i materiały przetargowe (ślepy kosztorys).

Wykonawca powinien skoordynować zakres projektu i robót na etapie realizacji zadania ze wszystkimi wykonywanymi bądź przewidzianymi do realizacji zadania inwestycjami (wraz z warunkami wynikającymi z obowiązujących decyzji oraz wynikającymi z warunków realizacji zadań) zlokalizowanymi w sąsiedztwie z planowanym przedsięwzięciem oraz powinien uwzględnić zapisy obowiązujących planów zagospodarowania przestrzennego oraz Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania

Przestrzennego Miasta Krakowa w stosunku do zadania oraz inwestycji zlokalizowanych na styku z planowanym przedsięwzięciem. Opisaną powyżej koordynacją zakresu projektu i robót należy dokonać również w odniesieniu do inwestycji realizowanych przez podmioty inne niż Zarządca Drogi (inwestycje realizowane w trybie art. 16 ust. 1 i 2 Ustawy o drogach publicznych).

2.2. Zawartość specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

Zamawiający w PFU oraz w materiałach do niego załączonych wskazuje koncepcyjne rozwiązania projektowe, które powinny być podstawą prac projektowych prowadzonych przez Wykonawcę. Zamawiający nie wyklucza w trakcie opracowania projektu przez Wykonawcę wprowadzenia korekt do rozwiązań przedstawionych w niniejszym PFU, o ile znajdą one uzasadnienie.

PFU określa wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129 wraz z późn. zm.).

PFU uzupełniają opis przedmiotu zamówienia w zakresie wymagań technicznych, a zawarte w nim wymagania w zakresie materiałów i ich jakości, sprzętu, środków transportu, warunków wykonania robót, badań i kontroli jakości należy traktować jako minimalne w stosunku do wymagań jakie będą zawarte w opracowanych przez Wykonawcę Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB).

STWiORB zostaną sporządzone dla każdego rodzaju robót budowlanych wynikających z Projektu Budowlanego i Wykonawczego, opracowanych przez Wykonawcę w ramach umowy z Zamawiającym i po zatwierdzeniu przez Zamawiającego będą stanowiły podstawę do oceny wykonania i odbioru robót niezbędnych dla zrealizowania przedmiotu zamówienia.

STWiORB będą także zawierały treści o szczegółowości zgodnej z odpowiednimi Ogólnymi Specyfikacjami technicznymi (OST), innymi wymaganiami GDDKiA oraz wymaganiami technicznymi rekomendowanymi przez Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej.

W Specyfikacji Technicznej Warunków i Odbioru Robót (STWiOR) w wymaganiach ogólnych należy określić hierarchię ważności dokumentów w następującej kolejności :

- 1) Umowa ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ),
- 2) Dokumentacja Projektowa,
- 3) STWiOR,
- 4) Przedmiar robót

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Wykonawca uzyska wszelkie dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

Do projektu koncepcyjnego dołączono opinie: Zarządu Transportu Publicznego, Zarządu Zieleni Miejskiej, warunki techniczne Działu Uzgodnień i oświetlenia.

Podczas projektowania i realizacji inwestycji będącej przedmiotem niniejszego PFU, Wykonawca winien uwzględnić wszystkie wymogi określone w pozyskanych dokumentach.

2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Inwestycja realizowana będzie na działkach nr ewid.:

- 426/9, 425/1 – obręb 0006 Krowodrza, należących do Zarządu Dróg Miasta Krakowa,
- 145/6 – obręb 0006 Krowodrza, należącej do Zarządu Zieleni Miejskiej.

Zamawiający posiada prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane w istniejącym pasie drogowym dróg gminnych – ul. Na Błonie i ul. Filtrowej.

Na pozostałe działki Wykonawca pozyska wszelkie umowy, decyzje i uzgodnienia oraz wszelkie materiały do ich pozyskania, umożliwiające wejście w teren na własny koszt.

3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz normami. Przedstawiony poniżej wykaz aktów prawnych ma charakter otwarty – Wykonawca zobowiązany jest do ustalenia i powołania odpowiednich dokumentów jeżeli n/w akty prawne nie są wystarczające względem robót projektowych.

