

## PROJEKT TECHNICZNY

**Inwestycja:** PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH NA TERENIE GMINY BRODNICA

**Zakres:** Przebudowa drogi gminnej w m. Sulejewo, działka nr ewid. 199, obręb Brodnica

**Kategoria obiektu:** XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe

Współczynnik kategorii obiektu (k): 1,0

Współczynnik wielkości obiektu (w): 1,0

**Lokalizacja:** Sulejewo, gmina Brodnica

Działka o nr ewid. 199, obręb Brodnica

**Kod CPV:** 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

**Stadium:** Projekt wykonawczy

**Zamawiający:** Gmina Brodnica

ul. Parkowa 2

63-112 Brodnica

**Data opracowania:** październik 2023 r.

STANOWISKO	BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
Projektant	DROGOWA	mgr inż. ELIZA JANKOWSKA	WKP/0250/PWOD/07 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej	

## **SPIS ZAŁĄCZNIKÓW**

### **I CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA**

- 1 Oświadczenie projektanta
- 2 Kopia uprawnień projektanta
- 3 Zaświadczenie z Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

### **II CZĘŚĆ PROJEKTOWA**

#### **Część opisowa**

- 1 Opis techniczny
- 2 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

#### **Część rysunkowa**

- |   |                                  |          |
|---|----------------------------------|----------|
| 1 | Plan orientacyjny - Rys. Nr 1    | 1:10000  |
| 2 | Plan sytuacyjny - Rys. Nr 2      | 1:500    |
| 3 | Przekrój podłużny - Rys. Nr 3    | 1:500/50 |
| 4 | Przekroje normalne - Rys. Nr 4   | 1:50     |
| 5 | Przekroje poprzeczne - Rys. Nr 5 | 1:100    |

## OŚWIADCZENIE

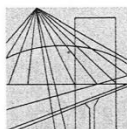
Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz.U. z 2021 r. poz. 2351) z późniejszymi zmianami

my niżej podpisani projektanci oświadczamy, że projekt techniczny

### **PRZEBUDOWA DROGI W M. SULEJEWO, DZIAŁKA NR EWID. 199, OBRĘB BRODNICA**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO		INWESTOR
Sulejewo, gmina Brodnica Działka o nr ewid. 199, obręb Brodnica		GMINA BRODNICA ul. Parkowa 2 63-112 Brodnica
ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW BIORĄCYCH UDZIAŁ W OPRACOWANIU PROJEKTU BUDOWLANEGO		
ZAKRES OPRACOWANIA	OSOBY POSIADAJĄCE UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI	PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY
SPECJALNOŚĆ DROGOWA	<i><b>mgr inż. Eliza Jankowska</b></i> <i>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej</i> <i>Uprawnienia nr WKP/0250/PWOD/07</i>  <b>PODPIS</b>	
INNE SPECJALNOŚCI JEŚLI WYSTĘPUJĄ W PROJEKCIE		
DATA OPRACOWANIA	DRUŻYNA, 24.10.2023 r.	



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-DW-0054-0055-312/2007

Poznań, dnia 20 grudnia 2007 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB  
otrzymuje

**Pani**

**Eliza Joanna Jankowska**

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzona dnia 13 czerwca 1977 r. w Poznaniu

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny **WKP/0250/PWOD/07**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń  
w specjalności drogowej

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: .....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: .....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda: .....

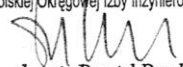
Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pani Eliza Joanna Jankowska jest upoważniona w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego
  - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi
  - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów
  - wykonywania nadzoru inwestorskiego
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
  
dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pani Eliza Joanna Jankowska  
62-041 Puszczykowo, ul. Pułaskiego 8
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

## ZAŚWIADCZENIE PIIB\_BRANŻA DROGOWA - PROJEKTANT



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
WKP-GPP-JV3-GCF \*

Pani Eliza Joanna Jankowska o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0158/08  
adres zamieszkania Drużyna ul. Piaskowa 29, 62-053 Pecna  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-11-01 do 2023-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-10-17 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



## **OPIS TECHNICZNY**

### **do projektu przebudowy drogi gminnej w m. Sulejewo, działka nr ewid. 199, obręb Brodnica**

#### **1. PODSTWA OPRACOWANIA.**

Opracowanie projektu nastąpiło na podstawie umowy nr 72/2023 zawartej w dniu 08 sierpnia 2023 roku w Brodnicy pomiędzy Gminą Brodnica a Pracownią Projektową Eliza Jankowska z siedzibą w Drużynie.

