



**USŁUGI PROJEKTOWE I NADZORY**  
**“MAWIKON” S.C. K. MAJTCAK, W. WIECHNO**

99-300 KUTNO, ul. Zamenhofa 14/1, tel.:604 416 983; 504 219 414

e-mail: krzysiekmaja@wp.pl, witw2006@wp.pl

NIP: 775 261 84 56; REGON: 100832074; Rach. Bank.: PL90 1140 2017 0000 4602 1121 6399

Kompleksowa obsługa  
inwestycji budowlanych  
w zakresie projektowania  
i nadzoru:

- konstrukcji betonowych
- konstrukcji żelbetowych
- konstrukcji stalowych
- konstrukcji drewnianych
- dróg i mostów.

Doradztwo techniczne

**Egz 1**

# PROJEKT BUDOWLANY

Tytuł opracowania:

**PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI GMINNEJ  
NR 102119E W MIEJSCOWOŚCI WOLA NOWSKA  
GM. KROŚNIEWICE**

Lokalizacja inwestycji:

**99-340 Krośniewice**

**dz. nr ew. 96, 28 obręb: Wola Nowska**

**jednostka ewidencyjna: Krośniewice**

Inwestor:

**GMINA KROŚNIEWICE**

**99-340 Krośniewice, ul. Poznańska 5**

Branża:

**Drogowa**

MAWIKON

**Przedmiotowy projekt podlega ochronie przewidzianej w ustawie o prawie autorskim i prawach pokrewnych i nie dopuszcza się wprowadzania w nim jakichkolwiek zmian bez zgody autora.**

	Nazwisko i imię	Podpis
Projektował:		

LUTY 2022 r.

# **OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

## **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Projekt zagospodarowania terenu do projektu przebudowy odcinka drogi gminnej Nr 102119E w miejscowości Wola Nowska gm. Krośniewice.

## **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstawą opracowania projektu budowlanego jest:

- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem oraz Projektantem
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz.U. Nr 43 z dnia 21.06.1999 r. z późniejszymi zmianami Dz.U.2015.329.
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21.03.1985 r. (Dz. U. Nr 71, poz. 838 z późniejszymi zmianami).
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych GDDP 1997r.
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2020 poz. 1333),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003 Nr 120 poz. 1126),
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500.
- Uzgodnienia z Inwestorem i Mieszkańcami.
- Pomiary i oględziny własne w terenie.

Inwestorem zamierzenia budowlanego jest:

Gmina Krośniewice  
99-340 Krośniewice, ul. Poznańska 5  
pow. kutnowski  
woj. łódzkie

## **3. CEL OPRACOWANIA**

Celem opracowania jest wykonanie przebudowy odcinka drogi gminnej Nr 102119E w miejscowości Wola Nowska gm. Krośniewice.

Projekt budowlany wraz z projektem zagospodarowania terenu oraz niezbędnymi uzgodnieniami stanowią załącznik do zgłoszenia w Starostwie Powiatowym w Kutnie i w tym celu został opracowany.

#### **4. OPINIE I UZGODNIENIA**

Kopie uzgodnień, uprawnień oraz innych stosownych dokumentów zostały zebrane i zamieszczone w dalszej części projektu.

#### **5. OPIS ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

W ramach przebudowy drogi zostanie wykonane koryto drogi wraz z profilowaniem i dogęszczeniem podłoża oraz ułożone kolejne warstwy podbudowy i kolejne warstwy bitumiczne tj. warstwa wiążąca i ścieralna.

Ponadto zostaną wykonane pobocza, oczyszczone oraz odtworzone istniejące rowy i wykonane zjazdy na przyległe działki. Do posesji zjazdy o nawierzchni bitumicznej, na pola zjazdy kruszywowe.

Spadek poprzeczny jezdni dwustronny 2%, miejscami jednostronny.

Pobocza zostaną wyprofilowane, dogęszczone i uzupełnione kruszywem łamanym.