3.1 Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020 r., poz. 470),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1643),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186),
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2018 r. poz. 1935),
- Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 r. poz. 463),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. nr 120, poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47, poz. 401),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129),
- Rozporządzenie 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 (Dz. U. z 2004 r. nr 130, poz. 1389),

- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 276),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. nr 25, poz. 133),
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2020 r. poz. 65),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. z 2011 r. nr 140, poz. 824),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1712),
- Ustawa z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r. poz. 310),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie sposobu ustalania i ewidencjonowania przebiegu granic obszarów dorzeczy, regionów wodnych oraz zlewni (Dz. U. z 2017 r. poz. 2505),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2020 r. poz. 797),
- Ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2020 r. poz. 110),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2019 r. poz. 2311),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r. poz. 784),
- Ustawa dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1843),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r. poz. 293),
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1231).

3.2 Wytyczne, instrukcje, inne:

- Wytyczne projektowania dróg III, IV i V klasy technicznej WPD-2, GDDP 1995,
- Wytyczne w zakresie projektowania infrastruktury w ramach zadań realizowanych przez ZIKiT - Zarządzenie Dyrektora Nr 43/2017 z dnia 28.04.2017 r.
- Ogólne specyfikacje techniczne dla robót budowlanych - GDDP Warszawa 1998.
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych, GDDKiA 2014,
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych, Transprojekt, Warszawa 1979,
- Odwodnienie dróg, Roman Edel wyd. 4 2009.

3.3 Podstawowe normy:

- PN-EN 13043 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu
- PN-EN 13042 Kruszywa do niezwiązanych i hydraulicznie związanych materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym

- PN-B-11111 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka,
- PN-EN 13108-1 Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania- Część 1: Beton Asfaltowy
- PN-EN 197-1 Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku
- PN-S-96025 Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania
- PN-EN 206-1 Beton –Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
- PN-EN 1340 Krawężniki betonowe- Wymagania i metody badań
- PN-EN 1338 Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań
- PN-S -06102 Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie
- PN-S-96012 Drogi samochodowe .Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem
- PN-S-02205 Drogi samochodowe . Roboty ziemne. Wymagania i badania
- PN-EN-1436 Materiały do poziomego oznakowania dróg. Wymagania dotyczące poziomych oznakowań
- PN-EN12899-1 Stałe, pionowe znaki drogowe
- PN-S-02204 Drogi samochodowe –Odwodnienie dróg
- BN-64/8931 Drogi samochodowe
- BN 64/8931-02 Drogi samochodowe. Oznaczenie modułu odkształcania nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą
- BN-75/8931-03 Pobieranie próbek gruntów do celów drogowych i rodzaje badań
- BN-70/8931-05 Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika nośności gruntu jako podłoża nawierzchni podatnych
- BN-70/8931-06 Drogi samochodowe. Pomiar ugięć nawierzchni podatnych ugięciomierzem belkowym
- PN-EN 124 Zwieńczenie wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego,
- PN-EN 1401-1 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnego bezciśnieniowego odwadniania i kanalizacji- Nieplastyfikowany Poli(chlorek winylu) (PVC-U) – Część 1: Specyfikacje rur, kształtek i systemu,
- PN-EN 1916 Rury i kształtki z betonu niezbrojonego, betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe,
- PN-EN 1917 Studzienki włazowe i niewłazowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe,
- PN-76/E- 05125 Zbliżenia do urządzeń energetycznych i skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym,

Jednocześnie Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia był realizowany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej oraz z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa.

4 Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

Wykonawca – poza dokumentami i opracowaniami wymienionymi w treści niniejszego PFU – w razie potrzeby wykona i uzyska (we własnym zakresie i na własny koszt) następujące elementy:

- a) kopię mapy zasadniczej,
- b) wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów,
- c) zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków,
- d) inwentaryzację zieleni,
- e) dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska,
- f) pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości,
- g) inwentaryzację lub dokumentację obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji,

- instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek,
- h) porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych,
 - i) dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem.

Dokumentacja projektowa powinna być kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć, spełniać wymagania obowiązujących ustaw i rozporządzeń oraz przepisów techniczno-budowlanych. Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonania opracowań projektowych. Dane wyjściowe i materiały, których nie dostarczył Zamawiający, a są niezbędne do wykonania zamówienia Wykonawca pozyska we własnym zakresie. Koszty pozyskania materiałów niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia pokrywa Wykonawca. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wszystkich niezbędnych opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów. Do dokumentacji technicznej należy dołączyć oświadczenie osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane, że projekt został opracowany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.