

VIA PROJEKT Lech Marciniak, ul. Kraszewskiego 8,
63-300 Pleszew, NIP: 6172052753, REGON: 301993034



PROJEKT BUDOWLANY

TYTUŁ PROJEKTU:

Przebudowa drogi powiatowej nr 4339P w Tursku

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Droga powiatowa nr 4339P Tursko - Jedlec dz. nr:496, 517, 604/1, 597, 514, 315

INWESTOR:

Zarząd Dróg Powiatowych
ul. Gen. Hallera 54, 63-300 Pleszew

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

VIA PROJEKT Lech Marciniak
ul. Kraszewskiego 8, 63-300 Pleszew

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Część opisowa
2. Część rysunkowa

DATA WYKONANIA	Sierpień 2012r.	NR EGZ.	
BRANŻA / FUNKCJA	OSOBA / UPRAWNIENIA	PODPIS	
DROGI / PROJEKTANT	Mgr inż. Tomasz Kubiak 51/Pw/99		
DROGI / ASYSTENT PROJEKTANTA	Mgr inż. Lech Marciniak		



Poznań, dnia 18 sierpnia 1999 roku

WOJEWODA WIELKOPOLSKI

Nr uprawni. 51/PW/99

DECYZJA
o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1-6, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 2 i ust. 3 pkt. 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami) w związku z § 3 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38) stwierdza się, że

Pan **Tomasz KUBIAK**

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

syn Franciszka i Kazimiery

urodzony 23 listopada 1970 r. w Pleszewie

zdał egzamin przed Komisją Egzaminacyjną, w związku z czym nadaje Panu uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i projektowania **bez ograniczeń** w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Pan **Tomasz Kubiak**

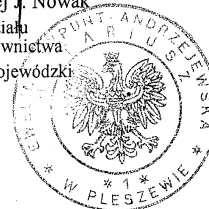
jest uprawniony do:

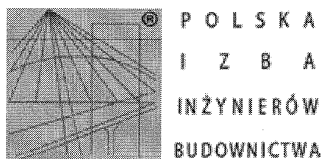
- kierowania budową i robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- wykonywania państwowego nadzoru budowlanego,
- projektowania i sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami,
- sprawowania nadzoru autorskiego.



Z up. **WOJEWODY**

mgr inż. arch. Andrzej J. Nowak
Dyrektor Wydziału
Architektury i Budownictwa
Główny Architekt Wojewódzki





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-E8X-7WI-8X2 *

Pan Tomasz Kubiak o numerze ewidencyjnym WKP/BO/2596/01
adres zamieszkania ul. Prokopowska 63, 63-300 Pleszew
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2012-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2011-12-02 roku przez:

Zenon Wośkowiak, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI

1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	5
2.	PODSTAWA OPRACOWANIA	5
3.	STAN ISTNIEJĄCY	5
4.	STAN PROJEKTOWANY.....	6
4.1.	PARAMETRY TECHNICZNE	6
4.2.	ROZWIĄZANIE SYTUACYJNE	6
4.3.	PRZEKROJE NORMALNE.....	6
4.3.1.	Konstrukcja nawierzchni i elementów jezdni:	7
4.4.	ROBOTY ZIEMNE	8
4.5.	ODWODNIENIE	8
4.6.	ZIELEŃ	BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.
4.7.	ORGANIZACJA RUCHU	8
4.8.	WPŁYW NA ŚRODOWISKO:	8
5.	UWAGI KOŃCOWE	8

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy drogi powiatowej nr 4339P w Tursku.

Projektowany remont drogi powiatowej podzielony jest na cztery części:

Projekt przewiduje remont istniejącej drogi, w granicach pasa drogowego, na gruntach będących w całości własnością Powiatu Pleszewskiego.

Nie przewidziano zmiany przebiegu drogi w planie

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejszy projekt został wykonany w oparciu o:

- aktualny plan sytuacyjno - wysokościowy terenu objętego umową w skali 1:1000,
- pomiary terenowe (niwelacja nawierzchni),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999r.),
- Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych, GDDP, Warszawa 2001r.,
- Wytyczne projektowania dróg (WPD-2) - GDDP, Warszawa 1995r.,
- Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń. WT-1 Kruszywa 2010,
- Nawierzchnie asfaltowe na drogach publicznych. WT-2 Nawierzchnie asfaltowe 2010,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. „Prawo budowlane”,
- Ogólne specyfikacje techniczne, normy i katalogi.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Droga powiatowa będąca przedmiotem opracowania posiada obecnie szerokość od 5,00 m do 5,50 m. Po obu stronach drogi znajdują się zniszczone pobocza gruntowe o zmiennej, nienormatywnej szerokości. Odwodnienie jezdni realizowane jest w sposób powierzchniowy, poprzez rowy odwadniające i nasypy drogowe.

