

Program funkcjonalno-użytkowy „Poprawa bezpieczeństwa mieszkańców Sokółki poprzez budowę i przebudowę skrzyżowania ul. Bohaterów Monte Casino z ul. Kołłątaja w Sokółce”

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

(opracowany zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych i zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. 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 późniejszymi zmianami)

Nazwa zadania:

„Poprawa bezpieczeństwa mieszkańców Sokółki poprzez budowę i przebudowę skrzyżowania ul. Bohaterów Monte Casino z ul. Kołłątaja w Sokółce”

Zamawiający:

Gmina Sokółka
Pl. Kościuszki 1
16-100 Sokółka

Adres:

Sokółka , woj. podlaskie, dz. nr: 1231/2, 198, 1109, 1262.

Nazwa zamówienia wg CPV:

Dział: 45000000-7 - Roboty budowlane

Grupa: 45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.

Klasa: 45230000-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych,

Doprecyzowanie: 45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

45111200-0 - Roboty ziemne w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45233120-6 - Roboty w zakresie budowy dróg

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Autor opracowania:

mgr inż. Krzysztof Szamreta upr. nr 8/94

Krzysztof Szamreta
Główny specjalista

listopad 2021r.

Zotwierdzam

Z up. BURMISTRZA

Adam Juchnik
Zastępca Burmistrza

Spis zawartości programu funkcjonalno użytkowego

| | |
|---|----|
| CZEŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO | 4 |
| 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia | 4 |
| 1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych | 4 |
| 1.1.1. Zakres branży drogowej | 6 |
| 1.1.2. Zakres branży kanalizacyjnej | 6 |
| 1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia | 7 |
| 1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe | 7 |
| 1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe | 7 |
| 1.4.1. Natężenie ruchu | 7 |
| 1.4.2. Branża drogowa | 7 |
| 1.4.3. Branża kanalizacyjna | 9 |
| 1.5. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia | 10 |
| 1.5.1. Wymagania w stosunku do zakresu i formy projektu | 10 |
| 1.5.1.1. Projekt budowlany | 10 |
| 1.5.1.2. Projekt wykonawczy | 10 |
| 1.5.1.3. Przedmiar robót | 11 |
| 1.5.1.4. Kosztorys wykonawczy | 11 |
| 1.5.1.5. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót | 11 |
| 1.5.1.6. Wymagania dotyczące informacji BIOZ | 11 |
| 1.5.2. Wymagania w stosunku do zakresu wykonawstwa | 11 |
| 1.5.2.1. Wymagania dotyczące przygotowania placu budowy | 12 |
| 1.5.2.2. Wymagania dotyczące architektury | 12 |
| 1.5.2.3. Wymagania dotyczące konstrukcji nawierzchni | 12 |
| 1.5.2.4. Wymagania dotyczące instalacji | 12 |
| 1.5.2.5. Wymagania dotyczące prac wykończeniowych | 12 |
| 1.6. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych | 12 |
| 1.6.1. Wstęp | 12 |
| 1.6.2. Zakres robót objętych OST | 13 |
| 1.6.3. Ogólne wymagania dotyczące robót | 13 |
| 1.6.3.1. Przekazanie terenu budowy | 13 |
| 1.6.3.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST | 13 |
| 1.6.3.3. Zabezpieczenie terenu budowy | 13 |
| 1.6.3.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót | 14 |
| 1.6.3.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej | 14 |
| 1.6.3.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy | 14 |
| 1.6.3.7. Ochrona i utrzymanie robót | 14 |
| 1.6.4. Materiały | 15 |
| 1.6.4.1. Źródła uzyskania materiałów | 15 |
| 1.6.4.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom | 15 |
| 1.6.4.3. Przechowywanie i składowanie materiałów | 15 |
| 1.6.5. Sprzęt | 15 |
| 1.6.6. Transport | 16 |
| 1.6.7. Wykonanie robót | 16 |
| 1.6.8. Kontrola jakości robót | 16 |

Program funkcjonalno-użytkowy „Poprawa bezpieczeństwa mieszkańców Sokółki poprzez budowę i przebudowę skrzyżowania ul. Bohaterów Monte Casino z ul. Kołłątaja w Sokółce”

| | |
|---|----|
| 1.6.8.1. Pobieranie próbek..... | 17 |
| 1.6.8.2. Badania i pomiary..... | 17 |
| 1.6.9. Dokumenty budowy..... | 17 |
| 1.6.10. Odbiór robót..... | 18 |
| 1.6.10.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu..... | 19 |
| 1.6.10.2. Odbiór częściowy..... | 19 |
| 1.6.10.3. Odbiór końcowy robót..... | 19 |
| 1.6.10.4. Odbiór ostateczny..... | 21 |
| 1.6.10.5. Podstawa płatności..... | 21 |
| CZĘŚĆ INFORMACYJNA..... | 22 |
| 2. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów:..... | 22 |
| 2.1. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Uchwała Nr XLII/319/06 Rady Miejskiej w Sokółce z dnia 31 marca 2006r. (Dz. Urzędowy Województwa Podlaskiego Nr 129, poz. 1229 z dnia 12.05.2006r.)..... | 22 |
| 2.2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane..... | 22 |
| 3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia..... | 22 |
| 3.1. Przepisy prawne..... | 22 |
| 4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:..... | 23 |
| 4.1. Kopia mapy ewidencyjnej..... | 23 |
| 4.2. Warunki włączenia i zapewnienie odbioru wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej -..... | 23 |

CZEŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zadanie polegające na wykonaniu dokumentacji projektowej oraz przebudowie skrzyżowania dróg gminnych nr 103762B/ul.Kołłątaja/ i nr 103740B/ul.Bohaterów Monte Casino/ w Sokółce wraz z kanalizacją deszczową i przebudową kolidującej infrastruktury. Projektuje się wykonanie wyniesionego skrzyżowania ulic Bohaterów Monte Casino i Kołłątaja oraz przebudowę i budowę przejść dla pieszych na wszystkich wlotach skrzyżowania. Program funkcjonalno-użytkowy pozwoli określić wszystkie wymagania dotyczące wykonania dokumentacji projektowej, a także przebudowy drogi w systemie „zaprojektuj-wybuduj”.

Zamówienie obejmuje część projektową:

- sporządzenie projektów wykonawczych branży drogowej i kanalizacji deszczowej z kompletem wymaganych uzgodnień (w tym z konserwatorem zabytków),
- sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót dla wymienionych wyżej branż,
- sporządzenie przedmiarów robót i kosztorysów inwestorskich dla wymienionych wyżej branż,
- opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- sporządzenie projektu stałej organizacji ruchu i organizacji ruchu na czas wykonywania robót z kompletem wymaganych uzgodnień.

W zakres budowy drogi wchodzi:

- wykonanie wyniesionego skrzyżowania ulic Bohaterów Monte Casino i Kołłątaja oraz przebudowę i budowę przejść dla pieszych na wszystkich wlotach skrzyżowania budowa konstrukcji nawierzchni jezdni o warstwie ścieralnej z betonowej kostki brukowej bądź innej nawierzchni rozbieralnej uzgodnionej z konserwatorem zabytków na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
- budowa chodników,
- oznakowanie aktywne pionowe i poziome
- budowa kanalizacji deszczowej w celu zapewnienia należytego odwodnienia.
- Budowa miejsc postojowych przy ulicy Kołłątaja i przebudowa istniejącej zatoki przy ulicy Boh.Monte Casino.
- ewentualna przebudowa istniejącej infrastruktury podziemnej

Zadanie obejmuje działki o numerach: 1231/2, 198, 1109, 1262 obręb Sokółka

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych

Inwestycja jest położona w rejonie centrum miasta w pobliżu osiedla domów jednorodzinnych po stronie południowej i zabudowy wielorodzinnej po stronie północnej. W chwili obecnej obie ulice posiadają nawierzchnię z betonu asfaltowego, chodniki z płyt betonowych w złym stanie technicznym i kanałem deszczowym w jezdni obu ulic.

Teren jest zagospodarowany, zabudowany zabudową jednorodziną po stronie południowej i wielorodziną po północnej stronie odcinka przewidzianego do przebudowy oraz uzbrojony w sieci podziemne.

Orientacyjny przebieg proponowanej trasy ulic przedstawiono na załączniku graficznym miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.



1.1.1. Zakres branży drogowej

- Przedmiotem inwestycji jest wykonanie wyniesionego skrzyżowania ulic Bohaterów Monte Casino i Kołłątaja oraz przebudowę i budowę przejść dla pieszych na wszystkich wlotach skrzyżowania budowa konstrukcji nawierzchni jezdni o warstwie ścieralnej z betonowej kostki brukowej bądź innej nawierzchni rozbieralnej uzgodnionej z konserwatorem zabytków na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie i podsypce cementowo-piaskowej,
- budowa chodników o normatywnej szerokości, z dostosowaniem do istniejącej zabudowy i warunków terenowych
- oznakowanie pionowe (aktywne znaki D-6 „Przejście dla pieszych” nad jezdnią zasilane energią słoneczną, które w sposób aktywny zwracają uwagę na siebie poprzez uruchomienie pulsowania sygnalizatorów LED w momencie gdy czujnik mikrofalowy wykryje nadchodzącego pieszego oraz aktywne znaki B-20 zasilane energią słoneczną które w sposób aktywny zwracają uwagę w momencie gdy czujnik mikrofalowy wykryje nadjeżdżający do znaku pojazd) oraz poziome
- budowa urządzeń bezpieczeństwa ruchu w postaci wygrodzeń w celu oddzielenia ruchu pieszego od ruchu pojazdów mechanicznych
- długość odcinka – ok.100,0 m (po ok.50,0m w ciągu każdej z ulic)

Program funkcjonalno-użytkowy „Poprawa bezpieczeństwa mieszkańców Sokółki poprzez budowę i przebudowę skrzyżowania ul. Bohaterów Monte Casino z ul. Kołłątaja w Sokółce”

