



**LOKALIZACJA
INWESTYCJI**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Opracował	mgr inż. Jerzy Góralski	
NAZWA NADANA ZAMÓWIENIU PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO		
ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 109468L W MIEJSCOWOŚCI SIEDLIKA		
TYTUŁ RYSUNKU		
PLAN ORIENTACYJNY		
DATA	SKALA	NR RYS.
10.06.2022	1:10 000	1

NAZWA OPRACOWANIA:

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

NAZWA NADANA ZAMÓWIENIU PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO:

ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 109468L W MIEJSCOWOŚCI SIEDLIŚKA

OPIS LOKALIZACJI OBIEKTU BUDOWLANEGO:

zamówienie obejmuje wykonanie rozbudowy drogi gminnej Nr 109468L na odcinku od drogi wojewódzkiej Nr 853 do końca pasa drogowego drogi 109468L

NAZWA I KOD GRUPY ROBÓT:

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
71300000-1 Usługi inżynieryjne

NAZWA I KOD KLASY ROBÓT:

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

NAZWA I KOD KATEGORII ROBÓT:

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
71322000-1 Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:

GMINA JÓZEFÓW
ul. Kościuszki 37, 23-460 Józefów

NAZWA I ADRES PODMIOTU OPRACOWUJĄCEGO PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY:

Droga Development Sp. z o.o.
ul. Polna 34i, 23-400 Biłgoraj

IMIĘ I NAZWISKO OSOBY OPRACOWUJĄCEJ PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY:

Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis
Opracował	mgr inż. Jerzy Góralski	

10.06.2022 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO

Lp.	Wyszczególnienie	Skala	Str./Rys.
1	2	3	4
1.	Strona tytułowa		1 ÷ 2
2.	Część opisowa		3 ÷ 37
3.	Część informacyjna		38 ÷ 42
4.	Rysunki:		
	a) Plan orientacyjny	1:10 000	Rys. Nr 1
	b) Kopia mapy zasadniczej	1:1000	Rys. Nr 2

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie rozbudowy drogi gminnej Nr 109468L w miejscowości Siedliska oraz sprawowanie nadzoru autorskiego.

~~Z uwagi na niewystarczającą szerokość pasa drogowego realizacja inwestycji będzie przeprowadzona w trybie przewidzianym „Ustawą z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych”.~~

Zadanie polega na zaprojektowaniu, ~~uzyskaniu decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej~~ oraz wykonaniu rozbudowy odcinka drogi zgodnie z opracowaną i zatwierdzoną dokumentacją, a także wymaganiami niniejszego programu funkcjonalno – użytkowego oraz pełnienie nadzoru autorskiego w toku realizacji inwestycji.

Początek odcinka objętego rozbudową km 0+008 zlokalizowano na granicy pasa drogowego drogi wojewódzkiej Nr 853. Koniec odcinka km 1+113 usytuowano na końcu istniejącego pasa drogowego drogi gminnej Nr 109468L.

Program funkcjonalno – użytkowy został opracowany w oparciu o *Rozporządzenie 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.*

Zamawiający ustanawia ryczałtowe wynagrodzenie dla Wykonawcy. Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ich ilości określone w niniejszym programie funkcjonalno – użytkowym są ilościami szacunkowymi i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie rodzajów i ilości robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

Przewidywany zakres prac objętych przedmiotem zamówienia obejmuje:

1. Sporządzenie dokumentacji projektowej zgodnej z wymaganiami niniejszego programu funkcjonalno - użytkowego.
 - a) Wykonanie mapy do celów projektowych w 1 egz. wersji papierowej oraz 1 egz. wersji elektronicznej na płycie CD w formacie DXF.
 - ~~b) Wykonanie opracowań geologicznych / geotechnicznych wymaganych przepisami szczególnymi.~~
 - ~~c) Opracowanie koncepcji rozbudowy drogi oraz jej przedłożenie Zamawiającemu celem zaopiniowania w zakresie zgodności z niniejszym programem funkcjonalno - użytkowym. Koncepcja, przedstawiona Zamawiającemu co najmniej w 2 egz. wersji papierowej oraz 1 egz. wersji elektronicznej na płycie CD, powinna zawierać w szczególności plan sytuacyjny z naniesionymi liniami rozgraniczającymi teren inwestycji, naniesionymi elementami stałej organizacji ruchu oraz przekroje normalne.~~
 - d) ~~Przygotowanie wymaganych materiałów (m.in. karta informacyjna przedsięwzięcia, kopia mapy ewidencji gruntów) oraz uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Opracowanie raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w przypadku nałożenia takiego obowiązku na inwestora.~~
 - e) Wystąpienie do gestorów mediów o wydanie warunków dla zabezpieczenia lub usunięcia kolizji z istniejącymi sieciami infrastruktury technicznej – jeśli wystąpią kolizje z istniejącym uzbrojeniem.
 - f) Inwentaryzacja drzew i krzewów kolidujących z rozbudową drogi oraz opracowanie planu wyrębu drzew i krzewów.
 - g) Przygotowanie wymaganych materiałów oraz uzyskanie zgody wodnoprawnej – jeśli będzie wymagana.
 - h) Opracowanie projektów budowlanych (projekt zagospodarowania terenu, projekt architektoniczno – budowlany, projekt techniczny) branży drogowej uwzględniających specyfikę projektowanych robót budowlanych oraz uwzględniający warunki zawarte w uzyskanych opiniach, uzgodnieniach i decyzjach (w przypadku kolizji z elementami infrastruktury technicznej należy ująć projekty budowlane likwidacji kolizji) – 5 egz.
 - i) Opracowanie projektów wykonawczych (stanowiących uzupełnienie i uszczegółowienie projektu budowlanego) branży drogowej (w przypadku kolizji z elementami infrastruktury technicznej należy ująć projekty wykonawcze likwidacji kolizji) – 5 egz.