#### **2. DANE DO PROJEKTOWANIA.**

- a) Mapa do celów projektowych w skali 1:500, stan aktualny na dzień 20 września 2023 roku, opracowana przez firmę GEO-CAD Usługi Geodezyjne Daniel Sadowicz, Psarskie, ul. Bzowa 84, 63-100 Śrem oraz geodetę uprawnionego - Aleksandra Łuczak Nr upr. 13962.
- b) Rozporządzenie Ministra Transportu z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518).
- c) Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych wydanych przez GDDP w Warszawie w 2014 roku.
- d) Uzgodnienia z Zamawiającym.
- e) Wizja lokalna wraz z pomiarami uzupełniającymi w terenie.

#### **3. DANE OGÓLNE.**

3.1	Inwestor:	Gmina Brodnica ul. Parkowa 2, 63-112 Brodnica
3.2	Adres budowy:	Sulejewo
3.3	Jednostka ewidencyjna:	302601_2 Gmina Brodnica
3.4	Obręb ewidencyjny:	0002 Brodnica
3.5	Nr ewidencyjny działki:	199

#### **4. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa wewnętrznej drogi gminnej w m. Sulejewo, działka nr ewid. 199, obręb Brodnica polegająca na modernizacji istniejącej nawierzchni asfaltowej na odcinku długości 997,20 m.

Celem planowanego umocnienia jest podniesienie komfortu użytkowania istniejącej drogi.

Przebudowa przedmiotowego odcinka drogi gminnej realizowana będzie na podstawie zgłoszenia robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę (art. 29 ust. 3 pkt 1d) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.).

#### **5. STAN ISTNIEJĄCY.**

Kategoria drogi: wewnętrzna droga gminna, Klasa D „dojazdowa”, kategoria ruchu KR1, prędkość projektowa - 40 km/h.

Istniejący pas drogowy o zmiennej szerokości, teren zabudowany, jezdnia drogi gminnej szerokości 3,3 - 4,5 m o nawierzchni mineralno-asfaltowej początkowo w przekroju półulicznym oraz dalej w przekroju drogowym. Na odcinku od drogi powiatowej do km 0+311,00, przy lewej krawędzi jezdni, występuje chodnik o nawierzchni

z kostki betonowej ograniczony od strony jezdni krawężnikiem drogowym ulicznym 15 x 30 cm. Odwodnienie pasa drogowego powierzchniowe.

W pasie drogowym wewnętrznej drogi gminnej zlokalizowane jest uzbrojenie podziemne: sieć wodociągowa, sieć kanalizacji teletechnicznej oraz nadziemna sieć energetyczna. Występuje oświetlenie drogowe.

Zakres przebudowy nie ingeruje w istniejące oznakowanie pionowe i poziome.

## **6. STAN PROJEKTOWANY.**

Zakres opracowania obejmuje przebudowę istniejącej nawierzchni asfaltowej drogi gminnej na odcinku długości 997,20 z poszerzeniem jej szerokości do 4,00 m.

Zakres robót budowlanych przewiduje wykonanie koniecznego frezowania istniejącej warstwy ścieralnej z uwzględnieniem regulacji spadków podłużnych i poprzecznych drogi, poszerzeniu istniejącej jezdni do szerokości 4,00 m, ułożenie nowej warstwy wiążącej grubości 4 cm z betonu asfaltowego AC16W 50/70 oraz warstwy ścieralnej grubości 3 cm z masy mineralno-asfaltowej AC11S 50/70.

Dodatkowo istniejący chodnik o nawierzchni z kostki betonowej przewidziano do przełożenia i dostosowania wysokościowego wraz z wymianą istniejącego krawężnika betonowego drogowego.

