

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

(opracowany zgodnie z art. 103 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129, ze zm..) i zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2021r. poz.2454 z późn. zm.)

Zadanie:

ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE ROBÓT PN.
„Rozbudowa ul. Ciechanowskiej w m. Maków Mazowiecki”
w km 0+000,00 - 0+190,00

Adres obiektu:

Jednostka ewidencyjna: MAKÓW MAZOWIECKI
obręb: 0001 MAKÓW MAZOWIECKI - działki Inwestora: 738/2, 738/4, 738/6, 746/4, 748/6, 750/4, 752/16, 754/2, 756/2, 758/3, 760/7, 762/23, 762/16; działki do podziału: 762/18, 760/11, 760/10, 758/6, 756/6, 754/4, 752/18, 750/8, 750/7, 748/9, 746/40, 738/5, 746/3, 748/5, 750/3, 2906/2, 752/15, 754/1, 756/1, 758/10, 760/3, 760/14, 760/3, 762/22, 748/9, 750/8, 756/6, 760/10, 762/18

Branża:

Roboty inżynierskie

Kody CPV

grupy, klasy,
kategorie i nazwy
robót i usług:

71.30.00.00-1 Usługi inżynierskie
71.32.00.00-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
45.00.00.00-7 Roboty budowlane
45.10.00.00-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45.11.10.00-8 Roboty w zakresie burzenia; roboty ziemne
45.11.12.00-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45.20.00.00-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45.23.00.00-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45.23.21.30-2 Roboty w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
45.23.30.00-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45.23.31.20-6 Roboty w zakresie budowy dróg
45.23.32.00-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45.23.32.20-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45.23.32.23-8 Wymiana nawierzchni drogowej
45.23.32.90-8 Instalowanie znaków drogowych
45.23.20.00-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45.23.23.00-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych

Inwestor:

BURMISTRZ MIASTA MAKÓW MAZOWIECKI
ul. Stanisława Moniuszki 6
06-200 Maków Mazowiecki

Opracował:


FIRMA PROJEKTOWO-USŁUGOWA
Tomasz Tymiński
Chudek 27a, 07-420 Kadzidło
Tel. 604-610-680

Kwiecień, 2024 r.

SPIS TREŚCI:

I CZĘŚĆ OPISOWA.....	3
II CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	21
III ZAŁĄCZNIKI	23

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Program Funkcjonalno-Użytkowy, zwany dalej PFU dla zadania:

Zaprojektowanie i wykonanie robót pn. „Rozbudowa ul. Ciechanowskiej w m. Maków Mazowiecki”
w km 0+000,00 - 0+190,00

Wykaz działek objętych opracowaniem:

Droga – ul. Ciechanowska w m. Maków Mazowiecki stanowiąca własność Miasta Maków Mazowiecki
Działki stanowiące własność Zamawiającego: 738/2, 738/4, 738/6, 746/4, 748/6, 750/4, 752/16, 754/2, 756/2, 758/3, 760/7, 762/23, 762/16
Działki do podziału: 762/18, 760/11, 760/10, 758/6, 756/6, 754/4, 752/18, 750/8, 750/7, 748/9, 746/40, 738/5, 746/3, 748/5, 750/3, 2906/2, 752/15, 754/1, 756/1, 758/10, 760/3, 760/14, 760/3, 762/22

Inwestycja objęta zamówieniem zlokalizowana będzie na gruntach będących własnością Miasta Maków Mazowiecki oraz na gruntach wydzielonych pod pas drogowy w ramach procedury ZRID.

UWAGA: Nie wyklucza się zmian w zajętości terenu po uzyskaniu uzgodnienia geometrii z Zarządcą Drogi.

Przedmiotem zamówienia jest:

1) Opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem w imieniu Zamawiającego zezwolenia na realizację inwestycji drogowej pod nazwą:

- „Rozbudowa ul. Ciechanowskiej w m. Maków Mazowiecki” – polegającej na rozbudowie drogi zarządzanej przez Burmistrza Miasta Maków Mazowiecki wraz z uzyskaniem w imieniu Zamawiającego wymaganych prawem decyzji, opinii, uzgodnień oraz zezwoleń pozwalających na realizację rozbudowy drogi w ramach decyzji ZRID.

2) Wykonanie robót budowlanych polegających na rozbudowie ul. Ciechanowskiej w niżej wymienionym zakresie:

- Roboty pomiarowe oraz inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza,
- Roboty rozbiórkowe istniejącej jezdni, ciągów pieszych
- Przełożenie istniejącego utwardzenia z płyt MON poza teren zajęty przez elementy projektowanego pasa drogowego /z płyt należy wykonać utwardzenie tereny przy boisku/,
- Odhumusowanie,
- Frezowanie jezdni o nawierzchni bitumicznej,
- Rozbiórka istniejącej podbudowy,
- Wykonanie koryta w gruncie,
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża,
- Wykonanie podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem,
- Wykonanie nawierzchni jezdni, zjazdów, ciągów pieszych z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm /kolor, sposób ułożenia uzgodnić z Inwestorem/,
- Wykonanie poboczy z kruszywa łamanego,
- Ustawienie oznakowania pionowego i wykonanie oznakowania poziomego,
- Wykonanie przejścia dla pieszych wyniesionego – 1 szt.,
- remont i regulacja istniejącej infrastruktury technicznej tj. wymiana istniejących pierścieni odciążających i regulacyjnych, regulacja włączów, skrzynek zaworowych, płyt pokrywowych,
- Budowa kanalizacji deszczowej zbierającej wody opadowe z jezdni i ciągów pieszych,
- Demontaż istniejących elementów istniejącej kanalizacji deszczowej,
- Wymiana istniejących słupów oświetleniowych z oprawami na nowe.
- Regulacja wysokościowa/wymiana skrzynek zasuw wodociągowych, kanalizacyjnych, pokryw studni kanalizacyjnych, telekomunikacyjnych,
- Regulacja wysokościowa/przełożenie znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie robót ciągów pieszych, zjazdów, terenów utwardzonych,
- Jeśli zajdzie potrzeba należy zabezpieczyć rurami osłonowymi istniejącą infrastrukturę podziemną

3) Zamówienie obejmuje w szczególności:

