

PROJEKT TECHNICZNY

ODCINEK DROGI GMINNEJ
„E-4-KĄTY-E4 W BODZANOWIE” NR 560018K
CZĘŚĆ DZIAŁKI NR 1045 W BODZANOWIE
KM 0+000-0+613 - I ETAP

Inwestor : Gmina Biskupice
Tomaszkowice 455
32-020 Wieliczka

Projektant: *mgr inż. Jan Szura*

OPIS TECHNICZNY

ODCINEK DROGI GMINNEJ „E-4- KĄTY –E-4” w Bodzanowie nr.ew.560018K /cz.dz.nr.1045 w Bodzanowie

KM 0+000-0+613 -I etap

1.PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest uproszczona dokumentacja budowlano- wykonawcza remontu drogi gminnej : „E-4- Kąty-E-4 ” nr.ew.560018K /część działki nr 1045 w Bodzanowie/ Km 0+000-0+613
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 we wschodniej części Gminy Biskupice w miejscowości Bodzanów, na części działki nr 1045 w Bodzanowie. Początek remontowanego odcinka od drogi E-4 natomiast koniec –skrzyżowanie z drogą Zabłocie -Kąty Obecnie spełnia rolę drogi dojazdowej i obsługuje sąsiadujące z nią posesje i gospodarstwa rolne.

Przedmiotowy odcinek posiada podbudowę z kruszywa kamiennego grubości 30 cm oraz nawierzchnię z destruktu asfaltowego i szerokości 3,0-3,2m ,w znacznym stopniu zniszczoną i zdeformowaną wymagającą częstych i kosztownych remontów. Odwodnienie drogi i przyległego terenu odbywa się za pomocą rowów otwartych które w znacznym stopniu uległy zamuleniu i przestały spełniać swoją rolę. Nawierzchnia drogi uległa destrukcji od poruszających się pojazdów. Również zawyżone i nieuporządkowane pobocza przyczyniają się do zawężania korony drogi co stanowi spore zagrożenie ze strony ruchu kołowego ,dla ruchu pieszego związanego z zabudową na całym odcinku tej 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 2,75 m
- Mijanki- 2 szt
- Pobocza obustronne o szerokości po 0,3 m
- Odwodnienie drogi rowy otwarte, ścieki betonowe

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:

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

- odtworzenie , odmulenie, oczyszczenie rowów przydrożnych
- przebudowa zjazdów do posesji z rur Vipro o średnicy 30 cm . 7 szt po 5 mb
- ściek betonowy gł. 30 cm - 10 m
- ściek betonowy 50x50x15- 70 m

4.7. Pobocza: Zaprojektowano obustronne pobocza o szerokości 0,3m wzmocnione kruszywem kamiennym gr. 10 cm z zachowaniem 6% spadków poprzecznych

4.8. Zalecenia technologiczne: Przed przystąpieniem do robót nawierzchniowych należy ściąć zawyżone pobocza drogi odstaniając krawędzie nawierzchni ,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. Warstwę ścieralną należy wykonać z mieszanki mineralno-bitumicznej dla ruchu KR-2 frakcji 0-8.
Pobocza zaleca się wzmocnić kruszywem kamiennym frakcji 0-31.5 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 GMINNEJ:

