

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

(opracowany zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. 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:

„PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 430114W W MIEJSCOWOŚCI DĄBRÓWKA I LASKÓW ETAP I”

ZAMAWIAJĄCY:

Gmina Dąbrówka
ul. Tadeusza Kościuszki
05 - 252 Dąbrówka

ADRES INWESTYCJI:

Województwo mazowieckie, Powiat Wołomiński, Gmina Dąbrówka, Obręb ewidencyjny 0005 dz. ew. nr 307.

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, autostrad, dróg, lotnisk i kolei, wyrównanie terenu.
Kategoria: 45231000-5 – Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów , ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych.
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
45314300-4 - Instalowanie infrastruktury okablowania
71320000-7 - Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA:

mgr inż. Maciej Skibiński
Dręszew, ul. Wiejska 12 B
05-252 Dąbrówka
Tel. 781 111 716

AUTOR OPRACOWANIA:

mgr inż. Maciej Skibiński
Nr upr. Wa-1203/94, St-230/88

Styczeń 2016

Spis zawartości programu funkcjonalno - użytkowego

CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO.....	4
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	4
1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych.....	5
1.1.1. Zakres branży drogowej.....	5
1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	6
1.3. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	6
1.3.1. Branża drogowa	7
1.3.2. Branża elektryczna	7
1.3.3. Odwodnienie	8
1.4. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	8
1.4.1. Wymagania w stosunku do zakresu i formy projektu.....	9
1.4.1.1. Projekt budowlany	9
1.4.1.2. Projekt wykonawczy.....	9
1.4.1.3. Przedmiar robót.....	9
1.4.1.4. Kosztorys wykonawczy	9
1.4.1.5. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.....	10
1.4.1.6. Wymagania dotyczące informacji BIOZ	10
1.4.2. Wymagania w stosunku do zakresu wykonawstwa	10
1.4.2.1. Wymagania dotyczące przygotowania placu budowy	10
1.4.2.2. Wymagania dotyczące architektury.....	11
1.4.2.3. Wymagania dotyczące konstrukcji nawierzchni.....	11
1.4.2.4. Wymagania dotyczące prac wykończeniowych.....	11
1.5. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.....	11
1.5.1. Wstęp	11
1.5.2. Zakres robót objętych SST.....	11
1.5.3. Ogólne wymagania dotyczące robót	11
1.5.3.1. Przekazanie terenu budowy	11
1.5.3.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST.....	11
1.5.3.3. Zabezpieczenie terenu budowy.....	12
1.5.3.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót	12
1.5.3.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej	12
1.5.3.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	12
1.5.3.7. Ochrona i utrzymanie robót	13
1.5.4. Materiały.....	13
1.5.4.1. Źródła uzyskania materiałów.....	13
1.5.4.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom.....	13
1.5.4.3. Przechowywanie i składowanie materiałów	13
1.5.5. Sprzęt	13
1.5.6. Transport	14
1.5.7. Wykonanie robót.....	14
1.5.8. Kontrola jakości robót.....	14
1.5.8.1. Pobieranie próbek	15
1.5.8.2. Badania i pomiary.....	15
1.5.9. Dokumenty budowy.....	15
1.5.10. Odbiór robót.....	16
1.5.10.1.Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu	17
1.5.10.2.Odbiór częściowy.....	17
1.5.10.3.Odbiór końcowy robót	17

1.5.10.4.Odbiór ostateczny	18
1.5.10.5.Podstawa płatności.....	19

CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....19

2. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów:	19
2.1. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Uchwała Nr X/55/2003 Rady Gminy w Dąbrowce z dnia 9 września 2003 r. Dz. Urzędowy Woj. Mazowieckiego Nr 290, poz. 7663 z dnia 18 listopada 2003 r.).....	19
2.2. Strategia Rozwoju Gminy Dąbrowka na lata 2015-20123 (Uchwała Rady Gminy Dąbrowka Nr XIV/111/2016 z dnia 11.01.2016r.)	19
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia	19
3.1. Przepisy prawne.....	19
3.2. Normy.....	20
4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:	21
4.1. Wstępna koncepcja projektu zagospodarowania w skali 1:1000.....	21

CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zadanie polegające na wykonaniu dokumentacji projektowej oraz przebudowie drogi gminnej nr 430114W w miejscowości Dąbrówka i Lasków.

Program funkcjonalno-użytkowy pozwoli określić wszystkie wymagania dotyczące wykonania dokumentacji projektowej, a także przebudowy drogi w systemie „zaprojektuj - wybuduj”.

Zamówienie obejmuje część projektową:

- wykonanie szczegółowej inwentaryzacji zieleni znajdującej się w granicach pasa drogowego;
- wykonanie dokumentacji badania podłoża gruntowego;
- uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
- sporządzenie projektu budowlanego,
- uzyskanie pozwoleń wodnoprawnych,
- sporządzenie projektów wykonawczych branży drogowej i kanalizacyjnej elementów odwodnienia z kompletem wymaganych uzgodnień,
- sporządzenie szczegółowej specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót dla wymienionych wyżej branż,
- sporządzenie przedmiarów robót i kosztorysów inwestorskich dla wymienionych wyżej branż,
- przedłużenie istniejącego przepustu zlokalizowanego pod drogą 2x1200mm.
- opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- sporządzenie projektu stałej organizacji ruchu i organizacji na czas wykonywania robót z kompletem wymaganych uzgodnień,

W zakres przebudowy drogi gminnej wchodzi:

- wykonanie warstwy wyrównawczej istniejącej jezdni asfaltowej z betonu asfaltowego AC 11W z asfaltem 50/70 o szerokości do 5,0m do 5,5m + włączenia na skrzyżowaniach;
- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 8S z asfaltem 50/70 gr. 3 cm i szerokości od 5,0 m do 5,5m + wloty na skrzyżowaniach;
- budowa ścieżki pieszo-rowerowej (ciąg pieszy wykonany z kostki kolorowej czerwonej typu Holland gr. 6cm - szerokość 1,0m, ścieżka rowerowa wykonana z kostki betonowej szarej typu Holland gr. 6cm o szerokości 2,5m;
- wykonanie parkingów;
- wykonanie progów zwalniających z kostki betonowej w odległości co 200 m wraz z wykonaniem stosownego oznakowania,
- wykonanie oświetlenia ulicznego;
- wykonanie zjazdów indywidualnych i publicznych;
- wykonanie krawężnika ulicznego, wystającego i wtopionego 15x30x100 cm;
- wykonanie krawężników najazdowych 15x22x100 cm na zjazdach;
- wykonanie opornika betonowego 12x25x100 cm;
- wykonanie pobocza z mieszanki kruszywa łamanego i kruszywa naturalnego o szerokości 0,75 m i grubości 15 cm – 976m²;
- wykonanie oznakowania pionowe i poziomego;
- wykonanie elementów odwodnienia jezdni i chodnika;
- wykonanie wpustów ulicznych i przykanalików do projektowanego bądź odtwarzanego rowu przydrożnego;
- wykonanie przepustów wraz z umocnieniem wlotu i wylotu pod zjazdami na odcinku projektowanych bądź odtwarzanych rowów przydrożnych.

- humusowanie i obsianie mieszanką traw terenów biologicznie czynnych, skarp projektowanych i odtwarzanych rowów przydrożnych.

Inwestycja znajduje się na dz. ew. nr: 307 w obrębie 0005 Dąbrówka .

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu oraz zakres robót budowlanych

Inwestycja jest położona w centrum Gminy Dąbrówka. W ramach I Etapu przebudowana będzie droga gminna Nr 430114W, (działka ew. nr 307), ul. Kościelna, od skrzyżowania z drogą powiatową Nr 4320W (działka ew. nr 306) Al. Lipowa do skrzyżowania z drogą gminną (działki ew. nr 359 i 202) ul. Widokowa. W ramach II Etapu przebudowywany będzie następny odcinek drogi Nr 430114W (działka ew. nr 202) ul. Norwida, od skrzyżowania z ulicą Widokową do punktu na wysokości działki ew. nr 490/1. Droga ta stanowi połączenie miejscowości Lasków z miejscowością Dąbrówka i położona jest na terenie tych dwu sołectw. Bezpośrednio do pasa drogowego przylegają następujące obiekty użyteczności publicznej:

- parafialny cmentarz rzymsko - katolicki;
- całodobowa stacja paliw wraz ze sklepem;
- baza Zakładu Gospodarki Komunalnej w Dąbrówce;
- skład budowlany;
- kwaciarnia;
- sklep wielobranżowy z materiałami budowlanymi;
- sklep spożywczo-przemysłowy;

Droga przechodzi przez teren zabudowy mieszkaniowej, usługowej i siedliskowej, część terenu stanowią użytki rolne.

W pasie drogi gminnej znajdują się następujące elementy uzbrojenia terenu:

- kanalizacja sanitarna,
- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa średniego ciśnienia;
- sieć teletechniczna;
- napowietrzna sieć elektroenergetyczna średniego napięcia;
- sieć elektroenergetyczna kablowa niskiego napięcia;

Orientacyjny przebieg proponowanej trasy drogi przedstawiono na załączniku graficznym plan orientacyjny rys nr D - 1 w skali 1: 1 000.

1.1.1. Zakres branży drogowej

Długość odcinka drogi podlegającej przebudowie wynosi **1393 mb**. Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego przedmiotowy odcinek drogi znajduje się na obszarze oznaczonym symbolem C.KGd-3, C.KGd-4 stanowiącym teren usług komunikacyjnych – droga gminą dojazdową.

W przekroju poprzecznym na szerokości pasa drogowego przewidziano wykonanie następujących elementów:

- obramowania jezdni o szerokości 5,0 m opornikiem betonowym o wymiarach 12x22x100 cm na ławie betonowej C12/15 i krawężnikiem ulicznym 15x30x100 cm wystającym na ławie z betonu C12/15 w miejscu projektowanego chodnika,
- budowa ścieżki pieszo - rowerowej przy krawędzi jezdni o szerokości 2,5 m z kostki betonowej szarej typu Holland gr. 6 cm – 2909m² oraz ciągu pieszego o szerokości 1,0m z kostki betonowej kolorowej typu Holland gr. 6cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 3 cm na podbudowie z kruszywa betonowego 0-63 gr. min 15 cm – 1234,0m²,
- progów zwalniających płytowych z kostki betonowej czerwonej gr. 6 cm na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 4 cm w odległości co 200 m wraz z wykonaniem stosownego oznakowania (w strefie zabudowań), w ilości ok. 4 szt.
- krawężnika betonowego najazdowego 15x22x100 cm na ławie betonowej z betonu C12/15 pomiędzy krawędzią jezdni i zjazdów,
- zjazdów indywidualnych i publicznych z kostki betonowej grafitowej typu Holland gr. 8 cm na podbudowie kruszywa betonowego gr. 20 cm i warstwie mrozoochronnej z pospółki o grubości 10 cm,
- wykonanie parkingów z kostki betonowej – 480m²
- pobocza z mieszanki kruszywa łamanego i kruszywa naturalnego o szerokości 0,75 m i grubości 15 cm po zagęszczeniu,
- warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego AC 11W z asfaltem 50/70 o szerokości 5,0 m w ilości około 380 ton na istniejącej jezdni asfaltowej,
- warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 8S z asfaltem 50/70 o szerokości 5 m – gr. 3 cm po zagęszczeniu,
- odtworzenie istniejących lub wykonanie nowych rowów przydrożnych- 950mb,
- odwodnienia powierzchniowego jezdni i chodnika,
- kompletnych wpustów ulicznych typu ciężkiego i przykanalików z rur o średnicy DN 200 w róże osłonowej stalowej lub PE pomiędzy studzienką wpustu ulicznego, a odtwarzanym lub nowo projektowanym rowem przydrożnym wraz z umocnieniem wylotu przykanalika;
- oznakowania pionowego i poziomego,
- wycinkę istniejących drzew i krzewów kolidujących z inwestycją wraz z usunięciem karp i wywiezieniem i utylizacją,
- humusowanie i obsianie mieszanką traw terenów biologicznie czynnych, skarp projektowanych i odtwarzanych rowów przydrożnych.

