

# PROJEKT TECHNICZNY

**ODCINEK DROGI "ZAGAJE W SUŁOWIE,"  
CZĘŚĆ DZIAŁKI NR 288 W SUŁOWIE  
KM 0+000-0+505**

**Inwestor : Gmina Biskupice  
Tomaszkowice 455  
32-020 Wieliczka**

**Projektant: *mgr inż. Jan Szura***

# OPIS TECHNICZNY

## **ODCINEK DROGI "ZAGAJE W SUŁOWIE," CZĘŚĆ DZIAŁKI NR 288 W SUŁOWIE KM 0+000-0+505**

### 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest uproszczona dokumentacja budowlano- wykonawcza remontu drogi :  
„Zagaje” w Sułowie -część działki nr 288 w Sułowie  
Km 0+000-0+505  
Kategoria ruchu KR2 ,klasa drogi „D”

### 2. PODSTAWA OPRACOWANIA:

Podstawą opracowania niniejszej dokumentacji jest :

- Umowa zawarta pomiędzy Gminą Biskupice a firmą mgr inż. Jan Szura 32-410 Dobczyce ul. Podlesie 11 na wykonanie uproszczonej dokumentacji realizacyjnej drogi gminnej
- 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.Nr 43 poz.430).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004.r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (Dz. U.Nr202poz.2072)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004.r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego , obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym
- Uzgodnienia zawarte z inwestorem
- Wizje lokalne i pomiary uzupełniające w terenie

- Normy :PN-87S-02201DROGI SAMOCHODOWE. Nawierzchnie drogowe.  
S-96023 KONSTRUKCJE DROGOWE . Podbudowy i nawierzchnie z kruszyw łamanych.

### 3. CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO:

Istniejący odcinek drogi przewidziany do remontu i będący przedmiotem opracowania zlokalizowany jest w południowej części Gminy Biskupice w miejscowości Sułów , na części działki nr 288 w Sułowie.

Obecnie spełnia rolę drogi dojazdowej do osiedla domków jednorodzinnych oraz gospodarstw rolnych i pól.

Przedmiotowy odcinek posiada podbudowę z kruszywa kamiennego grubości 30 cm , szerokości 3,0-3,2m . Nawierzchnia drogi zniszczona z licznymi wymyciami po ulewnych deszczach.

Odwodnienie drogi odbywa się po przez rów jednostronny po stronie prawej , wymagający odmulenia .Uporządkowania wymagają również pobocza, które zawężają koronę drogi .

### 4.OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

**4.1. Przebieg sytuacyjny:** zgodnie z ustaleniami z inwestorem remontowany odcinek drogi został dostosowany do stanu istniejącego pasa drogowego.

Zawarte w projekcie rozwiązania sytuacyjne są optymalne pod względem uzyskania wymaganych parametrów technicznych tj:

- Klasa drogi „D”
- Kategoria ruchu KR2
- Prędkość projektowa  $V_p = 30\text{km/h}$
- Jezdnia 1 pas ruchu o szerokości 3,0 lub 2,75 m
- Pobocza obustronne o szerokości 0,5-0,3m
- Odwodnienie stanowi rów otwarty

**4.2. Niweleta drogi :** niweleta drogi została częściowo podniesiona o kilka do kilkunastu cm w stosunku do stanu istniejącego. Związane jest to z wyprofilowaniem nawierzchni oraz nową nawierzchnią bitumiczną.

**4.3. Konstrukcja nawierzchni:** Mając na uwadze kategorię ruchu i klasę drogi zaprojektowano następującą konstrukcję wzmocnienia podbudowy oraz wykonanie nawierzchni drogi:

**W KM 0+000-0+390 /szer.naw.3,0m/**

- wzmocnienie , uzupełnienie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym 4-8 cm
- Wykonanie górnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego gr. 8 cm
- Klinowanie podbudowy mieszanką mineralno- asfaltową 1-3 cm
- Warstwa ścierna z mieszanki mineralno-bitumicznej szerokości 3,0m -gr. 4 cm

**W KM 0+390-0+505/szer. Naw. 2.75m/**

wzmocnienie , uzupełnienie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym 6-12 cm

- Wykonanie górnej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego gr. 8 cm
- Klinowanie podbudowy mieszanką mineralno- asfaltową 1-3 cm
- Warstwa ścierna z mieszanki mineralno-bitumicznej szerokości 2,75 m -gr. 4 cm

**4.4. Konstrukcja nawierzchni na mijankach .** Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni na mijankach

- Profilowanie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym - średnia gr. 12 cm
- Nawierzchnia z masy mineralno bitumicznej – gr 5 cm .

**4.5. Konstrukcja nawierzchni na zjazdach .** Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni na zjazdach do posesji

- Profilowanie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym - średnia gr. 12 cm
- Nawierzchnia z masy mineralno bitumicznej – gr 5 cm .