- j) ~~Opracowanie geodezyjnych projektów podziałów nieruchomości dzielonych pod inwestycję (uzyskanie ich przyjęcia do powiatowego zasobu geodezyjnego) – 5 egz. oraz wyznaczenie i okazanie właścicielom w terenie granic nieruchomości zajętych pod inwestycję. W obszarze objętym zamówieniem występuje konieczność wykonania podziału działek.~~
 - k) Wykonanie i zatwierdzenie projektu stałej organizacji ruchu wraz z uzyskaniem wymaganych opinii – 5 egz.
 - l) Wykonanie i zatwierdzenie projektu organizacji ruchu na czas robót wraz z uzyskaniem wymaganych opinii – 5 egz.
 - m) Przygotowanie przedmiarów robót dla wszystkich branż (każda pozycja przedmiaru powinna mieć przyporządkowany numer specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych jako podstawę wyceny) – 2 egz.
 - n) Opracowanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (w skrócie STWiORB) – 2 egz.
 - o) Przekazanie zaakceptowanej przez Zamawiającego ostatecznej i kompletnej wersji opracowanej dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi załącznikami, opiniami, uzgodnieniami (1 egz. wersji elektronicznej na CD) ~~oraz przygotowanie wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej wraz ze wszystkimi załącznikami, opiniami, uzgodnieniami dokonaniem wszelkich niezbędnych uzupełnień i poprawek na etapie postępowania administracyjnego.~~
2. Wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanej i zatwierdzonej dokumentacji projektowej. Realizacja robót powinna być wykonana w oparciu o stosowne przepisy (w szczególności *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane*) przez Wykonawcę posiadającego odpowiednie doświadczenie i potencjał wykonawczy. Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem wszelkich robót objętych zadaniem.
- a) Opracowanie harmonogramu realizacji inwestycji.
 - b) Przedstawienie wniosków materiałowych do akceptacji przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego w zakresie zgodności z dokumentacją projektową oraz STWiORB.
 - c) Sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
 - d) Wykonanie robót budowlanych.
 - e) Prowadzenie dziennika budowy.

- f) Przeprowadzenie wymaganych badań i pomiarów kontrolnych zgodnie z wymogami STWiORB. Wyniki badań do akceptacji przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego, dokonując weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, poprzez między innymi swoje badania, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami STWiORB na podstawie wyników własnych badań kontrolnych jak i wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Na zlecenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Badania będą przeprowadzane przez niezależne laboratorium.
 - g) Sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej i uzyskanie jej przyjęcia do powiatowego zasobu geodezyjnego.
 - h) Przekazanie zrealizowanych robót Zamawiającemu.
3. Pełnienie nadzoru autorskiego nad realizacją zadania. Obowiązkiem Wykonawcy jest zapewnienie nadzoru autorskiego w czasie robót prowadzonych na podstawie sporządzonej dokumentacji projektowej. Autor projektu jest zobowiązany do przyjazdu na teren budowy na wezwanie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, nie później niż 2 dni od otrzymania wezwania (fax, e-mail, telefon). Na wezwanie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego autor projektu jest zobowiązany do wykonywania poprawek oraz uzupełnień dokumentacji projektowej.

1.2. Lokalizacja inwestycji

Przedsięwzięcie jest w całości zlokalizowane na terenie Gminy Józefów. Rozbudowa drogi swoim zakresem obejmie działki istniejącego pasa drogowego oraz działki prywatne podlegające podziałom w trybie tzw. specustawy drogowej.

Zamówienie obejmuje wykonanie rozbudowy drogi gminnej Nr 109468L na odcinku od drogi wojewódzkiej Nr 853L do końca pasa drogowego drogi 109468L.

1.3. Opis stanu istniejącego

Droga gminna Nr 109468L przebiega przez teren pokryty zabudową zagrodową o charakterze rozproszonym. Na odcinku objętym opracowaniem wzdłuż drogi sytuuje się około 20 posesji. W stanie istniejącym droga gminna Nr 109468L posiada nawierzchnię asfaltową. Szerokość nawierzchni jest zmienna i waha się w granicach od ok. 3,6 m do ok. 3,8 m. Przepusty zlokalizowane pod drogą gminną znajdują się w złym stanie technicznym i wymagają remontu / przebudowy.

