

OPIS TECHNICZNY

do projektu przebudowy drogi w Jachrance

Inwestor : Urząd Miasta i Gminy Serock

Lokalizacja inwestycji: Jachranka – gm. Serock pow. legionowski

1. Przedmiot dokumentacji:

Przedmiotem dokumentacji jest przebudowa nawierzchni drogi gminnej stanowiącej przedłużenie istniejącej drogi gminnej o nawierzchni asfaltowej w miejscowości Jachranka. Droga umożliwi mieszkańcom Jachranki skrócenie czasu dojazdu do miasteczka gminnego – Serocka stanowiącego lokalne centrum usług i zaopatrzenia dla potrzeb produkcji rolnej mieszkańców Jachranki, pobliskich wsi i innych miejscowości gminy.

2. Podstawa opracowania

- umowa projektanta z Urzędem Miasta i Gminy w Serocku
- wizja w terenie,
- mapa zasadnicza z zasobu archiwalnego Powiatowego Ośrodka Geodezyjno – Kartograficznego w Legionowie,
- geodezyjne pomiary sytuacyjno - wysokościowe robocze,
- wytyczne do projektowania drogi w Jachrance przekazane przez Urząd Miasta i Gminy w Serocku,
- 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 z późniejszymi zmianami).

3. Obszar planowanej inwestycji.

Na odcinku objętym opracowaniem droga położna jest na dwóch działkach geodezyjnych oznaczonych w ewidencji gruntów numerami: 179 obręb Jachranka i 279 obręb Wola Smolana.

4. Stan istniejący

Pas drogowy jest ograniczony uprawami rolnymi i leśnymi. Jego szerokość wynosi 6 m . W pasie mieści się jezdnia o nawierzchni gruntowej i pobocza.

Nawierzchnia gruntowa jezdni jest wzmocniona kruszywem naturalnym. Szerokość warstwy żwiru jest mniej więcej stała i wynosi około 5 metrów. Stan nawierzchni jest zły. Wymaga uzupełnienia warstwy żwiru i wyprofilowania.

Pobocza drogi mają zmienną szerokość wynoszącą w sumie do 1 metra. Zmienna szerokość wynika z tego, że jezdnia drogi oscyluje w granicach pasa drogowego.

Odwodnienie – naturalne, woda jest wchłaniana w nawierzchnię i pobocza. Na znacznej części długości drogi pobocze jest znacznie obniżone i przechodzi w rowy o zmiennej szerokości i głębokości oddzielające drogę od upraw rolnych i leśnych. Rowy te w niektórych miejscach są zarośnięte krzakami.

Infrastruktura techniczna podziemna na przedmiotowych działkach drogowych nie istnieje.

Oświetlenie drogowe na opracowywanym odcinku drogi nie istnieje.

Drzewa wzdłuż projektowanej drogi występują po stronie zachodniej, na całej jej długości, natomiast na części projektowanej drogi położonej bliżej drogi nr 62 - obustronnie.

5. Rozwiązania projektowe

Projekt zakłada wykonanie następujących robót:

- wykonanie przepustu rurowego w osi rowu odwadniającego drogę krajową,
- wyrównanie istniejącej nawierzchni jako podbudowy docelowej drogi,
- uzupełnienie podbudowy warstwą żwiru o grubości 15 cm,
- wykonanie dwuwarstwowej nawierzchni z betonu asfaltowego,
- wyrównanie poboczy naturalnych,
- oznakowanie drogi.

Parametry projektowanej drogi:

klasa drogi	L
obciążenie ruchem	KR 1
projektowana prędkość	40 km/h
długość jezdni	426 m
szerokość jezdni	5 metrów
spadki poprzeczne	dwustronne, 2%
spadki podłużne	zgodne z aktualnym ukształtowaniem

5.1 Bilans terenu

Nawierzchnia mieszanek bitumicznych	2 200 m ²
Długość rowów odwadniających	852 mb

6. Konstrukcja warstw jezdni drogi.

- podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego – żwiru o grubości 15 cm. Żwir rozścielić równomierną warstwą na wcześniej wyrównanym istniejącym podłożu.
- warstwa wiążąca nawierzchni z betonu asfaltowego o grubości 4 cm.
- warstwa ścieralna nawierzchni z betonu asfaltowego o grubości 3 cm.

7. Konstrukcja pozostałych elementów drogi.

- projektuje się włączenie przedmiotowej drogi w drogę krajową. Włączenie będzie miało parametry techniczne nie gorsze niż mają zjazdy publiczne.
- od strony wsi Jachranka projektowana droga będzie przechodziła w drogę już istniejącą. Ze względu na to, że wcześniej wykonana nawierzchnia będzie miała te same parametry techniczne i eksploatacyjne jak projektowana, nie przewiduje się wystąpienia problemów z płynnym połączeniem jezdni.
- przewiduje się także ustawienie oznakowania pionowego drogi zgodnie z przygotowanym projektem organizacji ruchu.

