



Biuro Inżynierskie DUKT
Wojciech Andrzejak
62-070 Dopiewo, ul. Poznańska 38

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt: Budowa drogi wewnętrznej – ulicy Piaskowej wraz z odwodnieniem w obrębie miejscowości Perkowo, gmina Przemęt

Lokalizacja: Gmina Przemęt, miejscowość Perkowo, ulica Piaskowa, działka nr ewid. 388

Inwestor: Gmina Przemęt
ul. Jagiellońska 8
64-234 Przemęt

Stadium: Projekt budowlany

Kategoria obiektu budowlanego: XXV

Data opracowania: czerwiec 2018 r.



Biuro Inżynierskie DUKT

Wojciech Andrzejak

ul. Poznańska 38

tel. 602 330 171

62-070 Dopiewo

fax. 61 894 20 79

NIP: 923-162-79-79

e-mail: wojciech.andrzejak@gmail.com

REGON: 301264803

PROJEKT BUDOWLANY

**Budowa drogi wewnętrznej – ulicy Piaskowej wraz z odwodnieniem w
obrębie miejscowości Perkowo, gmina Przemęt**

AUTORZY OPRACOWANIA			
Projekt i opracowanie	Branża	Nr uprawnień	Podpis i pieczęćka
Branża drogowa			
<i>Projektant:</i> mgr inż. Wojciech Andrzejak	Drogi i ulice	WKP/0347/POOD/17	
<i>Sprawdzający:</i> mgr inż. Paweł Borowiak	Drogi i ulice	WKP/0289/POOD/12	

SPIS ZAWARTOŚCI

- I. Oświadczenie projektanta**
- II. Kopia uprawnień i zaświadczenia projektanta**
- III. Uzgodnienia, decyzje i opinie**
- IV. Projekt budowlany**
- V. Informacja BIOZ – branża drogowa**

I. Oświadczenie projektanta

OŚWIADCZENIE

na podstawie art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane

Oświadczam, że projekt budowlany
**budowy drogi wewnętrznej – ulicy Piaskowej wraz z odwodnieniem w obrębie
miejscowości Perkowo, gmina Przemęt**
został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt i opracowanie

Branża

Data

Podpis i pieczęć

Autor projektu:

mgr inż. Wojciech Andrzejak

Drogi i ulice

czerwiec 2018 r.

Sprawdzający:

mgr inż. Paweł Borowiak

Drogi i ulice

czerwiec 2018 r.

II. Kopia uprawnień i zaświadczenia projektanta

III. Uzgodnienia, decyzje i opinie

1. Uzgodnienie projektu zagospodarowania względem sieci oświetlenia wydane przez ENEA Oświetlenie Sp. z o.o. Rejonu Oświetleniowy Kościan.
2. Uzgodnienie w zakresie planu zagospodarowania, sieci sanitarnej i sieci wodociągowej znak RI.7230.34.2018 wydane przez Urząd Gminy Przemęt w dniu 26 lutego 2018 roku.
3. Uzgodnienie projektu budowy drogi wewnętrznej względem sieci elektroenergetycznej nN-0,4 kV znak WEO18EO48549 wydane przez ENEA Operator Rejon Dystrybucji Leszno w dniu 06 marca 2018 roku.
4. Uzgodnienie w zakresie sieci teletechnicznej nr TTIDWPU-PO.2112-047/1174/18/MK wydane przez Orange Polska S.A. Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Poznań w dniu 07 marca 2018 roku.
5. Uzgodnienie projektu zagospodarowania terenu pod względem infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej znak WK.7021.10.2018 wydane przez Przemęckie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w dniu 08 marca 2018 roku.
6. Informacja dotycząca dowiązania do progi powiatowej znak PZD.4201.98.2018 wydana przez Zarząd Powiatu Wolsztyńskiego w dniu 27 kwietnia 2018 roku.