- wjazdy bramowe z betonowej kostki brukowej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej
- kategoria ruchu KR 1-2
- balustrady i ogrodzenie w obrębie przejść dla pieszych
- budowa kanalizacji deszczowej w celu zapewnienia należytego odwodnienia.
- Budowa miejsc postojowych przy ulicy Kołłątaja i przebudowa istniejącej zatoki przy ulicy Boh.Monte Casino o nawierzchni rozbiegającej w uzgodnieniu z konserwatorem zabytków.
- Ewentualna przebudowa istniejącej infrastruktury podziemnej

1.1.2. Zakres branży sanitarnej

W celu odwodnienia pasa drogowego należy wykonać system kanalizacji deszczowej złożony z wpustów ulicznych i przykanalików. Średnice rurociągów mieszczą się w przedziale 200mm. Wody opadowe z ulicy Boh.Monte Casino należy odprowadzić do istniejącej kanalizacji deszczowej Ø800 w ulicy Boh.Monte Casino natomiast z ulicy Kołłątaja do istniejącej w tej ulicy kanalizacji deszczowej Ø400.

Do budowy kanalizacji deszczowej należy stosować rury z tworzyw sztucznych. Studnie rewizyjne należy zaprojektować z kręgów betonowych lub polimerobetonowych łączonych na uszczelkę. Minimalna średnica studni rewizyjno – kontrolnej – 1,0 m. Zastosować typowe wpusty uliczne ø500. Należy przewidzieć regulację armatury wodno – kanalizacyjnej do poziomu projektowanej nawierzchni.

Roboty projektowe związane z odwodnieniem projektowanych ulic należy wykonać po uzyskaniu warunków technicznych na przyłączenie do istniejącej kanalizacji deszczowej od Gminy Sokółka.

1.1.3. Zakres branży elektrycznej

Istniejące w pasie drogowym ulicy Kołłątaja i Boh. Monte Casino kablowe linie energetyczne oraz zasilające linie komunalne i oświetleniowe należy dostosować do projektowanych elementów infrastruktury a odcinki linii energetycznej kolidujące z infrastrukturą drogową należy zabezpieczyć rurami osłonowymi.

W zakresie robót należy przewidzieć wykonanie doświetlenia projektowanych przejść dla pieszych na wszystkich wlotach skrzyżowania.

Zastosowanie aktywnych znaków D-6 „Przejście dla pieszych” nad jezdnią zasilane energią słoneczną, które w sposób aktywny zwracają uwagę na siebie poprzez uruchomienie pulsowania sygnalizatorów LED w momencie gdy czujnik mikrofalowy wykryje nadchodzącego pieszego oraz aktywne znaki B-20 zasilane energią słoneczną które w sposób aktywny zwracają uwagę w momencie gdy czujnik mikrofalowy wykryje nadjeżdżający do znaku pojazd.

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Podstawę zamierzenia stanowi miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Sokółka, przyjęty Uchwałą Nr XLII/319/06 Rady Miejskiej w Sokółce z dnia 31 marca 2006r. (Dz. Urzędowy Województwa Podlaskiego Nr 129, poz. 1229 z dnia 12.05.2006r.).

Przewidziane w zakresie inwestycji roboty budowlane zostaną wykonane w oparciu o zgłoszenie robót budowlanych w granicach istniejącego pasa drogowego.

Wykonawca we własnym zakresie pozyska materiały niezbędne do wykonania dokumentacji projektowej niezbędnej do zgłoszenia i wykonania robót.

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

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Program funkcjonalno-użytkowy „Poprawa bezpieczeństwa mieszkańców Sokółki poprzez budowę i przebudowę skrzyżowania ul. Bohaterów Monte Casino z ul. Kołłątaja w Sokółce”

Zamawiana: przebudowa odcinków ulic ma poprawić przede wszystkim bezpieczeństwo ruchu drogowego jak również obsługę komunikacyjną terenu zurbanizowanego z istniejącą infrastrukturą drogową, ułatwić dojazd mieszkańców i odwodnić teren pasa drogowego.

W ramach zamówienia należy zapewnić zaprojektowanie nawierzchni : ulic wraz ze skrzyżowaniami, chodników i zjazdów indywidualnych do posesji.

Wszystkie elementy przekroju poprzecznego muszą spełniać wymagania dotyczące bezpieczeństwa ruchu, nośności i stateczności konstrukcji, odpowiednich warunków użytkowych zgodnych z przeznaczeniem drogi publicznej, niezbędnych warunków korzystania z drogi publicznej przez osoby niepełnosprawne, a w szczególności na wózkach inwalidzkich.

1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.4.1. Natężenie ruchu

Istotnym parametrem drogi jest przewidywane natężenie ruchu pojazdów oraz jego struktura. Ulica objęta zamówieniem będzie drogą dwukierunkową, dwupasową. Z uwagi na charakter zabudowy przyległego terenu (zabudowa jednorodzinna) projektowane odcinki ulic generować będą jedynie ruch lekki pojazdów osobowych i dostawczych. Przyjęto prędkość projektową 40km/h i kategorię ruchu KR1-2.

