

 Usługi biurowo-projektowe	Usługi Biurowo-Projektowe <i>Anna Grzeszczak</i>	NIP 866-121-82-14 REGON 260079715
	28-200 Staszów ul. Skłodowskiej 1/8	tel. 606 744 864 aagrzyszczak@interia.pl

PROJEKT BUDOWLANY

Przebudowy drogi gminnej nr 003523T Skalbmierz- Zakrzów- Sietejów

INWESTOR:

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

ZLECENIODAWCA:

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

LOKALIZACJA:

**Dr. gminna nr 003523T Skalbmierz – Zakrzów
-Sietejów
od km 0+000 do km 3+645,1**

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 -3/2008

STASZÓW, MARZEC 2008

 Usługi biurowo-projekt.	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ	Nr umowy: BID 5540/01/08
	Obiekt: Droga Gminna nr 003523T Skalbmierz-Zakrzów-Sietejów Działka nr ew. 29,336 obręb Skalbmierz, nr 117 obręb Zakrzów, nr 3/1 obręb Sietejów	Nr str. 1

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	2
2. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.....	2
3. OPIS TECHNICZNY STANU ISTNIEJĄCEGO.....	2
3.1. Dane ogólne.....	2
3.2 Dokumentacja fotograficzna.....	3
3.3 Warunki geotechniczne.....	3
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 003523T Skalbmierz-Zakrzów-Sietejów Działka nr ew. 29,336 obręb Skalbmierz, nr 117 obręb Zakrzów, nr 3/1 obręb Sietejów	Nr str. 2

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 003523T Skalbmierz-Zakrzów-Sietejów od km 0+000 do km 3+645,1

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 południe od m. Skalbmierz pomiędzy miejscowościami Skalbmierz, Zakrzów i Sietejów

Długość odcinka będącego przedmiotem opracowania wynosi 3 645,1m

Początek drogi łączy się z dr. powiatową nr 0502T Skalbmierz-Baranów-Czuszów w km 0+182 , a koniec z drogą powiatową nr 0500T Skalbmierz-Klimontów w km 2+059

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. Od km 2+230 do km 2+762 czyli do skrzyżowania z drogą gm.003524T Zakrzów-Baranów droga posiada nawierzchnię z betonu asfaltowego o szer.3,5m w złym stanie technicznym: popekaną o zbyt słabej konstrukcji podbudowy nadającą się do rozbiórki.

Rzędne terenu w granicach 209mnpm – 280mnpm

Droga posiada zamulone rowy przydrożne oraz zarośnięte pobocza i rowy.

 Usługi biurowo-projekt.	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ	Nr umowy: BID 5540/01/08
	Obiekt: Droga Gminna nr 003523T Skalmierz-Zakrzów-Sietejów Działka nr ew. 29,336 obręb Skalmierz, nr 117 obręb Zakrzów, nr 3/1 obręb Sietejów	Nr str. 3

3.2 Dokumentacja fotograficzna



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 (sacSi) o następujących parametrach geotechnicznych:

- Mała plastyczność

 Usługi biurowo-projekt.	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ	Nr umowy: BID 5540/01/08
	Obiekt: Droga Gminna nr 003523T Skalbmierz-Zakrzów-Sietejów Działka nr ew. 29,336 obręb Skalbmierz, nr 117 obręb Zakrzów, nr 3/1 obręb Sietejów	Nr str. 4

- Średnia wytrzymałość w stanie suchym
- Stopień plastyczności 0,25-0,5
- Zawartość frakcji pyłowej (Si) ok.65%
- Zawartość frakcji ilowej (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 drogi zlokalizowane są wodociąg, linia energetyczna napowietrzna. Nie zachodzą kolizje z tymi urządzeniami.

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 -3 645,1m

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.

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

Natężenie ruchu KR1

Przewidywany ruch poj. ok. 200-250poj/dobę

 Usługi biurowo-projekt.	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ	Nr umowy: BID 5540/01/08
	Obiekt: Droga Gminna nr 003523T Skalmierz-Zakrzów-Sietejów Działka nr ew. 29,336 obręb Skalmierz, nr 117 obręb Zakrzów, nr 3/1 obręb Sietejów	Nr str. 5

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 utwardzeń 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 rowów drogowych zgodnie z planem sytuacyjnym oraz częścią tabelaryczną przedmiaru robót.

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

Projektuje się przebudowę uszkodzonych części przelotowych przepustów:

- w km 0+008 $\varnothing$ 80cm L=9,0m (R=min.120kN/m) wraz ze ściankami czołowymi
- w km 0+252 $\varnothing$ 80cm L=8,0m (R=min.120kN/m) wraz ze ściankami czołowymi
- w km 1+500 str L+P $\varnothing$ 60cm L=9,0m (R=min.90kN/m) ze ściankami czołowymi
- w km 2+732 str.L $\varnothing$ 60cm L=10m (R=min.90kN/m) ze ściankami czołowymi
- w km 2+830 $\varnothing$ 100cm L=9,0m (R=min.150kN/m) ze ściankami czołowymi
- w km 3+640 $\varnothing$ 60cm L=9,0m (R=min.90kN/m) ze ściankami czołowymi

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 przelotowych 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 wykraglone 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.

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.

 Usługi biurowo-projekt.	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ	Nr umowy: BID 5540/01/08
	Obiekt: Droga Gminna nr 003523T Skalmierz-Zakrzów-Sietejów Działka nr ew. 29,336 obręb Skalmierz, nr 117 obręb Zakrzów, nr 3/1 obręb Sietejów	Nr str. 6

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 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-1e
3	Profil podłużny w skali 1:100/1000	Nr 2
4	Przekroje normalne w skali 1:50	Nr 3
5	Przekroje poprzeczne w skali 1:100	Nr 4a-4d
6	Obudowy wlotu i wylotu przepustu Ø 60 skali 1:25	Nr 5
7	Obudowy wlotu i wylotu przepustu Ø 80 skali 1:25	Nr 6
8	Zestawienie zbiorcze przepustów skala 1:50	Nr 7
9	Obudowy wlotu i wylotu przepustu Ø 100 skali 1:25	Nr 8
10	Zjazd indywidualny skala 1:50	Nr 9
11	Część tabelaryczna do przedmiaru	T-1 do T-7
12	Część kosztorysowa wraz z SST	1 egz
13	Przedmiar robót	1 egz.
14	Uzgodnienia i opinie	