



**USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR
W BUDOWNICTWIE GRZEGORZ RUDZKI**

97-330 Sulejów
ul. Góra Strzelecka 18
kom. 509-481-679
e-mail: grzegorz.rudzki@gmail.com

STAROSTWO POWIATOWE W ŁODZI
Wydział Architektury i Budownictwo
90-113 Łódź, ul. H. Sienkiewicza 3

NIP: 771-155-53-16

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa obiektu:

**PRZEBUDOWA ULICY BOLESŁAWA PRUSA
W ANDRESPOLU GM. ANDRESPOL**

Adres obiektu budowlanego:

Działki nr ewid. 50, 42/6, obr. 0001 Andrespol, gm. Andrespol

Inwestor:

GMINA ANDRESPOL

ul. Rokicińska 126

95-020 Andrespol

Branża:

DROGOWA

Projekt opracowali:	Imię i nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis
Projektant	mgr inż. Grzegorz Rudzki	NB.IV.7342/22/98	<i>mgr inż. Grzegorz Rudzki</i> upr. bud. do projektowania w spec. konstr. budowlanej bez ograniczeń Nr ew. NB.IV.7342/22/98 w spec. konstrukcyjnej Nr ew. NB.IV.7342/22/98 Nr ew. LONB.LONB/BC/3369/05

Sulejów, październik 2018 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. Kserokopia uprawnień budowlanych projektanta		str. 3
2. Kserokopia przynależności do OIIB projektanta		str. 4
3. Oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego		str. 5
4. Opis do projektu zagospodarowania na przebudowę ulicy B. Prusa		str. 6 - 7
5. Opis techniczny do przebudowy ulicy B. Prusa		str. 8 - 13
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia		str. 14 - 17
7. Część graficzna:		
Rys. nr D - 01 – Lokalizacja	- skala 1:10000	str.18
Rys. nr D - 02 – Projekt zagospodarowania terenu	- skala 1:500	str.19
Rys. nr D - 03 – Przekrój konstrukcyjny	- skala 1:25	str.20
Rys. nr D - 04 – Zjazd indywidualny typ 1	- skala 1:25	str.21
Rys. nr D - 05 – Zjazd indywidualny typ 2	- skala 1:25	str.22

NB.IV.7342/22/98

Decyzja nr 22/98

Na podstawie art.13 ust.1 pkt 1, ust.2, 4 i art.14 ust.1 pkt 2, ust.3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz.U. nr 89, poz.414 z późniejszymi zmianami), oraz par.9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. nr 8 z 1995r., poz.38), po ustaleniu, na podstawie złożonych przez Pana Grzegorza Tadeusza Rudzkiego dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po otrzymaniu przez wnioskodawcę pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane

n a d a j ę

Panu Grzegorzowi Tadeuszowi Rudzkiemu - mgr inż.budownictwa
ur. dnia 25 maja 1967r. w Piotrkowie Trybunalskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI
KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ
BEZ OGRANICZEŃ

U z a s a d n i e n i e

W związku ze stwierdzeniem przez Komisję Egzaminacyjną do spraw postępowania kwalifikacyjnego i przeprowadzania egzaminów na uprawnienia budowlane, powołaną Zarządzeniem Wojewody Piotrkowskiego nr 47/95 z dnia 14 lipca 1995r., na podstawie złożonych dokumentów, że wnioskodawca Pan Grzegorz Rudzki spełnił warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do ubiegania się o uprawnienia budowlane w w/w specjalności i uzyskał pozytywną ocenę z egzaminu na uprawnienia budowlane, złożonego w dniu 20 czerwca 1998r., orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania, za pośrednictwem Wojewody Piotrkowskiego.

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Tadeusz Rudzki
ul.Góra Strzelecka 18
97-330 Sulejów
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Z upoważnienia Wojewody
[Signature]
mgr inż. Andrzej Zaborowski
Dyrektor Wydziału Nadzoru Budowlanego
i Architektury



ŁOD-ID8-IBV-XS4 *

O Ś W I A D C Z E N I E

W związku z wymogami art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane oświadczam, że niniejszy projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Październik, 2018 r.

