

 Usługi biurowo-projekt.	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ	Nr umowy: BID 5540/01/08
	Obiekt: Droga Gminna nr 003512T Drożejowice - Podgaje Działka nr ew. 283 obręb Drożejowice	Nr str. 1

PROJEKT BUDOWLANY

Przebudowy drogi gminnej nr 003512T Drożejowice-Podgaje

INWESTOR:

**Gmina Skalbmierz
ul. T. Kościuszki 1
28 - 530 Skalbmierz**

ZLECENIODAWCA:

**Gmina Skalbmierz
ul. T. Kościuszki 1
28 - 530 Skalbmierz**

LOKALIZACJA:

**Dr. gminna nr 003512T Drożejowice - Podgaje
od km 0+400 do km 1+513,93 (L=1 113,93)**

Autor projektu	Branża	Uprawnienia	Podpis
<i>Projektant: mgr inż. Jarosław Winiarski</i>	<i>Konstr .budowlana bez ograniczeń</i>	<i>122/Tbg/98</i>	
<i>Asystent: inż. Maciej Grzeszczak</i>			

PROJEKT NR –2/2008

STASZÓW, MARZEC 2008

 Usługi biurowo-projekt.	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ	Nr umowy: BID 5540/01/08
	Obiekt: Droga Gminna nr 003512T Drożejowice - Podgaje Działka nr ew. 283 obręb Drożejowice	Nr str. 2

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.....	3
3. OPIS TECHNICZNY STANU ISTNIEJĄCEGO.	3
3.1. Dane ogólne.	3
3.2 Dokumentacja fotograficzna	3
3.3 Warunki geotechniczne	4
3.4 Inne uwagi	4
4. STAN PROJEKTOWANY.	4
4.1. Założenia ogólne.	4
4.2. Stan projektowany.....	4
4.3. Konstrukcja nawierzchni.....	5
4.4. Odwodnienie drogi	5
4.5. Zjazdy i skrzyżowania	5
4.6. Chodniki.....	6
4.7. Inne uwagi	6
5.UWAGI KOŃCOWE.	6
6. SPIS DOKUMENTACJI.	6

 Usługi biurowo-projekt.	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ	Nr umowy: BID 5540/01/08
	Obiekt: Droga Gminna nr 003512T Drożejowice - Podgaje Działka nr ew. 283 obręb Drożejowice	Nr str. 3

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Zlecenie Inwestora.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. Nr 157 poz.1118 z 2006 tekst jednolity z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku O drogach Publicznych (Dz. U. Nr 204 poz.2086 z 2004 r. tekst jednolity z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz. U. Nr 202 poz.2072 z 2004r.).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dn. 2.03.1999 roku (Dz. U. Nr 43 z dn.14.05.1999 roku).
- Ustalenia z inwestorem.

2. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy drogi gminnej nr 003512T Drożejowice Podgaje na odcinku od km 0+400 do km 1+513,93. (IV etap)

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu przebudowy drogi w granicach istniejącego pasa drogowego w celu naprawy i wzmocnienia istniejącej konstrukcji drogi dla zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego.

3. OPIS TECHNICZNY STANU ISTNIEJĄCEGO.

3.1. Dane ogólne.

Odcinek będący przedmiotem opracowania przebiega w poza terenami zabudowanymi na północ od m. Skalbmierz pomiędzy miejscowościami Drożejowice i Podgaje.

Długość odcinka będącego przedmiotem opracowania wynosi 1 113,93m

Nawierzchnia drogi to nawierzchnia nieulepszona gruntowa częściowo wzmocniona materiałem kamiennym o szer. naw.3-4m. Posiada ona na całej długości liczne ubytki i brak normatywnych spadków w przekrojach poprzecznych co w konsekwencji stwarza zagrożenie dla uczestników ruchu drogowego.

Rzędne terenu w granicach 239,4mnpm – 202,2mnpm

Droga posiada zamulone rowy przydrożne oraz zarośnięte pobocza i rowy.

