

	Pracownia Projektowa Infrastruktury Drogowej Marcin Kasalka	63-400 Ostrów Wielkopolski, ul. Staroprzygodzka 25 Tel. 607 335 657, 505 281 941 ppidkasalka@gmail.com
15 lat, 2001-2016		

Zamawiający: Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu
ul. Złota 43
62-800 Kalisz

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Budowa ciągu pieszo-rowerowego w ul. Godebskiego od ronda Gen. Altera do granicy miasta

Adres obiektu budowlanego: Miasto Kalisz, obręb 145 Majków Kolonia, działki 27, 39/6, 21, 22, 39/8, 39/9


Projekt opracowany zostanie na podstawie ustawy z dnia 10.04.2003r. o szczególnych zasadach przygotowania realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. nr 80, poz. 721 z póź. zm.).

Nazwy i kody CPV:

Dział	Grupa	Klasa	Kategoria
45000000-7 Roboty budowlane	45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę	45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne	45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
			45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
	45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej	45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu	45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
			45233300-2 Fundamentowanie autostrad, dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego
			45233223-8 Wymiana nawierzchni drogowej
71000000-8 - Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne	71300000-1 Usługi inżynieryjne	71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania	45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic
			45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych
		71350000-6 Usługi inżynieryjne naukowe i techniczne	71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
			71355000-1 Usługi pomiarowe

Spis zawartości:

1. Część opisowa
2. Część informacyjna

Opracował	mgr inż. Marcin Kasalka	WKP/0305/POOD/11 Uprawniony do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
-----------	-------------------------	--	---

Data opracowania: luty 2017r.

Spis treści

1. Część opisowa	03
1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia:	03
1.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót;	03
1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia;	04
1.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe;	05
1.2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	05
1.2.1. Przygotowanie terenu budowy	05
1.2.2. Realizacja robót budowlanych	05
1.2.3. Roboty w zakresie instalacji	06
1.2.4. Roboty wykończeniowe i zagospodarowanie terenu	06
1.2.5. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót	06
1.2.6. Warunki środowiskowe	07
1.3. Szczegółowe wymagania Zamawiającego	08
1.3.1. Szczegółowy zakres oraz wskaźnikowy przedmiar robót drogowych	08
1.3.2. Zakres robót	10
1.3.3. Wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z przygotowaniem budowy i jej przeprowadzeniem	12
1.3.4. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia, obejmujący warunki wykonania i odbioru poszczególnych obiektów budowlanych odniesione do charakterystycznych elementów	13
1.3.5. Organizacja ruchu	14
1.4. Dokumenty Wykonawcy	15
1.5. Przeznaczenie i ogólne zasady zastosowania Warunków Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych	16
1.6. Szczegółowe wymagania zamawiającego dotyczące opracowania dokumentacji projektowej	17
2. Część informacyjna	19
2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	19
2.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	19
2.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	19
2.4. Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	20
2.4.1. Kopia mapy zasadniczej	20
2.4.2. Wyniki badań gruntowo-wodnych	20
2.4.3. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków	20
2.4.4. Inwentaryzacja zieleni	21
2.4.5. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska	21
2.4.6. Pomiary ruchu drogowego	21
2.4.7. Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych	21
2.4.8. 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	21
2.4.9. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem	22
2.4.10. Warunki techniczne WTG 76/I/2016	22

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

W zakres zamówienia wchodzi wykonanie wszystkich niezbędnych prac do prawidłowego funkcjonowania planowanej budowy ciągu pieszo-rowerowego w ulicy Godebskiego w Kaliszu na odcinku od ronda Generała Altera do granicy miasta zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym zgodnie ze standardami technicznymi i wykonawczymi dla infrastruktury rowerowej Miasta Kalisza. Wykonawca jest zobowiązany wykonać wszystkie niezbędne opracowania projektowe wraz z koniecznymi opiniami i uzyskać w imieniu Zamawiającego niezbędne decyzje, pozwolenia, uzgodnienia lub opinie innych organów, a także inne dokumenty wymagane przepisami szczególnymi oraz wykonać, chodniki, ścieżki rowerowe wraz z usunięciem kolizji i niezbędną budową infrastruktury technicznej.

Szczegółowy zakres rzeczowy prac projektowych, robót przygotowawczych oraz robót budowlanych przewidzianych do wykonania w ramach obowiązków Wykonawcy jest przedstawiony w treści programu funkcjonalno-użytkowego (PFU).

Dokumenty zawarte w niniejszym PFU stanowią opis 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. Nr 202 poz. 2072, z późn. zm.).

1.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót

Przedsięwzięcie polega na zaprojektowaniu i wybudowaniu ścieżki rowerowej na ulicy Godebskiego w Kaliszu na odcinku od ronda Generała Altera do granicy miasta.

Przyjęto następujące parametry:

- ciąg pieszo-rowerowy bitumiczny o szerokości 3m, długość około 780 metrów w pasie drogowym pomiędzy ogrodzeniami a jezdnią po stronie wschodniej ulicy
- zapewniona ciągłość nawierzchni bitumicznej dla rowerzystów – bez przerw na zjazdach
- zjazdy do posesji z kostki betonowej – istniejące do przełożenia i dowiązania do nawierzchni bitumicznej
- pas zieleni pomiędzy jezdnią a ścieżką rowerową/ciągiem pieszo-rowerowym o szerokości minimum 0,5m.
- opaska z kostki betonowej szer. 30cm pomiędzy krawężnikiem a obrzeżem ciągu
- zapewnione połączenie z istniejącymi ścieżkami na ulicy Stawiszyńskiej oraz Sienkiewicz poprzez wykonanie przejazdów dla rowerzystów przez jezdnie

Planowana ścieżka rowerowa wybudowana zostanie w istniejącym pasie drogowym ulicy Godebskiego – nie przewiduje się przeprowadzania podziałów nieruchomości .