1.4.2. Branża drogowa

Jezdnie

Zakłada się istniejące szerokość jezdni na ulicy Kołłątaja i Boh.Monte Casino ok.6,20m. Przyjęto ruch kategorii KR1-2 i w koncepcji dostosowano do takiej kategorii konstrukcję nawierzchni w układzie jak niżej:

- warstwa ścieralna z elementów drobnowymiarowych grubości min.8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa grubości 5cm,
- podbudowa zasadnicza gr. 15cm z kruszywa łamanego 0/31,5,
- podbudowa pomocnicza gr. 15cm z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie,
- warstwa odsączająca gr.15cm z piasku.

W ciągu projektowanej drogi należy ułożyć krawężnik betonowy 15 x 30 x 100 cm na ławie betonowej z betonu C12/15, obniżony na przejściach dla pieszych do 2 cm, a na wjazdach do 4cm. Wszystkie wyokrąglenia należy obramować krawężnikiem betonowym 15x30cm, łukowym dostosowanym do projektowanych promieni. Na wjazdach należy zastosować krawężnik najazdowy.

Chodniki

Przewidziano chodnik obustronny o szerokości -2,0m. Chodniki powinny być wykonane z płyt betonowych 35 x 35 x 5 cm lub betonowej kostki brukowej koloru szarego z elementami koloru czerwonego przy krawędzi jezdni na podsypce piaskowej gr.5 cm Chodnik należy obramować obrzeżem betonowym 6x20x100cm.

Przewidziano 2% spadku chodnika w kierunku jezdni.

Wjazdy do posesji

Zjazdy do posesji zaprojektować w istniejącej lokalizacji bram wjazdowych z dostosowaniem wysokościowym do istniejących rzędnych. Nawierzchnię zjazdów należy zaprojektować o konstrukcji jak niżej:

- kostka betonowa gr.8cm koloru czerwonego na podsypce cementowo-piaskowej,
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm,
- warstwa odsączająca z piasku gr. 10cm.

Roboty ziemne

Roboty ziemne w zakresie robót drogowych obejmują usunięcie humusu, wykopy pod warstwy konstrukcyjne jezdni oraz nasypy wykonywane w pasie drogowym i na poboczach pasa drogowego w celu dostosowania projektowanych rzędnych do rzędnych terenu. Roboty ziemne należy wykonywać mechanicznie za wyjątkiem robót prowadzonych w pobliżu podziemnego uzbrojenia.

Roboty ziemne należy prowadzić w sposób umożliwiający przywrócenie terenu wokół inwestycji do stanu pierwotnego. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205:98.

Zieleń

Założono humusowanie gr. 2cm z obsianiem trawą w pasach zieleni za chodnikami i w obrębie skrzyżowań.

Organizacja ruchu

W chwili obecnej na przedmiotowym odcinku ulica Boh.Monte Casino posiada pierwszeństwo przejazdu i oznakowana jest znakami D-1. Na wlotach podporządkowanej ulicy Kołłątaja ustawione są znaki B-20. Na ulicy Kołłątaja wyznaczone są dwa przejścia dla pieszych oznakowane znakami D-6 a na ulicy Boh.Monte Casino wyznaczono przejście tylko od strony ulicy Kolejowej. Projektowane ulice będą drogami dwukierunkowymi dwupasowymi z organizacją ruchu wprowadzoną na podstawie opracowanego i zatwierdzonego projektu stałej organizacji ruchu drogowego po wcześniejszym uzgodnieniu z inwestorem.

1.4.3. Branża kanalizacyjna

Zebrane wody deszczowe z ulicy Kołłątaja zostaną wprowadzone do istniejącej kanalizacji deszczowej w tej ulicy o średnicy \varnothing 400mm a z ulicy Boh.Monte Casino do istniejącej kanalizacji deszczowej w tej ulicy o średnicy \varnothing 800mm.

Roboty ziemne wykonywać należy mechanicznie jako wykopy wąskoprzestrzenne. Należy przewidzieć wymianę całego gruntu z wykopu. Wywóz urobku z wykopów przewidziano do zagospodarowania przez Wykonawcę lub na miejsce wskazane przez inwestora. Średnia głębokość ułożenia rurociągu to 1,50 - 2,80m ppt. Szerokość wykopu pod rurociąg w świetle od 0,95 - 1,40m. Szerokość wykopu pod studnie 2,30 x 2,30.

Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych przewidziano ułożenie rurociągów na podsypce piaskowej gr.15cm oraz wykonanie obsypki ochronnej 30cm nad wierzchem rury (po zagęszczeniu) na całej szerokości wykopu.

W trakcie wykonywania robót ziemnych nie przewiduje się odwadniania wykopów.

Rurociągi układać należy z projektowanym spadkiem.

Przewód po ułożeniu powinien ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości. Bosa koniec rury wciskać aż do osiągnięcia przez czoło kielicha granicy wcisku oznaczonej na zewnętrznej powierzchni rury.

Rurociągi zasypywać nowym gruntem piaszczystym. Nasyp zagęszczać do uzyskania wskaźnika zagęszczenia 0.98. Na głębokości bezpośrednio pod warstwami stanowiącymi podbudowę drogi wykop zagęszczać zgodnie z zaleceniami dokumentacji drogowej.

