

PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY

Nazwa obiektu:	Program Funkcjonalno-Użytkowy dla zadania inwestycyjnego pn.: ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 294192K – UL. POPOWICKA	
Adres obiektu:	Woj. małopolskie, Powiat nowosądecki, gmina Stary Sącz, obręb Stary Sącz	
Inwestor:	Gmina Stary Sącz ul. Stefana Batorego 25, 33-340 Stary Sącz	
Opracował:		
Opracował:	mgr inż. Robert Waniczek uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. 343/2002, MAP/BO/0206/03	<i>Podpis i pieczęć</i>
Data opracowania:	Wrzesień 2022r.	

CPV:

71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
71320000-2 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane
45233161-5 Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych
45233162-2 Roboty budowlane w zakresie ścieżek rowerowych
71323100-9 Usługi projektowania systemów zasilania energią elektryczną
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45233140-2 Roboty drogowe
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

SPIS TREŚCI

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	2
1.1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	2
1.1.1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH	3
1.1.2 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU	5
1.1.3 PROJEKTOWANE PARAMETRY	5
1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	10
1.3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	17
1.4. SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE WYRAŻONE WE WSKAŹNIKACH POWIERZCHNIOWO KUBATUROWYCH	17
2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	17
2.1 DROGI GMINNE NR 294221K/2942192	17
3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO- UŻYTKOWEGO	25
3.1 INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA	25
3.2 DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAM WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW.	29
3.3 OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO, STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE	29
4. PRZEPISY PRAWA I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	29

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

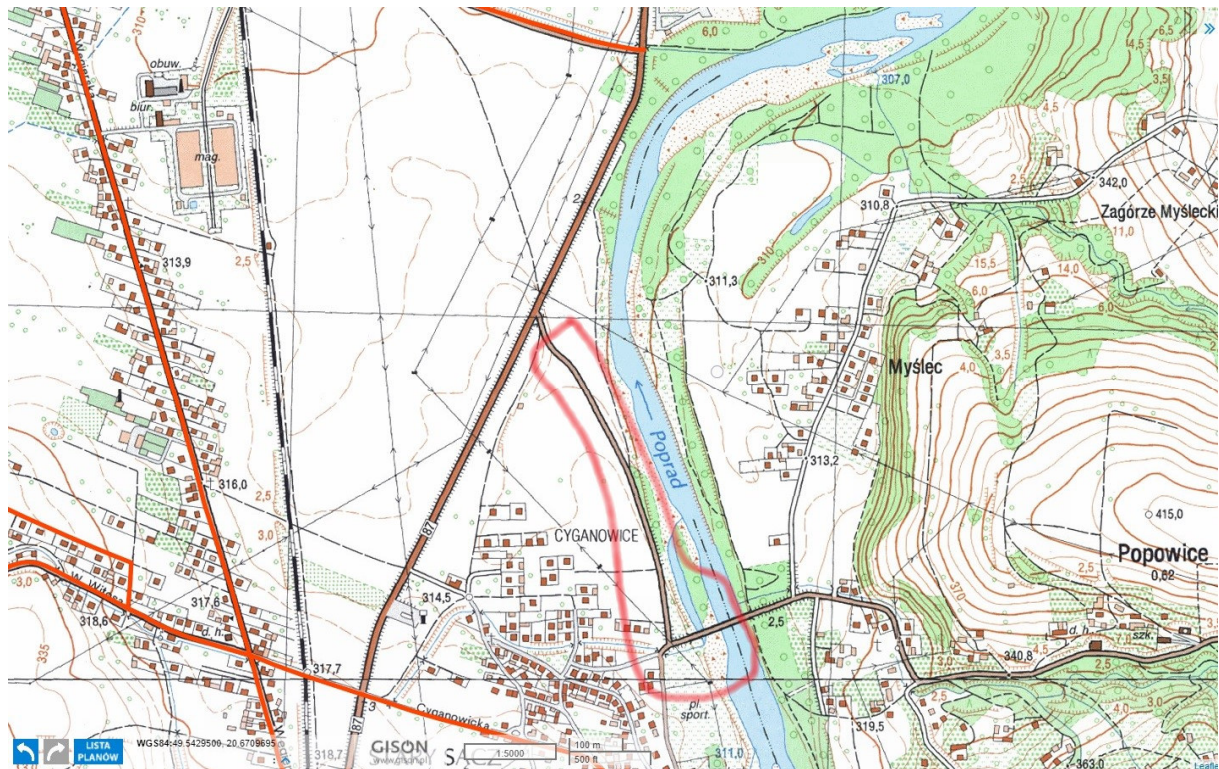
Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa drogi gminnej nr 294192K – ul. Popowicka w miejscowości Stary Sącz, gmina Stary Sącz, powiat nowosądecki. W zakres zamówienia wchodzi wykonania wszystkich niezbędnych prac dotyczących dostosowania odcinka drogi gminnej do obowiązujących przepisów wraz z budową w ciągu tej drogi ścieżki rowerowej. W ramach prac projektowo-budowlanych należy wykonać wszystkie niezbędne opracowania projektowe, uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego konieczne opinie i warunki techniczne, wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania Kontraktu zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego. Wykonać roboty budowlane i uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego decyzje o pozwoleniu na użytkowanie dla całego zakresu inwestycji o ile będzie takie wymagane.

Zadanie należy zrealizować w dwóch etapach:

Etap I – opracowanie kompleksowej dokumentacji technicznej wraz z niezbędnymi decyzjami administracyjnymi zezwalającymi na prowadzenie robót budowlanych w tym w szczególności uzyskanie decyzji ZRID lub pozwolenia na budowę.

Etap II – wykonanie robót budowlanych w oparciu o przyjętą przez Zamawiającego dokumentację techniczną wraz z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie lub zgłoszenie zakończenia robót budowlanych.

Istniejąca droga gminna nr 294192K klasy L na przedmiotowym odcinku posiada nawierzchnię z betonu asfaltowego o szerokości około 3,50m – 6,00m, brak pełnego systemu odwadniającego – rów przydrożny tylko na krótkim fragmencie od strony skrzyżowania z drogą krajową nr 87, brak kanalizacji deszczowej, brak chodnika, brak oświetlenia ulicznego. Droga krzyżuje się z inną drogą gminną nr 294221K Barcice-Stary Sącz - Cyganowice. W ciągu drogi gminnej 294192K jak również w rejonie skrzyżowania z DG 294221K zlokalizowana jest istniejąca ścieżki rowerowa o nawierzchni bitumicznej. Droga gminna służy do obsługi komunikacyjnej lokalnych mieszkańców oraz turystycznego ruchu rowerowego. Zlokalizowana jest w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Poprad.



Rys. 1 Mapa orientacyjna

1.1.1 Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych

Nie ograniczając się do wymienionych robót, lecz zgodnie z wszystkimi innymi wymaganiami określonymi w PFU oraz w przepisach odrębnych, w ramach Zaakceptowanej Kwoty Kontraktowej należy zaprojektować i wykonać w szczególności następujące roboty jak również wszelkie inne prace niezbędne do prawidłowego wykonania robót budowlanych.

