

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 410132W
W MIEJSCOWOŚCI ŁAŻNIEW, GMINA BŁONIE**

PROJEKT BUDOWLANY

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny
 2. Informacja BIOZ
-

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan orientacyjny
 2. Plan sytuacyjny
 3. Szczegóły konstrukcyjne
-

A. CZĘŚĆ OPISOWA

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 410132W
W MIEJSCOWOŚCI ŁĄŻNIEW, GMINA BŁONIE**

OPIS TECHNICZNY

Spis treści:

1. Przedmiot i zakres opracowania.....	4
2. Podstawa opracowania.....	4
3. Lokalizacja inwestycji.....	5
4. Inwestor.....	5
5. Istniejące zagospodarowanie terenu.....	5
5.1 Istniejące uzbrojenie terenu.....	7
6. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	7
6.1 Ulica w planie.....	7
6.2 Ulica w profilu podłużnym.....	8
6.3 Ulica w przekroju poprzecznym.....	8
6.4 Technologia wykonania nawierzchni.....	8
6.5 Uzbrojenie terenu.....	8
6.6 Ukształtowanie wysokościowe.....	9
6.7 Organizacja ruchu i urządzenia bezpieczeństwa ruchu.....	9
7. Działki pasa drogowego.....	9
8. Bilans terenu.....	9

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa polegająca na remoncie drogi gminnej nr 410132W w miejscowości Łązniew na długości 1195 m (ul. Majątkowa), na odcinku od skrzyżowania z drogą gminną nr 420044W (ul. Błotna) do skrzyżowania z drogą gminną nr 410135W w m. Łązniew gmina Błonie. Opracowanie ma na celu poprawę stanu technicznego i użytkowego ulicy poprzez ulepszenie nawierzchni jezdni.

W zakres przebudowy wchodzi :

- wykonanie na istniejącej nowych nawierzchni bitumicznych, warstwy wiążącej i ścieralnej na długości 1195 mb;
- wykonanie progu zwalniającego.

2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania niniejszej dokumentacji są :

- Przedmiar robót
- Mapa zasadnicza
- Wizja lokalna w terenie
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – IBDiM 1997r;
- Inne dokumenty związane, opinie, przepisy, rozporządzenia i normatywy.

3. Lokalizacja inwestycji

Projektowana droga gminna nr 410132W (ul. Majątkowa) znajduje się w miejscowości Łaźniew w gminie Błonie, powiat warszawski zachodni, województwo mazowieckie. Lokalizację inwestycji pokazano na rysunku.

Rys. 1 – Lokalizacja inwestycji



4. Inwestor

Burmistrz Błonia
ul. Rynek 6
05-870 Błonie

5. Istniejące zagospodarowanie terenu

Droga gminna nr 410132W przebiega przez teren o niskiej zabudowie jednorodzinnej oraz przez tereny rolnicze. Pas drogowy ma szerokość od 8,50 do 11,80 m. Szerokość istniejącej nawierzchni drogowej wynosi 4,75 m. W najbliższej okolicy znajdują się głównie pola uprawne oraz niska pojedyncza zabudowa jednorodzinna.

Droga gminna nr 410132W posiada nawierzchnię asfaltową, w złym stanie technicznym z licznymi nierównościami, ubytkami, spękaniami. Na całej długości drogi nie występują chodniki.

Istniejące zagospodarowanie terenu przedstawiają fotografie.

Fot. 1 – Widok drogi gminnej ul. Majątkowa



Fot. 2





5.1 Istniejące uzbrojenie terenu

W granicach opracowania występuje następujące uzbrojenie techniczne :

- sieć elektroenergetyczna – naziemna .