Należy zastosować rury kanalizacyjne dwuścienne z polipropylenu blokowego PP-b typu PRAGMA lub X-Stream kielichowe:

- klasy S wraz z uszczelkami gumowymi , które dostarcza producent rur,
- przekrój ścianki profilowany - ze wzmocnionym wierzchołkiem karbu,
- kształtki do sieci kanalizacyjnej z PP-b,
- tuleje ochronne z uszczelką, krótkie (dla przejścia szczelnego przez ścianki betonowe studzienek) sztywność nominalna SN = 8000 [N/m²],

Program funkcjonalno-użytkowy „Poprawa bezpieczeństwa mieszkańców Sokółki poprzez budowę i przebudowę skrzyżowania ul. Bohaterów Monte Casino z ul. Kołłątaja w Sokółce”

- muszą posiadać Aprobata Techniczną lub deklarację zgodności Producenta z normą lub Aprobata Techniczną.
- Przewiduje się studzienki kanalizacyjne betonowe wykonane z kręgów betonowych z betonu klasy minimum C35/45 o średnicy dn 1000, 1200 oraz 1500mm, w których skład wchodzi:
 - komora robocza złożona z kinety studni wykonanej jako monolit, w którym umocowane są mufy połączeniowe rur, kręgów betonowych z betonu C35/45 łączonych na uszczelki gumowe, konusu betonowego z betonu B45 łączonego na uszczelki gumowe,
 - włązy kanałowe żeliwne typu ciężkiego dn 600mm wg PN-EN 124,
 - stopnie złączowe odpowiadające wymaganiu PN-64/H-74086,
 - materiały izolacyjne izolacje z użyciem izoplastu R i B wg PN-58/C-46717,
 - przejścia szczelne -tuleje ochronne doszczelnione pianką poliuretanową lub kitem silikonowym; należy wykonać dla przejść kolektora przez ściany studzienek.(np. dla połączeń kaskadowych). Przejście powinno być elastyczne i szczelne w stopniu uniemożliwiającym infiltrowanie wody gruntowej i eksfiltrowanie wody odprowadzanej kanałem.

Elementy betonowe powinny odpowiadać normie PN-EN 1917: 2004.

Prefabrykaty betonowe studzienek od zewnątrz winny być zabezpieczone fabrycznie środkami do izolacji przeciwwodnych.

Przewidziano wpusty uliczne z osadnikiem. Na studzienki ściekowe zastosować prefabrykowane kręgi betonowe o średnicy 50 cm, wysokości 30 cm lub 60 cm, z betonu klasy C20/25,

Pierścienie prefabrykowane o średnicy 65 cm powinny być wykonane z betonu wibrowanego klasy C16/20.

Podłączenie wpustów do studni rewizyjnych należy wykonać poprzez przykanaliki z rur kielichowych dwuściennych PP o średnicy 160-200mm. Włączenia przykanalików należy wykonać jako szczelne.

1.5. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Realizacja poszczególnych zakresów robót zostanie zlecona wykonawcom posiadającym odpowiednie doświadczenie w realizacji podobnych zadań. Wybór wykonawców odbędzie się zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych.

Realizacja zadania odbywać się będzie w systemie „zaprojektuj i wybuduj”. Zamawiający wymaga:

- opracowania dokumentacji projektowej w zakresie niezbędnym do realizacji zamówienia,
- opracowania specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych,
- opracowania projektu organizacji ruchu na czas robót oraz docelowej,
- wykonania przebudowy skrzyżowania wraz z rozwiązaniem odwodnienia,
- wykonania ewentualnej przebudowy istniejących urządzeń podziemnych i napowietrznej linii energetycznej,
- obsługi geodezyjnej inwestycji,
- sporządzenia operatu kolaudacyjnego z kompletem wymaganych dokumentów, w tym geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Wykonawca przedłoży Zamawiającemu do akceptacji harmonogram rzeczowo-finansowy inwestycji. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca udzielił minimum 36 miesięcy gwarancji na wykonane prace.

1.5.1. Wymagania w stosunku do zakresu i formy projektu

Zamawiający upoważni Wykonawcę wyłonionego zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych do występowania w jego imieniu, podejmowania wszelkich działań w celu uzyskania uzgodnień, opinii i decyzji na etapie projektowania,. Dokumentację przed złożeniem zgłoszenia robót budowlanych należy uzgodnić z Zamawiającym.

Program funkcjonalno-użytkowy „Poprawa bezpieczeństwa mieszkańców Sokółki poprzez budowę i przebudowę skrzyżowania ul. Bohaterów Monte Casino z ul. Kofłatąja w Sokółce”

Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, że został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

1.5.1.2. Projekt wykonawczy

Projekty wykonawcze należy opracować oddzielnie dla każdej branży. W zakresie realizacji inwestycji występuje branża drogowa, kanalizacyjna i elektryczna.

Projekty wykonawcze należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 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).

Projekty wykonawcze należy wykonać w 4 egzemplarzach dla każdej branży. Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu projekty wykonawcze oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf.

1.5.1.3. Przedmiar robót

Przedmiary robót należy opracować oddzielnie dla każdej z branż. Powinny zawierać dane wyszczególnione w Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 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).