3.2 Dokumentacja fotograficzna



 Usługi biurowo-projekt.	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ	Nr umowy: BID 5540/01/08
	Obiekt: Droga Gminna nr 003512T Drożejowice - Podgaje Działka nr ew. 283 obręb Drożejowice	Nr str. 4

3.3 Warunki geotechniczne

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ustalania warunków posadowienia obiektów budowlanych z dn.24.09.1998 roku warunki gruntowe należy uznać jako proste co klasyfikuje przedmiotowy obiekt do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Na w/w odcinku dokonano próbnego badania gruntu zgodnie z PN-EN-14688 i stwierdzono:

Gruntem leżącym bezpośrednio pod nawierzchnią jest glina pylasta (saclSi) o następujących parametrach geotechnicznych:

- Mała plastyczność
- Średnia wytrzymałość w stanie suchym
- Stopień plastyczności 0,25-0,5
- Zawartość frakcji pyłowej (Si) ok.65%
- Zawartość frakcji iłowej (Cl) ok.15%
- Zawartość frakcji piaskowej (Sa) ok.20%
- Wilgotność naturalna 25%
- Gęstość właściwa 2,5Mg/m³
- Gęstość objętościowa 2,0Mg/m³

Dla glin pylastych:

- Wskaźnik filtracji $k=10^{-8}$ m/s
- Zagęszczalność dość dobra
- Jakość gruntu jako podłoża dostateczna do złej
- Wysadzinowość średnia do dużej
- Kat.gruntu III

3.4 Inne uwagi

W pasie drogowym istniejącej brak urządzeń infrastruktury technicznej kolidujących z planowaną inwestycją.

4. STAN PROJEKTOWANY.

4.1. Założenia ogólne.

Projektuje wykonanie przebudowy istniejącej drogi o nawierzchni nieulepszonej na drogę klasy D o nawierzchni ulepszonej w granicach istniejącego pasa drogowego szer.ok.12m

Podstawowe parametry geometryczne

- Szerokość nawierzchni -5,0m
- Szerokość korony drogi -6,5m
- Pobocza umocnione -2x0,75m
- Długość odcinka -1 113,93m

Pozostałe elementy geometryczne jak spadki podłużne i poprzeczne oraz łuki poziome i pionowe zgodne z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać drogi publiczne oraz ich usytuowanie.

4.2. Stan projektowany.

Projektuje się wykonanie przebudowy polegającej na wykonaniu nowej konstrukcji nawierzchni dla kategorii obciążenia ruchem KR-1 w granicach istniejącego pasa drogowego jak również naprawę uszkodzonych przepustów oraz zjazdów na całym odcinku drogi jak również pielęgnację zieleni.

 Usługi biurowo-projekt.	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ	Nr umowy: BID 5540/01/08
	Obiekt: Droga Gminna nr 003512T Drożejowice - Podgaje Działka nr ew. 283 obręb Drożejowice	Nr str. 5

Projektowana droga to droga kl. D jednojezdniowa o dwóch pasach ruchu.

4.3. Konstrukcja nawierzchni.

- I. **Warstwa ścieralna 4cm** beton asfaltowy (BA 0/8) wykonany z masy mineralno asfaltowej MMA grysowo żwirowej zgodnie z PN-S -96025 Nawierzchnie asfaltowe oraz SST 05.03.05 .Zastosować asfalt D-50/70.
- II. **Warstwa wiążąca 4cm** beton asfaltowy (BA 0/12,8) wykonany z masy mineralno asfaltowej MMA grysowo żwirowej zgodnie z PN-S -96025 Nawierzchnie asfaltowe oraz SST 05.03.05 .Zastosować asfalt D-50/70.
- III. **Podbudowa 20cm** Podbudowa z tłucznia kamiennego lub żużla (0-63mm) wlkp wg SST 04.04.04. Podbudowę zasadniczą wykonać z kruszywa gatunku co najmniej 2 oraz klasy II .Kruszywo zgodnie z PN-EN 13043-04 .Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu. Szerokość podbudowy szersza o 10cm obustronnie od warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego.
- IV. **Warstwa odsączająca 15cm** przewiduje się wykonanie warstwy odsączającej z piasku.

4.4. Odwodnienie drogi

W zakresie odwodnienia przewiduje się na całej długości wykonanie odmulenia istniejących oraz wykonania nowych rowów oraz korektę skarp zgodnie z planem sytuacyjnym, tabelą robót ziemnych oraz częścią tabelaryczną przedmiaru robót.

