



PRO STUDIO Pracownia Projektowa Sp. z o.o.  
ul. Górczewska 181 lok. 507B, 01-459 Warszawa  
tel. +48 601 327 466 / 507 127 207  
e-mail: [prostudio.pracownia@gmail.com](mailto:prostudio.pracownia@gmail.com)  
NIP: 527 269 60 01 REGON: 146745190

Egz. ...

Stadium:	<b>PRGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY</b>
Nazwa zamierzenia budowlanego:	<b>Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na 1 przejściu dla pieszych w Popowie Borowym na drodze gminnej nr 240306W</b>
Adres inwestycji:	Droga gminna nr 240306W Miejscowość: Popowo Borowe gmina: Nasielsk powiat: nowodworski województwo: mazowieckie
Nr ewidencyjne działek pasa drogowego:	20, obręb: 0047 Popowo Borowe
Jednostka ewidencyjna:	141404_5
Kategoria obiektu budowlanego:	XXV
Branża:	Drogowa
Inwestor:	<b>Gmina Nasielsk</b> ul. Elektronowa 3 05-190 Nasielsk
Jednostka projektowa:	<b>PRO STUDIO Pracownia Projektowa Sp. z o.o.</b> ul. Górczewska 181 lok. 507B, 01-459 Warszawa

Stanowisko:	Branża:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	Drogowa	mgr inż. Robert Pietrasik	MAZ/0355/POOD/08	

Warszawa, październik 2021r.

## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Program funkcjonalno–użytkowy opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz.1129) i rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. z 2004 r., Nr 130, poz. 1389), a także innych przepisów szczególnych i zasad wiedzy technicznej związanych z procesem projektowo –budowlanym.

### Spis zawartości:

I.	CZĘŚĆ OPISOWA .....	4
1.	DANE OGÓLNE .....	4
1.1	Inwestor .....	4
1.2	Przedmiot i podstawy formalno-prawne opracowania .....	4
1.3	Zakres inwestycji .....	4
2.	OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	5
2.1	Lokalizacja inwestycji .....	5
2.2	Istniejące zagospodarowanie terenu .....	5
2.3	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych .....	5
2.4	Odwodnienie.....	6
2.5	Skrzyżowanie i zjazdu .....	6
2.6	Kanał technologiczny / światłowód .....	6
2.7	Oświetlenie .....	6
2.8	Infrastruktura techniczna oraz inne obiekty w pasie drogowym .....	7
2.9	Konstrukcja nawierzchni projektowanych elementów zagospodarowania terenu .....	7
2.10	Organizacja ruchu.....	9
2.11	Zestawienie przebudowywanych nawierzchni.....	9
2.12	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....	10
2.13	Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	10
3.	OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .....	10
3.1	Ogólne wymagania Zamawiającego.....	10
3.2	Wymagania dotyczące opracowania dokumentacji technicznej .....	11
3.3	Wymagania zamawiającego w stosunku do robót budowlanych .....	12
3.4	Wymagania zamawiającego w stosunku do dokumentacji powykonawczej .....	14
3.5	Wymagania Zamawiającego w stosunku do przygotowania terenu budowy .....	14
3.6	Wymagania Zamawiającego w stosunku do uzbrojenia podziemnego.....	15
3.7	Wymagania Zamawiającego w stosunku do zagospodarowania terenu.....	15
3.8	Wymagania zamawiającego do materiałów .....	15
4.	WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU PRAC PROJEKTOWYCH .....	16

5.	WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH BĘDĄCYCH PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA.....	17
5.1	Zakres robót wg Wspólnego słownika Zamówień (CPV) .....	17
5.2	Określenia podstawowe .....	18
5.3	Wymagania ogólne .....	18
5.4	Wymagania dotyczące organizacji robót budowlanych.....	18
5.5	Przygotowanie terenu budowy .....	19
5.6	Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń.....	19
5.7	Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn i urządzeń budowlanych .....	20
5.8	Wymagania dotyczące środków transportu.....	21
5.9	Wymagania dotyczące wykonania robót .....	21
5.10	Dokumentacja budowy .....	22
5.11	Odbiory .....	23
5.12	Sposób rozliczenia robót tymczasowych i towarzyszących .....	24
5.13	Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót .....	25
5.14	Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót .....	25
5.15	Ochrona własności publicznej i prywatnej.....	25
5.16	Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót.....	25
5.17	Stosowanie się do przepisów prawa .....	26
II.	CZĘŚĆ INFORMACYJNA .....	26
1.	DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW .....	26
2.	OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE .....	26
3.	PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....	26
4.	INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.....	28
4.1.	Kopia mapy zasadniczej, mapa do celów projektowych .....	28
4.2.	Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków .....	28
4.3.	Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska .....	28
4.4.	Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, cieplnych, gazowych, energetycznych, teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych.....	28
4.5.	Dokumentacja zdjęciowa zakresu przewidzianego do wykonania w ramach remontu .....	29
III.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	30

L.p.	Nazwa rysunku	Nr rysunku	Skala	Nr strony
1	Plan orientacyjny	nr 1	1:10000	.....31
2	Plan zagospodarowania terenu	nr 2	1:500	.....32

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. DANE OGÓLNE

#### 1.1 Inwestor



Gmina Nasielsk  
ul. Elektronowa 3  
05-190 Nasielsk

#### 1.2 Przedmiot i podstawy formalno-prawne opracowania

Przedmiotem opracowania jest program funkcjonalno-użytkowy dla inwestycji pn. „Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na 1 przejściu dla pieszych w Popowie Borowym na drodze gminnej nr 240306W” realizowanego w ramach Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg w zakresie poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego na przejściach dla pieszych na 2021r. Program funkcjonalno-użytkowy (PFU) został opracowany w ramach zlecenia Gminy Nasielsk reprezentowanej przez Burmistrza Nasielska dla PRO STUDIO Pracownia Projektowa Sp. z o.o.

#### 1.3 Zakres inwestycji

Planowana inwestycja obejmuje opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej i wykonanie robót budowlanych.

Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej obejmuje:

- opracowanie dokumentacji technicznej kompletnej pod względem celu, jakiemu ma służyć,
- uzyskanie wszelkich niezbędnych wymaganych prawem i przepisami opinii i uzgodnień,
- uzyskanie prawomocnego pozwolenia na budowę / zgłoszenia robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę.

Wykonanie robót budowlanych obejmuje:

- zabezpieczenie ciągłości ruchu drogowego, rowerowego, pieszego na czas robót na istniejących drogach (organizacja ruchu na czas prowadzenia robót wraz z zatwierdzeniem oraz wykonaniem, utrzymaniem, likwidacją),
- wykonanie robót budowlanych w zakresie:
  - przebudowy odcinka drogi gminnej na długości ok. 182m:
    - ✓ poszerzenie nawierzchni jezdni do 5.0m,
    - ✓ budowa wyniesionego przejścia dla pieszych,
    - ✓ budowa chodników,
    - ✓ przebudowa odwodnienia drogi,
    - ✓ budowa oświetlenia przejścia dla pieszych,
    - ✓ ew. przebudowa kolizji z urządzeniami obcymi i uzbrojeniem terenu,
  - wprowadzeniu nowej organizacji ruchu:
    - ✓ oznakowanie poziome,
    - ✓ oznakowanie pionowe,

- ✓ elementy bezpieczeństwa ruchu,
- sporządzenie dokumentacji powykonawczej.

## 2. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 2.1 Lokalizacja inwestycji

Zakres inwestycji obejmuje przebudowę drogi gminnej nr 240306W w Popowie Borowym w gminie Nasielsk, powiat nowodworski, województwo mazowieckie.

Zakres inwestycji obejmuje pas drogowy drogi gminnej nr 240306W na działkach o numerze ewidencyjnym 20, obręb: 0047 Popowo Borowe, jednostka ewidencyjna: 141404\_5.

### 2.2 Istniejące zagospodarowanie terenu

Droga gminna nr 240306W jest drogą kl. dojazdowej (D) w zarządzie Burmistrza Gminy Nasielsk. Zlokalizowana jest w całości w terenie zabudowanym. Droga posiada przekrój szlakowy, bitumiczną jezdnię o szerokości 4.0÷4.5m, obustronne pobocza gruntowe i rowy.

