
URZĄD GMINY ZBUCZYN

*ul. Jana Pawła II 1
08-106 Zbuczyn*

**Inwestor : Gmina Zbuczyn
ul. Jana Pawła II 1
08-106 Zbuczyn**

**Budowa drogi dla pieszych i rowerów w ciągu drogi gminnej nr
361340W w miejscowości Ługi Wielkie, gmina Zbuczyn**

zadanie inwestycyjne

Program funkcjonalno - użytkowy
stadium dokumentacji

Egz. nr 1

Opracował

Jarosław Jasiński

Zbuczyn – kwiecień 2024 r.

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, uzyskanie wymaganych prawem decyzji oraz zezwoleń dla zadania pn.: „Budowa drogi dla pieszych i rowerów w ciągu drogi gminnej nr 361340W w miejscowości Ługi Wielkie, gmina Zbuczyn” i na jej podstawie, zgodnie z przepisami zrealizować roboty budowlane dla drogi gminnej, wyszczególnionej poniżej, wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą:

L.p.	Nazwa inwestycji	orientacyjna długość
		odcinka [m]
1.	Budowa drogi dla pieszych i rowerów w ciągu drogi gminnej nr 361340W w miejscowości Ługi Wielkie, gmina Zbuczyn	750,00
Łączna długość dróg wchodzących w skład zadania wynosi 750,00 m .		

Opisywana inwestycja zlokalizowana jest w województwie mazowieckim, powiecie siedleckim, gminie Siedlce na działkach :

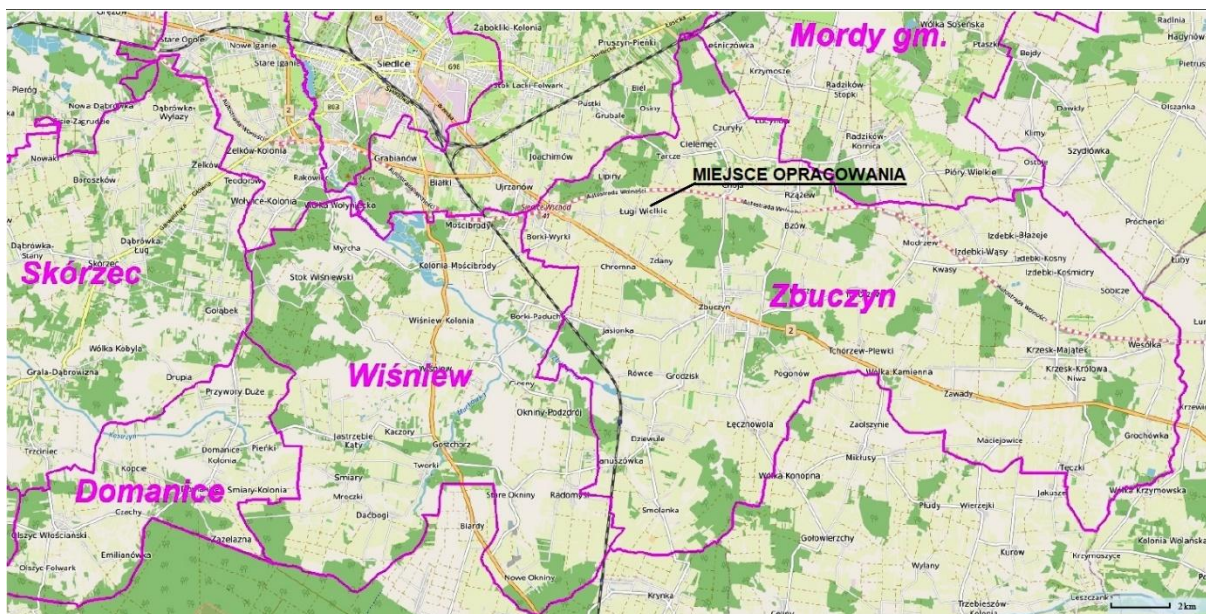
Zadanie:

działka o nr ew. 420/2

obręb ewidencyjny 0024 Ługi Wielkie

jednostka ewidencyjna 142613_2 Zbuczyn

Rys. 1: Lokalizacja inwestycji:



Zamówienie obejmuje:

1) Opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej

wraz z uzyskaniem niezbędnych opinii, uzgodnień, w szczególności:

- opracowanie map do celów projektowych (jeśli są wymagane) – 5 egz.
- przygotowanie materiałów do złożenia wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej w tym projekty podziału (jeśli są wymagane) – 5 egz.
- opracowanie projektu /materiałów do zgłoszenia robót budowlanych (jeśli są wymagane) – 5 egz.
- opracowanie projektu wykonawczego – 3 egz.
- opracowanie projektów branż towarzyszących (jeśli wymagane) – 5 egz.
- opracowanie kosztorysu inwestorskiego – 3 egz.
- opracowanie przedmiaru robót – 3 egz.
- opracowanie projektu stałej organizacji ruchu – 3 egz.
- opracowanie projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych – 3 egz.
- wersja elektroniczna dokumentacji projektowej na płycie CD 1 egz.

a także uzyskanie innych decyzji administracyjnych niezbędnych do zrealizowania zadania inwestycyjnego „Budowa drogi dla pieszych i rowerów w ciągu drogi gminnej nr 361340W w miejscowości Ługi Wielkie, gmina Zbuczyn”

2) Opracowanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

3) Wykonanie robót budowlanych w zakresie:

- wykonanie robót budowlanych w oparciu o dokumentację projektową i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.
- przeprowadzenie wszelkich prób i badań oraz przygotowanie wszelkich dokumentów do odbioru, w tym geodezyjnej dokumentacji powykonawczej.

Zamawiający wymaga przedłożenia do akceptacji rysunków wykonawczych i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, przed ich skierowaniem do realizacji, w celu ustalenia ich zgodności z założeniami programu funkcjonalno-użytkowego.

Dodatkowo Wykonawca przedstawi Zamawiającemu:

- harmonogram realizacji inwestycji,
- projekt organizacji robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz),

Wszystkie ww. dokumenty muszą uzyskać akceptację Zamawiającego i Inspektora Nadzoru.

Realizacja powyższego zakresu powinna być wykonana w oparciu o przepisy Prawa Budowlanego przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy określony w instrukcji dla Oferentów oraz przez osoby posiadające stosowne uprawnienia.

Rodzaje robót opisane w Programie funkcjonalno – użytkowym są orientacyjne i poglądowe i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej (wynikającej z uzyskanych decyzji, opinii i uzgodnień oraz zastosowanych rozwiązań projektowych).

Zmiany ilości lub parametrów, zawarte w niniejszym PFU, jakie mogą wystąpić w trakcie opracowania projektu oraz jakie wynikną z optymalizacji przyjętych rozwiązań (w tym elementów wynikających z decyzji środowiskowej) nie będą powodowały zmiany zaakceptowanej kwoty kontraktowej oraz nie mogą wpłynąć na przedłużenie czasu ukończenia przedmiotu zamówienia.

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

1.1.1. Lokalizacja i parametry projektowe:

1) Budowa drogi dla pieszych i rowerów w ciągu drogi gminnej nr 361340W w miejscowości Ługi Wielkie, gmina Zbuczyn

Inwestycja zlokalizowana jest w obrębie ewidencyjnym Ługi Wielkie, (dz. nr 420/2).

Początek inwestycji zlokalizowany jest na granicy pasa drogowego drogi gminnej nr 361318W w miejscowości Ługi Wielkie i oznaczony jako km 0+000, a koniec w km 0+750 tj. na włączeniu do drogi powiatowej nr 3833W.

- | | |
|---|--|
| – Szerokość drogi dla pieszych: | 2,0 m |
| – Nawierzchnia drogi dla pieszych: | bet. kostka brukowa bezfazowa |
| – Odwodnienie drogi dla pieszych: | polimerowe krawężniki odwadniające |
| – Obramowanie drogi dla pieszych od strony jezdni: | krawężniki betonowe 15x30cm, 15x22cm |
| – Obramowanie drogi dla pieszych od strony działek: | obrzeże betonowe |
| – Oświetlenie przejścia dla pieszych | hybrydowe lampy solarne wyposażone w turbinę wiatrową oraz panel solarny |





1.1.2. Zakres zasadniczych robót budowlanych przewidzianych do zaprojektowania i wykonania

W zakres zamówienia wchodzi wykonanie wszystkich niezbędnych prac do prawidłowego funkcjonowania drogi, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Należy wykonać wszystkie niezbędne opracowania projektowe wraz z koniecznymi opiniami i warunkami technicznymi, uzyskać na rzecz Zamawiającego wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami Zamawiającego i specyfikacją istotnych warunków zamówienia i uzyskać na rzecz Zamawiającego decyzje o pozwoleniu na użytkowanie (jeżeli jest wymagane).

Szczegółowy zakres rzeczowy robót budowlanych przewidzianych do wykonania w ramach obowiązków Wykonawcy jest przedstawiony w dalszej treści Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU).