Dotyczy:

Inwestor: Gmina Andrespol, 95-020 Andrespol, ul. Rokicińska 126

Adres budowy: Działki nr ewid. 50, 42/6 obr. 0001 Andrespol, gm. Andrespol

Przedmiot projektu: Przebudowa ulicy Bolesława Prusa w Andrespolu, gm. Andrespol

mgr inż. Grzegorz Rudzki
upr. bud. do projektowania i spec.
konstr. i nadzoru bez ograniczeń
Nr sw. NIP IV/7342/03/98
zakres: konstrukcyjnej
Nr sw. NIP IV/7342/03/98
Nr sw. PDRB-03/BO/3369/03

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

PRZEBUDOWY ULICY BOLESŁAWA PRUSA

w Andrespolu gm. Andrespol

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ulicy Bolesława Prusa w Andrespolu, gm. Andrespol na długości 368,21 m.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Ulica objęta opracowaniem posiada jezdnię o nawierzchni asfaltowej. Szerokość jezdni zmienna od 4,0 m do 4,3 m. Brak jest chodników. Pobocza wzdłuż jezdni ziemne o nawierzchni trawiastej. Odwodnienie odbywa się powierzchniowo na tereny zielone w obrębie pasa drogowego. Jedynie w pobliżu ulicy Rokicińskiej znajdują się dwa wpusty kanalizacji deszczowej zbierające wody opadowe z tego rejonu ulicy B. Prusa.

3. Opis projektowanych zmian zagospodarowania terenu działek

Projektuje się przebudowę układu komunikacyjnego tak aby uzyskać szerokość jezdni 4,5 m z jednostronnym poboczem o szerokości 75 cm z kruszywa łamanego. Dodatkowo w celu poprawy bezpieczeństwa i komfortu pieszych zaprojektowano jednostronny chodnik po południowej stronie jezdni. Istniejąca asfaltowa nawierzchnia jezdni zostanie wyrównana asfaltową warstwą wyrównującą średnio 100 kg/m² i ułożona zostanie warstwa ścieralna o grubości 4 cm. W celu uzyskania szerokości 4,5 m jezdni istniejącą nawierzchnia zostanie poszerzona. System odwodnienia ulicy pozostaje bez zmian.

4. Inne dane.

Projektowana inwestycja nie wywołuje niekorzystnego wpływu na środowisko, a osoby tam przebywające nie będą poddane działaniom warunków szkodliwych, które mogłyby mieć niekorzystny wpływ na ich zdrowie (hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie). Inwestycja nie powoduje

ograniczenia użytkowania terenów sąsiednich zgodnie z ich przeznaczeniem.

5. Określenie obszaru oddziaływania projektowanej inwestycji.

Z uwagi na fakt, że przebudowa ulicy obejmuje jedynie przebudowę nawierzchni i poboczy oraz budowę chodnika, oddziaływanie inwestycji zamykać się będzie w granicach pasa drogowego, tj. działek o nr ewid. 50, 42/6, obr. 0001 obr. Andrespol, gm. Andrespol, pow. łódzki wschodni, woj. łódzkie.

mgr inż. Grzegorz Dudzki
upr. bud. do projektowania w sferze
konstr.-budowlanej bez ograniczeń
Nr ew. NB.IV.7342/22/96
w specjalności technicznej
Nr ew. NB.IV.7342/23/98
Nr ew. ŁOHIB ŁOD/BO/3369/03

OPIS TECHNICZNY

PRZEBUDOWY ULICY BOLESŁAWA PRUSA

w Andrespolu gm. Andrespol

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie sporządzone zostało na zlecenie Gminy Andrespol.

Podstawą stanowiącą wykonanie niniejszego opracowania były następujące materiały:

- zlecenie i uzgodnienia z Inwestorem,
- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- pomiary inwentaryzacyjne i wizje lokalne.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowaniem objęto ulicę Bolesława Prusa w Andrespolu gm. Andrespol na długości 368,21 m. W zakres inwestycji wchodzi roboty drogowe, tj. wykonanie warstw jezdni, pobocza oraz chodnika.

3. STAN ISTNIEJĄCY

3.1. CHARAKTERYSTYKA TERENU

Ulica, na której planuje się zamierzenie inwestycyjne przebiega po terenach zabudowanych zabudową mieszkaniową jednorodzinną.

3.2. ISTNIEJĄCY PRZEKRÓJ POPRZECZNY

Parametry techniczne istniejącej drogi objętej niniejszym opracowaniem są następujące:

- jezdnia o nawierzchni asfaltowej szerokości ~ 4,0 – 4,3 m;
- pobocza gruntowe porośnięte trawą;
- spadki poprzeczne różne na długości drogi.

3.3. ODWODNIENIE

Odwodnienie odbywa się powierzchniowo na tereny zielone w obrębie pasa drogowego. Jedynie w pobliżu ulicy Rokicińskiej znajdują się dwa wpusty kanalizacji deszczowej zbierające wody opadowe z tego rejonu ulicy B. Prusa.