Na odcinku objętym opracowaniem zlokalizowany jest bitumiczny zjazd do szkoły oraz zjazd indywidualne na działki przyległe do drogi.

W rejonie opracowania zlokalizowane jest wyznaczone przejście dla pieszych znakami D-6 i linią P-10. Oznakowanie jest w złym stanie technicznym.

W bezpośrednim sąsiedztwie przebudowywanego przejścia zlokalizowany jest Szkoła Podstawowa.

Ze względu na charakter przejścia (dojście do szkoły) konieczne jest uspokojenie ruchu na odcinku objętym inwestycją oraz poprawę widoczności przejścia dla pieszych.

### 2.3 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Przedmiotowe przedsięwzięcie obejmuje przebudowę drogi gminnej na odcinku ok. 182m wraz z budową przejścia dla pieszych.

Parametry techniczne drogi gminnej nr 240306W

- |                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| ▪ Kategoria drogi:             | gminna        |
| ▪ Klasa drogi:                 | D (dojazdowa) |
| ▪ Prędkość projektowa:         | Vp=30 km/h,   |
| ▪ Przyjęta kategoria ruchu:    | KR1,          |
| ▪ Szerokość jezdni:            | 5.0 m,        |
| ▪ Spadek poprzeczny jezdni:    | 2%            |
| ▪ Szerokość chodników:         | 2.0m,         |
| ▪ Spadek poprzeczny chodników: | 2%            |

W ramach przebudowy drogi przewidziano jednostronne poszerzenie nawierzchni jezdni do 5.0m, wykonanie nowej warstwy ścieralnej (współczynnik szorstkości  $\mu$  nie mniejszy niż 0,37 umożliwiający skuteczne hamowanie pojazdu przed miejscem przekraczania jezdni przez pieszych), budowę obustronnych chodników o szerokości 2.0m, poboczy i przebudowę odwodnienia. Zakres robót nawierzchniowych wynika z konieczności powiązania istniejących nawierzchni z przebudowywanym odcinkiem.

W miejscu istniejącego przejścia należy wybudować wyniesione przejście dla pieszych zgodnie z wytycznymi projektowania infrastruktury dla pieszych, Część 3: Projektowanie przejść dla pieszych WR-D-41-3:

- wysokość wyniesienia powinna być dostosowana do wysokości chodnika, tak aby pieszy przekraczał jezdnię przez płaską powierzchnię,
- odsadzka pomiędzy oznakowaniem P-10 a rampą powinna wynosić nie mniej niż 0,50 m.
- skos rampy najazdowej 1:d powinien wynosić 1:10 dla pożądanej prędkości przejazdu nie większej niż 30 km/h,
- rekomenduje się umieszczenie elementów odblaskowych w nawierzchni jezdni przed wyniesieniem (aktywne, punktowe elementy odblaskowe wyposażone w diody LED oraz ogniwo fotowoltaiczne, panel słoneczny oraz pługoodporne).

Pozostałe parametry techniczne dla przebudowy drogi należy przyjąć w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 poz. 124). Koncepcję zagospodarowania oraz przyjętych rozwiązań przedstawiono na załączonym rysunku nr 2.

#### **2.4 Odwodnienie**

Odcinek objęty opracowaniem odwadniany jest powierzchniowo w granicach pasa drogowego do obustronnych rowów drogowych. Przebudowa drogi wymaga zmiany istniejących zasad odwodnienia. Na przebudowywanym odcinku pod chodnikiem należy wykonać rowy kryte i włączyć do nich wpusty deszczowe.

#### **2.5 Skrzyżowanie i zjazdy**

W rejonie opracowania nie ma skrzyżowań z drogami publicznymi.

Zjazdy publiczne i indywidualne należy dostosować do parametrów technicznych opisanych w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

#### **2.6 Kanał technologiczny / światłowód**

Jeśli w granicach pasa drogowego drogi gminnej nie jest zlokalizowany kanał technologiczny lub sieć światłowodowa spełniająca wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz. U. z 2015 r. poz. 680) należy go zaprojektować lub uzyskać zgodę Ministra Administracji i Cyfryzacji, na odstąpienie od konieczności budowy kanału technologicznego.

#### **2.7 Oświetlenie**

W ramach opracowania należy przewidzieć doświetlenie projektowanego przejścia dla pieszych zgodnie z wytycznymi projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 4: Projektowanie

oświetlenia przejść dla pieszych – WR-D-41-4. Należy wykonać dwie lampy oświetleniowe zasilane solarnie. Na słupach należy umieścić aktywne znaki D-6.

Lampy, słupy i zasilanie powinny spełniać minimalne wymagania podane poniżej:

- słupy zabezpieczone antykorozyjne – ocynk
- Źródło światła:
  - oprawa soczewkowa skupiająca
  - barwa światła biała neutralna (5500K),
  - moc oprawy 54W
  - Wodoszczelność oprawy: IP65
- Zasilanie:
  - panel fotowoltaiczny: 2x 160W
  - turbina wiatrowa: 80 W
  - akumulator żelowy: o pojemności 150 Ah, montowany w ziemi w hermetycznej skrzyni
- Sterowanie: zautomatyzowany programowalny kontroler elektroniczny sterujący układem typu PWM, montowany we wnęce słupowej
- Sposób włączania / wyłączenia: czujnik zmierzchowy napięciowy
- Czas pracy lampy: do 14 godzin
- Czas autonomii: (czas pracy lampy od pełnego naładowania akumulatora, przy bardzo niesprzyjającej pogodzie) 10 dni
- Warunki pracy dla całej lampy: od -25/+50 stopni C

## 2.8 Infrastruktura techniczna oraz inne obiekty w pasie drogowym

Na etapie koncepcji nie stwierdzono kolizji z sieciami infrastruktury technicznej, jednak w przypadku wystąpienia kolizji na etapie opracowania dokumentacji technicznej należy opracować projekty branżowe na podstawie warunków uzyskanych od gestorów sieci.

Pozostałe elementy, infrastruktury technicznej w rejonie planowanych prac, które nie podlegają przebudowie należy zabezpieczyć w trakcie budowy a naziemne elementy tj. pokrywy studni, zaworu, zasowy należy dostosować do projektowanych rzędnych nawierzchni i terenu.

## 2.9 Konstrukcja nawierzchni projektowanych elementów zagospodarowania terenu

Na etapie opracowania dokumentacji projektowej należy sporządzić opinię geotechniczną określającą istniejące warunki gruntowo-wodne i na jej podstawie zaprojektować konstrukcję nawierzchni.

Dla przebudowywanych nawierzchni proponuje się przyjąć warstwy konstrukcyjne podane poniżej. UWAGA: Podbudowę lub ewentualne wzmocnienie gruntów słabonośnych należy zaprojektować w odniesieniu do istniejących warunków gruntowo-wodnych na podstawie opinii geotechnicznej.

#### JEZDNIA dla kategorii ruchu KR1

AC 11 S 50/70 (warstwa ścieralna)	gr. 4 cm
AC 16 W 50/70 (warstwa wiążąca)	gr. 5 cm
Podbudowa na poszerzeniu - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie uziarnienie 0/31.5 mm,	gr. 20 cm

Jezdnię na połączeniu z chodnikiem należy ograniczyć krawężnikiem betonowym 15x30cm w kolorze szarym. Krawężniki należy wykonać na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm i na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem.

#### WYNIESIONE PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH

kostka betonowa, 20x10cm, kolor czerwony	gr. 8 cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	gr. 4 cm
Podbudowa na poszerzeniu - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie uziarnienie 0/31.5 mm,	gr. 20 cm + 10 cm

#### ZJAZDY INDYWIDUALNE / PUBLICZNE

kostka betonowa, 20x10cm	gr. 8 cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	gr. 4 cm
Podbudowa na poszerzeniu - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie uziarnienie 0/31.5 mm,	gr. 20 cm

Nawierzchnię zjazdów należy ograniczyć krawężnikiem betonowym prostokątnym (opornik) 12x25cm. Krawężniki należy wykonać na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm i na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem.

#### CHODNIK:

kostka betonowa, 20x10cm	gr. 6 cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	gr. 4 cm
Podbudowa na poszerzeniu - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie uziarnienie 0/31.5 mm,	gr. 10 cm

Chodnik od strony zieleńców należy ograniczyć obrzeżem betonowym 8x30x100 cm ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm.