- opracowanie operatu wodno-prawnego oraz uzyskanie w imieniu Zamawiającego pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych – jeżeli zajdzie taka

konieczność,

- opracowanie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych,
- opracowanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej i hydrologicznej - jeżeli zajdzie taka

konieczność,

- wykonanie inwentaryzacji drzew i krzewów kolidujących z rozwiązaniami projektowymi,
- opracowanie skutecznych materiałów oraz uzyskanie prawomocnej decyzji środowiskowej – jeśli będzie wymagana,
- opracowanie mapy do celów projektowych,
- uzyskania warunków technicznych od gestorów sieci,
- opracowanie projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- opracowanie i zatwierdzenie projektu czasowej organizacji ruchu na czas robót,
- opracowanie i zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu wraz z lokalizacją urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- opracowanie projektów wykonawczych, technicznych,
- opracowanie przedmiarów robót,
- opracowanie kosztorysów inwestorskich,
- opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,
- opracowanie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- opracowanie innych opracowań, projektów, pozwoleń, uzgodnień i opinii wymaganych odrębnymi przepisami, koniecznych do należytego zrealizowania Przedmiotu umowy nieujętych powyżej,
- uzyskanie pozwolenia na budowę – decyzji ZRID z klauzulą rygору natychmiastowej wykonalności,
- wykonanie robót budowlanych,
- prowadzenie pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymaganiami specyfikacji technicznych,
- prowadzenie dziennika budowy i wykonywania obmiarów ilości zamawianych robót,
- sprawowania nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami,
- opracowanie dokumentacji powykonawczej,
- uzyskanie zezwoleń na użytkowanie i/lub zawiadomienie właściwego organu nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy.

Realizacja powyższego zakresu robót powinna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy, przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych i doświadczeniu zawodowym.

Do opracowywania poszczególnych części dokumentacji projektowej należy stosować się do szczegółowych przepisów i warunków technicznych:

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2021 poz. 450).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 23.09.2003 r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017r. , poz. 784).
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 nr 1643).

Przed przystąpieniem do prac projektowych należy wykonać we własnym zakresie pełną inwentaryzację.

Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszystkich robót objętych zadaniem.

2. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych

Parametry dla drogi gminnej – ul. Ciechanowskiej w Makowie Mazowieckim– na potrzeby PFU

Klasa drogi	D (dojazdowa)
Kategoria ruchu	KR1
Nośność drogi po rozbudowie	100 kN/oś
Długość jezdni	ok. 190 mb
Powierzchnia jezdni z kostki betonowej gr. 8 cm)	ok. 1185 m ²
Podstawowa szerokość jezdni	6,0m (2 pasy po 3m)
Powierzchnia nowych chodników najazdowych / zjazdów	ok. 260 m ²
Powierzchnia nowych chodników	ok. 320 m ²

Podstawowa szerokość chodnika	1,80 m
Powierzchnia chodników/parkingów do przełożenia/regulacji	ok. 30 m ²
Powierzchnia utwardzona z płyt MON do przełożenia	ok. 230 m ²
Powierzchnia jezdni i chodników do demontażu wraz z przekazaniem nawierzchni Właścicielowi	ok. 260 m ²
Szerokość poboczy	0,75m
Powierzchnia poboczy	ok. 55 m ²
Krawężniki wystające 15x30 cm	ok. 420,0 mb.
Krawężniki wtopione 12x25 cm	ok. 150,0 mb.
Obrzeża betonowa 8x30 cm	ok. 200,0 mb.
Powierzchnia płyt fakturowanych na dojściach do przejść dla pieszych	ok. 12,0m ²
Kanał fi 315 KD	ok. 117,0 mb.
Kanał fi 250 KD	ok. 68,0 mb.
Kanał fi 200 KD	ok. 30,0 mb.
Przykanaliki + wpusty uliczne	10 szt.
Studnie KD	6 szt.
Słupy oświetleniowe z oprawami typu LED	5 szt.
Wykonanie SOR	1 kpl

3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Odcinek ulicy Ciechanowskiej zarządzanej przez Burmistrza Makowa Mazowieckiego, objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest w województwie mazowieckim, w powiecie makowskim, na terenie miasta Maków Mazowiecki. Objęte opracowaniem odcinek drogi stanowi wewnętrzny układ drogowy osiedla, zapewniający sprawną komunikację wewnętrzną. Początek odcinka zlokalizowany jest na skrzyżowaniu głównym ciągiem ul. Ciechanowskiej, a koniec w km 0+190,00 tj. na skrzyżowaniu z drogą gminną ul. Admirala Rickovera.

W stanie istniejącym poszczególne elementy zagospodarowania pasa drogowego przedstawiają się następująco.

Jezdnia drogi.

Jezdnia odcinka drogi przewidzianego do rozbudowy posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 3,5 - 5 metrów. Stan nawierzchni ocenia się jako zły.

Stan techniczny nawierzchni i konstrukcji jezdni uwzględniając charakter natężenia ruchu oraz jego strukturę, w szczególności lokalizację przy odcinku budynków wielorodzinnych, generujących wzmożony ruch kwalifikuje drogę do rozbudowy obejmującej m.in. poszerzenie i wzmocnienie nawierzchni.

Chodniki.

Na długości projektowanej rozbudowy drogi występują fragmenty chodników. Chodnik z prawej strony o nawierzchni z płyt betonowych 50x50 cm przewidziany do rozbiórki. W jego miejsce zaplanowano nowy chodnik z kostki brukowej betonowej o szerokości 1.8m. Chodnik z lewej strony w dobrym stanie. Z uwagi na wymianę krawężników należy nawierzchnię Chodnika z kostki przełożyć, ponadto należy wymienić obrzeża betonowe.

Pobocza.

Na odcinkach bez chodników występują pobocza gruntowe, utwardzone płytami betonowymi, kostką brukową. Przewiduje się wykonanie, na odcinkach gdzie nie jest możliwe zlokalizowanie chodników, poboczy z kruszywa łamanego 0-31,5.

Odwodnienie.

Odwodnienie jezdni następuje głównie poprzez spływ wód opadowych w kierunku terenów zielonych oraz lokalnie zlokalizowanych studzienek kanalizacji deszczowej. W ramach robót rozbudowy drogi przewiduje się wykonanie kanalizacji deszczowej. System odbioru wód opadowych wymaga uporządkowania.

Oświetlenie

Odcinek drogi objęty opracowaniem posiada oświetlenie uliczne typu parkowego które jest nie wystarczające. W związku z powyższym planuje się wymianę słupów wysokości ok. 5-6 m z oprawami typu LED.

Skrzyżowania z innymi drogami.

Przedmiotowy odcinek posiada włączenie do dróg gminnych: głównego ciągu ul. Ciechanowskiej i do ul. Admirala Rickovera. Drogi te posiadają nawierzchnię twardą. Nastąpi dowiązanie do istniejących nawierzchni.

Zjazdy.

Na projektowanym odcinku zlokalizowano zjazdy obsługujące przyległe budynki wielorodzinne. Przewiduje się wykonanie nowej nawierzchni zjazdów i dojść w granicach nowoprojektowanego pasa drogowego.

Przejścia dla pieszych.

Planuje się wykonanie 4 przejść dla pieszych z kontrastowej kolorystycznie kostki, w tym jednego przejścia wyniesionego pełniącego jednocześnie rolę progu zwalniającego. Na dojeździach do wszystkich przejść przewiduje się ułożenie płyt fakturowanych z wypustkami.

