

 <p>Pracownia projektowa mgr inż. Paulina Antolak</p>	<p align="center">PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY</p>
<p>Zadanie:</p>	<p>„Przebudowa sieci dróg na terenie Gminy Grzmiąca”</p>
<p>Adres obiektu:</p>	<p><i>Drogi gminne w miejscowości Grzmiąca: ul. Spółdzielcza dz. nr 56/2, 56/3, 4/7, 4/9, 25/2, ul. Ogrodowa dz. nr 33, 158, 154, Bankowa dz. nr 150, 9/39, 9/56, 9/40, Zaulek dz. nr 54, 56/3 Bobolicka dz. nr 11/21, wjazd OSP dz. nr 25/57, droga gminna w miejscowości Przystawy dz. nr 112, 115, 123/2, 125 oraz droga gminna w miejscowości Gdaniec dz. nr 212.</i></p>
<p>Nazwy i kody:</p>	<p><u>kod CPV:</u> 45000000-7 – roboty budowlane, 45233140-2 – roboty drogowe, 71320000-7 – usługi inżynierskie w zakresie projektowania, 45111300-1 – roboty rozbiórkowe, 45233120-6 – roboty w zakresie budowy dróg, 45233220-1 – roboty w zakresie nawierzchni dróg, 45233222-1 – roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania, 45233223-8 – wymiana nawierzchni drogowej, 45233290-8 – instalowanie znaków drogowych. 45111200-0 – roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne, 45111230-9 – roboty w zakresie stabilizacji gruntu, 45111240-2 – roboty w zakresie odwadniania gruntów, 45112100-6 – roboty w zakresie kopania rowów, 45112210-0 – usuwanie wierzchniej warstwy gleby, 45113000-2 – roboty na placu budowy, 45220000-5 – roboty inżynierskie i budowlane, 71247000-1 – nadzór nad robotami budowlanymi, 71245000-7 – plany zatwierdzające, rysunki robocze i specyfikacje, 71244000-0 – kalkulacja kosztów, monitoring kosztów, 71250000-5 – usługi architektoniczne, inżynierskie i pomiarowe, 71240000-2 – usługi architektoniczne, inżynierskie i planowania, 71320000-7 – usługi inżynierskie w zakresie projektowania, 71248000-8 – nadzór nad projektem i dokumentacją.</p>
<p>Nazwa i adres Zamawiającego:</p>	<p align="center">GMINA GRZMIĄCA UL. 1 MAJA 7, 78-450 GRZMIĄCA</p>
<p>Opracowała:</p>	<p align="center">Paulina Antolak</p>

Spis zawartości:

1. Część opisowa przedmiotu zamówienia.
2. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.
3. Część informacyjna
4. Załączniki do PFU

1. Część opisowa przedmiotu zamówienia**1.1. Opis ogólny**

Przedmiotem zamówienia jest realizacja zadania inwestycyjnego pod nazwą:

„Przebudowa sieci dróg na terenie gminy Grzmiąca.”

Przedmiot zamówienia przewidziany jest do realizacji w systemie „Projektuj i Buduj”. Zadanie obejmuje zakresem przebudowę ulic Ogrodową, Bankową, Spółdzielczą, Zaulek, Bobolicką i wjazd do OSP w miejscowości Grzmiąca, przebudowę drogi gminnej w miejscowości Przystawy oraz przebudowę drogi gminnej w miejscowości Gdaniec. Przedmiotem zamówienia jest zadanie polegające na wykonaniu kompletnej dokumentacji projektowej do zgłoszenia przebudowy dróg (bądź ewentualnego pozwolenia na budowę) wraz z kompletem niezbędnych uzgodnień i pozwoleń, projektów stałej organizacji ruchu oraz organizacji ruchu na czas prowadzenia robót, wykonania i odbioru robót budowlanych oraz realizacji robót budowlanych związanych z przebudową dróg oraz towarzyszącą infrastrukturą.

Zakres:

- a) Ulica Ogrodowa w miejscowości Grzmiąca – przebudowa i wykonanie nawierzchni bitumicznej na odcinku o długości około 400 m włącznie ze skrzyżowaniem z ulicą 1 Maja (droga wojewódzka nr 171) do przepompowni zlokalizowanej na działce ewidencyjnej nr 18/10, szerokość 5,0m z poszerzeniem do 5,50m przy skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 171. Przebudowa istniejącego, sugerowanego przejścia dla pieszych zlokalizowanego wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 171 w zakresie zmiany lokalizacji. Chodnik o długości około 350 m i szerokości min 1,80 m. Przebudowa istniejących/ budowa nowych zjazdów na działki przyległe. Nawierzchnia zjazdów i chodnika z kostki betonowej. Budowa min. 2 progów zwalniających z kostki betonowej. Odwodnienie powierzchniowe. Remont przepustu pod drogą gminną wraz z montażem urządzeń brd. Przebudowa i budowa przepustów pod zjazdami wraz z wykonaniem ścianek czołowych, przebudowa i oczyszczenie istniejących rowów. Nawierzchnia jezdni zabezpieczona opornikiem betonowym 12x25cm oraz krawężnikiem betonowym 15x30 cm od strony chodnika. Pobocza szerokości 0,75m z mieszanki kruszywa łamanego 0/31,5mm. Wycinka kolidujących drzew wraz z nasadzeniami kompensacyjnymi. Montaż elementów małej architektury. Projektowana konstrukcja musi spełniać wymogi KR2.

