

# PROJEKT BUDOWLANY

**Nazwa inwestycji:** „Przebudowa odcinka wewnętrznej drogi gminnej w miejscowości Stok” – etap I

**Adres inwestycji:** działki o numerach ewidencyjnych; 330, 319 obręb Stok, gmina Ostrów Mazowiecka.

**Inwestor:** Wójt Gminy Ostrów Mazowiecka  
ul. Gen. Wł. Sikorskiego 5  
07-300 Ostrów Mazowiecka  
powiat ostrowski  
województwo mazowieckie

**Jednostka Projektowania:** DCPRO  
Dorota Chmiel  
ul. 3-go Maja 100/21  
07-300 Ostrów Mazowiecka  
tel. 606 525 515  
tel./fax: 29 645 50 65

**Zakres opracowania:** Projekt budowlany branży drogowej



Funkcja:	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Data opracowania	Podpis
Projektant:	mgr inż. Robert Rosiński	Spec. drog. proj.-wyk. nr upr. MAZ/0140/POOD/12	06.12.2019	
Asystent projektanta:	mgr inż. Jacek Chmiel		06.12.2019	

# SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

<b>L.P.</b>	<b>Zawartość</b>	<b>nr str.</b>
I.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3-7
1.	Wstęp	3-4
1.1	Przedmiot inwestycji	3
1.2	Inwestor	3
1.3	Lokalizacja inwestycji	3
1.4	Cel opracowania	3
1.5	Podstawa opracowania	3
1.6	Podstawowy zakres inwestycji	3
2.	Istniejące zagospodarowanie terenu	4
3.	Projektowane zagospodarowanie terenu	4
4.	Warunki gruntowo wodne	4-5
5.	Uwarunkowania środowiskowe	5
6.	Informacje dotyczące działki	5
7.	Zestawienie powierzchni	5
8.	Część rysunkowa	6-7
8.1	Plan orientacyjny w skali 1:25000	6
8.2	Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500	7-8
II.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY - branża drogowa	9-20
1.	Oświadczenie projektanta	9
2.	Potwierdzenie przygotowania zawodowego projektanta	10-12
3.	Opis techniczny	13-14
4.	Informacja BIOZ	15-17
5.	Część rysunkowa	18-20
5.1	Rys. nr 3 Przekroje normalne w skali 1:50	18
5.2	Rys. nr 4 Przekroje podłużne w skali 1:50/500	19
5.3	Mapa d/c projektowych w skali 1:500	20

## I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 1. Wstęp

#### 1.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania pn : „Przebudowa wewnętrznej drogi gminnej w miejscowości Stok” - etap I.

#### 1.2 Inwestor

**Wójt Gminy Ostrów Mazowiecka**

ul. Gen. Wł. Sikorskiego 5

07-300 Ostrów Mazowiecka

#### 1.3 Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na działkach o numerach ewidencyjnych 330, 319 obręb Stok, gmina Ostrów Mazowiecka.

#### 1.4 Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej w celu spełnienia wymogów formalnych dla wykonania robót związanych z przebudową wewnętrznej drogi gminnej.

#### 1.5 Podstawa opracowania

- umowa z Inwestorem – Wójtem Gminy Ostrów Mazowiecka,
- aktualna mapa sytuacyjno- wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500, z państwowych zasobów geodezyjnych,
- pomiary uzupełniające sytuacyjno- wysokościowe,
- Katalog Typowych Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – GDDKiA – Warszawa 2014
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 462 z późn. zmian.),
- Rozporządzenie 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. nr 202/2004 ,poz.2072, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120/2003 ,poz.1126),
- Uzgodnienia technologiczno–wykonawcze z Inwestorem.

