

O P I S

DO PROJEKTU ZAGOPODAROWANIA TERENU PRZEBUDOWY DRÓG GMINNYH ULICY KOLEJOWEJ, OGRODOWEJ I DROGI GMINNEJ BEZ NAZWY NA TERENIE GMINY ŚNIAADOWO

I. Dane ogólne

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej ul. Kolejowej na długości 177,00mb, – ul. Ogrodowej na długości 94,00mb oraz drogi gminnej bez nazwy na długości 107,00mb położonych w obrębach miejscowości Śniadowo i Stare Ratowo na odcinku o łącznej długości 378,00 mb, na terenie gminy Śniadowo.

2. Nazwa opracowania

„Przebudowa dróg gminnych w ciągu ul. Ogrodowej, Kolejowej i drogi gminnej na terenie miejscowości Śniadowo”

3. Lokalizacja Inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest w granicach istniejącego pasa drogowego dróg gminnych ul. Kolejowej, ul. Ogrodowej i drogi gminnej bez nazwy na terenie obrębów miejscowości Śniadowo i Stare Ratowo, na terenie gminy Śniadowo, powiat łomżyński obejmującego działki o nr ewidencji geodezyjnej:

Jednostka ewidencji geodezyjnej 200707_2

Działki i obręby wg. ewidencji geodezyjnej:

ul. Kolejowa:

obręb Śniadowo 0032 - dz. nr 782/8, 486, 485/1

487/1 (podział i wykup części nieruchomości przez Inwestora Gminę Śniadowo pod pas drogi gminnej ul. Kolejowej z dz. prywatnej nr 487, porozumienie),

obręb Stare Ratowo 0026 - dz. nr 133

ul. Ogrodowa:

obręb Śniadowo 0032 - dz. nr 767, 485/1

droga gminna bez nazwy:

obręb Śniadowo 0032 - dz. nr 485/1

obręb Stare Ratowo 0026 - dz. nr 133

4. Inwestor

*Gmina Śniadowo
ul. Ostrołęcka 11,
18-411 Śniadowo.*

5. Jednostka projektująca

*„D i M PROJEKT” Przedsiębiorstwo Projektowo-Wykonawcze Dróg i Mostów, mgr inż. Leszek Chmielewski,
ul. J. Wybickiego 20, 07-410 Ostrołęka.*

6. Podstawa Opracowania

Podstawę opracowania stanowi:

- wycinek mapy zasadniczej do celów projektowych w skali 1:500,*
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r*
- wymagania w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami. (Dz. U. Nr 43, poz. 430),*
- Inwentaryzacja stanu istniejącego dróg gminnych objętych opracowaniem,*

7. Cel opracowania

Opracowanie niniejsze posłuży Inwestorowi do złożenia wniosku zgłoszenia robót budowlanych na przebudowę dróg gminnych ul. Kolejowej, – ul. Ogrodowej oraz drogi gminnej bez nazwy na terenie obrębów miejscowości Śniadowo i Stare Ratowo na odcinku o łącznej długości 378,00 mb, na terenie gminy Śniadowo. Jednocześnie dokumentacja projektowa wraz z przedmiarem robót, kosztorysem inwestorskim i SSTWiORB jest niezbędna do przeprowadzenia procedury przetargu publicznego na wyłonienie wykonawcy przebudowy w/w dróg.

II. Stan Istniejący.

1. Istniejące zagospodarowanie terenu.

Droga gminna Nr 105909B ul. Kolejowa objęta opracowaniem posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości ok. 4,50m od strony zachodniej łączy się z istniejącą drogą powiatową Nr 2110B ul. Kolejowa pod kątem ok. 36°, droga przebiega przez teren zabudowany typu miejskiego w terenie zabudowanym na gruntach w miejscowości Śniadowo gmina Śniadowo. Dostęp do działek zabudowanych i niezabudowanych przylegających do ul. Kolejowej odbywa się poprzez istniejące zjazdy z betonowej kostki brukowej, nawierzchni bitumiczne, betonowej oraz żwirowej i gruntowej. Odwodnienie jezdni poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych spadkami poprzecznymi i podłużnymi przez pobocza w przyległy teren nieutwardzony w granicach istniejącego pasa drogowego.