6. Projektowane zagospodarowanie terenu

Zaprojektowano jezdnię z betonu asfaltowego o szerokości 4,75 m i poprowadzono ją w śladzie istniejącej drogi. Ze względu na brak wymaganych przepisami szerokości pasa ruchu tj. 2,5 m, zaprojektowano rozwiązanie uspokajające ruch w postaci progu zwalniającego, zmniejszając szerokość jednego pasa ruchu o 0,25 m. Zgodnie §15 ust. 1 Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, przy zastosowaniu spowolnienia, szerokość pasa ruchu może być zmniejszona o 0,25 m, względem wartości określonych w Rozporządzeniu.

Początek opracowania znajduje się za skrzyżowaniem drogi gminnej nr 420044W (ul. Błotna) – w dowiązaniu do istniejącej nawierzchni, a koniec na skrzyżowaniu z drogą gminną nr 410135W w m. Łążniew gmina Błonie.

Wody opadowe z drogi skierowane będą grawitacyjnie na istniejące pobocze. Przebudowa drogi nie koliduje z istniejącym drzewostanem.

6.1 Ulica w planie.

Oś jezdni zaprojektowano za pomocą odcinków prostych i łuków kołowych.

6.2 Ulica w profilu podłużnym

Niweleta projektowanej drogi składa się z odcinków prostych oraz pionowych łuków kołowych. Została poprowadzona przy uwzględnieniu istniejącego ukształtowania terenu, w niewielkim wyniesieniu do istniejącej nawierzchni. Niweleta została dostosowana również do rzędnych wysokościowych w bramach do posesji prywatnych występujących wzdłuż projektowanej ulicy.

6.3 Ulica w przekroju poprzecznym

Przekrój poprzeczny jezdni zaprojektowano na większości opracowywanego odcinka jako daszkowy o pochyleniu równym 2%.

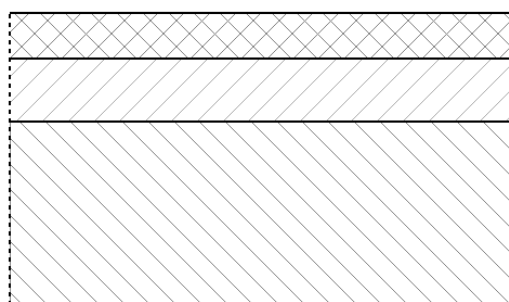
Projekt przewiduje dostosowanie istniejących zjazdów do nowej krawędzi jezdni po ułożeniu warstw bitumicznych.

6.4 Technologia wykonania nawierzchni

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano na podstawie kategorii ruchu .

- Obciążenie.....100 kN/oś
- Prędkość projektowa.....30 km/h
- Kategoria ruchu.....KR 1- 2
- Podłoże.....G-4

Konstrukcja nawierzchni jezdni:



w-wa ścieralna,
AC 11 S 50/70 - 4 cm

w-wa wyrównawcza,
AC 11 W 50/70 - zmienna grubość

Istniejąca nawierzchnia

Zgodnie z obowiązującymi przepisami zawartymi w ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) zastosowane wyroby budowlane winny być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

6.5 Uzbrojenie terenu

Ze względu na to, że żadna z sieci uzbrojenia podziemnego i naziemnego nie koliduje z projektowaną drogą oraz sieci te będą poza pasem drogowym lub poza skrajnią jezdni, nie będzie konieczna ich przebudowa czy regulacja.

6.6 Ukształtowanie wysokościowe

Ukształtowanie wysokościowe nie różni się znacząco od stanu istniejącego ze względu na bliskość zabudowy oraz konieczność zapewnienia odpowiednich spadków podłużnych zjazdów na działki prywatne.

6.7 Organizacja ruchu i urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Inwestycja obejmuje wykonanie projektu stałej organizacji ruchu i projekt czasowej organizacji ruchu oddzielnym opracowaniem. Opracowania będą podlegać uzgodnieniu z Inwestorem i Zarządcą ruchu. Projekt czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych Wykonawca robót wykona we własnym zakresie.