Odprowadzenie wody deszczowej będzie odbywać się na dotychczasowych warunkach powierzchniowo i do istniejących rowów przydrożnych, które pełnią rolę odparowująco – infiltrującą. Na włączeniu z drogą powiatową nr 2172E w celu przepuszczenia napływającej wody zostanie ułożony przepust z rur PEHD DN=50 cm o długości L=13,00 m wraz ze ściankami czołowymi.

#### **6. PODSTAWOWE DANE DOTYCZĄCE TERENU - ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Zakres inwestycji obejmuje teren działki:

dz. nr ew. 96, 98 obręb Wola Nowska

Obecnie droga posiada częściowo nawierzchnię z frezu bitumicznego (destruktu) szerokości c.a. 4,00 - 4,20 m, która jest spękana i miejscami luźna oraz zanieczyszczona ziemią.

W związku z tym występują nierówności. Ponadto nie posiada ona prawidłowych spadków poprzecznych i podłużnych. Droga służy głównie mieszkańcom dla ruchu lokalnego, jako dojazdu do posesji i przyległych pól. Początek projektowanej przebudowy drogi km 0+000 przyjęto na krawędzi istniejącej jezdni drogi powiatowej nr 2172E Nowe – Marynin –

Zalesie, natomiast koniec w km 1+0,64,40 na wysokości działek nr ew. 156 i 88.

Na terenie objętym opracowaniem występuje uzbrojenie podziemne i naniesienia na powierzchni terenu:

- - wodociąg gminny z przyłączami
- - napowietrzna linia energetyczna
- - kabel telefoniczny

## **7. PROJEKTOWANY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Projektowany stan z powodu przebudowy dróg zmienia zagospodarowanie terenu nieznaczaco. Zostanie wykonana jezdnia szerokości 3,50 m z mijankami 5,00 m i pobocza 2x0,75 m wzmocnione kruszywem łamanym. Ze względów bezpieczeństwa zwiększono również szerokość jezdni na końcu odcinka przed łukiem na wysokości dz. nr ew. 88.

Na posesje przewidziano nawierzchnię zjazdów z masy bitumicznej, natomiast na istniejące działki niezabudowane (pola), nawierzchnię z kruszywa łamanego.

Na włączeniu z drogą powiatową nr 2172E Nowe – Marynin – Zalesie – Opiesin – Kurza Jama – Grabów - Nagórki w celu przepuszczenia napływającej wody zostanie ułożony przepust z rur PEHD DN=50 cm o długości L=13,00 m wraz ze ściankami czołowymi.

Początek projektowanej przebudowy drogi km 0+000 przyjęto na krawędzi istniejącej jezdni drogi powiatowej nr 2172E, natomiast koniec w km 1+0,64,40 na wysokości działek nr ew. 156 i 88.

Całkowita długość przebudowywanego odcinka drogi wynosi 1 064,40 mb.

## **8. PRZEZNACZENIE TERENU**

Na przedmiotowym terenie znajduje się już droga gminna.

Teren, na którym projektuje się elementy drogi tj. jezdnię i pobocza w ramach przebudowy drogi był już przeznaczony i wykorzystany w celach komunikacji samochodowej.

W związku z projektowanym zagospodarowaniem można stwierdzić, że przeznaczenie terenu nie ulegnie zmianie.

## **9. POWIERZCHNIA ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Powierzchnia działek pod przebudowę drogi: c.a. 10 910,00 m<sup>2</sup>

