

OPIS TECHNICZNY

DO DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ PRZEBUDOWY DROGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH - STRYŻÓWIEC

I. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowa - szkice, rysunki w zakresie do zgłoszenia właściwemu organowi robót budowlanych polegających na przebudowie drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Strzyżowiec – gmina Wleń. W zakres projektowanych robót budowlanych wchodzi przebudowa istniejącej nawierzchni jezdni: gruntowej wzmocnionej kruszywem łamanym na nową nawierzchnię bitumiczną. Odwodnienie projektowanej nawierzchni zapewnia się powierzchniowo poprzez nadanie jej właściwych spadków poprzecznych i podłużnych odprowadzających wody opadowe i roztopowe z nawierzchni na gruntowe pobocza. W ramach zadania zaprojektowano przebudowę istniejącego rowu przydrożnego odprowadzającego wody z terenu drogi oraz istniejących skarp.

II. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Gminą Wleń, a Firmą Projektową „MAROS” oraz :

- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1: 1000;
- mapa ewidencji gruntów w skali 1:5000
- własne pomiary geodezyjne – inwentaryzacyjne pas drogowy;
- rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43, poz. 430 z 1999 r. z p. zm.);
- rozporządzenie MTiGM z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735 z 2000 r. z p. zm.);
- aktualne przepisy techniczno-budowlane, wytyczne oraz obowiązujące normy i katalogi związane z przedmiotem projektu;
- uzgodnienia z Inwestorem.

III. Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi:

- Część rysunkowa
 - projekt zagospodarowania terenu 1:500
 - przekroje poprzeczne konstrukcyjne 1:50
- Opis techniczny
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- Część kosztowa
 - przedmiar robót, kosztorys inwestorski, STWiOR

IV. Rozwiązania projektowe

1. Przedmiot robót budowlanych

Przedmiotem robót budowlanych jest przebudowa istniejącej nawierzchni gruntowej wzmocnionej kruszywem łamanym poprzez wykonanie wyrównania-sprofilowania, ścięcia poboczy gruntowych, poszerzenia konstrukcji pod jezdnię, pogrubienie istniejącej nawierzchni kruszywem łamanym i wykonanie nakładki bitumicznej gr. 4cm. Odcinkowo ze względu na istniejącą niweletę drogi powyżej zjazdów na posesje lub podmurówek betonowych ogrodzeń zostanie wykonane nowe koryto jezdni wraz z pełną nową konstrukcją nawierzchni do poziomu projektowanej nowej niwelety drogi uwzględniającej poziomy / wysokości istniejącej zabudowy. Nowe koryto jezdni wraz z pełną konstrukcją zostanie wykonane również od km 0+870,00, gdyż w miarę upływu lat użytkownicy drogi zmienili jej przebieg i istniejący ślad drogi nie pokrywa się z działką ewidencyjną drogową. W ramach wykonanych robót budowlanych zostanie zapewnione właściwe odwodnienie powierzchniowe nowych nawierzchni.

Roboty budowlane będą prowadzone na terenie działek nr : **328, 190** – obręb Strzyżowiec gmina Wleń na załączonej mapie ewidencyjnej w skali 1:5000. Działka nr 190 znajduje się w Zarządzie Dróg Powiatowych Lwówek Śląski

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest we wsi Strzyżowiec jako droga dojazdowa z drogi powiatowej nr 2491D do kilku zabudowań siedliskowych oraz do gruntów rolnych zlokalizowanych po obu stronach drogi. Jest to droga o nawierzchni nieulepszonej, w większości długości gruntowa wzmocniona kruszywem łamanym (kolejne naprawy polegające na wykonywaniu wyrównywania kruszywem łamanym) co spowodowało wyniesienie jej niwelety, na niektórych odcinkach powyżej przylegającego terenu. Szerokość pasa drogowego 4,50 – 11,00m. Istniejąca jezdnia z kruszywa 2,50 – 3,50m. Pobocza gruntowe w części trawiaste. Teren drogi i tereny w sąsiedztwie nie uzbrojone.

Stan techniczny istniejącej nawierzchni jest niedostateczny. Występują duże powierzchnie nawierzchni rozmytej, uszkodzone pobocza gruntowe, wryte przez wodę bruzdy. W wyniku zniszczeń i eksploatacji wystąpiły wyboje i przełomy co spowodowało występowanie nierówności nawierzchni poprzecznych jak i podłużnych. Występują zastoiny wodne po opadach, brak spływu wód opadowych powierzchniowych. Od km 0+430,00 po stronie lewej drogi znajduje się rów odprowadzający wody z przyległej skarpy. Rów nieutrzymywany, w całości zarośnięty krzakami. Rów z wylotem na tereny PKP.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu (rys. Nr 2)

Parametry przyjęte do projektowania drogi:

- szerokość jezdni 3,50 m;
- szerokość poboczy gruntowych wzmocnionych kruszywem łamanym 0,50-0,75m; gr. 10cm;
- nawierzchnia bitumiczna gr.4cm z betonu asfaltowego;
- podbudowa z kruszywa łamanego,
- pochylenie poprzeczne nawierzchni jezdni jednostronne od 2% do 3%, powinno zapewnić sprawny spływ wód opadowych i roztopowych na pobocze gruntowe wzmocnione kruszywem łamanym,

Zagospodarowanie terenu pasa drogowego nie ulega zmianie. W ramach przebudowy istniejąca nawierzchnia z kruszywa zostanie wzmocniona poprzez profilowanie, wyrównanie z zagęszczeniem kruszywem łamanym grubości średnio 10-15 cm, ułożeniem nowej warstwy z kruszywa łamanego o grubości warstwy 10 cm. Na całości zostanie wykonana nawierzchnia jednowarstwowa bitumiczna tj.

warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grub. 4cm.