7. Działki pasa drogowego

Poniżej zestawiono działki, tworzące pas drogowy:

Obręb 0017 – Łązniew : działka nr ew. 40 ;

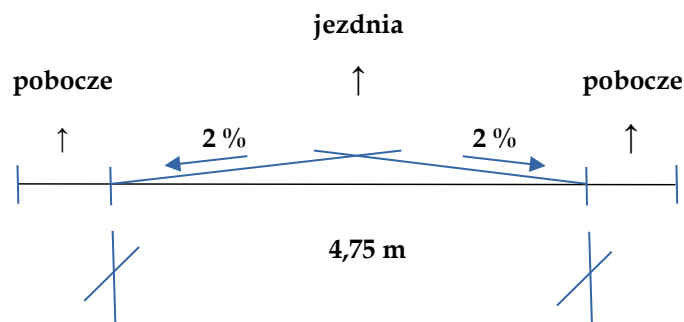
8. Bilans terenu

a) Jezdnia :

- długość odcinka drogi - 1 195,00 m.

- szerokość pasów ruchu - 4,75 m

9.



.....
Opracował :
mgr inż. Andrzej Małecki

**REMONT DROGI GMINNEJ NR 410132W
W MIEJSCOWOŚCI ŁĄZNIEW, GMINA BŁONIE**

INFORMACJA BIOZ

1. Autor opracowania

Andrzej Małecki

2. Inwestor

BURMISTRZ BŁONIA

ul. Rynek 6

05-870 Błonie

Spis treści:

1. Autor opracowania.....	10
2. Inwestor.....	10
3. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów (zadań).....	11
3.1. Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze.....	11
3.2. Główne roboty drogowe.....	11
4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	11
5. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	11
6. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.....	11
7. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	12
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 zagrożeń.....	13

3. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów (zadań)

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) każde planowane zamierzenie winno być poprzedzone analizą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w zależności od zakresu i warunków realizacji planowanej inwestycji. Zakres robót drogowych dla niniejszego zamierzenia inwestycyjnego dotyczy:

2.1 Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze

- zdjęcie warstwy humusu na poboczu,

2.2 Główne roboty drogowe

- wykonanie jezdni z betonu asfaltowego warstwa wiążąca (wyrównawcza) i ścieralna,
- utwardzenie poboczy tłuczniem drogowym .

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Istniejący obiekt budowlany to droga gminna – nr 410132W w miejscowości Łązniew, gmina Błonie.

5. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W rejonach projektowanych robót drogowych występuje uzbrojenie naziemne elektroenergetyczne. Dla wykonania zaplanowanych robót drogowych przewiduje się zabezpieczenie istniejącej infrastruktury przed zniszczeniem w czasie prowadzenia robót.

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

Realizacja wymienionych robót wymaga zwrócenia szczególnej uwagi i dozoru w przypadku realizacji robót w rejonie występowania zagrożeń wymienionych poniżej:

- Prace w pasie drogowym pod ruchem – należy je prowadzić zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu, opracowanym przez wykonawcę robót, pozytywnie zaopiniowanym przez zarządcę drogi, odpowiednie jednostki administracyjne.
- Prace w rejonie linii energetycznych – ściśle należy przestrzegać przepisów BHP wykonywania prac budowlanych sprzętem mechanicznym zarówno w przypadku linii napowietrznych jak i kabli ułożonych w gruncie.

- Prace budowlano – montażowe prowadzone podczas silnego wiatru i burzy.
- Wszelkie prace rozbiórkowe, prowadzone zarówno mechanicznie jak i ręcznie.

Uwaga:

Należy stosować zasadę, że nie wszystkie można z pełni zmechanizować. Dotyczy to w szczególności robót ziemnych w rejonie istniejących przewodów infrastruktury technicznej. Część prac należy wykonywać ręcznie przy pełnym rozpoznaniu lokalizacji sieci i zabezpieczeniu bezpieczeństwa ludzi pracujących w wykopach.