Program funkcjonalno – użytkowy określa wymagania dotyczące zaprojektowania, realizacji, odbioru i przekazania w użytkowanie wszystkich elementów wykonanego zadania.

4. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

Opracowanie projektu oraz wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.), normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej. Wykonanie i oddanie do użytku musi być również zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno – budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

Niniejsze opracowanie wykonano w ścisłym kontakcie z zarządcą drogi.

Ilości poszczególnych elementów robót zawarte są w szacunkowym zestawieniu kosztów, stanowiącym załącznik do niniejszego programu funkcjonalno - użytkowego. Przedstawione w załącznikach, rysunkach i szacunkowym zestawieniu kosztów są propozycjami rozwiązań, które mogą ulec zmianie na etapie przygotowania dokumentacji projektowej przez Wykonawcę. Rozwiązania wymagają akceptacji Zamawiającego i nie mogą prowadzić do osiągnięcia niższych niż zakładane w PFU parametrów.

5.1. Wycena całości robót:

W celu oszacowania i wyceny zakresu całości robót należy szczegółowo zapoznać się z niniejszym opracowaniem, dokonać wizji i pomiarów własnych w terenie.

W cenie ofertowej należy uwzględnić koszty związane z:

- uzyskaniem niezbędnych opinii, zezwoleń, zgłoszeń i materiałów składających się na kompletną dokumentację projektową przedmiotowego zamierzenia budowlanego,
- uzyskanie i opracowanie niezbędnej dokumentacji geodezyjnej, opracowanie map,
- wykonaniem i przygotowaniem kompletnej dokumentacji projektowej,
- wykonaniem robót rozbiórkowych, pomiarowych i budowlanych oraz niezbędnych regulacji,
- inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą,
- wykonaniem czynności wynikających z uzgodnień branżowych dokumentacji technicznej np. ewentualną przekładką urządzeń sieci, urządzeń obcych, zabezpieczeń urządzeń.

5.2 Natężenie ruchu

Istotnym parametrem drogi jest przewidywane natężenie ruchu pojazdów oraz jego struktura. Przyjęto jako bazę obciążenie ruchem drogowym KR 1.

5.3. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać następujące prace przygotowawcze:

- prace pomiarowe,
- roboty przygotowawcze w terenie,
- roboty rozbiórkowe nawierzchni, podbudowy, zjazdów, chodników i innych utwardzeń,

5.4. Roboty drogowe

Korpus drogi = jezdnia + chodnik / pobocze z kruszywa

Odcinek drogi o długości ok. 190 mb objętej opracowaniem wymaga wykonanie nowej konstrukcji drogowej, a geometrię jezdni należy zaprojektować jak dla jezdni drogi klasy „D” z uwagą, iż każdy pas ruchu winien mieć szerokość po 3 m. (2x3m=6m)

5.5. Podstawowe parametry:

- jezdnia 6,0m,
- chodniki, zgodnie z rys.2 o szerokości min. 1,80m,
- pobocza z kruszywa łamanego o szerokości min. 0,75m /odcinki bez chodników/

5.6. Propozycja wykonania konstrukcji nawierzchni jezdni, zjazdów i chodników najazdowych.

- nawierzchnia: kostka brukowa betonowa o gr. 8 cm na podsypce cementowo piaskowej 1:4 gr. 3-5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego pochodzenia naturalnego stabilizowanego mechanicznie fr. 0/31,50 mm C50/30 wg PN-EN-13242 + A1 2010 zagęszczonego mechanicznie o gr. 20cm,
- podbudowa z mieszanki kruszywa naturalnego fr. 0/31,5 mm CNR zagęszczonego mechanicznie o gr. 20 cm, stabilizowanego cementem 2,5MPa
- podłoże gruntowe /grunt rodzimy /.
- obramowanie jezdni: krawężniki betonowe najazdowe i wyniesione oporniki betonowe na ławie betonowej z oporem

Istniejące podłoże gruntowe należy doprowadzić do grupy nośności G1 pod warstwy konstrukcyjne dla jezdni winno być prawidłowo wyprofilowane i zagęszczone, tak aby moduł wtórnego odkształcenia tego podłoża nie był mniejszy niż 80 MPa. Natomiast na górze zagęszczonej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego minimalny moduł odkształcenia wtórnego powinien wynosić minimum 100 MPa.

5.7. Propozycja wykonania konstrukcji nawierzchni chodników.

- nawierzchnia: kostka brukowa betonowa o gr. 6 cm na podsypce cementowo piaskowej 1:4 gr. 3-5 cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie fr. 0/31,50 mm C50/30 wg PN-EN-13242 + A1 2010 zagęszczonego mechanicznie o gr. 20cm,
- podłoże gruntowe /grunt rodzimy /.
- obramowanie chodników: obrzeża betonowe na ławie betonowej z oporem

5.8. Pobocza z kruszywa łamanego,

Poboczy należy wykonać z kruszywa łamanego, warstwa gr. 15 cm na podbudowie: górna warstwa z kruszywa łamanego pochodzenia naturalnego stabilizowanego mechanicznie fr. 0/31,50 mm C50/30 wg PN-EN-13242 + A1 2010 Szerokość poboczy winna wynosić 0,75m.

5.9. Odwodnienie.

W celu odwodnienia nawierzchni drogowej planuje się budowę kanału deszczowego fi 315 i 250 mm na odc. 185,0 mb, oraz przykanalików fi 200 mm długości 30 mb. z 6 szt. studni kd, 10 szt. przykanalików z wpustami ulicznymi. Kanalizację należy wpiąć do kanału fi 300 zlokalizowanego w głównym ciągu ul. Ciechanowskiej.

5.10. Oświetlenie

W celu poprawy oświetlenia przedmiotowego odcinka drogi zaplanowano wymianę 5 kpl. Istniejących słupów z oprawami. Istniejące słupy należy zdemontować i przekazać właścicielowi a w ich miejsce należy zamontować nowe słupy o wysokości ok. 5-6 m z fundamentami oraz oprawami typu LED.

5.10. Kanał technologiczny

Należy uzyskać odstąpienie od budowy kanału technologicznego.

5.11. Obiekt w układzie wysokościowym

Zaprojektowane usytuowanie wysokościowe drogi gminnej dostosować do istniejących rzędnych nawierzchni z uwzględnieniem terenów przyległych.

5.12. Oznakowanie pionowe i poziome

Zakres prac obejmuje zaprojektowanie i wykonanie po robotach budowlanych nowego oznakowania pionowego a także poziomego. Oznakowanie poziome należy wykonać poprzez zastosowanie kontrastowych kolorów kostki brukowej oraz malowanie grubowarstwowego chemoutwardzalnego.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzonych robót oraz projektu stałej organizacji ruchu. Projekty powinny być zatwierdzone przez Zarządzającego ruchem.