Biuro Inżynierskie DUKT

Wojciech Andrzejak

ul. Poznańska 38

tel. 602 330 171

62-070 Dopiewo

fax. 61 894 20 79

NIP: 923-162-79-79

e-mail: wojciech.andrzejak@gmail.com

REGON: 301264803

PROJEKT BUDOWLANY

- Obiekt:** Budowa drogi wewnętrznej – ulicy Piaskowej wraz z odwodnieniem w obrębie miejscowości Perkowo, gmina Przemęt
- Lokalizacja:** Gmina Przemęt, miejscowość Perkowo, ulica Piaskowa
Działka o nr ewid: 388
- Inwestor:** Gmina Przemęt
ul. Jagiellońska 8
64-234 Przemęt

Data opracowania: czerwiec 2018 r.

IV. Projekt budowlany

Budowa drogi wewnętrznej – ulicy Piaskowej wraz z odwodnieniem w obrębie miejscowości Perkowo, gmina Przemęt

Część opisowa

Opis techniczny

Część rysunkowa

1	Plan orientacyjny	1:10 000
2.	Plan zagospodarowania	1:500
3.	Przekrój normalny	1:50
4.	Przekrój podłużny	1:50/500
5.	Przekroje poprzeczne	1:100

Opis techniczny dla projektu budowy drogi wewnętrznej – ulicy Piaskowej wraz z odwodnieniem w obrębie miejscowości Perkowo, gmina Przemęt

1. Podstawa opracowania

Opracowanie projektu nastąpiło na podstawie zlecenia Inwestora.

2. Dane wyjściowe do projektowania

- a) Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- b) Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 6/2018 wydana przez Wójta Gminy Przemęt w dniu 04 kwietnia 2018 roku.
- c) Decyzja znak WR.ZUZ.7.421.200.2018.PK wydana przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Zielonej Górze Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie wydana w dniu 21 czerwca 2018 roku.
- d) Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku (Dz. U. nr 43 z dnia 14 maja 1999 roku) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- e) Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych wydany dla Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w 2014 roku.
- f) Wizja lokalna w terenie wraz pomiarami uzupełniającymi.
- g) Uzgodnienia z Inwestorem.

3. Przedmiot projektowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa drogi wewnętrznej szerokości 4,0 m na odcinku długości 229 m w obszarze działki drogowej o nr ewid. 388 w miejscowości Perkowo, gmina Przemęt. Zakres opracowania obejmuje prócz wspomnianej budowy drogi o nawierzchni z kostki betonowej, wykonanie zjazdów do posesji z kostki betonowej jak i umocnienie pobocza od strony nieruchomości zabudowanych kruszywem łamanym. Dodatkowo ujęto w projekcie profilowanie terenu zielonego co wynika z zachowania spadku od krawędzi jezdni i właściwemu odwodnieniu.

Zakres projektu przewidziano dowiązać do istniejącego zjazdu z drogi powiatowej – ul. Wolsztyńskiej zgodnie z informacją zawartą w piśmie zarządcy drogi.

Niniejsze opracowanie obejmuje branżę drogową w ramach której przewidziano realizację całego zamierzenia inwestycyjnego.

4. Stan istniejący

Ulica Piaskowa w dniu dzisiejszym jest nieumocniona, o nawierzchni gruntowej z jezdnią szerokości od 3,0 do 5,0 m. Ruch pojazdów prowadzony tą drogą stanowi dojazd do sąsiednich posesji i jest ruchem docelowym. Na przedłużeniu drogi są pola uprawne do których dojazd odbywa się także tą drogą. Brak jest ruchu ciężkiego.

Pas drogowy ma zmienną szerokość od 3,78 do 12,60 m. W jego szerokości prowadzona jest sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej, sieć teletechniczna, sieć elektryczna oświetlenia drogowego oraz sieć elektroenergetyczna.

W zakresie dowiązania do stanu istniejącego – zjazdu z drogi powiatowej, zakres niniejszego projektu dowiązuje się do utwardzenia z kostki betonowej szerokości 4,0 m w obszarze działki nr ewid. 388. Nie ma potrzeby ingerencji w inne działki.