**4.6. Odwodnienie:** : Przewidziano wykorzystanie istniejącego odwodnienia stosując następujące zabiegi renowacyjne

- odmulenie istniejącego rowu na gł. 30 cm na dł. 350m
- umocnienie skarpy płytami ażurowymi -20m<sup>2</sup>

**4.7. Pobocza:** Zaprojektowano obustronne pobocza o szerokości 0,5m- w KM0+000-0+390 i 0,3m w KM 0+390-0+505 wzmocnione kruszywem kamiennym gr. 10 cm z zachowaniem 6% spadków poprzecznych

**4.8. Zalecenia technologiczne:** Należy wyprofilować istniejącą nawierzchnię kruszywem łamanym zagęścić , następnie wykonać górną warstwę podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0-31,5 . Podbudowę należy zaklinować mieszanką mineralno bitumiczną 0-12,8 –średnio 1-3 cm Warstwę ścieralną należy wykonać z mieszanki mineralno-bitumicznej dla ruchu KR-2 frakcji 0-8 gr.4 cm. Pobocza zaleca się wzmocnić kruszywem kamiennym frakcji 0-20 z zaklinowaniem miałem 0-4

## **5. INFORMACJE O CHARAKTERZE I CECHACH ZAGROŻEŃ I KORZYŚCI DLA ŚRODOWISKA :**

Przedmiotem inwestycji nie jest budowa nowej drogi lecz remont obiektu istniejącego mająca na celu polepszenie parametrów technicznych – dlatego realizacja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Remont nawierzchni poprawi płynność ruchu kołowego a w efekcie przyczyni się do zmniejszenia ilości emitowanych spalin. Również utwardzenie i przebudowa poboczy przyczyni się do bezpieczeństwa ruchu pieszych. Inwestycja nie jest zadaniem mogącym znacząco wpływać na środowisko naturalne dlatego nie wymaga sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko zgodnie z wymogami określonymi w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 24 września 2002 .r. w sprawie szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U.Nr197,poz.1490)

## **6. UWAGI KOŃCOWE:**

Wszystkie roboty budowlane należy wykonać z należytą starannością, pod ścisłym nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane do kierowania , nadzorowania kontrolowania budowy i robót.

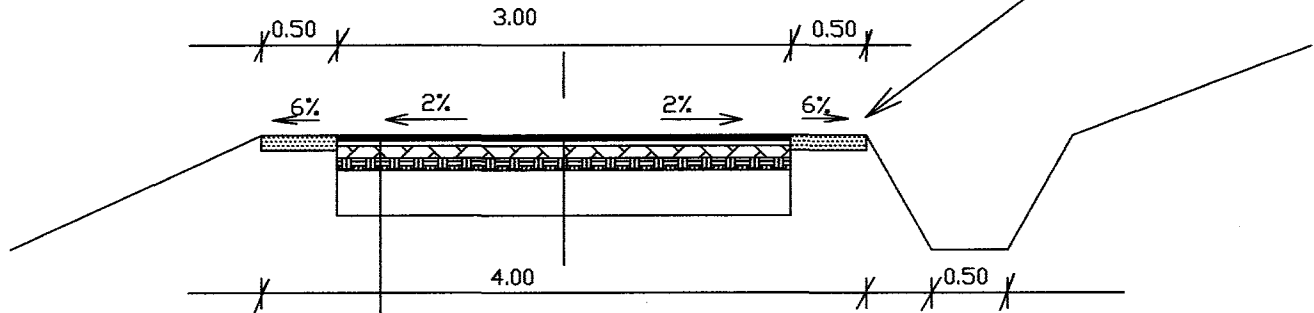
W czasie robót należy pamiętać o odpowiednim oznakowaniu robót , a po ich zakończeniu uzupełnić oznakowanie z wykorzystaniem obowiązującego projektu oznakowania tych dróg gminnych dostosowując je do nowo powstałych warunków ruchu.

# PRZEKRÓJ POPRZECZNY ODCINEK DROGI "ZAGAJE" (Cz.dz.nr288) w SUKOWIE KM 0+000 - 0+505

KR-2

KM 0+000 - 0+390

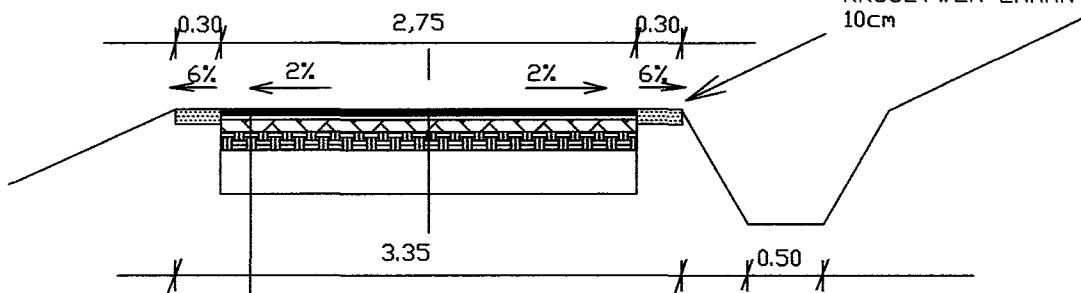
UMOCNIENIE POBOCZY  
KRUSZYWEM ŁAMANYM NA gr.  
10cm