Wykonanie oznakowania pionowego na czas prowadzonych robót obejmuje montaż

Oznakowania zgodnie z projektem, utrzymanie oznakowania w czasie wykonywania robót oraz jego demontaż po zakończeniu budowy.

Wykonanie oznakowania pionowego po zakończeniu robót obejmuje montaż nowego oznakowania zgodnie z zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu.

Znaki drogowe powinny spełniać następujące warunki:

- znaki z grupy małej na drogach gminnych i średniej z blachy ocynkowanej,
- krawędzie znaków podwójnie zaginane na całym obwodzie,
- lica znaków z folii odblaskowej II generacji,
- słupki do znaków z rur stalowych ocynkowanych fi 50 - 60 mm lub innych typowych zaakceptowanych przez Inwestora.

Oznakowanie pionowe i poziome należy wykonać zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach” (Załącznik do nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r.

6. 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 wraz z uzyskaniem wszystkich niezbędnych uzgodnień potrzebnych do uzyskania decyzji zezwalającej na realizację inwestycji drogowej. Zakres prac obejmuje również sporządzenie map do celów projektowych, operatu podziałowego,
- opracowania specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych,
- opracowania projektu organizacji ruchu na czas robót,
- opracowania projektu stałej organizacji ruchu,
- wykonanie robót budowlanych.
- obsługi geodezyjnej inwestycji,
- sporządzenia operatu kolaudacyjnego z kompletem wymaganych dokumentów, w tym geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.
- uzyskaniu w Imieniu Zamawiającego decyzji zezwalającej na użytkowanie/zaświadczenia o braku sprzeciwu do zawiadomienia o przystąpieniu do użytkowania,

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 rozpoczęciem robót należy uzgodnić z Zamawiającym. Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, że został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opis wymagań obejmuje warunki projektowania (specyfikacje techniczne opracowań projektowych) i wykonania robót budowlanych.

7. Definicje

Budowla drogowa - obiekt budowlany, nie będący budynkiem, stanowiący całość techniczno-użytkową (droga) albo jego część stanowiącą odrębny element konstrukcyjny lub technologiczny (obiekt mostowy, korpus ziemny, węzeł).

Dokumenty Wykonawcy – zgodnie z warunkami umowy.

Droga – droga publiczna, wydzielony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wraz z wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.

Element opracowania projektowego – część opracowania projektowego związana z wykonaniem zespołu wyodrębnionych czynności. Elementami opracowania projektowego, w zależności od jego specyfiki, są: inwentaryzacje cech ilościowych, geometrycznych i materiałowych obiektów budowlanych (pomiar i badania), oceny stanu technicznego obiektów budowlanych (ekspertyzy), prace projektowe: opisy, obliczenia, kosztorysy, rysunki, materiały do uzgodnień, uzgodnienia, sprawdzenia, materiały do prezentacji itd.

Infrastruktura techniczna w pasie drogowym niezwiązana z drogą – do infrastruktury tej należą w szczególności: linie elektroenergetyczne wysokiego i niskiego napięcia, linie telekomunikacyjne, przewody: kanalizacyjne (niesłużące do odwodnienia drogi), gazowe, ciepłownicze i wodociągowe, urządzenia wodnych melioracji, urządzenia podziemne specjalnego przeznaczenia, ciągi transportowe.

Inne obiekty – są to obiekty budowlane lub przeszkody naturalne niezaliczane do obiektów drogowych i obiektów inżynierskich, takie jak: ciek i zbiorniki wodne wraz z urządzeniami regulacyjnymi, piętrzącymi i zabezpieczającymi, obiekty transportu liniowego: linie kolejowe, metro i linie tramwajowe, itp. - naziemne, nadziemne i podziemne, obiekty kubaturowe.

Inżynier – zgodnie z Warunkami Umowy.

Jezdnia - część korony drogi przeznaczona do ruchu pojazdów.

Kierownik budowy, Inspektor Nadzoru, Projektant – definicje zgodne z zamieszczonymi w ustawie Prawo Budowlane oraz Warunkach Umowy.

Korona drogi - jezdnia (jezdnie) z poboczami lub chodnikami, zatokami, pasami awaryjnego postoju i pasami dzielącymi jezdnie.

Konstrukcja nawierzchni - układ warstw nawierzchni wraz ze sposobem ich połączenia.

Konstrukcja obiektu budowlanego (konstrukcja obiektu) – elementy nośne obiektu, wraz z ich posadowieniem, posiadające określone cechy geometryczne, techniczne i materiałowe z wyłączeniem instalacji, wyposażenia technicznego i wykończeń. Dla obiektu drogowego (drogi) jest to korpus drogowy zawierający odpowiednio ukształtowaną drogową budowlę ziemną oraz elementy zapewniające stateczność korpusu drogowego i stateczność jego posadowienia (np. : konstrukcje oporowe, umocnienia skarp, pale, odpowiednie nachylenie skarp, ulepszone podłoże). Nośność i stateczność drogowych budowli ziemnych powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu. Dla obiektów mostowych jest to konstrukcja nośna wraz z podporami oraz elementami zapewniającymi stateczność obiektu i jego posadowienia.

Klasa drogi – przyporządkowanie drodze odpowiednich parametrów technicznych, wynikających z jej cech funkcjonalnych na podstawie rozporządzenia MTiGM z dnia 14 maja 1999r. (t.j. Dz. U. z 29 stycznia 2016 r. poz. 124)

Korpus drogowy - nasyp lub ta część wykopu, która jest ograniczona koroną drogi i skarpami rowów.

Nawierzchnia – element obiektu drogowego lub inżynierskiego - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu, który występuje na jezdniach (zasadnicze i dodatkowe pasy ruchu, pasy awaryjne, pasy włączania i wyłączania, łącznice, place, opaski, utwardzone pobocza, przystanki autobusowe na pasach ruchu i w zatoce, drogi w strefie zamieszkania oraz jezdnie manewrowe), w miejscach przeznaczonych do postoju pojazdów (stanowiska, pasy i zatoki postojowe), na chodnikach i ścieżkach rowerowych.

Nawierzchnia, w zależności od potrzeb, może zawierać następujące warstwy:

- **Warstwa ścieralna** - górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.
- **Warstwa wiążąca** - warstwa znajdująca się między warstwą ścieralną a podbudową, zapewniająca lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazywanie ich na podbudowę.
- **Podbudowa** - dolna część nawierzchni służąca do przenoszenia obciążeń od ruchu na podłoże. Podbudowa może składać się z podbudowy zasadniczej i podbudowy pomocniczej.
 1. Podbudowa zasadnicza górna część podbudowy spełniająca funkcje nośne w konstrukcji nawierzchni. Może ona składać się z jednej lub dwóch warstw.
 2. Podbudowa pomocnicza - dolna część podbudowy spełniająca, obok funkcji nośnych, funkcje zabezpieczenia nawierzchni przed działaniem wody, mrozu i przenikaniem cząstek podłoża. Może zawierać warstwę mrozoochronną, odsączającą lub odcinającą.
 3. Warstwa mrozoochronna - warstwa, której głównym zadaniem jest ochrona nawierzchni przed skutkami działania mrozu.
 4. Warstwa odcinająca - warstwa stosowana w celu uniemożliwienia przenikania cząstek drobnych gruntu do warstwy nawierzchni leżącej powyżej.