W obszarze objętym projektem brak jest elementów kolidujących z planowanym zakresem prac.

Warunki gruntowo-wodne

Dla potrzeb opracowania niniejszego projektu opracowana została dokumentacja geotechniczna. Została ona wykonana przez firmę GEOPROFIL Andrzej Stube. Poniżej zamieszczono wnioski wynikające z przeprowadzonych badań.

Wierceniem, wykonanym do głębokości 4,0 m p.p.t., stwierdzono występowanie holoceniskich i plejstoceńskich utworów czwartorzędowych. Głębsze warstwy podłoża stanowią wodnolodowcowe i rzeczne piaski drobne których spągu nie osiągnięto. Powyżej zalegają, miąższości 0,3 – 0,6 m warstwa nasypów antropogenicznych (budowlanych), składających się z kruszywa łamanego i piasku drobnego budujących tymczasową nawierzchnię drogową. Lokalnie na stropie utworów wodnolodowcowych zalega gleba, miąższości 0,3 m..

Dokumentowane podłoże zbudowane jest z **przepuszczalnych** piasków różnej granulacji i nasypów antropogenicznych. Jednorazowych pomiarów i obserwacji wody gruntowej dokonano w otworach wiertniczych, w trakcie ich wykonywania, tj. 27.12.2017 roku. Wodę gruntową nawiercono na głębokościach 1,9-2,1 m p.p.t, tj. na rzędnych 60,3-60,4 m n.p.m. Poziom zwierciadła wody gruntowej może zmieniać się w zakresie +0,7m/- 0,5 m i jest zależny od zasilania opadami atmosferycznymi i wodami poroztopowymi.

Na podstawie wykonanych wierceń badawczych oraz sondowania dynamicznego, scharakteryzowano podłoże gruntowe, w miejscu projektowanej przebudowy ulicy Piaskowej w Perkowie.

Inwestycja należy do I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

Po wykonaniu korytowania w podłożu ulicy znajdują się generalnie grunty rodzime o korzystnych właściwościach mechanicznych – średniozagęszczone piaski drobne (warstwa IC o ID=0,50) tj. grunty o dobrych parametrach mechanicznych i jednocześnie niewysadzinowe należące do grupy nośności G1.

Należy po wykorytowaniu dogłębić podłoże do wskaźnika zagęszczenia $IS \geq 0,97$. W przypadku stwierdzenia w dnie koryta drogowego nasypów niebudowlanych zaleca się dokonanie wymiany na nasyp budowlany zagęszczony do wskaźnika zagęszczenia $IS \geq 0,97$.

5. Stan projektowany

Projektowaną drogę wewnętrzną przewidziano w śladzie dziś funkcjonującej i przewidziano ją o nawierzchni z kostki betonowej. Jej początek oznaczono jako km 0+000,00 na końcu funkcjonującego zjazdu z drogi powiatowej o nawierzchni z kostki betonowej i szerokości 4,5 m. Początkowe 0,5 m tej szerokości od granicy pasa drogowego, po lewej stronie drogi względem przyjętej kilometracji, przewidziano pod ściek o nawierzchni z płyt betonowych typu MEBA, dalej przewidziano jezdnię szerokości 4,0 m. Koniec odcinka objętego opracowaniem przewidziano za dowiązaniem działki nr ewid. 379/10 stanowiącej prywatną drogę wewnętrzną i oznaczono jako km 0+229,00. Włączenie drogi prywatnej przewidziano o szerokości 4,00 m z wyokrągleniem krawędzi łukami o promieniach $R=6,0$ m.

Na długości opracowania przewidziano dwa łuki poziome, odpowiednio:

- W1 w km 0+012,85 wyokrąglony łukiem $R=150,00$ m;
- W2 w km 0+057,75 wyokrąglony łukiem $R=200,00$ m;

oraz jeden załom Z1 w km 0+149,27.