- b) Ulica Bankowa w miejscowości Grzmiąca - przebudowa i wykonanie nawierzchni jezdni z kostki betonowej typu Behaton (kostka bezfazowa) o długości około 550 m i szerokości 3,5 m z poszerzeniem na łuku do 4,0m. Należy przewidzieć poszerzenie na skrzyżowaniu odcinka A-B z odcinkiem C-D w celu swobodnego mijania się pojazdów. Nawierzchnia z kostki obramowana obustronnie opornikiem betonowym 12x25cm. Nawierzchnia na odcinku E-F o długości około 70 m z kruszywa łamanego frakcji 0 – 31,5 mm. Przebudowa istniejących zjazdów i budowa nowych o nawierzchni z kostki betonowej typu Holland. Budowa dwóch mijanek o nawierzchni z kostki betonowej. Wykonanie zabruku na skrzyżowaniu odcinka C-D z odcinkiem A-B. Budowa kanalizacji deszczowej w zakresie lokalizacji przedstawionej na koncepcji zagospodarowania terenu. W ramach budowy kanalizacji wykonane zostaną studnie oraz wpusty, separator i osadnik. Studnie betonowe fi1000, wpusty betonowe fi 450, średnica kolektora min 250/400mm - zgodnie z koncepcją zagospodarowania terenu. Wylot kanalizacji deszczowej zlokalizowany na dz. nr 9/56. Kolidująca zieleń znajdująca się w pasie drogowym do usunięcia. Montaż elementów małej architektury. Projektowana konstrukcja musi spełniać wymogi KR2.
- c) **Ulica Spółdzielcza w miejscowości Grzmiąca** - przebudowa i wykonanie nawierzchni bitumicznej na odcinku o długości około 825 m drogi gminnej i szerokości 5,0 m (szerokość 5,0m na odcinku długości około 445m) oraz szerokości 5,50 m (na odcinku około 380 m). Budowa ciągu jezdni rowerowego na odcinku 140m o nawierzchni tłuczniowej i szerokości 3,5m. Budowa ścieżki rowerowej o nawierzchni bitumicznej na odcinku około 290 m i szerokości 2,50 m. Ścieżka obramowana od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15x30 cm oraz obrzeżem betonowym 8x25 cm od strony zieleni. Projektowane pobocza o nawierzchni z kruszywa łamanego. Budowa chodnika na skrzyżowaniu o nawierzchni z kostki betonowej. Przewiduje się budowę nowego oświetlenia ulicznego w zakresie budowy doziemnej linii kablowej oraz nowych latarni oświetleniowych. Oprawy LED. Budowa dwóch progów zwalniających o nawierzchni z kostki betonowej. Odwodnienie powierzchniowe, montaż ścieków podchodnikowych, oczyszczenie istniejących rowów. Przebudowa istniejących zjazdów/budowa nowych na działki przyległe o nawierzchni bitumicznej. Montaż urządzeń brd w postaci barier za ścieżką i ciągiem jezdni rowerowym. Wycinka kolidujących drzew wraz z nasadzeniami kompensacyjnymi. Montaż elementów małej architektury. Projektowana konstrukcja musi spełniać wymogi KR2.
- d) **Ulica Zaulek w miejscowości Grzmiąca** - przebudowa i wykonanie nawierzchni bitumicznej o długości około 210 m i szerokości 4,5-5 m. Budowa chodnika z kostki betonowej o szerokości min 1,80 m na całym odcinku drogi (z lokalnymi zwężeniami w miejscu występowania przeszkód terenowych), miejsc postojowych o nawierzchni z kostki betonowej. Budowa progu zwalniającego o nawierzchni z kostki betonowej. Przebudowa istniejących zjazdów/budowa nowych na działki przyległe o nawierzchni z kostki betonowej. Odwodnienie powierzchniowe, montaż korytek ściekowych, oczyszczenie istniejących rowów oraz przebudowa/remont istniejących przepustów. Wycinka kolidujących drzew

wraz z nasadzeniami kompensacyjnymi. Montaż elementów małej architektury. Projektowana konstrukcja musi spełniać wymogi KR2.

- e) **Ulica Bobolicka 12 w miejscowości Grzmiąca** - przebudowa i wykonanie nawierzchni jezdni z kostki betonowej typu Holland o długości około 40 m i szerokości ok 3,30 m. Kostka betonowa szara gr. 8cm. Nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej czerwonej gr. 8cm. Wykonanie odwodnienia powierzchniowego w kierunku wewnętrznej drogi gminnej. Nawierzchnia jezdni obramowana z jednej strony opornikiem betonowym 12x25 cm, z drugiej zaś krawężnikiem najazdowym 12x22 cm. Projektowana konstrukcja musi spełniać wymogi KR1.
- f) **Wjazd OSP** - nawierzchnia jezdni z kostki betonowej (typ Behaton) o długości około 100 m. Odcinek A-B o długości ok 60 m szerokości 5,0m. Odcinek C-D o długości ok 50m szerokości 4,0m. Jezdnia obramowana obustronnie krawężnikiem betonowym najazdowym 12x22cm, oraz wysokim 15x30 cm od strony chodnika. Budowa chodnika szerokości min 1,80m z kostki betonowej długości około 30m, budowa i przebudowa zjazdów z kostki betonowej. Wykonanie odwodnienia powierzchniowego. Montaż elementów małej architektury. Planowana inwestycja łączy się z budową targowiska zlokalizowanego na dz. nr 25/122. Projektowana konstrukcja musi spełniać wymogi KR2.
- g) **Droga gminna w miejscowości Przystawy** - przebudowa i wykonanie drogi o nawierzchni bitumicznej na odcinku o długości około 835 metrów i szerokości 3,5 m. Skrzyżowanie dwukierunkowe z drogą powiatową i drogą wojewódzką na odcinku min. 25 m - poszerzenie drogi do 5,0m. Budowa chodnika z kostki betonowej na odcinku około 260 m o szerokości min 1,80 m. Przebudowa istniejących zjazdów z kostki betonowej i budowa nowych. Remont przepustu w zakresie ścianek czołowych oraz części przelotowej, remont wpustu deszczowego wraz z odcinkiem kanalizacji, ewentualna budowa bądź przebudowa odwodnienia na odcinku C-D. Oczyszczenie istniejących rowów. Budowa dwóch mijanek z kostki betonowej i peronu. Pobocza z mieszanki kruszywa łamanego. Wycinka drzew. Nasadzenia kompensacyjne. Montaż elementów małej architektury. Projektowana konstrukcja musi spełniać wymogi KR2.
- h) **Droga gminna w miejscowości Gdaniec** – przebudowa i wykonanie nawierzchni z płyt betonowych typu Jomb na odcinku o długości ok 285 m i szerokości ok 3,5m (z poszerzeniem do 5,0m przy skrzyżowaniu). Płyty żelbetowe układane śladowo bądź jako pełne wyłożenie. Przebudowa i budowa zjazdów o nawierzchni z płyt betonowych typu Jomb.