Na odcinku od km 0+870,00 z uwagi na przywrócenie pierwotnego przebiegu drogi zaprojektowano korytowanie na pełną konstrukcję jezdni. Podłoże gruntowe po korytowaniu należy wyprofilować oraz zagęścić. Należy wykonać warstwę odsączającą z piasku średnioziarnistego o grubości 15cm oraz podbudowę z kruszywa łamanego o gr. 20+10cm. Na warstwie kruszywa zostanie wykonana nawierzchnia jednowarstwowa tj. warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grub. 4cm. **UWAGA: Na odcinku od km 0+850,00 należy wytyczyć geodezyjnie pas drogowy.**

Szerokość jezdni 3,50m plus obustronne pobocza gruntowe wzmocnione kruszywem łamanym o szerokości 0,50 – 0,75m. W rejonie włączenia do drogi powiatowej krawędź jezdni wyokrąglić łukiem o promieniu $R=6,00m$.

Zaprojektowano jedną mijankę: od km 0+340,84 do km 0+375,65 o długości 31,98m i szerokości 5,00m łącznie z jezdnią zasadniczą.

Istniejący rów po stronie lewej należy oczyścić z krzaków i wyprofilować. Rów na odcinku od km 0+860 do km 0+910 należy przebudować zgodnie z rysunkiem PZT oraz przekrojem D-D. Istniejący przepust należy rozebrać.

3.1. Powierzchnia elementów podlegających przebudowie:

- jezdnia = 3750,23m²
- zjazdy = 6,00 m²
- pobocza utwardzone kruszywem = 1570,50m²

Długość odcinka drogi wiejskiej projektowanej przebudowy w zakresie opracowania wynosi 995,45 m.

3.2. Teren, na którym projektowana jest przebudowa, nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

3.3. Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

3.4. Projektowane zamierzenie inwestycyjne w nowym charakterze i celach nie spowoduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników drogi i jej otoczenia.

Zgodnie z art. 71, ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2008.199.1227) uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane dla planowanych:

- przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Zgodnie z zapisem § 3 ust. 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2010.213.1397) długość drogi w zakresie opracowania wynosi 995,45m i nie osiąga wymaganego progu dla przedsięwzięć potencjalnie mogących oddziaływać na środowisko, dla których wymagana jest decyzja uwarunkowań środowiskowych tj. przebudowa drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości powyżej 1km oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem jej remontu (§ 3ust. 1 pkt 60). Przebudowa przedmiotowej drogi dotyczy tylko branży drogowej.

Biorąc powyższe pod uwagę uznano, że przedmiotowe zadanie nie wpisuje się w założeń cytowanych przepisów, dlatego uzyskanie decyzji środowiskowej jest niewymagalne.

4. Profil podłużny

Niweleta drogi po przebudowie ulega nieznacznym zmianom. Na początkowym odcinku – zjazd z drogi **powiatowej** zaprojektowano normatywny spadek podłużny nie przekraczający 5%. Na dalszym odcinku

do końca opracowania zachowano istniejącą niweletę z uwagą aby zapewniała przy spadku poprzecznym 2% odwodnienie powierzchniowe w kierunku gruntowych poboczy wzmocnionych kruszywem łamanym. Niweleta ze względu na zaprojektowaną warstwę wyrównawczo-profilującą i górną warstwę z kruszywa oraz warstwę ścieralną z asfaltobetonu zostanie podniesiona średnio o 24 – 29 cm w stosunku do niwelety istniejącego terenu.

5. Przekroje poprzeczne – konstrukcyjne

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

1) jezdnia:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC-0/11-S-50/70) grub. 4cm;
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm, grub.10cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa wyrównawczo-profilująca z kruszywa łamanego 0-63,0mm, grub. od 10 do 15 cm , stabilizowana mechanicznie;
- podłoże: istniejąca droga gruntowa wzmocniona kruszywem łamanym wyrównana i sprofilowana z zagęszczeniem mechanicznym.

2) jezdnia (pełna konstrukcja):

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC-0/11-S-50/70) grub. 4cm;
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm, grub.10cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-63,0mm, grub. 20 cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego gr. 15cm
- istniejące podłoże gruntowe

3) jezdnia – mijanki:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC-0/11-S-50/70) grub. 4cm;
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm, grub.10cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa z kruszywa łamanego 0-63,0mm, grub. 20 cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego gr. 10cm
- istniejące podłoże gruntowe

7. Roboty ziemne

W ramach robót ziemnych należy wykonać korytowanie pod nową konstrukcję nawierzchni jezdni z pełną konstrukcją, na mijankach, zdjęcie nadmiaru gruntu z poboczy wraz z wywozem nadmiar gruntu. Po wykonaniu robót nawierzchniowych w jezdni i na poboczach pozostały teren należy uporządkować, splantować, uzupełnić ziemią urodzajną i posiać trawę.

8. Odwodnienie

Odprowadzenia wód powierzchniowych z wszystkich utwardzonych nawierzchni zapewnia się poprzez zaprojektowane spadki poprzeczne i podłużne odprowadzających wody opadowe i roztopowe na gruntowe pobocza wzmocnione kruszywem.