W zakresie robót, obejmujących budowę ciągu pieszo-rowerowego w ciągu ulicy Godebskiego wystąpią w szczególności:

Prace projektowe obejmujące:

- opracowanie projektu budowlano-wykonawczego wraz z wymaganymi opiniami, uzgodnieniami branżowymi w zakresie branży drogowej, sanitarnej (odwodnienie nawierzchni) oraz elektrycznej,
- opracowanie i zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu
- sporządzenie projektów podziałów nieruchomości w celu uzyskania decyzji o zgodzie na realizację inwestycji drogowej – liczba działek 2 szt.

- uzyskanie decyzji na podstawie ustawy z dnia 10.04.2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. nr 80, poz. 721 z póź. zm.).

Mapę do celów projektowych posiada Zamawiający – zostanie przekazana niezwłocznie Wykonawcy po podpisaniu umowy.

Roboty budowlane obejmujące:

- roboty przygotowawcze, roboty pomiarowe, usunięcie w-wy ziemi urodzajnej
- rozbiórka nawierzchni chodnika i zjazdów z kostki betonowej, obniżenie krawężnika na przejazdach dla rowerzystów
- zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu
- ustawienie obrzeży,
- wykonanie odwodnień liniowych na zjazdach do posesji
- wykonanie ciągu pieszo-rowerowego bitumicznego,
- wykonanie oznakowania poziomego / pionowego, ustawienie bezpiecznej konstrukcji wsporczej z tablicą E-2a w sposób nie ograniczający ruchu rowerzystów przy posesji Godebskiego nr 9
- roboty wykończeniowe; uporządkowanie terenu, zielen przydrożna – humusowanie
- przestawienie słupa energetycznego wraz z przyłączem do stacji paliw
- przestawienie latarni oświetlenia ulicznego
- wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Wykonawca w ramach projektu budowlano-wykonawczego jest zobowiązany uszczegółowić rozwiązania, które są opisane w niniejszym PFU, a także zaproponować inne niż w Programie, jeśli w ten sposób uzyskane mogą być korzyści, dla jakości, obniżenia kosztów lub poprawy walorów użytkowych wznoszonych obiektów. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zatwierdzenia lub odrzucenia takich zmian w początkowym okresie prac projektowych.

Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich prac i robót objętych zadaniem.

Wykonawca zamówienia winien zapewnić sporządzenie dokumentacji projektowej i wykonanie robót budowlanych przez osoby o odpowiednich uprawnieniach budowlanych. Wykonawca zamówienia, w oparciu o zaakceptowane przez Zamawiającego propozycje rozwiązań, oraz uzyskane warunki budowy lub zabezpieczenia od właścicieli lub użytkowników urządzeń podziemnych lub nadziemnych, kolidujących z planowanymi robotami sporządzić niezbędną dokumentację projektową, oraz uzyskać jej niezbędne uzgodnienia. Dokumentacja projektowa będzie podstawą do uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID).

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania, uzgodnienia i realizacji projektu organizacji ruchu na czas budowy, uzgodnionego z odpowiednimi władzami. Projekt organizacji ruchu powinien uwzględniać utrzymanie ciągłości ruchu. Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia robót w taki sposób, aby umożliwić zachowanie nieprzerwanego ruchu na ulicy oraz dostęp do terenów przyległych.

Zmiany ilości lub parametrów opisanych w niniejszym PFU, jakie mogą mieć miejsce w trakcie opracowywania przez Wykonawcę Projektu Budowlanego nie będą powodowały zwiększenia Ceny Oferty. Wykonawca przy obliczaniu Ceny Oferty zobowiązany jest wziąć pod uwagę możliwość zwiększenia ilości robót oraz uwzględnić ryzyko z tym związane w Cenie Oferty.

1.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Realizacja przedmiotu zamówienia ma zapewnić wydzielenie nawierzchni bitumicznej przeznaczonej dla ruchu rowerowego oraz pieszych w ciągu ulicy Godebskiego na odcinku od

ronda do granicy miasta po stronie wschodniej, z dowiązaniem do istniejących ścieżek na ulicach Stawiszyńskiej i Sienkiewicza. Ze względu na niedostateczną ilość miejsca w poboczu ulicy zaprojektować należy ciąg o szerokości 3m ze wspólnym ruchem pieszo-rowerowym. Nie przewiduje się zmiany geometrii jezdni – ciąg należy wykonać w całości w poboczu oraz w miejscu istniejącego chodnika.

1.2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1.2.1. Przygotowanie terenu budowy

Teren przewidziany pod roboty związane z budową ścieżki rowerowej w ciągu ulicy Godebskiego należy do Zamawiającego – działki o numerach 27, 39/6 ,21, 22, obręb 145 Majków Kolonia. Działki o numerach 39/8, 39/9 przewidziane zostały do wydzielenia pod pas drogowy.

Miejsca składowania ziemi z wykopów, materiałów odzyskowych, możliwości urządzenia czasowych placów budowy i inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót Wykonawca uzgodni z Zamawiającym. Pozyskane w trakcie budowy materiały rozbiórkowe, nadające się do ponownego wykorzystania należy wywieźć na składowisko wskazane przez Zamawiającego. Pozostałe materiały jak gruz, nadmiar ziemi, humus przechodzi na własność Wykonawcy. Wykonawca zagospodaruje te materiały na swój koszt i własnym staraniem zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami w tym m.in. Ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013r. poz. 21 z późn. zm.), Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2013r. poz. 1399 z późn. zm.), Uchwały nr XXIX/380/2012 Rady Miejskiej Kalisza z dnia 29 listopada 2012 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Kalisza.