Przy przejściu dla pieszych należy ułożyć 2 rzędy płyt sygnalizacyjnych z wypustkami w kolorze żółtym o wymiarach 40x40x5cm.

#### UWAGA:

Dopuszcza się stosowanie płyt o zbliżonych wymiarach np. 30x30cm lub 35x35cm.



## 2.10 Organizacja ruchu

Do rozwiązań projektowych należy zaprojektować a następnie wdrożyć organizację ruchu uwzględniającą przyjęte rozwiązania techniczne i uwzględniającą planowany ruch. Priorytetem dla Inwestora jest poprawa bezpieczeństwa wszystkich uczestników ruchu a zwłaszcza pieszych na projektowanym przejściu dla pieszych.

Przejście dla pieszych należy oznakować poprzez:

- ustawienie znaków D-6 (aktywnych) z obu stron (zamocowane i połączone z systemem zasilania latarni oświetleniowych)
- radary/wyświetlacze prędkości ( 50 m przed przejściem )
- linia P-10 biało-czerwona w technologii grubościenniej,
- linia P-25,
- punktowe elementy odblaskowe przed przejściem.

Koncepcję oznakowania przedstawiono w części rysunkowej koncepcji zagospodarowania.

Projekt organizacji ruchu należy sporządzić dla całego odcinka objętego inwestycją w dowiązaniu do istniejącej organizacji ruchu w oparciu o obowiązujące przepisy, zwłaszcza:

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 2021 poz. 450 ze zm.)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz.U. 2021 poz. 54 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. 2017 poz. 784)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2019 poz. 2310).
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach - załącznik do Dz. U. 2019r.

Wykonawca robót zobowiązany jest również do sporządzenia czasowej organizacji ruchu (wraz z zatwierdzeniem), wdrożenia i utrzymania w należytym stanie przez cały czas trwania robót budowlanych.

## 2.11 Zestawienie przebudowywanych nawierzchni

Poniżej zestawiono szacunkowe powierzchnie przebudowywanych nawierzchni. Szczegółowy obmiar należy sporządzić na etapie opracowania dokumentacji projektowej.

Tabela nr 1

L.p.	Przebudowywane elementy	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
1	Jezdnia + wyniesione przejście dla pieszych	905
2	Chodniki	388
3	Zjazdy z kostki	61
4	Pobocza z kruszywa	123

## **2.12 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Wykonawca podejmujący się realizacji zamówienia zobowiązuje się:

- wykonać dokumentację projektowo-kosztorysową z zatwierdzeniem przez Inwestora i uzyskać pozwolenie na budowę / zgłoszenie robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę;
- zapewnić organizację zaplecza budowy, dróg technologicznych i dojazdowych do budowy (jeśli wymagane);
- do odpowiedniego oznakowania i zabezpieczenia terenu budowy przed dostępem osób nieuprawnionych;
- przyjąć zasadę minimalizacji utrudnień i zagrożeń dla użytkowników terenów przyległych do terenu budowy;
- do zabezpieczenia i oznakowania robót w uzgodnieniu z Inwestorem;
- do rozpoznania na własny koszt terenu w zakresie uzbrojenia terenu i obecności urządzeń obcych i poniesienia kosztów ewentualnej naprawy lub wymiany uszkodzonych podczas prac urządzeń;
- do sporządzenia inwentaryzacji powykonawczej.

## **2.13 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Zamówienie realizowana będzie w celu poprawy warunków użytkowych istniejącego terenu oraz poprawy bezpieczeństwa użytkowników.

## **3. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **3.1 Ogólne wymagania Zamawiającego**

Zadanie dzieli się na dwie części:

1. Opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej – opracowanie materiałów do zgłoszenia robót, projektu budowlanego / wykonawczego, przedmiaru robót, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz uzyskanie wszelkich niezbędnych opinii i uzgodnień wraz z pozwoleniem na budowę / zgłoszeniem robót nie wymagających pozwolenia na budowę.
2. Wykonanie robót budowlanych – zabezpieczenie istniejącego terenu, wykonanie robót budowlanych na podstawie opracowanego projektu budowlanego / wykonawczego oraz prawomocnego pozwolenia na budowę / zgłoszenia robót nie wymagających pozwolenia na budowę.

### 3.2 Wymagania dotyczące opracowania dokumentacji technicznej

1. Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie dokumentacji projektowej na podstawie załączonej koncepcji rysunkowej stanowiącej załącznik do PFU i wytycznych zawartych w niniejszym PFU.
2. Dokumentacja powinna być zgodna z PFU oraz całą dokumentacją przetargową. Zapisy w ww. dokumentach należy traktować jako wiążące, a wszelkie odstępstwo od nich może być wykonane za zgodą Inwestora.
3. Wykonanie operatu wodnoprawnego (jeżeli wymagane), decyzji środowiskowej (jeżeli wymagane) oraz uzyskanie wszelkich wymaganych uzgodnień, postanowień i decyzji należy do Wykonawcy.
4. Przy projektowaniu zagospodarowania należy unikać przebudowy sieci uzbrojenia terenu.
5. Przy projektowaniu zagospodarowania należy unikać wycinki drzew i krzewów zlokalizowanych na terenie.
6. Opracowanie projektu budowlanego / wykonawczego winno być wykonane z uwzględnieniem następujących wymagań:
  - zawierać m.in. część rysunkową i część opisową oraz niezbędne uzgodnienia formalno-prawne,
  - być wykonane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz winne być zaopatrzone w wykaz opracowań,
  - w części opisowej określać przedmiot zamówienia, w tym w szczególności technologię robót, materiały, a także parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych i wybranej technologii,
  - przedstawiać szczegółowe usytuowanie wszystkich urządzeń i ich parametry wymiarowe oraz techniczne.
  - być opracowane przez osobę posiadającą uprawnienia do projektowania w danej specjalności.
7. Na etapie projektowania Wykonawca zobowiązany jest do dokonywania niezbędnych, bieżących uzgodnień z Inwestorem.
8. Dokumentacja projektowa powinna uwzględniać ekstremalne warunki, jakie mogą wystąpić w okresie eksploatacji terenu, a także podczas wykonywania robót budowlanych, obejmując rozwiązania techniczne, wyposażenie technologiczne i pomocnicze, stosowane w określonych warunkach klimatycznych. Zastosowane w dokumentacji rozwiązania technologiczne, techniczne i komunikacyjne, powinny zapewnić całkowite bezpieczeństwo pożarowe, bezpieczeństwo użytkowania, bezpieczeństwo i higienę pracy oraz zapewnić wysokie walory eksploatacyjne i estetyczne. Inwestor wymaga wysokiej trwałości elementów budowlanych i wyposażenia technologicznego, funkcjonalności rozwiązań, doboru elementów i podzespołów w sposób ograniczający do minimum ilości części zamiennych, a także łatwej konserwacji i niezawodności działania elementów;
9. Elementy dokumentacji projektowo-kosztorysowej powinny być opracowane na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609), oraz

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. 2013 poz. 1129).

10. Dokumentacja projektowa realizacji Zamówienia powinna zawierać poniższe elementy:

- operat wodnoprawny wraz z uzyskanym pozwoleniem wodnoprawnym (jeśli wymagane) – 1 egz.,
- decyzję środowiskową (jeśli wymagane) – 1 egz.,
- opinia geotechniczna (w miarę potrzeb) – 1 egz.,
- projekt gospodarki istniejącym drzewostanem - projekt wycinki i projekt nasadzeń (jeśli wymagany) – 2 egz.,
- materiały do zgłoszenia robót / projekt budowlany / projekt wykonawczy – 4 egz.,
- informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – 4 egz.,
- projekt stałej organizacji ruchu z niezbędnymi uzgodnieniami – 2 egz.,
- projekt czasowej organizacji ruchu na czas budowy z niezbędnymi uzgodnieniami – 2 egz.,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – 2 egz.,
- przedmiar robót – 2 egz.,
- kosztorys ofertowy na zaoferowaną kwotę – 2 egz.,
- szczegółowy harmonogram realizacji prac – 1 egz.,
- dokumentacja powykonawcza – 1 egz.