Uwaga. Wykaz elementów małej architektury znajdują się poniżej i stanowi minimalną ilość wymaganych elementów:

1. ul. Spółdzielcza: 1 gablota, 4 ławki, 4 kosze

2. ul. Zaulek : 1 gablota, 1 ławka, 1 kosz

3. Wjazd OSP: 1 gablota

Przebudowa sieci dróg na terenie Gminy Grzmiąca

4. ul. Ogrodowa: 3 ławki, 3 kosze, 1 gablota

5. Przystawy: 3 ławki, 2 kosze, 1 gablota

1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

a) ul. Ogrodowa w m. Grzmiąca droga publiczna nr 350030Z

- Klasa techniczna D
- Kategoria ruchu KR2
- długość drogi 400 m
- szerokość jezdni 5,0m z lokalnym poszerzeniem do 5,50m
- długość chodnika 355m
- szerokość chodnika min. 1,80m
- szerokość poboczy z mieszanki kruszywa łamanego 0,75m
- budowa i przebudowa przepustów pod zjazdami i drogą

b) ul. Bankowa w m. Grzmiąca droga publiczna nr 350029Z

- Klasa techniczna D
- Kategoria ruchu KR2
- długość drogi 550 m o nawierzchni z kotki betonowej typu Behaton (bezfazowa) oraz 70m o nawierzchni z kruszywa łamanego
- szerokość jezdni 3,50m z lokalnym poszerzeniem na łuku oraz na skrzyżowaniu
- dwie mijanki o nawierzchni z kostki betonowej typu Behaton (bezfazowa)
- budowa kanalizacji deszczowej
- pobocza ziemne

c) ul. Spółdzielcza w m. Grzmiąca droga publiczna nr 350009Z

- Klasa techniczna D
- Kategoria ruchu KR2
- długość drogi 825 m
- długość ciągu jezdni rowerowego 140m
- szerokość ciągu jezdni rowerowego 3,50m
- długość ścieżki rowerowej 290m
- szerokość ścieżki rowerowej 2,50m
- pobocza z mieszanki kruszywa łamanego szerokości 0,75m
- chodnik w obrębie skrzyżowania szerokości minimum 1,50m
- budowa oświetlenia ulicznego
- montaż elementów brd w postaci barier na wysokich nasypach

d) ul. Zaułek w m. Grzmiąca droga publiczna nr 350010Z

- Klasa techniczna D
- Kategoria ruchu KR2
- długość drogi 210 m
- szerokość jezdni 4,50 - 5,0m
- długość chodnika 210m
- szerokość chodnika min. 1,80m (lokalne zwężenie do 1,0m)
- szerokość poboczy z mieszanki kruszywa łamanego 0,75m

- miejsca postojowe min. 4szt o wymiarach 2,50x6,0m oraz 3 szt. o wymiarach 2,50x5,0m
- remont istniejącego przepustu pod drogą

e) ul. Bobolicka w m. Grzmiąca

- Klasa techniczna D
- Kategoria ruchu KR2
- długość drogi 40 m
- szerokość jezdni 3,30m

f) wjazd do OSP w m. Grzmiąca

- Klasa techniczna D
- Kategoria ruchu KR2
- długość drogi 100 m
- szerokość jezdni 4,0-5,0m
- długość chodnika 30m
- szerokość chodnika min. 1,80m

g) droga gminna w miejscowości Przystawy droga publiczna nr 350006Z

- Klasa techniczna D
- Kategoria ruchu KR2
- długość drogi 835 m
- szerokość jezdni 3,50m z poszerzeniami w obrębie skrzyżowań do 5,0
- skrzyżowania dwukierunkowe z drogą powiatową i wojewódzką
- długość chodnika 260m
- szerokość chodnika min. 1,80m
- szerokość poboczy z mieszanki kruszywa łamanego 0,75m
- dwie mijanki szerokości 2,20 m oraz 2,75m
- remont istniejącego przepustu pod drogą
- remont/ przebudowa kanalizacji deszczowej
- wykonanie peronu i montaż wiaty przystankowej

h) droga gminna w miejscowości Gdaniec

- Klasa techniczna D
- Kategoria ruchu KR1
- długość drogi 285 m
- szerokość jezdni 3,50-5,0m
- szerokość poboczy gruntowych 0,75m

Dla wszystkich dróg:

- wykonanie dokumentacji projektowej przebudowy dróg wraz z projektami branżowymi (branża elektryczna w zakresie oświetlenia i branża kanalizacyjna w zakresie kanalizacji deszczowej),
- wykonanie projektów stałej organizacji ruchu i projektów organizacji ruchu na czas prowadzenia robót (projekty uzgodnić z Zamawiającym),

- przed przystąpieniem do robót projektowych Wykonawca powinien dokonać rozpoznania geotechnicznego podłoża,
- wycinka drzew kolidujących z przedmiotowymi drogami oraz infrastrukturą będzie wynikała z zaprojektowanej trasy ujętej na mapach do celów projektowych w rozwiązaniach projektowych,
- docelowa organizacja ruchu – w zakresie dróg objętych inwestycją zamawiający wymaga sporządzenia projektów Stałej Organizacji Ruchu w zakresie odpowiadającym inwestycji oraz wykonania oznakowania pionowego oraz poziomego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków drogowych pionowych, poziomych i warunków umieszczania ich na drogach, uzyskania zatwierdzenia dokumentacji przez organ zarządzający ruchem oraz wykonania oznakowania pionowego i poziomego zgodnie z zaprojektowaną organizacją ruchu. W ramach stałej organizacji ruchu Zamawiający wymaga wymiany znaków pionowych na nowe oraz oznakowania poziomego - grubowarstwowego. Ponadto na etapie sporządzenia stałej organizacji ruchu należy uzgodnić z Zamawiającym montaż luster w przypadku wystąpienia ograniczonej widoczności.
- obsiew trawą terenów przyległych wraz z humusowaniem, w obrębie pasa drogowego,
- Regulacja/naprawa/dostosowanie do rzędnej niwelety urządzeń melioracyjnych jeśli wystąpi potrzeba,
- odtworzenie nieinwentaryzowanych sieci melioracyjnych,
- Regulacja urządzeń infrastruktury podziemnej zgodnie z potrzebą wynikającą z zaprojektowanej trasy
- Zabezpieczenie przewodów infrastruktury podziemnej rurami osłonowymi zgodnie z uzgodnieniami gestorów sieci uzyskanymi w trakcie prowadzonych prac projektowych
- w ramach realizacji zamówienia wykonawca wykona nasadzenia kompensacyjne wynikające z decyzji o wycince. Gatunek drzew do nasadzeń kompensacyjnych należy uzgodnić z Zamawiającym.
- remont istniejących zjazdów i wykonanie nowych
- oznakowanie pionowe i poziome,
- zakup i montaż tablic informacyjnych o dofinansowaniu,
- montaż elementów małej architektury zgodnie z wykazem.
- Należy uzgodnić z Zamawiającym przeznaczenie materiałów rozbiórkowych nadających się do ponownego wbudowania,
- ewentualna przebudowa kolidujących sieci wynikająca z przedstawionych rozwiązań projektowych i uzgodnień z gestorami sieci,
- W ramach zadania wykonawca wykona powykonawczą inwentaryzację geodezyjną.