Wykonanie robót budowlanych :

- zapewnienie ciągłości ruchu drogowego i pieszego na czas robót
- roboty przygotowawcze i rozbiórkowe,
- wycinka drzew i krzewów kolidujących z inwestycją,
- roboty ziemne,
- rozbiórka istniejących barier i wygrodzeń w ciągu dróg gminnych,,
- rozbudowa skrzyżowania z drogi gminnej nr 294192K z drogą gminną nr 294221K
- rozbudowa odcinka drogi gminnej nr 294192K
- budowa chodników
- wykonanie poszerzenia jezdni wraz z ewentualnym powierzchniowym umocnieniem skarp, zaprojektowaniem niezbędnych elementów odwodnienia,
- Wykonanie na całej szerokości jezdni nowej nawierzchni z betonu asfaltowego,
- rozbiórka istniejących przepustów drogowych,
- rozbiórka istniejących umocnień rzeki Poprad

- odwodnienie drogi oraz ciągu pieszego i rowerowego wraz z odprowadzeniem wód do odbiorników, budowa/rozbudowa, istniejącego systemu odwodnienia drogi (kanalizacja, rowy, przepusty),
- budowa ciągu pieszego i rowerowego o szerokości zgodnej z obowiązującymi przepisami,
- budowa ścieżki rowerowej z warstwą ścieralną,
- rozbiórka i budowa przepustów,
- przebudowa zjazdów,
- budowa chodników,
- zabezpieczenie i przebudowa urządzeń obcych i uzbrojenia terenu wraz z opłatami za nadzór nad przebudową ze strony właścicieli sieci,
- montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- budowa oświetlenia ulicznego w technologii LED zgodnego z obowiązującymi w tym zakresie przepisami,
- budowa oświetlenia wydzielonego dla przejścia dla pieszych,
- stała organizacja ruchu,
- w razie konieczności zabezpieczenie lub przeniesienie zabytków małej architektury, zapewnienie nadzoru archeologicznego, konserwatora zabytków i przeprowadzenie badań archeologicznych, roboty wykończeniowe i porządkowe,
- pełnienie nadzoru autorskiego,
- sporządzenie inwentaryzacji powykonawczej,
- opracowanie i skompletowanie materiałów do wniosku o pozwolenie na użytkowanie (w przypadku, gdy będzie wymagane) lub do zgłoszenia zakończenia robót,
- rekultywacja terenów zajętych przez zaplecza techniczne i socjalne,
- uzgodnienie z zarządcami dróg publicznych oraz właścicielami nieruchomości w zakresie przywrócenia dróg oraz nieruchomości użytkowanych przez Wykonawcę w czasie budowy do stanu nie gorszego niż przed rozpoczęciem budowy
- wszelkie Roboty wynikające z konieczności podłączenia odcinka do istniejącego układu komunikacyjnego wraz z jego ewentualną przebudową i zmianą organizacji ruchu wynikającą z przyjętych rozwiązań,

Dokumentacja projektowa:

- Projekt Budowlany opracowany na mapie do celów projektowych przyjętej do zasobów POGiK,
- Projekt Techniczny,
- Projekty Branżowe uwzględniające konieczność przebudowy i zabezpieczenia infrastruktury technicznej kolidującej z przedmiotową inwestycją,
- Projekt tymczasowej organizacji ruchu podczas prowadzonych robót,
- Projekt stałej organizacji ruchu,
- Inwentaryzację zieleni,
- Przedmiar robót,
- Informacje dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

- Opracowanie kompletnego wniosku ZRID wraz z wszelkimi niezbędnymi opiniami, decyzjami, umożliwiającymi pozyskanie decyzji na realizację inwestycji drogowej, lub opracowanie kompletnego wniosku o pozwolenie na budowę,
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne,
- Uzyskanie wszelkich decyzji, uzgodnień, opinii wymaganych przepisami umożliwiającymi realizację zamierzenia budowlanego w tym uzyskanie ostatecznej decyzji ZRID,

1.1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu zostały określone w niniejszym PFU oraz w projekcie koncepcyjnym.

W przypadku:

- zmiany uwarunkowań skutkujących koniecznością zmiany charakterystycznych parametrów
- konieczności wykonania robót nieuwjętych w niniejszym PFU

zastosowanie mają Warunki Określone w dokumentach Kontraktowych.

1.1.3 Projektowane parametry

W ramach prac projektowych oraz budowlanych należy wykonać prace związane wykonaniem poniższych elementów:

ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 294192K – UL. POPOWICKA			
PRACE PROJEKTOWE			
Lp.	NAZWA ELEMENTU	wartość	j.m.
1	Opracowanie projektu wstępnego dla wszystkich branż	3	kpl.
2	Opracowanie projektu budowlanego dla wszystkich branż	4	kpl.
3	Opracowanie projektu technicznego dla wszystkich branż	4	kpl.
4	Opracowanie projektu stałej organizacji ruchu	3	kpl.
5	Opracowanie projektu czasowej organizacji ruchu	3	kpl.
6	Opracowanie SSTWiORB	2	kpl.
7	Pełnienie nadzoru autorskiego	1	kpl.
ROBOTY BUDOWLANE			
Lp.	NAZWA ELEMENTU	wartość	j.m.
1	Wykonanie warstw bitumicznych na całej szerokości jezdni	2500	m2
2	Wykonanie poszerzenia jezdni	1620	m2
2	Wykonanie chodników	170	m2
3	Wykonanie ścieżki rowerowej	1150	m2
4	Wykonanie zieleni	520	m2
5	Wykonanie pobocza	1850	m2
6	Wykonanie kolektor o500	540	mb

7	Wykonanie kolektor o315	30	mb.
8	Wykonanie przykanaliki fi200	120	mb
9	Wykonanie rowów umocniony	540	mb
10	Wykonanie oświetlenia ulicznego	360	mb
11	Montaż opraw oświetleniowych	18	szt.
12	Wykonanie zabezpieczenia skarp	180	m2
13	Wykonanie przepustu fi1000	21	mb
14	Przedłużenie przepustu skrzynkowego 2.0mx2.0m	2	mb
15	Przebudowa sieci gazowej	kpl.	-
16	Przebudowa sieci elektroenergetycznej	kpl.	-
17	Przebudowa sieci teletechnicznej	kpl.	-
18	Przebudowa sieci wodociągowej	kpl.	-
19	Przebudowa kanalizacji sanitarnej	kpl.	-
20	Montaż dedykowanego oświetlenia przejścia dla pieszych	kpl.	-

Powyższe parametry oraz wartości związane z realizacją robót budowlanych należy zweryfikować na etapie opracowywania projektu budowlanego. Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości wyszczególnione w powyższym zestawieniu są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe

➤ **Droga gminna nr 294192K**

Zakres prac obejmuje rozbudowę drogi gminnej 94192K ulicy Popowickiej. W ramach prac należy zaprojektować i wykonać poszerzenie jezdni do szerokości podstawowej na odcinku prostym wynoszącej 5,5m. Odcinek od km 0+000 do km około 0+489 wyposażony jest w lewostronny chodnik szerokości 2,0m(bez obrzeża i krawężnika) natomiast odcinek od km 0+000 – 0+330,0 w prawostronną ścieżkę rowerową o szerokości od 2,0-2,5m.

- Droga gminna kl. L
- Kategoria ruchu KR3
- Obciążenie nawierzchni 100 kN/oś
- Prędkość projektowa 40 km/h
- Szerokość podstawowa jezdni 5,5m
- Szerokość chodnika 2,0m
- Szerokość ścieżki rowerowej 2,0-2,5m
- Szerokość pasa zieleni 1,5m
- Szerokość poboczy min. 0,75m

➤ **Droga gminna nr 294221K**

Zakres prac obejmuje rozbudowę skrzyżowania drogi gminnej nr 294221K (ul. Cyganowicka) z drogą gminną 294192K tj. ulicą Popowicką. Rozbudowa obejmuje odcinek około 55mb i ogranicza się do tarczy skrzyżowania. Dodatkowo w ramach prac projektowych w obrębie przedmiotowego skrzyżowania należy zaprojektować a w konsekwencji wybudować bezkolizyjne przeprowadzenie ruchu rowerowego w stronę ulicy Popowickiej. Zgodnie z projektem koncepcyjnym proponuje się, wyprowadzenie ruchu rowerowego z obrębu skrzyżowania i przeprowadzenie go wzdłuż rzeki Poprad po istniejącym obiektem mostowym w stronę ulicy Popowickiej. Rozwiązanie takie zapewni bezkolizyjny przejazd rowerzystów przez skrzyżowanie i w znaczny sposób poprawi bezpieczeństwo użytkowników ruchu rowerowego. Dokumentacja projektowa winna obejmować również wykonanie przejścia dla pieszych wraz z dedykowanym oświetleniem.

Parametry techniczne drogi gminnej nr 294221K

- Droga gminna kl. L
- Kategoria ruchu KR3
- Obciążenie nawierzchni 100 kN/oś
- Prędkość projektowa 30 km/h
- Szerokość podstawowa jezdni 5,5m
- Szerokość chodnika 2,0m
- Szerokość ścieżki rowerowej 2,0-2,5m
- Szerokość poboczy min. 0,75m

➤ **Parametry przewidywanych obiektów inżynierskich**

Przepust w ciągu drogi gminnej 294221K

Zakres prac obejmuje rozbudowę istniejącego przepustu zlokalizowanego w ciągu drogi gminnej **294221K**. Przepust skrzynkowy o wymiarach 2,0m x 2,0m należy przedłużyć wraz z wykonaniem zabezpieczenia wylotu ścianką czołową oraz montażem urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Przepust w ciągu drogi gminnej 294192K

Zakres prac obejmuje wymianę istniejącego przepustu dł. 21mb zlokalizowanego w km 0+312,75 o średnicy 1,0m, wraz z umocnieniem wlotu oraz wylotu z przepustu narzutem kamiennym oraz murkami czołowymi wykonanymi z betonu konstrukcyjnego kl. C30/37.