### Nawierzchnia drogi gminnej na poszerzeniu:

- warstwa ścieralna z masy mineralno-asfaltowej AC11S 50/70 - 3 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 - 4 cm
- geosiatka wzmacniająca o  $R_m$  powyżej 80 kN/m
- podbudowa zasadnicza grubości 22 cm z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie

### Konstrukcja chodnika:

- 8 cm - betonowa kostka brukowa (z rozbiórki)
- 4 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15 cm - podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem klasy C3/4

### Konstrukcja istniejących zjazdów indywidualnych na posesję (w zakresie utwardzonego chodnika):

- 8 cm - betonowa kostka brukowa, kolor kostki: grafitowy
- 4 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15 cm - podbudowa pośrednia z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 (kruszywo łamane o uziarnieniu ciągłym 0-31,5 mm stabilizowane mechanicznie)

Jako obramowania nawierzchni drogowych przyjęto:

- Krawężnik betonowy najazdowy 15 x 22 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm oraz na ławie betonowej 25 x 30 cm z oporem z betonu C12/15 - na połączeniu krawędzi nawierzchni zjazdów z nawierzchnią jezdni wyniesiony do poziomu 2 cm,
- Krawężnik betonowy drogowy 15 x 30 x 100 cm układany na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm oraz na ławie betonowej 30 x 30 cm z oporem z betonu C12/15 - jako obramowanie nawierzchni drogi, wyniesienie krawężnika na wysokość od 6 do 12 cm,



- Obrzeże betonowe 8 x 30 x 100 cm układane na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm oraz na ławie betonowej 30 x 30 cm z oporem z betonu C12/15 - jako obramowanie nawierzchni zjazdów i chodników.

Istniejący ściek korytkowy przewidziano do rozebrania i ponownego odtworzenia. Dodatkowy ściek korytkowym szerokości 60 cm należy ułożyć na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm oraz ławie betonowej 60 x 15 cm z betonu C12/15.

W km 0+036,00 przewidziano dodatkową studzienkę wpustową chłonną z elementów betonowych, w planie okrągłe o średnicy  $\varnothing$  500 mm, od góry wpust należy przykryć kratką ściekową żeliwną. Poszczególne elementy tych studni powinny być łączone za pomocą zaprawy betonowej na zasadzie pióro-wpust. Jako element odbierający spływające wody opadowe i roztopowe przewidziano zastosowanie żeliwnego wpustu ulicznego, klasy D-400, wykonanego z zabezpieczeniem antykradzieżowym. Wpust zaprojektowano na typowym betonowym pierścieniu utrzymującym. Ponadto studzienkę należy wyposażyć w pierścień odciążający zapobiegający przenoszeniu się obciążeń od ruchu kołowego.

Zachowuje się obecny spadek poprzeczny nawierzchni jezdni jako jednostronny 2%.

Istniejące obustronne pobocza gruntowe, po zdjęciu humusu, przewidziano umocnić kruszywem łamanym o uziarnieniu 0/31,5 mm grubości 10 cm na szerokości po 50 cm.

Prace związane z modernizacją nawierzchni nie spowodują zmiany w przebiegu geometrii drogi. Rzędne wysokościowe uwzględniają wykonanie poszerzenia drogi oraz ułożenie nowych warstw nawierzchni drogi. Wykonane zostaną też drobne korekty w celu połączenia istniejącej i modernizowanej nawierzchni drogi. Zachowuje się istniejący sposób odwodnienia pasa drogowego jako powierzchniowy.

Wszystkie warstwy przed ułożeniem warstw bitumicznych należy skropić emulsją asfaltową w ilości 0,7 kg/m<sup>2</sup> dla podłoża nie bitumicznych oraz 0,5 kg/m<sup>2</sup> dla podłoża bitumicznych.

ROZWIĄZANIE SYTUACYJNE ZOSTAŁO PRZEDSTAWIONE NA PLANIE SYTUACYJNYM - RYS. NR 2.

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY PRZEDSTAWIONO NA RYSUNKU NR 3.