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Podstawę zamierzenia stanowi miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, przyjęty Uchwałą Nr X/55/052003 Rady Gminy Dąbrówka z dnia 9 września 2003r. (ogłoszony w Dz. Urzędowy Woj. Mazowieckiego Nr 290, poz. 7663 z dnia 18.11.2003 r.).

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. (Dz. U. 2013r, poz. 1409 z późniejszymi zmianami), warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, obowiązującymi przepisami i normami, wytycznymi oraz warunkami wykonania zamówienia.

1.3. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Warunki gruntowo wodne w pasie projektowanej drogi przedstawiają się następująco:

- do głębokości 0,2m zalega piasek drobny o barwie jasno brązowej poniżej tej warstwy do 0,5m zalega piasek średni o barwie jasno brązowej, do 3,0m zalega glina o barwie szoro/jasno brązowej, brak wody gruntowej na głębokości do 3,0 m.

1.3.1. Branża drogowa

Jezdnia

Zakłada się szerokość jezdni od 5,00 m do 5,5m, szerokość pasa ruchu 2,5 m – 7076,0m². Przyjęto ruch kategorii KR1,2 i w koncepcji dostosowano do takiej kategorii konstrukcję nawierzchni w układzie jak niżej:

- warstwa ścieralna gr. 3 cm z mieszanki AC 8 S z asfaltem 50/70,
- warstwa wyrównawcza AC 11W z asfaltu 50/70 - 380 ton,

W ciągu przebudowywanej drogi przy chodniku przylegającym do krawędzi jezdni należy ułożyć krawężnik betonowy 15×30×100 cm na ławie z betonu z betonu C12/15 – 1275mb, obniżony na przejściach dla pieszych do 1 - 2 cm, a na wjazdach do 3 cm. Wszystkie wyokrąglenia należy obramować krawężnikiem betonowym 15x30 cm łukowym dostosowanym do projektowanych promieni. Na wjazdach należy zastosować krawężnik najazdowy 15x22x100 na ławie z betonu z betonu C12/15 – 288mb. Po przeciwnej stronie jezdni należy wykonać opornik betonowy 12×25×100 na ławie z betonu z betonu C12/15 – 1349 mb.

Przekrój poprzeczny jezdni „daszkowy” lub jednostronny o pochyleniu dostosowanym do warunków lokalnych oraz sposobu odwodnienia jezdni i chodnika. Wszystkie projektowane wloty na połączeniu z nawierzchnią gruntową należy na szerokości jezdni zabezpieczyć krawężnikiem betonowym ułożonym na płask gr. 15 cm na ławie z betonu C12/15. Krawędzie jezdni obramować opornikiem betonowym 12x25x100 cm.

W ciągu przebudowywanej jezdni należy wykonać progi zwalniające płytowe z kostki betonowej czerwonej.

W ciągu projektowanej drogi należy przedłużyć o 2,0m istniejące przepusty pod drogą o średnicy 1200mm w ilości 2 szt.

Chodniki i ścieżka rowerowa

Przewidziano ścieżkę pieszo - rowerową przylegającą do krawędzi jezdni o szerokości w świetle 3,5 m. Lokalizację pokazano na planie sytuacyjnym rys. nr D - 1.

