
PROJEKT

ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

„Opracowanie warunków technicznych
przebudowy drogi gminnej– ul. Błonie w Wąchocku”
Nawierzchnia z kostki betonowej

Inwestor:

Gmina Wąchock
ul. Wielkowiejska 1
27-215 Wąchock

Adres: Wąchock ul. Błonie
działki: 2309/2, 2309/4, 2398/4, 2308/1
Obręb: 001 Wąchock
Jednostka ewidencyjna Wąchock

Branża DROGOWA

Spis zawartości:

1. Projekt architektoniczno-budowlany część opisowa
2. Projekt architektoniczno-budowlany część graficzna
3. Założenia do planu BIOZ

Autorzy opracowania: specjalność drogowa		
Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant :		
mgr inż. Andrzej Rybak	SWK/0094/PWBD/15	
Sprawdzający:		
mgr inż. Justyna Rybak	SWK/0093/PWBD/15	

Rataje, kwiecień 2016r

O P I S T E C H N I C Z N Y

DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Uwaga! Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy zapoznać się z załączonymi uzgodnieniami oraz bezwzględnie zastosować się do zawartych w nich postanowień.

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Projekt opracowano w oparciu o :

- Umowę zawartą z Gminą Wąchock.
- Kopia mapy zasadniczej w skali 1:500 przyjęta od Państwowego Zasobu Geodezyjnego .
- Wyniki pomiarów wysokościowych i sytuacyjnych wykonane przez uprawnionego geodetę.
- Opinia geotechniczna określająca warunki gruntowo wodne opracowana dla potrzeb niniejszego zadania
- Inwentaryzację urządzeń w terenie
- „Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych” cz.. I, cz. II, cz. III W-wa 1979 r. i 1982
- „Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych” wydany przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych i Instytut Badawczy Dróg i Mostów, W-wa 1997 r.
- 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. 1999 nr 43 poz.)
- „Wytyczne Projektowania Ulic” wydane przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych, W-wa 1992 r.
- „Wytyczne Projektowania Dróg” WPD-1, WPD-2 i WPD-3 wydane przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych, W-wa 1992 r.
- „Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych” (Dz. U. z 2012r poz. 463)
- „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego” Dz. U. 2012 poz. 462
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku „O drogach publicznych” (tekst jednolity Dz. U. 2013 poz. 260)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Dz. U. nr 213 poz. 1397 z późniejszymi zmianami.
- Inne obowiązujące normy i przepisy.

II. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany pt:

„Opracowanie warunków technicznych przebudowy drogi gminnej – ul. Błonie w Wąchocku”.

Projekt swoim zakresem obejmuje:

- Wymianę nawierzchni wraz z podbudową na odcinku 567,56m drogi gminnej na działkach nr 2309/2, 2309/4, 2398/4, 2308/1 w miejscowości Wąchock o szerokości 3m z poszerzeniami odpowiednio do 4,5m, 3,5m i 5,1m.

- Budowę obustronnych poboczy szerokości 50cm lub zmiennych do granicy pasa drogowego.
- budowę zjazdów indywidualnych do zabudowań szerokości 4m wg PZT do granicy pasa drogowego.
- Oznakowanie pionowe i drogi wg projektu stałej organizacji ruchu dołączonego do opracowania.

Przedstawione kilometraże zgodnie z rysunkiem PZT.

III. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Droga gminna ul. Błonie dla której wykonany został projekt budowlany pod nazwą **„Opracowanie warunków technicznych przebudowy drogi gminnej –ul. Błonie w Wąchocku”** przebiega w terenie zagospodarowanym następująco:

- Teren wzdłuż ulicy jest zabudowany zabudową mieszkaniową jednorodzinną i zagrodową. Przy ulicy znajdują się również zakłady usługowe rzemieślnicze.
- Istniejąca droga gruntowa o szerokości zmiennej 3-5m
- Uzbrojenie terenu stanowi:
 - kanalizacja sanitarna Ø200 z przykanalikami
 - sieć gazowa g32 z przyłączami g20 i dn25PE
 - sieć wodociągowa w90PCV z przyłączami w40PE i w50PE
 - z drogą przecinają się napowietrzne linie elektryczne.

Przy wykonywaniu robót ziemnych należy zachować szczególną ostrożność, o planowanych robotach należy powiadomić właścicieli i administratorów sieci . Roboty ziemne zaś wykonywać pod ich nadzorem.

IV. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

1. Dane ogólne

W ramach planowanej inwestycji projektuje się przebudowę drogi gminnej ulica Błonie w Wąchocku na odcinku 567,56m tj. od istniejącego włączenia do drogi krajowej nr 42 do wyremontowanego odcinka ulicy Błonie przy terenie rekreacyjnym.

Projektowana przebudowa drogi gminnej ulica Błonie w Wąchocku całkowicie przebiega w granicy istniejącego pasa drogowego.

Zestawienie powierzchni projektu zagospodarowania terenu:

- Powierzchnia inwestycji - 2641,79m²
- Powierzchnia jezdni – 1933,0m²
- Powierzchnia poboczy – 534,27m²
- Powierzchnia zjazdów – 174,52m²

2. PLAN SYTUACYJNY

Początek projektu **„Opracowanie warunków technicznych przebudowy drogi gminnej–ulica Błonie w Wąchocku”** znajduje się na końcu istniejącego zjazdu z drogi krajowej nr 42 lewa strona. Przebieg osi projektowanej drogi w planie szczegółowo przedstawiono na

rysunku PZT. Projektuje się podstawową szerokość ulicy równą 3m z poszerzeniami i zwężeniami przedstawionymi odpowiednio na rysunku PZT.

3. PROFIL PODŁUŻNY.

Profil podłużny ulicy spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w Sprawie Warunków Technicznych, Jakim Powinny Odpowiadać Drogi Publiczne i Ich Usytuowanie. Projektowana niweleta ulicy z projektowanymi spadkami poprzecznymi zapewnia odwodnienie drogi z odprowadzeniem wody na teren przyległy

Wszystkie dane dotyczące niwelety przedstawione zostały na rysunkach 3
NIWELETA

4. PRZEKROJE NORMALNE I POPRZECZNE

Powyższe opracowanie warunków technicznych przebudowy drogi gminnej – ulica Błonie w Wąchocku wykonana została przy następujących założeniach:

- szerokość nawierzchni jezdni **3m**
- obustronne pobocza szerokości **0,5m**
- Przekrój poprzeczny na odcinku objętym opracowaniem daszkowy o obustronnych spadkach -2%
- na łukach pochylenie jednostronne 4% do wewnątrz łuku
- pochylenie poboczy na równe 6%

Dane dotyczące przekrojów normalno – konstrukcyjnych podają rysunki **nr 4** (przekroje normalno – konstrukcyjne) oraz rysunki **nr 5** (przekroje poprzeczne) .

5. PROJEKTOWANIE KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI ULICY BŁONIE .

Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią niżej wymienione dokumenty i opracowania:

*Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych,
Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych Warszawa 1997*

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w Sprawie Warunków Technicznych, Jakim Powinny Odpowiadać Drogi Publiczne i Ich Usytuowanie zamieszczone w Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej Nr 43, Warszawa, dnia 14 maja 1999 r. - poz. 430

Warunki gruntowo-wodne :

Do opracowania przyjęto następujące warunki gruntowo – wodne:

- Występują proste warunki gruntowe
- Obiekt budowlany (droga gminna ulica Błonie w Wąchocku) zaliczono do Pierwszej Kategorii Geotechnicznej
- Budowa geologiczna zróżnicowana
- Warunki wodne uznano za przeciętne
- Głębokość przemarzania dla rejonu lokalizacji drogi powiatowej wynosi 1,20 m p.p.t.

Ponieważ posadowienie konstrukcji nawierzchni drogi będzie na głębokości 0,46 m występujące na tej głębokości grunty można zakwalifikować do grupy nośności G1 .

Kategoria ruchu :

Kategorię ruchu ustalono na podstawie :

- Ustaleń z Gminą Wąchock
- Według Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych, Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych Warszawa 1997 drogę objętą opracowaniem należy zaliczyć do dróg lokalnych o kategorii obciążenia ruchem **KR1**

Opis przyjętych rozwiązań :

- Konstrukcję nawierzchni ulicy zaprojektowano wg Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w Sprawie Warunków Technicznych, Jakim Powinny Odpowiadać Drogi Publiczne i Ich Usytuowanie zamieszczone w Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej Nr 43, Warszawa, dnia 14 maja 1999 r. - poz. 430

Założenia projektowe:

- Prognozowany średnioroczny ruch dobowy pojazdów ciężkich w 10 roku po oddaniu do eksploatacji z uwzględnieniem udziału pojazdów o obciążeniu osi 100 kN – **KR1**
- Warunki wodne podłoża konstrukcji –**dobre**
- Grupa nośności podłoża **G1**
- Głębokość przemarzania gruntu **1,20 m** .