5. Warstwa odsączająca - warstwa służąca do odprowadzenia wody przedostającej się po nawierzchni.

Niweleta - wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju w osi drogi lub w innym miejscu uzgodnionym z Inspektorem.

Obiekt budowlany (obiekt) – w przypadku drogownictwa jest to budowla stanowiąca całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi. W drogownictwie występują obiekty drogowe i obiekty inżynierskie.

Obiekt drogowy – droga spełniająca wymagania rozporządzenia. Obiekt drogowy zawiera, w zależności od potrzeb: jezdnie, dodatkowe pasy ruchu, pasy postojowe, pasy dzielące, pobocza, skarpy nasypów i wykopów, chodniki, ścieżki rowerowe, torowisko tramwajowe, pasy zieleni, skrzyżowania i zjazdy, węzły drogowe, przejazdy drogowe i skrzyżowania z liniami kolejowymi wraz z konstrukcją, nawierzchnią i wyposażeniem technicznym dróg.

Obiekt inżynierski – obiekt budowlany spełniający wymagania Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. Dz. U. 2000r. nr 63 poz. 735 z późn zm. Do obiektów inżynierskich zalicza się:

- obiekty mostowe (most, wiadukt, estakada, kładka),
- tunele (tunele, przejście podziemne),
- przepusty, • konstrukcje oporowe.

Opracowanie projektowe – podstawowa część usługi będąca przedmiotem oddzielnego odbioru i rozliczenia. Opracowanie projektowe składa się z elementów opracowania projektowego.

Pas drogowy – wydzielony liniami granicznymi pas terenu przeznaczony do umieszczania w nim drogi i związanych z nią urządzeń oraz drzew i krzewów. Pas drogowy może również obejmować teren przewidziany do rozbudowy drogi i budowy urządzeń chroniących ludzi i środowisko przed uciążliwościami powodowanymi przez ruch na drodze.

Pobocze – część korony drogi przeznaczona do chwilowego postoju pojazdów, umieszczenia urządzeń organizacji i bezpieczeństwa ruchu oraz do ruchu pieszych, służąca jednocześnie do bocznego oparcia konstrukcji nawierzchni.

Podłoże nawierzchni – grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią do głębokości przemarzania.

Podłoże ulepszone nawierzchni - górna warstwa podłoża, leżąca bezpośrednio pod nawierzchnią, ulepszona w celu umożliwienia przejścia ruchu budowlanego i właściwego wykonania nawierzchni.

Polecenie Inspektora - polecenia przekazane Wykonawcy zgodnie z Warunkami Umowy.

ST – Specyfikacje Techniczne

Sprzęt wykonawcy - zgodnie z Warunkami Umowy.

Teren budowy - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie, jako tworzące część terenu budowy.

Urządzenia bezpieczeństwa i organizacji ruchu – do urządzeń tych należą m.in.:

- znaki pionowe i poziome oraz słupki prowadzące na krawędzi korony i w pasie dzielącym, znaki i urządzenia BRD w wersji „aktywnej”,
- słupki przeszkodowe,
- bariery ochronne na krawędzi korony drogi i w pasie dzielącym,
- osłony energochłonne,
- osłony przeciwoślńieniowe,
- punktowe elementy odbłaskowe,
- sygnalizatory wiatru, mgły i gołoledzi,
- urządzenia do pomiaru, sterowania i kontroli ruchu (np. sygnalizacje świetlne, tablice informacyjne i znaki o zmiennej treści),
- urządzenia zabezpieczające ruch pieszy (np. ogrodzenia, poręcze, bariery, łańcuchy).

Właściwy organ – organ administracji publicznej posiadający zdolność prawną do rozpoznawania i rozstrzygania określonego rodzaju spraw w postępowaniu administracyjnym. W tym organ administracji architektoniczno-budowlanej lub organ nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości (art.3 ust.17 ustawy Prawo budowlane).

Wykonawca – zgodnie z Warunkami Umowy

Zjazd – to część drogi na połączeniu z drogą niebędącą drogą publiczną lub na połączeniu drogi z dojazdem do nieruchomości przy drodze, zjazd nie jest skrzyżowaniem.

Zamawiający – zgodnie z Warunkami Umowy.

Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych

Drogi po wykonaniu przebudowy oraz wzmocnienia nawierzchni muszą zapewnić przydatność strukturalną dla przenoszenia obciążeń od przejeżdżających pojazdów, a warstwa ścieralna funkcje bezpieczeństwa i komfortu uczestników ruchu. Prognozowany wzrost wielkości ruchu stawia wymagania dla warstwy ścieralnej długiej żywotności, tzn. odporności na koleinowanie i ścieranie. Urządzenia infrastruktury muszą odpowiadać warunkowi minimalnej awaryjności tak, aby służby utrzymaniowe dokonywały tylko zabiegów utrzymania porządku.

Wykonawca przedstawi harmonogram realizacji zamierzenia budowlanego zgodnie z umową.

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. Droga 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 (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1643) dla drogi klasy D. 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 dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003r. nr 47, poz. 401). Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Wszystkie elementy zagospodarowania placu budowy powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47, poz. 401).

Wymagania dotyczące konstrukcji nawierzchni

Technologia robót musi być zgodna z określoną w dokumentacji projektowej. Warstwy konstrukcyjne wszystkich elementów przekroju poprzecznego, spadki podłużne i poprzeczne, wielkości, wymiary i technologie powinny odpowiadać przyjętym w projekcie rozwiązaniom.

Wymagania dotyczące prac wykończeniowych

Prace wykończeniowe powinny obejmować wykonanie poboczy, oznakowanie pionowe oraz przywrócenie terenu przyległego do stanu sprzed rozpoczęcia robót.

Wykonawca zobowiązany jest do używania materiałów posiadających aprobaty techniczne, świadectwo dopuszczenia do stosowania, atesty, udokumentowane źródło pochodzenia i akceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Wszystkie materiały, urządzenia i sprzęt dostarcza Wykonawca.

Zagospodarowania materiałów pochodzących z rozbiórki zgodnie z ustawą z dnia 24 kwietnia 2011 r. o odpadach.

Materiały drogowe pochodzące z rozbiórki, Wykonawca przetransportuje oraz złoży w miejscach wskazanych przez Zarząd drogi lub podda utylizacji.