Nawierzchnię ścieżki wykonać z kostki betonowej typu Holland o gr. 6 cm w kolorze szarym – 2909m², nawierzchnię ciągu pieszego z kostki czerwonej typu Holland gr. 6cm. na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 3 cm i podbudowie z kruszywa betonowego gr. min.15 cm. – 1234m², Podłoże doprowadzić do odpowiedniej nośności, wyprofilować i zagęścić. Ścieżkę pieszo - rowerową należy obramować obrzeżem betonowym 8×30×100 cm układanym na podsypce cementowo - piaskowej cementowej 1:4 gr. 5 cm które od strony zewnętrznej należy zabezpieczyć oporem z betonu C12/15 – 1079mb..

Spadek poprzeczny na trasie ścieżki 2% w kierunku jezdni na zjazdach i skrzyżowaniach dostosowany do warunków lokalnych. Pochylenie podłużne zgodne z pochłaniem jezdni, w okolicy wejść na teren nieruchomości dopasowane do istniejących rzędnych wysokościowych.

Parkingi

- kostka betonowa gr. 8 cm koloru grafitowego, - 480m²
- podbudowa z kruszywa betonowego 20 cm,
- warstwa mrozochronna z pospółki gr. 10 cm
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe o nośności G1
-

Zjazdy do posesji

Zjazdy należy zaprojektować i wykonać układ warstw jak niżej:

W ciągu chodnika:

- kostka betonowa gr. 8 cm koloru grafitowego, - 677m²
- podbudowa z kruszywa betonowego 20 cm,
- warstwa mrozochronna z pospółki gr. 10 cm
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe o nośności G1

Po przeciwnej stronie jezdni do działek niezabudowanych:

- nawierzchnia z kruszywa betonowego gr. 20 cm - 317,0m²
- nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S gr. 6 cm, - 426,0m²
- podbudowa z kruszywa betonowego 20 cm,
- warstwa mrozochronna z pospółki gr. 10 cm
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe o nośności G1

Roboty ziemne

Roboty ziemne w zakresie robót drogowych obejmują:

- usunięcie humusu,
- wykonanie wykopów pod warstwy konstrukcyjne jezdni, chodnika, zajadów, krawężników i obrzeży,
- wykonanie nasypów z kruszyw naturalnych pod warstwy konstrukcyjne chodnika, zjazdów, pod utwardzone pobocza w celu dostosowania projektowanych rzędnych do rzędnych terenu.

Roboty ziemne należy wykonywać mechanicznie za wyjątkiem robót prowadzonych w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego.

Orientacyjna ilość robót ziemnych wynosi:

- Wykopy - 1400 m³,
- Nasypy - 1500m³,

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. 10 cm z obsianiem mieszanką traw:

- pomiędzy chodnikiem i granicą pasa drogowego,
- skarp nasypów i wykopów,
- skarp rowów przydrożnych.

Organizacja ruchu

Na projektowanym odcinku drogi należy wykonać oznakowanie pionowe i poziome oraz elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego.

1.3.2. Branża elektryczna

Zakłada się zamontowanie na istniejących słupach opraw oświetleniowych typu LED o mocy 60W w ilości 22 sztuk.

Na odcinku projektowanej drogi należy zaprojektować trzy nowe słupy typu A 10/2,5 w ilości 3 sztuk oraz podwieszenie linii zasilającej lampy oświetleniowe.

1.3.3. Odwodnienie

- długość przepustów DN 400, szt. 17 o łącznej długości – 158mb

- kanał DN 400 na długości – 138mb
- przykanaliki DN 200 sztuk 30 długość – 230mb
- studnia DN 100 – 5szt
- wpusty uliczne – 30 szt na studniach DN 500

1.4. 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 szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych,
- opracowania projektu stałej organizacji ruchu i na czas prowadzenia robót,
- wykonanie drogi wraz z elementami odwodnienia na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej,
- obsługi geodezyjnej inwestycji,
- sporządzenia operatu kołaudacyjnego 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.

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

1.4.1.1. Projekt budowlany

Projekt budowlany powinien być wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133 z dnia 10 lipca 2003r.) oraz powinien obejmować wszystkie przewidziane do realizacji branże i być kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projekt budowlany należy wykonać w 5 egzemplarzach.

1.4.1.2. Projekt wykonawczy

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

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 5 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. oraz w wersji edytowalnej.