PRZEKRÓJ NORMALNY PRZEDSTAWIONO NA RYSUNKU NR 4.

## **7. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.**

Przedmiotowa inwestycja nie stanowi przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839), a co za tym idzie nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2020 poz. 55 ze zm.) i nie zagraża środowisku.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami Parku Narodowego, obszaru Natura 2000.

Planowana przebudowa pasa drogowego nie wpłynie negatywnie na stan wód powierzchniowych i podziemnych.

## **8. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.**

Projektowane zamierzenie inwestycyjne nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

## 9. INFORMACJA O OCHRONIE DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTEKÓW.

Teren realizacji zamierzonego przedsięwzięcia znajduje się poza wyznaczonymi „archeologicznymi strefami ochrony konserwatorskiej” oraz występuje brak obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków.

## 10. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI.

Obszar oddziaływania obiektu wyznaczono na podstawie:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88) - art. 5 ust. 1, wskazuje, że projektowany obiekt nie prowadzi do graniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych w tym przepisie wymagań ogólnych
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2022 poz. 1693 z późn. zm.) - art. 43 „15 m od krawędzi jezdni dla drogi gminnej poza terenem zabudowy”

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w granicy działki objętej opracowaniem, tj.:

- działka o nr ewid. 199, obręb Brodnica.

Realizacja inwestycji nie spowoduje ograniczeń w zagospodarowaniu terenów przyległych.

### OPRACOWANIE

STANOWISKO	BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO NUMER UPRAWNIENI	UPRAWNIENIA / PODPIS
<i>Projektant</i>	<i>DROGOWA</i>	<i>mgr inż.</i> <i>ELIZA JANKOWSKA</i> <i>WKP/0250/PWOD/07</i>	

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Podstawa sporządzenia informacji
  - 1.1 Art. 20, ust. 1, pkt 1b Ustawy Prawo Budowlane z dnia 07 lipca 1994 roku (Dz.U. z 2020 r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami),
  - 1.2 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony środowiska (Dz. Ust. Nr 120 poz. 1126).
2. Zakres robót poprzedzających realizację modernizacji odcinka drogi gminnej
  - 2.1. Zabezpieczenie placu budowy
  - 2.2. Przygotowanie placu na materiały budowlane
3. Kolejność realizacji robót
  - 3.1. Roboty przygotowawcze
  - 3.2. Frezowanie istniejącej nawierzchni asfaltowej
  - 3.3. Wykonanie poszerzenia jezdni drogi gminnej
  - 3.4. Ułożenie nowej warstwy wiążącej
  - 3.5. Ułożenie nowej warstwy ścieralnej
  - 3.6. Umocnienie poboczy kruszywem łamanym
  - 3.7. Roboty uzupełniające i porządkowe
4. Wykaz istniejących obiektów  
Na terenie przebudowy wewnętrznej drogi gminnej występuje następujące uzbrojenie podziemne:
  - sieć wodociągowa,
  - sieć kanalizacji teletechnicznej.oraz naziemna sieć energetyczna wraz z oświetleniem drogowym.
5. Na działce, w obrębie której realizowana będzie przebudowa drogi, nie występują elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
6. Podczas realizacji robót budowlanych mogą wystąpić przewidywane zagrożenia:
  - 6.1. Roboty wykonywane przy użyciu sprzętu zmechanizowanego
7. Pracownicy przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych powinni zostać poinformowani o istniejących zagrożeniach i przeszkoleni zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP
8. Kierownictwo robót powinno zapewnić w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia i ich sąsiedztwie:
  - 8.1. Właściwe, zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych
  - 8.2. Właściwą organizację placu budowy zapewniającą bezpieczeństwo i sprawą komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń
  - 8.3. Umieszczenie na tablicy budowy telefonów alarmowych straży pożarnej, pogotowia ratunkowego i policji
9. Określenie obszaru oddziaływania obiektu  
Obszar oddziaływania obiektu ogranicza się do terenu prowadzenia robót budowlanych na przedmiotowej działce - działka o nr ewid. 204, obręb Grzybno.

Sporządziła: