

**UPROSZCZONY PROJEKT  
UTWARDZENIA DROGI TRANSPORTU  
ROLNICZEGIO**

**Obręb Przynotecko**

**Działki : 366,402 i 42**

**Inwestor:**

Gmina Stare Kurowo  
66-540 Stare Kurowo  
ul. Daszyńskiego 1

Autor opracowania:

Zbigniew Moszczyński  
66-400 Gorzów Wlkp.  
ul. Ogińskiego 175

luty 2018r

## Spis treści

### **I. Opis techniczny**

1. Dane podstawowe charakteryzujące inwestycję	3
2. Podstawa opracowania	3
3. Cel i zakres opracowania	3
4. Materiały wyjściowe	3
5. Lokalizacja i stan istniejący	4
6. Uzbrojenie terenu	4
7. Urządzenie obce	4
8. Rozwiązania projektowe	5
8.1 Jezdnia	5
8.2 Mijanki	5
8.3 Zjazdy	6
9. Rozwiązania chroniące środowisko	6
10. Bezpieczeństwo i higiena pracy	7
11. Dane liczbowe	7

### **II. Część rysunkowa**

Projektowana trasa drogi w skali 1:1000

. Przekrój poprzeczny projektowanej nawierzchni trasy w skali 1:20

Rys. mijanki w skali 1:100

14. Przekrój poprzeczny mijanki w skali 1:20

15. Rys. zjazdu w skali 1:50

### **III. Kosztorys**

### **1.Dane podstawowe charakteryzujące inwestycję.**

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Ilość jednostek
Droga transportu rolniczego, obręb Przynotecko działki : 42,402,366 Gm. Stare Kurowo	km	1,477

### **2.Podstawa opracowania.**

Umowa z zamawiającym na wykonanie projektu.

### **3.Cel i zakres opracowania.**

Celem niniejszego opracowania jest rozwój infrastruktury technicznej i społecznej na obszarach wiejskich poprzez poprawę dojazdu do gospodarstw, użytków rolnych oraz obiektów użyteczności publicznej w środowiskach lokalnych.

Opracowanie swym zakresem obejmuje:

- zmianę nawierzchni istniejącej jezdni,
- wykonanie zjazdów na przydrożne użytki rolne,
- odprowadzenie wód powierzchniowych na przyległe użytki rolne.

Droga jest własnością Gminy Stare Kurowo. Wzdłuż jej trasy oprócz użytków rolnych znajdują się także zabudowania mieszkalne i zabudowania gospodarcze rolników miejscowości Przynotecko.

### **4.Materiały wyjściowe.**

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000,
- uzgodnienia z zamawiającym,
- wizje lokalne,
- własne pomiary uzupełniające,

Ustawy i normy podstawowe i branżowe

-Dz.Ustaw nr 19 ,poz.115 Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (tekst jednolity),

-Dz.Ustaw nr 25 poz.150, 2008 rok Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku

Prawo -Ochrony Środowiska (tekst jednolity)

-PN-EN 12697- Mieszanki mineralno-asfaltowe (na gorąco).

### **5.Lokalizacja i stan istniejący.**

Istniejąca droga jest typową drogą rolniczą o zniszczonej nawierzchni żwirowo-tłuczniowej.

Zlokalizowana jest na działkach geodezyjnych : 366, 402 i 42.

Na całym odcinku drogi objętym opracowaniem brak jest utwardzonej nawierzchni. Szerokość pasa drogowego jest zmienna i waha się od 6-9 m. Gruntowa nawierzchnia jest przyczyną powstawania kolein i zagłębień terenowych w których po opadach deszczu stagnuje woda. W okresie tym przejazd pojazdów i sprzętu rolniczego jest bardzo utrudniony. Punktowe naprawy dokonywane przez mieszkańców sąsiadujących z drogą domów tylko na krótki okres poprawiają warunki transportu.

Natężenie ruchu jest niewielkie i w okresie najbardziej intensywnych prac polowych suma ładunków nie przekracza 300 ton/dobę.

Typowe obciążenie drogi stanowią ciągniki rolnicze z przyczepami o ładowności 4,5 tony.

Rozpatrywany odcinek drogi w obecnym stanie nie posiada żadnych istotnych elementów technicznych, których stan jest dostateczny.

Czynnikiem decydującym przemawiającym za naprawą i zapewnieniem przejezdności w każdych warunkach i porze roku jest umożliwienie dojazdu do sąsiadujących z drogą siedlisk służb jak : straż pożarna i pogotowie ratunkowe.