Uwaga! Podstawą do sporządzenia dokumentacji projektowej w zakresie robót budowlanych są rysunki zagospodarowania terenu, przekroje normalne oraz Szczegółowa Specyfikacja Techniczna dołączona do niniejszego PFU. Część rysunkowa PFU zawiera minimalne wymagania Zamawiającego odnośnie koncepcji zagospodarowania terenu, koncepcji rozwiązań związanych z kanalizacją deszczową, oświetleniem oraz zastosowanych rozwiązań konstrukcyjnych. Dokumentację projektową należy uzgodnić z Zamawiającym.

1.3 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe:

- Wszystkie zjazdy i skrzyżowania z dróg wyższych kategorii należy uzgodnić z zarządcą tych dróg.
- Roboty ziemne na przedmiotowych drogach sprowadzają się do:
 - wykonania wykopów i nasypów, bądź jedynie korytowania pod projektowane konstrukcje elementów drogi,
 - profilowanie skarp nasypów i wykopów,
 - humusowanie,
 - przebudowy istniejących rowów,
- Podbudowy konstrukcji jezdni, zjazdów, utwardzeń należy układać na podłożu zagęszczonym do $W_z=0,98$. W Przypadku trudności w uzyskaniu wymaganego wskaźnika zagęszczenia zastosować należy metody polepszające zagęszczalność gruntu, np. doziarnienie lub stabilizację chemiczną. Przed przystąpieniem do prac ziemnych, w ramach robót przygotowawczych należy zebrać warstwę ziemi urodzajnej, roślinnej.
- Roboty ziemne wykonywać mechanicznie, jedynie w miejscach występowania uzbrojenia podziemnego należy je wykonywać ręcznie przy zachowaniu szczególnej ostrożności, po przeprowadzeniu przekopów próbnych w celu ustalenia lokalizacji sieci.
- Wykonawca ma obowiązek takiego wykonywania robót ziemnych, aby powierzchniom gruntu nadawać w całym okresie trwania robót spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie. Spadek poprzeczny nie powinien być mniejszy niż 4% w przypadku gruntów spoistych i nie mniejszy niż 2% w przypadku gruntów niespoistych. Należy uwzględnić ewentualny wpływ kolejności i sposobu odspajania gruntów oraz terminów wykonywania innych robót na spełnienie wymagań dotyczących prawidłowego odwodnienia wykopu, koryta w czasie postępu robót ziemnych.
- W przypadku wystąpienia wody gruntowej lub innych źródeł wody, odsłoniętych przy wykonywaniu robót ziemnych (w tym niezainwentaryzowane nigdzie drenaże), należy ująć je w rowy lub igłofiltry i odprowadzić do np. beczkowniczów, a dla drenów wykonać stosowne przełączenia. Wody opadowe i gruntowe należy odprowadzić poza teren pasa robót ziemnych. Odprowadzenie wód, podczas prowadzenia robót, do istniejących zbiorników naturalnych i urządzeń odwadniających Wykonawca uzgodni z odpowiednimi instytucjami oraz uzyska zgody od właściciela terenu.
- Wykonanie robót ziemnych i robót odwodnieniowych powinno przebiegać w kolejności zapewniającej stałe odprowadzenie wód gruntowych i opadowych. Nasyp należy wykonywać warstwami o grubości max. 20cm. Każdą warstwę należy zagęścić mechanicznie natychmiast po wbudowaniu do wymaganych w przepisach wskaźników zagęszczenia.
- Wykonanie nasypów przewidziane jest głównie w miejscach zasypywania przepustów, kanalizacji deszczowej. Należy je wykonać z gruntu niewysadzinowego, mineralnego frakcji 0-5mm. Grunt pozyskany z wykopów może być wykorzystany do wbudowania w nasyp. Nadmiar gruntu pozyskanego z wykopu oraz

ten który nie nadaje się do ponownego wbudowania w nasyp należy wywieźć lub zagospodarować w miejsce składowe Wykonawcy.

- Wykonawca robót jest zobowiązany do uwzględnienia ochrony środowiska na obszarze prowadzenia prac, w tym do ochrony gleby. Przy prowadzeniu prac budowlanych Wykonawca winien dążyć, aby wykorzystanie i przekształcanie elementów przyrodniczych (gleby) odbywało się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji. Jeżeli ochrona elementów przyrodniczych nie będzie możliwa, należy podjąć działania mające na celu naprawienie wyrządzonych szkód, w szczególności przez kompensację przyrodniczą. Ściągniętą glebę (humus), należy składować w przyzmacach z zabezpieczeniem do ponownego wbudowania, w miejscach przewidzianych do humusowania. Pozostałą część należy zagospodarować zgodnie z ustawą o odpadach w zakresie odspojonych niezanieczyszczonych mas ziemi i gleby, ze szczególnym uwzględnieniem obowiązku ochrony gleby i ziemi.
- Roboty budowlane winny być prowadzone w sposób niedopuszczający do zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód. Jeżeli w trakcie robót dojdzie do zanieczyszczenia gleby lub ziemi, które przekroczą standardy jakości gleby i ziemi, o których mowa w ustawie o ochronie środowiska, postępowanie z takimi wydobytymi masami ziemnymi winno być zgodne z przepisami ustawy o odpadach. Przy czym, gleby i ziemi nie uznaje się za zanieczyszczone, jeżeli zanieczyszczenie spowodowały substancje pochodzenia naturalnego.
- Sieci Uzbrojenia terenu - obszar planowanych robót jest uzbrojony w sieci. Wszystkie studnie, zawory, wpusty, kraty, pokrywy itp. należy poddać regulacji wysokościowej.
- Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytkowania przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane. Wykonanie i oddanie do użytku musi być również zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, z przepisami techniczno- budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej. Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i zakres określone w programie funkcjonalno -użytkowym są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Poszczególne zadania stanowiące przedmiot niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego powinny spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno -budowlanych dotyczących dróg publicznych.
- W celu oszacowania wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się:
 - wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
 - wynikami pomiarów własnych,
 - wynikami opracowań własnych,
 - zapisami niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego

- planami zagospodarowania terenu, przekrojami normalnymi oraz SST dołączonymi do niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego. Materiały te mają charakter pomocniczy i służą przedstawieniu minimalnych wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

1.4 Minimalne wymagania dot. konstrukcji

a) dla przebudowy ul. Ogrodowej:

Minimalne wymagania dla konstrukcji nawierzchni jezdni bitumicznej dla KR2:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S, gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W, gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 20 cm, $I_s=1,0$
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa o gr. 20cm, $I_s=0,98$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Minimalne wymagania dot. konstrukcji chodników

- warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8cm, (kostka prostokątna typu Holland koloru szarego)
- podsypka c-p 1:4, gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 10cm, $I_s=1,0$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Minimalne wymagania dot. konstrukcji zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej

- warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8cm, (kostka prostokątna typu Holland koloru czerwonego)
- podsypka c-p 1:4, gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 20cm, $I_s=1,0$
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa o gr. 15cm, $I_s=0,98$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Minimalne wymagania dot. konstrukcji progów zwalniających

- warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8cm, (kostka prostokątna typu Holland koloru grafitowego)
- podsypka c-p 1:4, gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 20cm, $I_s=1,0$
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa o gr. 20cm, $I_s=0,98$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Minimalne wymagania dot. utwardzonego pobocza

- warstwa wierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 10 cm, $I_s=1,0$

Przebudowa sieci dróg na terenie Gminy Grzmiąca

Remontowany przepust pod drogą z rur HDPE fi 800 SN8

Przepusty pod zjazdami z rur HDPE fi 300 SN8

Montaż barier N2W4

Montaż barier szczeblinkowych ocynkowanych i malowanych proszkowo U-11a

b) dla przebudowy ul. Bankowej:

Minimalne wymagania dot. konstrukcji jezdni oraz mijanek z kostki betonowej

- warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8cm (kostka teowa typu Behaton - bezfazowa) koloru szarego
- podsypka c-p 1:4, gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 20cm, $I_s=1,0$
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa o gr. 20cm, $I_s=0,98$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Minimalne wymagania dot. konstrukcji jezdni z mieszanki kruszywa łamanego

- nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 15cm, $I_s = 1,0$
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa o gr. 15cm, $I_s=0,98$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Minimalne wymagania dot. konstrukcji zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej

- warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8cm, (kostka prostokątna typu Holland koloru czerwonego)
- podsypka c-p 1:4, gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 20cm, $I_s=1,0$
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa o gr. 15cm, $I_s=0,98$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Minimalne wymagania dot. konstrukcji zabruków

- warstwa ścieralna z kostki kamiennej surowo łupanej gr. 15-17cm
- podsypka c-p 1:4, gr. 5-7 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 20cm, $I_s=1,0$
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa o gr. 20cm, $I_s=0,98$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Budowany kolektor kanalizacji deszczowej z rur PCV fi250/fi 400 SN8 lite. Minimalne średnice rur kolektora deszczowego pokazano na projekcie zagospodarowania terenu.
Wpusty betonowe wraz z pokrywą odciążającą i rusztem żeliwnym klasy D400.

c) dla przebudowy ul. Spółdzielczej:

Minimalne wymagania dla konstrukcji nawierzchni jezdni bitumicznej oraz zjazdu bitumiczne

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S, gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W, gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 20 cm, $I_s=1,0$
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa o gr. 20cm, $I_s=0,98$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Minimalne wymagania dot. konstrukcji chodników

- warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8cm, (kostka prostokątna typu Holland koloru szarego)
- podsypka c-p 1:4, gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 10cm, $I_s=1,0$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Minimalne wymagania dot. konstrukcji progów zwalniających

- warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8cm, (kostka prostokątna typu Holland koloru grafitowego)
- podsypka c-p 1:4, gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 20cm, $I_s=1,0$
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa o gr. 20cm, $I_s=0,98$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Minimalne wymagania dla konstrukcji ciągu jezdni rowerowego:

- nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 15 cm, $I_s=1,0$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Minimalne wymagania dla konstrukcji ścieżki rowerowej:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S, gr. 3 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W, gr. 4 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 15 cm, $I_s=1,0$
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa o gr. 15cm, $I_s=0,98$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Minimalne wymagania dot. utwardzonego pobocza

- warstwa wierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 10 cm $I_s=1,0$

Montaż barier szczelinkowych ocynkowanych i malowanych proszkowo U-11a

d) dla przebudowy ul. Zaulek:

Minimalne wymagania dla konstrukcji nawierzchni jezdni bitumicznej dla KR2

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S, gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W, gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 20 cm, $I_s=1,0$
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa o gr. 20cm, $I_s=0,98$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Minimalne wymagania dot. konstrukcji chodników

- warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8cm, (kostka prostokątna typu Holland koloru szarego)
- podsypka c-p 1:4, gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 10cm, $I_s=1,0$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Minimalne wymagania dot. konstrukcji progów zwalniających

- warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8cm, (kostka prostokątna typu Holland koloru grafitowego)
- podsypka c-p 1:4, gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 20cm, $I_s=1,0$
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa o gr. 20cm, $I_s=0,98$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Minimalne wymagania dot. konstrukcji zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej

- warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8cm, (kostka prostokątna typu Holland koloru czerwonego)
- podsypka c-p 1:4, gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 20cm, $I_s=1,0$
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa o gr. 15cm, $I_s=0,98$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Przebudowa sieci dróg na terenie Gminy Grzmiąca

Minimalne wymagania dot. konstrukcji miejsc postojowych o nawierzchni z kostki betonowej

- warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8cm, (kostka prostokątna typu Holland koloru grafitowego)
- podsypka c-p 1:4, gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 20cm, $I_s=1,0$
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa o gr. 15cm, $I_s=0,98$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Minimalne wymagania dot. utwardzonego pobocza

- warstwa wierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 10 cm $I_s=1,0$

Remont przepustu z rur HDPE fi 400 SN8

e) dla przebudowy ul. Bobolickiej:

Minimalne wymagania dot. konstrukcji jezdni z kostki betonowej

- warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8cm, (kostka prostokątna typu Holland)
- podsypka c-p 1:4, gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 20cm, $I_s=1,0$
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa o gr. 20cm, $I_s=0,98$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Minimalne wymagania dot. konstrukcji zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej

- warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8cm, (kostka prostokątna typu Holland koloru czerwonego)
- podsypka c-p 1:4, gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 20cm, $I_s=1,0$
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa o gr. 15cm, $I_s=0,98$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

f) dla przebudowy wjazdu do OSP:

Minimalne wymagania dot. konstrukcji jezdni z kostki betonowej

- warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8cm, (kostka teowa typu Behaton)
- podsypka c-p 1:4, gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 20cm, $I_s=1,0$

- kruszywo stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa o gr. 20cm, $I_s=0,98$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Minimalne wymagania dot. konstrukcji zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej

- warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8cm, (kostka prostokątna typu Holland koloru czerwonego)
- podsypka c-p 1:4, gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 20cm, $I_s=1,0$
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa o gr. 15cm, $I_s=0,98$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Minimalne wymagania dot. konstrukcji chodników

- warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8cm, (kostka prostokątna typu Holland koloru szarego)
- podsypka c-p 1:4, gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 10cm, $I_s=1,0$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

g) dla przebudowy drogi gminnej w miejscowości Przystawy:

Minimalne wymagania dla konstrukcji nawierzchni jezdni bitumicznej dla KR2- w miejscu poszerzeń

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S, gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W, gr. 5 cm,
- podbudowa bitumiczna AC16W gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 20 cm, $I_s=1,0$
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa o gr. 20cm, $I_s=0,98$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Uwaga pod warstwą wiążącą siatka szklano węglowa o wytrzymałości 200kN/m/120kN/m o szerokości 2m - na połączeniu istniejącej nawierzchni z poszerzeniem

Minimalne wymagania dla konstrukcji nawierzchni jezdni bitumicznej dla KR2- w miejscu nakładki

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S, gr. 4 cm,
- warstwa wyrównawczo wiążąca z betonu asfaltowego AC16W, w ilości średnio 150kg/m²
- istniejąca nawierzchnia bitumiczna

Minimalne wymagania dot. konstrukcji chodników

- warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8cm, (kostka prostokątna typu Holland koloru szarego)
- podsypka c-p 1:4, gr. 5 cm,

- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 10cm, $I_s=1,0$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Minimalne wymagania dot. konstrukcji zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej

- warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8cm, (kostka prostokątna typu Holland koloru czerwonego)
- podsypka c-p 1:4, gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 20cm, $I_s=1,0$
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa o gr. 15cm, $I_s=0,98$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Minimalne wymagania dot. konstrukcji mijanek o nawierzchni z kostki betonowej

- warstwa ścieralna z kostki betonowej, gr. 8cm, (kostka prostokątna typu Holland koloru grafitowego)
- podsypka c-p 1:4, gr. 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 20cm, $I_s=1,0$
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa o gr. 20cm, $I_s=0,98$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Minimalne wymagania dot. konstrukcji zabruków

- warstwa ścieralna z kostki kamiennej surowo łupanej gr. 15-17cm
- podsypka c-p 1:4, gr. 5-7 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 20cm, $I_s=1,0$
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m=2,5$ MPa o gr. 20cm, $I_s=0,98$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,98$

Minimalne wymagania dot. utwardzonego pobocza

- warstwa wierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 10 cm $I_s=1,0$

h) dla przebudowy drogi gminnej w miejscowości Gdaniec

Minimalne wymagania dla konstrukcji nawierzchni jezdni oraz zjazdów z płyt betonowych żelbetowych typu Jomb

- nawierzchnia z płyt żelbetowych typu Jomb gr. 12,5cm
- warstwa podsypkowa z piasku gr. 3cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 10 cm, $I_s=1,0$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,97$

Minimalne wymagania dla konstrukcji nawierzchni jezdni - środek między płytami, opaska oraz w miejscu poszerzenia nawierzchni do 5,0m

Przebudowa sieci dróg na terenie Gminy Grzmiąca

- nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 12,5 cm, $I_s=1,0$
- warstwa podsypkowa z piasku gr. 3cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C50/30 gr. 10 cm, $I_s=1,0$
- podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s=0,97$

Pobocza ziemne.

Minimalne wymagania dot. organizacji ruchu dla poszczególnych dróg:

Zaprojektować oznakowanie drogowe w zakresie oznakowania skrzyżowań dróg podporządkowanych i dróg z pierwszeństwem przejazdu, zaprojektować progi zwalniające, zaprojektować tablice z nazwami ulic bądź nazwą miejscowości.

W ramach stałej organizacji ruchu Zamawiający wymaga wymiany istniejących znaków pionowych na nowe.

Do wskazanego oznakowania należy zakupić niezbędne słupki. Znaki winny być zabetonowane. Ilość słupków zależna od ustawienia znaków. Ilości tablic, oznakowania mogą zostać zmienione w uzasadnionych przypadkach lub ze względu na obowiązujące przepisy. Przedmiot zamówienia obejmuje także wykonanie i umieszczenie przy każdej z dróg tablicy informacyjnej o dofinansowaniu, która musi spełniać wymagania określone w Załączniku nr 1 i Załączniku nr 2 do PFU. Tablica pokazana na załączniku nr 1 ma charakter poglądowy. Treść zawartą na tablicy należy uzgodnić z Zamawiającym.

Projektowane oznakowanie poziome - grubowarstwowe.

Należy przewidzieć przy uzgodnieniu z Zamawiającym możliwość montażu luster w miejscu ograniczonej widoczności.

Uwaga: Zakres i dobór konstrukcji wszystkich elementów drogi należy uzgodnić z Zamawiającym. Propozycja rozwiązań przedstawiona w niniejszym PFU jest jedynie wymogiem minimalnym stawianym przez Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania innej konstrukcji lub wykorzystania istniejącej infrastruktury jako podbudowę pod nowe nawierzchnie, pod warunkiem zachowania odpowiednich parametrów wytrzymałościowych i przedstawienia stosownych badań w zakresie nośności.

W przypadku gdy Zamawiający użył w opisie przedmiotu zamówienia (SWZ wraz z załącznikami) nazw materiałów, urządzeń lub producentów, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę należy je rozumieć jako przykładowe parametry minimalne oczekiwane przez zamawiającego. Zamawiający dopuszcza użycie materiałów równoważnych opisywanym. Wykonawca, który na etapie realizacji umowy powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego jest zobowiązany wykazać, że oferowane przez niego roboty, usługi, dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

1.5. Wykaz lokalizacji

- Lokalizacja zgodna z planem orientacyjnym dołączonym do opracowania.