4cm	NAWIERZCHNIA Z ASFALTOBETONU
1-3cm	KLINOWANIE PODBUDOWY MIESZANKĄ MINERALNO ASFALTOWĄ
8cm	GÓRNA WARSTWA PODBUDOWY Z KRUSZYWA ŁAMANEGO
4-8cm	PROFILOWANIE PODBUDOWY KRUSZYWEM ŁAMANYM
	ISTNIEJĄCA PODBUDOWA
30cm	PODBUDOWA Z KRUSZYWA
	PODŁOŻE GRUNTOWE G1

KM 0+390 - 0+505

UMOCNIENIE POBOCZY  
KRUSZYWEM ŁAMANYM NA gr.  
10cm



4cm	NAWIERZCHNIA Z ASFALTOBETONU
1-3cm	KLINOWANIE PODBUDOWY MIESZANKĄ MINERALNO ASFALTOWĄ
8cm	GÓRNA WARSTWA PODBUDOWY Z KRUSZYWA ŁAMANEGO
6-12cm	PROFILOWANIE PODBUDOWY KRUSZYWEM ŁAMANYM
	ISTNIEJĄCA PODBUDOWA
30cm	PODBUDOWA Z KRUSZYWA
	PODŁOŻE GRUNTOWE G1

PRZEDMIAR BI9-SUZA

NUMER OBIEKTU : DROGA  
NUMER KOSZTORYSU : INWESTORSKI

INWESTYCJA

nazwa : ODCINEK DROGI "ZAGAJE" (CZĘŚĆ DZIAŁKI NR 288) W SUŁOWIE  
adres : KM0+000-0+505

ZAMAWIAJĄCY

nazwa : GMINA BISKUPICE  
adres : TOMASZKOWICE 455

WYKONAWCA

nazwa :  
adres :

RODZAJ ROBÓT : DROGOWE

OPRACOWAŁ : MGR INŻ. JAN SZURA

DATA OPRACOWANIA : 2009/05/20

KOMENTARZ : OPRACOWANO W OPARCIU O ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTUR  
z dn.18 MAJA 2004r.Dz.U.Nr130 z dn.08.06.20004r.

.....

ZAMAWIAJĄCY .....

WYKONAWCA .....

## PRZEDMIAR ROBÓT

LP	O P I S R O B Ó T	JEDN. MIARY	ILOŚĆ * KROTNOŚĆ	WSPÓŁCZYNNIKI		
				R	M	S
	Element : 1 ZAGAJE W SUŁOWIE Asortyment : 1/ 1					
1	D-01.01.01 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym	km	0.5000			
2	D-04.01.01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, przy użyciu walca wibracyjnego w gruntach kategorii II-VI (390*3.2)+(115*2.9)	m2	1581.5000			
3	D-04.04.02 Wzmocnienie ,profilowanie, zagęszczanie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym (390*3.2)*0.06+(115*2.9)*0.08	m3	101.5600			
4	D-04.04.02 Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm 390*3.2+115*2.9	m2	1581.5000			
5	D-04.08.01 Klinowanie podbudowy mieszanką mineralno asfaltową w il. 50 kg/m2 średnio 2 cm 1581.5	m2	1581.5000			
6	D-05.03.05 Nawierzchnie z mieszank mineralno-asfaltowych , warstwa ścieralna, grub. warstwy po zagęszczeniu 4 cm. 390*3+115*2.75	m2	1486.2500			
7	D-04.04.02 Pobocza z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm-średnio 390*0.5*2+115*0.3*2	m2	459.0000			
8	D-04.04.02 Profilowanie podbudowy na zjazdach i mijankach kruszywem kamiennym (2*25+14*15)*0.12	m3	31.2000			
9	D-05.03.05 Nawierzchnie z mieszank mineralno-asfaltowych na zjazdach i mijankach grubości 5 cm 14*7+50	m2	148.0000			
10	D-06.01.01 Obrukowanie skarpy płytami ażurowymi typu "krata " mała o wymiarach elementów 90x60x10 cm 20	m2	20.0000			

LP	O P I S R O B Ó T	JEDN. MIARY	ILOŚĆ * KROTNOŚĆ	WSPÓŁCZYNNIKI		
				R	M	S
11	Czyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna skarp, D-06.04.01 grubość namułu 30 cm 380	m	380.0000			