

 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 003524T Zakrzów- Baranów

INWESTOR:

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

ZLECENIODAWCA:

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

LOKALIZACJA:

**Dr. gminna nr 003524T Zakrzów-Baranów odc.2
od km 1+511,5 do km 3+365,81**

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 -5/2008

STASZÓW, MARZEC 2008

 Usługi biurowo-projekt.	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ	Nr umowy: BID 5540/01/08
	Obiekt: Droga Gminna nr 003524T Zakrzów-Baranów Działka nr ew. 70,79/1 obręb 22 Zakrzów, nr ew. 82 obręb 1 Baranów	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.....	4
4.4. Odwodnienie drogi.....	5
4.5. Zjazdy i skrzyżowania.....	5
4.6. Chodniki.....	5
4.7. Inne uwagi.....	5
5.UWAGI KOŃCOWE.....	5
6. SPIS DOKUMENTACJI.....	6

 Usługi biurowo-projekt.	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ	Nr umowy: BID 5540/01/08
	Obiekt: Droga Gminna nr 003524T Zakrzów-Baranów Działka nr ew. 70,79/1 obręb 22 Zakrzów, nr ew. 82 obręb 1 Baranów	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 003524T Zakrzów-Baranów odc. 2 od km 1+511,5 do km 3+365,81 (1 854,31m)

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 luźnej zabudowie gospodarczej oraz poza terenami zabudowanymi pomiędzy miejscowościami Zakrzów i Baranów.

Długość odcinka będącego przedmiotem opracowania wynosi 1 854,31m

Nawierzchnia drogi to nawierzchnia

- od km 1+511,5 do km 1+845 nawierzchnia ulepszona z betonu asfaltowego szer.4m.
- od km 1+845 do km 2+ 540 nawierzchnia ulepszona z betonu asfaltowego szer.3,0m
- od km 2+540 do km 3+365,82 nieulepszona gruntowa częściowo wzmocniona materiałem kamiennym o szer. naw.3m, która posiada ona na całej długości liczne ubytki i brak normatywnych spadków w przekrojach poprzecznych co w konsekwencji stwarza zagrożenie dla uczestników ruchu drogowego.

 Usługi biurowo-projekt.	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ	Nr umowy: BID 5540/01/08
	Obiekt: Droga Gminna nr 003524T Zakrzów-Baranów Działka nr ew. 70,79/1 obręb 22 Zakrzów, nr ew. 82 obręb 1 Baranów	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 odcinku od km 2+540 do 3+365,81 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.60%
- Zawartość frakcji ilowej (Cl) ok.20%
- Zawartość frakcji piaskowej (Sa) ok.20%
- Wilgotność naturalna 25%

 Usługi biurowo-projekt.	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ	Nr umowy: BID 5540/01/08
	Obiekt: Droga Gminna nr 003524T Zakrzów-Baranów Działka nr ew. 70,79/1 obręb 22 Zakrzów, nr ew. 82 obręb 1 Baranów	Nr str. 4

- 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 przebudowę istniejącej nawierzchni nieulepszonej na drogę klasy D o nawierzchni ulepszonej w granicach istniejącego pasa drogowego szer.ok.4m od km 2+540 do km 3+365,81

Podstawowe parametry geometryczne

- Szerokość nawierzchni -3,0m
- Szerokość korony drogi -4m
- Pobocza umocnione -2x0,0,5m
- Długość odcinka -825,81m

Na pozostałym odcinku zaprojektowano umocnienie poboczy i zjazdów.

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 na odcinku od km 2+540 do km 3+365,81 dla kategorii obciążenia ruchem KR-1 w granicach istniejącego pasa drogowego jak również naprawę uszkodzonych przepustów oraz zjazdów na całym odcinku drogi.

Projektowana droga to droga kl. D jednojezdniowa o jednym pasie ruchu.

Rozwiązanie jest I etapem przebudowy całego odcinka od km 1+511,5 do km 3+365,81 kolejny etap będzie możliwy po uzyskaniu pasa drogowego ok. 16m co nie jest przedmiotem opracowania.

4.3. Konstrukcja nawierzchni.

- I. **Warstwa ścieralna 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.
- II. **Podbudowa 20cm** Podbudowa z tłuczni kamienno lub żużla (0-63mm) wlkp wg SST 04.04.04. Podbudowę zasadniczą wykonać z kruszywa gatunku co najmniej 2 oraz klasy II .Kruszywo zgodnie

 Usługi biurowo-projekt.	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ	Nr umowy: BID 5540/01/08
	Obiekt: Droga Gminna nr 003524T Zakrzów-Baranów Działka nr ew. 70,79/1 obręb 22 Zakrzów, nr ew. 82 obręb 1 Baranów	Nr str. 5

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.

III. **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 przedmiarem robót oraz częścią tabelaryczną przedmiaru robót.

W km 2+744 i 2+934 projektuje się 2 przepusty $\varnothing$ 60cm dł L=7,5m ($R=\min.90\text{kN/m}$) ze ściankami czołowymi

W km 1+618 przepust $\varnothing$ 80cm L=7m pozostaje bez zmian

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 wykonanie nawierzchni tłuczniowej gr.15cm na zjazdach do posesji i na pola.

Nawierzchnia zjazdów szer.3-5m oraz pobocza 2x0,5m na całej szer. z kruszywa łamanego 0-31,5mm gr.15cm.

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.

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.

 Usługi biurowo-projekt.	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ	Nr umowy: BID 5540/01/08
	Obiekt: Droga Gminna nr 003524T Zakrzów-Baranów Działka nr ew. 70,79/1 obręb 22 Zakrzów, nr ew. 82 obręb 1 Baranów	Nr str. 6

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	Przekrój normalny w skali 1:25	Nr 2
4	Ścianka czołowa przepustu Ø 60cm	Nr 3
5	Konstrukcja przepustu	Nr 4
6	Część tabelaryczna	T-1 do T-5
7	Część kosztorysowa, przedmiar robót i SST	1 egz.