Droga gminna bez nazwy objęta opracowaniem posiada jezdnię o nawierzchni gruntowo – żwirowej o szerokości ok. 4,30m od str. północnej łączy się z istniejącą drogą gminną Nr 105909B ul. Kolejowa pod kątem ok. 80°. Na odcinku ok. 44,0mb wbudowane jest ogrodzenie siatkowe w pasie drogowym DG. Przewidziana jest przebudowa ogrodzenia po istniejącej linii granic pasa drogowego DG.

Droga gminna Nr 105915B ul. Ogrodowa na odcinku objętym opracowaniem tj. ok. 95mb nie posiada wyjeżdżonej jezdni. Na chwilę obecną pas drogowy drogi gminnej ul. Ogrodowej jest użytkowany rolniczo (uprawa kukurydzy). Pas drogowy jest kontynuacją dr. gminnej Nr 105915B ul. Ogrodowej. Od str. wschodniej łączy się z pasem drogowym DG objętej opracowaniem.

2. Istniejąca infrastruktura terenu.

W rejonie projektowanej inwestycji w granicach pasów drogowych dróg gminnych objętych opracowaniem występują następujące sieci uzbrojenia technicznego:

- *kablowa linia telekomunikacyjna,*
- *kablowa linia energetyczna,*
- *napowietrzna linia energetyczna z oświetleniem ulicznym,*
- *sieć wodociągowa,*
- *sieć kanalizacji sanitarnej.*

Nie występują kolizje projektowanego zagospodarowania terenu z istniejącymi sieciami uzbrojenia technicznego.

3. Warunki gruntowo – wodne

Obiekt zaklasyfikowano do I kategorii Geotechnicznej. Warunki gruntowo-wodne ustalono metodą C wg PN 80/B 02030 Nośność gruntu zalegającego w podłożu zaklasyfikowano do grupy nośności G1. Warunki wodne sklasyfikowano jako dobre.

Opinia geotechniczna dla warunków posadowienia obiektu:

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. , poz. 463) ustalono:

- 1. Projektowany obiekt (konstrukcja nawierzchni chodnika i przejazdów) zaliczyć do I- pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych , o statycznie wyznaczalnych schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych takich jak, np. wykopy do głębokości – 1,20 m i nasypy budowlane do wysokości – 3,0 m wykonywane w szczególności przy budowie dróg, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów,*
- 2. Warunki gruntowe określa się jako - proste, tj. w podłożu zalegają grunty rodzime , jednorodne genetycznie i litologicznie w układzie poziomym bez nasypów niekontrolowanych i bez występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych w dobrych warunkach wodnych- poziom wody gruntowej poniżej 1,00 m od poziomu terenu.*
- 3. Na podstawie wykonanych odkrywek – przekopów w gruncie podłoża i analizy makroskopowej określono, że w podłożu zalegają grunty przepuszczalne, tj. piaski drobne i średnie w dobrych warunkach wodnych, dlatego podłoże zakwalifikowano do grupy nośności – G1 według szczegółowych warunków technicznych dla dróg.*

III. Rozwiązania Projektowe

1. Trasa

Projektowana przebudowana w/w dróg gminnych będzie przebiegała po śladzie istniejących przebiegów jezdni o nawierzchni bitumicznej ul. Kolejowa, nawierzchni gruntowo- żwirowej droga gminna bez nazwy jak również po terenie niewyjeżdżonym użytkowanym rolniczo odc. ul. Ogrodowej .