WAGI KOŃCOWE :

1. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.
2. Teren robót oraz jego sąsiedztwo po ich zakończeniu należy uporządkować.
3. Podstawą wykonania i odbioru robót będą Specyfikacje Techniczne.
4. W przypadku stwierdzenia w trakcie robót kolizji z infrastrukturą podziemną (sieciami uzbrojenia terenu) ich rozwiązania należy uzgodnić z właścicielami (administratorami) kolizyjnej sieci.

PROJEKTOWAŁ :

mgr inż. Justyna Polak

.....

OPIS TECHNICZNY

DO DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ PRZEBUDOWY DROGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH - STRYŻÓWIEC

I. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowa - szkice, rysunki w zakresie do zgłoszenia właściwemu organowi robót budowlanych polegających na przebudowie drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Strzyżowiec – gmina Wleń. W zakres projektowanych robót budowlanych wchodzi przebudowa istniejącej nawierzchni jezdni: gruntowej wzmocnionej kruszywem łamanym na nową nawierzchnię bitumiczną. Odwodnienie projektowanej nawierzchni zapewnia się powierzchniowo poprzez nadanie jej właściwych spadków poprzecznych i podłużnych odprowadzających wody opadowe i roztopowe z nawierzchni na gruntowe pobocza. W ramach zadania zaprojektowano przebudowę istniejącego rowu przydrożnego odprowadzającego wody z terenu drogi oraz istniejących skarp.

II. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Gminą Wleń, a Firmą Projektową „MAROS” oraz :

- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1: 1000;
- mapa ewidencji gruntów w skali 1:5000
- własne pomiary geodezyjne – inwentaryzacyjne pas drogowy;
- rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43, poz. 430 z 1999 r. z p. zm.);
- rozporządzenie MTiGM z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735 z 2000 r. z p. zm.);
- aktualne przepisy techniczno-budowlane, wytyczne oraz obowiązujące normy i katalogi związane z przedmiotem projektu;
- uzgodnienia z Inwestorem.

III. Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi:

- Część rysunkowa
 - projekt zagospodarowania terenu 1:500
 - przekroje poprzeczne konstrukcyjne 1:50
- Opis techniczny
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- Część kosztowa
 - przedmiar robót, kosztorys inwestorski, STWiOR

IV. Rozwiązania projektowe

1. Przedmiot robót budowlanych

Przedmiotem robót budowlanych jest przebudowa istniejącej nawierzchni gruntowej wzmocnionej kruszywem łamanym poprzez wykonanie wyrównania-sprofilowania, ścięcia poboczy gruntowych, poszerzenia konstrukcji pod jezdnię, pogrubienie istniejącej nawierzchni kruszywem łamanym i wykonanie nakładki bitumicznej gr. 4cm. Odcinkowo ze względu na istniejącą niweletę drogi powyżej zjazdów na posesje lub podmurówek betonowych ogrodzeń zostanie wykonane nowe koryto jezdni wraz z pełną nową konstrukcją nawierzchni do poziomu projektowanej nowej niwelety drogi uwzględniającej poziomy / wysokości istniejącej zabudowy. Nowe koryto jezdni wraz z pełną konstrukcją zostanie wykonane również od km 0+870,00, gdyż w miarę upływu lat użytkownicy drogi zmienili jej przebieg i istniejący ślad drogi nie pokrywa się z działką ewidencyjną drogową. W ramach wykonanych robót budowlanych zostanie zapewnione właściwe odwodnienie powierzchniowe nowych nawierzchni.

Roboty budowlane będą prowadzone na terenie działek nr : **328, 190** – obręb Strzyżowiec gmina Wleń na załączonej mapie ewidencyjnej w skali 1:5000. Działka nr 190 znajduje się w Zarządzie Dróg Powiatowych Lwówek Śląski

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest we wsi Strzyżowiec jako droga dojazdowa z drogi powiatowej nr 2491D do kilku zabudowań siedliskowych oraz do gruntów rolnych zlokalizowanych po obu stronach drogi. Jest to droga o nawierzchni nieulepszonej, w większości długości gruntowa wzmocniona kruszywem łamanym (kolejne naprawy polegające na wykonywaniu wyrównywania kruszywem łamanym) co spowodowało wyniesienie jej niwelety, na niektórych odcinkach powyżej przylegającego terenu. Szerokość pasa drogowego 4,50 – 11,00m. Istniejąca jezdnia z kruszywa 2,50 – 3,50m. Pobocza gruntowe w części trawiaste. Teren drogi i tereny w sąsiedztwie nie uzbrojone.

Stan techniczny istniejącej nawierzchni jest niedostateczny. Występują duże powierzchnie nawierzchni rozmytej, uszkodzone pobocza gruntowe, wryte przez wodę bruzdy. W wyniku zniszczeń i eksploatacji wystąpiły wyboje i przełomy co spowodowało występowanie nierówności nawierzchni poprzecznych jak i podłużnych. Występują zastoiny wodne po opadach, brak spływu wód opadowych powierzchniowych. Od km 0+430,00 po stronie lewej drogi znajduje się rów odprowadzający wody z przyległej skarpy. Rów nieutrzymywany, w całości zarośnięty krzakami. Rów z wylotem na tereny PKP.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu (rys. Nr 2)

Parametry przyjęte do projektowania drogi:

- szerokość jezdni 3,50 m;
- szerokość poboczy gruntowych wzmocnionych kruszywem łamanym 0,50-0,75m; gr. 10cm;
- nawierzchnia bitumiczna gr.4cm z betonu asfaltowego;
- podbudowa z kruszywa łamanego,
- pochylenie poprzeczne nawierzchni jezdni jednostronne od 2% do 3%, powinno zapewnić sprawny spływ wód opadowych i roztopowych na pobocze gruntowe wzmocnione kruszywem łamanym,

Zagospodarowanie terenu pasa drogowego nie ulega zmianie. W ramach przebudowy istniejąca nawierzchnia z kruszywa zostanie wzmocniona poprzez profilowanie, wyrównanie z zagęszczeniem kruszywem łamanym grubości średnio 10-15 cm, ułożeniem nowej warstwy z kruszywa łamanego o grubości warstwy 10 cm. Na całości zostanie wykonana nawierzchnia jednowarstwowa bitumiczna tj.

warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grub. 4cm.