Dokumenty zawarte w niniejszym PFU stanowią opis przedmiotu zamówienia 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. 2021, poz. 2454, ze zm.);

Nie ograniczając się do niżej wymienionych robót, lecz zgodnie ze wszystkimi innymi wymaganiami określonymi w niniejszym Programie funkcjonalno - użytkowym, Wykonawca w ramach ceny oferty, zaprojektuje i wykona następujące roboty budowlane i montażowe:

1) Budowa drogi dla pieszych i rowerów w ciągu drogi gminnej nr 361340W w miejscowości Ługi Wielkie, gmina Zbuczyn

- roboty rozbiórkowe,
- roboty ziemne,
- wzmocnienie podłoża gruntowego dla uzyskania właściwych warunków posadowienia drogi,
- budowa nowych konstrukcji nawierzchni,
- budowa nawierzchni jezdni,
- wykonanie muld, rowów odwadniających,
- wykonanie oświetlenia przejścia dla pieszych
- oznakowanie poziome i pionowe oraz ustawienie elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego wynikające z zatwierdzonej SOR,
- zabezpieczenie i przebudowa kolidujących urządzeń obcych infrastruktury pod i nadziemnej zgodnie z podanymi warunkami technicznymi ich właścicieli,
- karczowanie drzew kolidujących z inwestycją w ilości 50szt.,
- wykonanie odwodnienia drogi,
- roboty wykończeniowe i porządkowe zarówno w pasie drogowym jak i poza nim na działkach przyległych - naruszonych przez Wykonawcę w czasie realizacji robót,

-
- wykonanie kanału technologicznego (jeśli wymagane),
 - przygotowanie dokumentów do wniosku o pozwolenia na użytkowanie i zgłoszenia zakończenia robót,
 - sporządzenie inwentaryzacji powykonawczej,
 - wszelkie inne roboty jakie okażą się niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia.

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

- Teren inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.
- Przygotowanie i realizację inwestycji należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami wynikającymi z Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz.176 ze zm.) – jeśli wymagane
- W przypadku konieczności przebudowy lub budowy urządzeń wodnych należy przygotować materiały i wystąpić do odpowiedniego organu o uzyskanie pozwolenia wodno-prawnego lub dokonać zgłoszenia wodno-prawnego.
- Terminy realizacji:
 - termin rozpoczęcia prac projektowych: od daty podpisania umowy
 - termin rozpoczęcia robót budowlanych: po uzyskaniu zezwolenia na realizację inwestycji drogowej lub dokonaniu zgłoszenia zamiaru rozpoczęcia robót budowlanych

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

- 1) 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. 2021 poz. 2351) oraz z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.
- 2) Drogi mają spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518 ze zm.), to znaczy konstrukcja ma być zaprojektowana na okres eksploatacji min. 20 lat.
- 3) Konstrukcję nawierzchni jezdni należy przyjąć, przyjmując obciążenie osią obliczeniową 100 kN, zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymaganiami szczegółowymi, między innymi:
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518 ze zm.),
 - Wymagania Techniczne,
 - Katalogiem Typowych Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych.
- 4) Roboty należy zaprojektować i wykonać dla:

-
- drogi dla pieszych,
 - stałej organizacji ruchu, lokalizacji urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
 - skarp nasypu; wysokość skarp ustalona będzie na etapie projektu budowlanego przez Wykonawcę na podstawie niwelety drogi,
 - kanał technologiczny (jeśli wymagany)
 - rowów, muld,
 - elementów i urządzeń systemów odwodnienia drogi,
 - elementów oświetlenia drogi.

2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1. Wymagania ogólne

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane zostały podjęte po uzyskaniu przez Wykonawcę decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej lub dokonaniu zgłoszenia zamiaru rozpoczęcia robót budowlanych. Przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji lub dokonaniem zgłoszenia niezbędne jest uzyskanie akceptacji Zamawiającego, co do rozwiązań projektowych zawartych w projekcie bądź projektach budowlanych. Zamawiający będzie wymagał przedłożenia do akceptacji rysunków wykonawczych i Szczegółowych Specyfikacji Technicznych przed ich skierowaniem do realizacji, w aspekcie ich zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego i umowy z Wykonawcą.

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 wymogami Zamawiającego.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym: ogrodzenia, poręcze, znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony z Zamawiającym.

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:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie uszkudzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji i zanieczyszczenia, lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych;
- 2) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

-
- a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - c) możliwością powstania pożaru,
 - d) bezpieczeństwo osób trzecich.