E-4-KĄTY-E-4 w Bodzanowie o

nr 560018K (cz.dz.nr 1045) w

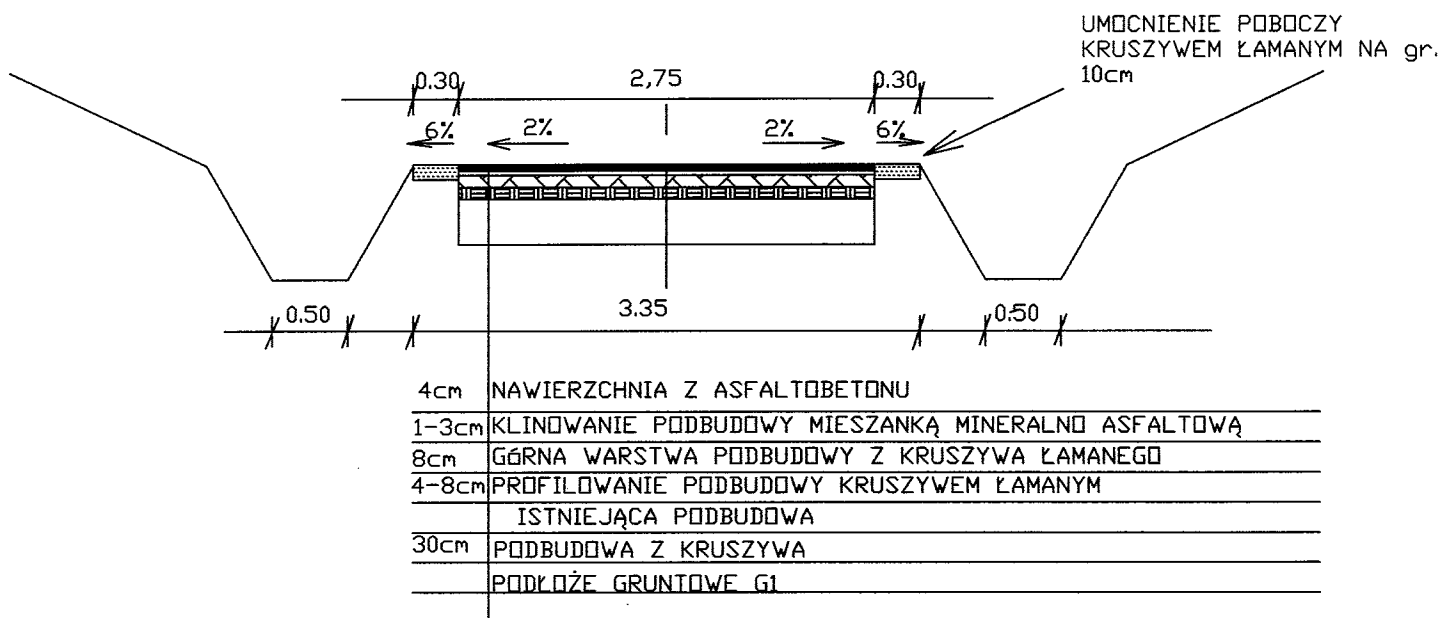
Bodzanowie (613 mb)

I ETAP

KR-2

$V_p = 30 \text{ km/h}$

KM 0+000 - 0+613



PRZEDMIAR BI9-E4B1

NUMER OBIEKTU : DROGA
NUMER KOSZTORYSU : INWESTORSKI

INWESTYCJA

nazwa : ODCINEK DROGI GMINNEJ :E-4-KĄTY-E-4 W BODZANOWIE NR 560018K
adres : CZĘŚĆ DZIAŁKI NR1045- BODZANOW 613mb I etap

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.08.06.2004r.

.....

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

PRZEDMIAR ROBÓT

LP	O P I S R O B Ó T	JEDN. MIARY	ILOŚĆ * KROTNOŚĆ	WSPÓŁCZYNNIKI		
				R	M	S
	Element : 1 E-4 KĄTY-E-4 W BODZANOWIE IE Asortyment : 1/ 1					
1	D-01.01.01 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim 0.613	km	0.6130			
2	D-04.01.01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, przy użyciu walca wibracyjnego w gruntach kategorii II-VI 613*2.9	m2	1777.7000			
3	D-06.03.01 Ścięcie poboczy, grubość ścinania 15 cm 613*0.4*2	m2	490.4000			
4	D-04.04.02 Wzmocnienie ,profilowanie, zagęszczanie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym 613*2.9*0.06	m3	106.6600			
5	D-04.04.02 Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm 613*2.9	m2	1777.7000			
6	D-04.08.01 Klinowanie podbudowy mieszanką mineralno asfaltową w il. 50 kg/m2 średnio 2 cm 1777.7	m2	1777.7000			
7	D-05.03.05 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych , warstwa ścieralna, grub. warstwy po zagęszczeniu 4 cm. 613*2.75	m2	1685.7500			
8	D-04.04.02 Pobocza z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm-średnio 613*0.3*2	m2	367.8000			
9	D-04.04.02 Profilowanie podbudowy na zjazdach i mijankach kruszywem kamiennym (18*12+2*25)*0.12	m3	31.9200			
10	D-05.03.05 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych na zjazdach i mijankach grubości 5 cm 18*7+2*25	m2	176.0000			

LP	O P I S R O B Ó T	JEDN. MIARY	ILOŚĆ * KROTNOŚĆ	WSPÓLCZYNNIKI		
				R	M	S
11	D-06.04.01 Wykop-odmulenie rowów z odwozem urobku. Głębokość namułu 30 cm 960	m	960.0000			
12	D-06.02.01 Przebudowa zjazdów do posesji, rury Vipro o średnicy 30 cm na ławie z kruszywa grubości 20 cm wraz z wykonaniem ścianek czołowych 7*5	m	35.0000			
13	D-08.05.00 Wykop rowka pod ściek betonowy o wymiarach 60x30 cm. 70+10	m	80.0000			
14	D-08.05.00 Ścieki z elementów betonowych na podsypce piaskowej. Grubość prefabrykatów 30 cm 10	m	10.0000			
15	D-08.05.00 Ścieki z elementów betonowych płaskich 50x50x15 na podbudowie gr. 15 cm 70	m	70.0000			