➤ **Odwodnienie**

System odwodnienia powinien wynikać z przyjętych przez Wykonawcę rozwiązań, ewentualnej decyzji środowiskowej, obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych, uzyskanych zgód wodnoprawnych, warunków technicznych wydanych przez właścicieli lub zarządców cieków oraz o ile będzie taka potrzeba opracowanej dokumentacji hydrologicznej.

Projektując system odwodnienia należy:

- zapewnić skuteczne odprowadzenie wody z pasa drogowego przy braku pogorszenia stosunków wodnych na działkach sąsiadujących,
- wykonać szczegółowe obliczenia hydrologiczne z uwzględnieniem odpowiednich parametrów zlewni oraz warunków hydrogeologicznych,
- uwzględnić urządzenia do retencjonowania wody z rozwiązaniami optymalizującymi wysokość opłat ponoszonych przez Zamawiającego na etapie eksploatacji.

W ramach opracowanej koncepcji rozbudowy drogi stanowiącej załącznik do niniejszego opracowania odwodnienie planowanego zamierzenia inwestycyjnego realizowane będzie poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych projektowanej jezdni. Na części projektowanej drogi zaprojektowano rowy przydrożne umocnione korytkiem muldowym 50x50x15 cm. Wody zebrane rowami odprowadzane będą do nowoprojektowanej kanalizacji deszczowej. Wszystkie projektowane kanały deszczowe odprowadzać będą wody opadowe w systemie grawitacyjnym zgodnie z kierunkiem spływu do odbiorników. Projektowana kanalizacja deszczowa zostanie wykonana z systemowych studni betonowych, kanał główny z rur PP SN8. Średnica rur zastosowanych do systemu kanalizacji to $\phi 500\text{mm}$ (SN8), zaś przykanaliki z rur PVC SN8. Żeliwne wpusty oraz włazy kanałowe projektuje się klasy D400. Zaprojektowano betonowe studnie kanalizacji deszczowej o średnicy $\phi 1000\text{mm}$ oraz jedną studnię o średnicy $\phi 1500\text{mm}$, do której zebrana będzie woda z całości kanalizacji deszczowej i odprowadzona przez przebudowany przepust do istniejącego rowu. Dokładne średnice studni oraz rur zostaną określone po przeprowadzeniu szczegółowych obliczeń na etapie opracowywania projektu budowlanego oraz pozyskiwania stosownych zgód wodnoprawnych.

➤ **Zabezpieczenia akustyczne**

Nie dotyczy.

➤ **Zieleń**

Zakres robót związanych z „zielenią” powinien wynikać z przyjętych przez Wykonawcę rozwiązań, decyzji środowiskowej, ewentualnego Raportu oddziaływania na środowisko wykonanego w ramach oceny oddziaływania na środowisko oraz obowiązujących przepisów.

➤ **Sieć i infrastruktura związana z drogą**

W ramach inwestycji należy zaprojektować i wykonać:

- sieci energetyczne (w tym m.in. instalacje oświetlenia drogowego)

- kanalizacja deszczowa.

Zakres robót związanych z sieciami i infrastrukturą związaną z drogą powinien wynikać z wymagań Zamawiającego, przyjętych przez Wykonawcę rozwiązań oraz obowiązujących przepisów.

➤ **Sieć i infrastruktura niezwiązana z drogą**

W ramach inwestycji należy zaprojektować i wykonać prace polegające na przebudowie lub zabezpieczeniu zlokalizowanej w obrębie planowanych prac sieci uzbrojenia terenu w postaci:

- Sieć teletechnicznej,
- Sieci wodno-kanalizacyjnej
- Sieci energetycznej
- Sieci gazowej

Wszystkie warunki usunięcia kolizji, uzgodnienia, opinie, itp. wydane przez właścicieli i gestorów sieci oraz podmioty zarządzające kolidującą infrastrukturą, które zostały udostępnione w materiałach przetargowych przez Zamawiającego w ramach procedury przetargowej podlegają pełnej weryfikacji oraz aktualizacji przez Wykonawcę. Zakres robót związanych z budową, przebudową lub zabezpieczeniem sieci oraz przyłączy kolidujących z inwestycją powinno zapewnić skuteczne usunięcie kolizji i wynikać z przyjętych przez Wykonawcę rozwiązań, obowiązujących przepisów oraz uzyskanych, a także zaktualizowanych w toku realizacji niniejszego zamówienia przez Wykonawcę warunków technicznych usunięcia kolizji, uzgodnień oraz opinii, itd. wydanych przez właścicieli i gestorów sieci oraz podmioty zarządzające kolidującą infrastrukturą techniczną sieci uzbrojenia terenu. Pełna identyfikacja i rozpoznanie oraz wykonanie usunięcia wszystkich kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną sieci uzbrojenia terenu należy do zadań Wykonawcy.

➤ **Organizacja ruchu**

Należy zaprojektować oraz uzyskać wymagane opinie i zatwierdzenie, a następnie wprowadzić:

- stałą organizację ruchu,
- czasową organizację ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych,

➤ **Dokumentacja projektowa:**

- Projekt Budowlany opracowany na mapie do celów projektowych przyjętej do zasobów POGiK,
- Projekt Techniczny,
- Projekty Branżowe uwzględniające konieczność przebudowy i zabezpieczenia infrastruktury technicznej kolidującej z przedmiotową inwestycją,
- Projekt tymczasowej organizacji ruchu podczas prowadzonych robót,
- Projekt stałej organizacji ruchu,

- Inwentaryzację zieleni,
- Przedmiar robót,
- Informacje dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Opracowanie kompletnego wniosku o pozwolenie na budowę lub ZRID wraz z wszelkimi niezbędnymi opiniami, decyzjami, umożliwiającymi pozyskanie decyzji na realizację inwestycji drogowej,
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne, oraz pozyskać zgody oraz decyzje administracyjne zezwalające na wykonanie wszystkich robót objętych projektem.
- Uzyskanie wszelkich decyzji, uzgodnień, opinii wymaganych przepisami umożliwiającymi realizację zamierzenia budowlanego w tym uzyskanie ostatecznej decyzji ZRID,

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Rozbudowa drogi gminnej nr 294192K będzie obejmowała odcinek którego długość zostanie precyzyjnie określona na etapie opracowywania projektu budowlanego. Orientacyjna długość wynikająca z opracowanej koncepcji wynosi 626mb. Rozbudowa swym zakresem obejmować również będzie skrzyżowanie z drogą gminną tj. ulicą Cyganowicką.

W ramach prac należy przewidzieć budowę/przebudowę zjazdów. Dla całego zamierzenia budowlanego w celu pozyskania zgody na realizację robót budowlanych konieczne jest uzyskanie decyzji na realizację inwestycji drogowej lub pozwolenia na budowę. Projektowana droga przebiega częściowo po nieruchomościach prywatnych. W ścisłym sąsiedztwie planowanej inwestycji usytuowana jest rzeka Poprad a co za tym idzie część planowanej inwestycji znajduje się w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do:

- sporządzenia aktualnej mapy do celów projektowych zawierającej wszystkie urządzenia zinwentaryzowane i niezinwentaryzowane na kopii mapy zasadniczej
- określenia terenu do zajęcia pod drogę w związku z rozbudową oraz budową dróg,
- sporządzenie mapy podziałowej umożliwiającej pozyskanie decyzji ZRID oraz wykup gruntu w ramach decyzji ZRID
- pozyskanie dokumentacji geotechnicznej w zakresie niezbędnym do realizacji zadania zgodnej z obowiązującymi przepisami
- wykonanie wszelkich innych niezbędnych badań i pomiarów niezbędnych do opracowania projektów budowlanych i wykonawczych,
- opracowania projektów budowlanych i technicznych, dla wszystkich branż, umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania, z uwzględnieniem wymagań obowiązujących ustaw i rozporządzeń oraz załączonych specyfikacji. Projekty budowlane i techniczne muszą być przedstawione do akceptacji Zamawiającemu. W przypadku konieczności pozyskania odstępstw od obowiązujących przepisów

obowiązek pozyskania zgody właściwego organu na ich wprowadzenie spoczywa na Wykonawcy robót.