8. Technologia wykonania warstw jezdni drogi.

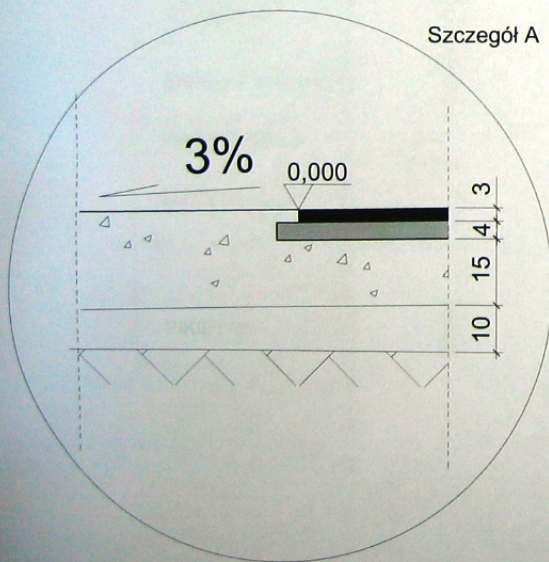
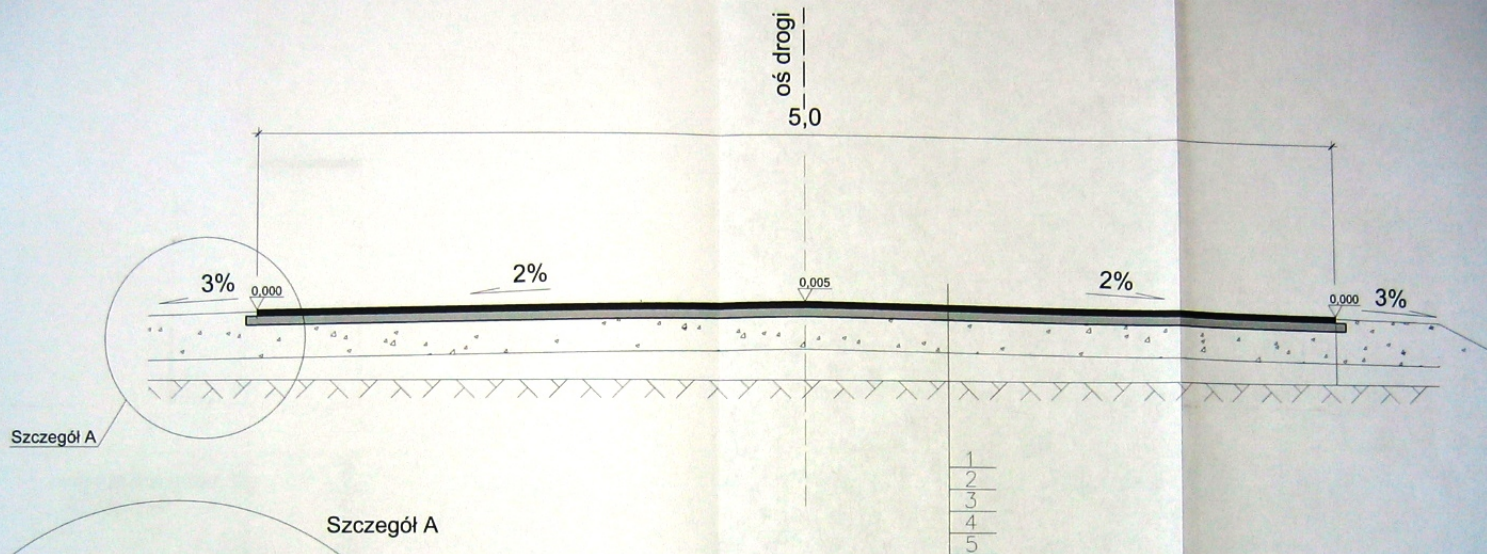
- o Istniejącą podbudowę wyrównać równiarką nadając jej właściwy spadek a następnie zagęścić.
- o podbudowę zasadniczą wykonać z warstwy kruszywa naturalnego – żwiru o grubości 15 cm. Żwir rozścielić równomierną warstwą, nadając właściwy profil przyszłej drodze a następnie zagęścić za pomocą walca.
- o warstwy asfaltobetonu ułożyć zgodnie z częścią rysunkową projektu. Warstwy związać stosując natrysk z emulsji asfaltowej.

9. Zestawienie podstawowych materiałów zużytych do wykonania drogi:

1. Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych	0,426 km
2. Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie	2130 m ²
3. Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych grubości 15 cm,	2130 m ²
4. Nawierzchnie z mieszanek mineralno – bitumicznych grubości 4 – warstwa wiążąca,	2130 m ²
5. Nawierzchnie z mieszanek mineralno – bitumicznych grubości 3 – warstwa ścieralna,	2130 m ²
6. Słupki do znaków drogowych	9 szt.
7. Znaki drogowe	10 szt.
8. Tabliczki pod znakami	1 szt.

mgr inż. Leszek...