Na ciągach rowów projektuje się wycięcie krzaków dla lepszego spływu wód opadowych. Głębokość rowów minimum 70cm z pochyleniem skarp 1:1,5 do 1:1 w zależności od szer. pasa drogowego i ukształtowania terenu.

W km 1+505 zaprojektowano przepust pod drogą w ciągu rowów drogowych średnicy 80cm L=9,0m wraz ze ściankami czołowymi min. wytrzymałość kregów R=120kN/m. Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5mm gr.15cm szer.60cm

Szczegóły pokazano w części rysunkowej, ilości przedmiarze robót i części tabelarycznej a technologia zgodnie z S.S.T.

4.5. Zjazdy i skrzyżowania

W zakresie zjazdów przewiduje się rozebranie uszkodzonych przełotowych części przepustów pod zjazdami oraz ułożenie nowych z rur o średnicy 50cm i R min.50kN/m na ławie z kruszywa łamanego 0-16mm gr.15cm szer.40cm.

Nawierzchnia zjazdów szer.4m oraz pobocza 2x0,5m na całej szer. z kruszywa łamanego 0-31,5mm gr.15cm. Krawędzie zjazdów wyokrąglone łukami R=3m lub skosem 1:1.

Szczegóły pokazano w części rysunkowej a zestawienie ilości zjazdów oraz ich lokalizacja w zestawieniu tabelarycznym.

Projekt dopuszcza niewielką korektę zmianę lokalizacji zjazdów w obrębie działek w uzgodnieniu pomiędzy właścicielem gruntu a inspektorem nadzoru. Zmiana nie może spowodować pogorszenia warunków bezpieczeństwa poruszania się użytkowników drogi.

 Usługi biurowo-projekt.	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ	Nr umowy: BID 5540/01/08
	Obiekt: Droga Gminna nr 003512T Drożejowice - Podgaje Działka nr ew. 283 obręb Drożejowice	Nr str. 6

W zakresie skrzyżowań przewiduje się wykraglenie krawędzi drogi na skrzyżowaniach łukami o promieniach $R=6m$ oraz wykonanie naw. z betonu asfaltowego 4cm na podbudowie z kruszywa łamanego 0-63mm gr.15cm w granicach pasa drogowego drogi gminnej.

Szczegóły pokazano w części rysunkowej, ilości przedmiarze robót i części tabelarycznej a technologia zgodnie z S.S.T.

4.6. Chodniki

Nie dotyczy

4.7. Inne uwagi

Szczegółowy zakres robót został umieszczony w przedmiarze robót oraz w kosztorysie i części rysunkowej.

Technologia wykonania i odbioru wszystkich robót została zapisana w szczegółowych specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót.

Inwestycja nie będzie powodowała wzrostu zanieczyszczeń spalinami pow. 20%, odbywać się będzie w granicach własności pasa drogowego i nie zostaną naruszone interesy osób trzecich.

5.UWAGI KOŃCOWE.

Prace prowadzić pod kierownictwem osoby posiadającej właściwe uprawnienia budowlane. Prace prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszej dokumentacji projektowej, w razie potrzeby konsultować się z autorem opracowania w ramach nadzoru autorskiego. W czasie prowadzenia prac zachować szczególną ostrożność. Sposób wykorzystania materiałów z odzysku uzgodnić z Inwestorem.

6. SPIS DOKUMENTACJI.

Lp.	Nazwa rysunku	Nr rysunku
1	Orientacja w skali w 1 : 25 000	
2	Plan sytuacyjny w skali 1: 1 000	Nr 1a-1b
3	Profil podłużny w skali 1:100/1000	Nr 2
4	Przekrój normalny w skali 1:50	Nr 3
5	Przekroje poprzeczne w skali 1:100	Nr 4a-4b
5	Obudowa wlotu i wylotu przepustu Ø 60cm	Nr 5
7	Obudowa wlotu i wylotu przepustu Ø 80cm	Nr 6
8	Rysunek zbiorczy przepustu	Nr 7
9	Zjazd indywidualny	Nr 8
10	Część kosztorysowa wraz z SST	1 egz.
11	Przedmiar robót	1 egz.
12	Część tabelaryczna do przedmiaru	T-1 do T-7
13	Uzgodnienia i opinie	