Na odcinku objętym opracowaniem ul. Kolejowej zaprojektowano rozebranie istniejącej jezdni o nawierzchni bitumicznej wraz z korytowaniem pod wbudowanie nowych warstw konstrukcji podbudów oraz

pakietu warstw bitumicznych na szerokości jezdni 6,00m. Konstrukcję ulicy Ogrodowej zaprojektowano z wykonaniem korytowania istn. nawierzchni gruntowej pod wbudowanie nowych warstw konstrukcji podbudów oraz pakietu warstw bitumicznych na szerokości jezdni 5,50m. Konstrukcję drogi gminnej bez nazwy zaprojektowano poprzez wykonania przeprofilowania istniejącej jezdni drogi gminnej do poziomu szerokości podłoża pod wbudowanie projektowanych warstw konstrukcji podbudów oraz pakietu warstw bitumicznych na szerokości jezdni 5,50m.

Projektowane przebudowy wpisano w istniejące granice pasów drogowych tak, by wszystkie elementy przekroju poprzecznego zlokalizowane były w granicach istniejącego pasa drogowego, na działce o nr ewidencji geodezyjnej:

ul. Kolejowa:

obręb Śniadowo 0032 - dz. nr 782/8, 486, 485/1

487/1 (podział i wykup części nieruchomości przez Inwestora Gminę Śniadowo pod pas drogi gminnej ul. Kolejowej z dz. prywatnej nr 487, porozumienie),

obręb Stare Ratowo 0026 - dz. nr 133

ul. Ogrodowa:

obręb Śniadowo 0032 - dz. nr 767, 485/1

droga gminna bez nazwy:

obręb Śniadowo 0032 - dz. nr 485/1

obręb Stare Ratowo 0026 - dz. nr 133

2. Rozwiązania wysokościowe.

Projektowana przebudowa w/w dróg gminnych spowoduje nieznaczne podniesienie poziomu projektowanej niwelety nawierzchni jezdni do stanu istniejącego tj.:

- *Ul. Kolejowej + 5cm*
- *Ul. Ogrodowej + 30cm*
- *Drogi gminnej + 38cm*

Projektowane ukształtowanie niwelety jezdni drogi stanowi odwzorowanie obecnego profilu podłużnego jezdni bitumicznej z podniesieniem o planowane do wykonania pakiet warstw bitumicznych, tj. warstwy ścieralnej i wiążącej oraz pakiet warstw podbudów pomocniczej i zasadniczej.

3. Przekroje normalne.

w km 0+000,00 do km 0+177,00
ul. Kolejowa

- przebudowa nawierzchni bitumicznej jezdni o szerokości – 6,00 m,
- wykonanie chodnika po stronie lewej o szerokości – 1,50 m,
- wykonanie chodnika po stronie prawej o szerokości – 2,00 m,

w km 0+000,00 do km 0+094,00
ul. Ogrodowa

- przebudowa nawierzchni gruntowej jezdni o szerokości – 5,50 m,
- wykonanie pobocza z kruszywa łamanego o fr. 0/31,50mm po stronie lewej o szerokości o szer. 0,75cm
- wykonanie umocnienia skarp płytami bet. typu. ekoazur 40x80x10cm o po stronie lewej o szer. 0,80cm
- wykonanie pobocza z kruszywa łamanego o fr. 0/31,50mm po stronie prawej o szerokości o szer. 0,75cm

w km 0+000,00 do km 0+107,00
droga gminna dz. 133

- przebudowa nawierzchni żwirowej na bitumiczną o szerokości – 5,00 m,
- wykonanie pobocza z kruszywa łamanego o fr. 0/31,50mm po stronie lewej o szerokości o szer. 0,75cm
- wykonanie pobocza z kruszywa łamanego o fr. 0/31,50mm po stronie prawej o szerokości o szer. 0,75cm

5. Projektowane konstrukcje nawierzchni jezdni drogi.

a) Konstrukcje nawierzchni jezdni

ul. Kolejowej w km 0+000,00 – 0+177,00

- Projektowana warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o gr. **4 cm**, AC 11S, wg. **PN-EN 13108-1; WT-2** (szerokość **6,00 m**)
- Projektowana warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o gr. **4 cm**, AC 11W, wg. **PN-EN 13108-1; WT-2** (szerokość **6,00 m**)
- Projektowana podbudowa zasadnicza z MN kr. **łamanego fr. 0/31,50 mm** C50/30 wg. **PN - EN 13242 WT-4 -2010** zagęszczana mechanicznie o **gr. 20 cm** (szer. **6,00m**)
- Projektowana podbudowa pomocnicza z mieszanki kr. naturalnego fr. 0/31,50 mm zagęszczana mechanicznie o **gr. 15 cm** (szerokość **6,00m**)
- Podłoże: grunt rodzimy - typ nośności **G1**