W czasie wizji terenowej nie stwierdzono w bezpośrednim sąsiedztwie drogi objawów zabagnienia i podtopienia na przyległych do pasa drogowego użytkach rolnych.

Teren na którym prowadzone będą roboty drogowe nie jest pokryty szatą roślinną (trawa i drzewa), która podlega ochronie z mocy Ustawy o ochronie przyrody i środowiska. Nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.

W hkm 935 w pasie drogowym znajduje się przepust melioracyjny. Stan jego jest dobry.

Istniejąca konstrukcja jezdni na odcinku objętym opracowaniem nie spełnia warunków równości poprzecznej, podłużnej oraz wymogów nośności dla kategorii ruchu KR-1.

Na powierzchni drogi nie zauważono występowania gruntów organicznych i ilastych.

Według oświadczenia inwestora, rozpatrywany teren nie jest objęty ochroną Konserwatora Zabytków.

Prowadzone prace drogowe nie będą miały potencjalnego oddziaływania na środowisko. W obrębie planowanych robót występują dobre warunki gruntowo-wodne.

Kategoria geotechniczna obiektu G<sub>1</sub>.G<sub>2</sub>.

## **6. Uzbrojenie terenu.**

W pasie drogi gminnej objętym projektem znajduje się podziemny rurociąg dosyłowy sieci wodociągowej . Drogę przecina napowietrzna linia energetyczne

## **7. Urządzenia obce**

W obrębie pasa drogowego urządzenia obce nie występują.

## **8. Rozwiązania projektowe.**

Przekrój poprzeczny obejmuje wykonanie robót związanych z wykonaniem konstrukcji nawierzchni jezdni. Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności związanych z prowadzeniem robót teren należy odpowiednio zabezpieczyć i oznakować znakami drogowymi informacyjnymi. Zasadnicze roboty drogowe winny być poprzedzone robotami geodezyjnymi polegającymi na wytyczeniu trasy jezdni, poboczy i lokalizacji zjazdów i mijanek.

Teren przez który przebiega trasa drogi jest płaski. Różnice wysokości w istniejącej nawierzchni są niewielkie i wahają się w przedziale 0,6 mm na całej długości.

W projekcie przewiduje się wykonanie jednowarstwowej nawierzchni mineralno-bitumicznej asfaltowej o grubości warstwy 5,0 cm na istniejącej podbudowie, wzmocnionej 10,0 cm warstwą tłuczni kamiennego, naturalnego, łamanego. Szerokość nawierzchni 3,5 m. Pobocza na szerokości 1,0 m po obu stronach jezdni umocnić warstwą 15 cm ( po zagęszczeniu ) kruszywem naturalnym, łamanym.

Na projektowanym odcinku drogi przewiduje się wykonanie :

-2 mijanek o długości 30,0 metrów i szerokości 5,50m. ,

-8 zjazdów na przyległe użytki rolne.

W hkm 9+55 droga objęta opracowaniem łączy się z drogą oznaczoną nr402.

Analogiczna sytuacja występuje w hkm 14+67.

Na drogi te projektuje się wykonanie zjazdów o długości 10 mb i szerokości końcowej 3,5m.

Według danych przekazanych przez właściciela i zarządcę drogi na objętej na objętej opracowaniem odcinku drogi następuje:

-kategoria ruchu KR1 na całym odcinku,

-kategoria drogi D,

-spadki poprzeczne nawierzchni 2%,

-prędkość projektowa 30 km/godz.

### **8.1 Jezdnia**

Nawierzchnię jezdni projektuje się wykonać warstwą o grubości 5,0 cm po uwałowaniu z betonu asfaltowego AC 11 S 5/70

Powierzchnia jezdni asfaltowej wynosi 5169,5 m<sup>2</sup>.

Wzmocnienie istniejącej podbudowy- wykonać z kruszywa naturalnego, łamanego warstwą o grubości 10 cm po uwałowaniu.

Powierzchnia podbudowy o grubości 10 cm pod jezdnię wynosi 5169,5 m<sup>2</sup>.

Przed ułożeniem podbudowy istniejącą jezdnię wraz z poboczami należy wyprofilować mechanicznie oraz zagęścić nadając podłożu odpowiednie spadki poprzeczne.

Powierzchnia profilowania wynosi 8124m<sup>2</sup>.