2.Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

2.1 Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do:

- Dokonanie zgłoszenia o którym mowa w art. 30 Prawa budowlanego oraz przygotowanie dokumentacji do zgłoszenia robót. W uzasadnionych przypadkach uzyskania pozwolenia na budowę.
- Uzgodnienia z zarządcami dróg wyższych kategorii przebudowanych zjazdów/skrzyżowań,
- uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przebudowy poszczególnych dróg w razie konieczności
- uzyskania decyzji o wycince drzew
- uzyskania zgłoszenia/pozwolenia wodno prawnego,
- uzgodnienia zagospodarowania terenu z gestorami sieci przecinającymi inwestycję,
- uzyskania protokołu z narady koordynacyjnej ZUD,
- Opracowania i przedłożenia do uzgodnienia Zamawiającemu koncepcji przebiegu drogi wraz z usunięciem ew. kolizji z infrastrukturą techniczną.
- Opracowanie i przedłożenie do zatwierdzenia organowi zarządzającemu ruchem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót oraz docelowego projektu organizacji ruchu (uzgodnić wcześniej z Zamawiającym czasową organizację ruchu).
- Realizacja robót w oparciu o zatwierdzoną przez zamawiającego dokumentację projektową i wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę Wykonawcy.
- Prowadzenie pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami ST.
- Przygotowanie harmonogramu badań kontrolnych w odniesieniu do harmonogramu realizacji robót.
- Prowadzenie dziennika budowy.
- Przygotowanie rozliczenia końcowego robót ma zawierać: badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów: wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności materiałów, aprobaty, sprawozdanie techniczne, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą przyjętą do powiatowego zasobu geodezyjnego, oświadczenia uprawnionych kierowników robót o wykonaniu zadania zgodnie z przepisami, zakres rzeczowy.
- Przekazania zrealizowanych projektów Zamawiającemu.
- Zakresem prac projektowych należy objąć zakres przedstawiony na załącznikach graficznych i wynikających z opisu. Dokumentacja

Przebudowa sieci dróg na terenie Gminy Grzmiąca

projektowa powinna przewidywać możliwość etapowania realizacji inwestycji. Etapy inwestycji i podział na odpowiednie zakresy należy uzgodnić z Zamawiającym i dostosować do harmonogramu rzeczowo- finansowego.

- Realizacja powyższego zakresu robót winna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy (w tym w szczególności przepisy: Prawa budowlanego) przez Wykonawcę posiadające stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych.
- Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy:

Plac budowy

Wykonawca po przejęciu terenu budowy od Zamawiającego, zabezpieczy oraz zapewni dozór mienia na terenie budowy na własny koszt. Teren udostępniony Wykonawcy przez Zamawiającego (w tym przez innych zarządców dróg wyższych klas) nie może być używany przez Wykonawcę dla celów innych niż realizacja niniejszego zamówienia, w szczególności Wykonawca nie może umieszczać żadnych reklam na terenie, gdzie realizowany jest przedmiot umowy bez uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego, a także bez stosownej zgody zarządcy lub właściciela terenu. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów dotyczących ochrony środowiska na placu budowy, z uwzględnieniem zanieczyszczenia powietrza, wody, gruntu oraz postępowania z odpadami. Wykonawca będzie dbał o porządek na terenie budowy oraz będzie utrzymywał teren w należyтым stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych. Ponadto Wykonawca będzie ponosił pełną odpowiedzialność za stan i przestrzeganie przepisów bhp, ochronę p. poż i dozór mienia na terenie budowy, jak i za wszystkie szkody oraz następstwa nieszczęśliwych wypadków pracowników i osób trzecich, powstałe w trakcie robót na terenie przejętym przez Zamawiającego.

Zaplecze placu budowy

Zamawiający nie zapewnia Wykonawcy terenów na przygotowanie zaplecza placu budowy, zasilania w media, tymczasowych składowisk materiałów itp. Elementy te Wykonawca winien zabezpieczyć i wykonać własnym staraniem i na własny koszt w ramach wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu zamówienia. Wszystkie powstające podczas robót odpady są własnością Wykonawcy. Wykonawca zagospodaruje je we własnym zakresie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Rozpoczęcie robót

Warunkiem rozpoczęcia robót budowlanych jest uzyskanie przez Wykonawcę w ramach niniejszego przedmiotu zamówienia prawomocnego/ych pozwolenia/ń na budowę lub zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę oraz wypełnienie innych wymagań wynikających z umowy i przepisów prawnych, tj. wszelkie decyzje, warunki, uzgodnienia. Wykonawca z co najmniej 7 dniowym wyprzedzeniem powiadomi użytkowników i właścicieli posesji o wykonywanych pracach oraz o wynikających z nich uwarunkowaniach i ograniczeniach.

Roboty przygotowawcze

Roboty przygotowawcze w zakresie prac pomiarowych powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych, ich oznaczeń i zabezpieczenie w czasie trwania robót. W przypadku zniszczenia Wykonawca musi je odtworzyć na koszt własny.

Roboty ziemne i rozbiórkowe

Roboty ziemne Wykonawca jest zobowiązany prowadzić bez naruszenia urządzeń obcych znajdujących się na terenach działek objętych zamierzeniami inwestycyjnymi oraz jest zobowiązany prowadzić roboty w sposób nie powodując destrukcji podłoża i jego nawodnienia. Inwestor nie dokonuje wskazań, co do miejsca składowania urobku pochodzącego z korytowania. Utylizacja na koszt własny Wykonawcy. Przydatność materiałów rozbiórkowych nadających się do ponownego wbudowania uzgodnić z Zamawiającym. Materiały, nadające się do ponownego wbudowania - do przekazania Zamawiającemu, pozostałe do utylizacji na koszt Wykonawcy.

Roboty drogowe

Roboty drogowe muszą być wykonane w optymalnych warunkach pogodowych przy zachowaniu właściwych dla danej grupy robót reżimów technologicznych, w sposób nie powodujący szkód w przyległych obiektach.

Odwodnienie wgłębne i powierzchniowe

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

Oznakowanie robót

Projekt organizacji ruchu na czas trwania robót musi w swym zakresie zapewniać możliwość dojazdów do działek właścicielom i użytkownikom poszczególnych nieruchomości, możliwość odbioru nieczystości oraz odpadów przez służby komunalne oraz możliwość dojazdu odpowiednich służb ratunkowych i pojazdów komunikacji zbiorowej. W przypadku braku możliwości należy powiadomić o tym fakcie mieszkańców odpowiednio wcześniej, minimum na 1 dzień przed wystąpieniem takich okoliczności.

Istniejące uzbrojenie

Ukształtowanie wysokościowe przedmiotowych obiektów należy zaprojektować tak aby w stopniu optymalnym wykorzystać uwarunkowania terenowe. Ewentualne uzbrojenie kolidujące z przebudowywaną drogą Wykonawca przebuduje na własny koszt (w tym wykona wszelką niezbędną dokumentację techniczną i uzyska wymagane prawem pozwolenia, decyzje na własny koszt).

Zieleń

Projekt przebudowy drogi będzie zawierał dane dotyczące terenów zielonych, przylegających do miejsca prowadzenia robót. Podczas

realizacji prac należy zwrócić szczególną uwagę na drzewa i krzewy rosnące w pasie drogowym a nie podlegające wycince.