Przyjęta technologia konstrukcji ulicy Błonie

- | | |
|--|--------------|
| • warstwa ścieralna z kostki betonowej wibroprasowanej | 8 cm |
| • podsypka cementowo-piaskowa 1:4 | 5 cm |
| • górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. mieszanka (4-31,5mm) | 8 cm |
| • dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. mieszanka 31,5 -63mm | 15 cm |
| • warstwa odsączająca z piasku | 10 cm |

pobocza

- | | |
|--|-------------|
| • kruszywo naturalne stabilizowane mech. | 10cm |
|--|-------------|

Zjazdy indywidualne

- | | |
|--|-------------|
| • kruszywo naturalne stabilizowane mech. | 10cm |
|--|-------------|

6. ODWODNIENIE ULICY

Odwodnienie ulicy przez zaprojektowane spadki podłużne i poprzeczne na teren przyległy.

7. OZNAKOWANIE PIONOWE I POZIOME

7.1. Oznakowanie pionowe i poziome drogi

Szczegółowe rozwiązania odnośnie przyjętego oznakowania zawarto w projekcie Stałej Organizacji Ruchu

7.2. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

W związku ze zbliżeniem nawierzchni ulicy do skarpy rzeki Kamienna na odcinku zbliżenia projektuje się zainstalowanie drogowych barier ochronnych typu Sp-04/4 o łącznej długości 72m – prawa strona.

8. Instalacje obce.

Przy wykonywaniu robót ziemnych należy zachować szczególną ostrożność, o planowanych robotach należy powiadomić właścicieli i administratorów sieci. Roboty ziemne oraz prace przy uzbrojeniu sieci wykonywać pod nadzorem administratorów sieci.

W związku z projektowaną przebudową ulicy Błonie w Wąchocku projektuje się dostosowanie wysokościowe wszystkich studzienek kanalizacyjnych, studzienek zaworów wodnych i gazowych do rzędnych projektowanej nawierzchni.

W związku z przebudową ulicy projektuje się przebudowę sieci gazowej wraz z przyłączami na odcinku 319m. Przebudowa gazu została zawarta w oddzielnym opracowaniu dołączonym do całości opracowania inwestorowi.

9. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu przedstawiono w punkcie IV Projektowane zagospodarowanie terenu pkt. 1 Dane ogólne.

V. DANE INFORMUJĄCE O TERENIE.

W granicy obszaru niniejszej inwestycji nie występują obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków.

W granicy inwestycji nie występują dobra kultury współczesnej.

W granicy inwestycji nie występują zlokalizowane stanowiska archeologiczne.

W granicy inwestycji nie znajdują się obiekty ochrony konserwatorskiej.

Na terenie objętym inwestycją nie występują inne obiekty przyrodnicze chronione.

Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się również w granicach terenu górniczego, więc nie będzie podlegał wpływowi eksploatacji górniczej.

Teren inwestycji nie podlega ochronie na podstawie ustaleń prawa miejscowego

Zatem brak jest przeciwwskazań do realizacji przedsięwzięcia pn: **„Opracowanie warunków technicznych przebudowy drogi gminnej – ulica Błonie w Wąchocku”.**

VI. INFORMACJE O CHARAKTERZE I CECACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA.

Teren zamierzenia budowlanego polegającego na „*Opracowanie warunków technicznych przebudowy drogi gminnej – ulica Błonie w Wąchocku*” będzie podlegał zagrożeniom dla środowiska. Rodzaj i stopień zagrożenia nie będzie ulegał innym zmianom niż tylko związanym ze wzrostem natężenia ruchu na drodze. Natężenie i emisja hałasu oraz wibracji (akustyka) będzie wzrastało tylko wraz ze wzrostem natężenia ruchu na tej drodze.

Emisja zanieczyszczeń gazowych będzie wzrastać również tylko wraz ze wzrostem natężenia ruchu na drodze. Nie ulegną żadnej zmianie uciążliwości powodowane przez zakłócenia elektryczne i promieniowanie, gdyż przebudowa nawierzchni drogi nie spowoduje żadnych zmian w tym zakresie. Wymiana nawierzchni ulicy nie zmieni również możliwości korzystania z kanalizacji, energii elektrycznej oraz ze środków łączności.

Inwestycja zlokalizowana jest całkowicie w pasie drogowym i nie jest w sprzeczności z ustaleniami prawa miejscowego, nie powoduje konieczności usuwania żadnych drzew, ani nie wpływa niekorzystnie na roślinność.

Przy projektowaniu przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w Sprawie Warunków Technicznych, Jakim Powinny Odpowiadać Drogi Publiczne i Ich Usytuowanie zamieszczone w Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej Nr 43, Warszawa, dnia 14 maja 1999 r. - poz. 430 dla ulicy jako odcinka przebudowanego okres eksploatacji **20 lat**.

Opis opracował:

mgr inż. Andrzej Rybak