Na odcinku od km 0+870,00 z uwagi na przywrócenie pierwotnego przebiegu drogi zaprojektowano korytowanie na pełną konstrukcję jezdni. Podłoże gruntowe po korytowaniu należy wyprofilować oraz zagęścić. Należy wykonać warstwę odsączającą z piasku średnioziarnistego o grubości 15cm oraz podbudowę z kruszywa łamanego o gr. 20+10cm. Na warstwie kruszywa zostanie wykonana nawierzchnia jednowarstwowa tj. warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grub. 4cm. **UWAGA: Na odcinku od km 0+850,00 należy wytyczyć geodezyjnie pas drogowy.**

Szerokość jezdni 3,50m plus obustronne pobocza gruntowe wzmocnione kruszywem łamanym o szerokości 0,50 – 0,75m. W rejonie włączenia do drogi powiatowej krawędź jezdni wyokrąglić łukiem o promieniu $R=6,00m$.

Zaprojektowano jedną mijankę: od km 0+340,84 do km 0+375,65 o długości 31,98m i szerokości 5,00m łącznie z jezdnią zasadniczą.

Istniejący rów po stronie lewej należy oczyścić z krzaków i wyprofilować. Rów na odcinku od km 0+860 do km 0+910 należy przebudować zgodnie z rysunkiem PZT oraz przekrojem D-D. Istniejący przepust należy rozebrać.

3.1. Powierzchnia elementów podlegających przebudowie:

- jezdnia = 3750,23m²
- zjazdy = 6,00 m²
- pobocza utwardzone kruszywem = 1570,50m²

Długość odcinka drogi wiejskiej projektowanej przebudowy w zakresie opracowania wynosi 995,45 m.

3.2. Teren, na którym projektowana jest przebudowa, nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

3.3. Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

3.4. Projektowane zamierzenie inwestycyjne w nowym charakterze i celach nie spowoduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników drogi i jej otoczenia.

Zgodnie z art. 71, ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2008.199.1227) uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane dla planowanych:

- przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Zgodnie z zapisem § 3 ust. 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2010.213.1397) długość drogi w zakresie opracowania wynosi 995,45m i nie osiąga wymaganego progu dla przedsięwzięć potencjalnie mogących oddziaływać na środowisko, dla których wymagana jest decyzja uwarunkowań środowiskowych tj. przebudowa drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości powyżej 1km oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem jej remontu (§ 3ust. 1 pkt 60). Przebudowa przedmiotowej drogi dotyczy tylko branży drogowej.

Biorąc powyższe pod uwagę uznano, że przedmiotowe zadanie nie wpisuje się w założeń cytowanych przepisów, dlatego uzyskanie decyzji środowiskowej jest niewymagalne.

4. Profil podłużny

Niweleta drogi po przebudowie ulega nieznacznym zmianom. Na początkowym odcinku – zjazd z drogi **powiatowej** zaprojektowano normatywny spadek podłużny nie przekraczający 5%. Na dalszym odcinku

do końca opracowania zachowano istniejącą niweletę z uwagą aby zapewniała przy spadku poprzecznym 2% odwodnienie powierzchniowe w kierunku gruntowych poboczy wzmocnionych kruszywem łamanym. Niweleta ze względu na zaprojektowaną warstwę wyrównawczo-profilującą i górną warstwę z kruszywa oraz warstwę ścieralną z asfaltobetonu zostanie podniesiona średnio o 24 – 29 cm w stosunku do niwelety istniejącego terenu.

5. Przekroje poprzeczne – konstrukcyjne

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

1) jezdnia:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC-0/11-S-50/70) grub. 4cm;
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm, grub.10cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa wyrównawczo-profilująca z kruszywa łamanego 0-63,0mm, grub. od 10 do 15 cm , stabilizowana mechanicznie;
- podłoże: istniejąca droga gruntowa wzmocniona kruszywem łamanym wyrównana i sprofilowana z zagęszczeniem mechanicznym.

2) jezdnia (pełna konstrukcja):

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC-0/11-S-50/70) grub. 4cm;
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm, grub.10cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-63,0mm, grub. 20 cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego gr. 15cm
- istniejące podłoże gruntowe

3) jezdnia – mijanki:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC-0/11-S-50/70) grub. 4cm;
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm, grub.10cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa z kruszywa łamanego 0-63,0mm, grub. 20 cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego gr. 10cm
- istniejące podłoże gruntowe

7. Roboty ziemne

W ramach robót ziemnych należy wykonać korytowanie pod nową konstrukcję nawierzchni jezdni z pełną konstrukcją, na mijankach, zdjęcie nadmiaru gruntu z poboczy wraz z wywozem nadmiar gruntu. Po wykonaniu robót nawierzchniowych w jezdni i na poboczach pozostały teren należy uporządkować, splantować, uzupełnić ziemią urodzajną i posiać trawę.