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

Konieczna jest znajomość przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przez osoby pełniące nadzór techniczny na budowie: brygadzystę, majstra budowlanego, kierownika robót, kierownika budowy oraz personel inżynieryjno – techniczny wykonawcy robót budowlano – montażowych. Przed przystąpieniem pracownika do realizacji robót należy przeprowadzić właściwy instruktaż ze wskazaniem tych zagrożeń, które w danych warunkach prowadzenia robót i na konkretnym odcinku trasy mogą spowodować określone zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika, w szczególności:

Nie wolno dopuścić do zadania pracownika nie posiadającego wymaganych kwalifikacji, uprawnień czy umiejętności do jego wykonania a także dostatecznej znajomości przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracodawca jest zobowiązany do zapewnienia przeszkolenia pracownika w zakresie BHP przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenia okresowych szkoleń w tym zakresie. Szkolenie wstępne obejmuje instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy i szkolenie podstawowe. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego i instruktażu podstawowego winno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych. Szkolenie podstawowe winno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Szkolenie okresowe obowiązuje osoby objęte szkoleniem podstawowym.

Szkolenie okresowe przechodzą pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych (w formie instruktażu) nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach, na których występują duże zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy, inne osoby kierujące pracownikami (np. mistrzowie, kierownicy) podlegają szkoleniom nie rzadziej niż co 6 lat. Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym.

Niezależnie od ukończonych szkoleń, które winny być prowadzone według określonych programów dostosowanych pod względem formy i treści do realnie występujących zagrożeń i uciążliwości na określonym stanowisku czy grupie stanowisk, zatrudnionych przy budowie pracownikom na niebezpieczeństwo prowadzenia robót ziemnych. Szczególną uwagę winni zachować

operatorzy maszyn budowlanych wykonujących roboty ziemne. Może się bowiem zdarzyć, że pomimo aktualizacji, na mapie nie zostały zaznaczone urządzenia i sieci infrastruktury technicznej.

Szczególną uwagę należy zachować przy demontażu i montażu istniejących materiałów drogowych, przy wykonywaniu wykopów, wbudowywaniu warstw z masy bitumicznej.

W czasie prowadzenia robót należy stosować następujące akty prawne i przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn. 28.03.1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13 poz. 93),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844),
- Ustawa z dn. 29.06.1974 r. Kodeks Pracy z późniejszymi zmianami – dział X,
- Ustawa z dn. 6.03.1981 r. o Inspekcji Pracy (Dz. U. Nr 54 poz. 276 z 1985 r.),
- Warunki techniczne wykonywania robót budowlano – montażowych, przepisy szczegółowe, normy itp.

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 zagrożeń

W celu sprawnego i bezpiecznego prowadzenia prac budowlanych niezbędne jest wskazanie właściwych środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia tych robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub życia i w ich sąsiedztwie. W szczególności umożliwiających szybką ewakuację na wypadek pożaru, wybuchu, osunięcia się ziemi, poważnego wypadku drogowego z udziałem sprzętu i ludzi lub wszystkich innych niebezpieczeństw mogących towarzyszyć prowadzeniu robót drogowych pod ruchem.

W tym celu konieczne są:

- właściwy instruktaż pracowników,
- rozmieszczenie urządzeń przeciw pożarowych wraz z drogami dojazdowymi (np. sąsiadujące ulice),
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki, nosze itp.),
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu mechanicznego i pomocniczego,
- rozwiązanie układów komunikacyjnych, transportowych na potrzeby budowy z uwzględnieniem komunikacji do przyległych do przebudowywanej drogi posesji,
- oznakowanie robót zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu.

Uwagi:

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest podstawą odrębnego opracowania – Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „Planu BiOZ zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r. poz. 1126).

.....

Opracował :
mgr inż. Andrzej Małecki

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Plan orientacyjny



Szczegół konstrukcyjny