Powierzchnia jezdni, zjazdów, poboczy utwardzonych: c.a. 5 846,00 m<sup>2</sup>

Powierzchnia biologicznie czynna: c.a. 5 064,00 m<sup>2</sup>

## 10. WARUNKI GEOTECHNICZNE

- W celu ustalenia warunków gruntowo – wodnych wykonano badania podłoża gruntowego. Dokonano pięć wierceń – każde o głębokości 2,0 m.
- Nawierzchnię obecnej drogi tworzy 10 cm warstwa kawałków asfaltu (destrukt), żużla i tłucznia. Pod nawierzchnią drogi występuje 0,4-0,5 m podbudowa składająca się z nieuporządkowanej mieszaniny piasku, tłucznia, kamieni i gleby. Całą podbudowę określono jako nasyp niebudowlany. Na podstawie małych oporów przy wierceniu uznano, że warstwa nasypowa jest słabo ubita. Niemal na całym badanym odcinku drogi w podłożu nasypów występuje jednolita warstwa rodzimej gliny morenowej genetycznej grupy B. Są to gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym o przyjętym stopniu plastyczności  $I_L=0,10$ . Lokalnie w rejonie otworu nr 5 stwierdzono, że w podłożu nasypów występują rodzime piaski drobne w stanie średnio zagęszczonym o stopniu zagęszczenia  $I_D=0,50$ .
- Wodę gruntową napotkano tylko lokalnie. W otworze nr 4 pochodząca z przewarstwienia piaszczystego w glinie znajduje się na głębokości 1,50 m poniżej powierzchni terenu. W otworze nr 5 swobodne zwierciadło wody w piasku drobnym zmierzono na głębokości 1,4 m ppt.
- Wiercenia ustaliły, że na niemal całej trasie na głębokości 0,6 – 0,6 m ppt. Występuje glina piaszczysta, która jest gruntem wysadzinowym.

We wnioskach stwierdzono, że w ramach przewidywanej przebudowy drogi sugeruje się usunięcie z podłoża istniejącej nawierzchni i podścielających nasypów. Wskazane jest, aby podbudowę nowej nawierzchni asfaltowej stanowiły odpowiedniej grubości warstwy piasku i tłucznia, dodatkowe wzmocnione stabilizacją. Ułożone na glinie warstwy przepuszczalne zapewnia odpowiedni drenaż wód powierzchniowych. Zwrócono również na wykonanie renowacji istniejących rowów przydrożnych.

## 11. UZBROJENIE TERENU

Uzbrojenie to:

- - wodociąg gminny z przyłączami
- - napowietrzna linia energetyczna
- - kabel telefoniczny

## **12. ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

Przy rozbudowie przewiduje się następujące roboty rozbiórkowe:

- rozbiórkę fragmentu nawierzchni i podbudowy przy włączeniu z drogą powiatową
- rozbiórkę nawierzchni i podbudowy z kruszyw, destruktu, żużla i gleby

## **13. GOSPODAROWANIE ZIELENIA**

W trakcie prowadzenia prac nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów

## **14. KOLIZJA Z ISTNIEJĄCYMI SIECIAMI TERENU**

Na terenie przebiega wodociąg gminny z przyłączami, napowietrzna linia energetyczna, kable telekomunikacyjne. W trakcie wykonywania robót należy w ich obrębie prace prowadzić ręcznie.

## **15. OCHRONA ŚRODOWISKA I INFORMACJA O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA**

Projektowana infrastruktura drogowa nie wytwarza żadnych zanieczyszczeń. Materiał z rozbiórki nawierzchni zostanie poddany utylizacji. Przewidziane materiały do budowy są neutralne dla środowiska. Należy uznać, że projektowany obiekt nie będzie miał niekorzystnego wpływu na środowisko. Teren budowy zostanie doprowadzony do stanu pierwotnego po zakończeniu realizacji obiektu.

Inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska ani w trakcie budowy, ani w okresie eksploatacji. Przedsięwzięcie inwestycyjne nie spowoduje pogorszenia docelowego klimatu akustycznego. Okresowo może wystąpić wzrost uciążliwości akustycznej w czasie budowy (samochody ciężarowe + sprzęt budowlany). Nie przewiduje się aby inwestycja zmieniła ilości i sposób rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń powietrza, pochodzących od ruchu samochodowego na rozpatrywanych odcinkach drogi. Poprawi ona stan środowiska. Na rozpatrywanym terenie nie występują obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i ich siedlisk lub przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary sieci Natura 2000.