Na niemal całym odcinku szerokość jezdni ma 4,0 m w przekroju drogowym o pochyleniu jednostronnym 2%. Tylko w odcinku gdzie szerokość pasa drogowego na to nie pozwala zredukowano szerokość jezdni i dostosowano ją do dostępnej szerokości terenu. Zewnętrznie nawierzchnię jezdni jak i zjazdów czy dojazdów posesji przewidziano ograniczyć opornikiem betonowym 8x30 cm układanym na ławie betonowej 28x30 cm z betonu C12/15 z oporem w poziomie nawierzchni. Szerokości opornika nie należy wliczać do szerokości wyjściowych nawierzchni.

Od strony zabudowań w projekcie ujęto umocnienie pobocza uwzględniając podbudowę z kruszywa łamanego 0-31,5 mm grubości 18 cm z wierzchnią warstwą mialu kamiennego 0-2 mm grubości 3 cm. Pobocza od strony niezabudowanej przewidziano o nawierzchni gruntowej jako zieleni. Początkową szerokość nawierzchni zielonej szerokości 1,0 m przewidziano o pochyleniu 8% od nawierzchni drogi dla zapewnienia spływu wód opadowych.

Konstrukcję jezdni, dojść do posesji i zjazdów przewidziano na jednakowej konstrukcji jako:

- wzmocnienie istniejącego podłoża z piasku drobnego poprzez wykonanie nasypu budowlanego z pospółki grubości 10 cm, wykazanie na wykonanej warstwie wzmacniającej $E_v=100$ MPa oraz wskaźnik zagęszczenia min. 1,00. W sytuacji nie wykazania wymaganych parametrów należy przedstawić i wykonać inny sposób wzmocnienia podłoża do akceptacji Inwestora;
- podbudowa z kruszywa łamanego granitowego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie grubości 25 cm;
- nawierzchnia z kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (1:4) grubości 4 cm.

Z uwagi na wąski pas drogowy na początkowym odcinku projektowanej drogi ulicy Piaskowej i ukształtowanie istniejącego terenu, dla zapewnienia sprawnego odwodnienia, przewidziano przy granicy pasa drogowego wykonanie ścieku z płyt ażurowych typu MEBA 40x60 cm grubości 10 cm. Płyty te przewidziano wypełnić kruszywem 2-8 mm. Pod płytami przewidziano podsypkę piaskową grubości 4 cm a niżej materac z kruszywa łamanego granitowego 31,5-63 mm owiniętego geowłókniną separacyjną. Materac ten przewidziano tak wykonać by na każdy mb ścieku jego objętość wynosiła min. $0,5 \text{ m}^3$ kruszywa. Taka objętość pozwoli na przejęcie wód opadowych i roztopowych z terenu zlewni, z której brak jest innego miejsca możliwego do odprowadzenia wód. W projekcie przyjęto materac o szerokości 0,7 m i głębokości 0,75 m.

W przekroju podłużnym przewidziano zasadniczo dostosowanie do istniejącego ukształtowania terenu. Niweleta projektowanej drogi prowadzona jest zasadniczo pochyleniami 0,5% jako minimalnymi dla nawierzchni z kostki betonowej. Nie zachodzi możliwość przekroczenia dopuszczalnych pochyłeń jak dla chodników – powyżej 6%. Projektowane nawierzchnie w obszarze pasa drogowego w przekroju poprzecznymi należy ukształtować od posesji zabudowanych tak by wykluczyć możliwość ich zalewania. Warunek ten dotyczy nawierzchni z kostki betonowej.

W ramach robót ziemnych odsłonięta zostanie część infrastruktury technicznej taka jak m.in.: sieć telekomunikacyjna. Zgodnie z warunkami sieci te należy zabezpieczyć poprzez ułożenie odpowiednich rur osłonowych.

Materiał wykorzystywany do warstwy konstrukcyjnych projektowanej drogi w zakresie podbudów i warstwy wzmacniającej musi spełniać warunki warstwy odsączającej $K > 8 \times 10^{-3}$.