Na terenie objętym niniejszym opracowaniem występuje następujące uzbrojenie terenu:

- a) sieć elektroenergetyczna,
- b) sieć teletechniczna,
- c) sieć wodociągowa,
- d) sieć kanalizacji sanitarnej,
- e) sieć gazowa.

1.4. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Przedmiot zamówienia obejmuje zaprojektowanie i rozbudowę drogi gminnej do następujących parametrów techniczno – użytkowych:

- a) droga jednopasowa dwukierunkowa z mijankami,
- b) droga gminna klasy D,
- c) długość odcinka drogi objętego rozbudową – ok. 1105 m,
- d) podstawowa szerokość jezdni – 3,50 m,
- e) szerokość jezdni na mijankach – 5,00 m,
- f) ilość projektowanych mijanek – 4 szt.
- g) szerokość poboczy – 0,75 m,
- h) kategoria ruchu – KR1.

Docelowe parametry techniczno – użytkowe projektowanej drogi zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie*.

1.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.5.1. Podstawowe uwarunkowania prawne

Podstawę działań Wykonawcy w zakresie realizacji zadania stanowią warunki oraz wymagania zawarte w niniejszym Programie Funkcjonalno – Użytkowym oraz obowiązujące przepisy i regulacje prawne.

Podstawowe przepisy prawne, w których zawarte są wymagania, które powinna spełniać dokumentacja budowlana oraz realizowane zamierzenie inwestycyjne:

1. *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,*
2. *Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych,*
3. *Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,*
4. *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,*
5. *Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne,*
6. *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody,*
7. *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004 r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości,*
8. *Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,*
9. *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,*
10. *Rozporządzenie 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,*
11. *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,*

12. *Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych,*

13. *oraz inne ustawy i rozporządzenia mające zastosowanie oraz obowiązujące w momencie realizacji przedmiotu zamówienia.*

1.5.2. Dodatkowe uwarunkowania

Wykonawca powinien uzyskać wszelkie niezbędne uzgodnienia, opinie, postanowienia i decyzje własnym staraniem i kosztem. Wykonawca wniesie stosowne opłaty za uzyskanie uzgodnień, opinii, postanowień i decyzji. Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień.

Wykonawca po wykonaniu poszczególnych etapów tj. po wykonaniu koncepcji, projektu budowlanego i projektu wykonawczego, a także specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych bezwzględnie uzyska na piśmie akceptację Zamawiającego.

Zamawiający ustosunkuje się do przekazanych materiałów bez zbędnej zwłoki, w terminie nie dłuższym niż 10 dni roboczych. Na każdym etapie projektowania Zamawiający zastrzega sobie prawo do zwoływania rad technicznych w siedzibie Zamawiającego w celu oceny dokonanego postępu prac projektowych oraz w celu oceny zgodności zastosowanych rozwiązań projektowych z programem funkcjonalno - użytkowym.

Terminy prowadzenia robót muszą być zgodne z warunkami określonymi w decyzji środowiskowej.

Termin wykonania wszelkich prac projektowych, uzyskania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej oraz zakończenia całości robót budowlanych zostanie określony w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

1.6. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe

Droga gminna Nr 109468L stanowi dojazd od miejscowości Siedliska do drogi wojewódzkiej Nr 853. Rozbudowa drogi gminnej pozwoli na komfortowy dojazd mieszkańców miejscowości Siedliska do głównych szlaków tranzytowych.

Wykonanie rozbudowy drogi gminnej Nr 109468L polegającej na wykonaniu nowej nawierzchni asfaltowej przyczyni się do poprawy jakości środowiska naturalnego. Zmniejszy się ilość unoszącego się w powietrzu pyłu i kurzu. Zmniejszy się również ilość uszkodzeń mechanicznych pojazdów powstających obecnie wskutek istniejących wybojów i wybijania lub wyrzucania kołami luźnych elementów nawierzchni. Nastąpi zdecydowana poprawa warunków trakcyjnych drogi, a w związku z tym znacznie wzrośnie bezpieczeństwo ruchu drogowego. Zmniejszeniu ulegną nakłady ponoszone na utrzymanie bieżące.

Po doprowadzeniu drogi do wymaganych standardów może dojść do intensyfikacji zabudowy, co może mieć nieznaczny związek z gęstością zaludnienia. Przedsięwzięcie pozytywnie oddziałuje na miejscowość Siedliska, jak również na rozwój Gminy Józefów.