W najbliższym otoczeniu planowanej inwestycji nie występują obszary chronione z punktu widzenia przepisów ochrony powietrza atmosferycznego.

Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Najbliżej zlokalizowanym obszarem ochronnym jest Obszar Chronionego Krajobrazu Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej znajdujący się w bezpośrednim sąsiedztwie

planowanego przedsięwzięcia. Najbliższymi Obszarami Natura 2000 są: obszar specjalnej ochrony ptaków Pradolina Warszawsko-Berlińska oraz obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Pradolina Bzury-Neru znajdujące się w odległości ok. 15,00 km od planowanego przedsięwzięcia. Przedmiotowe przedsięwzięcia z uwagi na niewielką skalę, krótkotrwały i odwracalny charakter zmian środowiska na etapie realizacji, brak znaczących negatywnych oddziaływań w czasie późniejszej eksploatacji. Zakres przedsięwzięcia dotyczy robót realizowanych w trasie istniejącej i użytkowanej drogi w związku z czym nie wystąpi znacząco negatywny wpływ na cele ochrony, przedmioty ochrony oraz integralność wszystkich ww. obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Inwestycja nie będzie realizowana na obszarach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia.

#### **16. INFORMACJA DOTYCZĄCA TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

Planowane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływało transgranicznie, nie zalicza się więc do przedsięwzięć, dla których należałoby przeprowadzić postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko

#### **17. INFORMACJA O OBSZARZE NATURA 2000**

Przedmiotowa inwestycja nie znajduje się na terenie objętym obszarem Natura 2000.

#### **18. OCHRONA ZABYTKÓW**

Inwestycja nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

#### **19. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Teren planowanej inwestycji nie leży w strefie wpływów eksploatacji górniczej.

# **OPIS TECHNICZNY**

## **I. Podstawa opracowania**

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz.U. Nr 43 z dnia 21.06.1999 r. z późniejszymi zmianami Dz.U.2015.329.
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21.03.1985 r. (Dz. U. Nr 71, poz. 838 z późniejszymi zmianami).
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych GDDP 1997r.
- Mapa zasadnicza w skali 1:500 do celów projektowych.
- Uzgodnienia z Inwestorem i Mieszkańcami.
- Pomiary i oględziny własne w terenie.

## **II. Opis stanu istniejącego i projektowanego**

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy odcinka drogi gminnej Nr 102119E w miejscowości Wola Nowska gm. Krośniewice.

Obecnie droga posiada częściowo nawierzchnię z frezu bitumicznego (destruktu) szerokości c.a. 4,00 - 4,20 m, która jest spękana i miejscami luźna oraz zanieczyszczona ziemią. W związku z tym występują nierówności. Ponadto nie posiada ona prawidłowych spadków poprzecznych i podłużnych.

Droga służy głównie mieszkańcom dla ruchu lokalnego, jako dojazdu do posesji i przyległych pól. Początek projektowanej przebudowy drogi km 0+000 przyjęto na krawędzi istniejącej jezdni drogi powiatowej nr 2172E Nowe – Marynin – Zalesie, natomiast koniec w km 1+0,64,40 na wysokości działek nr ew. 156 i 88.

Całkowita długość przebudowywanego odcinka drogi wynosi 1 064,40 mb.

Szerokość jezdni bitumicznej przyjęto 3,50 m, poza mijankami i włączeniem do drogi powiatowej, gdzie występuje szerokość 5,00 m. Ze względów bezpieczeństwa zwiększono również szerokość jezdni na końcu odcinka przed łukiem na wysokości dz. nr ew. 88.



W ramach przebudowy drogi zostanie wykonane koryto drogi wraz z profilowaniem i dogęszczeniem podłoża oraz ułożone kolejne warstwy podbudowy i kolejne warstwy bitumiczne tj. warstwa wiążąca i ścieralna.