3.4. STAN ISTNIEJĄCY NAWIERZCHNI

Nawierzchnia asfaltowa na przedmiotowej ulicy jest w średnim stanie technicznym. W trakcie oględzin stwierdzono liczne nierówności i ślady napraw istniejącej nawierzchni bitumicznej ulicy.

3.5. URZĄDZENIA NAD I PODZIEMNE

W pasie drogowym ulicy zlokalizowane jest następujące uzbrojenie:

- wodociąg
- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa (na krótkim odcinku)
- gazociąg niskiego ciśnienia
- linia napowietrzna eNN

Lokalizacja uzbrojenia widoczna na planie zagospodarowania terenu.

4. DANE PROJEKTOWANEJ PRZEBUDOWY

4.1. PODSTAWOWY ZAKRES PRZEBUDOWY

Podstawowy zakres inwestycji polega na budowie poszerzeń i wykonanie nowej konstrukcji jezdni wraz z poboczem oraz budową jednostronnego chodnika.

4.2. PARAMETRY TECHNICZNE ULICY

Parametry projektowe przyjęto w oparciu o „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” (Dz. U. Nr. 43, poz. 430, z późn. zm.):

- długość przebudowanej ulicy 368,21 m;
- obciążenie ruchem – ruch lokalny, lekki;

- szerokość jezdni 4,5 m;
- spadek poprzeczny jezdni, jednostronny ~ 1,5 %;
- szerokość pobocza 0,75 m;
- pobocze utwardzone, spadek jednostronny;
- szerokość chodnika 2,0 m;
- chodnik o spadku jednostronnym 2 %;
- pochylenie niwelety dostosowane do aktualnej niwelety.

Trasa w planie składa się z odcinka prostego.

4.3. PRZEKRÓJ NORMALNY

Przekrój normalny ulicy obejmuje wykonanie robót drogowych dla rozwiązania docelowego.

4.3.1. Jezdnia

W celu doprowadzenia ulicy do projektowanych parametrów niezbędne będą na długości ulicy wykonanie poszerzeń istniejącej jezdni. W związku z tym należy po dokonaniu niezbędnego korytowania, wykonać profilowanie wraz z zagęszczeniem gruntu rodzimego. Następnie należy ułożyć projektowane warstwy podbudowy i nawierzchni jezdni. Pochylenie nawierzchni jezdni przy spadku jednostronnym ~ 1,5 %. Na istniejącej nawierzchni asfaltowej należy ułożyć warstwę wyrównawczą i warstwę ścieralną.

Konstrukcja jezdni na istniejącej nawierzchni asfaltowej:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4 cm;
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego - średnio 100 kg/m²;
- istniejąca nawierzchnia bitumiczna;
- istniejąca podbudowa z kruszywa łamanego.

Konstrukcja jezdni na poszerzeniach:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4 cm;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 4 cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 5 cm;

- podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm;
- podbudowa z piasku średnioziarnistego zagęszczonego mechanicznie gr. 10 cm.

4.3.2. Zjazdy.

Zjazdy indywidulane do działek sytuowane będą w śladzie istniejących zjazdów. Parametry projektowanych zjazdów do posesji.

- szerokość 4,40 m.

Konstrukcja zjazdu:

- nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm;
- podsypka piaskowo-grysowa 0/5 gr. 3 cm;
- kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm;
- stabilizacja z piasku średnioziarnistego gr. 10 cm.

4.3.3. Chodnik.

Zaprojektowano jednostronny chodnik od strony południowej drogi. Szerokość chodnika 2,0 m. Chodnik ograniczony obrzeżami 6 cm x 20 cm na ławie betonowej z oporem, beton C12/15. Spadek chodnika, jednostronny 2 %.

Konstrukcja chodnika:

- nawierzchnia z kostki betonowej, gr. 6 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 5 cm;
- kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm;
- stabilizacja z piasku średnioziarnistego gr. 10 cm.

4.3.2. Pobocza

Na całej długości przebudowywanej ulicy przewidziano pobocza o szerokości 75 cm. Pobocza należy wyprofilować i zakończyć warstwą kruszywa łamanego frakcji 0 – 31,5 mm, grubości 10 cm zagęszczonej do $I_D = 1,00$.