Przedmiary robót należy wykonać w 4 egzemplarzach dla każdej branży.

Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu przedmiary robót oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf.

1.5.1.4. Kosztorys wykonawczy

Kosztorysy robót należy opracować oddzielnie dla każdej z branż w oparciu o katalogi nakładów rzeczowych, korzystając z bazy średnich cen czynników produkcji RMS „Sekocenbud” dla województwa podlaskiego.

Kosztorys wykonawczy należy wykonać w 3 egzemplarzach dla każdej branży.

Należy dodatkowo przekazać Zamawiającemu kosztorysy robót oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD w programie Norma lub kompatybilnym.

1.5.1.5. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

Powinny zawierać dane wyszczególnione w Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 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).

Specyfikację należy wykonać w 2 egzemplarzach dla każdej branży.

Należy dodatkowo sporządzić i przekazać Zamawiającemu specyfikacje oddzielnie dla każdej branży w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie pdf.

1.5.1.6. Wymagania dotyczące informacji BIOZ

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10lipca 2003).

Informację BIOZ należy opracować w 2 egzemplarzach.

1.5.2. Wymagania w stosunku do zakresu wykonawstwa

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, zaleceniami inspektora nadzoru oraz sztuką budowlaną.

Program funkcjonalno-użytkowy „Poprawa bezpieczeństwa mieszkańców Sokółki poprzez budowę i przebudowę skrzyżowania ul. Bohaterów Monte Casino z ul. Kołłątaja w Sokółce”

Obiekt musi spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z 14 maja 1999r. z późn.zmianami).

Roboty drogowe powinny być wykonywane w optymalnych warunkach pogodowych z zachowaniem właściwego dla danej grupy robót reżimu technologicznego.

Roboty powinny być oznakowane zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu.

W obrębie urządzeń podziemnych prace muszą być prowadzone pod nadzorem właścicieli tych urządzeń z uwzględnieniem wymogów stawianych przez tych właścicieli.

Wszystkie elementy inwestycji wchodzące w skład zagospodarowania terenu powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003r. Nr47, poz.401.).

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych i ustala obowiązkowe odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu.

1.5.2.1. Wymagania dotyczące przygotowania placu budowy

Wykonawca jest odpowiedzialny za geodezyjne wytyczenie trasy, wyniesienie punktów pomiarowych i ich oznaczeń, a w przypadku ich zniszczenia do ich odtworzenia na własny koszt.

Miejsce składowania materiałów potrzebnych do budowy i urobku należy uzgodnić z Inwestorem.

Wszystkie elementy zagospodarowania placu budowy powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003r. Nr47, poz.401.).

1.5.2.2. Wymagania dotyczące architektury

Ze względu na rodzaj zamówienia i lokalizację inwestycji w strefie konserwatorskiej wymagania dotyczące architektury wymuszają uzgodnienie projektu technicznego z Podlaskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

Nawierzchnia wyniesionego skrzyżowania i ciągów pieszych należy wykonać z płyt betonowych lub betonowej kostki brukowej gr.6cm w kolorze szarym z elementami koloru czerwonego płytki przy krawędzi jezdni, zjazdy do posesji z kostki betonowej koloru czerwonego.

1.5.2.3. Wymagania dotyczące konstrukcji nawierzchni

Technologia robót musi być zgodna z określoną w dokumentacji projektowej. Warstwy konstrukcyjne wszystkich elementów przekroju poprzecznego, spadki podłużne i poprzeczne powinny odpowiadać przyjętym w projekcie rozwiązaniom. Szczegółowe opisy wymagań konstrukcji nawierzchni znajdują się w pkt 1.4.2.

1.5.2.4. Wymagania dotyczące instalacji

■ Kanalizacja deszczowa

Elementy betonowe kanalizacji deszczowej powinny odpowiadać normie PN-EN 1917: 2004.

Wszystkie przejścia należy wykonać jako szczelne. W przypadku kolizji sieci kanalizacji deszczowej z innymi sieciami projekt powinien szczegółowo opisywać sposób rozwiązania i zabezpieczenia kolizji.

Szczegółowe opisy znajdują się w pkt 1.4.3.

1.5.2.5. Wymagania dotyczące prac wykończeniowych

Prace wykończeniowe powinny obejmować oznakowanie pionowe i poziome, plantowanie z humusowaniem i obsianiem trawą projektowanych zieleńców, oraz przywrócenie terenu przyległego do stanu sprzed rozpoczęcia robót.

1.6. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

1.6.1. Wstęp

Przedmiotem ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót drogowych związanych z budową wyniesionego skrzyżowania /ul.Kołątaja i Boh.Monte Casino/ w Sokółce wraz z kanalizacją deszczową.

1.6.2. Zakres robót objętych OST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych ogólnymi specyfikacjami technicznymi, wydanymi przez GDDP dla poszczególnych asortymentów robót drogowych.

1.6.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru oraz sztuką budowlaną.

1.6.3.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.

