Zakład Robót Ogólnobudowlanych i Drogowych
mgr inż. Edward Grzegorzewski
ul. Łódzka 46 / 13
97-300 Piotrków Trybunalski

EGZ nr 5

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa obiektu: **PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ BIAŁKOWICE – GAZOMIA NOWA**
Odcinek o długości 2076 m

Teren inwestycji: **DROGA GMINNA Białkowice – Gazomia nowa**
Działka o ewidencji gruntów : Białkowice 196, Gazomia Stara 295, Gazomia Nowa 722, 724.

Inwestor: **URZĄD GMINY W MOSZCZENICY**
Ul. KOSOWSKA 1
97-310 MOSZCZENICA

Projektant części drogowej: **mgr inż. Edward Grzegorzewski**
upr. w spec. konstrukcyjno - inżynieryjnej
UAN.V.8388/178/88
par. 2 ust.1, par. 13 ust.1 p3 l b

Piotrków Trybunalski grudzień 2005

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ BIAŁKOWICE – GAZOMIA NOWA

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej – drogi Białkowice – Gazomia Nowa Gm. Moszczenica.

Opracowanie ma na celu zapewnienie sprawnej komunikacji na drodze gminnej Białkowice- Gazomia Stara będącej łącznikiem pomiędzy sołectwami w Białkowicach, Gazomii Starej i Gazomi Nowej a także drogą dojazdową dzieci do szkoły podstawowej w Gazomii Starej, gminie Moszczenica.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren działek przewidzianych pod przebudowę drogi gminnej Białkowice – Gazomia Nowa charakteryzuje się mało zróżnicowanym ukształtowaniem. Maksymalna różnica poziomów wynosi 13,50m. Nachylenie istniejącego niwelety wynosi od 0,16% do 4,67%.

Górną warstwę nawierzchni istniejącej o grubości warstwy ok 0,05 m stanowią tłucznie wapienne utrwalone powierzchniowo smołą, ułożone na kamieniach polnych. Występują liczne spękania i uszkodzenia nawierzchni .

W obrębie przebudowywanego odcinka występuje uzbrojenie terenu w media. Dokładny przebieg urządzeń podziemnych i nadziemnych pokazano na rys. nr 1 „Plan Zagospodarowania Terenu” .

3. Projektowane Zagospodarowanie Terenu

Oś drogi dowiązano do układu współrzędnych geodezyjnych i oznaczono na punktami: PPO, W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7 i KPO. Wartości współrzędnych pokazano w tabeli opracowania geodezyjnego. Droga posiada przekrój szlakowy o spadku daszkowym 2%.

Droga gminna zaczyna się od skrzyżowania z drogą powiatową Moszczenica – Wolbórz w m. Białkowice. Projektowana szerokość odcinka drogi 6,00 m, obustronnymi poboczami o szerokości 0,75 m. Droga przebiega przez tereny dorzecza rzeki Wolbórki. W km 0+110 istniejący most żelbetowy w stanie b. dobrym, pozostaje bez zmian. W km 0+226 droga przebiega nad wodociągiem wielkośrednicowym Bronisławów –Łódź Na skrzyżowaniu z drogą powiatową należy przebudować istniejące przepusty i wykonać ścianki czołowe zgodnie z rys. 1. Istniejące chodniki w obrębie skrzyżowania należy przebudować.

Na dalszym odcinku drogi należy przebudować przepust w km 0+837 w całości i wybudować ścianki czołowe na przepuście w km 1+742. Istniejące rowy do oczyszczenia na całym odcinku.

Bilans powierzchni terenu dla rozwiązań drogowych

- powierzchnia nawierzchni jezdni 12400 m2

4. Informacje o terenie

Teren znajduje się poza zasięgiem stref ochrony konserwatorskiej i krajobrazowo-przyrodniczej.

5. Określenie wpływu eksploatacji górniczej

Teren znajduje się poza strefą obszarów górniczych.

6. Charakter i cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska

Zgodnie z obowiązującymi przepisami projektowana przebudowa nie zalicza się do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska.

7. Usuwanie oraz utylizacja odpadów i substancji uciążliwych

Nie przewiduje się.