Ponadto należy przekazać Inwestorowi 1 egzemplarz (płyta CD lub DVD) wersji elektronicznej edytowalnej (dwg, doc, xls, ath) oraz nieedytowalnej (pdf) w/w materiałów.

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

11. Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, iż jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz, że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

### **3.3 Wymagania zamawiającego w stosunku do robót budowlanych**

1. Roboty należy wykonać na podstawie opracowanego projektu budowlano / wykonawczego i prawomocnego pozwolenia na budowę / zgłoszenia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę oraz zgodnie ze sztuką budowlaną w oparciu o specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB), których wykonanie należy do Wykonawcy. Powinny one być opracowane na podstawie aktualnych Ogólnych Specyfikacji Technicznych wydanych przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego Sp. z o.o. i przedstawione Inwestorowi do zatwierdzenia.
2. Wykonawca dokumentacji projektowej (Projektant) zgodnie z zapisami Prawa budowlanego ma obowiązek pełnić nadzór autorski nad prowadzonymi robotami budowlanymi w celu realizacji Zamówienia zgodnie z dokumentacją projektową, na podstawie której właściwy organ administracji publicznej udzielił pozwolenia na budowę / przyjął zgłoszenie robót

- budowlanych. Wszelkie odstępstwa od dokumentacji projektowej winny być uzgodnione z Inspektorem nadzoru inwestorskiego jako przedstawicielem Inwestora.
3. Wykonawca powinien zapewnić obsługę geodezyjną oraz laboratoryjną Zamówienia. Wznowienie uszkodzonych podczas prowadzenia robót budowlanych punktów osnowy geodezyjnej, obsługa geodezyjna Zamówienia oraz prowadzenie badań wykonanych elementów infrastruktury drogowej i towarzyszącej zgodnie ze STWiORB należy do Wykonawcy.
  4. Wszystkie roboty budowlane będą wykonywane pod nadzorem osób posiadających uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności wymaganej do realizacji robót budowlanych zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.
  5. Inwestor zobowiązuje Wykonawcę do wzięcia odpowiedzialności cywilnej za:
    - organizację robót budowlanych,
    - zabezpieczenie interesów osób trzecich,
    - ochronę środowiska,
    - bezpieczeństwo i higienę pracy,
    - bezpieczeństwo ruchu drogowego.
  6. Roboty budowlane powinny być tak prowadzone, aby zapewniona była obsługa komunikacyjna przyległego terenu. Harmonogram prac powinien być opracowany w sposób powodujący jak najmniejsze utrudnienia w ruchu drogowym. Harmonogram należy przedstawić do akceptacji Inwestorowi.
  7. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za realizację robót i w przypadku wykonania ich niezgodnie z ustawą Prawo budowlane i sztuką budowlaną lub uszkodzeniem infrastruktury technicznej lub innych elementów zagospodarowania terenu (w tym dróg publicznych) zobowiązany jest do przywrócenia stanu pierwotnego i usunięcia wszelkich powstałych usterek na swój koszt.
  8. Materiały rozbiórkowe nie nadające się do ponownego wbudowania Wykonawca powinien zagospodarować we własnym zakresie. Za wytwórcę odpadów uznaje się Wykonawcę, który we własnym zakresie (z włączeniem materiałów wskazanych przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego do zwrotu na magazyn Inwestora) i na własny koszt powinien je zutylizować.
  9. Materiały rozbiórkowe nadające się do ponownego wbudowania Wykonawca przekaże Inwestorowi. Transport materiałów do 1 km.
  10. Inwestor zobowiązuje Wykonawcę do uzyskania w jego imieniu pozwolenia na użytkowanie powstałych obiektów budowlanych jak również zawiadomienie właściwego organu o zakończeniu prowadzenia prac (jeśli jest to wymagane).
  11. Realizacja robót będzie się odbywać na podstawie harmonogramu opracowanego przez Wykonawcę i uzgodnionego z Inwestorem w określonych terminach. Inwestor dopuszcza wydłużenie realizacji robót budowlanych w sytuacji kiedy warunki atmosferyczne nie pozwolą zrealizować budowy w podstawowym terminie przewidzianym w harmonogramie.
  12. Stosowane rozwiązania materiałowe powinny spełniać wszystkie wymagania wynikające z przepisów (posiadać aprobaty, atesty, deklaracje zgodności, certyfikaty).

13. Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej, materiały łatwopalne (jeżeli takie będą) składowane winny być w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich,
14. 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,
15. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót budowlanych od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inwestora,
16. Inwestor przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót, w szczególności:
  - czy stosowane gotowe wyroby w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu,
  - czy sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności wykonania z zasadami sztuki budowlanej i normami.
17. Inwestor ustala następujące rodzaje odbiorów:
  - odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
  - odbiór częściowy,
  - odbiór końcowy.
  - odbiór ostateczny.

### **3.4 Wymagania zamawiającego w stosunku do dokumentacji powykonawczej**

- 1) Przed przystąpieniem do odbioru końcowego robót Wykonawca przekaże Inwestorowi dokumentację powykonawczą w 1 egzemplarzu.
- 2) Dokumentacja powykonawcza będzie zawierała:
  - deklaracje zgodności wbudowanych materiałów (atesty, certyfikaty, gwarancje),
  - oświadczenie osoby uprawnionej do kierowania robotami o:
    - zakończeniu robót,
    - zgodności wykonania zamówienia zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową oraz obowiązującymi przepisami oraz o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy,
  - świadectwa jakości, certyfikaty bezpieczeństwa, świadectwa wykonanych prób, atesty na zastosowane materiały dokumenty gwarancyjne dot. przedmiotu umowy,
  - projekt powykonawczy potwierdzony przez osobę uprawnioną do kierowania robotami z naniesionymi podczas realizacji zmianami,
  - wymagane dokumenty, protokoły i zaświadczenia z przeprowadzonych przez Wykonawcę sprawozdań, badań i sprawdzeń,
  - operat geodezyjny wykonanego placu postojowego.

### **3.5 Wymagania Zamawiającego w stosunku do przygotowania terenu budowy**

Inwestor zobowiązuje Wykonawcę do wykonania na własny koszt następujących czynności w ramach przygotowania terenu budowy:

- ocena stanu technicznego istniejących nawierzchni,
- organizacji ruchu w otoczeniu budowy / zabezpieczeń,
- zabezpieczenia roślinności na terenie towarzyszącym Inwestycji,
- urządzenie i uzgodnienie na własny koszt usytuowania zaplecza budowy wraz z kosztami podłączenia wody i energii elektrycznej,
- umieszczenia w powszechnie dostępnym i widocznym dla osób trzecich miejscu na terenie, przy ciągach komunikacyjnych, na ogrodzeniu placu budowy lub innym widocznym miejscu w bezpośrednim otoczeniu placu budowy tablic informacyjnych zgodnych z wymogami i wytycznymi;
- opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ).

### **3.6 Wymagania Zamawiającego w stosunku do uzbrojenia podziemnego**

Inwestor wymaga, aby uzbrojenie podziemne zostało zabezpieczone przed uszkodzeniem na czas prowadzenia robót budowlanych. Naziemne elementy uzbrojenia podziemnego takie jak pokrywy studni, zasuwki itd. należy wyregulować wysokościowo do poziomu projektowanych nawierzchni. Należy unikać kolizji projektowanego zagospodarowania terenu z istniejącymi sieciami infrastruktury technicznej. W przypadku kolizji Wykonawca zobowiązany jest do opracowania projektów branżowych oraz przebudowę kolizji.

### **3.7 Wymagania Zamawiającego w stosunku do zagospodarowania terenu**

Po wykonaniu robót należy uporządkować teren przyległy do prowadzonych robót i przywrócić go do stanu pierwotnego. Naruszone tereny zieleńców należy przekopać, usunąć zanieczyszczenia, pokryć warstwą humusu i obsiać mieszankami gatunków traw niskich.

### **3.8 Wymagania zamawiającego do materiałów**

Wykonawca będzie stosował tylko takie materiały, które spełniają wymagania ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane i są zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane oraz posiadają wymagane przepisami atesty i certyfikaty.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Wyrób budowlany nadaje się do stosowania w budownictwie przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli jest oznakowany CE, co oznacza, że dokonano oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznana przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, lub oznakowany znakiem budowlanym „B”.