- systematyczne prowadzenia dziennika budowy i dokonywania obmiarów ilości wykonanych robót;
- pracowanie i zatwierdzenie przez Zamawiającego Specyfikacji Technicznych sporządzonych w oparciu o Ogólne Specyfikacji Technicznych opracowanych przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego dla GDDKiA na wszystkie elementy realizowanych robót
- opracowania przedmiaru robót,
- opracowanie harmonogramu robót i harmonogramu płatności
- w trakcie opracowywania dokumentacji projektowej należy dążyć w miarę możliwości do maksymalnego wykorzystania istniejącego pasa drogowego,
- wykonawca zobowiązany jest przed przystąpieniem do Robót Wykonawca przekazać Zamawiającemu projekt czasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy, zaopiniowany przez odpowiednich zarządców dróg i zatwierdzony przez organ zarządzania ruchem drogowym.
- Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania rozliczenia końcowego robót i sporządzania operatu kołaudacyjnego, który winien zawierać w szczególności: umowę, ofertę, umowy z podwykonawcami, harmonogram, wyceniony wykaz elementów rozliczeniowych, protokoły odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, polisę ubezpieczeniową, protokół przekazania placu budowy, pismo o powołaniu Komisji Odbioru, Program Zapewnienia Jakości (PZJ), badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów, wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje właściwości użytkowych dla stosowanych materiałów, sprawozdanie techniczne Wykonawcy, opinię technologiczną na podstawie wyników badań i pomiarów wraz ze zbiorczym zestawieniem wyników badań, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą, rozliczenie finansowe, protokoły odbioru przebudowy urządzeń obcych i uzbrojenia terenu przez ich właścicieli lub administratorów, oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu robót zgodnie z przepisami. Operat kołaudacyjny należy dostarczyć w dwóch egzemplarzach w wersji papierowej oraz 1 egz. w wersji elektronicznej (w formacie *.pdf);
- prowadzenia pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymogami SST,
- sprawowania nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami,
- należy zapewnić mieszkańcom możliwość dojazdu do posesji na każdym etapie realizacji zadania,
- uzyskania uzgodnień z właścicielami sieci: uzbrojenia elektroenergetycznego, teletechnicznego, gazowego, kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej wraz z opłatami za nadzór nad przebudową ze strony właścicieli sieci;
- wykonawca zobowiązany jest zapewnić w przypadku konieczności nadzór archeologiczny, konserwatora zabytków, przyrodniczy oraz nadzór ornitologa w zakresie wynikającym ze szczególnych przepisów.
- do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie kierowników robót branżowych posiadających stosowne uprawnienia,

- w przypadku zajęcia terenu prywatnego (działek) przy prowadzeniu robót związanych z inwestycją wykonawca ponosi wszelkie koszty i odpowiedzialność związaną z zajęciem terenem.
- wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Placu Budowy w okresie od przejęcia Placu Budowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót.
- na Placu Budowy Wykonawca oznaczy w sposób widoczny miejsca niebezpieczne określone przepisami BHP oraz wskazane przez Plan BIOZ.
- wjazdy i wyjazdy z Placu Budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji Robót Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z zarządcą drogi oraz poinformuje Zamawiającego wraz z przekazaniem mu odpowiednich dokumentów.
- Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia i ochrony punktów pomiarowych zlokalizowanych na terenie Placu Budowy. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.
- wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej.
- wykonawca nie będzie używał materiałów, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia i takie materiały nie będą dopuszczone do użycia.
- wykonawca będzie realizować Roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla okolicznych mieszkańców.
- wykonawca będzie stosować się przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z Placu Budowy do obowiązujących ograniczeń na drogach publicznych w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz co do przewozu nienormatywnych ładunków i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Zamawiającego. W celu wyjaśnienia zasadności ewentualnych roszczeń odszkodowawczych ze strony zarządców przed przystąpieniem do Robót Wykonawca sporządzi dokumentację stanu technicznego wszystkich dróg, przewidzianych do wykorzystania przez ciężki transport Wykonawcy. Dane inwentaryzacyjne zawarte w dokumentacji stanu technicznego dróg lokalnych Wykonawca potwierdzi u zarządców dróg za zgodne ze stanem faktycznym w danym dniu i zgłosi ten fakt do lokalnych władz samorządowych. Nieodłączną częścią tej dokumentacji będą zdjęcia przedstawiające obecny stan techniczny nawierzchni i urządzeń BRD, skatalogowane w sposób niebudzący wątpliwości, co do momentu ich wykonania oraz obiektu, który dokumentują. Wykonawca będzie mógł transportować materiały i wyposażenie na i z Placu Budowy wyłącznie po drogach, których stan został zinwentaryzowany w ww. sposób i potwierdzony u zarządcy drogi.
- podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz działać zgodnie z Planem BIOZ.

Prawa autorskie

Wykonawca przeniesie na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do całości dokumentacji projektowej wykonanej w ramach umowy, z chwilą potwierdzenia wykonania

przedmiotu umowy w zakresie opracowania dokumentacji projektowej , zgodnie z przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jedn. Dz. U. z 2016 roku, poz. 666, z pozn, zm.)

Informacja o aktualnych uwarunkowaniach wynikających z posiadanych uzgodnień, opinii, porozumień zawartych w poniższej tabeli.

	Uzgodnienie/opinia/porozumienie	Dotyczy
1	Pismo znak: KR.3.3.434.22.2021.MG	Warunki – PGW Wody Polskie
2	Pismo TD/OKR/OMD/2021-10-19/0000013	UZGODNIENIE BRANŻOWA TAURON Dystrybucja S.A.
3	Pismo RU.700.879.21.AN	UZGODNIENIE SĄDECKIE WODOCIĄGI

➤ **Wymagania w stosunku do Wykonawcy wynikające z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach**

Nie dotyczy

➤ **Audyt Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego**

Nie dotyczy

➤ **Wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z przygotowaniem budowy i jej przeprowadzeniem**

Ogólne uwarunkowania projektowe i realizacyjne.

- 1) przygotowanie i realizację inwestycji należy przeprowadzić w szczególności zgodnie z wymaganiami wynikającymi z Ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych oraz Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko
- 2) ustalenie linii rozgraniczających inwestycję należy dokonać przy uwzględnieniu minimalizacji kosztów związanych z pozyskaniem nieruchomości na cele budowlane,
- 3) w razie konieczności na czas wykonywania Robót należy zapewnić nadzór środowiskowy, w tym nadzór herpetologiczny, w celu zagwarantowania czynnej ochrony fauny oraz uzyskiwania niezbędnych decyzji i pozwoleń, a także podejmowania innych działań wynikających z decyzji organów ochrony środowiska,
- 4) w razie konieczności na czas prowadzenia Robót ziemnych należy zapewnić stały nadzór archeologiczny. Po stronie Wykonawcy leży zabezpieczenie, przy użyciu dostępnych środków, miejsca i przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem (zgodnie z art. 3 pkt 1, 2, 3 i 4 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami [68]). Do obowiązków nadzoru archeologicznego należy również eksploracja wraz z opracowaniem dokumentacji, odkryć o niewielkiej skali. Przez odkrycia o niewielkiej skali należy rozumieć wszystkie pojedyncze zabytki ruchome i/lub nawarstwienia archeologiczne (obiekty, warstwy) każdorazowo odkryte podczas prowadzonego nadzoru na powierzchni do dwóch arów (łącznie nie więcej niż 10 arów). Powyższe prace należy uwzględnić w Zaakceptowanej Kwocie Kontraktowej.