Zgodnie z posiadanymi opiniami, informacjami i uzgodnieniami zakres objęty niniejszym projektem nie koliduje z istniejącą infrastrukturą techniczną.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przedstawiono na planie zagospodarowania - Rys. nr 2, na rysunku przekrojów normalnych - Rys. nr 3, rysunku przekroju podłużnego - Rys. nr 4 oraz rysunku przekrojów poprzecznych – Rys. nr 5.

6. Stała organizacja ruchu

Na jezdni drogi powiatowej, w miejscu lokalizacji zjazdu funkcjonuje oznakowanie poziome w formie linii P-1b. W związku z powyższym nie ma konieczności zmiany funkcjonującej organizacji ruchu. W pasie drogi powiatowej nie przewidziano prowadzenia prac w ramach niniejszego opracowania. W obszarze projektowanej drogi nie przewiduje się wprowadzenia oznakowania pionowego czy poziomego.

7. Tymczasowa organizacja ruchu

Projektowane nawierzchnie wykonywane w całości będą w pasie drogowym drogi wewnętrznej a obszar oddziaływania w całości mieści się na działce inwestycji.

W ramach prac należy wygrodzić teren robót nie dopuszczając do wstępu osobom trzecim. Bezwzględnie należy powiadomić mieszkańców o utrudnieniach w związku z zamknięciem przedmiotowego odcinka drogi oraz terminie planowanych prac. Szczegółowy sposób oznakowania placu budowy należy do obowiązku wykonawcy.

8. Zestawienie powierzchni

Nawierzchnia z kostki betonowej

– jezdnia: 950 m²;

– chodniki i zjazdy: 60 m²;

Pobocza z kruszywa: 270 m².

Zieleń: 650 m².

9. Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania ogranicza się do działki na której przewidziano realizację zakresu prac.

Obszar oddziaływania wg niniejszego projektu ogranicza się do:

- gmina Przemęt, miejscowość Perkowo;
- działka nr ewid: 388.

Zakres objęty projektem budowlanym nie oddziałuje na inne niż wymienione działki – tereny.

Podstawa prawna:

1. Ustawa z dnia 31 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 1985 Nr 14 poz. 60).
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1995 r. Prawo budowlane (Dz. U. 1994 Nr 90 poz.414);
3. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczegółowych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2003 Nr 80 poz. 721).
4. 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. 99.43.430 z dnia 14 maja 1999 roku).
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690).

Zakres prac przewidziany niniejszym opracowaniem nie wpłynie negatywnie na środowisko z odniesieniem do Ustawy o ochronie przyrody (z dnia 16 kwietnia 2004 roku, Dz. U. z 2009 rr. Nr 151, poz. 1220 ze zm.).

10. Wpis do rejestru zabytków.

Obszar przedmiotowego projektu nie jest wpisany do rejestru zabytków. Nie jest też sprawowany na jego terenie nadzór konserwatorski. W trakcie prac należy zwrócić szczególną uwagę na etapie robót ziemnych a o odkrytych przedmiotach należy powiadomić stosowny organ.

11. Wpływ eksploatacji górniczej.

Przedmiotowy teren inwestycji nie znajduje się pod wpływem eksploatacji górniczej.

12. Zagrożenia dla środowiska.

Planowane przedsięwzięcie nie wpłynie i nie zagrazi środowisku naturalnemu. Długość projektowanej budowy, jej zakres oraz lokalizacja nie nakłada obowiązku przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko.

13. Inne

Prace drogowe należy wykonywać w ścisłym powiązaniu z ustaleniami wynikającymi z opinii lub uzgodnień odpowiednich instytucji mających nadzór nad przedmiotowym terenem.

Przed przystąpieniem do robót należy sprawdzić wszystkie wymiary na budowie – w szczególności potwierdzić stan i przebieg granic ewidencyjnych.

Bezwzględnie po wykorytowaniu należy zabezpieczyć wykop przez zalaniem przez wody opadowe. Nie wolno dopuścić do nawodnienia, uplastycznienia odkrytych gruntów rodzimych.