Wyroby budowlane wytwarzane według zasad określonych w dokumentacji projektowej lub w specyfikacjach technicznych będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają wykonawcę, a potrzeba tych badań i ich częstotliwość określą specyfikacje techniczne uzgodnione z Inwestorem. Inwestor przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów.

#### **4. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU PRAC PROJEKTOWYCH**

Dokumentacja projektowa zostanie wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, a w szczególności Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programem funkcjonalno – użytkowym, zatwierdzonym przez Inwestora projektem oraz wymaganymi przez przepisy prawa normami. Wykonawca zapewni sprawdzenie dokumentacji projektowej pod względem poprawności opracowania, kompletności i zgodności z przepisami techniczno-budowlanymi oraz obowiązującymi Polskimi Normami, przez osobę(y) posiadającą(e) uprawnienia budowlane bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności. W trakcie prac projektowych Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić w rozwiązaniach projektowych uwagi Inwestora i jego życzenia, o ile nie są sprzeczne z obowiązującymi przepisami i normami, sztuką budowlaną i programem funkcjonalno-użytkowym. Dokumentacja projektowa zostanie sporządzona w 3 egzemplarzach wykonanych techniką tradycyjną na nośniku papierowym oraz 1 egzemplarz w formie elektronicznej na odpowiednim nośniku (CD lub DVD). Dokumentacja projektowa powinna być zaopatrzona w wykaz składających się na nią opracowań oraz pisemne oświadczenie, iż jest on kompletny i wykonany z należytą starannością. Poszczególne etapy prac projektowych oraz ujęte w nich rozwiązania muszą zostać zatwierdzone przez Inwestora. Przekazywanie prac projektowych odbywać się będzie na podstawie protokołu przekazania. Zatwierdzenie poszczególnych etapów prac projektowych jest równoznaczne z dokonaniem odbioru częściowego. Inwestor zobowiązuje się do sprawdzenia i wniesienia ewentualnych uwag w ciągu 14 dni od dnia otrzymania danego etapu prac projektowych. W trakcie realizacji zadania, projektant zobowiązany jest do sprawowania nadzoru autorskiego, w szczególności do:

- stwierdzania w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem;
- uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie;
- zgłoszonych uwag przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego.



## **5. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH BĘDĄCYCH PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA**

### **5.1 Zakres robót wg Wspólnego słownika Zamówień (CPV)**

Nazwy i kody grup, klas i kategorii robót dotyczą stosowania Wspólnego Słownika Zamówień przez zamawiających w Unii Europejskiej. Wspólny Słownik Zamówień jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych stworzonym na potrzeby zamówień publicznych. Wspólny Słownik Zamówień składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Słownik główny obejmuje nazwy dostaw, robót budowlanych lub usług, którym przypisane zostały 9-cyfrowe kody. Pierwsze dwie cyfry określają działy, pierwsze trzy cyfry określają grupy, pierwsze cztery cyfry określają klasy, pierwsze pięć cyfr określa kategorie. Ostatnia dziewiąta cyfra ma charakter kontrolny i służy do zweryfikowania prawidłowości poprzednich cyfr.

#### Kody CPV przedmiotu zamówienia

45000000-7 Roboty budowlane

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

71351910-5 Usługi geologiczne

71355000-1 Usługi pomiarowe (geodezyjne)

45111100-9 Roboty w zakresie burzenia

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu

45111250-5 Badanie gruntu

45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby

45112300-8 Rekultywacja gleby

45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu

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

45213310-9 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych z transportem drogowym

45223300-9 Roboty budowlane w zakresie parkingów

45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych

45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

45233140-2 Roboty drogowe

45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

45233221-4 Malowanie nawierzchni

45233292-2 Instalowanie urządzeń ochronnych

71320000-7 Usługi projektowe

## 5.2 Określenia podstawowe

**Dokumentacja projektowa** - stanowiąca opis przedmiotu zamówienia na roboty budowlane - dokumentacja składająca się z STWiORB, oraz projektu budowlano / wykonawczego dla robót, dla których jest wymagane uzyskanie decyzji urzędowych

**Roboty budowlane** – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego

**Urządzenia budowlane** – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne

**Teren budowy** – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy

**Aprobata techniczna** – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie

**Wyrób budowlany** – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu, jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową

**Materiały** – należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną zaakceptowane przez Inspektora nadzoru

**Odpowiednia zgodność** – należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych

**Polecenie Inspektora Nadzoru** – należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z wykonywaniem robót budowlanych

**Ustalenia techniczne** – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatach technicznych i specyfikacjach technicznych.

## 5.3 Wymagania ogólne

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru.

## 5.4 Wymagania dotyczące organizacji robót budowlanych

Wykonanie robót powinno być zgodne z zatwierdzoną dokumentacją wykonawczą. Wykonawca będzie odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową oraz poleceniami Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inwestor, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia rzędnych wysokościowych na mapie do celów projektowych wykonanych w ramach załączonej dokumentacji rysunkowej przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich weryfikację. Polecenia

Inżyniera będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Inwestor w terminie określonym w warunkach Umowy, przekaze Kierownikowi Budowy plac budowy. Kierownik Budowy, każdorazowo na pisemną prośbę Wykonawcy, udostępni wszystkie dokumenty niezbędne do wykonania prac objętych Umową. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę wykonanych prac oraz przekazanych obiektów i materiałów, do chwili wystawienia przez Inwestora Protokołu Przejęcia Końcowego Robót. Uszkodzenie lub zniszczone elementy, materiały, urządzenia, znaki geodezyjne itp. Wykonawca naprawi, odtworzy i utrwali na własny koszt.

### **5.5 Przygotowanie terenu budowy**

Przed przystąpieniem do realizacji Wykonawca obowiązany będzie do sporządzenia harmonogramu robót.

Wykonawca, zgodnie z zatwierdzonym planem zagospodarowania terenu budowy wykona:

- tymczasowe składowiska dla wyrobów budowlanych;
- tymczasowe pomieszczenia magazynowe, produkcyjne, socjalno – biurowe i higieniczno-sanitarne.

UWAGA:

Zagospodarowanie placu budowy może zmieniać się w poszczególnych fazach realizacji budowy i w takim przypadku powinno się przygotować plany zagospodarowania dla każdej z tych faz. Podstawą do projektowania zagospodarowania placu budowy są harmonogramy przebiegu realizacji robót. Z harmonogramów tych wynikają:

- kolejność wykonania poszczególnych procesów budowlanych,
- czas wykonania powyższych procesów oraz wielkość produkcji dziennej.

Wykonawca jest obowiązany do zabezpieczenia energii na potrzeby placu budowy.

Wykonawca podpisze z Zarządcą porozumienie w sprawie naliczenia należności z tytułu zużycia zimnej wody, energii elektrycznej i odprowadzenia ścieków w trakcie realizacji robót budowlanych.

Wykonawca odpowiedzialny jest za oznakowanie robót zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu.

### **5.6 Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń**

Wszystkie wyroby budowlane użyte do wykonania robót budowlanych przedmiotu zamówienia powinny spełniać wymagania odpowiednich norm i posiadać aprobaty techniczne, atesty, certyfikaty, świadectwa dopuszczenia do stosowania, deklaracje zgodności wymagane lub dobrowolnie stosowane przez producentów zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2021 poz. 1213). Materiały budowlane stosowane do wykonywania przedmiotu zamówienia muszą spełniać wymogi art. 10 ustawy Prawo Budowlane oraz być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem (Dz. U. z 2016 r. poz. 1966). Materiały budowlane muszą być oznakowane znakiem

budowlanym dopuszczenia wyrobu do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie i muszą posiadać informację od producenta zawierającą:

- określenie, siedzibę i adres producenta oraz adres zakładu produkującego wyrób budowlany;
- identyfikację wyrobu budowlanego zawierającą: nazwę, nazwę handlową, typ, odmianę, gatunek i klasę według Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej;
- numer i rok publikacji Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej, z którą potwierdzono zgodność wyrobu budowlanego;
- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności;
- inne dane, jeżeli wynika to z Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej;
- nazwę jednostki certyfikującej, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego.