1.7. Szacunkowe zestawienie podstawowych elementów mających decydujący wpływ na koszty inwestycji

Zamawiający ustanawia ryczałtowe wynagrodzenie dla Wykonawcy. Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ich ilości określone w niniejszym programie funkcjonalno – użytkowym są ilościami szacunkowymi i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie rodzajów i ilości robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

Lp.	Nazwa pozycji	J.m.	Ilość
1	2	3	4
1.	Długość odcinka rozbudowywanej drogi gminnej	m	1 105
2.	Powierzchnia jezdni utwardzona betonem asfaltowym	m ²	4 100
3.	Podstawowa szerokość jezdni	m	3,50
4.	Szerokość jezdni na mijankach	m	5,00
5.	Ilość projektowanych mijanek	szt.	4
6.	Szerokość poboczy ulepszonych mieszanką kruszywa niezwiązanego	m	0,75
7.	Powierzchnia poboczy ulepszonych mieszanką kruszywa niezwiązanego	m ²	1700
8.	Liczba nieruchomości bezpośrednio graniczących z pasem drogowym	szt.	68

2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

2.1.1. Docelowe parametry techniczno - użytkowe

Przedmiot zamówienia obejmuje zaprojektowanie i rozbudowę drogi gminnej do następujących parametrów techniczno – użytkowych:

- i) droga jednopasowa dwukierunkowa z mijankami,
- j) droga gminna klasy D,
- k) długość odcinka drogi objętego rozbudową – ok. 1105 m,
- l) podstawowa szerokość jezdni – 3,50 m,
- m) szerokość jezdni na mijankach – 5,00 m,
- n) ilość projektowanych mijanek – min. 4 szt.
- o) szerokość poboczy – 0,75 m,
- p) kategoria ruchu – KR1.

Docelowe parametry techniczno – użytkowe projektowanej drogi zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie*.

2.1.2. Układ geometryczny drogi

Układ geometryczny osi drogi winien być zgodny ze stanem istniejącym. Zaleca się wykorzystanie w maksymalnym stopniu istniejącego utwardzenia. Dopuszcza się lokalne zmiany przebiegu osi w obrębie łuków poziomych (w celu wykonania łuków o normatywnych promieniach). W innych przypadkach zmiana osi drogi jest możliwa po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego.

2.1.3. Lokalizacja mijanek

Wzdłuż projektowanej drogi gminnej należy zlokalizować mijanki umożliwiające wymijanie się pojazdów.

Długość mijanki bez skosów powinna wynosić nie mniej niż 25 m. Całkowita szerokość jezdni w obrębie mijanki powinna być nie mniejsza niż 5,00 m. Skosy wyjazdowy i wjazdowy powinny być nie większe niż 1:2.

Dopuszcza się sytuowanie mijanek jako obustronne lub jednostronne poszerzenie jezdni.

Łączna ilość zaprojektowanych mijanek nie może być mniejsza niż 4 szt.

2.1.4. Konstrukcja nawierzchni

Materiały stosowane do warstw nawierzchni powinny być zgodne z Wymaganiami Technicznymi (WT-1, WT-2, WT-3, WT-4, WT-5) wprowadzonymi do stosowania przez zarządzenia Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad.

2.1.4.1. Konstrukcja wzmocnienia istniejącej nawierzchni

- a) 4 cm – w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 KR 1-2 wg WT-2,
- b) skropienie emulsją asfaltową szybkorozpadową C 60 B 3 ZM
dozowanie emulsji 0,4 kg/m², asfalt pozostały 0,24 kg/m²
- c) śr. 4 cm – w-wa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 11 W 50/70 KR 1-2
wg WT-2,
- d) skropienie emulsją asfaltową szybkorozpadową C 60 B 3 ZM
dozowanie emulsji 0,4 kg/m², asfalt pozostały 0,24 kg/m²
- e) istniejąca konstrukcja nawierzchni.

2.1.4.2. Konstrukcja nawierzchni jezdni na poszerzeniach (mijanki)

- a) 4 cm – w-wa ściernalna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 KR 1-2 wg WT-2,
- b) skropienie emulsją asfaltową szybkorozpadową C 60 B 3 ZM
dozowanie emulsji 0,4 kg/m², asfalt pozostały 0,24 kg/m²
- c) śr. 4 cm – w-wa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 11 W 50/70 KR 1-2
wg WT-2,
- d) skropienie emulsją asfaltową szybkorozpadową C 60 B 3 ZM
dozowanie emulsji 0,4 kg/m², asfalt pozostały 0,24 kg/m²
- e) 4 cm – w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11 W 50/70 KR 1-2 wg WT-2,
- f) skropienie emulsją asfaltową wolnorozpadową C 60 B 10 ZM/R
dozowanie emulsji 0,7 kg/m², asfalt pozostały 0,42 kg/m²,
- g) 20 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa
niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010,
- h) moduł odkształcenia wtórnego $E_2 \geq 80$ MPa,
- i) **doprowadzenie podłoża do G1 – zgodnie z wykonaną dokumentacją geologiczną / geotechniczną.**

2.1.4.3. Konstrukcja nawierzchni poboczy

- a) 10 cm – nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2
wg WT-4:2010.