Ponadto zostaną wykonane pobocza, oczyszczone oraz odtworzone istniejące rowy i wykonane zjazdy na przyległe działki. Do posesji zjazdy o nawierzchni bitumicznej, na pola zjazdy kruszywowe.

Spadek poprzeczny jezdni dwustronny 2%, miejscami jednostronny.

Pobocza zostaną wyprofilowane, dogęszczone i uzupełnione kruszywem łamanym.

Odprowadzenie wody deszczowej będzie odbywać się na dotychczasowych warunkach powierzchniowo i do istniejących rowów przydrożnych. Na włączeniu z drogą powiatową nr 2172E w celu przepuszczenia napływającej wody zostanie ułożony przepust z rur PEHD DN=50 cm o długości L=13,00 m wraz ze ściankami czołowymi.

Teren uzbrojony w:

- - wodociąg gminny z przyłączami
- - napowietrzna linia energetyczna
- - kabel telefoniczny

### **III. Ulica w planie**

- klasa drogi – D
- prędkość projektowa – 40 km/h
- kategoria ruchu KR-1
- przekrój drogi 3,50 m ( 5,00 m na mijankach, włączeniu) z poboczami z kruszywa łamanego 2x0,75 m i rowem

### **IV. Profile podłużne**

Zaprojektowano profil podłużny zgodnie ze spadkiem istniejącego terenu, dostosowując się w miarę możliwości wysokościowo do istniejących zjazdów, bram posesji i terenu oraz starając się zachować prawidłowy spadek podłużny i odprowadzenie wód opadowych do rowów przydrożnych.

## **V. Przekroje normalne i poprzeczne**

### **1. Konstrukcja jezdni**

Zaprojektowano następujący przekrój normalny jezdni:

km 0+000 do km 1+064,40

- ◆ warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4 cm
- ◆ warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 4 cm
- ◆ górna podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 8 cm
- ◆ dolna podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 gr. c.a. 15 cm
- ◆ warstwa stabilizująca z kruszywa stabil. cementem  $R_m=2,5$  MPa gr. 15 cm
- ◆ warstwa odsączająca z piasku gr. 12 cm
- ◆ istniejące podłoże po wykorytowaniu i dogęszczeniu

### **2. Konstrukcja zjazdów**

zjazdy bitumiczne

- ◆ warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4 cm
- ◆ warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 4 cm
- ◆ górna podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 8 cm
- ◆ dolna podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 gr. 15 cm
- ◆ warstwa stabilizująca z kruszywa stabil. cementem  $R_m=2,5$  MPa gr. 15 cm
- ◆ warstwa odsączająca z piasku gr. 12 cm
- ◆ istniejące podłoże po wykorytowaniu i dogęszczeniu

zjazdy kruszywowe

- ◆ warstwa z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 8 cm
- ◆ warstwa z kruszywa łamanego 0/63 gr. 12 cm
- ◆ warstwa odsączająca z piasku gr. 15 cm
- ◆ istniejące podłoże po wykorytowaniu i dogęszczeniu

## **VI. Odwodnienie**

Wody opadowe jak dotychczas odprowadzane będą zgodnie ze spadkami podłużnymi powierzchniowo i do przydrożnych rowów. Rowy są rowami odparowująco – infiltracyjnymi.

## **VII. Urządzenia obce**

W obrębie istniejącego uzbrojenia roboty prowadzić ręcznie.

W miejscach wytyczonych kolizji z istniejącym uzbrojeniem, roboty ziemne należy wykonywać ręcznie pod nadzorem służb eksploatacyjnych danego medium wykonując wykopy kontrolne. Występujące elementy uzbrojenia po odkryciu należy zabezpieczyć poprzez ich podwieszenie lub ułożenie w korytkach drewnianych (w zależności od wymagań służb eksploatacyjnych).

Kable telekomunikacyjne kolidujące ze zjazdami wg planu zagospodarowania zabezpieczyć rurami dwudzielnymi.

W terenie mogą wystąpić niezainwentaryzowane urządzenia podziemne, które po odkryciu należy zgłosić odpowiednim służbom.

- Przy realizacji robót przy kablach eN należy przed rozpoczęciem robót dokonać wyłączenia kabli.

### **UWAGA !!!**

- Przed rozpoczęciem robót należy wytyczyć trasy kabli energetycznych w pasie robót i oznakować za pomocą kołków w kolorze czerwonym .
- Przed rozpoczęciem robót należy zaktualizować na mapach (wykonane w okresie od wykonania projektu do czasu rozpoczęcia robót ) kable energetyczne i inne media.
- Przed rozpoczęciem robót należy powiadomić właścicieli mediów o terminie ich rozpoczęcia .

## **VIII. Zieleń**

Skarpy rowów w celu wzmocnienia i poprawy stabilności skarp należy obsiać trawą.

## **IX. Uwagi końcowe**

Wszystkie prace prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”.

Zastosowane materiały muszą posiadać atest i być dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

Prace należy prowadzić z zachowaniem przepisów BHP i P.Poż. pod kierunkiem osoby z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi .

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 27.08.2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi kierownik budowy przed przystąpieniem do robót ma obowiązek przygotować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „planem bioz”.

## **WYTYCZNE PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.**

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy sporządzić przed przystąpieniem do robót w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury 1256 z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

**I . Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwany dalej "planem bioz", winien zawierać:**

- 1) stronę tytułową;
- 2) część opisową w oparciu o opis techniczny PB;
- 3) część rysunkową w oparciu o PB,

2. Na stronie tytułowej zamieszcza się:

- 1) nazwę i adres obiektu budowlanego;
- 2) imię i nazwisko lub nazwę inwestora oraz jego adres;
- 3) imię i nazwisko oraz adres kierownika budowy, sporządzającego plan „bioz”, a w przypadku gdy plan „bioz” sporządzany jest przez inną osobę – również imię i nazwisko oraz adres tej osoby lub nazwę i adres podmiotu sporządzającego plan „bioz”.

3. Część opisowa zawiera w szczególności:

- 1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;
- 2) wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce;
- 3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
- 4) informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożenia oraz miejsce i czas ich wystąpienia;
- 5) informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia;
- 6) informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:
  - a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,

- b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożenia,
- 0
- c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;

7) określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;

8) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożenia;

9) wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

4. Część rysunkowa, opracowana na kopii projektu zagospodarowania działki lub terenu, zawiera dane umożliwiające łatwe odczytanie części opisowej, w szczególności:

- 1) czytelną legendę;
- 2) oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie;
- 3) rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi;
- 4) rozmieszczenie sprzętu ratunkowego, niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych;
- 5) rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji, oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego;
- 6) rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej, takich jak węzły produkcji betonu cementowego i asfaltowego, prefabrykatów;
- 7) przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu;
- 8) lokalizacji pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

**II.** W planie bioz nie umieszcza się żadnych danych dotyczących obiektów lub części tych obiektów służących obronności lub bezpieczeństwu, które mogą ujawnić charakter, przeznaczenie i nazwę tych obiektów. Zakres wyłączenia określa inwestor zgodnie z przepisami odrębnymi.

**III.** Wprowadzane zmiany, wynikające z postępu robót budowlanych, a dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w części opisowej i w części rysunkowej planu „bioz”. powinny być opatrzone adnotacją kierownika budowy o przyczynach ich wprowadzenia.

**IV.** Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art.21a ust.2 pkt 1-10 ustawy Prawo Budowlane, obejmuje:

1) roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypywania ziemią lub upadku z wysokości:

a) wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,

b) roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,

c) roboty wykonywane przy użyciu dźwigów,

d) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż:

- 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV,

- 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV,

2) roboty budowlane, prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych

3) roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach:

a) roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych,

b) roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu,

c) roboty rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w istniejących elementach konstrukcyjnych obiektów;

4) roboty budowlane, prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 t.