Upr. konstr.-bud. ... 14251/86
05-131 Zegze, ul. D... 1/14



1	WARSTWA ŚCIERALNA Z BET. ASFALTOWEGO	3cm
2	WARSTWA WIAZĄCA Z BET. ASFALTOWEGO	4cm
3	PODBUDOWA Z POSPÓŁKI	15cm
4	ISTN. NAW. ŻWIROWA	10cm
5	GRUNT RODZIMY	

mgr inż. Leszek Kamiński

Upr. konstr.-bud. nr St-251/86

05-131 Żegzeż, ul. Drowoskiego 1/14

Tytuł		Przebudowa drogi gminnej w Jachrance, gm. Serock, dz. nr ew. 179 obr. Jachranka i 279 obr. Wola Smolana.	
Wzrost	PRZEMOC	Skala	1:20/1:10
PROJEKT	mgr inż. LESZEK KAMIŃSKI Upr. Nr St-251/86	NUMER RYSUNKU	2
LACUNA	DATA	STADIUM	BRUNDA
	02-2006	P.B.U.	UPODOK

OPIS TECHNICZNY

1. Zakres opracowania.

Niniejszy projekt przedstawia stałą organizację ruchu na przebudowywanej drodze gminnej w miejscowości Jachranka, gm. Serock.

2. Podstawa opracowania.

- ustalenia z inwestorem, projekt budowlany,
- ustawa z dnia 20.06.97 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U z 2003 r. Nr 58, poz. 515 z późn.zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. 03.177.1729).
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U Nr 170 poz. 1393),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach – zał. Nr 1 i 4 (Dz.U Nr 220, poz. 2181 z 23.12.2003r.)

3. Charakterystyka drogi i ruchu na drodze.

Ulic projektowana w Jachrance będzie posiadała następujące parametry techniczne: nawierzchni asfaltowa na odcinku pomiędzy nawierzchnią istniejącą , a pasem drogowym drogi krajowej Nr 62, szerokość nawierzchni 5m, pobocze nieutwardzone obustronne, szerokość 0,75m. Na drodze projektowanej planuje się niewielkie natężenie zarówno ruchu kołowego jaki i pieszego.

4. Opis występujących zagrożeń, stan pasa drogowego.

Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu wrzesień 2006.

Projektuje się oznakowanie skrzyżowania drogi gminnej z drogą poprzeczną(gminną) na istniejącym odcinku drogi poprzez wyznaczenie wlotu podporządkowanego znakiem A-7 oraz drogo z pierwszeństwem

znakami D-1. Przyjmuje się dla celów projektowych, że odcinek ten znajduje się w obszarze zabudowanym. W miejscu wlotu drogi gminnej do drogi krajowej Nr 62 projektuje się znaki D-2 oraz A-7 z tabliczką T-1 (50m) oraz znak A-7 umieszczony w odległości do 25m przed skrzyżowaniem drogą krajową. Uwaga – oznakowanie tego skrzyżowania należy wprowadzić po opracowaniu i uzgodnieniu projektu stałej organizacji ruchu w drodze krajowej Nr 62 –zmiana oznakowania poziomego i pionowego w związku z powstaniem nowego skrzyżowania, na podstawie oddzielnego projektu.

5. Uwagi i zalecenia

- 1) Zastosować znaki należące do grupy wielkości „M” – małe, z wyjątkiem znaków A-7, które powinny należeć do grupy wielkości „S”, średnie,
- 2) Lica znaków powinny być wykonane z folii odblaskowej typu „1”, z wyjątkiem znaków A-7, których lica powinny być wykonane z folii odblaskowej typu „2”,
- 3) Wysokość umieszczenia znaków powinna wynosić min. 2,00m licząc od poziomu nawierzchni pobocza do dolnej krawędzi najniżej umieszczonego znaku.
- 4) Znaki zamontować w poboczu, w odległości maksymalnej od krawędzi jezdni, na jakie pozwalają warunki terenowe, jednak nie bliżej niż 0,5 m. licząc do najbliższego skrajnego punktu tarczy znaku i nie dalej niż 2m.
- 5) Znaki należy umocować na słupkach stalowych, ocynkowanych.

mgr inż. Leszek Kamiński
[Signature]
Upr. konstr.-bud. nr St-251/86
05-131 Zegrze, ul. Drebnowskiego 1/14

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
przebudowa drogi gminnej NR 0125047 w JACHRANCE					
1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.426	km km	 0.426	
				RAZEM	0.426
2	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 426*5	m ² m ²	 2 130.000	
				RAZEM	2 130.000
3	KNNR 6 0112-06	Warstwa górną podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 15 cm 426*5	m ² m ²	 2 130.000	
				RAZEM	2 130.000
4	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 426*5	m ² m ²	 2 130.000	
				RAZEM	2 130.000
5	KNNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna) 426*5	m ² m ²	 2 130.000	
				RAZEM	2 130.000
6	KNNR 6 0202-03	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górną gr. 8 cm z kruszywa rozścielanego ręcznie (426*0.5)*2	m ² m ²	 426.000	
				RAZEM	426.000
7	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
8	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2 6+1	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
9	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KSNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 245 x 3,9 = 955,50 955.50	m ² m ²	955.500	
				RAZEM	955.500
2	KSNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna) 955.50	m ² m ²	955.500	
				RAZEM	955.500
3	KNR 2-31 1406-02	Regulacja pionowa studzienek dla kratek ściekowych ulicznych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
5	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000