Stan techniczny nawierzchni drogowej jest bardzo zły. Zdecydowana większość nawierzchni posiada liczne ubytki, spękania podłużne, poprzeczne i siatkowe, nierówności, obłamania krawędzi, złuszczenie warstwy ścieralnej. Nierówności nawierzchni przyczyniają się do złego odprowadzania wody. Powoduje to zaleganie wody na jezdni.

4. STAN PROJEKTOWANY

4.1. PARAMETRY TECHNICZNE

Podstawowe parametry techniczne, które przyjęto przy opracowaniu części drogowej projektu remontu drogi powiatowej nr 4339P

▪ kategoria drogi	powiatowa,
▪ klasa drogi:	L,
▪ kategoria ruchu	KR2
▪ podłoże	G2
▪ prędkość projektowa	40 km/h,
▪ przekrój poprzeczny:	1x2,
▪ szerokość jezdni:	5,00 – 5,50m,
▪ szerokość chodnika	2,00m,
▪ szerokość pobocza:	0,75m,

4.2. ROZWIĄZANIE SYTUACYJNE

W ramach przebudowy przewiduje się:

- frezowanie profilujące nawierzchni jezdni,
- ustawienie nowych elementów jezdni,
- wykonanie wykopu pod warstwy konstrukcyjne poszerzenia jezdni,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych poszerzenia jezdni,
- wykonanie robót ziemnych pod chodnikiem,
- wykonanie warstwy ścieralnej kostki betonowej gr. 8cm na chodnikach,
- wykonanie warstwy wyrównawczej jezdni,
- wykonanie warstwy ścieralnej jezdni
- wykonanie poboczy gruntowych
- uporządkowanie terenu.

4.3. PROJEKTOWANA NIWELETA

W ramach projektowanej przebudowy nie przewidziano korekt wysokościowych trasy. Projektowaną niweletę dostosowano do istniejących warunków, z wyniesieniem jej na wysokość wynikającą ze ułożenia nowych warstw nawierzchni.

Na zjazdach, wlotach podporządkowanych oraz na skrzyżowaniach niweleta została zaprojektowana w dowiązaniu do istniejącej nawierzchni.

4.4. PRZEKROJE NORMALNE

Przekroje normalne wraz z konstrukcją nawierzchni przedstawiono w części rysunkowej

4.4.1. Konstrukcja nawierzchni i elementów jezdni:

- poszerzenia jezdni:
 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S KR2 - 4cm
 - warstwa podbudowy z betonu asfaltowego AC 16 P KR2 - 7cm
 - podbudowa zasadnicza chudego betonu - 18cm
 - wzmocnione podłoże gruntowe - piasek stabilizowany cementem o $R_m = 2,5 \text{ MPa}$ - 10cm.

Sprawdzenie warunku mrozoodporności:
Nośność podłoża i kategoria ruchu: G2, KR2
Głębokość przemarzania $h_{\sim} = 0,8 \text{ m}$
Grubość zastępcza $= 0,45 h_{\sim} = 0,45 \times 0,8 = 0,36 \text{ m}$
Grubość projektowana $= 0,04 + 0,07 + 0,18 + 0,10 = 0,39 \text{ m}$
 $H_{\text{proj.}} = 0,39 \text{ m} > H_{\text{zast.}} = 0,36 \text{ m}$

Zaprojektowana konstrukcja nawierzchni spełnia warunek mrozoodporności.
- istniejąca nawierzchnia:
 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S KR2 - 4cm
 - warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 11 W KR2 - min 3cm
 - frezowanie profilujące
- nawierzchnia chodników
 - warstwa ścieralna z kostki betonowej bezfazowej (szarej oraz czerwonej - pas o szerokości 30cm od strony jezdni) - 8cm,
 - podsypka cementowo piaskowa - 5cm,
 - warstwa odsączająca z piasku - 10cm,
- nawierzchnia wjazdów
 - warstwa ścieralna z kostki betonowej bezfazowej (czerwonej) - 8cm,
 - podsypka cementowo piaskowa - 5cm,
 - warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (kruszywo łamane 0/31,5) - 15cm
- Elementy jezdni
 - Obramowanie drogi na odcinkach o przekroju ulicznym stanowią krawężniki betonowe 15x30 typ uliczny na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15 gr. 15cm. Światło krawężnika wynosi 10cm. Krawężniki należy obniżyć: na przejściach dla pieszych do 2cm, na wjazdach do 4cm
 - Obramowanie chodników od strony pasów zieleni zaprojektowano z obrzeży betonowych 6x20 na podsypce piaskowo – cementowej gr. 5cm.
 - po lewej stronie jezdni zaprojektowano ściek korytkowy na ławie betonowej gr. 15cm.