Szczegóły transportu materiałów drogowych Wykonawca ustali z Wydziałem Inwestycji.

Wykonawca zawrze w swoich cenach wszelkie koszty związane ze składowaniem, recyklingiem oraz utylizacją wszelkich odpadów, a tak że zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu, w operacie kolaudacyjnym, wszystkich niezbędnych protokołów z tym związanych.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia obsługi laboratoryjnej i wykonania badań zgodnie z dokumentacją techniczną, obowiązującymi normami oraz zleconych przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Kopie raportów badań z orzeczeniem, Wykonawca będzie przekazywał inspektorowi nadzoru. Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań będą stanowiły element dokumentacji budowy.

8. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia, w części dotyczącej wykonania dokumentacji projektowej

Inwestycja będzie realizowana w trybie ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych z dnia 10 kwietnia 2003r. Nieruchomości co do których Inwestor

nie posiada prawa do dysponowania na cele budowlane zostaną przejęte lub wykorzystane na mocy wydanej decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej.

8.1. Projekt budowlany

Szczegółowy zakres i formę Projektu Budowlanego określa ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz.U. z 2023 poz.682 z późn.zm.) oraz rozporządzenia:

- Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020r. poz.1609 z późn.zm.)
- Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2021r. poz.2454 z późn. zm.)

Projekt budowlany powinien zawierać:

Projekt Budowlany powinien być wykonany na aktualnych mapach do celów projektowych i składać się z następujących części:

- 1) projektu zagospodarowania terenu z naniesionymi liniami rozgraniczającymi, granicami z numerami działek i obrębów,
- 2) projektu architektoniczno-budowlanego,
- 3) projektu technicznego zawierającego wyciąg z dokumentacji technicznej (projektów branżowych) krótko charakteryzującego zastosowane rozwiązania w poszczególnych branżach oraz planszy zbiorczej uzbrojenia,
- 4) załączników do projektu budowlanego:

- opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty, o których mowa w art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy,
- informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, o której mowa w art. 20 ust. 1 pkt 1b ustawy.

Wykonawca, działając w imieniu Zamawiającego, będzie zobowiązany m.in. do:

- uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (jeśli taka decyzja będzie wymagana),
- uzyskania pozwolenia na rozbiórkę obiektów budowlanych (jeśli taka decyzja będzie wymagana),
- uzyskania pozwolenia wodno-prawnego (jeśli będzie wymagane),
- uzyskania uzgodnień (opinii) dla rozwiązań projektowych związanych z projektowanym zagospodarowaniem terenu i usytuowaniem sieci uzbrojenia terenu,
- uzgodnienia Projektu Budowlanego z właściwym Konserwatorem Zabytków w zakresie lokalizacji ewentualnych stanowisk archeologicznych (jeśli takie uzgodnienie będzie wymagane),
- uzgodnienia Projektu Budowlanego z właściwym Regionalnym Dyrektorem Lasów Państwowych oraz Nadleśnictwem w zakresie wyłączenia gruntów z produkcji leśnej (jeśli takie uzgodnienie będzie wymagane),
- uzgodnienia Projektu Budowlanego z właściwym Regionalnym Ochrony Środowiska w zakresie oceny oddziaływania na środowisko (jeśli takie uzgodnienie będzie wymagane),
- uzgodnienia w zakresie ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej (jeśli takie uzgodnienie będzie wymagane),
- uzyskania opinii w zakresie ochrony sanitarnej (jeśli takie uzgodnienie będzie wymagane),
- uzgodnienia w zakresie warunków technicznych przyłączenia energii elektrycznej, gazowej, ciepłej oraz dostaw wody, zrzutu ścieków oraz wywozu odpadów (jeśli takie uzgodnienie będzie wymagane),
- uzyskania wskazania sposobu zagospodarowania gleby przewidzianej do usunięcia poza teren inwestycji (jeśli takie uzgodnienie będzie wymagane),
- uzyskanie w imieniu i na rzecz Zamawiającego decyzji zezwalającej na realizację inwestycji drogowej,

8.2 Projekt wykonawczy.

Projekty wykonawcze powinny zawierać:

- wszystkie projekty branżowe wynikające z zakresu zamówienia,
- „plansza zbiorcza” uzbrojenia terenu,
- przedmiary robót – zestawienie planowanych robót w kolejności technologicznej ich wykonania, obliczenie i podanie ilości ustalonych jednostek przedmiarowych, wskazanie podstaw do ustalenia szczegółowego opisu robót sporządzone na podstawie dokumentacji projektowej i Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót,
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót wszystkich branż,
- wszystkie inne opracowania wynikające z obowiązujących przepisów, postanowień i decyzji administracyjnych,

-klauzulę o kompletności dokumentacji,
-forma i zakres dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2021r. poz.2454 z późn. zm.)

Ponadto dokumentacja projektowa powinna posiadać spis wszystkich wykonanych opracowań projektowych. W projekcie budowlanym i wykonawczym należy uwzględnić warunki i wymagania określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, uzgodnieniach, opiniach komunikacyjnych, założeniach do projektu i innych wymaganych decyzjach i postanowieniach.

Dokumentacja projektowa powinna być sporządzona także w formie elektronicznej (pliki w formacie pdf , xls, dwg i doc). Użyty format plików powinien umożliwiać wydruk rysunków w skali.

8.3. Materiały wyjściowe:

Podczas realizacji projektu należy uwzględnić następujące opracowania dotyczące analizowanego obszaru:

- Koncepcja rozbudowy drogi gminnej – ul. Ciechanowskiej w Makowie Mazowieckim wg opracowania biura projektowego EKO-INVEST Tomasz Tymiński.
- Stan własności i władania gruntami.

8.4 Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej:

1. Dokumentacja powinna uwzględniać wymagania określone w obowiązujących przepisach, założeniach programowych, warunkach technicznych wydanych przez właścicieli urządzeń infrastruktury, opiniach, uzgodnieniach oraz wnioskach z przeprowadzonych badań geologicznych. W dokumentacji projektowej nie mogą być przyjęte rozwiązania konkretnej firmy, a jedynie należy przyjmować rozwiązania o danych parametrach technicznych, które muszą być podane w opracowaniu.

2. Oferowana cena za prace projektowe powinna obejmować kompleks czynności i kosztów z nimi związanych łącznie z opłatami pobieranymi przez urzędy i instytucje, z tytułu uzgodnień prac projektowych oraz opłat związanych z uzyskaniem warunków technicznych dotyczących dostaw mediów, zakupem map i podkładów geodezyjnych, wypisów z ewidencji gruntów, kosztów niezbędnych badań i inne w tym miejscu niewyszczególnione.

3. Wykonana dokumentacja powinna być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Zawierać będzie wymagane potwierdzenia sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów, wymagane opinie, uzgodnienia, zgody i pozwolenia w zakresie wynikającym z przepisów, a także spis opracowań dokumentacji składających się na komplet przedmiotu zamówienia. Posiadać będzie oświadczenie Wykonawcy, podpisane przez projektantów odpowiedzialnych za spełnienie tych wymagań, że została wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

4. Wykonawca zobowiązany jest do odtworzenia przyłączy istniejących mediów do nieruchomości mających powstać w wyniku ich podziału.

5. Wykonawca przekaze Zamawiającemu oryginały wniosków wraz z kompletem załączników o wydanie postanowień i decyzji administracyjnych oraz kopie wystąpień o warunki techniczne i uzgodnienia. Kopia powinna być przekazana do Zamawiającego z potwierdzeniem daty złożenia wniosku lub wystąpienia.

6. W przypadku zgłoszenia uwag do materiałów załączonych do wniosków i wystąpień przez jednostki, które wydają opinie, uzgodnienia, postanowienia czy decyzje administracyjne Wykonawca ma obowiązek niezwłocznego poprawienia lub uzupełnienia materiałów i przekazanie skorygowanych materiałów do właściwych jednostek. Kopie materiałów wraz z potwierdzeniem terminu ich przekazania wykonawca przekaze Zamawiającemu.

7. Wnioski o wydanie decyzji administracyjnych oraz korespondencja z tym związana będą kierowane do odpowiednich organów po uprzedniej akceptacji Zamawiającego. Wydane decyzje administracyjne, oryginały wniosków, jak również pozostała korespondencja prowadzona w imieniu Zamawiającego wraz z załącznikami powinny być niezwłocznie przekazywane Zamawiającemu.

8. Wykonawca zobowiązany jest do przekazywania w formie pisemnej comiesięcznych informacji, dotyczących stopnia zaawansowania realizacji dokumentacji projektowej a także do niezwłocznego powiadamiania o wszelkich trudnościach mogących mieć wpływ na termin wykonania przedmiotu zamówienia.

8.5. Wykonawca prześle Zamawiającemu następującą ilość egzemplarzy dokumentacji:

- 1) Projekt budowlany wraz z BIOZ – 4 egz. (2 egz. z oryginalnymi pieczęciami Urzędów)
- 2) Projekty techniczne – 4 egz.
- 3) Projekty wykonawcze – 4 egz.
- 4) Przedmiary robót wszystkich branż – 2 egz.
- 5) Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót – 2 egz.
- 6) Badania geotechniczne lub geologiczno - inżynierskie – 2 egz.
- 7) Mapa dc. projektowych – 1 egz.
- 8) Komplet oryginałów uzyskanych warunków, opinii, uzgodnień, decyzji itp. – 1 egz.
- 9) Dokumentacja w wersji elektronicznej – na nośniku DVD (tekst w formacie PDF, rysunki w formacie PDF i DWG,
- 10) Mapy podziałowe min. 5 kpl,
- 11) Dokumentacja powykonawcza – 3 egz.

Forma elektroniczna powinna być zgodna ze spisem wszystkich opracowań projektowych niezbędnych do realizacji robót budowlanych.

8.6. Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca przedłoży Zamawiającemu Powykonawczą dokumentację odbiorową (operat kolaudacyjny) obejmującą m.in. załączniki do wniosku o wydanie zezwolenia na użytkowanie, powykonawczą inwentaryzację geodezyjną (wraz z operatem ewidencji gruntów – wykaz zmian użytków gruntowych), branżowe odbiory końcowe.

Wykonawca poniesie koszty opracowania dokumentacji geodezyjno-kartograficznej sporządzonej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Wykonawca prześle Zamawiającemu kosztorysy powykonawcze w 2 egz.

8.7. 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. z 2003r. nr 120, poz. 1126). Informację BIOZ należy opracować i załączyć do projektu budowlanego i wykonawczego.

9. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

9.1. Wstęp

Przedmiotem ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót drogowych dla przedmiotu opracowania.

9.2. Wymagania techniczne

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

Roboty ziemne: należy prowadzić w sposób niepowodujący destrukcji podłoża i jego nawodnienia. Sposób wykonywania skarp wykopów powinien gwarantować ich stateczność. Miejsca odkładów wraz z kosztami ewentualnej rekultywacji ustala swoim staraniem Wykonawca.

Roboty nawierzchniowe: powinny być realizowane tylko w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Przy prowadzeniu robót nie należy dopuszczać do powstania szkód w przyległych obiektach. Należy unikać przerw w prowadzeniu robót. W specyfikacjach technicznych należy zawrzeć wszystkie wymogi dla wykonania poszczególnych warstw.

Odwodnienie – planuje się wykonanie szczelnej kanalizacji deszczowej w oparciu o aktualne warunki techniczne i wymagania środowiskowe.

Zjazdy – w czasie wykonywania prac należy zapewnić mieszkańcom możliwość dojazdu do posesji. W specyfikacjach technicznych należy zawrzeć wszystkie wymogi dla wykonania poszczególnych warstw planowanych zjazdów.

Pobocza – wykonywanie poboczy musi postępować w czasie równoległe z postępem robót zasadniczych na pasach ruchu nawierzchni. W przypadku pozostawienia uskoków na krawędzi jezdni i poboczy Wykonawca

wykona oznakowanie tymczasowe z zapewnieniem widoczności w nocy.

Oznakowania – montaż tarcz i tablic znaków pionowych należy przeprowadzić z zastosowaniem konstrukcji bezpiecznych słupków. Materiałem dla tarcz i tablic powinna być stal ocynkowana z zastosowaniem folii odblaskowych I lub II generacji – zgodnie z wymaganiami prawnymi.

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.

Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie /po zakończeniu fazy projektowej i uzyskaniu wszelkich decyzji, opinii i uzgodnień/ przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz jeden egzemplarz dokumentacji projektowej i jeden egzemplarz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót (w wersji papierowej).

Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Podstawą wykonania inwestycji jest dokumentacja projektowa (projekt budowlany i techniczny, projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas robót, projekt stałej 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 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 ST i wpłynię to na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowlane rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji zamówienia, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pracowników i osób postronnych.

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

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.

Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz dokona uzgodnień, ewentualnych zabezpieczeń i przełożeń kolidujących sieci. 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.

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 umownej. Wykonawca odpowiedzialny jest za przygotowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r., nr 120, poz. 1126).

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 droga lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

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. Za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów ponosi odpowiedzialność Wykonawca.

Źródła uzyskania 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 wydobycia materiałów, dzierżawy i inne, jakie okażą się potrzebne w związku z dostarczeniem materiałów do robót.

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.

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.

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. 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 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.

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.

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 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.

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:

1. 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,
2. wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie na okoliczność zgodności ich parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i specyfikacjach technicznych,
3. 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.

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.

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.