2.1.4.4. Uszczelnienie krawędzi warstw asfaltowych

Należy wykonać uszczelnienie bocznych krawędzi warstw asfaltowych poprzez pokrycie lepiszczem – asfaltem drogowym D50/70 w ilości 4 kg/m².

2.1.4.5. Deklarowane właściwości użytkowe kostek brukowych

Wszystkie stosowane wyroby powinny być zgodne z normą PN-EN 1338. Stosowane wyroby powinny posiadać deklarowane właściwości użytkowe zgodne z poniższą tabelą:

L.p.	Właściwość	Oznaczenie
1.	2	3
1.	Odporność na warunki atmosferyczne	D
2.	Wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu	zgodna
3.	Odporność na ścieranie	I
4.	Odporność na poślizg	zadowalająca

2.1.5. Profil podłużny drogi

Niweletę projektowanej drogi gminnej należy poprowadzić po obwiedni stanu istniejącego. Dopuszcza się lokalne korekty niwelety w celu uzyskania lepszych warunków odwodnienia drogi.

2.1.6. Odwodnienie

Na odcinkach prostych jezdni powinna mieć spadek poprzeczny o wartości 2% (dopuszcza się spadek daszkowy lub jednostronny w zależności od uwarunkowań terenowych), a pobocza powinny mieć spadek poprzeczny o wartości 8%.

Przewiduje się powierzchniowy sposób odwodnienia wód opadowych i roztopowych z korony i korpusu drogi dzięki zastosowaniu odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych. Spływająca z powierzchni asfaltowej woda rozszczona będzie poprzez wsiąkanie w grunt lub odprowadzona do rowów przydrożnych w miejscu ich występowania.

2.1.7. Infrastruktura towarzysząca w pasie drogowym niezwiązana z drogą

Zabezpieczenie, ewentualna przebudowa i nadzór urządzeń infrastruktury towarzyszącej w przypadku wystąpienia kolizji zgodnie z warunkami wydanymi przez gestorów poszczególnych mediów. O wszelkich uzgodnieniach z gestorami mediów należy niezwłocznie informować Zamawiającego.

Regulację wysokościową włączów kanalizacji sanitarnej należy wykonać przy użyciu środków systemowych np. pierścieni wyrównawczych z wykorzystaniem zapraw montażowych.

Dla wszystkich regulacji urządzeń obowiązuje zerowa tolerancja odchyłki. Poziomowanie powinno być zgodne ze spadkiem poprzecznym i podłużnym nawierzchni.

2.1.8. Kanał technologiczny

Nie przewiduje się budowy kanału technologicznego.

2.1.9. Oświetlenie

Nie przewiduje się budowy i przebudowy oświetlenia.

2.1.10. Ochrona akustyczna

Zamawiający nie przewiduje konieczności zastosowania urządzeń ochrony akustycznej.

2.1.11. Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym drogi gminnej Nr 109468L.

2.1.12. Oznakowanie pionowe i urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Oznakowanie pionowe musi być zgodne z obowiązującymi warunkami technicznymi. Wszystkie istniejące znaki pionowe (tablice, słupki, mocowania) w granicach opracowania należy wymienić na nowe. Należy uzupełnić braki w oznakowaniu.

Wykonawca zobowiązany jest do zaprojektowania barier ochronnych w celu fizycznego zapobieżenia zjechaniu pojazdu z drogi w miejscach niebezpiecznych, wyjechaniu poza koronę drogi lub niedopuszczenia do kolizji z przeszkodami stałymi zlokalizowanymi w pobliżu jezdni.

2.1.13. Oznakowanie poziome

Nie przewiduje się konieczności zastosowania oznakowania poziomego.

2.1.14. Wskaźniki ekonomiczne

Zamawiający wymaga, aby inwestycji wpływała pozytywnie na:

- a) skrócenie czasu dojazdu,
- b) zmniejszenie poziomu hałasu,
- c) zwiększenie bezpieczeństwa ruchu.

2.2. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

2.2.1. Wstęp

2.2.1.1. Przedmiot WWiORB

Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych (WWiORB) odnoszą się do ogólnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych.

2.2.1.2. Zakres stosowania WWiORB

WWiORB określają wymagania dla wykonania i odbioru robót budowlanych przewidzianych do wykonania w ramach zadania, a także stanowią materiał pomocniczy do opracowania przez Wykonawcę Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB).

2.2.1.3. Zakres robót objętych WWiORB

WWiORB obejmują wymagania ogólne, wspólne dla wszystkich robót objętych STWiORB, których opracowanie należy do zadań Wykonawcy.

2.2.1.4. Określenia podstawowe

Użyte w WWiORB wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

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

Chodnik - wyznaczony pas terenu przy jezdni lub odsunięty od jezdni, przeznaczony do ruchu pieszych.

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

Droga tymczasowa (montażowa) - droga specjalnie przygotowana, przeznaczona do ruchu pojazdów obsługujących zadanie budowlane na czas jego wykonania, przewidziana do usunięcia po jego zakończeniu.