- 5) w razie konieczności przez cały okres realizacji inwestycji należy współpracować z wykonawcami badań archeologicznych (w tym badań sondażowych i wykopaliskowych) oraz ewentualnych prac ekshumacyjnych wyłonionymi przez Zamawiającego i na jego koszt, umożliwić im wstęp na plac budowy oraz dostosować harmonogram i zakres robót do terminów prac archeologicznych oraz ekshumacyjnych,
- 6) wszystkie obiekty należy zaprojektować i wykonać w sposób zharmonizowany architektonicznie z istniejącym krajobrazem oraz pozostałymi obiektami,
- 7) w przypadku kolizji z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej, należy zaprojektować i wykonać ich przebudowę lub zabezpieczenie,
- 8) podczas Robót budowlanych należy utrzymać ciągłość ruchu
- 9) należy w imieniu i na rzecz Zamawiającego:
 - uzyskać wszystkie warunki techniczne przebudów, uzgodnienia i zatwierdzenia wymagane zgodnie z prawem
 - uzyskać wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla wykonania Kontraktu zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego, w szczególności decyzję o pozwoleniu wodno-prawnym, zezwolenie na realizację inwestycji drogowej. Podjąć działania w przedmiocie doprowadzenia do uzyskania przez ww. decyzje administracyjne przymiotu ostateczności. W szczególności wnioski o ich wydanie, w tym załączniki do wniosków powinny być kompletne i zgodne z przepisami prawa. Na każde wezwanie organów administracji publicznej prowadzących postępowanie administracyjne w przedmiocie ich wydania Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego działania w przedmiocie zgodnego z treścią wezwania, uzupełniania braków formalnych wniosku o wydanie tych decyzji, w tym uzupełnienia braków w załącznikach do wniosku.,
 - uzyskać warunki techniczne, pozwolenia, uzgodnienia i zatwierdzenia na przebudowę lub likwidację infrastruktury technicznej. Projekty oraz budowa, przebudowa lub likwidacja urządzeń infrastruktury technicznej (urządzenia teletechniczne, urządzenia energetyczne, sieci wodociągowe i gazowe, urządzenia melioracyjne, system odprowadzenia wód deszczowych i ścieków,) powinny spełniać obowiązujące przepisy i normy;
- 10) należy opracować Dokumenty Wykonawcy wymienione w pkt 2. niniejszego rozdziału PFU,
- 11) w przypadku potrzeby procedowania w myśl Art. 9 ustawy Prawo Budowlane [12] Wykonawca jest zobowiązany uzyskać odstąpienia od przepisów techniczno- budowlanych w ramach Zaakceptowanej Kwoty Kontraktowej oraz Czasu na Ukończenie po uzyskaniu zgody Zamawiającego dla zakresu wniosku o odstąpienie,
- 12) realizacja inwestycji generować będzie między innymi powstawanie odpadów stałych i ciekłych, hałas związany z pracą maszyn i urządzeń budowlanych oraz ruchem samochodów obsługujących budowę, zanieczyszczenie powietrza. Z tych też powodów realizacja inwestycji może zakłócić tryb życia mieszkańców pobliskich budynków oraz będzie czasowo wpływać na klimat akustyczny, powietrze atmosferyczne, powierzchnię ziemi oraz wody powierzchniowe i gruntowe. Uciążliwości związane z fazą realizacji będą miały charakter krótkoterminowy, ograniczony do czasu trwania budowy. Na ograniczenie powyższych uciążliwości duży wpływ będzie miała właściwa organizacja Robót oraz zastosowanie nowoczesnego sprzętu,

13) przygotowanie i realizację inwestycji należy przeprowadzić zgodnie z wytycznymi BHP. Wymagania wynikające z wytycznych BHP należy uwzględnić w Zaakceptowanej Kwocie Kontraktowej.

- **Przygotowanie Placu Budowy**

Nie wykluczając innych czynności niezbędnych dla prawidłowego przygotowania Placu Budowy, w ramach Zaakceptowanej Kwoty Kontraktowej należy uwzględnić koszty związane z:

- sporządzeniem opisu dotyczącego rodzaju elementów infrastruktury drogowej do umieszczenia na działkach stanowiących tereny wód płynących, a następnie doprowadzeniem do zawarcia przez Zamawiającego umowy sankcjonującej usytuowanie elementów infrastruktury drogowej na tych działkach;
- usunięciem, odwiezieniem na odkład humus pozostałego po wykarczowaniu terenów leśnych oraz pozyskanego z obszaru Robót ziemnych oraz przechowywaniem go w celu wykorzystania w końcowym etapie budowy (przy urządzeniu skarp nasypów, wykopów i rowów); nadmiar humusu należy zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- zabezpieczeniem brakującej ilości humusu, niezbędnej do zagospodarowania terenów zieleni drogowej, we własnym zakresie i na własny koszt;
- zabezpieczeniem przed uszkodzeniami drzew na Placu Budowy i w sąsiedztwie Placu Budowy;
- dokonaniem wycinki drzew i usunięciem karpin po dokonanych wycinkach;
- wykonaniem inwentaryzacji fotograficznej i opisowej obiektów budowlanych na terenach przyległych oraz dokonaniem z udziałem przedstawicieli Zamawiającego, Wykonawcy, gestorów i zarządców, inwentaryzacji dróg, tras dostępu i urządzeń obcych na Placu Budowy jak i w jego otoczeniu, których stan może ulec pogorszeniu w wyniku prowadzenia robót budowlanych;
- usunięciem, wybudowaniem lub przebudowaniem sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, oraz usunięciem drzew kolidujących z realizowaną inwestycją.

- **Przygotowanie i użytkowanie zaplecza budowy**

Należy podejmować wszelkie niezbędne działania w celu zachowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na Placu Budowy oraz na terenach przyległych do Placu Budowy. Należy unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób trzecich, własności społecznej i innej, wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych podczas lub w następstwie Wykonywania Robót.

Stosując się do tych wymagań, należy mieć szczególny wzgląd na:

- lokalizację zapleczy budowy (baz, warsztatów, magazynów, składowisk, placów postojowych maszyn budowlanych) oraz dróg dojazdowych - w sposób

zapewniający oszczędne korzystanie z terenu oraz minimalne jego przekształcenie, po zakończeniu prac - porządkowanie terenu;

- zachowanie środków ostrożności oraz zabezpieczenie terenu przed możliwością powstania pożaru, zanieczyszczeń powietrza pyłami i gazami, zanieczyszczeń zbiorników wodnych i cieków substancjami ropopochodnymi lub toksycznymi;
- zabezpieczenie miejsc wyznaczonych do składowania substancji podatnych na migrację wodną, terenowych stacji obsługi samochodów i maszyn budowlanych w obrębie bazy, poprzez wyłożenie terenu materiałami izolacyjnymi do czasu zakończenia budowy;
- przy wyjazdach z budowy na drogę publiczną utwardzoną, należy zapewnić stanowiska do czyszczenia kół pojazdów.

Zaplecze budowy powinno być lokalizowane na gruncie do którego Wykonawca na tytuł prawny lub pisemną zgodę właściciela lub użytkownika wieczystego.

Przy organizacji zaplecza budowy należy zapewnić:

- organizowanie Robót w taki sposób, by minimalizować ilość powstających odpadów budowlanych;
- ogrzewanie budynków zaplecza budowy przeznaczonych na pobyt ludzi;
- przygotowanie pomieszczeń sanitarnych dla zaplecza budowy lub w przypadku braku możliwości podłączenia ww. urządzeń do istniejącej sieci wodno-kanalizacyjnej wyposażenie go w przenośne sanitariaty, regularnie opróżniane lub odprowadzanie ścieków bytowych do tymczasowych zbiorników bezodpływowych, a następnie ich wywożenie do oczyszczalni ścieków, zapewnienie pojemników na odpady stałe;
- zapewnienie w rejonie aktualnie prowadzonych Robót przenośnych toalet oraz kontenerów na odpadki,
- tankowanie maszyn i urządzeń paliwem płynnym na przewidywanym placu postoju maszyn przy zapleczu budowy, w sposób nie dopuszczający do skażenia gruntu lub cieków (zalecane jest wykorzystanie istniejących stacji paliw w sąsiedztwie).

Gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2016 r., poz. 1987, z późn. zm.), a w szczególności zapewni segregację i składowanie odpadów w wydzielonym, odpowiednio zabezpieczonym miejscu, w razie potrzeby w pojemnikach, zapewniając ich regularny odbiór przez upoważnione podmioty. Odpady niebezpieczne, jakie mogą się pojawić w ramach Robót budowlanych, należy oddzielać od odpadów obojętnych i nieszkodliwych, celem wywozu przez specjalistyczne przedsiębiorstwa zajmujące się utylizacją.