ul. Ogrodowej w km 0+000,00 – 0+094,00

- Projektowana warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o gr. **4 cm**, AC 11S, wg. **PN-EN 13108-1; WT-2** (szerokość **5,50 m**)
- Projektowana warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o gr. **4 cm**, AC 11W, wg. **PN-EN 13108-1; WT-2** (szerokość **5,65 m**)
- Projektowana podbudowa zasadnicza z MN kr. **łamanego fr. 0/31,50 mm** C50/30 wg. **PN - EN 13242 WT-4 -2010** zagęszczana mechanicznie o **gr. 15 cm** (szer. **5,80m**)
- Projektowana podbudowa pomocnicza z mieszanki kr. **naturalnego fr. 0/31,50 mm** zagęszczana mechanicznie o **gr. 15 cm** (szerokość **6,30m**)
- Podłoże: grunt rodzimy - typ nośności **G1**

droga gminna bez nazwy w km 0+000,00 – 0+107,00

- Projektowana warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o gr. **4 cm**, AC 11S, wg. **PN-EN 13108-1; WT-2** (szerokość **5,50 m**)
- Projektowana warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o gr. **4 cm**, AC 11W, wg. **PN-EN 13108-1; WT-2** (szerokość **5,65 m**)
- Projektowana podbudowa zasadnicza z MN kr. **łamanego fr. 0/31,50 mm** C50/30 wg. **PN - EN 13242 WT-4 -2010** zagęszczana mechanicznie o **gr. 15 cm** (szer. **5,80m**)
- Projektowana podbudowa pomocnicza z mieszanki kr. **naturalnego fr. 0/31,50 mm** zagęszczana mechanicznie o **gr. 15 cm** (szerokość **6,30m**)
- Podłoże: grunt rodzimy - typ nośności **G1**

b) Konstrukcja projektowanego chodnika ul. Kolejowa :

- projektowana nawierzchnia z kostki betonowej gr. **6cm** (kolorowej)
- projektowana warstwa podsypki piaskowej frakcji **0/2 mm** o **gr. 5 cm**
- projektowana warstwa podbudowy zasadniczej o gr. **10cm** z m. kr. naturalnego o uziarnieniu **0/31,50 mm** zag. mech.
- grunt rodzimy typ **G1**.(podłoże z gr. rodzimego po usunięciu warstwy humusu i korytowania na głębokości -18 cm)

c) Konstrukcja projektowanych przejazdów przez chodnik ul. Kolejowa:

- projektowana nawierzchnia z kostki betonowej gr. **8cm** (kolorowej grafitowej)
- projektowana warstwa podsypki cementowo-piaskowej frakcji **0/2 mm** o **gr. 5 cm**
- projektowana warstwa podbudowy zasadniczej o gr. **20cm** z m. kr. łamanego o uziarnieniu **0/31,50 mm** zag. mech.,
- grunt rodzimy typ **G1**.(podłoże z gr. rodzimego w korycie głębokości – **31 cm** wyprofilowane i zagęszczone)

6. Odwodnienie.

Na odcinkach proj. przebudów dróg gminnych tj.: ul. Kolejowej przewidziano spływ wody spadkami poprzecznymi do projektowanych ścieków podchodnikowych w km 0+085,00, 0+127,00 0+146,00 i dalej w muldy trawiaste w granicach istniejącego pasa drogowego. Spływ wód opadowych na ul. Ogrodowej i drodze gminnej bez nazwy przewidziano spadkami poprzecznymi i podłużnymi jezdni oraz poboczy w przyległy teren nieutwardzony w granicach istniejących pasów drogowych. Wzdłuż projektowanego odcinka ulicy Ogrodowej zaprojektowano umocnienie skarpy po stronie lewej z płyt betonowych typu ekoażur o wym. 40x80x10cm. Schemat wykonania ścieku podchodnikowego na ul. Kolejowej przedstawiono na rysunku nr 3 przekroje normalne.