#### 1.6 Podstawowy zakres inwestycji

Zakres inwestycji obejmuje przebudowę odcinka wewnętrznej drogi gminnej z wykorzystaniem istniejącego pasa drogowego i terenu użyczonego przez właścicieli terenów przyległych, w tym przebudowę nawierzchni jezdni, poboczy i zjazdów. Wprowadzenie etapowania budowy związane jest z małym natężeniem ruchu na projektowanym odcinku - odbywa się po nim jedynie ruch obsługujący tereny zabudowy jednorodzinnej oraz przyległe tereny rolne. Z uwagi na powyższe, jak również na ograniczone środki finansowe, w pierwszym etapie zostanie zrealizowany zakres budowy mniejszy niż określony w MPZP, jednakże spełniający warunki techniczne jakim powinny odpowiadać drogi wewnętrzne.

Przebudowywany odcinek drogi rozpoczyna się w kilometrze roboczym 0+000 od istniejącego zjazdu z drogi gminnej z betonu asfaltowego.

## 2. Istniejące zagospodarowanie terenu

Szerokość pasa działki Inwestora wynosi ok. 4,75-9,0 m. Przedmiotowa droga obsługuje przyległe do niego tereny zabudowy jednorodzinnej i tereny rolne i leśne. Istniejąca jezdnia ma nawierzchnię z kruszywa naturalnego o zmiennym nachyleniu podłużnym i poprzecznym z poboczami gruntowymi. Szerokość jezdni jest zmienna i wynosi około 3,0-3,5 m. Odwodnienie jest realizowane powierzchniowo na tereny pasa drogowego przyległe do jezdni. Stan techniczny nawierzchni drogi nie odpowiada obecnym i przyszłym potrzebom użytkowym. Dodatkowo okresowo ulega pogorszeniu poprzez oddziaływanie warunków atmosferycznych i obciążenia ruchem. Stan istniejącej nawierzchni niekorzystnie wpływa na komfort jazdy oraz bezpieczeństwo użytkowników ruchu.

Na obszarze projektowanej rozbudowy znajduje się poniższa infrastruktura:

- sieć wodociągowa (skrzynki zaworów do regulacji wysokościowej),
- sieć napowietrzna elektroenergetyczna (nie przewiduje się zmian),
- oświetlenie uliczne na słupach linii (nie przewiduje się zmian),
- sieć kablowa teletechniczna (nie przewiduje się zmian),

## 3. Projektowane zagospodarowanie terenu

W ramach opracowania zaprojektowano przebudowę odcinka wewnętrznej drogi gminnej od km 0+000 do km 0+301 obsługującego istniejącą zabudowę jednorodzinną i tereny rolne i leśne.

Założenia projektowe:

- droga gminna wewnętrzna.
- szerokość jezdni z betonu asfaltowego – 3,5 m,
- szerokość poboczy z mieszanki kruszywa łamanego - 2x 0,75m,
- spadek poprzeczny jezdni dwustronny – 2%,
- długość projektowanego odcinka – 301 m,
- konstrukcja projektowana na obciążenie ruchem KR1

Drogę projektuje się uwzględniając istniejące zagospodarowanie terenu przyległego przy zachowaniu wymagań technicznych określonych w warunkach technicznych. Szerokość drogi (jezdni i poboczy) na całym odcinku objętym opracowaniem jest równa lub większa od 4,0 m i spełnia pod względem szerokości i nachylenia podłużnego warunki wymagane dla dróg pożarowych.

Zastosowano przekrój typu drogowego w nawiązaniu do istniejącego zagospodarowania. Z uwagi na ograniczoną szerokość dostępnego terenu zaprojektowano jezdnie o szerokości 3,5 m z betonu asfaltowego z obustronnymi poboczami z mieszanki kruszywa łamanego fr. 0/31,5 mm o szerokości 0,75 m. Na przebudowywanym odcinku zastosowano przekrój daszkowy 2%. Pobocza szerokości 0,75 m zaprojektowano ze spadkiem poprzecznym 8%. W ramach opracowania zaprojektowano również przebudowę istniejących zjazdów indywidualnych na nawierzchnię z kruszywa łamanego.