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Planowana rozbudowa jezdni ma zapewnić komfort oraz bezpieczeństwo ruchu wszystkim użytkownikom oraz być wykonania min. zgodnie z:

- a) 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 (z późn. zmianami) oraz z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.
- b) Droga ma spełniać wymogi zawarte w „Warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” (a konstrukcja ma być zaprojektowana na okres eksploatacji min. 20lat
- c) Obiekty inżynierskie mają spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie
- d) Konstrukcję nawierzchni należy przewidzieć dla kategorii ruchu nie niższej niż KR 3

1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo kubaturowych

Nie dotyczy

2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1 Drogi gminne nr 294221K/2942192

- **Konstrukcja nawierzchni**

Konstrukcja poszerzenia drogi musi zostać tak zaprojektowana, aby stan graniczny nośności i przydatności do użytkowania nie był przekraczany w okresach eksploatacji krótszych niż 20 lat. W ramach prac projektowych konstrukcja nawierzchni poszerzenia drogi musi zostać zaprojektowana zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymaganiami szczegółowymi, między innymi:

- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430, z późn zm.),
- Katalogiem wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych,

- Z uwzględnieniem aktualnych wymagań WT-1 (2014), WT-2 (2014), WT-4 (2010), WT-5 (2010).

Na potrzeby opracowania projektu koncepcyjnego stanowiącego uzupełnienie do Programu Funkcjonalno-Użytkowego wykonano opracowanie związane z rozpoznaniem podłoża geologicznego.

Poniższą konstrukcję poszerzenia nawierzchni należy traktować jako propozycję którą należy na etapie opracowywania dokumentacji zweryfikować w oparciu o pełne rozpoznanie geologiczne.

Konstrukcja jezdni na poszerzeniu - podłoża gruntowego G4:

- 4 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S ,
- 5 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W,
- geosiatka zbrojąca na całej szerokości korpusu drogi
wytrzymałość na rozciąganie w obu kierunkach ≥ 100 kN/m
wydłużenie przy zerwaniu maksymalnie 3%
- 3 cm – warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego
- 7 cm – warstwa podbudowy z betonu asfaltowego AC 22P,
- 22 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30,
 $E2 \geq 160$ MPa
- 24 cm - warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki niezwiązanej - CBR $\geq 60\%$,
 $E2 \geq 100$ MPa
- 40 cm – warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej (kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie) - CBR $> 20\%$, $E2 \geq 50$ MPa
- Warstwa podłoża gruntowego G4, $E2 \geq 35$ MPa

Konstrukcja nakładki na istniejącej konstrukcji jezdni drogi gminnej:

- 4 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S ,
- 5 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W,
- geosiatka zbrojąca na całej szerokości korpusu drogi
wytrzymałość na rozciąganie w obu kierunkach ≥ 100 kN/m
wydłużenie przy zerwaniu maksymalnie 3%
- 3 cm – warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego
- Istniejąca konstrukcja drogi

- **Indywidualne projektowanie konstrukcji nawierzchni**

Dopuszcza się modyfikację rozwiązań konstrukcji (projektowanie indywidualne) nawierzchni w przypadku polepszenia w stosunku do rozwiązań katalogowych np.:

- parametrów użytkowych,
- trwałości nawierzchni,
- bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- ochrony środowiska,
- korzyści ekonomiczno-społecznych.

Ewentualny projekt konstrukcji nawierzchni należy wykonać na podstawie analiz ruchu uzgodnionych z Zamawiającym.

Prawidłowo zaprojektowana konstrukcja nawierzchni powinna:

- być odporna na działanie obciążeń pionowych od pojazdów – przejmowanie i przenoszenie na podłoże gruntowe obciążeń w sposób nieszkodliwy dla nawierzchni, biorąc pod uwagę określoną nośność podłoża gruntowego,
- być odporna na działanie obciążeń poziomych od pojazdów,
- zapewniać wymaganą trwałość zmęczeniową warstw nawierzchni
- być odporna na warunki klimatyczne – odporność na wysokie temperatury w ciągu lata oraz niskie w ciągu zimy,
- spełniać funkcję zabezpieczenia przed działaniem wody,
- być odporna na wysadziny,
- zapewniać odpowiednie właściwości funkcjonalne nawierzchni m.in. równość podłużną i poprzeczną, właściwości przeciwoślizgowe oraz miarodajną głębokość makrotekstury w chwili oddania do użytku oraz w okresie gwarancyjnym.

Zaprojektowana konstrukcja powinna gwarantować trwałość w zakładanym okresie eksploatacji oraz spełniać wymagania określone w warunkach gwarancji dla wszystkich wyszczególnionych parametrów.

- **Założenia do projektowania indywidualnego**

Konstrukcje nawierzchni projektowane indywidualnie, muszą zostać zaakceptowane przez Zamawiającego. W przypadku wątpliwości Zamawiającego m.in. w zakresie zastosowanych rozwiązań materiałowych, przyjętych założeń oraz obliczeń trwałości zmęczeniowej, Zamawiający zastrzega sobie możliwość odrzucenia projektu konstrukcji zaprojektowanej indywidualnie. Odrzucenie wniosku nie będzie stanowiło podstawy do wydłużenia czasu na ukończenie, jak również zwiększenia zaakceptowanej kwoty kontraktowej. W projekcie należy szczegółowo opisać zastosowane metody i założenia tak, aby była możliwość weryfikacji zaproponowanych rozwiązań. Indywidualny projekt

konstrukcji nawierzchni należy wykonać w oparciu o ruch projektowy (sumaryczną liczbę równoważnych osi standardowych w całym okresie projektowym) obliczony według wzorów zawartych w Katalogach Typowych Konstrukcji Nawierzchni. Przy projektowaniu konstrukcji nawierzchni należy przyjąć najbardziej niekorzystne założenia (wymagania materiałowe) dopuszczalne według aktualnych wymagań technicznych. Metoda mechanistyczna projektowania powinna być oparta o analizę stanu naprężeń i odkształceń występujących w poszczególnych warstwach oraz o trwałość zmęczeniową konstrukcji. W tym celu nawierzchnię należy traktować jako, układ warstw o określonej grubości na podłożu gruntowym o nieskończonej grubości. Zaleca się układ ten modelować przyjmując założenie o symetrii osiowej oraz zakładając jego charakterystykę mechaniczną i odpowiadające jej parametry określające materiały poszczególnych warstw. Zaleca się przyjęcie modelu wielowarstwowej konstrukcji, położonej na półprzestrzeni sprężystej oraz przyjęcie założenia o izotropii poszczególnych warstw. Indywidualne projektowanie konstrukcji nawierzchni wymaga także przedstawienia przez Projektanta obliczeń trwałości zmęczeniowej zaprojektowanych warstw konstrukcyjnych, czyli obliczeniu ilości osi porównawczych, które przeniesie zaprojektowana konstrukcja. W przypadku konstrukcji podatnych obliczona trwałość zmęczeniowa zaprojektowanych rozwiązań powinna zapewniać spełnienie kryteriów spękań zmęczeniowych warstw asfaltowych oraz deformacji strukturalnej nawierzchni. W tym celu należy przedstawić obliczenia lub zależności matematyczne określające powyższe kryteria. Do przedstawionych wzorów matematycznych wraz z opisem symboli, powinny być określone dane liczbowe przyjęte przez Projektanta dla zaprojektowanej konstrukcji, a także wyniki obliczeń otrzymanych na podstawie tych zależności matematycznych. Dodatkowo projekt konstrukcji powinien zawierać porównanie określonej w wyniku obliczeń trwałości zmęczeniowej z wielkością prognozowanego ruchu. Przedstawienie wskazanego wyżej zakresu obliczeń przez Projektanta jest obligatoryjne bez względu na zastosowany algorytm obliczeń czy rodzaj użytego programu. W przypadku stosowania rozwiązań i materiałów nie ujętych w materiałach przetargowych, Wykonawca powinien określić minimalne wymagania dla zastosowanych materiałów we właściwych STWiORB i przedstawić do zaakceptowania Zamawiającemu. Parametry materiałów, uwzględnione przy projektowaniu konstrukcji nawierzchni muszą gwarantować zakładaną: trwałość zmęczeniową nawierzchni, odporność na deformacje trwałe, stan nawierzchni, komfort i bezpieczeństwo użytkowania. Dodatkowo wartości wyżej wymienionych parametrów muszą gwarantować spełnienie wymagań na etapie odbiorów pogwarancyjnych określonych warunkami gwarancji. Użyte materiały oraz rozwiązania konstrukcyjne muszą być zgodne z innymi uwarunkowaniami tj. przepisami dotyczącymi ochrony środowiska, uzgodnieniami społecznymi itd. Jeśli zaistnieje potrzeba procedowania zgodnie z art. 9 Prawa budowlanego Wykonawca jest zobowiązany uzyskać odstąpienia od przepisów techniczno-budowlanych w ramach zaakceptowanej kwoty Kontraktowej oraz czasu na ukończenie. W przypadku nie uzyskania postanowienia o odstąpieniu obowiązkiem Wykonawcy jest wykonanie Kontraktu zgodnie z przepisami Prawa.