W przypadku prowadzenia robót w sąsiedztwie drzew należy unikać ich mechanicznego uszkodzenia i przesuszenia w wyniku prowadzenia robót odwodnieniowych. W bezpośrednim zasięgu koron drzew nie powinny być lokalizowane place składowe i drogi dojazdowe. Wokół każdego zagrożonego drzewa należy wydzielić strefę bezpieczeństwa.

Wykonawcę uznaje się za wytwórcę odpadów powstających w czasie budowy. Usunięcie odpadów, ich wykorzystanie lub unieszkodliwienie są obowiązkiem wykonawcy. Zamawiający nie będzie z tego tytułu ponosił żadnych kosztów w tym z tytułu opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska.

Po przeprowadzeniu rozbiórek Wykonawca ma obowiązek:

- 1) zgromadzenia powstających odpadów w sposób selektywny,
- 2) zapewnienia właściwego postępowania w czasie rozbiórki z odpadami niebezpiecznymi i zgromadzenia ich w sposób zapewniający ochronę środowiska,
- 3) przekazania odpadów niebezpiecznych podmiotowi uprawnionemu do prowadzenia działalności w zakresie transportu i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych
- 4) zagospodarowania wszystkich odpadów powstających w fazie budowy.

Wytwórca odpadów – Wykonawca prac budowlanych będzie mógł zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów, za którego działalność ponosi odpowiedzialność przed Zamawiającym.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

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 niespełniających 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.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Zamawiającego.

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

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli zamawiającego będą poddane w szczególności:

- 1) rozwiązania projektowane zawarte w projekcie budowlanym, wykonawczym i Specyfikacjach Technicznych,
- 2) stosowane gotowe wyroby budowlane, w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodność parametrów z projektami i specyfikacjami technicznymi,
- 3) wyroby budowlane wytwarzane przez Wykonawcę, będą poddane sprawdzeniu na okoliczność: użytego kruszywa, receptury, sposobu przygotowania i jakości mieszanki przed i po wbudowaniu,
- 4) sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności wykonania z projektami i specyfikacjami technicznymi,

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- 1) odbiór dokumentacji projektowej,
- 2) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- 3) odbiór końcowy,
- 4) odbiór po okresie rękojmi,
- 5) odbiór ostateczny, tj. po okresie gwarancji.

Zawartość dokumentacji powykonawczej:

Przed przystąpieniem do odbioru końcowego robót Wykonawca prześle Zamawiającemu dokumentację budowy oraz dokumentację powykonawczą.

- 1) inwentaryzację geodezyjną
- 2) deklaracje zgodności wbudowanych materiałów
- 3) dziennik budowy
- 4) oświadczenie kierownika budowy o zakończeniu robót
- 5) oświadczenie kierownika budowy o atestach na wbudowane materiały
- 6) zestawienie wykonanych robót potwierdzone przez kierownika robót i inspektora nadzoru robót budowlanych
- 7) zestawienie obmiarów wykonanych robót potwierdzone przez kierownika robót i inspektora nadzoru wykonane tabelarycznie z wyszczególnieniem wszystkich robót.

2.2. Wymagania dotyczące opracowań projektowych i materiałów

2.2.1. Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji:

Dokumentację projektową należy opracować w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej. Dokumentacja powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami i obejmować:

-
- 1) Koncepcję, którą przed przystąpieniem do projektu budowlano-wykonawczego należy uzgodnić z Zamawiającym, zawierającą min.:
 - a) plan sytuacyjno-wysokościowy układu drogowego w skali 1:500,
 - b) rysunki z przekrojami charakterystycznymi i szczegółami konstrukcyjnymi w skali 1:50,
 - 2) Projekty budowlane i wykonawcze obejmujące:
 - a) plan sytuacyjny wykonany na mapie do celów projektowych w skali 1:500 (jeśli wymagana),
 - b) rysunki konstrukcyjne w skalach od 1:10 do 1:100,
 - c) opis techniczny,
 - d) uzgodnienia i decyzje,
 - e) informację dotyczącą planu BIOZ.
 - 3) Projekt stałej organizacji ruchu drogowego.
 - 4) Projekt organizacji ruchu drogowego na czas wykonania robót.
 - 5) Przedmiar robót.
 - 6) Szczegółowe Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.
 - 7) Plany bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
 - 8) Harmonogram robót budowlanych.