4.4. PRZEKRÓJ PODŁUŻNY

W ramach przebudowy nie przewidziano korekt wysokościowych trasy. Spadek podłużny dostosowano do istniejącego spadku podłużnego. Rzędne niwelety zostały

określone z uwzględnieniem takich czynników jak:

- zachowanie rzędnych istniejącej niwelety,
- zachowanie minimalnych spadków poprzecznych,
- możliwość grawitacyjnego odprowadzenia wód opadowych z jezdni i poboczy.

4.5. ROBOTY ZIEMNE

Wykonanie robót ziemnych w ramach przebudowy ciągu ulicy polega na:

- zdjęcie warstwy humusu w miejscach wykonania poszerzeń, poboczach gruntowych,
- wykonanie koryta pod nawierzchnie poszerzenia, pobocza.

4.6. ODWODNIENIE

Odwodnienie ulicy projektuje się, jako powierzchniowe, realizowane poprzez odprowadzenie wód na przyległe tereny w obrębie działek pasa drogowego ulicy oraz do istniejących wpustów kanalizacji deszczowej.

5. URZĄDZENIA OBCE

W ciągu projektowanej inwestycji zlokalizowane są urządzenia obce opisane w pkt. 3.5. i istniejącym stanie zagospodarowania. Roboty w pobliżu punktów poligonowych oraz w pobliżu infrastruktury podziemnej należy prowadzić ręcznie w uzgodnieniu z zarządcami sieci. Punkty które ulegną zniszczeniu, należy odtworzyć.

6. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Ze względu na realizację inwestycji należy zwrócić uwagę na to, aby:

- pracownicy w czasie przebywania na budowie powinni być ubrani w kamizelki ostrzegawcze,

- zabezpieczenie i oznakowanie robót należy utrzymać przez cały okres budowy,

Oznakowanie prowadzonych robót związanych z wykonaniem robót wykonać należy zgodnie z zatwierdzonym Projektem Organizacji Ruchu na czas robót.

Przed rozpoczęciem robót, które wymagają wprowadzenia zmian w istniejącej organizacji ruchu, Wykonawca powinien przedstawić zatwierdzony projekt organizacji ruchu na czas budowy.

Każda zmiana istniejącej organizacji ruchu, wymaga odrębnego projektu, opartego na harmonogramie robót i uzgodnionego z organem zarządzającym ruchem oraz Policją. W zależności od postępu robót, projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę.

7. WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Inwestycja będzie mieć istotny wpływ na bezpieczeństwo ruchu pojazdów i bezpieczeństwo pieszych. Docelowa eksploatacja ulicy po przebudowie spowoduje złagodzenie uciążliwości środowiskowych tj.:

- zmniejszenie hałasu powstającego podczas ruchu pojazdów – równa nawierzchnia jest cichsza i zwiększa płynność ruchu,
- przeprowadzenie segregacji powstałych odpadów po rozbiórkach i pracach budowlanych,
- przeprowadzenie rekultywacji terenów po przeprowadzeniu prac remontowo – budowlanych.

8. OPINIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU: z uwagi na zakres robót nie dotyczy.

mgr inż. Grzegorz Rudzki
upr. bud. do projektowania i spec.
konstr. i budowy inżyn. bez ograniczeń
Nr ew. N6.IV/7342/22/98
w spec. geotechnicznej
Nr ew. N6.IV/7342/23/98
Nr ew. Ł.OIB ŁÓD/BO/3369/03

INFORMACJA dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa i adres obiektu budowlanego: Przebudowa ulicy Bolesława Prusa
w Andrespolu dz. nr ewid. 50, 42/6 obr. 0001
Andrespol gm. Andrespol.

Inwestor i jego adres: Gmina Andrespol, 95-020 Andrespol, ul. Rokicińska 126

Projektant sporządzający informację bioz: mgr inż. Grzegorz Rudzki
97-330 Sulejów ul. Góra Strzelecka 18

mgr inż. Grzegorz Rudzki
upr. bud. do projektowania w spec.
konst.-budowlanej oraz ograniczeń
Nr ow. NB.IV.7342/23/08
w spec. budowlanej
Nr ow. NB.IV.7342/23/08
Nr ew. Ł OIB ŁOD/BO/3369/03

1.Cel opracowania.

Celem niniejszego opracowania zgodnie z art.20 ust.1 pkt.1b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo Budowlane Dz. U. z 2000r. Nr 106, poz.1126, z późniejszymi zmianami jest zawarcie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, ze względu na specyfikę realizacji obiektu budowlanego będącego oparciem sporządzanego przez kierownika budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z art.21a ust.1 w/w ustawy.

Zakres opracowania jest zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa o ochrony zdrowia Dz. U. z 2003r. Nr 120, poz.1126.