8. Ochrona interesów osób trzecich

Przedmiotowa inwestycja nie narusza interesów osób trzecich.

9. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

W opracowaniu przewidziano obniżenie krawężników do 2 cm w ciągu chodnika na istniejących przejściach dla pieszych.

10. Uwagi koordynacyjne

- Tomy i zeszyty składające się na Projekt Budowlano – Wykonawczy są integralnymi jego częściami i należy czytać je łącznie.
- W sprawach nie unormowanych niniejszym projektem należy stosować przepisy Prawa Budowlanego i zasady sztuki budowlanej.
- Wszelkie wątpliwości powstałe w trakcie budowy, zwłaszcza okoliczności nie przewidziane w niniejszym projekcie winny być konsultowane z jednostką projektującą w trybie nadzoru autorskiego.

Opracował: mgr inż. Edward Grzegorzewski

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO
DROGI GMINNEJ BIAŁKOWICE – GAZOMIA NOWA GM. MOSZCZENICA

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej – drogi Białkowice – Gazomia Nowa Gm. Moszczenica.

2. Cel opracowania

Opracowanie ma na celu zapewnienie sprawnej komunikacji na drodze gminnej Białkowice-Gazomia Stara będącej łącznikiem pomiędzy sołectwami w Białkowicach, Gazomii Starej i Gazomi Nowej a także drogą dojazdową dzieci do szkoły podstawowej w Gazomii Starej, gminie Moszczenica.

3. Podstawa opracowania

Powyższe opracowanie powstało w oparciu o:

1. Plany sytuacyjno-wysokościowe wraz z uzbrojeniem terenu skala 1:500
2. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych - GDDP Warszawa, 1997r
3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dziennik Ustaw Nr 43 z dnia 14 marca 1999r
4. Rozporządzenie Ministrów Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 czerwca 1999r w sprawie znaków i sygnałów drogowych, Dziennik Ustaw Nr 58 z dnia 26 czerwca 1999r.
5. Polskie Normy.

4. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę jezdni o nawierzchni bitumicznej i konstrukcji KR-1 o szerokości 6.00 m oraz poboczy o szerokości 0.75 m.
- budowę ścianek czołowych na istniejących przepustach pod drogą ,
- budowę rowu krytego
- przebudowę przepustów drogowych żelbetowych d=600 .

- oczyszczenia istniejących rowów przydrożnych z namułu.

5. Stan istniejący

Teren działek przewidzianych pod przebudowę drogi gminnej Białkowice – Gazomia Nowa charakteryzuje się mało zróżnicowanym ukształtowaniem. Maksymalna różnica poziomów wynosi 13,50m. Nachylenie istniejącego niwelety wynosi od 0,16% do 4,67%.

Górną warstwę nawierzchni istniejącej o grubości warstwy ok 0,05 m stanowią tłucznie wapienne utrwalone powierzchniowo smołą, ułożone na kamieniach polnych. Wysterują liczne spękania i uszkodzenia nawierzchni .

1. Naturalne podłoże w zdecydowanej wiekszości budują gliny zwałowe wykształcone jako gliny piaszczyste i gliny piaszczyste zwięzłe.

Wnioski :

- grunty spoiste wykształcone jako gliny piaszczyste i gliny piaszczyste zwięzłe są gruntami wysadzinowymi,
- nasypy niebudowlane są gruntami nienośnymi i wymagają usunięcia spod podłoża drogi,
- warstwa utwardzona jest niejednorodna pod względem grubości i składu

6. Usytuowanie

Przebudowywana droga Białkowice – Gazomia Nowa zlokalizowano jest we wschodniej części gminy Moszczenica , graniczącej z gmina Wolbórz.

7. Projektowany układ komunikacyjny

Oś drogi dowiązano do układu współrzędnych geodezyjnych i oznaczono na punktami: PPO, W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7 i KPO. Wartości współrzędnych pokazano w tabeli opracowania geodezyjnego. Droga posiada przekrój szlakowy o spadku daszkowym 2%.