### **8.2 Mijanki.**

Na objętym opracowaniem odcinku drogi zaprojektowano 2 mijanki. Lokalizację przedstawiono na załączonej do projektu mapie w skali 1:1000. Mijanki zaprojektowano w hkm 0+505-0+535 i 1+005-1+035

Szerokość mijanki 5,50m, spadek jednostronny 2%.Konstrukcja nawierzchni identyczna jak jezdni. Powierzchnia mijanek m<sup>2</sup>75.

### 8.3. Zjazdy.

Zjazdy na przylegające do drogi użytki rolne należy wykonać na granicy poszczególnych działek, tak aby jeden zjazd umożliwił dojazd dwom oddzielnym użytkownikom.

Długość zjazdu 2,0 m, szerokość 3,0 m.

Powierzchnia zjazdu m<sup>2</sup> 10

Konstrukcja nawierzchni zjazdu identyczna jak nawierzchni jezdni.

#### Zestawienie lokalizacji zjazdów

Lokalizacja zjazdu	Powierzchnia w m <sup>2</sup>
0+076	10,0
0+139	10,0
0+205	10,0
0+301	10,0
0+515	10,0
0+660	10,0
1+193	10,0
1+425	10,0
Razem	80,0

### 9.Rozwiązania chroniące środowisko

a/ochrona powietrza, gleby i wód.

W projekcie przewiduje się wyłącznie zastosowanie materiałów posiadające certyfikaty bezpieczeństwa dla środowiska oraz odpowiednie atesty i aprobaty. Wszelki sprzęt i maszyny muszą posiadać odpowiednie świadectwa przeglądów i rejestracji dopuszczające je do użytku. Używany sprzęt i maszyny będzie włączany tylko w okresie bezpośredniego ich zatrudnienia. Materiały niezbędne do realizacji inwestycji będą przewożone odpowiednimi samochodami z zabezpieczeniem przed ich osuwaniem. Używane w czasie robót maszyny i sprzęt muszą spełniać standardy z zakresu ochrony środowiska. Ilość zanieczyszczeń substancjami ropopochodnymi nie może przekroczyć wartości dopuszczalnych tj. 100mg/dm<sup>3</sup> zawiesin ogólnych oraz 15mg/dm<sup>3</sup> substancji ropopochodnych. Wykonawca robót zorganizuje zaplecze budowy mające odpowiednie zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem istniejącego środowiska.

b/ochrona przed hałasem, emisją spalin i drgań

W zakresie ochrony przed hałasem, emisją spalin oraz drgań przewiduje się jednozmienny cykl pracy. Prace prowadzone będą w godz. 6-17. Wszelki sprzęt i maszyny budowlane oraz środki transportowe będą posiadały aktualne przeglądy techniczne i spełniały

wszelkie standardy w zakresie ochrony środowiska, w tym także w zakresie emisji dopuszczalnego poziomu hałasu.

Po wykonaniu utwardzenia jezdni, odległość krawędzi jezdni od istniejących 4 zabudowań mieszkalnych nie przekroczy wartości określonych odpowiednimi przepisami. Poziom hałasu i drgań nie przekroczy wartości dopuszczalnych. Teren inwestycji nie jest objęty zaostrzonymi normami poziomu dopuszczalnego hałasu.

### **10.0 Bezpieczeństwo i higiena pracy**

W czasie wykonywania prac należy zwrócić szczególną uwagę na to aby:

- pracownicy w czasie przebywania na budowie byli ubrani w pomarańczowe kamizelki ostrzegawcze.
- teren budowy winien być zabezpieczony i oznakowany przez cały okres budowy.
- zabezpieczyć na czas prowadzonych robót alternatywny dojazd do istniejących budynków i użytków rolnych.

Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni przedstawiono na załączonych do opracowania rysunkach.

### **11.0 Dane liczbowe**

- |    |   |                |       |
|----|---|----------------|-------|
| 1. | Długość odcinka drogi   | km             | 1,477 |
| 2. | Profilowanie i zagęszczenie podłoża   | m <sup>2</sup> | 8124  |
| 3. | Podbudowa z kruszywa łamanego naturalnego   | m <sup>2</sup> | 5514  |
| 4. | Utwardzenie poboczy kruszywem naturalnym, łamanym warstwą 15 cm po uwałowaniu                 | m <sup>2</sup> | 2926  |
| 5. | Wykop pod krawężnik i zjazd   | m <sup>3</sup> | 63    |
| 6. | Ława betonowa pod krawężnik   | m <sup>3</sup> | 3,62  |
| 7. | Nawierzchnia mineralno-bitumiczna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 warstwa o grubości 5,0 cm | m <sup>2</sup> | 5515  |