4.5. ROBOTY ZIEMNE

Wykonanie robót ziemnych realizowanych w ramach przebudowy polega na:

- zdjęciu warstwy humusu o grubości 0,20 m w miejscach wykonywanych poszerzeń jezdni oraz chodnika,
- wykonaniu zasadniczych robót ziemnych - wykopów i nasypów,
- odgarnięciu krawędzi jezdni z darniny,
- ścięciu istniejących poboczy na szerokości
- wykonania poboczy o szer. 0,75m po ułożeniu warstwy ścieralnej

4.6. ODWODNIENIE

Odwodnienie wód opadowych nastąpi przez studnie chłonne oraz istniejący rów przydrożny.

Dla właściwego spływu wody do studzienek wpustowych nadano jezdni odpowiednie pochylenia poprzeczne i podłużne.

4.7. ORGANIZACJA RUCHU

Organizacja ruchu na remontowanym odcinku nie ulega zmianie.

4.8. WPŁYW NA ŚRODOWISKO:

Docelowa eksploatacja drogi po przebudowie spowoduje złagodzenie uciążliwości środowiskowych, tj.:

- zmniejszenie hałasu powstającego podczas ruchu pojazdów - cichsza nawierzchnia i większa płynność ruchu,
- zmniejszenie ilości zanieczyszczeń gazowych ze spalania paliw samochodowych, dzięki upłynnieniu ruchu pojazdów,
- uporządkowanie spływu wód opadowych - studnie chłonne,
- przeprowadzenie segregacji powstałych odpadów po rozbiórkach i pracach budowlanych,
- przeprowadzenie rekultywacji terenów po przeprowadzeniu prac budowlano - remontowych

5. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie materiały i wyroby użyte do budowy oraz sposób wykonania robót winny odpowiadać wymaganiom norm państwowych branżowych i odpowiednim obowiązującym przepisom.

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać zasad BHP oraz prawidłowo -
oznakować teren budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami zgodnie z
opracowanym projektem organizacji ruchu na czas budowy.

Opracował:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem inwestycji jest: Przebudowy drogi powiatowej 4339P w Tursku. Przed rozpoczęciem robót budowlanych na terenie lokalizacji obiektu należy wyznaczyć poszerzenia oraz ciągi

- 1.1.** obsługa geodezyjna przez cały czas trwania robót,
- 1.2.** Po wytyczeniu należy przystąpić do wykonywania wykopów i nasypów,
- 1.3.** Po wykonaniu wykopów należy wykonać studnie chłonne,
- 1.4.** Po wykonaniu studni należy układać warstwy i elementy jezdni, chodnika i wjazdów
- 1.5.** Do wykonania prac w wykopie stosować zgodnie z wymogami BHP odpowiednich zabezpieczeń oraz używać sprzętu i narzędzi odpowiednich do danego rodzaju robót.
- 1.6.** prace wykończeniowe
- 1.7.** Wszystkie otwory prawidłowo zabezpieczyć.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Teren budowy został zlokalizowany w pasie drogowym drogi powiatowej i gminnej
W obszarze przebudowy na etapie realizacji znajdować się będzie:

- istniejąca droga
- sieć energetyczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć teletechniczna,

3. Wskazania elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- cały obszar przebudowywanej drogi w zakresie ruchu samochodowego,
- elementy infrastruktury podziemnej

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

4.1. Roboty ziemne

- zawalenie się ścian wykopu
- wpadnięcie pracownika lub innej osoby do wykopu

4.2. Wykonywanie robót pod ruchem

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

5.1. Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

5.2. Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń.

- 5.3.** Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- 5.4.** Przed przystąpieniem do realizacji ewentualnych robót szczególnie niebezpiecznych pracodawca jest zobowiązany:
- zaznajomić pracowników z zakresem ich obowiązków i czynności,
 - sposobem wykonania pracy,
 - poinformować pracowników o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną przez nich pracą oraz zasadach ochrony przed zagrożeniami,
 - dostarczyć środki ochrony indywidualnej,
 - określić zasady powiadomienia i ewakuacji w sytuacjach awaryjnych,
 - wyznaczyć osobę do bezpośredniego nadzoru i udzielania pierwszej pomocy

