

Usługi
Projektowe
Budownictwo
Drogownictwo
Instalacje

*mgr inż. Paweł
Jodaniewski*

NIP 775 231 81 74
REGON 100111185



DOKUMENTACJA PROJEKTOWA DLA ROZBUDOWY DROGI GMINNEJ

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO :

GMINA **Krzyżanów**
MIEJSCOWOŚĆ **WałyA**
DZIAŁKA NR **115, 171, 18** – obręb **Wały**

PODZIAŁ ROBÓT WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ :

45000000
45200000
45230000
45233000

ZAMAWIAJĄCY :

Gmina Krzyżanów
Krzyżanów 10
99-314 Krzyżanów

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ :

1. PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY
2. INFORMACJA NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
3. SPECYFIKACJE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Opracował :	Podpisy
mgr inż. Paweł Jodaniewski Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej LOD/1135/POOD/09	



0693 449 613
024/721-29-08

sierpień 2007 r.



PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY

ROZBUDOWY DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI WAŁY A
GMINA KRZYŻANÓW (DZIAŁKA NR 115, 171, 18)



SPIS TREŚCI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA	4
2. ZAKRES OPRACOWANIA	4
3. LOKALIZACJA	4
4. STAN ISTNIEJĄCY	4
5. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	4
5.1. PARAMETRY DROGI.....	4
5.2. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.....	4
5.3. SKRZYŻOWANIE Z DROGĄ GMINNĄ NR 102160E.....	5
5.4. SKRZYŻOWANIA Z DROGAMI GRUNTOWYMI PODPORZĄDKOWANYMI.....	5
5.5. TRASA W PLANIE.....	6
5.6. NIWELETA.....	6
5.7. ODWODNIENIE.....	6
5.8. ZJAZDY.....	6
5.9. KOLIZJE.....	6
5.10. ELEMENTY TRASY W PLANIE.....	6
5.11. TOPOGRAFIA PUNKTÓW GŁÓWNYCH TRASY.....	7



1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa zawarta z Gminą Krzyżanów,
- Mapa do celów projektowych 1:1000,
- Wytyczne i uzgodnienia z inwestorem,
- Normy i wytyczne branżowe,
- Inwentaryzacja w terenie.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakresem opracowania objęto odcinek drogi gruntowej o długości 0,79 km ,od krawędzi drogi gminnej nr 102160E Konary – Wały – Wierzyki – gr. Gm. Kutno – PT, do końca drogi gminnej nr 102164E (droga przez wieś WałyA) – KT – szczegóły na planie sytuacyjnym.

3. LOKALIZACJA

Droga zlokalizowana jest na działce o nr ewidencyjnych 115, 171, 18 – obręb Wały w miejscowości WałyA.

4. STAN ISTNIEJĄCY

Objęty projektem odcinek drogi przebiega przez tereny rolnicze o gęstej zabudowie. Istniejąca nawierzchnia gruntowa/szlakowa. Szerokość pasa drogowego jest zróżnicowana i mieści się w przedziale 4,50 - 5,50 metrów.

Brak rowów przydrożnych - odwodnienie drogi powierzchniowo - wgłębne.

5. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

W uzgodnieniu z Inwestorem konstrukcję drogi zaprojektowano na ruch KR1.

5.1. Parametry drogi

Droga klasy L,
Prędkość projektowa – 30 km/h,
Szerokość jezdni – 3,5 m,
Szerokość poboczy – 0,75 m,
Grubość poboczy – 0,15 m

5.2. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcję nawierzchni przyjęto w oparciu o normy i katalog :

- PN-S-96025 Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania.,
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych.,
- PN-S-06102 Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.



Projektowana konstrukcja	Szerokość warstwy [m]	Grubość warstwy [m]
Warstwa ścieralna 0/8 mm	3,50	0,04
Warstwa wiążąca 0/12,8 mm	3,80	0,04
Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 5/31,5 mm	4,30	0,08
Podbudowa wstępna z kruszywa łamanego 31,5/63 mm	4,30	0,12
Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego	4,70	0,10
Podłoże gruntowe G1	-	-
Pobocza z kłińca 5/31,5 mm	1,0	0,15

Mieszkankę mineralno - asfaltową należy projektować w oparciu o kruszywo magmowe !

Podczas prac budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na połączenia między kolejnymi warstwami konstrukcji drogi. Wiązanie warstw należy uzyskać poprzez skropienie lepiszczem asfaltowym podłoża pod wykonaną warstwę. Jako lepiszczce asfaltowe należy stosować emulsje asfaltowe niemodyfikowane :

- Wolnorozpadowe K-3 do skropienia mieszanki mineralnej stabilizowanej mechanicznie,
- szybkorozpadowe K1-50 lub K1-60 do skropienia podbudowy asfaltowej i połączeń warstw asfaltowych.