1.2.2. Realizacja robót budowlanych

Na podstawie opracowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Zamawiającego projektów budowlano-wykonawczych należy zrealizować roboty budowlane zgodnie z zakresem rzeczowym i technologią wykonania określoną w tych projektach i specyfikacjach technicznych wykonania robót.

1.2.3. Roboty w zakresie instalacji

Wykonawca robót ma obowiązek poinformowania właścicieli lub użytkowników sieci uzbrojenia terenu o przystąpieniu do wykonania robót. Regulacja urządzeń uzbrojenia podziemnego podlega odbiorowi przez właścicieli lub użytkowników tych urządzeń. W zależności od rodzaju urządzeń odbiorowi podlegają wszelkie roboty i instalacje wykonane zgodnie z uzgodnionym projektem. Wykonawca ponosi wszelkie opłaty związane z nadzorem prowadzonym przez administratorów sieci.

1.2.4. Roboty wykończeniowe i zagospodarowanie terenu

Po wykonaniu zasadniczych robót budowlanych należy uporządkować teren przyległy. Tereny zielone, naruszone podczas prowadzonych robót należy w celu przywrócenia do stanu pierwotnego przekopać, usunąć zanieczyszczenia wraz z ewentualnym uzupełnieniem humusu i obsianiem mieszaną traw.

1.2.5. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót

Wszelkie roboty przygotowawcze, tymczasowe, a także podstawowe roboty budowlane, będą wykonane według dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego. Wykonawca jest odpowiedzialny, za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robot, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami PFU, projektem organizacji ruchu oraz poleceniami Zamawiającego.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę w ramach oferowanej ceny prac projektowych i robót przygotowawczych i budowlanych. Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonane w sposób powodujący najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu. Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, muszą być oznakowane znakiem budowlanym B lub CE, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami przepisów o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w projektach budowlano-wykonawczych przed ich skierowaniem do Wykonawcy robót budowlanych, w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym, przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi normami, oraz innymi warunkami umowy. Stosowane - gotowe wyroby budowlane sprawdzane będą w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w specyfikacjach technicznych,
- wyroby budowlane wytwarzane przez wykonawcę, w zakresie zgodności z receptami, podanymi w projekcie wykonawczym,
- sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności wykonania z projektami budowlano-wykonawczymi i specyfikacjami technicznymi. Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy prawo budowlane i postanowień umowy. Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

W trakcie odbiorów sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania robót i dokładność montażu,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,
- poprawność połączeń.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku, a następnie do likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia. Do robót tymczasowych będą zaliczone: organizacja robót budowlanych,

zabezpieczenia interesów osób trzecich, tymczasowa organizacja ruchu na czas wykonywania robót, spełnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego, zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich, zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową itp.

Zamawiający wymaga wykonania robót w taki sposób, by spełniać wymagania wymienionych w niniejszym PFU, Polskich Normach, w tym przenoszących normy europejskie. Ponadto elementy konstrukcji winny spełniać szczegółowe zasady określone w projekcie, jak: profil podłużny i przekroje poprzeczne, przekrój normalny (konstrukcyjny) zaaprobowanych przez Zamawiającego, w ramach akceptacji rozwiązań wnioskowanych w projekcie. Wykonane roboty winny być zgodne z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. (Dz.U. Nr 43, poz. 430 z późniejszymi zmianami) „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”.

1.2.6. Warunki środowiskowe

W celu ograniczenia potencjalnego oddziaływania na środowisko gruntowe w trakcie realizacji inwestycji należy przestrzegać zasady minimalnego korzystania ze środowiska w zakresie gospodarki wierzchnią warstwą gleby oraz zachowania maksymalnej powierzchni czynnej biologicznie. Oznacza to min. prowadzenie wykopów w taki sposób, aby warstwa urodzajna gleby (jeżeli występuje) była zdejmowana oddzielnie i odkładana do wykorzystania przy rekultywacji po zakończeniu robót. Podglebie i głębsze warstwy gruntu należy odkładać na oddzielnych przyrmach. Wykonawca powinien zwrócić szczególną uwagę na wykorzystanie rodzimego humusu do rekultywacji gruntów po zakończeniu robót.

Gospodarkę odpadami Wykonawca będzie prowadzić zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21, z późn. zm.), a w szczególności zapewni segregację i składowanie odpadów w wydzielonym, odpowiednio zabezpieczonym miejscu, w razie potrzeby w pojemnikach, zapewniając ich regularny odbiór przez upoważnione podmioty. Odpady niebezpieczne, jakie mogą się pojawić w ramach robót budowlanych, należy oddzielać od odpadów obojętnych i nieszkodliwych, celem wywozu do specjalistycznych przedsiębiorstw zajmujących się utylizacją.

Wykonawca podejmie wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy. Wykonawca będzie unikał uszkodzeń lub uciążliwości dla osób trzecich, własności społecznej i innej, wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Wytwórca i posiadacz odpadów zobowiązany jest do postępowania z odpadami zgodnie z zasadami gospodarowania odpadami, wymaganiami ochrony środowiska oraz Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy.

Po wykonaniu obiektów podziemnych (takich jak kanalizacja, podłoże drogi) pozostanie niewykorzystana część gruntu, który stanowi odpad budowlany. Nadmiar ziemi z wykopów powinien być wykorzystany gospodarczo, w miarę możliwości w miejscach położonych blisko terenu budowy, aby nie generować uciążliwości powodowanej dodatkowym ruchem komunikacyjnym na drogach publicznych i zanieczyszczenia powierzchni jezdni.