8. Odwodnienie

Odprowadzenia wód powierzchniowych z wszystkich utwardzonych nawierzchni zapewnia się poprzez zaprojektowane spadki poprzeczne i podłużne odprowadzających wody opadowe i roztopowe na gruntowe pobocza wzmocnione kruszywem.

WAGI KOŃCOWE :

1. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.
2. Teren robót oraz jego sąsiedztwo po ich zakończeniu należy uporządkować.
3. Podstawą wykonania i odbioru robót będą Specyfikacje Techniczne.
4. W przypadku stwierdzenia w trakcie robót kolizji z infrastrukturą podziemną (sieciami uzbrojenia terenu) ich rozwiązania należy uzgodnić z właścicielami (administratorami) kolizyjnej sieci.

PROJEKTOWAŁ :

mgr inż. Justyna Polak

.....

OPIS TECHNICZNY

DO DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ PRZEBUDOWY DROGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH - STRYŻÓWIEC

I. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowa - szkice, rysunki w zakresie do zgłoszenia właściwemu organowi robót budowlanych polegających na przebudowie drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Strzyżowiec – gmina Wleń. W zakres projektowanych robót budowlanych wchodzi przebudowa istniejącej nawierzchni jezdni: gruntowej wzmocnionej kruszywem łamanym na nową nawierzchnię bitumiczną. Odwodnienie projektowanej nawierzchni zapewnia się powierzchniowo poprzez nadanie jej właściwych spadków poprzecznych i podłużnych odprowadzających wody opadowe i roztopowe z nawierzchni na gruntowe pobocza. W ramach zadania zaprojektowano przebudowę istniejącego rowu przydrożnego odprowadzającego wody z terenu drogi oraz istniejących skarp.

II. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Gminą Wleń, a Firmą Projektową „MAROS” oraz :

- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1: 1000;
- mapa ewidencji gruntów w skali 1:5000
- własne pomiary geodezyjne – inwentaryzacyjne pas drogowy;
- rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43, poz. 430 z 1999 r. z p. zm.);
- rozporządzenie MTiGM z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735 z 2000 r. z p. zm.);
- aktualne przepisy techniczno-budowlane, wytyczne oraz obowiązujące normy i katalogi związane z przedmiotem projektu;
- uzgodnienia z Inwestorem.

III. Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi:

- Część rysunkowa
 - projekt zagospodarowania terenu 1:500
 - przekroje poprzeczne konstrukcyjne 1:50
- Opis techniczny
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- Część kosztowa
 - przedmiar robót, kosztorys inwestorski, STWiOR

IV. Rozwiązania projektowe

1. Przedmiot robót budowlanych

Przedmiotem robót budowlanych jest przebudowa istniejącej nawierzchni gruntowej wzmocnionej kruszywem łamanym poprzez wykonanie wyrównania-sprofilowania, ścięcia poboczy gruntowych, poszerzenia konstrukcji pod jezdnię, pogrubienie istniejącej nawierzchni kruszywem łamanym i wykonanie nakładki bitumicznej gr. 4cm. Odcinkowo ze względu na istniejącą niweletę drogi powyżej zjazdów na posesje lub podmurówek betonowych ogrodzeń zostanie wykonane nowe koryto jezdni wraz z pełną nową konstrukcją nawierzchni do poziomu projektowanej nowej niwelety drogi uwzględniającej poziomy / wysokości istniejącej zabudowy. Nowe koryto jezdni wraz z pełną konstrukcją zostanie wykonane również od km 0+870,00, gdyż w miarę upływu lat użytkownicy drogi zmienili jej przebieg i istniejący ślad drogi nie pokrywa się z działką ewidencyjną drogową. W ramach wykonanych robót budowlanych zostanie zapewnione właściwe odwodnienie powierzchniowe nowych nawierzchni.

Roboty budowlane będą prowadzone na terenie działek nr : **328, 190** – obręb Strzyżowiec gmina Wleń na załączonej mapie ewidencyjnej w skali 1:5000. Działka nr 190 znajduje się w Zarządzie Dróg Powiatowych Lwówek Śląski

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest we wsi Strzyżowiec jako droga dojazdowa z drogi powiatowej nr 2491D do kilku zabudowań siedliskowych oraz do gruntów rolnych zlokalizowanych po obu stronach drogi. Jest to droga o nawierzchni nieulepszonej, w większości długości gruntowa wzmocniona kruszywem łamanym (kolejne naprawy polegające na wykonywaniu wyrównywania kruszywem łamanym) co spowodowało wyniesienie jej niwelety, na niektórych odcinkach powyżej przylegającego terenu. Szerokość pasa drogowego 4,50 – 11,00m. Istniejąca jezdnia z kruszywa 2,50 – 3,50m. Pobocza gruntowe w części trawiaste. Teren drogi i tereny w sąsiedztwie nie uzbrojone.