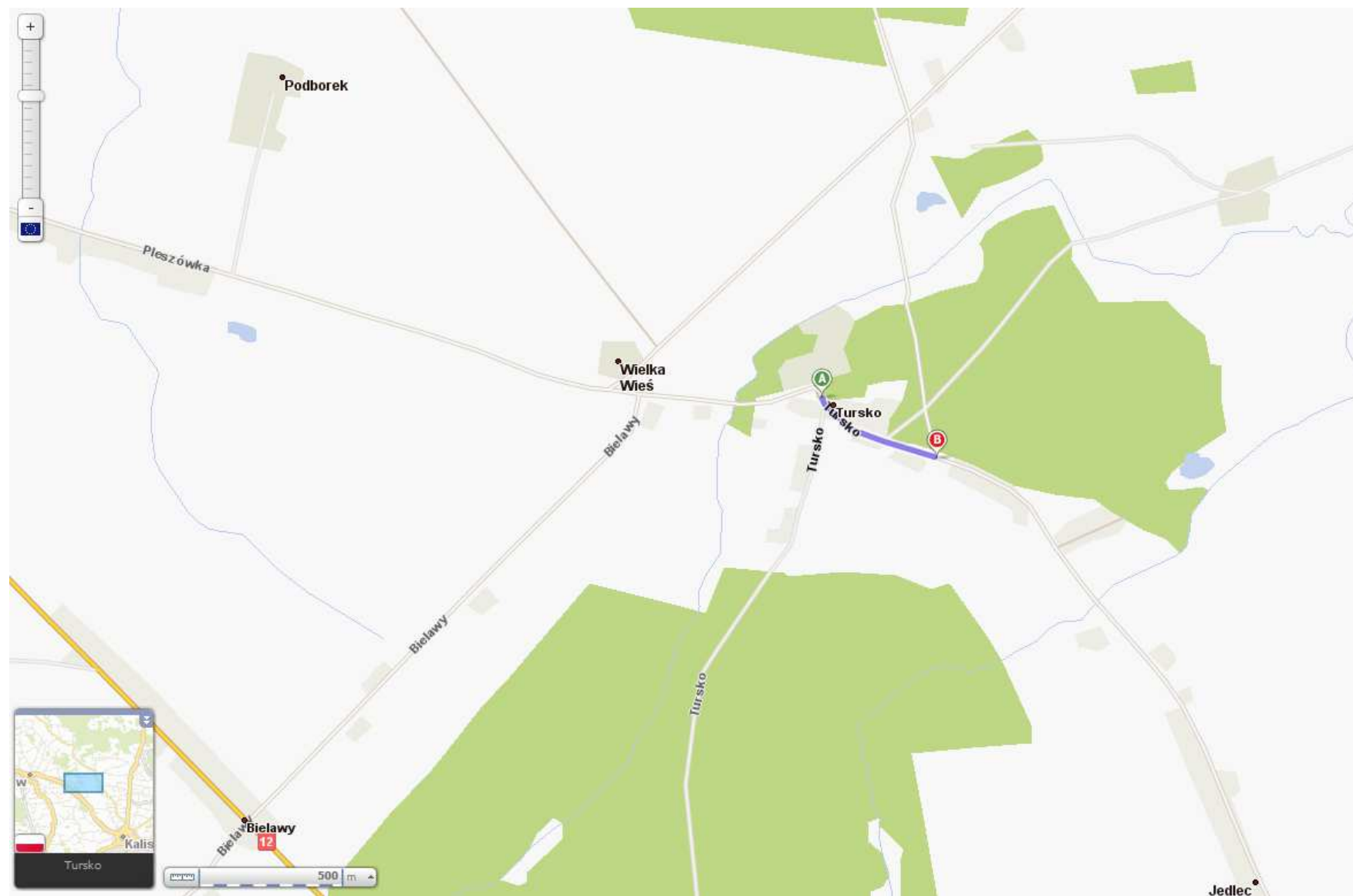
Uwaga:

Żaden pracownik nie posiadający przeszkolenia w zakresie BHP nie może zostać dopuszczony do prowadzenia prac budowlano-montażowych.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania 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 zagrożeń.

- 6.1.** roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami i wymaganiami Prawa Budowlanego,
- 6.2.** roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami zawartymi w projekcie,
- 6.3.** w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisy dotyczące ochrony środowiska, przeciwpożarowe, bhp oraz przepisy związane z wykonywanymi robotami w szczególności:
- miejsca niebezpieczne oznaczyć właściwymi znakami lub barwami,
 - używać okulary ochronne, rękawice ochronne, itp.,
 - używać tylko sprawne narzędzia i elektronarzędzia,
 - oznaczyć i zapewnić drogi ewakuacji,
 - zorganizować stały nadzór.
- 6.4.** W czasie prowadzenia robót należy przestrzegać ustalenia zawarte w planie bioz

Opracował:



Plan orientacyjny