Lepiszczce wg **PN-EN-12591:2004 Asfalty i produkty asfaltowe - Wymagania dla asfaltów drogowych**. Podłoże pod wykonywaną warstwę powinno być skropione w ilości wystarczającej na związanie warstw, bez nadmiaru lepiszczca.

Szczegóły podano w części rysunkowej.

5.3. Skrzyżowanie z drogą gminną nr 102160E

Projektowana droga gminna przecina oś drogi 102160E pod kątem $81,3586^{\circ}$. Odległość widoczności zachowana - brak przeszkód terenowych. Promienie łuków na skrzyżowaniu 6 m. Nawierzchnia skrzyżowania jak dla ruchu KR1.

Połączenie warstwy ścieralnej z istniejącą nawierzchnią drogi gruntowej (PT) należy wykonać zgodnie z normą **PN-S-96025:2000 Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania**. Zwrócić szczególnie uwagę aby przesunąć złącza warstw wiążących i ścieralnych względem siebie o minimum 15 cm. Głębokość „wcięcia” wynosi 60 cm.

Po wykonaniu robót konstrukcyjnych wyprofilować i zagęścić pobocza.

5.4. Skrzyżowania z drogami gruntowymi podporządkowanymi

Nie występują



5.5. Trasa w planie

Oś drogi zaprojektowano z odcinków prostych i łuków kołowych wyokrągających załamania trasy. Załamania o kącie zwrotu poniżej 1,3 stopnia pozostawiono bez wyokrąglenia. Pozostałe załamania wyokrąglono łukami o promieniach jak w pkt. 5.10. Zmiany spadków jezdni i poszerzenia jezdni zaprojektowano na prostych odcinkach przejściowych o długości jak na planie sytuacyjnym. Współrzędne punktów osi trasy podano w pkt. 5.11.

5.6. Niweleta

Niweletę drogi dostosowano do istniejącej zabudowy i stałych punktów terenowych. Poprowadzono drogę w niewielkim nasypie (około 15 cm). W miejscach załamania wpisano łuki pionowe.

5.7. Odwodnienie

Szerokość istniejącego pasa drogowego nie pozwala na zaprojektowanie rowów przydrożnych z tego względu też nie przewiduje się zmiany sposobu odwodnienia drogi, który pozostaje jako powierzchniowo – wgłębny.

5.8. Zjazdy

Projekt nie przewiduje budowy zjazdów indywidualnych.

5.9. Kolizje

W ciągu projektowanego odcinka drogi w km 0+113,55 występuje kolizja z kablem energetycznym 2eND. W przypadku braku zabezpieczenia kabla w postaci rury osłonowej zastosować rurę AROT DN 110 mm długości 7 m. Prace prowadzić ręcznie przy udziale przedstawiciela ZEP Kutno.

5.10. Elementy trasy w planie

Element	Promień łuku [m]	Kąt zwrotu stycznych [°]	Styczna [m]	Długość łuku [m]	Strzałka łuku [m]
W1	241	4,7551	10,00	19,99	0,21
W2	-	0,0639	-	-	-
W3	-	0,1551	-	-	-
W4	-	0,4327	-	-	-
W5	-	0,5810	-	-	-



5.11. Topografia punktów głównych trasy

WSPÓLRZĘDNE PUNKTÓW GŁÓWNYCH		
NR PUNKTU	X	Y
PT	5641378,60	4521729,92
W1	5641369,23	4521733,43
W2	5641079,50	4521815,39
W3	5640929,53	4521857,99
W4	5640781,37	4521900,51
W5	5640662,27	4521933,72
KT	5640615,40	4521946,28



INFORMACJA NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Wytyczne do sporządzania planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Podczas realizacji robót w ramach rozbudowy drogi gminnej w miejscowości WałyA, Gmina Krzyżanów, działki nr 115, 171, 18 – obręb Wały mogą wystąpić roboty stwarzające ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w rozumieniu „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)”. W związku z w/w rozporządzeniem kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego Planem BIOZ.

Przy sporządzaniu planu BIOZ należy kierować się obowiązującymi warunkami technicznymi prowadzenia robót, przepisami bhp, p.poż. a w szczególności :

- Rozporządzenie Ministrów oraz Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10.02.1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. Nr 7, poz. 30),
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych przy ręcznym dźwiganiu i przenoszeniu ciężarów (Dz. U. z dnia 23 kwietnia 1953 r.),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz. 285),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844)