2.2.2. Wymagania dotyczące materiałów:

Wszelkie wyroby budowlane, które będą stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, muszą spełniać wymogi zarówno polskich przepisów, jak i norm, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Specyficzne wyroby budowlane, wytwarzane według zasad określonych w dokumentacji projektowej lub w Specyfikacjach Technicznych, będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że posiadają one oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają Wykonawcę, a potrzebę tych badań i ich częstotliwość określą Specyfikacje Techniczne.

Materiały wytwarzane na terenie budowy będą musiały uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru w zakresie ich jakości.

Przy wykonywaniu elementów branży drogowej, mostowej i sanitarnej obowiązują materiały posiadające aktualną aprobatę IBDiM (Instytut Badawczy Dróg i Mostów). Przy wykonywaniu pozostałych elementów wymagane są aprobaty ITB.

Materiały i urządzenia należy dostarczyć na budowę ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi i protokołami odbioru technicznego, metrykami, dokumentacją.

2.3. Wymagania szczegółowe

Wykonawca na etapie projektowania zobowiązany jest do:

- 1) opracowania projektów budowlanych w tym projektu zagospodarowania terenu,
- 2) opracowania projektów wykonawczych wszystkich branż,

-
- 3) sporządzenia przedmiarów robót oraz szczegółowych specyfikacji technicznych,
 - 4) jeśli zaistnieje potrzeba, przygotowania materiałów (operatów) stanowiących załącznik do wniosku o uzyskanie pozwoleń wodnoprawnych na wykonanie urządzeń jak i korzystanie ze środowiska,
 - 5) opracowania dokumentacji geodezyjno-prawnej, w tym:
 - opracowania aktualnej mapy do celów projektowych (jeśli wymagane), odzwierciedlającej faktyczny stan prawny, w skali 1:500 (w formie wstęgi) oraz wykonania niezbędnych pomiarów uzupełniających i sprawdzających aktualność podkładów geodezyjnych w miejscach charakterystycznych. Mapę należy wykonać w formie cyfrowej, której obiekty przedstawione są w formie obrazów wektorowych. Mapa powinna być wynikiem bezpośrednich pomiarów geodezyjnych, a nie digitalizacji map kreskowych. Wykonawca prześle plik „txt” w wersji elektronicznej określający listę punktów lokalizujących obiekt w terenie z podaniem współrzędnych punktów pomiarowych oraz ich rzędne wysokościowe w odniesieniu do reperów niwelacji państwowej.
 - ustalenia stanu prawnego nieruchomości objętych liniami rozgraniczającymi inwestycji oraz wykonanie stosownej dokumentacji,
 - sporządzenia map zawierających projekty podziału nieruchomości oraz niezbędnych wykazów zmian gruntowych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Jeśli zajdzie konieczność wykonania dodatkowych projektów podziału gruntów Wykonawca wykona je w ramach ceny kontraktowej.
 - wyznaczenia i wyniesienia nowych granic pasa drogowego na podstawie decyzji ZRID – jeśli wymagane,
 - wykonania projektów podziałów wraz z pozyskaniem aktualnych wypisów z ewidencji gruntów, odpisy z księgi wieczystej, wykazy zmian ewidencyjnych – stanowiących załącznik do wniosku o ZRID – jeśli wymagane.
 - inwentaryzacja nakładów rzeczowych na przejmowanych nieruchomościach (w tym dokumentacji fotograficznej na dzień wydania ZRID) – jeśli wymagane.
 - 6) Wykonania wszelkich innych niezbędnych badań i pomiarów.
 - 7) Uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Wykonawca przygotuje odpowiednie dokumenty oraz pozyska decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia dla wyszczególnionych zadań w oparciu o obowiązujące przepisy, w szczególności Ustawy 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. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.) i Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973 z późn. zm.) - jeśli wymagane.
 - 8) Uzyskania w imieniu Zamawiającego i na jego rzecz:
 - Wszystkich warunków technicznych przebudów, uzgodnień i zatwierdzeń wymaganych prawem;
 - Wszystkich uzgodnień, pozwoleń, zezwoleń, decyzji i zgód niezbędnych do wykonania kontraktu;
 - Odstępstwa od warunków technicznych (jeżeli zajdzie taka konieczność) na warunkach Zamawiającego i za jego zgodą.