1.6.3.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Podstawą wykonania inwestycji jest dokumentacja projektowa (projekt wykonawczy, projekt organizacji ruchu na czas robót, projekt docelowej organizacji ruchu, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót), a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Dokumentacja projektowa zawierać będzie niezbędne rysunki, obliczenia i dokumenty. W przypadku rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz obowiązującymi przepisami.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

Przy wykonywaniu robót należy uwzględnić instrukcje producenta materiałów oraz przepisy obowiązujące i związane, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia niewyszczególnionych w dokumentacji, a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.6.3.3. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pracowników i osób postronnych.

Program funkcjonalno-użytkowy „Poprawa bezpieczeństwa mieszkańców Sokółki poprzez budowę i przebudowę skrzyżowania ul. Bohaterów Monte Casino z ul. Kołłątaja w Sokółce”

W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony w projekcie organizacji ruchu na czas wykonywania robót.

Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie, tablic informacyjnych. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

1.6.3.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

1.6.3.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

1.6.3.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

Wykonawca odpowiedzialny jest za przygotowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10lipca 2003).

1.6.3.7. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inspektora Nadzoru.

Program funkcjonalno-użytkowy „Poprawa bezpieczeństwa mieszkańców Sokółki poprzez budowę i przebudowę skrzyżowania ul. Bohaterów Monte Casino z ul. Kołłątaja w Sokółce”

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru końcowego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

1.6.4. Materiały

Wszystkie materiały stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

1.6.4.1. Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie realizacji robót.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu wydobywania materiałów, dzierżawy i inne, jakie okażą się potrzebne w związku z dostarczeniem materiałów do robót.

1.6.4.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Jeśli Inwestor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany przez Inwestora.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

1.6.4.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inwestorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

1.6.5. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i w harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi/Kierownikowi projektu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

1.6.6. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

1.6.7. Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, projektem organizacji robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami Inspektora Nadzoru

Wykonawca jest odpowiedzialny 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 Inspektora Nadzoru.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora Nadzoru powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora Nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

1.6.8. Kontrola jakości robót

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli przeprowadzając pomiary i badania materiałów i robót w zakresie i z częstotliwością zapewniającą, że roboty wykonano zgodnie z dokumentacją projektową i wymogami ST. Minimalne wymagania, co do zakresu i częstotliwości badań określone są w ST, normach, i wytycznych.

Kontroli Zamawiającego poddane będą w szczególności:

- rozwiązań projektowe w projekcie budowlanym przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na budowę, oraz projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót przed ich skierowaniem do wykonawców robót budowlanych w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym i warunkami umowy,
- stosowane materiały i gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych,
- wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie na okoliczność zgodności ich parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych,
- sposobu wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

1.6.8.1. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inspektor Nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inwestora, Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

1.6.8.2. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.

1.6.9. Dokumenty budowy

Dokumentację robót stanowią poniższe elementy:

- projekty wykonawcze branży drogowej, sanitarnej,
- plan BIOZ,
- dziennik budowy, prowadzony i przechowywany zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego,
- pomiary geodezyjne z opracowaną dokumentacją w tym zakresie, wytyczenia, charakterystycznych punktów w terenie i ustawienie reperów roboczych powinno być wykonane przez uprawnionego geodetę.
- badania geotechniczne z opracowaną dokumentacją w tym zakresie,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- protokoły z porad i ustaleń, poczynione w trakcie procesu budowlanego,
- wszelka korespondencja dotycząca spraw technicznych, organizacyjnych i finansowych budowy,
- dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów,
- protokoły prób i badań, dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów,
- mapy powykonawcze, zarejestrowane w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej i potwierdzone za zgodność z projektem budowlanym,
- dokumenty wymagane do uzyskania pozwolenia na użytkowanie zakończonej inwestycji (wg zapisu pozwolenia na budowę),
- protokoły odbiorów robót i ich etapów.

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru. Do dziennika budowy należy wpisać w szczególności:

Program funkcjonalno-użytkowy „Poprawa bezpieczeństwa mieszkańców Sokółki poprzez budowę i przebudowę skrzyżowania ul. Bohaterów Monte Casino z ul. Kołłątaja w Sokółce”

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowlanych z podaniem, kto je przeprowadzał, inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

Do dokumentów budowy zalicza się, również następujące dokumenty:

- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

1.6.10. Odbiór robót

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

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

Sprawdzeniu w ramach odbiorów będą podlegały:

- użyte materiały i wyroby, uzyskane parametry robót drogowych i kanalizacyjnych w odniesieniu do dokumentacji projektowej i ST,
- jakość wykonania i dokładność robót,

1.6.10.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

1.6.10.2. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Po zakończeniu etapu robót, dokonaniu wpisu do dziennika budowy przez Kierownika Budowy i potwierdzeniu gotowości do odbioru częściowego przez Inspektora Nadzoru, Wykonawca zawiadomi Inwestora o odbiorze.