W przypadku opóźnienia wydania zgody na odstępstwo z przyczyn nie leżących po stronie Wykonawcy, zastosowanie będą mieć warunki Kontraktu. Przyjęte rozwiązania projektowe powinny być sprawdzone przez niezależną instytucję bądź jednostkę naukowo-badawczą, które powinny posiadać doświadczenie w projektowaniu indywidualnym konstrukcji nawierzchni. Weryfikacja powinna być potwierdzona raportem. Weryfikacja nie będzie stanowiła podstawy do wydłużenia czasu na ukończenie, jak również zwiększenia Zaakceptowanej kwoty Kontraktowej.

➤ **Chodniki**

Chodniki należy wykonać w zakresie zgodnym z załączonym projektem koncepcyjnym. Chodniki powinny mieć szerokość 2,0m bez obrzeża i krawężnika. Chodnik należy wykonać w obrębie skrzyżowania ulic Popowickiej oraz Cyganowickiej. Nawierzchnię chodnika należy wykonać z kostki betonowej.

Konstrukcja chodnika:

- 8 cm – warstwa ścieralna z kostki betonowej,
- 3 cm – podsypka piaskowa,
- 20 cm – warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie), $E_2 \geq 100\text{MPa}$
- 15 cm – warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego

➤ **Ścieżka rowerowa**

Ścieżki/drogi rowerowe należy zaprojektować i wybudować zgodnie z warunkami technicznymi oraz w miejscach i o parametrach, które wynikną z uzgodnień z Zamawiającym oraz potrzeb BRD. Przyjęte rozwiązanie projektowe ma zapewnić bezkolizyjny przejazd rowerzystów przez skrzyżowanie ulicy Cyganowickiej z ulicą Popowicką w tym celu należy zaprojektować i wykonać ścieżkę rowerową wzdłuż rzeki Poprad (pod istniejącym obiektem mostowym) i następnie prowadzić ją wzdłuż ulicy Popowickiej separując od jezdni zieleńcem. Ścieżkę rowerową należy wykonać z betonu asfaltowego. W miejscach dojazdu do mostu wykonać dodatkowe zabezpieczenie z barierek szczeblinowych U-12a.

Konstrukcja ścieżki rowerowej:

- 4 cm – warstwa ścieralna z AC 8S,
- 4 cm – warstwa wiążąca z AC 11W,
- 23 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30
- 20 cm – warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym, $E_2 \geq 35\text{MPa}$

Parametry i proponowane konstrukcje nawierzchni poszczególnych elementów przekroju drogi określone w niniejszym PFU oraz projekcie koncepcyjnym należy na etapie

opracowywania dokumentacji projektowej zweryfikować w oparciu o opracowaną dokumentację badań podłoża gruntowego.

➤ **Urządzenia ochronne, balustrady i inne zabezpieczenia**

- Zastosowanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego zgodnie z załącznikami nr 1- 4 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 z dnia 23 grudnia 2003 roku (Dz. U. Nr 220 poz. 2181 z późn. zm.).
- Drogowe bariery ochronne odpowiedniego typu należy zamontować w miejscach występowania obiektów inżynierskich oraz w innych miejscach, w których na podstawie obowiązujących przepisów oraz zgodnie z Wytycznymi stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych GDDKiA, Warszawa 2010, zachodzi konieczność ich montażu.

➤ **Zjazdy**

Zjazdy powinny zostać wykonane z dodatkowych jezdni lub innych dróg publicznych, o jakich mowa w § 8a rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Należy dokonać budowy lub przebudowy zjazdów do działek ewidencyjnych, które na skutek dokonanego podziału nie posiadają obecnie dostępu do drogi publicznej, a w stanie pierwotnym posiadały zjazd z drogi. Należy zróżnicować realizowane zjazdy na zjazdy indywidualne i publiczne - w zależności od rodzaju obiektu istniejącego na nieruchomości, tj. czy jest to obiekt użytkowany indywidualnie czy w celu prowadzenia działalności gospodarczej. Zjazdy należy wykonać w sposób odpowiadający wymaganiom wynikającym z ich usytuowania i przeznaczenia (określonego w planie zagospodarowania przestrzennego lub w przypadku braku planu w warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu), o parametrach technicznych dostosowanych do wymagań bezpieczeństwa ruchu na drodze, wymiarów gabarytowych pojazdów, dla których będą przeznaczone oraz do wymagań ruchu pieszych, uwzględniając kategorię zjazdu (publiczny lub indywidualny). Konstrukcję zjazdów należy uzależnić w każdym indywidualnym przypadku od struktury rodzajowej ruchu (samochody ciężarowe, autobusy).

➤ **Zatoki autobusowe**

Nie dotyczy.

➤ **Odwodnienie**

Wody opadowe powinny być odprowadzane poprzez zaprojektowane i wykonane elementy systemu odwodnienia do odbiornika wód opadowych. Należy zaprojektować i wykonać system odwodnienia, uwzględniający m.in. przepusty, na podstawie wykonanej w ramach zamówienia dokumentacji hydrologiczno-hydraulicznej. System odwodnienia powinien spełniać wymagania wynikające z wydanych decyzji administracyjnych i przepisów prawa oraz zapewniać skuteczne odprowadzenie wody na etapie realizacji oraz eksploatacji. System odwodnienia należy projektować dla docelowego przekroju poprzecznego. Przed zaprojektowaniem systemu odwodnienia należy przeanalizować i uwzględnić, w dokumentacji projektowej, możliwości techniczne odbiorników oraz uzgodnić warunki odbioru wód z właścicielem odbiornika. Projekt koncepcyjny rozbudowy drogi gminnej zawiera propozycję sposobu odwodnienia planowanej inwestycji. Przedmiotowe rozwiązanie należy na etapie opracowywania projektu budowlanego zweryfikować i w razie potrzeby skorygować w zakresie niezbędnym do zapewnienia prawidłowego odwodnienia.

- **Kanalizacja deszczowa**

System odwodnienia powinien wynikać z przyjętych przez Wykonawcę rozwiązań, ewentualnej decyzji środowiskowej, obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych, uzyskanych zgód wodnoprawnych, warunków technicznych wydanych przez właścicieli lub zarządców cieków oraz o ile będzie taka potrzeba opracowanej dokumentacji hydrologicznej. Projektowana kanalizacja deszczowa zostanie wykonana z systemowych studni betonowych, kanał główny Projektowana kanalizacja deszczowa zostanie wykonana z systemowych studni betonowych, kanał główny z rur PP SN8. Średnica projektowanego kanału deszczowego to Ø500, zaś przykanaliki z rur PVC SN8 o średnicy Ø200. Żeliwne wpusty oraz włazy kanałowe projektuje się klasy D400. Zaprojektowano betonowe studnie kanalizacji deszczowej o średnicy $\varnothing 1000\text{mm}$. Ze studni Sd-A8 oraz Sd-B5 zaprojektowano umocnione narzutem kamiennym wyloty kanalizacji deszczowej do istniejącego rowu. Średnice studni oraz rur zostaną określone po przeprowadzeniu szczegółowych obliczeń na etapie opracowywania projektu budowlanego oraz pozyskiwania pozwolenia wodnoprawnego.

W rejonie przejazdu pod istniejącym mostem na rzece Poprad zgodnie z projektem koncepcyjnym Przyjęte parametry urządzeń kanalizacyjnych należy traktować jako orientacyjne. Dokładne średnice studni oraz rur zostaną określone po przeprowadzeniu szczegółowych obliczeń na etapie opracowywania projektu budowlanego oraz pozyskiwania stosownych zgód wodnoprawnych.