-
- 9) Wykonania projektów spełniających obowiązujące przepisy i normy dla budowy, przebudowy lub likwidacji urządzeń infrastruktury technicznej nad i podziemnej (urządzenia teletechniczne, urządzenia energetyczne, sieci wodociągowe i gazowe, sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej, urządzenia melioracyjne, system odprowadzenia wód deszczowych i ścieków sanitarnych),
- 10) Opracowania projektów budowlanych i wykonawczych, dla wszystkich branż, rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, montażowych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania, z uwzględnieniem wymagań:
- obowiązujących ustaw i rozporządzeń,
 - niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego.
- 11) Przygotowania na własny koszt:
- materiałów do wniosków: ZRID, pozwolenia wodno-prawne i innych decyzji, na podstawie których Wykonawca w imieniu Zamawiającego wystąpi o uzyskanie niezbędnych decyzji,
 - karty informacyjnej przedsięwzięcia do decyzji środowiskowej oraz wszystkich dokumentów i opracowań (m.in. raport oddziaływania na środowisko, jeśli organ wydający decyzję nałoży obowiązek jego opracowania) niezbędne do uzyskania decyzji środowiskowej.
- 12) Uwzględnienia dodatkowych wymagań wynikających z uzyskanych: warunków, decyzji oraz opinii uzyskiwanych na potrzeby wydania decyzji ZRID. Po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego dla tych rozwiązań Wykonawca umieści je w projekcie i zrealizuje.
- 13) Nieodpłatnego uzgodnienia projektów skierowanych przez Zamawiającego (w okresie trwania umowy) związanych z:
- lokalizacją w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej nie związanych z potrzebami zarządzania drogami,
- 14) Nieodpłatnego opiniowania uzgodnień związanych z inwestycją.
- 15) Opracowania i przedstawienia Zamawiającemu do zatwierdzenia Specyfikacji Technicznych na wszystkie elementy realizowanych robót oraz opracowania przedmiaru robót,
- 16) Opracowania projektów stałej, czasowej organizacji ruchu, uzyskania wymaganych opinii i zatwierdzenia tych projektów przez Organ Zarządzający Ruchem - zgodnie z obowiązującymi przepisami. Projekty czasowej organizacji ruchu muszą uwzględniać utrzymanie ciągłości ruchu w trakcie realizacji robót.
- 17) Przeniesienia praw autorskich.
- 18) Sprawowania nadzoru autorskiego w trakcie realizowanych robót budowlanych.
- 19) Dokumentacja geotechniczna:

Zamawiający udostępnia jako załącznik do niniejszego PFU karty otworów geotechnicznych.

2.3.1. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy

Wykonawca zapewni bezpieczeństwo użytkownikom ruchu na odcinku drogi objętym realizacją robót od czasu protokolarnego przekazania terenu budowy do czasu odbioru końcowego.

Wykonawca opracuje właściwą dokumentację projektową dla przedmiotu zamówienia z zapewnieniem nadzoru autorskiego wraz ze wszystkimi koniecznymi decyzjami i uzgodnieniami umożliwiającymi wykonanie robót budowlanych oraz użytkowanie obiektu.

- a) Wykonawca będzie wykonywać wszystkie roboty w oparciu o Szczegółowe Specyfikacje Techniczne, które będą opracowane na podstawie Ogólnych Specyfikacji Technicznych.
- b) Wykonawca będzie odpowiedzialny za utrzymanie i bezpieczeństwo ruchu drogowego w tym pieszych na terenie budowy oraz na terenie wprowadzonej na czas budowy tymczasowej organizacji ruchu.
- c) Wykonawca we własnym zakresie i własnym kosztem wykona oraz uzgodni projekt objazdu, wykona i zlikwiduje objazd, będzie utrzymywał objazd i wszelkie urządzenia zabezpieczające ruch drogowy w trakcie realizacji inwestycji aż do zakończenia i odbioru ostatecznego. Wszelkie koszty związane z objazdem ponosi Wykonawca.

2.3.2. Wymagania dotyczące architektury

Wykonawca dołoży starań, aby elementy zagospodarowania pasa drogowego wraz ze wszystkimi elementami wyposażenia były jak najlepiej wpasowane w otoczenie i wzbogacały je pod względem estetycznym.

Ostateczna decyzja dotycząca formy i kolorystyki elementów użytych do budowy należeć będzie do Zamawiającego.

2.3.3. Wymagania dotyczące konstrukcji

Konstrukcja nawierzchni powinna zostać zaprojektowana indywidualnie tak, aby spełnić wymagania Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518 ze zm.).

Konstrukcję nawierzchni założono w oparciu o Katalog typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych nawierzchni ulic:

1) Budowa drogi dla pieszych i rowerów w ciągu drogi gminnej nr 361340W w miejscowości Ługi Wielkie, gmina Zbuczyn.