Stan techniczny istniejącej nawierzchni jest niedostateczny. Występują duże powierzchnie nawierzchni rozmytej, uszkodzone pobocza gruntowe, wryte przez wodę bruzdy. W wyniku zniszczeń i eksploatacji wystąpiły wyboje i przełomy co spowodowało występowanie nierówności nawierzchni poprzecznych jak i podłużnych. Występują zastoiny wodne po opadach, brak spływu wód opadowych powierzchniowych. Od km 0+430,00 po stronie lewej drogi znajduje się rów odprowadzający wody z przyległej skarpy. Rów nieutrzymywany, w całości zarośnięty krzakami. Rów z wylotem na tereny PKP.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu (rys. Nr 2)

Parametry przyjęte do projektowania drogi:

- szerokość jezdni 3,50 m;
- szerokość poboczy gruntowych wzmocnionych kruszywem łamanym 0,50-0,75m; gr. 10cm;
- nawierzchnia bitumiczna gr.4cm z betonu asfaltowego;
- podbudowa z kruszywa łamanego,
- pochylenie poprzeczne nawierzchni jezdni jednostronne od 2% do 3%, powinno zapewnić sprawny spływ wód opadowych i roztopowych na pobocze gruntowe wzmocnione kruszywem łamanym,

Zagospodarowanie terenu pasa drogowego nie ulega zmianie. W ramach przebudowy istniejąca nawierzchnia z kruszywa zostanie wzmocniona poprzez profilowanie, wyrównanie z zagęszczeniem kruszywem łamanym grubości średnio 10-15 cm, ułożeniem nowej warstwy z kruszywa łamanego o grubości warstwy 10 cm. Na całości zostanie wykonana nawierzchnia jednowarstwowa bitumiczna tj.

warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grub. 4cm.

Na odcinku od km 0+870,00 z uwagi na przywrócenie pierwotnego przebiegu drogi zaprojektowano korytowanie na pełną konstrukcję jezdni. Podłoże gruntowe po korytowaniu należy wyprofilować oraz zagęścić. Należy wykonać warstwę odsączającą z piasku średnioziarnistego o grubości 15cm oraz podbudowę z kruszywa łamanego o gr. 20+10cm. Na warstwie kruszywa zostanie wykonana nawierzchnia jednowarstwowa tj. warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grub. 4cm. **UWAGA: Na odcinku od km 0+850,00 należy wytyczyć geodezyjnie pas drogowy.**

Szerokość jezdni 3,50m plus obustronne pobocza gruntowe wzmocnione kruszywem łamanym o szerokości 0,50 – 0,75m. W rejonie włączenia do drogi powiatowej krawędź jezdni wyokrąglić łukiem o promieniu $R=6,00m$.

Zaprojektowano jedną mijankę: od km 0+340,84 do km 0+375,65 o długości 31,98m i szerokości 5,00m łącznie z jezdnią zasadniczą.

Istniejący rów po stronie lewej należy oczyścić z krzaków i wyprofilować. Rów na odcinku od km 0+860 do km 0+910 należy przebudować zgodnie z rysunkiem PZT oraz przekrojem D-D. Istniejący przepust należy rozebrać.

3.1. Powierzchnia elementów podlegających przebudowie:

- jezdnia = $3750,23m^2$
- zjazdy = $6,00 m^2$
- pobocza utwardzone kruszywem = $1570,50m^2$

Długość odcinka drogi wiejskiej projektowanej przebudowy w zakresie opracowania wynosi 995,45 m.

3.2. Teren, na którym projektowana jest przebudowa, nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

3.3. Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

3.4. Projektowane zamierzenie inwestycyjne w nowym charakterze i celach nie spowoduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników drogi i jej otoczenia.

Zgodnie z art. 71, ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2008.199.1227) uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane dla planowanych:

- przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Zgodnie z zapisem § 3 ust. 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2010.213.1397) długość drogi w zakresie opracowania wynosi 995,45m i nie osiąga wymaganego progu dla przedsięwzięć potencjalnie mogących oddziaływać na środowisko, dla których wymagana jest decyzja uwarunkowań środowiskowych tj. przebudowa drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości powyżej 1km oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem jej remontu (§ 3ust. 1 pkt 60). Przebudowa przedmiotowej drogi dotyczy tylko branży drogowej.

Biorąc powyższe pod uwagę uznano, że przedmiotowe zadanie nie wpisuje się w założeń cytowanych przepisów, dlatego uzyskanie decyzji środowiskowej jest niewymagalne.

4. Profil podłużny

Niweleta drogi po przebudowie ulega nieznacznym zmianom. Na początkowym odcinku – zjazd z drogi powiatowej zaprojektowano normatywny spadek podłużny nie przekraczający 5%. Na dalszym odcinku

do końca opracowania zachowano istniejącą niweletę z uwagą aby zapewniała przy spadku poprzecznym 2% odwodnienie powierzchniowe w kierunku gruntowych poboczy wzmocnionych kruszywem łamanym. Niweleta ze względu na zaprojektowaną warstwę wyrównawczo-profilującą i górną warstwę z kruszywa oraz warstwę ścieralną z asfaltobetonu zostanie podniesiona średnio o 24 – 29 cm w stosunku do niwelety istniejącego terenu.

5. Przekroje poprzeczne – konstrukcyjne

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

1) jezdnia:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC-0/11-S-50/70) grub. 4cm;
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm, grub.10cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa wyrównawczo-profilująca z kruszywa łamanego 0-63,0mm, grub. od 10 do 15 cm , stabilizowana mechanicznie;
- podłoże: istniejąca droga gruntowa wzmocniona kruszywem łamanym wyrównana i sprofilowana z zagęszczeniem mechanicznym.

2) jezdnia (pełna konstrukcja):

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC-0/11-S-50/70) grub. 4cm;
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm, grub.10cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-63,0mm, grub. 20 cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego gr. 15cm
- istniejące podłoże gruntowe

3) jezdnia – mijanki:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC-0/11-S-50/70) grub. 4cm;
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm, grub.10cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa z kruszywa łamanego 0-63,0mm, grub. 20 cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego gr. 10cm
- istniejące podłoże gruntowe

7. Roboty ziemne

W ramach robót ziemnych należy wykonać korytowanie pod nową konstrukcję nawierzchni jezdni z pełną konstrukcją, na mijankach, zdjęcie nadmiaru gruntu z poboczy wraz z wywozem nadmiar gruntu. Po wykonaniu robót nawierzchniowych w jezdni i na poboczach pozostały teren należy uporządkować, splantować, uzupełnić ziemią urodzajną i posiać trawę.