2. Zakres robót i kolejność realizacji.

Celem n/w robót budowlanych jest przebudowa ulicy Bolesława Prusa w Andrespolu.

Zakres robót budowlanych związanych z realizacją zamierzenia obejmuje:

- wytyczenie geodezyjne w terenie;
- roboty ziemne mechaniczne spycharką przy przemieszczaniu gruntu;
- roboty ziemne ręczne;
- wywóz mas ziemnych z terenu budowy z mechanicznym załadunkiem;
- wykonanie podbudowy pod jezdnię;
- ułożenie nawierzchni asfaltowej;
- wykonanie poboczy;
- wykonanie chodnika;
- wykonanie zjazdów indywidualnych do posesji.

3. Wykaz istniejących obiektów

- teren pod przewidzianą inwestycję

4. Elementy zagospodarowania działek lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- infrastruktura podziemna w obszarze robót drogowych.

5.Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót.

Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- ruch pojazdów transportowych i maszyn drogowych;
- praca koparki przy wykonywaniu robót ziemnych;
- rozładunek materiałów potrzebnych do przebudowy drogi.

Wskazania i zalecenia:

- zamknięcie placu na czas prowadzenia robót;
- zabezpieczenie strefy wykonywanych robót poprzez oznakowanie i zabezpieczenie

robót drogowych;

- wyznaczenie strefy niebezpiecznej podczas pracy koparki minimum 6,00 m;
- przy robotach w pasie drogowym uzgodnić zajęcie pasa drogowego z zarządcą drogi;
- roboty w pobliżu istniejących sieci uzbrojenia podziemnego prowadzić pod nadzorem zarządzających tymi sieciami.

6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Instruktaż pracowników należy przeprowadzić w oparciu o szczegółowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych ze szczególnym uwzględnieniem zasad wykonywania robót budowlanych w strefach zagrożenia zdrowia i ich sąsiedztwa oraz stosownie przez pracowników środków ochrony indywidualnej zgodnie ze specyfikacją wykonywania robót w zakresie branży drogowej. Używać maszyn i urządzeń sprawnych i posiadających aktualne badania techniczne i dopuszczone do pracy.

Uwagi ogólne:

- wszystkie roboty ziemne w sąsiedztwie istniejących uzbrojeń winny być wykonywane ręcznie pod nadzorem inspektora nadzoru i zainteresowanych instytucji;
- przed rozpoczęciem robót ziemnych, należy wykonać wykopy kontrolne celem ustalenia rzeczywistych tras istniejących urządzeń podziemnych tj. odspojenie gruntów sposobem ręcznym bez użycia kilofów. Zaleca się użycia detektorów stosowanych w budownictwie do wykrywania sieci metalowych takich jak kable energetyczne, telekomunikacyjne, sieci wodociągowej;
- w trakcie prowadzenia robót należy szczególnie zwrócić uwagę na zachowanie wymaganej normą odległości co najmniej 0,5 m od istniejącej sieci;
- wykopy, z uwagi na ruch osób zatrudnionych przy wykopach, należy odgrodzić poręczami ochronnymi o wysokości 1,1 m i zaopatrzyć w odpowiednie tabliczki ostrzegawcze. Powyższe dotyczy również strefy ochronnej w miejscu składowania materiałów na placu budowy oraz sąsiedztwa przebudowywanej drogi w czasie pracy sprzętu;
- bariery od strony jezdni należy zaopatrzyć w pomarańczowe światła pulsujące ostrzegawcze przez całą dobę;
- kadra dozoru winna być wyposażona w środki łączności telekomunikacyjnej;
- numery telefonów alarmowych winny być umieszczone w miejscu widocznym i dostępnym;
- pracownicy zatrudnieni przy robotach winni być wyposażeni w odzież ochronną

i kamizelki ostrzegawcze;

- operatorzy sprzętu budowlanego i maszyn drogowych muszą posiadać aktualne uprawnienia do obsługi maszyn;
- wszelka dokumentacja tj. techniczna, dziennik budowy, dokumentacja BHP, winna znajdować się w biurze kierownika budowy;
- kierownik budowy codziennie przed rozpoczęciem robót winien sprawdzić plac budowy, stan techniczny maszyn i urządzeń.

mgr inż. Grzegorz Ryzdzki
upr. bud. do projektowania w spec.
kwal. budowlanej bez ograniczeń
Nr ew. NB.IV.7342/23/98
spec. kwal. budowlanej
Nr ew. NB.IV.7342/23/98
Nr ew. ŁOIIB ŁOD/BO/3369/03