2.2. Wymagania materiałowe

Wykonawca musi stosować tylko takie materiały, które spełniają wymagania ustawy Prawo Budowlane, są zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane oraz materiały, które posiadają wymagane przepisami aprobaty, certyfikaty i deklaracje zgodności. Do budowy przedmiotowych obiektów należy zastosować materiały klasy I. Za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów ponosi odpowiedzialność Wykonawca robót.

2.3. Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej

Obiekt budowlany i urządzenia należy projektować i wykonać tak, aby zapewnić optymalną ekonomiczność budowy, eksploatacji, konserwacji i remontów oraz zgodnie z obecnymi zasadami wiedzy technicznej.

Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład przedmiotowej inwestycji i na ich podstawie uzyska zgłoszenia bądź decyzje pozwalające na realizację przedmiotowych zadań. Projekt należy wykonać dla wszystkich elementów planowanej inwestycji, oddzielnie dla każdej branży. Projekty muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego. Wykonawca realizujący roboty budowlane będzie musiał przygotować odpowiednie dokumenty formalno-prawne i uzyskać na ich podstawie, w imieniu Zamawiającego, zgodę właściwego organu na prowadzenie robót, w oparciu o obowiązujące przepisy, a w szczególności ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane. Wykonawca wypełni należycie wszelkie wskazania w przypadku, gdy organ wyrażający zgodę na prowadzenie robót nałoży szczegółowe warunki w zakresie prowadzenia robót oraz oddania do użytkowania obiektu po zakończeniu robót.

2.4 Pozostałe wymagania dla dokumentacji projektowej oraz robót budowlanych

- Wykonawca będzie zobligowany do sporządzenia harmonogramu szczegółowego wykonania poszczególnych opracowań projektowych, uzyskania poszczególnych opinii, uzgodnień i decyzji oraz wykonania robót budowlanych. Harmonogram będzie zgodny z harmonogramem rzeczowo – finansowym.
- Wykonawca będzie zobowiązany do pełnienia nadzoru autorskiego przez cały okres realizacji inwestycji.
- Ilości egzemplarzy opracowań projektowych dla Zamawiającego:
 - dokumentacja projektowa - 1 egz.
 - przedmiary robót, kosztorysy powykonawcze 1 egz.
 - projekt docelowej organizacji ruchu – 1 egz. Zatwierdzony przez Organ Zarządzający Ruchem,
 - pozostałe opracowania projektowe(operaty wodno prawne , organizacje ruchu na czas budowy itp.) po 1 egz. dla każdego rodzaju.

Ponadto Wykonawca sporządzi taką ilość egzemplarzy poszczególnych opracowań projektowych jaka jest potrzebna do uzyskania wymaganych opinii, uzgodnień i decyzji oraz dla potrzeb wykonawstwa robót. Wykonawca będzie zobowiązany umową

do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

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

Wyroby budowlane i materiały stosowane w zakresie wykonywanych robót budowlanych muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające wymagane parametry. Zamawiający przewiduje bieżącą wrywkową kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór dokumentacji wraz ze zgodą właściwego organu na prowadzenie robót,
- odbiór robót zanikających,
- odbiór oznakowania na czas prowadzenia robót,
- odbiory częściowe robót wynikające z harmonogramu rzeczowo – finansowego,
- odbiór końcowy,
- przegląd gwarancyjny,
- przegląd pogwarancyjny.

Wszystkie materiały wyjściowe, uzgodnienia, decyzje i opinie pozyska we własnym zakresie Wykonawca z upoważnienia Zamawiającego, który w tym celu udzieli mu stosownych upoważnień. Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, iż jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Zamawiający wymaga również opracowania przez Wykonawcę projektów organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

2.5 Inne ustalenia

- Przyjęte konstrukcje nawierzchni, jak i technologia robót muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego.
- Materiały pochodzące z rozbiórek, stanowiące odpad są własnością Wykonawcy robót, materiały rozbiórkowe nadające się do ponownego wbudowania należy przekazać Zamawiającemu złożone na paletach i zabezpieczone przed uszkodzeniem. Przydatność materiałów rozbiórkowych należy ustalić z Zamawiającym
- Wykonawca będzie musiał zorganizować minimum jedną naradę techniczną miesięcznie, celem omówienia postępu prac projektowych i ewentualnych problemów związanych z realizacją zamówienia.
- Wykonawca w terminie 14 dni od zatwierdzenia dokumentacji projektowej przedłoży Zamawiającemu uszczegółowiony harmonogram rzeczowo-finansowy.

3. Część informacyjna.

- Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów:
Wykonawca pozyska we własnym zakresie wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.
- Oświadczenie zamawiającego o posiadanym prawie dysponowania nieruchomością na cele budowlane:
Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane na działkach stanowiących własność Gminy Grzmiąca oraz częściowo na działkach należących do zarządców dróg klas wyższych. Zjazdy z dróg wyższych kategorii należy uzgodnić z zarządcami tych dróg.
- Wskazanie przepisów prawnych i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego
 - Ustawa Prawo budowlane,
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie zakresu i formy projektu budowlanego;
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
 - Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym;
 - Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbiór robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego;
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych;
 - Ustawa o drogach publicznych;
 - Ustawa prawo ochrony środowiska;
 - Ustawa prawo wodne;
 - Ustawa prawo o ruchu drogowym;
 - Ustawa o finansach publicznych;
 - Ustawa Kodeks Cywilny;
 - Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy;
 - Obowiązujące normy i przepisy;

UWAGA:

W PRZYPADKU WEJŚCIA W ŻYCIE NOWYCH PRZEPISÓW USTAW REGULUJĄCYCH PROJEKTY, WYKONASTWO – WYKONAWCA PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI WINIEN DOSTOSOWAĆ SIĘ DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW WŁASNYM STARANIEM I NA WŁASNY KOSZT

- Inne posiadane informacje i dokumenty do zaprojektowania robót budowlanych:
 - Załącznik nr 1 - Wzór tablicy informującej o dofinansowaniu ,
 - Załącznik nr 2 - Wymiary poszczególnych tablic o dofinansowaniu
 - Załącznik nr 3 - Dokumentacja projektowa
 - Załącznik nr 4 – Szczegółowe Specyfikacje Techniczne
 - Załącznik nr 5 – Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 maja 2021 r. w sprawie określenia działań informacyjnych podejmowanych przez podmioty realizujące zadania finansowane lub dofinansowane z budżetu państwa lub z państwowych funduszy celowych ,