Lokalizację i wymiary charakterystyczne pokazano na planie zagospodarowania terenu (Rys. nr 2.1-2.2).

#### 4. Warunki gruntowo wodne

Na terenie objętym opracowaniem w istniejącej jezdni występuję warstwa kruszyw naturalnych nasypowych o grubości ok. 20-30 cm. Na poszerzeniach korony drogi w zakładanym poziomie wykorytowania występują głównie grunty organiczne. Swobodnego poziom lustra wód gruntowych nie stwierdzono do głębokości 2,0 m p.p.t.. Z uwagi na istniejące warunki gruntowo-wodne należy przyjąć kategorię podłoża G1.

#### 5. Uwarunkowania środowiskowe

Wody opadowe z odcinka drogi objętego opracowaniem kieruje się powierzchniowo na tereny przylegające do jezdni. Z uwagi na kategorię (droga wewnętrzna) zgodnie z prawem wodnym nie są wymagane urządzenia do podczyszczania ścieków z jezdni i nie stanowią one zagrożenia dla środowiska.

#### 6. Informacje dotyczące działki

Działki o numerach ewidencyjnych 330, 319 obręb Stok, gmina Ostrów Mazowiecka nie leżą w strefie ochrony konserwatorskiej i nie podlegają wpływom eksploatacji górniczej.

#### 7. Zestawienie powierzchni

- powierzchnia jezdni z betonu asfaltowego – 1065,5 m<sup>2</sup>
  - powierzchnia poboczy z mieszanki kruszywa łamanego – 404,2 m<sup>2</sup>
  - powierzchnia zjazdów z mieszanki kruszywa łamanego – 88,4 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia zagospodarowania łącznie 1558,1 m<sup>2</sup>.

#### 8. Część rysunkowa









## II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY – branża drogowa

### 1. Oświadczenie projektanta

Ostrów Mazowiecka, dnia 06.12.2019 r.