1.4.1.3. Przedmiar robót

Przedmiary robót należy opracować oddzielnie dla każdej z branż oraz powinny zawierać dane wyszczególnione w Rozporządzeniu 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).

Należy przyjąć odległość wywozu ziemi z wykopów do 10 km.

Przedmiary robót należy wykonać w 3 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 oraz w programie Norma lub kompatybilnym.

1.4.1.4. 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 mazowieckiego.

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.

1.4.1.5. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

Powinny zawierać dane wyszczególnione w Rozporządzeniu 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 z późn. zm.).

Specyfikację należy wykonać w 3 egzemplarzach dla każdej branży.

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

1.4.1.6. 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 10 lipca 2003 z późn. zm.).

Informację BIOZ należy opracować w 5 egzemplarzach.

1.4.2. Wymagania w stosunku do zakresu wykonawstwa

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

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

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 stałej 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. 2003 r. Nr 47, poz.401 z późn. zm.).

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

1.4.2.1. Wymagania dotyczące przygotowania placu budowy

Przewiduje się usunięcie drzew oraz skupin podrostu i krzewów rosnących kolidujących z planowanym przedsięwzięciem. Do usunięcia wyznaczono ok 24 pojedynczych drzew oraz 2 skupin podrostu i krzewów o łącznej powierzchni 900 m².

Uzyskanie zezwolenia na wycinkę leży po stronie Wykonawcy. Wycinkę Wykonawca uwzględni w kosztach realizacji inwestycji.

W ramach przygotowania placu budowy należy usunąć warstwę humusu o średniej grubości około 30 cm. Inwestor nie dokonuje wskazań co do miejsca wywozu humusu. Część humusu należy przechować w przyzmach i użyć do wykonania pasów zieleni wzdłuż chodników oraz do rekultywacji terenu po ukończeniu robót.

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 z późn. zm.).

1.4.2.2. Wymagania dotyczące architektury

Ze względu na rodzaj zamówienia wymagania dotyczące architektury ograniczają się do kolorystyki ciągów pieszych zastosowanych już i charakterystycznych dla Gminy Dąbrówka. Ciągi piesze należy wykonać z kostki betonowej w kolorze czerwonym z elementami koloru grafitowego na zjazdach.

1.4.2.3. 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 powyżej.

1.4.2.4. Wymagania dotyczące prac wykończeniowych

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

1.5. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

1.5.1. Wstęp

Przedmiotem ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót drogowych związanych z Przebudową drogi gminnej nr 430114W w miejscowości Dąbrówka.

1.5.2. Zakres robót objętych SST

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

1.5.3. 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, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru oraz sztuką budowlaną.

1.5.3.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaże 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.

1.5.3.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Podstawą wykonania inwestycji jest dokumentacja projektowa (projekt budowlany, projekt wykonawczy, projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia 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 szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz obowiązującymi przepisami. Dane określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych 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 SST i wpłynię to na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowlane rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.5.3.3. 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. 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.

1.5.3.4. 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.

1.5.3.5. 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.

1.5.3.6. 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 10 lipca 2003 z późn. zm.).

1.5.3.7. 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. 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.

1.5.4. 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.

1.5.4.1. 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 SST 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.

1.5.4.2. Materiały nieodpowiadające 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.

1.5.4.3. 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.

1.5.5. 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, SST 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 Inspektorowi nadzoru 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.

1.5.6. 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, SST 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.

1.5.7. 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.

1.5.8. 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 SST. Minimalne wymagania, co do zakresu i częstotliwości badań określone są w SST, normach, i wytycznych.

Kontroli Zamawiającego poddane będą w szczególności:

- rozwiązań projektowe w projekcie budowlanym przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, 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.

1.5.8.1. 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.

1.5.8.2. 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.

1.5.9. Dokumenty budowy

Dokumentację robót stanowią poniższe elementy:

- projekt budowlany stanowiący załącznik do decyzji o zezwoleniu na realizacji inwestycji drogowej,
- projekty wykonawcze branży drogowej i kanalizacyjnej,
- 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 narad 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:

- 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 obliuguje 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:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- 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 któregokolwiek 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.

1.5.10. 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, kanalizacyjnych w odniesieniu do dokumentacji projektowej i ST,
- jakość wykonania i dokładność robót,

1.5.10.1. 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.

1.5.10.2. 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 inspektora nadzoru,
- dziennik budowy,
- protokoły badań i sprawdzeń,

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.

1.5.10.3. 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. 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,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą,
- 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,
- 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),
- 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. 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 nadaj się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad,
- jeżeli wady nie nadaj się do usunięcia to: jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, Inwestor może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie, jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Inwestor może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.

1.5.10.4. 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 1.6.10.3 „Odbiór końcowy robót”.

1.5.10.5. 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 wrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Uchwała Nr X/55/052003 Rady Gminy Dąbrówka z dnia 9 września 2003r. (ogłoszony w Dz. Urzędowy Woj. Mazowieckiego Nr 290, poz. 7663 z dnia 18.11.2003r.).
- 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 (Dz.U. 2006r. Nr 156, poz.1118 z późniejszymi zmianami)
- 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)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 120, poz. 1133 z dnia 10 lipca 2003r. z późn. zm.).
- Rozporządzenie 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.).
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2008r. nr 193, poz. 1194 z późn. zm.),
- 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 10 lipca 2003 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003r. Nr47, poz.401 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2005r. Nr 108, poz. 908 z późn. zm.),
- 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 (Dz. U. z 2003r. Nr 220, poz. 2181 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2004 Nr 19, poz. 177z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2004 Nr 92, poz. 881),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042 z późn. zm.).
- Ustawa Prawo energetyczne z 10 kwietnia 1997r (Dz. U. z 2006r. Nr 89, poz. 625 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. Nr 80, poz. 912 z późn. zm.)

3.2. Normy

PN-EN 13043:2004	Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utwaleń stosowanych na drogach , lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu
PN-EN 13042:2004	Kruszywa do niezwiązanych i hydraulicznie związanych materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym
PN-EN 13108-1:2006	Mieszanki mineralno-asfaltowe- Wymagania- Część 1: Beton Asfaltowy
PN-EN 13108-5:2006	Mieszanki mineralno-asfaltowe- Wymagania- Część

	5:Mieszanka SMA
PN-EN 197-1:2002	Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku
PN-S-96025:2000	Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania
PN-EN 206-1:2003	Beton –Część1: Wymagania , właściwości , produkcja i zgodność
PN-EN 1340:2004	Krawężniki betonowe- Wymagania i metody badań
PN-EN 1338:2005	Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań
PN-S -06102:1997	Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie
PN-S-96012:1997	Drogi samochodowe .Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem
PN-S-02205:1998	Drogi samochodowe . Roboty ziemne. Wymagania i badania
PN-EN-1436:2007	Materiały do poziomego oznakowania dróg. Wymagania dotyczące poziomych oznakowań
PN-EN12899-1:2005	Stałe, pionowe znaki drogowe
PN-S-02204:1997	Drogi samochodowe –Odwodnienie dróg
BN-64/8931	Drogi samochodowe
BN 64/8931-02	Drogi samochodowe. Oznaczenie modułu odkształcania nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą
BN-75/8931-03	Pobieranie próbek gruntów do celów drogowych i rodzaje badań
BN-70/8931-05	Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika nośności gruntu jako podłoża nawierzchni podatnych
BN-70/8931-06	Drogi samochodowe. Pomiar ugięć nawierzchni podatnych ugięciomierzem belkowym
PN-ENV 1046:2002 (U)	Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych. Systemy do przesyłania wody i ścieków na zewnątrz konstrukcji budowli. Praktyczne zalecenia układania przewodów pod ziemią i nad ziemią.

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

4.1. Wstępna koncepcja projektu zagospodarowania w skali 1:1000 D-1

4.2. Plan orientacyjny D-2