Do zawiadomienia Wykonawca załączy następujące dokumenty:

- inwentaryzację geodezyjną powykonawczą wykonanego etapu robót,
- protokoły odbiorów technicznych, atesty na wbudowane materiały,
- dokumentację powykonawczą etapu obiektu wraz z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie budowy, potwierdzonymi przez kierownika budowy i inspektora nadzoru,
- dziennik budowy,
- protokoły badań i sprawdzeń,
- rozliczanie z materiałów powierzonych przez inwestora, rozliczenia częściowe (etapu) budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości brutto oraz netto (bez podatku VAT).

Inwestor wyznaczy datę i rozpocznie czynności odbioru częściowego robót stanowiących przedmiot umowy w ciągu 14 dni od daty zawiadomienia i powiadomi uczestników odbioru. Zakończenie czynności odbioru częściowego powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru.

Protokół odbioru częściowego sporządzi Inwestor na formularzu określonym przez Inwestora i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru częściowego.

Odbiór częściowy robót polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

1.6.10.3. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa poniżej w punkcie pn. "Dokumenty do odbioru końcowego robót".

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

Program funkcjonalno-użytkowy „Poprawa bezpieczeństwa mieszkańców Sokółki poprzez budowę i przebudowę skrzyżowania ul. Bohaterów Monte Casino z ul. Kołtątaja w Sokółce”

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

Dokumenty do odbioru końcowego

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji kontraktu,
- protokoły odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, a także odbiorów częściowych,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dzienniki budowy,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST,
- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- oświadczenie kierownika Budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę, obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami,
- rozliczenie z materiałów powierzonych przez Inwestora (w przypadku jeśli takie materiały były),
- rozliczenie końcowe budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości ogółem netto,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu.

Operat odbioru końcowego należy opracować w dwóch egzemplarzach, w jednym z nich należy umieścić oryginały dokumentów. Operat powinien zawierać dokumenty oznaczone kolejną numeracją i wpięte w segregator. Do operatu odbioru końcowego Wykonawca sporządzi oddzielny załącznik o składzie:

- wypełniony wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie (jeżeli jest wymagane przez pozwolenie na budowę),
- wypełnione zawiadomienie o zakończeniu budowy obiektu budowlanego z kompletem wymaganych załączników w zależności od wymagań pozwolenia na budowę.

Zamawiający wyznaczy datę rozpoczęcia czynności odbioru końcowego w ciągu 14 dni od daty zawiadomienia i powiadomi wszystkich uczestników odbioru.

Zakończenie odbioru powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru.

Protokół odbioru końcowego sporządzi Zamawiający na formularzu określonym przez Zamawiającego i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru.

Zamawiającego i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

Jeżeli w toku czynności odbioru częściowego lub końcowego zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:

- jeżeli wady nadają się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad,
- jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to: jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, Inwestor może obniżyć odpowiednio

Program funkcjonalno-użytkowy „Poprawa bezpieczeństwa mieszkańców Sokółki poprzez budowę i przebudowę skrzyżowania ul. Bohaterów Monte Casino z ul. Kołłątaja w Sokółce”

wynagrodzenie , jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Inwestor może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.

1.6.10.4. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór końcowy robót”.

1.6.10.5. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę i zawierająca wszystkie koszty związane z realizacją zadania w zakresie wynikającym wprost z dokumentacji przetargowej (w tym również z dokumentacji projektowej) jak również tam nie ujęte a niezbędne do wykonania zadania, a w szczególności koszty wszystkich innych robót bez których realizacja przedmiotu umowy byłaby niemożliwa. Są to między innymi koszty:

- organizacji ruchu na czas robót,
- zabezpieczenia miejsca robót ,szczególnie głębokich wykopów,
- opłaty dzierżawy terenu, zajęcia pasa drogowego,
- przygotowania terenu i zaplecza,
- tymczasowej przebudowy urządzeń obcych,
- usunięcia pozostałości materiałów i oznakowania,
- doprowadzenia terenu do stanu pierwotnego.

Wynagrodzenie ryczałtowe zawiera również wszelkie podatki w tym podatek od towarów i usług VAT.

Realizacja płatności odbywać się będzie wg harmonogramu finansowo-rzeczowego zatwierdzonego przez Zamawiającego i stanowiącego załącznik umowy.

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów:

- 2.1. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Uchwałą Nr XLII/319/06 Rady Miejskiej w Sokółce z dnia 31 marca 2006r. (Dz. Urzędowy Województwa Podlaskiego Nr 129, poz. 1229 z dnia 12.05.2006r.).
- 2.2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający sporządzi stosowne oświadczenie i przekaze je Wykonawcy.

3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia

3.1. Przepisy prawne

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994r. (t.j.Dz. U. 2020r, poz. 1333)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 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, Dz.U. z 2013r. poz.1129)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j.Dz. U. z 2016r. poz.124).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10lipca 2003).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003r. Nr47, poz.401.).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 470),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (t.j.Dz.U. z 2021r., poz. 450 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach (t.j.Dz.U. z 2019r., poz. 2311),
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2019 , poz. 2019 z późn. zmianami),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. 2020, poz. 215),
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020, poz. 1219)

4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:

4.1. Kopia mapy ewidencyjnej,

4.2. Warunki włączenia i zapewnienie odbioru wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej w ulicy Kołłątaja i Boh.Monte Casino.