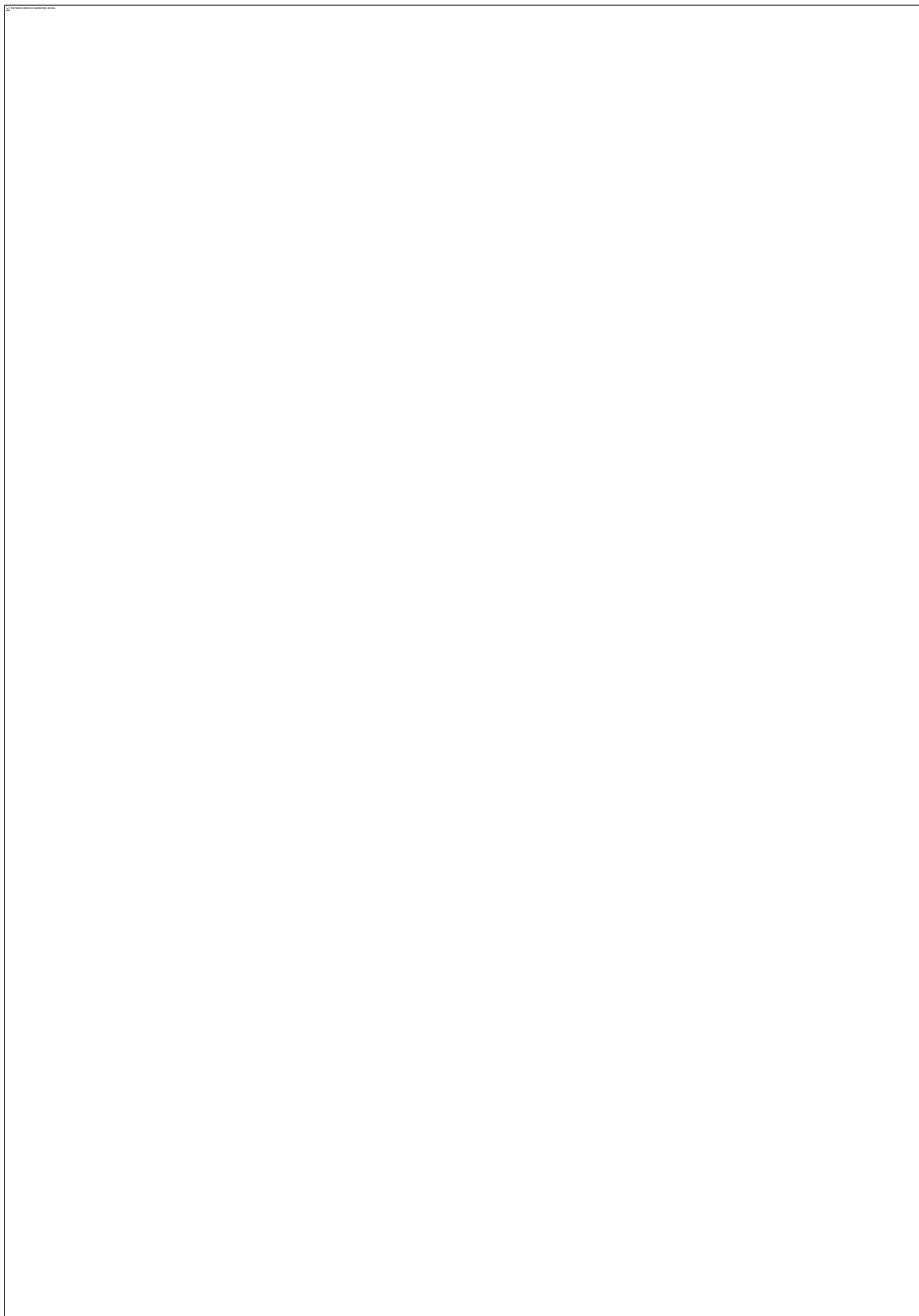
### **OŚWIADCZENIE:**

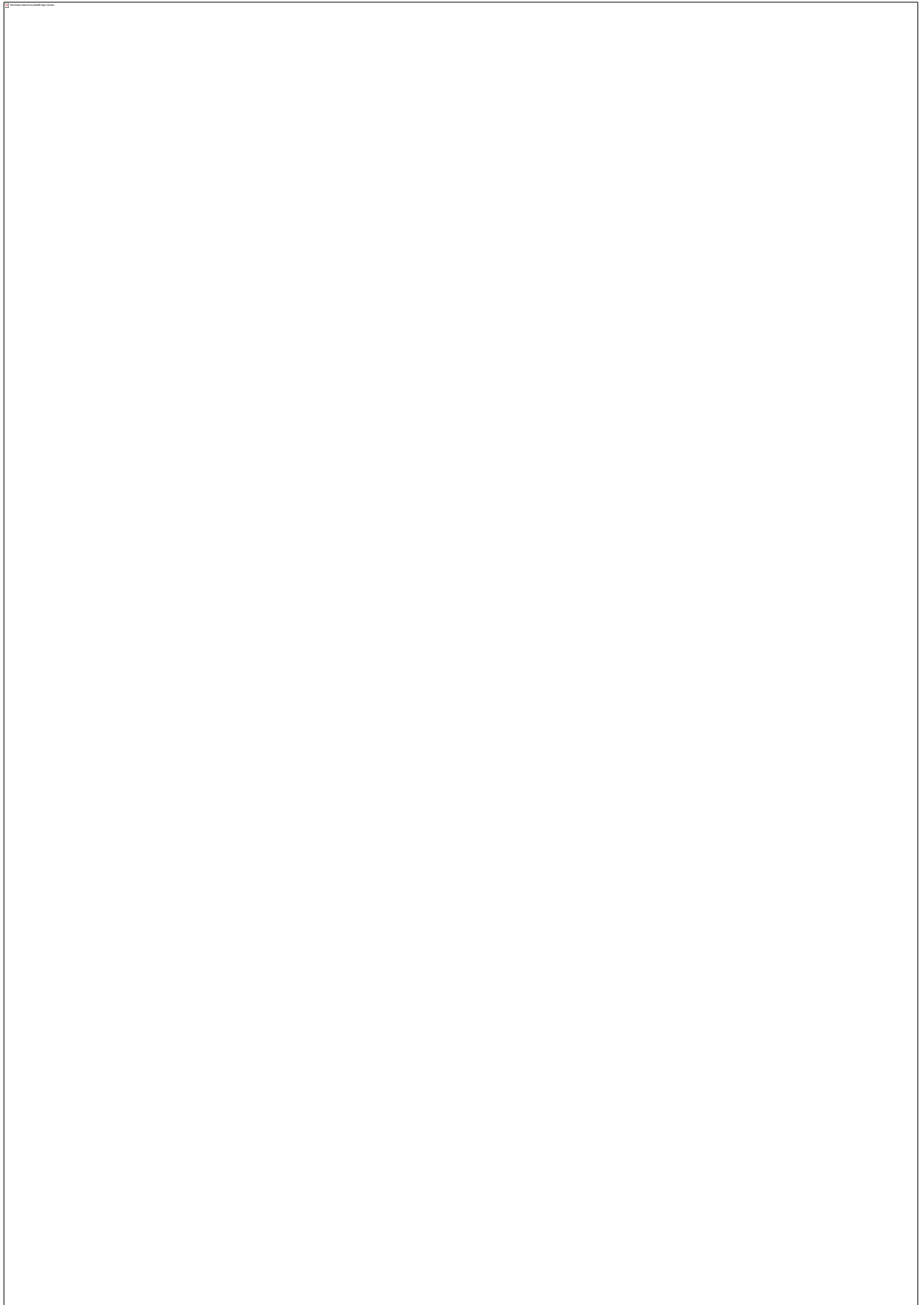
Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany branży drogowej z zagospodarowaniem terenu dla zadania **„Przebudowa wewnętrznej drogi gminnej w miejscowości Stok” – etap I**, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