Droga dla pieszych :

- | | |
|---|------|
| – betonowa kostka brukowa, kolorowa, bezfazowa /z mikrofazą | 8cm |
| – podsypka cementowo-piaskowa | 4cm |
| – ulepszone podłoże CBGM 0/22,4mm, klasa C3/4 | 15cm |
| – warstwa odsączająca z piasku | 15cm |

ŁĄCZNIE: 42 cm

2.3.4. Wymagania dotyczące instalacji

Wykonawca wykona zabezpieczenie lub przełożenie istniejących urządzeń obcych na realizowanym odcinku drogi w uzgodnieniu i pod nadzorem ich Zarządców.

2.3.5. Wymagania dotyczące wykończenia

- 1) Należy zaprojektować drogę dla pieszych o szerokości 2,0m z betonowej kostki brukowej czerwonej bezfazowej lub z mikrofazą w obramowaniu krawężnikami betonowymi 15x22 cm i 15x30 cm oraz obrzeżami betonowymi 8x30 cm.
- 2) Należy zaprojektować i wykonać oświetlenie przejścia dla pieszych hybrydowymi lampami solarnymi wyposażonymi w turbinę wiatrową oraz panel solarny - lampy solarno-hybrydowe wyposażone w panel fotowoltaiczny i wiatrak o mocy oprawy 30 – 35W co 50m. Wysokość zawieszenia oprawy 6 m na słupie stalowym ocynkowanym dwustronnie na fundamencie betonowym z prefabrykatu. Z montażem.
- 3) Należy uwzględnić zaprojektowanie i wykonanie odwodnienia drogi dla pieszych i rowerów za pomocą polimerowych krawężników odwadniających do wykonanych rowów/muld odwadniających zlokalizowanych za obrzeżem,
- 4) Oznakowanie pionowe i poziome:
 - Wykonanie czasowego, stałego oznakowania pionowego obejmuje montaż nowego i czasowego oznakowania pionowego wg zatwierdzonych projektów oraz utrzymanie, a następnie demontaż czasowego oznakowania po zakończeniu robót budowlanych,
 - Oznakowanie pionowe 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 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t.j. Dz.U. 2019 poz. 2311 z późn. zm.),
 - Należy wykonać poziome oznakowanie stałej organizacji ruchu,
 - Całkowity zakres oznakowania zgodnie z projektem należy wykonać przed końcowym odbiorem robót.
- 5) Urządzenia BRD:
 - Bariery i poręcze należy przewidzieć zgodnie z Dz.U. z 2022r. Nr 1518 ze. zm. oraz zgodnie z Wytocznymi stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych GDDKiA, Warszawa 2010.
 - Należy przewidzieć inteligentne doświetlenie przejścia dla pieszych – LED
 -
- 6) Obiekty inżynierskie:

Jeśli rozwiązanie techniczne projektu budowlanego będą tego wymagać, Wykonawca ustawi bariery i balustrady które należy zabezpieczyć poprzez ocynkowanie ogniowe bez dodatkowych powłok malarskich,

-
- pozostałe warunki zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518 ze zm.).

2.3.6. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

- Po zakończeniu robót budowlanych Wykonawca uporządkuje teren budowy.
- Wszelkie odpady pochodzące z rozbiórki drogi, a nienadające się do dalszego użycia Wykonawca zagospodaruje i zutylizuje we własnym zakresie i na własny koszt. Wykonawca będzie odpowiedzialny za zagospodarowanie odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Materiały pochodzące z rozbiórki, nadające się do dalszego użycia, a niewykorzystane do innych robót należą do Zamawiającego. Wykonawca każdorazowo przed zagospodarowaniem odpadów ustali z Inspektorem nadzoru inwestorskiego rodzaj i ilość użytecznych materiałów z rozbiórki, które Wykonawca na własny koszt odwiezie w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

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

Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając wymagania:

- ustawy Prawo budowlane (Dz.U. z 2021 r., poz. 2351 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518 ze zm.)
- ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. z 2022 r., poz. 176 ze zm.)
- innych ustaw i rozporządzeń,
- Polskich Norm,
- zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Zamawiający informuje, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2022 r., poz. 1710 ze zm.).

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

Zamawiający posiada prawo do dysponowania terenem w pasie drogowym udzielone przez Gminę Zbuczyn, ul. Jana Pawła II 1, 08-106 Zbuczyn. Pozyskanie dokumentacji formalno-prawnej, prawa do tymczasowego zajęcia terenu dla celów realizacji robót budowlanych, organizacji robót budowlanych i zaplecza Wykonawcy oraz poniesienie kosztów z tego tytułu

należą do Wykonawcy. W przypadku konieczności wyjścia poza istniejący pas drogowy lub pozyskania dodatkowych terenów, wynikających z niezbędnych rozwiązań projektowych, Wykonawca pozyska wszelkie decyzje i uzgodnienia oraz wszystkie materiały do ich pozyskania, umożliwiające wejście w teren, na własny koszt.