- **Odwodnienie powierzchniowa**

W ramach prac należy przewidzieć odtworzenie istniejących rowów jak również wykonanie nowych odcinków rowów odwadniających. Propozycja ich lokalizacji przedstawiona została w projekcie koncepcyjnym. Wody opadowe z rowów należy odprowadzić do istniejącego przepustu średnicy 1,0m zlokalizowanego w km około 0+312,75.

W razie konieczności rowu należy umocnić elementami betonowymi. Przyjęte w koncepcji parametry urządzeń odwadniających należy traktować jako orientacyjne.

- **Odwodnienie wgłębne**

W razie konieczności należy przewidzieć wykonanie wgłębnych urządzeń odwadniających.

- **Urządzenia do podczyszczania wód opadowych**

W razie konieczności należy przewidzieć wykonanie urządzeń podczyszczających wody opadowe.

- **Zbiorniki retencyjne i retencyjno-infiltrujące**

Nie dotyczy

- **Przepusty**

Zakres prac obejmuje rozbudowę istniejącego przepustu zlokalizowanego w ciągu drogi gminnej 294221K. Przepust skrzynkowy o wymiarach 2,0m x 2,0m należy przedłużyć wraz z wykonaniem zabezpieczenia wylotu ścianką czołową oraz montażem urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego. Przepust zlokalizowany w km 0+312,75 należy rozebrać i wykonać w jego miejscu nowy o średnicy 1,0m. Sugerowaną średnicę należy zweryfikować na etapie opracowywania projektu budowlanego. Wlot przepustu należy zabezpieczyć ścianką czołową wykonaną z betonu konstrukcyjnego C30/37 wraz z umocnieniem skarp oraz dna rowu kamieniem łamanym. Wylot przepustu zostanie zabezpieczony również ścianką czołową z betonu konstrukcyjnego gabaryty ścianki muszą zapewniać

➤ **Drogowe obiekty inżynierskie**

Nie dotyczy.

➤ **Konstrukcje oporowe, zabezpieczenia skarp**

W razie konieczności należy przewidzieć wykonanie zabezpieczeń skarp jak również wykonanie konstrukcji oporowych. Konstrukcje oporowe należy projektować zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i normami w sposób zapewniający ich trwałość i stateczność.

➤ **Sieć i infrastruktura techniczna związana z drogą**

Oświetlenie należy zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności z „Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” (Dz. U. z 1999r. Nr 43 poz.430 z późn. zmianami) oraz normą PN - EN 13201:2007 „Oświetlenie dróg”. Przedstawiona w projekcie koncepcyjnym usytuowanie opraw oświetleniowych należy traktować jako orientacyjne i zweryfikować pod względem lokalizacji

jak i liczby opraw na etapie opracowywania projektu budowlanego. Oświetlenie przejść dla pieszych i przejazdu dla rowerów należy zaprojektować zgodnie z zaleceniami „Podręcznika dla organizatorów ruchu pieszego Krajowej Rady bezpieczeństwa Ruchu drogowego” oraz uzyskać akceptację Zarządcy drogi dla przyjętego rozwiązania.

➤ **Sieć i infrastruktura nie związana z drogą**

Należy zaprojektować i wykonać usunięcie wszystkich ewentualnych kolizji m.in. w zakresie:

- sieci teletechnicznych;
- sieci wodno-kanalizacyjnych;
- sieci energetycznych;
- sieci gazowych;

Zamawiający na podstawie posiadanych informacji zamieszcza dokumenty/warunki/uzgodnienia wydane przez gestorów sieci zlokalizowanych w obrębie planowanej inwestycji.

3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

3.1 Inwentaryzacja fotograficzna



Zdj. nr 1- ulica Popowicka



Zdj. nr 3- skrzyżowanie ulic Popowicka-Cyganowicka



Zdj. nr 4- skrzyżowanie ulic Popowicka-Cyganowicka



Zdj. nr 5- Przepust w ciągu ulicy Cyganowickiej



Zdj. 6 Przyczółek mostu na Popradzie widok od górnej wody



Zdj. 7 Mostu na Popradzie widok od górnej wody

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

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

3.3 Oświadczenie Zamawiającego, stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający będzie posiadał prawo do dysponowania terenem w pasie drogowym po uprawomocnieniu się decyzji ZRID. 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. Wszelkie koszty z tego tytułu są ujęte w Zaakceptowanej Kwocie Kontraktowej.

Koszty nabycia gruntów, na podstawie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej poniesie Zamawiający.

4. PRZEPISY PRAWA I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Przedstawiony wykaz aktów prawnych ma charakter otwarty, nie stanowi katalogu zamkniętego. Wykaz aktów prawa nie wyłącza konieczności przestrzegania innych nie wymienionych poniżej przepisów, o ile w trakcie realizacji zamówienia będą one miały zastosowanie. Poniższy wykaz nie wyłącza

konieczności przestrzegania przepisów, które wejdą w życie po dniu składania ofert. Należy wykonywać obowiązki wynikające z norm prawnych warunkujących i określających realizację przedmiotu zamówienia, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

1. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych
2. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych
3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie
5. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 4 stycznia 2005 r. w sprawie ogólnych kierunków współpracy spółki z administracją drogową, Policją, pogotowiem ratunkowym oraz jednostkami systemu ratowniczo-gaśniczego
6. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
7. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie
11. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej
12. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 marca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia

14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
15. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
16. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym
17. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom
18. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego
19. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe
20. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 grudnia 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i eksploatacji sieci gazowych oraz uruchamianiu instalacji gazowych gazu ziemnego
21. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych
22. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności
23. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym
24. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne
25. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie
26. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych
27. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
28. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
29. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

30. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku
31. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem
32. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu
33. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu
34. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu
35. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni
36. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw
37. Ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko
38. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2010 r. w sprawie szczegółowych sposobów i form składania informacji o kompensacji przyrodniczej
39. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin
40. Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o gospodarce nieruchomościami
41. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004 r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości
42. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze
43. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej
44. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót których wykonanie wymaga uzyskania koncesji
45. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2001 r. w sprawie sposobu i zakresu wykonywania obowiązku udostępniania i przekazywania informacji oraz próbek organom administracji geologicznej przez wykonawcę prac geologicznych
46. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych
47. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne

48. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego
49. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie
50. Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000
51. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin
52. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów
53. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt
54. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach
55. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych
56. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach
57. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów
58. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 września 2016 r. w sprawie szczegółowych warunków uznania odpadów niebezpiecznych za odpady inne niż niebezpieczne
59. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku
60. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie
61. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
62. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym
63. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem
64. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych
65. 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

66. Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 1998 r. w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego
67. Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. - o transporcie kolejowym
68. Ustawa z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej
69. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej
70. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 4 lipca 1992 r. w sprawie zakresu i trybu korzystania z praw kierującego działaniem ratowniczym
71. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów
72. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie szczegółowych zasad organizacji krajowego systemu ratowniczego-gaśniczego
73. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej
74. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych
75. Ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym
76. Ustawa z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej
77. Ustawa z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych
78. Ustawa z dnia 3 lipca 2002r. - Prawo lotnicze
79. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych
80. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
81. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks Postępowania Administracyjnego
82. Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju
83. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych
84. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków
85. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy
86. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych

87. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 stycznia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy czyszczeniu powierzchni, malowaniu natryskowym i natryskiwaniu cieplnym
88. Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o
89. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych
90. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych
91. Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej
92. Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji
93. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 20 lipca 2011 r. w sprawie podstawowych wymagań bezpieczeństwa teleinformatycznego
94. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o ochronie baz danych
95. Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną
96. Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej
97. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach
98. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach
99. Ustawa z dnia 7 listopada 2008 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z wdrażaniem funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności
100. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny
101. Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 4 marca 2010 roku w sprawie wojewódzkich sztabów wojskowych i wojskowych komend uzupełnień
102. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 lutego 2004 r. w sprawie warunków i sposobu przygotowania i wykorzystania transportu na potrzeby obronne państwa, a także jego ochrony w czasie wojny, oraz właściwości organów w tych sprawach
103. Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu usług i sieci telekomunikacyjnych
104. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne
105. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków
106. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych
107. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 grudnia 2010 r. w sprawie szczegółowego sposobu i trybu finansowania inwestycji z budżetu państwa