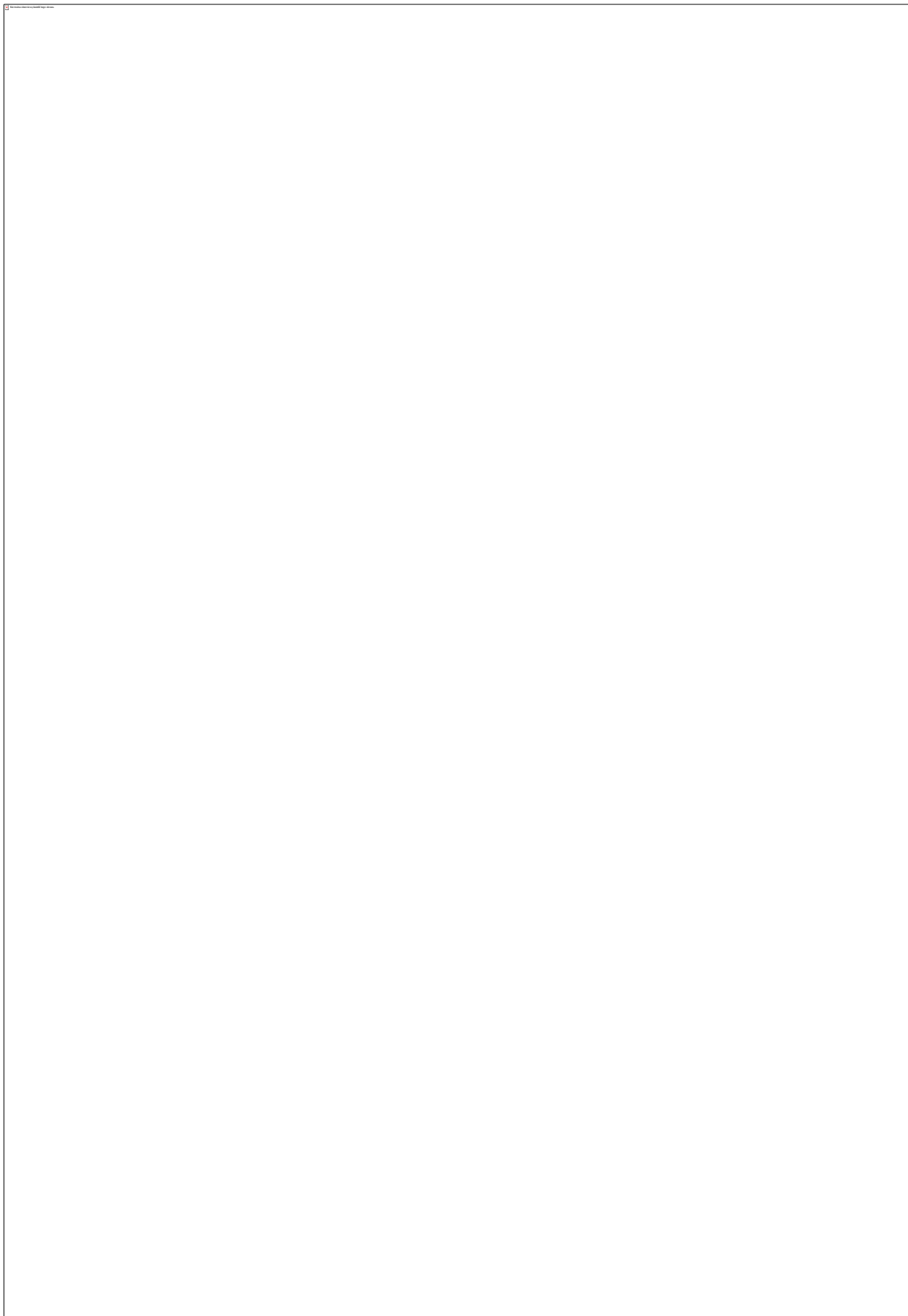
Projektant

.....

## 2. Potwierdzenie przygotowania zawodowego projektanta

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for a signature or official stamp. In the top-left corner of this box, there is a small, faint red rectangular stamp containing the text "Znak wodny" (Watermark) and "KRAJOWA IZBA INŻYNIERÓW" (National Association of Engineers).





### 3. Opis techniczny

W ramach opracowania zaprojektowano przebudowę odcinka wewnętrznej drogi gminnej od km 0+000 do km 0+301 obsługującego istniejącą zabudowę jednorodzinną i tereny rolne i leśne.

Założenia projektowe:

- droga gminna wewnętrzna.
- szerokość jezdni z betonu asfaltowego – 3,5 m,
- szerokość poboczy z mieszanki kruszywa łamanego - 2x 0,75m,
- spadek poprzeczny jezdni dwustronny – 2%,
- długość projektowanego odcinka – 301 m,
- konstrukcja projektowana na obciążenie ruchem KR1

Drogę projektuje się uwzględniając istniejące zagospodarowanie terenu przyległego przy zachowaniu wymagań technicznych określonych w warunkach technicznych. Szerokość drogi (jezdni i poboczy) na całym odcinku objętym opracowaniem jest równa lub większa od 4,0 m i spełnia pod względem szerokości i nachylenia podłużnego warunki wymagane dla dróg pożarowych.

Zastosowano przekrój typu drogowego w nawiązaniu do istniejącego zagospodarowania. Z uwagi na ograniczoną szerokość dostępnego terenu zaprojektowano jezdnię o szerokości zmiennej od 3,5 do 4,5 m z betonu asfaltowego z obustronnymi poboczami z mieszanki kruszywa łamanego fr. 0/31,5 mm o szerokości 0,75 m. Na przebudowywanym odcinku zastosowano przekrój daszkowy 2%. Pobocza szerokości 0,75 m zaprojektowano ze spadkiem poprzecznym 8%. W ramach opracowania zaprojektowano również przebudowę istniejących zjazdów indywidualnych na nawierzchnię z kruszywa łamanego.