8. Odwodnienie

Odprowadzenia wód powierzchniowych z wszystkich utwardzonych nawierzchni zapewnia się poprzez zaprojektowane spadki poprzeczne i podłużne odprowadzających wody opadowe i roztopowe na gruntowe pobocza wzmocnione kruszywem.

WAGI KOŃCOWE :

1. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.
2. Teren robót oraz jego sąsiedztwo po ich zakończeniu należy uporządkować.
3. Podstawą wykonania i odbioru robót będą Specyfikacje Techniczne.
4. W przypadku stwierdzenia w trakcie robót kolizji z infrastrukturą podziemną (sieciami uzbrojenia terenu) ich rozwiązania należy uzgodnić z właścicielami (administratorami) kolizyjnej sieci.

PROJEKTOWAŁ :

mgr inż. Justyna Polak

.....

OPIS TECHNICZNY

DO DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ PRZEBUDOWY DROGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH - STRYŻÓWIEC

I. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowa - szkice, rysunki w zakresie do zgłoszenia właściwemu organowi robót budowlanych polegających na przebudowie drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Strzyżowiec – gmina Wleń. W zakres projektowanych robót budowlanych wchodzi przebudowa istniejącej nawierzchni jezdni: gruntowej wzmocnionej kruszywem łamanym na nową nawierzchnię bitumiczną. Odwodnienie projektowanej nawierzchni zapewnia się powierzchniowo poprzez nadanie jej właściwych spadków poprzecznych i podłużnych odprowadzających wody opadowe i roztopowe z nawierzchni na gruntowe pobocza. W ramach zadania zaprojektowano przebudowę istniejącego rowu przydrożnego odprowadzającego wody z terenu drogi oraz istniejących skarp.

II. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Gminą Wleń, a Firmą Projektową „MAROS” oraz :

- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1: 1000;
- mapa ewidencji gruntów w skali 1:5000
- własne pomiary geodezyjne – inwentaryzacyjne pas drogowy;
- rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43, poz. 430 z 1999 r. z p. zm.);
- rozporządzenie MTiGM z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735 z 2000 r. z p. zm.);
- aktualne przepisy techniczno-budowlane, wytyczne oraz obowiązujące normy i katalogi związane z przedmiotem projektu;
- uzgodnienia z Inwestorem.

III. Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi:

- Część rysunkowa
 - projekt zagospodarowania terenu 1:500
 - przekroje poprzeczne konstrukcyjne 1:50
- Opis techniczny
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- Część kosztowa
 - przedmiar robót, kosztorys inwestorski, STWiOR

IV. Rozwiązania projektowe

1. Przedmiot robót budowlanych

Przedmiotem robót budowlanych jest przebudowa istniejącej nawierzchni gruntowej wzmocnionej kruszywem łamanym poprzez wykonanie wyrównania-sprofilowania, ścięcia poboczy gruntowych, poszerzenia konstrukcji pod jezdnię, pogrubienie istniejącej nawierzchni kruszywem łamanym i wykonanie nakładki bitumicznej gr. 4cm. Odcinkowo ze względu na istniejącą niweletę drogi powyżej zjazdów na posesje lub podmurówek betonowych ogrodzeń zostanie wykonane nowe koryto jezdni wraz z pełną nową konstrukcją nawierzchni do poziomu projektowanej nowej niwelety drogi uwzględniającej poziomy / wysokości istniejącej zabudowy. Nowe koryto jezdni wraz z pełną konstrukcją zostanie wykonane również od km 0+870,00, gdyż w miarę upływu lat użytkownicy drogi zmienili jej przebieg i istniejący ślad drogi nie pokrywa się z działką ewidencyjną drogową. W ramach wykonanych robót budowlanych zostanie zapewnione właściwe odwodnienie powierzchniowe nowych nawierzchni.

Roboty budowlane będą prowadzone na terenie działek nr : **328, 190** – obręb Strzyżowiec gmina Wleń na załączonej mapie ewidencyjnej w skali 1:5000. Działka nr 190 znajduje się w Zarządzie Dróg Powiatowych Lwówek Śląski

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest we wsi Strzyżowiec jako droga dojazdowa z drogi powiatowej nr 2491D do kilku zabudowań siedliskowych oraz do gruntów rolnych zlokalizowanych po obu stronach drogi . Jest to droga o nawierzchni nieulepszonej, w większości długości gruntowa wzmocniona kruszywem łamanym (kolejne naprawy polegające na wykonywaniu wyrównywania kruszywem łamanym) co spowodowało wyniesienie jej niwelety, na niektórych odcinkach powyżej przylegającego terenu. Szerokość pasa drogowego 4,50 – 11,00m. Istniejąca jezdnia z kruszywa 2,50 – 3,50m. Pobocza gruntowe w części trawiaste. Teren drogi i tereny w sąsiedztwie nie uzbrojone.