7. Kolizje.

Projektowane zagospodarowanie terenu koliduje z pojedynczymi drzewami porastającymi istniejące pasy dróg gminnych objętych opracowaniem. Przewiduje się wycinkę pojedynczych drzew kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu. Liczbę drzew przewidzianych do wycinki ograniczono do niezbędnego minimum.

Numery działek na których przewidywane są prace związane z wycinką krzewów i zarośli oraz pojedynczych drzew:

Jednostka ewidencyjna: Śniadowo 200707_2,

DG 105909B ul. Kolejowa :

Obręb ewid. Śniadowo [0032]:

- 485/1, (9 szt. drzew),
- 782/8, (wycinka krzewów w km 0+000,00- 0+013,00 str. prawa),

Droga gminna bez nazwy :

Obręb ewid. Śniadowo [0032]:

- 485/1, (1 szt. drzew wierzba biała o śr. 80cm – km 0+061,00 str. prawa),

Obręb ewid. Stare Radowo[0026]:

- 133, (1 szt. drzew wierzba biała o śr. 95cm – km 0+082,00 str. lewa),

Proj. przebudowa w/w dróg gminnych nie koliduje z istniejącymi sieciami uzbrojenia technicznego terenu.

W czasie wykonania robót ziemnych tj. korytowania i profilowania wykopów pod studnie ściekowe oraz rewizyjno - połączeniowe zwrócić uwagę na lokalizacje przewodów w uzbrojenia podziemnego oraz zasowy sieci wodociągowej i studni sieci kanalizacji sanitarnej.

Istniejące naziemne elementy sieci uzbrojenia podziemnego podlegają regulacji wysokościowej do poziomu projektowanej nawierzchni jezdni, chodników oraz wjazdów tj. zasowy sieci wodociągowej, włączy studni sieci kanalizacji sanitarnej.

8. Organizacja ruchu

Dokumentacja projektowa stałej organizacji ruchu odcinków dróg gminnych objętych opracowaniem została sporządzona jako odrębne opracowanie i stanowi odrębną dokumentację.

IV. Zajętość terenu

Projektowana przebudowa ww. dróg gminnych tj. ul. Kolejowej, Ogrodowej i drogi gminnej bez nazwy zlokalizowana jest na :

działkach istniejących pasów drogowych dróg gminnych tj. na działkach:

ul. Kolejowa:

obręb Śniadowo 0032 - dz. nr 782/8, 486, 485/1

487/1 (podział i wykup części nieruchomości przez Inwestora Gminę Śniadowo pod pas drogi gminnej ul. Kolejowej z dz. prywatnej nr 487, porozumienie),

obręb Stare Ratowo 0026 - dz. nr 133

ul. Ogrodowa:

obręb Śniadowo 0032 - dz. nr 767, 485/1

droga gminna bez nazwy:

obręb Śniadowo 0032 - dz. nr 485/1

obręb Stare Ratowo 0026 - dz. nr 133

V. Informacja o ochronie terenu

Teren, na którym zlokalizowana jest projektowana inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków ani nie jest objęty inną formą ochrony przyrody.

VI. Informacja o zagrożeniach dla środowiska.

Z uwagi na charakter oraz rozmiar inwestycji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektowanego obiektu na środowisko naturalne w fazie jej realizacji jak i po zakończeniu inwestycji oraz pogorszenia warunków higieniczno-sanitarnych przyszłych użytkowników obiektu.

Projektowane roboty obejmują wykonanie nowych konstrukcji jezdni z warstw bitumicznych oraz warstw podbudowy z mieszanki kruszyw łamanych i naturalnych, wykonanie nawierzchni chodników z betonowej kostki brukowej o gr. 6cm i zjazdów z kostki betonowej o gr. 8cm oraz poboczy i zjazdów żwirowych z mieszanki kruszyw łamanych.

.....
Opracował