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

USTAWY:

- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 176 ze zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U.2021poz.2351ze zm.);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2022 r., poz. 1693 ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r.o wyrobach budowlanych (Dz.U.2021poz. 1213 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r.Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2021poz.1973 ze zm.);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz.U. 2021poz. 2233 ze zm.);

ROPORZĄDZENIA:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. 2021poz. 2454 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. 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. 2021poz. 2458);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 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 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 września 2021r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki (Dz.U. 2021 poz. 1686 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz.401 ze zm.);

NORMY:

- PN-B-02481:1998 Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów;
- PN-B-06050:1999 Roboty ziemne budowlane. Wymagania ogólne;
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie;
- PN-83/B-02428 Fundamenty budowlane, Nośność pali i fundamentów palowych.
- PN-83/B-03010 ściany oporowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- BN-7718931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntów;
- PN-89/H-84023/06 Stal określonego stosowania. Stal do zbrojenia betonu. Gatunki;
- PN-82/H-93215 Walcówka i pręty stalowe do zbrojenia betonu;
- PN-91/H-04310 Próba statyczna rozciągania metali;
- PN-85/S-10030 Obiekty mostowe Obciążenia
- PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem
- PN-91/S-10042 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Projektowanie.
- PN-S-10040-Lipiec1999 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Wymagania i badania.
- PN-82/S-10052 Obiekty mostowe. Konstrukcje stalowe. Projektowanie.
- PN-89/S-10050 Obiekty mostowe. Konstrukcje stalowe. Wymagania i badania.
- PN-S-02205: styczeń 1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.;
- PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.;
- PN-EN 12767:2003 Bierne bezpieczeństwo konstrukcji wsporczych dla urządzeń drogowych. Wymagania i metody badań.
- PN-EN 12899-1:2005 Stałe, pionowe znaki drogowe - Część 1: Znaki stałe
- PN-B-12099:1997 Zagospodarowanie pomelioracyjne. Wymagania i metody badań
- PN-B-12074:1998 Urządzenia wodno-melioracyjne. Umacnianie i zadarnianie powierzchni biowłókniną. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-R-65023:1999 Materiał siewny. Nasiona roślin rolniczych
- BN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne;
- PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze;
- PN-B-01806 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie - Ogólne zasady użytkowania, konserwacji i napraw;
- PN-EN 206-1 czerwiec 2003 Beton Część 1:Wymagania, właściwości, produkcja, zgodność.;

-
- PN-EN 13043:2004 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu.

WYTYCZNE I INSTRUKCJE

- Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. GDDP, Warszawa 2014 r.
- Zasady ochrony środowiska w drogownictwie - GDDP, Warszawa 1999r.
- Katalog wzorcowych drogowych urządzeń ochrony środowiska. GDDP, Warszawa – 2000 r.
- Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998 r.
- Ogólne specyfikacje techniczne obejmujące potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości. GDDP Warszawa 1998 r.
- Ogólne specyfikacje techniczne dla robót budowlanych - GDDP Warszawa 1998 r.
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla znaków drogowych pionowych - załącznik nr 1 do rozporządzenia [7],
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla znaków drogowych poziomych - załącznik nr 2 do rozporządzenia [7],
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla sygnałów drogowych - załącznik nr 3 do rozporządzenia [7].
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego - załącznik nr 4 do rozporządzenia [7].
- Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych. GDDP, Warszawa 1994 r.
 - Analizy i projektowanie konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych pod redakcją Józefa Judyckiego, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności Warszawa 2014
 - Wymagania Techniczne WT 2014 rekomendowane przez Ministra Infrastruktury wydane przez IBDiM,
 - Katalogiem Typowych Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych (Załącznik Nr 1 do Zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2016)
- Wytycznych w zakresie dokumentowania postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć współfinansowanych z krajowych lub regionalnych programów operacyjnych", wydanych przez Ministra Infrastruktury i Rozwoju, Warszawa, dnia 19 października 2015 r.

oraz wszelkie inne nie wymienione wyżej obowiązujące przepisy.

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

1) Część rysunkowa

– załącznik nr 1:

- Koncepcja zagospodarowania terenu w skali 1:1000