Dokumenty budowy

Dokumentację robót stanowią poniższe elementy:

- projekt budowlany i techniczny,
- plan BIOZ,
- dziennik budowy, prowadzony i przechowywany zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego,
- 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,
- protokoły odbiorów robót,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno – prawne.

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 ostatecznych odbiorów robót,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót.

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. 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.

Odbiór robót

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- robót zanikowych i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy.

Odbiór robót zanikowych i ulegających zakryciu

Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu dokonywane będą przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Wykonawca będzie zgłaszać inspektorowi nadzoru inwestorskiego do odbioru robót podlegających zakryciu oraz zanikowych (dotyczących głównie warstw konstrukcyjnych oraz odwodnienia). W razie nie dopełnienia tego obowiązku Wykonawca będzie zobowiązany na żądanie przedstawiciela Zamawiającego odkryć te roboty lub wykonać odpowiednie odkucia lub otwory niezbędne do zbadania wykonanych robót, a następnie przywrócić je do stanu poprzedniego na własny koszt. Wykonawca będzie przedstawiał inspektorowi nadzoru niezbędne wyniki badań celem odbioru robót zanikowych i ulegających zakryciu (w tym nośności podbudowy) a jego przedstawiciel

będzie uczestniczyć w wykonywanych pomiarach i oględzinach. Inspektor nadzoru inwestorskiego będzie odbierał roboty, o których mowa wyżej w terminie do 5 dni od daty ich zgłoszenia i otrzymania wszystkich wyników badań potrzebnym do oceny prawidłowości wykonanych robót.

Odbiór końcowy robót

Przedmiot zamówienia należy wykonać i przekazać Zamawiającemu w wyznaczonym w umowie terminie. 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 i Zamawiającego.

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 przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych 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 umowy,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą,
- 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 wykonawczym, 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,
- kosztorysy powykonawcze.

Zamawiający wyznaczy datę rozpoczęcia czynności odbioru końcowego w ciągu 15 dni od daty zawiadomienia i powiadomi wszystkich uczestników 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. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

Przeglądy Gwarancyjne

W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia wad:

- stwierdzonych w trakcie przeglądu gwarancyjnego w terminie podanym w protokole spisanim na tę okoliczność lub
- w terminie do 14 dni licząc od daty pisemnego (listem lub faksem) powiadomienia przez Zamawiającego.
- w okresie trwania gwarancji – na każde pisemne wezwanie Zamawiającego przekazane Wykonawcy z 7-dniowym wyprzedzeniem,
- przed upływem ostatecznego terminu gwarancji.

Z przeglądów gwarancyjnych spisane zostaną protokoły. Okres gwarancji ulega wydłużeniu o czas potrzebny na usunięcie wad.

Jeżeli Wykonawca nie usunie wad w terminie podanym w protokole spisanim na okoliczność dokonania przeglądu gwarancyjnego lub w terminie 14 dni licząc od daty pisemnego powiadomienia przez Zamawiającego to Zamawiający może zlecić usunięcie wad stronie trzeciej na koszt Wykonawcy.

Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena 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,
- przygotowania terenu i zaplecza,
- tymczasowej przebudowy urządzeń obcych,
- usunięcia pozostałości materiałów i oznakowania,
- doprowadzenia terenu do stanu pierwotnego.

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

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

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

Wykonawca w imieniu Zamawiającego pozyska decyzję o pozwoleniu na budowę ZRID z klauzulą rygoru natychmiastowej wykonalności.

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

Zamawiający oświadcza, że inwestycja prowadzona będzie na nieruchomości stanowiącej własność MIASTA MAKÓW MAZOWIECKI: 738/2, 738/4, 738/6, 746/4, 748/6, 750/4, 752/16, 754/2, 756/2, 758/3, 760/7, 762/23, 762/16; działki do podziału: 762/18, 760/11, 760/10, 758/6, 756/6, 754/4, 752/18, 750/8, 750/7, 748/9, 746/40, 738/5, 746/3, 748/5, 750/3, 2906/2, 752/15, 754/1, 756/1, 758/10, 760/3, 760/14, 760/3, 762/22, 748/9, 750/8, 756/6, 760/10, 762/18

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

Wykaz aktów prawnych i przepisów technicznych, które przede wszystkim Wykonawca powinien uwzględnić w trakcie realizacji niniejszego zamówienia. Lista poniższych aktów prawnych nie jest zbiorem zamkniętym. Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia również innych niż wymienione poniżej, jeśli okaże się to konieczne w trakcie realizacji zamówienia.

4. Przepisy prawne

Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Ustawy i rozporządzenia:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.).
2. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012r. poz. 463).
3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21.02.1995r. w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. 1995r. Nr 25, poz. 133).
4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 nr 1643).
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120, poz. 1126).
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.08.2016 r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę, oraz zgłoszenia budowy i przebudowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego (Dz. U. 2016 poz. 1493).
7. Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2021 r. poz. 1129 z późn. zm.).
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2021 poz. 2454).
9. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2021 poz. 1420).
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20.12.2011 r. w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać projekty prac geologicznych (Dz. U. 2011 poz. 1696).
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych wymagań jakim powinna odpowiadać dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczno-inżynierskie. Dz.U. 2016r. poz. 2033. Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973, 2127, 2269.).
13. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2021 r. poz. 450, 463, 694, 720, 1641, 1997, 2165, 2269, 2328).
14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 24.03.2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2017 poz. 784).
15. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 09.09.2019 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2019 poz. 2311).
16. Ustawa z dnia 9 maja 2014r. o informowaniu o cenach towarów i usług (Dz. U. 2019 poz. 178).

17. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2021 poz. 124 z późn. zm.).
18. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16.02.2005 r. w sprawie numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom (Dz. U. 2005 nr 67, poz. 582 z późn. zm.).
19. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2021 poz. 1990 z późn. zm.).
20. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2020 r. poz. 1990 z późn. zm.).
21. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2021, poz. 741 z późn. zm.).
22. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2021, poz. 2373 z późn. zm.).
23. Ustawa z 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2021 poz. 779 z późn. zm.).
24. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2021, poz. 1213 z późn. zm.).
25. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021r., poz. 2454).
26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09.12.2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 poz. 1923).
27. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019, poz. 1839).
28. Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2020 r. poz. 215 i 471 z późn. zm.)
29. Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2021, poz. 1344 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2021, poz. 1098 z późn. zm.).
30. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2021, poz. 1098 z późn. zm.).
31. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2024r., poz. 311.)

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 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

Inne informacje oraz posiadane materiały i dokumenty stanowiące załączniki do programu funkcjonalno - użytkowego

- Plan orientacyjny
- Plan sytuacyjny
- Karta otworu geologicznego
- Szacunkowe zestawienie kosztów.

III. ZAŁĄCZNIKI

1. Plan orientacyjny
2. Plan sytuacyjny
3. Karta otworu geologicznego.