Wykonawca jest zobowiązany na każde żądanie Inwestora przedstawić dokumenty świadczące, że wbudowane materiały są dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 ustawy Prawo Budowlane. Co najmniej na dwa tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania oraz odpowiednie świadectwa badania jakości w celu zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru inwestorskiego. Zatwierdzenie jednego materiału z danego źródła nie oznacza automatycznego zatwierdzenia pozostałych materiałów z tego źródła. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania STWiORB w czasie prowadzenia robót. Jeżeli materiały z akceptowanego źródła są niejednorodne lub niezadawalającej jakości, Wykonawca powinien zmienić źródło zaopatrywania w materiały. Materiały wykończeniowe stosowane na płaszczyznach widocznych z jednego miejsca powinny być z tej samej partii materiału w celu zachowania tych samych właściwości kolorystycznych w czasie całego procesu eksploatacji. Gdziekolwiek w dokumentach Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Wbudowanie materiałów bez akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub Inwestora Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się z tym, że roboty nie zostaną przyjęte i nie będą zapłacone. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, (do czasu, gdy będą one potrzebne do wbudowania) były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Przechowywanie materiałów musi się odbywać na zasadach i w warunkach odpowiednich dla danego materiału oraz w sposób skutecznie zabezpieczający przed dostępem osób trzecich. Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót, doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu.

#### **5.7 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn i urządzeń budowlanych**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu, na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów wskazaniom zawartym w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót, programie zapewnienia, jakości lub projekcie

organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania tam, gdzie jest to wymagane przepisami. Sprzęt użyty w trakcie realizacji robót objętych specyfikacją powinien spełniać wymagania obowiązujące w budownictwie, powinien być sprawny, spełniać wymagania bhp oraz posiadać instrukcję obsługi. Osoby obsługujące sprzęt powinny być odpowiednio przeszkolone. Sprzęt powinien podlegać kontroli osoby odpowiedzialnej za bhp na budowie.

### **5.8 Wymagania dotyczące środków transportu**

Materiały powinny być przewożone środkami transportu dostosowanymi do nośności dróg w sposób zapewniający uniknięcia uszkodzeń. Środki transportu powinny być zgodne z przepisami bhp i ruchu drogowego. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie, na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

### **5.9 Wymagania dotyczące wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, zgodność z uzyskaną decyzją administracyjną ( np. pozwoleniem na budowę lub zgłoszeniem), wymaganiami specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Roboty należy wykonać zgodnie z dokumentacją stanowiącą opis przedmiotu zamówienia na roboty budowlane, w oparciu o obowiązujące przepisy i normy wykonania i odbioru robót jak również wytyczne projektantów opisane w dokumentacji projektowej:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane ( Dz. U. 2020 poz. 1333)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1213 t.j.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r. poz. 779 t.j.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska ( Dz. U. 2020 poz. 1219);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 t.j.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47 poz. 401)
- wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 4: Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych – WR-D-41-4
- wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 3: Projektowanie przejść dla pieszych – WR-D-41-3.

Polskimi normami, normami branżowymi oraz innymi przepisami, dotyczącymi prowadzonych robót, Instrukcjami montażu, Instrukcjami producentów materiałów i urządzeń. Wszelkie zmiany i odstępstwa nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji,

a także trwałości eksploatacyjnej. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wykonywaniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Decyzje Inspektora Nadzoru Inwestorskiego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora Nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

Wykonawca ma obowiązek zapoznać się z instrukcjami montażu materiałów i urządzeń opracowanymi przez producentów i zgodnie z nimi przeprowadzić ich montaż i instalację.

Wymaga się, aby przed rozpoczęciem prac Wykonawca opracował i przedstawił do akceptacji Inwestorowi i Użytkownikowi harmonogram robót wraz z opisem ich prowadzenia i szczegółowym opisem zabezpieczeń. Bez uzyskania akceptacji wyżej opisanego harmonogramu i opisu prowadzenia prac, prace nie będą mogły zostać rozpoczęte. Wszystkie użyte materiały służące zabezpieczeniu prowadzonych prac muszą odpowiadać aktualnie obowiązującym normom.

#### **5.10 Dokumentacja budowy**

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Inwestora i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w dzienniku budowy będą wykonywane 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 zapisu, podpisem osoby dokonującej wpisu z podaniem danych personalnych i stanowiska służbowego. Zapisy będą wykonywane w sposób czytelny technika trwałą w porządku chronologicznym bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnymi numerami załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu Budowy
- datę przekazania na budowę Dokumentacji Projektowej
- datę przekazania uzgodnionego przez Zamawiającego programu zapewniania jakości i harmonogramu rzeczowo-finansowego
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu okresy i przyczyn przerw w robotach
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru i projektanta
- daty wstrzymania robót z podaniem powodu

- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej
- dane dotyczące materiałów, pobierania próbek oraz wyniki badań z podaniem, kto je przeprowadził
- inne istotne informacje o przebiegu robót

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

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

Wpis projektanta do dziennika Budowy obliguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się.

### 5.11 Odbiory

Powyższe roboty podlegają następującym odbiorom:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór końcowy,
- odbiór po okresie rękojmi i gwarancji,

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru Inwestorskiego. Gotowość danej części robót zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak, niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomieniem o tym także Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru Inwestorskiego. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak, niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem Inwestora. Osiągnięcie gotowości do odbioru musi potwierdzić wpisem do dziennika budowy Inspektor Nadzoru Inwestorskiego. Wykonawca przekaze Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego kompletny operat kolaudacyjny. W terminie siedmiu dni od daty potwierdzenia gotowości do odbioru Inwestor powiadomi pisemnie Wykonawcę o dacie rozpoczęcia odbioru. Rozpoczęcie prac komisji nastąpi nie później niż przed upływem terminu określonego w umowie. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z PB, PW i STWIORB. W toku odbioru końcowego komisja zapozna się z realizacją robót, zwłaszcza w zakresie wykonania robót

uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

Podstawowym dokumentem będzie Protokół Odbioru Robót sporządzony w/g wzoru ustalonego przez Inwestora. Odbiór robót będzie dokonany komisyjnie, z uwzględnieniem następujących elementów:

- terminowości wykonania robót,
- przepisów obowiązującego prawa budowlanego,
- przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- certyfikatów, atestów, świadectw, itp. na materiały i urządzenia,
- protokołów z pomiarów i badań,
- wykonanie robót zgodnie ze sztuką budowlaną, kosztorysem ofertowym.

Ustala się, że w okresie gwarancji i rękojmi Wykonawca zobowiązany jest, na swój własny koszt, między innymi do: przeprowadzania na własny koszt przeglądów, w terminie określonym przez Inwestora, usuwania w uzgodnionym z Inwestorem terminie ujawnionych wad w przedmiocie umowy oraz wszelkich szkód będących ich następstwem lub dostarczenia rzeczy wolnych od wad, przeprowadzania napraw robót, które nie są skutkiem niewłaściwej eksploatacji przez Inwestora. Właściwa eksploatacja to każde działanie Inwestora realizowane zgodnie z przeznaczeniem danego urządzenia, maszyny, obiektu oraz zgodne z instrukcjami obsługi i konserwacji. Warunki dotyczące odpowiedzialności z tytułu rękojmi i gwarancji określono w umowie na wykonanie prac realizacyjnych.

Odbiór po okresie rękojmi polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru ostatecznego.

Gotowość danej części robót do odbioru, lub gotowość do odbioru ostatecznego zgłasza Wykonawca Inwestorowi. Odbiór będzie przeprowadzony zgodnie z warunkami umownymi dla przedmiotowego zamówienia.

Odbiór ostateczny następuje po upływie okresu gwarancji jakości lub rękojmi, w zależności od tego, który okres jest dłuższy.

#### **5.12 Sposób rozliczenia robót tymczasowych i towarzyszących**

Wszystkie niezbędne koszty robót tymczasowych i prac towarzyszących winny być uwzględnione w oferowanej cenie za realizacją przedmiotowego zamówienia. Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie roboty tymczasowe i prace towarzyszące, jak również inne czynności, badania i wymagania.

Wykonawca winien przewidzieć wszystkie możliwe roboty budowlane związane z realizacją zadania. Umowa rozliczenia zostanie wykonana ryczałtowo bez możliwości domagania się wykonawcy na zapłatę za wykonanie nieprzewidzianych robót dodatkowych.