Dziennik budowy – zeszyt z ponumerowanymi stronami, opatrzony pieczęcią organu wydającego, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania

poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego, Wykonawcą i Projektantem.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego – osoba wymieniona w danych kontraktowych (wyznaczona przez Zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialna za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem.

Jezdnia - część korony drogi przeznaczona do ruchu pojazdów.

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

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

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

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

Koryto - element uformowany w korpusie drogowym w celu ułożenia w nim konstrukcji nawierzchni.

Laboratorium - drogowe lub inne laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Nawierzchnia - warstwa lub zespół warstw służących do przyjmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu.

Warstwa ścieralna - górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.

Warstwa wiążąca - warstwa znajdująca się między warstwą ścieralną a podbudową, zapewniająca lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazywanie ich na podbudowę.

Warstwa wyrównawcza - warstwa służąca do wyrównania nierówności podbudowy lub profilu istniejącej nawierzchni.

Podbudowa - dolna część nawierzchni służąca do przenoszenia obciążeń od ruchu na podłoże. Podbudowa może składać się z podbudowy zasadniczej i podbudowy pomocniczej.

Podbudowa zasadnicza - górna część podbudowy spełniająca funkcje nośne w konstrukcji nawierzchni. Może ona składać się z jednej lub dwóch warstw.

Podbudowa pomocnicza - dolna część podbudowy spełniająca, obok funkcji nośnych, funkcje zabezpieczenia nawierzchni przed działaniem wody, mrozu i przenikaniem cząstek podłoża. Może zawierać warstwę mrozoochronną, odsączającą lub odcinającą.

Warstwa mrozoochronna - warstwa, której głównym zadaniem jest ochrona nawierzchni przed skutkami działania mrozu.

Warstwa odcinająca - warstwa stosowana w celu uniemożliwienia przenikania cząstek drobnego gruntu do warstwy nawierzchni leżącej powyżej.

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

Niweleta - wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju w osi drogi lub obiektu mostowego.

Obiekt mostowy - most, wiadukt, estakada, tunel, kładka dla pieszych i przepust.

Objazd tymczasowy - droga specjalnie przygotowana i odpowiednio utrzymana do przeprowadzenia ruchu publicznego na okres budowy.

Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

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

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

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

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

Polecenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

Przedsięwzięcie budowlane (zadanie budowlane) – zaprojektowanie i kompleksowa realizacja nowego połączenia drogowego lub całkowita modernizacja/przebudowa/rozbudowa (zmiana parametrów geometrycznych trasy w planie i przekroju podłużnym) istniejącego połączenia.

Przepust – budowla o przekroju poprzecznym zamkniętym, przeznaczona do przeprowadzenia cieków, szlaków wędrówek zwierząt dziko żyjących lub urządzeń technicznych przez korpus drogowy.

Przeszkoda naturalna - element środowiska naturalnego, stanowiący utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład dolina, bagno, rzeka, szlak wędrówek dzikich zwierząt itp.

Przeszkoda sztuczna - dzieło ludzkie, stanowiące utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład droga, kolej, rurociąg, kanał, ciąg pieszy lub rowerowy itp.

Rekultywacja - roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.

Teren budowy - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót.

2.2.1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z opracowanymi przez Wykonawcę dokumentacją projektową, STWiORB i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

2.2.1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz dwa egzemplarze opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez organ administracji architektoniczno - budowlanej dokumentacji projektowej, a także dwa komplety opracowanej przez Wykonawcę oraz zatwierdzonej przez Zamawiającego STWiORB.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę znaków geodezyjnych. Zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utwali na własny koszt.

2.2.1.5.2. Zgodność robót z programem funkcjonalno - użytkowym

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z programem funkcjonalno – użytkowym oraz opracowanymi na jego podstawie dokumentacją projektową i STWiORB.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w programie funkcjonalno - użytkowym, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

Dane określone w programie funkcjonalno – użytkowym będą uważane za wytyczne do opracowania przez Wykonawcę dokumentacji projektowej i STWiORB. Cechy materiałów i elementów budowli muszą wykazywać zgodność z wymaganiami określonymi w programie funkcjonalno - użytkowym.

2.2.1.5.3. Zabezpieczenie terenu budowy i utrzymanie organizacji ruchu na czas robót

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie realizacji inwestycji aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego zatwierdzony przez organ zarządzający ruchem projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę. Każda zmiana, w stosunku do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu, wymaga każdorazowo ponownego zatwierdzenia projektu.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego oraz przez umieszczenie, tablic informacyjnych. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

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

2.2.1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- 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 unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- a) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- b) środki ostrożności i zabezpieczenia przed: zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

2.2.1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, 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.

2.2.1.5.6. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

2.2.1.5.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże, ani Inspektor Nadzoru Inwestorskiego ani Zamawiający nie będzie ingerował w takie porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w warunkach umowy.