Lokalizację i wymiary charakterystyczne pokazano na planie zagospodarowania terenu (Rys. nr 2.1-2.2).

Konstrukcję jezdni tworzy:

- warstwa ściernalna z betonu asfaltowego AC 8 S 50/70 dla KR1-2 gr. 3 cm, zgodnie z WT-2 2014,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11 W 50/70 dla KR1-2 gr. 6 cm, zgodnie z WT-2 2014,
- warstwa profilująca z mieszanki kruszywa łamanego fr. 0/31,5 mm, gr. śr. po zagęszczeniu 8 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego fr. 0/31,5 mm, gr. 20 cm po zagęszczeniu,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego (recykling istniejącej nawierzchni + poszerzenia z kruszywa naturalnego) stabilizowanego cementem do klasy C 3/4, gr. po zagęszczeniu 20 cm,
- istniejące podłoże gruntowe stabilizowane mechanicznie.

Łączna grubość konstrukcji jezdni wynosi 37 cm.

Konstrukcję poboczy z nawierzchnią z kruszywa tworzy:

- nawierzchnia z mieszanki kruszywa łamanego fr. 0/31,5 mm gr. 15 cm,
- lokalnie nasypy z kruszywa naturalnego.

Konstrukcję zjazdów indywidualnych tworzy:

- nawierzchnia zjazdów z kruszywa łamanego fr. 0/31,5 mm, gr. 20 cm po zagęszczeniu,
- istniejące podłoże gruntowe stabilizowane mechanicznie.

Odwodnienie nawierzchni zabezpiecza się poprzez nadanie jej spadków poprzecznych i podłużnych z uwzględnieniem istniejącego zagospodarowania, zgodnie z przekrojem podłużnym (Rys. nr 4) i przekrojami normalnymi (Rys. nr 3).

Po zakończeniu robót związanych z przebudową jezdni, zjazdów i wykonaniem poboczy z mieszanki kruszywa łamanego należy uporządkować, wyplantować i obsiać trawą przyległy do nich teren pasa drogi gminnej.

Szczegółowo technologię robót przedstawiono w Specyfikacji Wykonania i Odbioru Robót stanowiących odrębne opracowanie. Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania robót zgodnie z zasadami BHP i obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

**Wszelkie roboty w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego, takiego jak elementy sieci wodociągowej, sieci elektroenergetycznej czy teletechnicznej należy wykonać ręcznie ze szczególną ostrożnością i pod nadzorem właściciela urządzeń.**

**Prace ziemne w pobliżu punktów osnowy geodezyjnej należy prowadzić ze szczególną ostrożnością bez ich naruszania. W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia punktu Wykonawca prac będzie obciążony kosztami ich odtworzenia.**

#### 4. Informacja BIOZ

Podstawa opracowania:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku, w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120, poz. 1126)

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**„Przebudowa wewnętrznej drogi gminnej w miejscowości Stok” – etap I**

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na działce o numerze ewidencyjnym 330, 319 obręb Stok, gmina Ostrów Mazowiecka.

Nazwa i adres Inwestora:

**Wójt Gminy Ostrów Mazowiecka**  
ul. Gen. Wł. Sikorskiego 5  
07-300 Ostrów Mazowiecka  
powiat ostrowski  
województwo mazowieckie

Imię i nazwisko oraz adres projektanta:

**Robert Rosiński**  
ul. Gen. Kazimierza Pułaskiego 18c  
07-202 Wyszaków  
*upr. bud. nr ewid. MAZ/0140/POOD/12*

#### 4.1 Zakres robót

- szerokość jezdni z betonu asfaltowego – 4,5 m
- szerokość poboczy z mieszanki kruszywa łamanego i naturalnego - 2x 0,75m,
- spadek poprzeczny jezdni jednostronny – 2%,
- długość projektowanego odcinka – 145,0 m,
- konstrukcja projektowana na obciążenie ruchem KR1