Podstawą płatności jest umowa z Inwestorem.



### **5.13 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie utrzymywać teren budowy wraz z wykopami w stanie bez wody stojącej. Będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się to tych wymogów, będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia zbiorników i cieków wodnych substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

### **5.14 Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać ważny sprzęt ochrony przeciwpożarowej, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy. 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 sposobem realizacji robót lub przez personel Wykonawcy.

### **5.15 Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę obiektów, instalacji, urządzeń znajdujących się na powierzchni ziemi oraz pod ziemią na terenie objętym pracami budowlanymi. Wykonawca uzyska od odpowiednich władz będących ich właścicielem potwierdzenie informacji dotyczących mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed ich uszkodzeniem w czasie trwania budowy, przy obecności właściciela tych obiektów, instalacji lub urządzeń. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji lub urządzeń podziemnych i naziemnych na terenie budowy oraz powiadomi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji lub urządzeń, Wykonawca niezwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i władze lokalne oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy niezbędnej do dokonania napraw. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia urządzeń i instalacji naziemnych i podziemnych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

### **5.16 Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót**

Podczas realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o to, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszystkie

urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Wykonawca wykona całe zaplecze socjalne na terenie wyznaczonym przez inwestora, brak możliwości korzystania z zaplecza socjalnego w istniejących budynkach. Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej, są uwzględnione w Umowie. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu, w ciągu tygodnia od czasu przekazania placu budowy, Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanym „Planem BIOZ”.

#### **5.17 Stosowanie się do przepisów prawa**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod. Ponadto w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego w swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

### **1. DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODREBNYCH PRZEPISÓW**

Zamierzenie budowlane pn. „Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na 1 przejściu dla pieszych w Popowie Borowym na drodze gminnej nr 240306W” podlega przepisom Prawa budowlanego oraz związanych aktów prawnych i normatywów.

Na wymienionym terenie nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania terenu.

### **2. OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE**

Roboty budowlane związane przebudową drogi gminnej nr 240306W, prowadzone będą na działkach, do których Inwestor posiada prawo dysponowania gruntem na cele budowlane.

Inwestor przekazuje Wykonawcy prawo do dysponowania działkami w celu uzyskania pozwolenia na budowę / zgłoszenia robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę.

### **3. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane (PN). W przypadku braku Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane uwzględnia się:

- europejskie aprobaty techniczne;
- wspólne specyfikacje techniczne;

- Polskie Normy przenoszące normy europejskie;
- normy państw członkowskich Unii Europejskiej przenoszące europejskie normy zharmonizowane;
- Polskie Normy wprowadzające normy międzynarodowe;
- Polskie Normy, polskie aprobaty techniczne.

Przedstawione poniżej przepisy i normy są dokumentami podstawowymi. Wykonawca jest zobowiązany do znajomości i stosowania się do wszystkich przepisów związanych nieprzytoczonych poniżej.

#### Przepisy prawne

- Ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 poz.1333).
- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020, poz. 1219).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016, poz. 124).
- Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2021 poz. 1376).
- Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2021 r., poz. 450).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2019 r. poz. 2311).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2019 r. poz.2310).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r., poz. 784).
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 247).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020, poz. 1219).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609),
- Inne związane opinie oraz obowiązujące przepisy rozporządzenia i normatywy.

#### Wytyczne

- wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 4: Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych – WR-D-41-4,
- wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 3: Projektowanie przejść dla pieszych – WR-D-41-3.

### Normy

Dokumentacja projektowa oraz roboty budowlane powinny być wykonane zgodnie z aktualnymi przepisami, wytycznymi i normami budowlanymi przyjętymi do stosowania w Polsce.

## **4. INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **4.1. Kopia mapy zasadniczej, mapa do celów projektowych**

Wykonawca opracuje mapę do celów projektowych w przypadku konieczności opracowania projektu budowlanego i przebudowy sieci lub opracuje projekt na mapie zasadniczej zaktualizowanej przez uprawnionego geodetę.

### **4.2. Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków**

Obszar objęty opracowaniem nie znajduje się w granicach obszaru ujętego w rejestrze zabytków.

### **4.3. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska**

Planowane roboty nie wymagają prowadzenia postępowania z zakresu ochrony środowiska.

Inwestycja polegająca na przebudowie drogi powiatowej na odcinku ok. 200m nie jest zaliczana do przedsięwzięć potencjalnie oddziaływujących na środowisko zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 oraz z 2019 r. poz. 630, 1501, 1589, 1712 i 1815) i Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

### **4.4. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych, teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych**

Jeśli wystąpi taka konieczność, warunki techniczne dotyczące przebudowy sieci, wykona Wykonawca na etapie projektu budowlanego / wykonawczego po pełnej analizie zapotrzebowania terenu.

#### 4.5. Dokumentacja zdjęciowa zakresu przewidzianego do wykonania w ramach remontu



*Zdjęcie 1. Widok przejścia przy Szkole Podstawowej w Popowie Borowym od strony wschodniej*



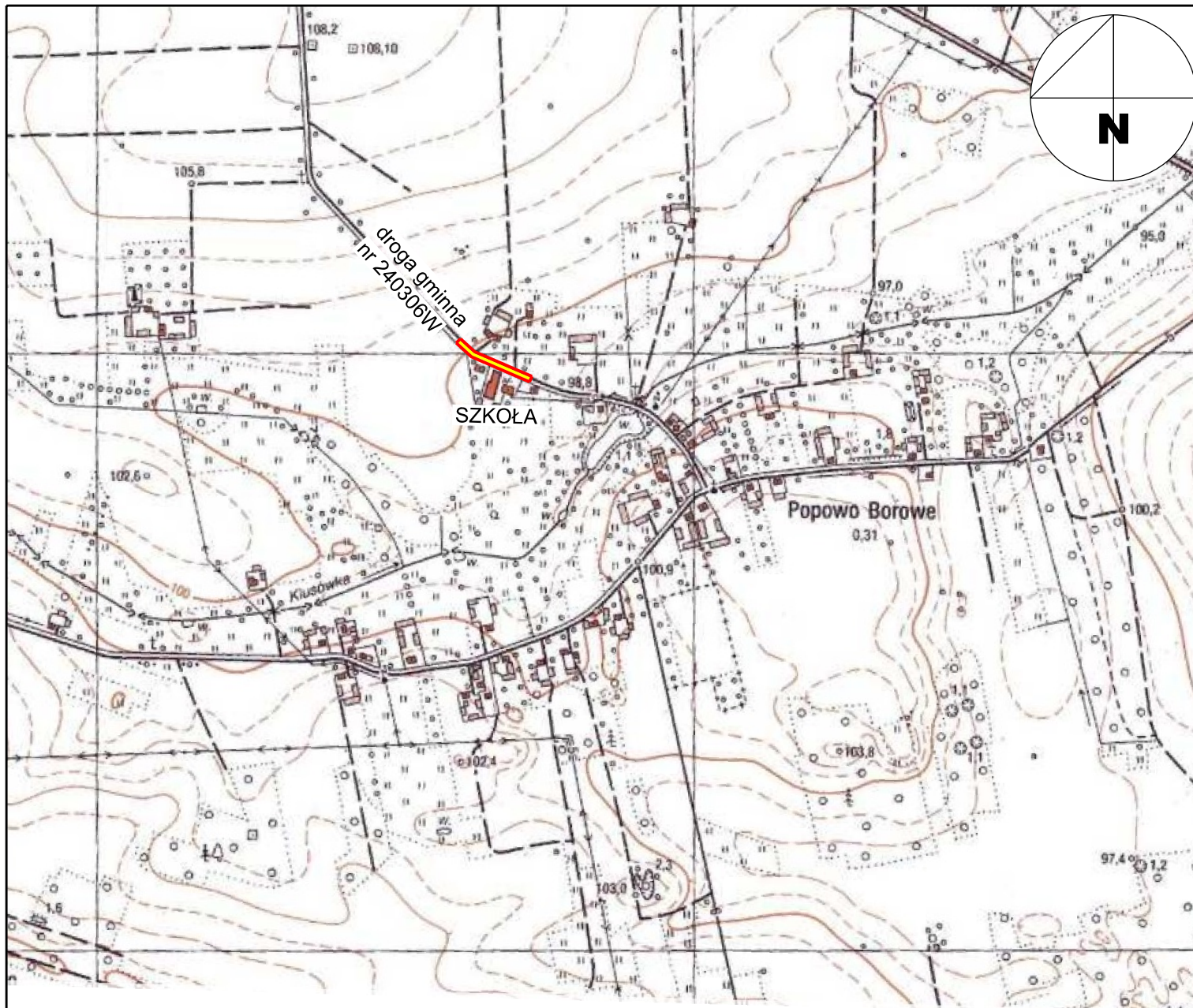
*Zdjęcie 2. Widok przejścia przy Szkole Podstawowej w Popowie Borowym od strony zachodniej*

mgr inż. Robert Pietrasik  
upr. nr MAZ/0355/POOD/08

.....