Droga gminna zaczyna się od skrzyżowania z drogą powiatową Moszczenica – Wolbórz w m. Białkowice. Projektowana szerokość odcinka drogi 6,00 m, obustronnymi poboczami o szerokości 0,75 m. Droga przebiega przez tereny dorzecza rzeki Wolbórki. W km 0+110 istniejący most żelbetowy w stanie b. dobrym, pozostaje bez zmian. W km 0+226 droga przebiega nad wodociągiem wielkośrednicowym Bronisławów –Łódź Na skrzyżowaniu z drogą powiatową należy przebudować istniejące przepusty i wykonać ścianki czołowe zgodnie z rys. 1. Istniejące chodniki w obrębie skrzyżowania należy przebudować.

Na dalszym odcinku drogi należy przebudować przepust w km 0+837 w całości i wybudować ścianki czołowe na przepuście w km 1+742. Istniejące rowy do oczyszczenia na całym odcinku.

8. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcje nawierzchni przyjęto zgodnie z wytycznymi Inwestora oraz w oparciu o Katalog typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych, Katalog typowych konstrukcji sztywnych oraz Polskie Normy.

Przyjęto ruchu kategorii KR1 na podłożu gruntowym G2.

Konstrukcja drogi:

1. Warstwa ścieralna z BA 0/12,8 4 cm
2. Warstwa wiążąca z BA 0/12,8 4 cm
3. Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 4/63 22 cm
4. warstwa odcinająca z piasku gruboziarnistego 15 cm

Konstrukcja chodnika :

1. Kostka betonowa koloru czerwonego gr. 6 cm
2. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 o gr.3cm
3. Grunt stabilizowany cementem o RM=2,5 10 cm

Wjazdy o nawierzchni bitumicznej:

1. warstwa ścieralna z BA 0/12,8 4 cm
2. podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 20 cm
3. warstwa odcinająca z piasku gruboziarnistego 10 cm

9. Pochylenia podłużne i poprzeczne

Pochylenie podłużne od 0,16% do 4,67%

Spadki poprzeczne jezdni daszkowe 2%, spadki poboczy 6%. Spadek poprzeczny chodnika 2% w kierunku jezdni.
Spadki projektowanej jezdni na łuku 6% . Poszerzenia wewnętrzne i zewnętrzne 0,30m.

10. Odwodnienie

Wody opadowe sprowadzone są powierzchniowo do krawędzi jezdni, i dalej poprzez utwardzone pobocza i istniejące rowy do cieków wodnych, Rowy wymagają jedynie

oczyszczenia z namułu. Przepusty do oczyszczenia. Przepust w km 0+837 do przebudowy.

Przyjęte spadki podłużne i poprzeczne zapewnią właściwy spływ wód opadowych do urządzeń odwadniających.

11. Organizacja ruchu

Docelowa organizacja ruchu pozostaje jak w stanie istniejącym.

12. Kolizje

W km 0+018 do km 0+032 istnieje kolizja projektowanej drogi z kablem energetycznym 0,4 kV. Celem usunięcia kolizji istniejący kabel należy przełożyć na krawędź projektowanego pobocza i zainwentaryzować.

13. Uwagi

W miejscach gdzie występują wykopy w trakcie wykonywania robót ziemnych należy przewidzieć odwodnienie wykopów z ewentualnej wody z opadów atmosferycznych.

Wszystkie prace ziemne należy wykonać z godnie z **PN-S-02205 Drogi samochodowe; Roboty ziemne Wymagania i badania.**

Należy zwrócić uwagę na prawidłowe zagęszczenie podłoża rodzimego i nasypu, a w szczególności na uzyskanie zbliżonych parametrów zagęszczenia i nośności na całej powierzchni dróg.

Teren robót należy oznakować zgodnie z opracowanym przez wykonawcę robót projektem organizacji ruchu na czas budowy i obowiązującymi przepisami.

Opracował:

mgr inż. Edward Grzegorzewski

WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH
PUNKTÓW GŁÓWNYCH
DROGA BIAŁKOWICE – GAZOMIA NOWA

	X	Y
PPO	5565433,83	4544097,74
W1	5565323,52	4544073,99
W2	5565206,62	4544050,31
W3	5565122,94	4544050,07
W4	5564988,02	4543982,61
W5	5564855,66	4543978,49
W6	5564461,09	4543964,50
W7	5564095,77	4543951,04
KPO	5563375,36	4543921,35