#### 4.2 Przewiduje się następującą kolejność realizacji :

- Wykonanie robót przygotowawczych w tym robót pomiarowych i przekopów kontrolnych,
- Wykonanie robót ziemnych,
- Wyprofilowanie i zagęszczenie gruntu pod warstwy konstrukcyjne drogi,
- Wykonanie podbudowy z mieszanki związanej kruszywa naturalnego stabilizowanej mechanicznie do klasy C3/4, gr. warstwy po zagęszczeniu 20 cm,
- Wykonanie warstwy profilującej z kruszywa łamanego fr. 0/31,5 mm stabilizowanej mechanicznie, gr. warstwy po zagęszczeniu śr. 8 cm,
- Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego gr. warstwy 6 cm,
- Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego gr. warstwy 3 cm,
- Wykonanie nawierzchni poboczy i zjazdów z mieszanki kruszywa łamanego,
- Wyplantowanie i uporządkowanie terenu pasa drogowego.

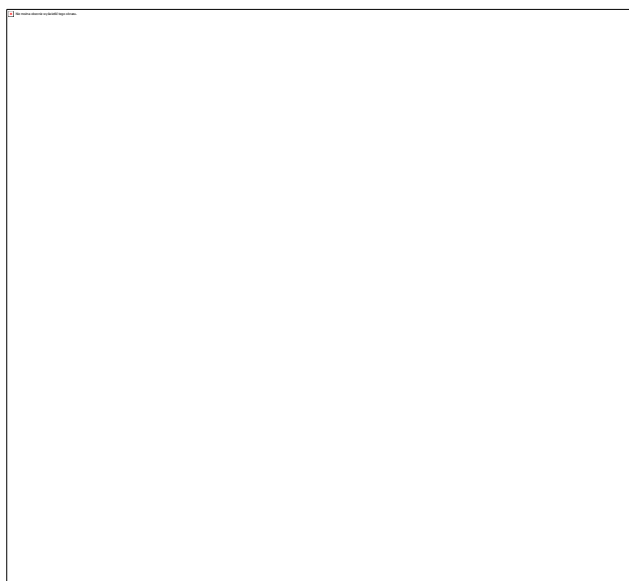
Realizacja projektowanych robót przyczyni się do wzrostu bezpieczeństwa i poprawy warunków ruchu dla mieszkańców miejscowości Stok i innych użytkowników drogi.

#### 4.3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na terenie projektowanej przebudowy infrastruktura nie występuje.

#### 4.4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU , KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, wymienione w § 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r (Dz.U. Nr 120, poz. 1126).





#### **4.5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO WYKONYWANIA ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH .**

Przed każdorazowym rozpoczęciem nowego zakresu robót należy przeprowadzić szkolenie stanowiskowe z zakresu BHP, uwzględniając specyfikę robót, zagrożenia i obowiązkowo stosować odpowiedni sprzęt i środki ochrony zależnie od rodzaju robót, omówić zasady udzielania pierwszej pomocy i postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, wyznaczyć osoby do bezpośredniego nadzoru.

#### **4.6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA .**

Nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na obiektach realizowanych sprawuje kierownik budowy. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują kierownicy robót oraz majstrowie. Koordynatorem w zakresie bezpiecznej pracy na wszystkich robotach jest kierownik budowy.

Kierownik budowy zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane – art. 21a, ust.2, pkt.1 jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia i do aktualizowania go, wprowadzając zmiany wynikające z postępu robót budowlanych, a dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Ponadto kierownik budowy zobowiązany jest do przestrzegania przepisów niżej wymienionych aktów wykonawczych :

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywanych robót budowlanych / Dz.U. z 2003r. nr 47, poz.401/.
2. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30.10.2002 r. w sprawie minimalnych wymogów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy /Dz.U. z 2002r. nr 191 poz. 1596/ oraz art. 22 pkt. 3d – ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.