2.2.1.5.8. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może polecić, aby pojazdy nie spełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy. Pojazdy powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

2.2.1.5.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

2.2.1.5.10. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

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

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

2.2.1.5.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca.

2.2.1.5.12. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentach przetargowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej. W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego do zatwierdzenia.

2.2.1.5.13. Wykopaliska

Wszelkie wykopaliska, monety, przedmioty wartościowe, budowle oraz inne pozostałości o znaczeniu geologicznym lub archeologicznym odkryte na terenie budowy będą uważane za własność Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i postępować zgodnie z jego poleceniami.

2.2.2. Materiały

2.2.2.1. Zasady dopuszczenia do stosowania materiałów i wyrobów budowlanych

Stosowane materiały powinny spełniać wymagania *Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych*.

2.2.2.2. Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego do zatwierdzenia, szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów.

Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania STWiORB w czasie realizacji robót.

2.2.2.3. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów ze źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego do zatwierdzenia dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobycia i selekcji, uwzględniając aktualne decyzje o eksploatacji, organów administracji państwowej i samorządowej.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów pochodzących ze źródeł miejscowych.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu wydobycia materiałów, dzierżawy i inne jakie okażą się potrzebne w związku z dostarczeniem materiałów do robót.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, dokopów i miejsc pozyskania materiałów miejscowych będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót.

Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w dokumentacji projektowej, chyba, że uzyska na to pisemną zgodę Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

2.2.2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy .

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

2.2.2.5. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

2.2.2.6. Inspekcja wytwórni materiałów

Wytwornie materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcji z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wyniki tych kontroli będą stanowić podstawę do akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości.

W przypadku, gdy Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni, muszą być spełnione następujące warunki:

- a) Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji,
- b) Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji robót,
- c) Jeżeli produkcja odbywa się w miejscu nie należącym do Wykonawcy, Wykonawca uzyska dla Inspektora Nadzoru Inwestorskiego zezwolenie dla przeprowadzenia inspekcji i badań w tych miejscach.

2.2.3. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, STWiORB i wskazaniach Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

2.2.4. Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, STWiORB i wskazaniach Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

2.2.5. Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami STWiORB oraz poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej opracowanej przez Wykonawcę.

Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, usunięte przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora Nadzoru Inwestorskiego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentacji projektowej i w STWiORB, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru Inwestorskiego uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

2.2.6. Kontrola jakości robót

2.2.6.1. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i STWiORB.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w STWiORB, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru Inwestorskiego ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego projektu będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor Nadzoru Inwestorskiego natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

2.2.6.2. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Na zlecenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

2.2.6.3. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w STWiORB, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

2.2.6.4. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego kopie raportów z wynikami badań bez zbędnej zwłoki.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego na formularzach wg zaakceptowanego przez niego wzoru.

2.2.6.5. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów w miejscu ich wytwarzania/pozyskiwania, a Wykonawca i producent materiałów powinien udzielić mu niezbędnej pomocy.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego, dokonując weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, poprzez między innymi swoje badania, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami STWiORB na podstawie wyników własnych badań kontrolnych jak i wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego powinien pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor Nadzoru Inwestorskiego oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i STWiORB. Może również zlecić, sam lub poprzez Wykonawcę, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań niezależnemu laboratorium. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

2.2.6.6. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

1. certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
2. deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt 1,

i które spełniają wymogi STWiORB.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez STWiORB, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

2.2.6.7. Dokumenty budowy

(1) Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę uzgodnienia przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,

- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora Nadzoru Inwestorskiego wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora Nadzoru Inwestorskiego do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

(2) Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

(3) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach (1) - (2) następujące dokumenty:

- a) decyzje administracyjne,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i ustaleń,
- f) korespondencję na budowie.

(4) Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy będzie wymagać jego natychmiastowego odtworzenia w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

2.2.7. Obmiar robót

Nie dotyczy.

2.2.8. Odbiór robót

2.2.8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich STWiORB opracowanych przez Wykonawcę, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu,
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

2.2.8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości i kompletności wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru Inwestorskiego.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru Inwestorskiego na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, STWiORB oraz innymi ustaleniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

2.2.8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru Inwestorskiego.

2.2.8.4. Odbiór ostateczny robót

2.2.8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich jakości i kompletności.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową oraz STWiORB.

W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

2.2.8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentację projektową,
2. STWiORB,
3. Recepty i ustalenia technologiczne,
4. Dzienniki budowy (oryginały),
5. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z STWiORB,
6. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z STWiORB,
7. Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z STWiORB,
8. Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
9. Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
10. Kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych wyznaczy komisja.

2.2.8.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4 „Odbiór ostateczny robót”.

2.2.9. Podstawa płatności

Płatności będą regulowane zgodnie z warunkami płatności określonymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

2.2.10. Przepisy związane

Dla zaprojektowania i wykonania robót obowiązują przepisy prawne i normy wymienione w punkcie 3 części informacyjnej programu funkcjonalno – użytkowego „Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego”.