### **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**


1. Plan orientacyjny
2. Plan zagospodarowania terenu



**LOKALIZACJA:**

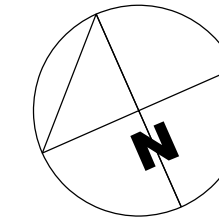
woj.: mazowieckie  
 powiat: nowodworski  
 gmina: Nasielsk  
 miejscowość: Popowo Borowe

**LEGENDA:**

 odcinek objęty opracowaniem

Wszystkie prawa autorskie zastrzeżone. Zabrania się wykorzystywania, kopiowania lub rozpowszechniania bez zgody właściciela.

Autor:  <b>PRO studio</b> Pracownia Projektowa Sp. z o.o. ul. Górczewska 181B lok. 507 01-459 Warszawa		Inwestor:  Gmina Nasielska ul. Elektronowa 3 05-190 Nasielsk		
Tytuł projektu: <b>Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na 1 przejściu dla pieszych w Popowie Borowym na drodze gminnej nr 240306W</b>				
Faza projektu: <b>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY</b>				
Nazwa rysunku: <b>Plan orientacyjny</b>		Data: <b>10.2021</b>	Nr rysunku: <b>1</b>	Skala: <b>1:10000</b>
Stanowisko:	Imię i Nazwisko:	Uprawnienia:		Podpis:
Projektant: <b>mgr inż. Robert Pietrasik</b>		<b>MAZ/0355/POOD/08</b> branża drogowa		



LOKALIZACJA:  
woj.: mazowieckie  
powiat: nowodworski  
gmina: Nasielsk  
miejscowość: Popowo Borowe

LEGENDA

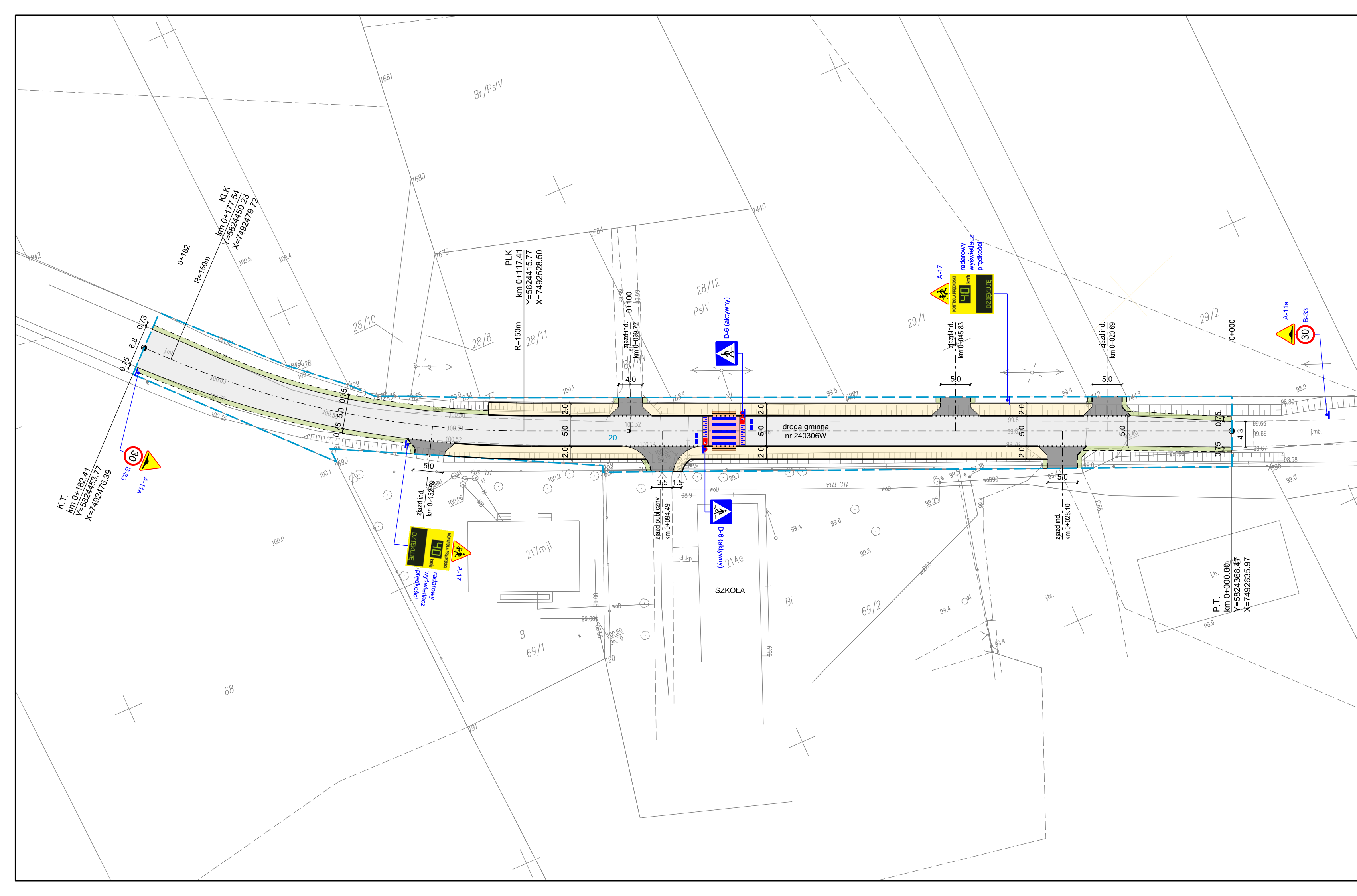
PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

- zakres opracowania
- oś drogi
- DROGA | nawierzchnia bitumiczna
- obrzeże chodnikowe
- CHODNIK | nawierzchnia z kostki betonowej (kolor szary)
- krawężnik betonowy wystający
- ZJAZDY | nawierzchnia z kostki betonowej (kolor czerwony)
- krawężnik betonowy obniżony
- CHODNIK | płytki sygnalizacyjne przy przejściu dla pieszych
- opornik betonowy wtopiony
- oświetlenie przejścia dla pieszych



UWAGA: Projekt zawiera koncepcję oznakowania.  
1. Przedstawione rozwiązania nie są zatwierdzonym projektem organizacji ruchu  
2. Podany pikietaż jest roboczy

ORGANIZACJA RUCHU

- D-6 znaki pionowe projektowane
- D-6 znaki pionowe istniejące
- P-4 znaki poziome projektowane



Wszystkie prawa autorskie zastrzeżone. Zabrania się wykorzystywania, kopiowania lub rozpowszechniania bez zgody właściciela.

Autor:  PRO studio Pracownia Projektowa Sp. z o.o. ul. Górczewska 181B lok. 507 01-459 Warszawa	Inwestor:  Gmina Nasielska ul. Elektronowa 3 05-190 Nasielsk
--	--

Tytuł projektu: Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na 1 przejściu dla pieszych w Popowie Borowym na drodze gminnej nr 240306W

Faza projektu: PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa rysunku: Projekt zagospodarowania terenu	Data: 10.2021	Nr rysunku: 2	Skala: 1:500
--	---------------	---------------	--------------

Stanowisko:	Imię i Nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:
-------------	------------------	--------------	---------

Projektant: mgr inż. Robert Pietrasik	MAZ/0355/POOD/08 branża drogowa
---------------------------------------	------------------------------------