Roboty należy wykonywać zgodnie z zasadami dotyczącymi technologii robót nawierzchniowych z kostki betonowej. Niniejsze opracowanie nie precyzuje sposobu układania kostki pod względem kształtu geometrycznego na płaszczyźnie - powinno to zostać ustalone przez Inwestora bezpośrednio przed etapem układania nawierzchni.

Wyniesienie w teren projektowanego zakresu należy powierzyć uprawnionemu geodecie w celu prawidłowego zlokalizowania oraz potwierdzenia projektowanego stanu w odniesieniu do obiektów istniejących.

Sporządził

mgr inż. Wojciech Andrzejak

Dopiewo, czerwiec 2018 r.

V. Informacja BIOZ: branża drogowa.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

faza:		PROJEKT BUDOWLANY
obiekt:		BUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ – ULICY PIASKOWEJ WRAZ Z ODWODNIENIEM W OBRĘBIE MIEJSCOWOŚCI PERKOWO, GMINA PRZEMĘT
adres / nr działki:		Gmina Przemęt, miejscowość Perkowo, ulica Piaskowa Działka o nr ewid.: 388
inwestor:		GMINA PRZEMĘT UL. JAGIELLOŃSKA 8 64-234 PRZEMĘT
firma proj.		BIURO INŻYNIERSKIE DUKT WOJCIECH ANDRZEJAK 62-070 DOPIEWO, UL. POZNAŃSKA 38
główny projektant:		MGR INŻ. WOJCIECH ANDRZEJAK
data:		CZERWIEC 2018 r.
podstawa prawna:	<ol style="list-style-type: none">1. Art. 20, ust. 1, pkt 1b Ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 z Dz. U. 00.106.1126 z późniejszymi zmianami2. Rozp. Min. Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony środowiska (Dz. Ust. nr 120 poz. 1126)	

1. Zakres robót poprzedzających realizację **BUDOWY DROGI WEWNĘTRZNEJ – ULICY PIASKOWEJ WRAZ Z ODWODNIENIEM W OBRĘBIE MIEJSCOWOŚCI PERKOWO, GMINA PRZEMĘT**
 - 1.1 Zabezpieczenie placu budowy
 - 1.2 Przygotowanie placu na materiały budowlane
2. Kolejność realizacji robót
 - 2.1 Roboty przygotowawcze i ziemne
 - 2.2 Ustawienie opornika betonowego drogowego
 - 2.3 Wykonanie konstrukcji nawierzchni jezdni, dojeżdż do furtek i zjazdów
 - 2.4 Wykonanie nawierzchni jezdni, dojeżdż do furtek i zjazdów
 - 2.5 Roboty uzupełniające
3. Na działce, w obrębie której realizowana będzie przedmiotowa inwestycja, nie występują elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi za wyjątkiem istniejącej infrastruktury w obrębie której prace należy prowadzić ze szczególną ostrożnością zgodnie z warunkami gestorów.
4. Podczas realizacji robót budowlanych mogą wystąpić przewidywane zagrożenia:
 - 4.1 Roboty wykonywane przy użyciu sprzętu zmechanizowanego
 - 4.2 Podczas robót ziemnych możliwość wystąpienia kolizji z niezinwentaryzowanym uzbrojeniem podziemnym
5. Pracownicy przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych powinni zostać poinformowani o istniejących zagrożeniach i przeszkoleni zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP
6. Kierownictwo robót powinno zapewnić w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia i ich sąsiedztwie:
 - 6.1 Właściwe, zgodne z obowiązującymi przepisami BHP zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych
 - 6.2 Właściwą organizację placu budowy zapewniającą bezpieczeństwo i sprawą komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń
 - 6.3 Umieszczenie na tablicy budowy telefonów alarmowych straży pożarnej, pogotowia ratunkowego i policji
7. Określenie obszaru oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu ogranicza się do terenu prowadzenia robót budowlanych na przedmiotowych działkach i został określony w projekcie