Gleba i ziemia w rejonie budowy drogi narażone są na zanieczyszczenie spowodowane wyciekami szkodliwych substancji z maszyn i urządzeń (oleje, smary, benzyny, płyny chłodnicze, hamulcowe i in.). W takim przypadku zanieczyszczoną glebę lub ziemię należy zebrać i wywieźć na składowisko odpadów niebezpiecznych lub, o ile to możliwe, poddać odzyskowi za pośrednictwem specjalistycznych firm. Tymczasowe składowanie zanieczyszczonej gleby i ziemi na terenie budowy powinno się odbywać na zaizolowanym podłożu, oraz powinny być one zabezpieczone przed rozmywaniem przez wody opadowe. Najlepiej umieścić ten odpad w szczelnych workach foliowych o odpowiedniej wytrzymałości.

Magazynowanie odpadów może się odbywać na terenie, do którego posiadacz ma tytuł prawny. Miejsce magazynowania odpadów zawsze musi być jednoznacznie oznakowane lub opisane.

Zalecane jest jednak, aby usuwanie drzew i krzewów przebiegało w taki sposób, aby było możliwe ich ponowne posadzenie lub jeżeli to nie jest realne, wykorzystanie do innych celów podczas realizacji przedsięwzięcia. W trakcie fazy budowy zostanie usunięta wierzchnia warstwa gleby oraz humusu, która zostanie wykorzystana w późniejszym etapie.

1.3. Szczegółowe wymagania Inwestora

1.3.1. Szczegółowy zakres oraz wskaźnikowy przedmiar robót drogowych

Przedmiot zamówienia obejmuje zaprojektowanie i budowę ciągu pieszo-rowerowego w ciągu ulicy Godebskiego w Kaliszu, na odcinku od ronda Generała Altera do granicy miasta. Orientacyjna długości odcinka to około 780m i obejmuje on wykonanie :

- dowiązania do istniejącego ciągu pieszo-rowerowego bitumicznego szer. 3m w ul. Stawiszyńskiej przy zjeździe do posesji 139,
- przejazdu dla rowerzystów przez ul. Stawiszyńską poprzez poszerzenie istniejącego przejścia dla pieszych przed rondo wraz z wyspą rozdzielającą na wlocie ronda,
- ciągu pieszo-rowerowy 3m od przejazdu dla rowerzystów przez ul. Stawiszyńską poprzez ulicę Godebskiego do granicy miasta Kalisza przy posesji 67
- przejazdu dla rowerzystów przez ul. Godebskiego na wysokości posesji 7 - dowiązanie poprzez istniejące przejście dla pieszych do ciągu pieszo-rowerowego po stronie zachodniej ulicy Godebskiego,
- oznakowania poziomego i pionowego oraz ustawienie bezpiecznej konstrukcji wsporczej z tablicą E-2a przy posesji nr 9 – konstrukcja musi zapewnić możliwość przejazdu rowerzystów bez ograniczonej skrajni

Nie ograniczając się do niżej wymienionych robót, lecz zgodnie z wszystkimi innymi wymaganiami określonymi w PFU, Wykonawca w ramach ceny oferty brutto zaprojektuje i wykona w szczególności następujące roboty budowlane:

- roboty pomiarowe,
- usunięcie w-wy ziemi urodzajnej, roboty ziemne
- wycinkę dwóch krzewów przy posesji 47a, rosnących w pasie drogowym
- rozbiórkę istniejącego chodnika i zjazdów do posesji z kostki betonowej oraz kostki kamiennej
- wykonanie odwodnień liniowych na zjazdach do posesji – w miejscach gdzie spadki na zjazdach uniemożliwią grawitacyjny spływ wody w kierunku jezdni
- ustawienie krawężników 20x22cm (najazdowych), obrzeży 8x30cm na ławach betonowych z oporem z betonu C12/15
- wykonanie ciągu pieszo-rowerowego o nawierzchni z betonu asfaltowego AC5S grubości 4cm na warstwie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości 15 cm i warstwie z kruszywa stabilizowanego cementem $R_m=1,5$ MPa o gr. 15cm,
- przełożenie nawierzchni istniejących zjazdów z kostki betonowej gr. 8cm czerwonej na warstwie wyrównawczej z betonu C8/10
- opaska z kostki betonowej szarej gr. 8cm pomiędzy jezdnią a ciągiem pieszo-rowerowym na podsypce cementowo piaskowej gr. 5cm i warstwie z kruszywa stabilizowanego cementem $R_m=1,5$ MPa o grubości 15cm,
- przestawienie słupa energetycznego wraz z przyłączem do stacji paliw na terenie działki 39/8
- przestawienie latarni oświetlenia ulicznego na terenie działki 39/8

Po wykonaniu zasadniczych robót budowlanych należy uporządkować teren przyległy. Tereny zielone, naruszone podczas prowadzonych robót należy przekopać, usunąć zanieczyszczenia, pokryć warstwą humusu wraz z obsianiem mieszkanką traw.

Wykonawca jest zobowiązany, podczas projektowania, uwzględniać optymalizację kosztów realizacji i późniejszego utrzymania ciągu pieszo-rowerowego.

W przypadku zastosowania rozwiązań innowacyjnych Wykonawca, przed zatwierdzeniem projektu wykonawczego, jest zobowiązany przedstawić instrukcję utrzymania i przewidywane koszty eksploatacji danego elementu.

Ostateczna weryfikacja dokumentacji projektowej przez Zamawiającego nastąpi zgodnie z warunkami określonymi w umowie.

Przedmiotowa weryfikacja nie zwalnia Wykonawcy od uzyskania decyzji administracyjnych koniecznych dla uzyskania niezbędnych uzgodnień, opinii, zatwierdzeń, pozwoleń i zezwoleń.

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do:

- pozyskania i weryfikacji wszystkich danych niezbędnych do prawidłowego zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia,
- przygotowania dokumentów potrzebnych do uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej na podstawie ustawy z dnia 10.04.2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. nr 80, poz. 721 z póź. zm.).
- opracowania projektów (z uwzględnieniem wymagań Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego z 2 września 2004 r. Dz. U. z 2004 r. Nr 202 poz. 2072) dla wszystkich branż w formie planów rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania,
- wykonania robót w oparciu o projekty przedstawione przez Wykonawcę po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę Wykonawcy,
- prowadzenia pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami SST,
- sprawowania nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami ze strony projektanta,
- sporządzenia geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Dokumentacja musi być na bieżąco konsultowana i dostarczona do zatwierdzenia Zamawiającemu w terminie umożliwiającym jej sprawdzenie i uwzględniającym czas na ewentualne korekty i poprawki.

1.3.2. Zakres robót

W ramach zadania należy zaprojektować ciąg pieszo-rowerowy w ciągu ulicy Godebskiego w Kaliszu na odcinku od ronda Generała Altera do granicy miasta.

Poniżej przedstawiono wskaźnikowy przedmiar robót dla zadania:

L.P.	ELEMENTY PRZEDMIARU	j.m.	PRZEDMIAR
1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, wywóz przez Wykonawcę	M2	1700
2	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce piaskowej	M2	100
3	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z ławami	M	40
4	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	M	1300
5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi wraz z transportem i zagospodarowaniem urobku przez Wykonawcę	M3	735,6
6	Formowanie i zagęszczanie nasypów, zakup i dowóz piasku	M3	232,4
7	Odwodnienia liniowe, ruszt żeliwny klasy D400	M	25
8	Przykanaliki DN 160	M	25
9	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej na ławie betonowej z oporem beton C12/15, (0,03m3/mb)	M	1494

10	Ciąg pieszo-rowerowy bitumiczny: - profilowanie i zagęszczanie podłoża - warstwa kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=1,5$ MPa gr. 10 cm - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o gr. 15 cm - kationowa emulsja średniorozpadowa - 0,8 kg/m ² - warstwa ścieralna z AC5S gr. 4 cm	m ²	2324
11	Przełożenie zjazdów: - wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką betonową, beton C8/10 - kostka betonowa gr 8cm czerwona – z rozbiórki	m ²	168
12	Opaska z kostki betonowej: - profilowanie i zagęszczanie podłoża - warstwa kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=1,5$ MPa gr. 15 cm - betonowa kostki brukowej w kolorze szarym gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5cm	m ²	128,5
13	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	Szt	47
14	Zabezpieczenie sieci teletechnicznej rurą dwudzielną typu A160 (ręczne roboty w obrębie kabli, zakup rur oraz ich montaż oraz zasypanie gruntem zagęszczalnym miejsc wykopów wraz z jego zagęszczeniem do odpowiednich parametrów geotechnicznych, taśma ostrzegawcza) - zabezpieczenie sieci telefonicznej	M	200
15	Przestawienie latarni oświetlenia ulicznego na odległość do 0,5m	Szt	1
16	Przestawienie słupa energetycznego wraz z przyłączem	Szt	1
17	Pionowe znaki drogowe	szt.	12
18	Bezpieczna konstrukcja wsporcza dla tablicy E-2a	szt	1
19	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową	M2	100
20	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	szt	1

Uwaga;

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości podana w powyższej tabeli mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

1.3.3. Wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z przygotowaniem budowy i jej przeprowadzeniem.

Przygotowanie i realizację inwestycji należy przeprowadzić w szczególności zgodnie z wymaganiami wynikającymi z Ustawy Prawo Budowlane z 7 lipca 1994 r (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.). Wykonawca jest zobowiązany do opracowania, uzgodnienia i realizacji projektu organizacji ruchu na czas budowy, uzgodnionego z odpowiednimi władzami. Projekt organizacji ruchu powinien uwzględniać utrzymanie ciągłości ruchu. Wykonawca jest zobowiązany do opracowania harmonogramu i przeprowadzenia robót w taki sposób, aby umożliwić zachowanie nieprzerwanego ruchu na ulicy Godebskiego oraz dostęp do terenów przyległych.

Wykonawca jest zobowiązany, za zgodą Zamawiającego, dokonać uzgodnień projektów dotyczących infrastruktury technicznej nie związanej z budową drogi, a przebiegającej w obszarze realizowanego odcinka drogi, jeżeli o to zwrócą się inwestorzy tej infrastruktury.

1.3.4. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia, obejmujący warunki wykonania i odbioru poszczególnych obiektów budowlanych odniesione do charakterystycznych elementów

Roboty drogowe

- ciąg pieszo-rowerowy szerokości 3,0m z AC 5S o grubości 4cm na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o gr. 15cm i na warstwie z kruszywa stabilizowanego cementem $R_m=1,5$ MPa o gr. 15cm.
- obrzeża betonowe 8x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15, (nasiąkliwość obrzeży < 5%) wg PN EN 1340.
- krawężnik betonowy, 20x22cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (nasiąkliwość krawężników < 5%) wg PN EN 1340.
- oznakowania poziome oraz pionowe zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 3 lipca 2015 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków techniczny dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

Odwodnienie

- odwodnienia liniowe klasy D400 z rusztem żeliwnym
- przykanaliki DN160 mm z rur strukturalnych polipropylenowych o sztywności SN8 wykonanych zgodnie z normą PN-EN 13476

Urządzenia obce

- na terenie objętym inwestycją występują następujące sieci uzbrojenia terenu.
 - kanalizacja deszczowa ze studniami rewizyjnymi w poboczu/chodniku
 - kanalizacja sanitarna w pasie jezdni
 - wodociąg w poboczu
 - sieć teletechniczna ze studniami rewizyjnymi w poboczu/chodniku
 - gazociąg średniego ciśnienia w poboczu/chodniku
 - sieci energetyczne i sieć oświetleniowa

Uporządkowanie terenu

- Tereny zielone należy oczyścić z gruzu i śmieci, wyrównać nierówności humusem wraz z obsianiem mieszaną traw.

1.3.5. Organizacja ruchu

Projekt organizacji ruchu na czas budowy

Wymagania dla zmian w organizacji ruchu na czas prowadzenia robót związanych z budową drogi
Wykonawca:

- we własnym zakresie zabezpieczyć prowadzenie robót w obrębie wykonywanych robót;
 - będzie prowadził roboty uwzględniając prowadzenie ruchu co najmniej po jednym pasie ruchu W przypadku konieczności (sytuacje wyjątkowe) zastosowania ruchu wahadłowego, sterowanie ruchem przez przeszkolonych pracowników posiadających uprawnienia do kierowania ruchem.
 - w przypadku wykonania wykopów o głębokości większej niż 0,5m do wygradzenia, należy zastosować bariery drogowe U-14. W pozostałych przypadkach należy zastosować zapory drogowe U-20, wyposażone w elementy odblaskowe oraz lampy ostrzegawcze. Przy wygradzeniu wzdłuż jezdni nie dopuszcza się występowania przerw w ciągu zapór bądź barier. Przy prowadzeniu robót związanych z układaniem nawierzchni dopuszcza się zastosowanie tablic kierujących U-21, zamiast zapór drogowych U-20;
 - do oznaczania krawędzi oraz zwężeń jezdni należy zastosować tablice kierujące U- 21;
- 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.

Docelowy projekt stałej organizacji ruchu

Oznakowanie poziome i pionowe musi być zgodne z obowiązującymi warunkami technicznymi i potwierdzone właściwymi atestami, aprobatami i certyfikatami odpowiadającymi wymaganiom norm PN i/lub norm europejskich.

Oznakowanie poziome dla drogi klasy Z należy zaprojektować w dostosowaniu do oznakowania na sąsiednich odcinkach drogi, natomiast pionowe w technologii znaków oraz tablic z licem z folii odblaskowej typu 2 na podkładzie z blachy ocynkowanej.

Znaki i tablice mają być zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, właściwymi atestami, aprobatami i certyfikatami odpowiadającymi wymaganiom norm PN i/lub norm europejskich.

1.4. Dokumenty Wykonawcy

Skład Dokumentów Wykonawcy

W ramach ceny oferty zgodnie z warunkami umowy wykonawca opracuje wszelkie opracowania jakie mogą okazać się niezbędne dla zaprojektowania, budowy i użytkowania obiektów wchodzących w skład przedmiotu zamówienia.

W szczególności Wykonawca opracuje niżej wymienione projekty i dokumenty:

- projekty podziałów nieruchomości dla 2 działek
- materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami
- projekty budowlano-wykonawcze wraz z uzgodnieniami branżowymi i opinią narady koordynacyjnej dla projektowanych sieci (gdy będzie wymagana)
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- wniosek o uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej wraz z wymaganymi załącznikami
- projekt docelowej organizacji ruchu
- projekty organizacji ruchu na czas budowy
- przedmiary robót
- dokumentację powykonawczą (w tym dokumentację umożliwiającą dokonanie zawiadomienia o zakończeniu robót budowlanych lub uzyskanie pozwolenia na użytkowanie),
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą

Ogólne wymagania w stosunku do Dokumentów Wykonawcy

Wykonawca będzie współpracować z organami administracyjnymi w celu uzyskania stosownych decyzji, udzielać wyjaśnień na żądanie organu, przedkładać wnioski i dokumenty bezzwłocznie w stosunku do obowiązujących terminów.

Poniższy wykaz nie ogranicza obowiązku przygotowania przez Wykonawcę innych dokumentów Wykonawcy niezbędnych dla zaprojektowania, budowy i użytkowania obiektów wchodzących w skład przedmiotu zamówienia.

Wymagania w stosunku do wykonania dokumentów Wykonawcy są określone w pozostałych częściach niniejszego PFU.

W opracowywanych dokumentach Wykonawca uwzględni w szczególności wymagania zawarte w przepisach prawa.

Wymagania dotyczące ilość egzemplarzy opracowań:

L.p	Nazwa Dokumentu	Liczba kompletów
1	Projekt budowlano - wykonawczy wraz z wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi	6
2	Szczegółowa Specyfikacja Techniczna	3
3	Dokumenty do zgłoszenia robót budowlanych	2
4	Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	1
5	Projekt stałej organizacji ruchu	3
6	Projekt organizacji ruchu na czas budowy	3
7	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	2
8	Dokumentacja powykonawcza	1

Każdy ww. komplet dokumentów sporządzony przez Wykonawcę należy dostarczyć Zamawiającemu również w wersji cyfrowej edytowalnej .doc, .xls, .dgn, .dwg . oraz w formacie plików pdf.

Wykonawca przystępując do opracowania każdego z wyżej wymienionych dokumentów Wykonawcy a także wszelkich innych dokumentów niezbędnych dla wykonania przedmiotu zamówienia, uzgodni z Zamawiającym sposób przeprowadzenia przeglądów i uzyska akceptację Zamawiającego w zakresie sposobu postępowania w związku z przeglądami i akceptacją tych dokumentów.

W szczególności Wykonawca uwzględni w harmonogramie prac projektowych terminy niezbędne na przeprowadzenie przeglądów i akceptacji procedury zatwierdzenia projektu budowlanego oraz terminy na uzyskanie uzgodnień, zezwoleń i zatwierdzeń wydawanych przez organy uzgadniające dokumenty i właściwe decyzyjne organy administracyjne.

Wynagrodzenie Wykonawcy za wykonanie dokumentów Wykonawcy objętych powyższym wykazem i innych dokumentów niezbędnych dla wykonania przedmiotu zamówienia, zawierające koszty uzyskania wymaganych uzgodnień oraz stanowisk, postanowień i decyzji administracyjnych związanych z opracowaniem i zatwierdzeniem dokumentacji, realizacją i przekazaniem do użytkowania jest ujęte w ramach Ceny Oferty .

1.5. Przeznaczenie i ogólne zasady zastosowania Warunków Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (WWiORB) stanowiące część niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego, określają 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.

Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych uzupełniają opis przedmiotu zamówienia w zakresie wymagań technicznych a zawarte w nich wymagania w zakresie materiałów i ich jakości, sprzętu, środków transportowych, warunków wykonania robót, badań i kontroli jakości należy traktować jako minimalne w stosunku do wymagań jakie będą zawarte w opracowywanych przez Wykonawcę Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (SSTWiORB).

Takie Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych zostaną sporządzone dla każdego rodzaju Robót wynikającego z Projektu budowlanego i Projektu wykonawczego, opracowanych przez Wykonawcę w ramach Umowy i po zatwierdzeniu przez Inżyniera będą stanowiły podstawę do oceny wykonania i odbioru Robót niezbędnych dla zrealizowania przedmiotu zamówienia.

Projekty, specyfikacje techniczne i roboty budowlane wykonać zgodnie z rekomendowanymi przez Ministra Infrastruktury Wytycznymi Technicznymi WT-1, WT-2, WT-3, WT-4 i WT-5 i każdymi innymi aktualnymi w dacie obowiązywania Umowy.

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 (Ministerstwa Infrastruktury i Budownictwa??).

1.6. Szczegółowe wymagania zamawiającego dotyczące opracowania dokumentacji projektowej

Do Wykonawcy należy:

- Sporządzenie i przedłożenie do akceptacji Zamawiającego dokumentacji projektowej oraz uzyskanie takiej akceptacji.
- Opracowanie projektu budowlano-wykonawczego, przedstawiającego szczegółowe usytuowanie wszystkich urządzeń i elementów robot, ich parametry wymiarowe i techniczne, szczegółową specyfikację (ilościową i jakościową).
- Uzyskanie uzgodnień branżowych
- Opracowanie projektu tymczasowej organizacji ruchu drogowego na czas robót, uzgodnionego z Miejskim Zarządem Dróg i Komunikacji w Kalisz, Komendą Miejską Policji w Kaliszu i zatwierdzonego przez Prezydenta Miasta Kalisza
- Opracowanie projektu stałej organizacji ruchu drogowego, uzgodnionego z Miejskim Zarządem Dróg i Komunikacji w Kalisz, Komendą Miejską Policji w Kaliszu i zatwierdzonego przez Prezydenta Miasta Kalisza
- Opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126),
- Wykonanie dokumentacji powykonawczej wraz z niezbędnymi opisami w zakresie i formie jak w Dokumentacji projektowej, której treść przedstawiać będzie Roboty tak, jak zostały przez Wykonawcę zrealizowane. Dokumentację powykonawczą należy dostarczyć Zamawiającemu do przeglądu przed odbiorem końcowym.
- Zapewnienie nadzoru autorskiego przez cały czas trwania inwestycji.

Wszelkie opłaty administracyjne ponoszone w wyniku prowadzonych działań związanych z uzyskiwaniem uzgodnień, opinii i decyzji Wykonawca winien wliczyć do ceny opracowania dokumentacji projektowej.

Zamawiający wymagał będzie przedłożenia do akceptacji Projektu przed jego skierowaniem do realizacji, w aspekcie zgodności z ustaleniami Programu Funkcjonalno-Użytkowego i Umowy.

Zawartość dokumentacji musi być zgodna z obowiązującymi przepisami i obejmować wszelkie niezbędne wraz z niezbędnymi uzgodnieniami, przedmiary robót oraz ślepy kosztorys.

Dokumentacja musi być na bieżąco konsultowana i dostarczona do zatwierdzenia Zamawiającemu w terminie umożliwiającym jej sprawdzenie i uwzględniającym czas na ewentualne korekty i poprawki.

2. Część informacyjna

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

Wykonawca we własnym zakresie uzyska wszelkie pozostałe niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów. Wykonawca będzie wykonywać wszystkie roboty w oparciu o dokumentację projektową zgodnie z wyżej wymienionymi dokumentami.

2.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający oświadcza, iż posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane dla działek o numerach 27, 39/6 ,21, 22, obręb 145 Majków Kolonia.

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

Akty prawne:

- Prawo Budowlane - Ustawa z 7 lipca 1994 (tekst jednolity Dz. U. z 2010r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. 2003 Nr 80 poz. 721 z późn. zm.)
- Ustawa o drogach publicznych z 21 marca 1985 r. (tekst jednolity Dz U. z 2007 r., nr 19 poz. 115 z późn. zm.)
- Ustawa Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2010 nr 113 poz. 759 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych z 31 lipca 2002 roku (Dz. U. z 2002r. nr 170 poz. 1393 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem z 23 września 2003 r. (Dz. U. z 2003 r. nr 177 poz. 1729 z późn. zm.)
- Ustawa Prawo o ruchu drogowym z 20 czerwca 1997 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2005r. nr 108 poz. 908 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach z 3 lipca 2003 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z 2 marca 1999 r. (Dz. U. z 1999r. nr 43 poz. 430 z późn. zm.)
- Ustawa o odpadach z 27 kwietnia 2001 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2010r. nr 185 poz. 1243 z późn. zm.)
- Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008r. nr 25 poz. 150 z późn. zm.)
- 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.

Nr 120 poz. 1126),

Normy budowlane, które muszą być zastosowane:

PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe -- Roboty ziemne -- Wymagania i badania

PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe -- Odwodnienie dróg

PN-S-06102:1997 Drogi samochodowe -- Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie

PN-EN 13043:2004 „Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu”, PN-EN 13242:2004 „Kruszywa do niezwiązanych i hydraulicznie związanych materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym” (norma ukazała się w języku polskim w grudniu 2004 r.).

PN-EN 1343:2003 Krawężniki z kamienia naturalnego do zewnętrznych nawierzchni drogowych -- Wymagania i metody badań

PN-EN 12591:2010 Asfalty i lepiszcza asfaltowe -- Wymagania dla asfaltów drogowych PN-S-96012:1997 Drogi samochodowe. Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem

PN-S-96013:1997 Drogi samochodowe. Podbudowa z chudego betonu. Wymagania i badania

PN-S-96014:1997 Drogi samochodowe i lotniskowe. Podbudowa z betonu cementowego pod nawierzchnię ulepszoną. Wymagania i badania

PN-EN 1436: 2008 Materiały do poziomego oznakowania dróg -- Wymagania dotyczące poziomych oznakowań dróg (oryg.)

Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić wszelkie zmiany przepisów dotyczących inwestycji opisanej w programie, wprowadzone w trakcie realizacji umowy.

WT 1 Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych ze zmianami

WT 2 część I Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych - Mieszanki mineralno-asfaltowe

WT 2 część II Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych - Wykonanie warstw nawierzchni asfaltowych

WT 4 Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych

WT 5 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym do dróg krajowych

Standardy techniczne i wykonawcze dla infrastruktury rowerowej Miasta Kalisza,

2.4. Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

2.4.1. Kopia mapy zasadniczej

Kopia mapy zasadniczej jest dołączona do niniejszego PFU.

2.4.2. Wyniki badań gruntowo-wodnych

Na podstawie przeprowadzonych badań podłoża gruntowego stwierdzono występowanie pod warstwą humusu o grubości ok. 20cm gliny piaszczystej i piasku gliniastego, co kwalifikuje grupę nośności jako G3. Wyniki badań zostały dołączone do niniejszego dokumentu.

2.4.3. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Należy uzyskać uzgodnienie z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Poznaniu, delegatura w Kaliszu. W przypadku konieczności wykonania prac archeologicznych dokumentacyjno-zabezpieczających zostaną one zlecone przez Zamawiającego.

2.4.4. Inwentaryzacja zieleni

W obszarze przewidzianym pod inwestycję znajduje się pas zieleni porośnięty trawą. Przy posesji Godebskiego 47a rosną 2 krzewy przewidziane do wycinki.

2.4.5. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska

Na etapie realizacji inwestycji emitowany będzie hałas związany z pracą maszyn: użyciem ciężkiego sprzętu tj. koparki, ładowarki, itp. oraz ruchem pojazdów ciężarowych. Na poziom emisji hałasu będzie miał wpływ czas przeznaczony na prowadzenie robót oraz równoczesność pracy maszyn i urządzeń. Dla przedmiotowej inwestycji nie zachodzi konieczność przeprowadzania analizy o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

2.4.6. Pomiary ruchu drogowego

Projektowany ciąg pieszo-rowerowy nie będzie mieć wpływu na natężenie ruchu pojazdów na ulicy Godebskiego.

2.4.7. Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one budowie, 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

Zamawiający dostarcza mapę do celów projektowych z naniesionymi wszystkimi obiektami budowlanymi w ciągu ulicy Godebskiego.

2.4.8. 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

Na etapie opracowywania projektu może zachodzić konieczność przyłączenia projektowanych odwodnień linowych do istniejącej kanalizacji deszczowej w ulicy Godebskiego, znajdującej się w poboczu jezdni. Należy uzyskać warunki techniczne na przestawienie słupa energetycznego przy stacji paliw w okolicy ronda. Latarnia przewidziana do przestawienia należy do stacji paliw.

2.4.9. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

Po stronie Wykonawcy jest utrzymanie drogi oraz oznakowania w czasie prowadzenia robót. Odszkodowania za zajęcie czasowe nieruchomości są po stronie Wykonawcy, który opracuje materiały formalno-prawne dla czasowego zajęcia nieruchomości w tym operaty ustalające wysokość odszkodowania za zajęcie terenu (jeśli okażą się niezbędne). Wykonawca uwzględni i zastosuje stosowne zabezpieczenia i technologie robót pozwalającą na wykorzystanie po zakończeniu robót istniejącego oznakowania bez konieczności ich wymiany na

nową – dotyczy strefy oddziaływania budowy na układ dróg lokalnych.

Wykonawca uwzględni w technologii, dostępności oraz kolejności realizacji robót istniejące w bezpośredniej bliskości pasa drogowego obiekty. Po stronie Wykonawcy jest uzgodnienie z właścicielami obiektów sposobu ich zabezpieczenia na czas robót oraz powiadomienie o terminach realizacji robót i związanych z tym utrudnieniach.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę punktów pomiarowych do chwili odbioru ostatecznego robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt. Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej. Jeżeli w związku z niewłaściwym prowadzeniem robót, zaniedbaniami lub brakiem działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności prywatnej lub publicznej, to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzona własność w taki sposób, aby stan naprawionej własności był nie gorszy niż przed powstaniem tego uszkodzenia lub zniszczenia.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz poniesie koszt wymaganych nadzorów. Koszty przedmiotowych nadzorów należy uwzględnić w Cenie Kontraktowej, gdyż nie podlegają odrębnej zapłacie. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego, zainteresowane władze i właściciela przedmiotowego uzbrojenia oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych w strefie oddziaływania budowy.

Pozostałe kwestie nieujęte w niniejszym PFU będą regulowały zapisy umowne.