2.3. Wymagania Zamawiającego w stosunku do Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych stanowią opracowania zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.

Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych dla przedmiotu zamówienia (wszystkich projektowanych robót). Opracowanie powinno odpowiadać wymaganiom *Rozporządzenie 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.*

Zamawiający wymaga, aby specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych zostały opracowane w oparciu o aktualne Ogólne Specyfikacje Techniczne.

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

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

Do zadań Wykonawcy należy pozyskanie wszelkich niezbędnych dokumentów oraz uzgodnień potwierdzających zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

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

Nie dotyczy – na podstawie § 20 pkt 2 *Rozporządzenia 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.*

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

3.1. Ustawy i rozporządzenia

1. *Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych,*
2. *Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne,*
3. *Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami,*
4. *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004 r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości,*
5. *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,*
6. *Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,*
7. *Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych,*

8. *Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,*
9. *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,*
10. *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,*
11. *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie,*
12. *Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych,*
13. *Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 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,*
14. *Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,*
15. *Rozporządzenie 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,*
16. *Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym,*
17. *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,*
18. *Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych,*
19. *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem,*
20. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,*
21. *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,*
22. *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,*

23. *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,*
24. *Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach,*
25. *Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów,*
26. *Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne,*
27. *Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych,*
28. *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych,*
29. *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,*
30. *oraz inne ustawy i rozporządzenia mające zastosowanie oraz obowiązujące w momencie realizacji przedmiotu zamówienia.*

3.2. Wytyczne

- 1) *Wymagania techniczne WT-1 Kruszywa do mieszanek mineralno – asfaltowych i powierzchniowych utwaleń na drogach krajowych,*
- 2) *Wymagania techniczne WT-2 Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych,*
- 3) *Wymagania techniczne WT-3 Emulsje asfaltowe. Kationowe emulsje asfaltowe na drogach publicznych,*
- 4) *Wymagania techniczne WT-4 Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych,*
- 5) *Wymagania techniczne WT-5 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym do dróg krajowych.*

3.3. Normy

- 1) *PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg*
- 2) *PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania,*
- 3) *PN-EN 933-1 Badania geometrycznych właściwości kruszyw - Część 1: Oznaczenie składu ziarnowego - Metoda przesiewania,*
- 4) *PN-EN 933-3 Badania geometrycznych właściwości kruszyw - Część 3: Oznaczenie kształtu ziaren za pomocą wskaźnika płaskości,*

- 5) *PN-EN 933-4 Badania geometrycznych właściwości kruszyw - Część 4: Oznaczanie kształtu ziaren - Wskaźnik kształtu,*
- 6) *PN-EN 933-5 Badania geometrycznych właściwości kruszyw - Oznaczanie procentowej zawartości ziaren o powierzchniach powstałych w wyniku przekruszenia lub łamania kruszyw grubych,*
- 7) *PN-EN 933-8 Badania geometrycznych właściwości kruszyw - Część 8: Ocena zawartości drobnych cząstek - Badanie wskaźnika piaskowego,*
- 8) *PN-EN 933-9 Badania geometrycznych właściwości kruszyw - Część 9: Ocena zawartości drobnych cząstek - Badanie błękitem metylenowym,*
- 9) *PN-EN 12591 Asfalty i produkty asfaltowe – Wymagania dla asfaltów drogowych,*
- 10) *PN-EN 12597 Asfalty i produkty asfaltowe – Terminologia,*
- 11) *PN-EN 13043 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu,*
- 12) *PN-EN 13242 Kruszywa do niezwiązanych i hydraulicznie związanych materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowych,*
- 13) *PN-EN 13285 Mieszanki niezwiązane - Wymagania*
- 14) *PN-EN 13808 Zasady klasyfikacji kationowych emulsji asfaltowych,*
- 15) *PN-EN 14227 – 1 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym - Wymagania - Część 1: Mieszanki związane cementem,*
- 16) *PN-EN 14227 – 2 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym - Wymagania - Część 2: Mieszanki związane żużlem,*
- 17) *PN-EN 14227 – 3 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym - Wymagania - Część 3: Mieszanki związane popiołem lotnym,*
- 18) *PN-EN 14227 – 4 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym - Wymagania - Część 4: Popiół lotny,*
- 19) *PN-EN 14227 – 5 Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym - Wymagania - Część 5: Mieszanki związane spoiwem drogowym,*
- 20) *oraz inne normy powołane w Ogólnych Specyfikacjach Technicznych wykorzystanych do opracowania przez Wykonawcę Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych dla niniejszego zamówienia.*

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

Zamawiający znajduje się w posiadaniu materiałów pomocnych dla Wykonawcy przy oszacowaniu kosztów inwestycji oraz podczas realizacji inwestycji:

1. Kopia mapy zasadniczej.