Stan techniczny istniejącej nawierzchni jest niedostateczny. Występują duże powierzchnie nawierzchni rozmytej, uszkodzone pobocza gruntowe, wryte przez wodę bruzdy. W wyniku zniszczeń i eksploatacji wystąpiły wyboje i przełomy co spowodowało występowanie nierówności nawierzchni poprzecznych jak i podłużnych. Występują zastoiny wodne po opadach, brak spływu wód opadowych powierzchniowych. Od km 0+430,00 po stronie lewej drogi znajduje się rów odprowadzający wody z przyległej skarpy. Rów nieutrzymywany, w całości zarośnięty krzakami. Rów z wylotem na tereny PKP.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu (rys. Nr 2)

Parametry przyjęte do projektowania drogi:

- szerokość jezdni 3,50 m;
- szerokość poboczy gruntowych wzmocnionych kruszywem łamanym 0,50-0,75m; gr. 10cm;
- nawierzchnia bitumiczna gr.4cm z betonu asfaltowego;
- podbudowa z kruszywa łamanego,
- pochylenie poprzeczne nawierzchni jezdni jednostronne od 2% do 3%, powinno zapewnić sprawny spływ wód opadowych i roztopowych na pobocze gruntowe wzmocnione kruszywem łamanym,

Zagospodarowanie terenu pasa drogowego nie ulega zmianie. W ramach przebudowy istniejąca nawierzchnia z kruszywa zostanie wzmocniona poprzez profilowanie, wyrównanie z zagęszczeniem kruszywem łamanym grubości średnio 10-15 cm, ułożeniem nowej warstwy z kruszywa łamanego o grubości warstwy 10 cm. Na całości zostanie wykonana nawierzchnia jednowarstwowa bitumiczna tj.

warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grub. 4cm.

Na odcinku od km 0+870,00 z uwagi na przywrócenie pierwotnego przebiegu drogi zaprojektowano korytowanie na pełną konstrukcję jezdni. Podłoże gruntowe po korytowaniu należy wyprofilować oraz zagęścić. Należy wykonać warstwę odsączającą z piasku średnioziarnistego o grubości 15cm oraz podbudowę z kruszywa łamanego o gr. 20+10cm. Na warstwie kruszywa zostanie wykonana nawierzchnia jednowarstwowa tj. warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grub. 4cm. **UWAGA: Na odcinku od km 0+850,00 należy wytyczyć geodezyjnie pas drogowy.**

Szerokość jezdni 3,50m plus obustronne pobocza gruntowe wzmocnione kruszywem łamanym o szerokości 0,50 – 0,75m. W rejonie włączenia do drogi powiatowej krawędź jezdni wyokrąglić łukiem o promieniu $R=6,00m$.

Zaprojektowano jedną mijankę: od km 0+340,84 do km 0+375,65 o długości 31,98m i szerokości 5,00m łącznie z jezdnią zasadniczą.

Istniejący rów po stronie lewej należy oczyścić z krzaków i wyprofilować. Rów na odcinku od km 0+860 do km 0+910 należy przebudować zgodnie z rysunkiem PZT oraz przekrojem D-D. Istniejący przepust należy rozebrać.

3.1. Powierzchnia elementów podlegających przebudowie:

- jezdnia = 3750,23m²
- zjazdy = 6,00 m²
- pobocza utwardzone kruszywem = 1570,50m²

Długość odcinka drogi wiejskiej projektowanej przebudowy w zakresie opracowania wynosi 995,45 m.

3.2. Teren, na którym projektowana jest przebudowa, nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

3.3. Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

3.4. Projektowane zamierzenie inwestycyjne w nowym charakterze i celach nie spowoduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników drogi i jej otoczenia.

Zgodnie z art. 71, ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2008.199.1227) uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane dla planowanych:

- przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Zgodnie z zapisem § 3 ust. 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2010.213.1397) długość drogi w zakresie opracowania wynosi 995,45m i nie osiąga wymaganego progu dla przedsięwzięć potencjalnie mogących oddziaływać na środowisko, dla których wymagana jest decyzja uwarunkowań środowiskowych tj. przebudowa drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości powyżej 1km oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem jej remontu (§ 3ust. 1 pkt 60). Przebudowa przedmiotowej drogi dotyczy tylko branży drogowej.

Biorąc powyższe pod uwagę uznano, że przedmiotowe zadanie nie wpisuje się w założeń cytowanych przepisów, dlatego uzyskanie decyzji środowiskowej jest niewymagalne.

4. Profil podłużny

Niweleta drogi po przebudowie ulega nieznacznym zmianom. Na początkowym odcinku – zjazd z drogi **powiatowej** zaprojektowano normatywny spadek podłużny nie przekraczający 5%. Na dalszym odcinku

do końca opracowania zachowano istniejącą niweletę z uwagą aby zapewniała przy spadku poprzecznym 2% odwodnienie powierzchniowe w kierunku gruntowych poboczy wzmocnionych kruszywem łamanym. Niweleta ze względu na zaprojektowaną warstwę wyrównawczo-profilującą i górną warstwę z kruszywa oraz warstwę ścieralną z asfaltobetonu zostanie podniesiona średnio o 24 – 29 cm w stosunku do niwelety istniejącego terenu.

5. Przekroje poprzeczne – konstrukcyjne

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

1) jezdnia:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC-0/11-S-50/70) grub. 4cm;
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm, grub.10cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa wyrównawczo-profilująca z kruszywa łamanego 0-63,0mm, grub. od 10 do 15 cm , stabilizowana mechanicznie;
- podłoże: istniejąca droga gruntowa wzmocniona kruszywem łamanym wyrównana i sprofilowana z zagęszczeniem mechanicznym.

2) jezdnia (pełna konstrukcja):

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC-0/11-S-50/70) grub. 4cm;
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm, grub.10cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-63,0mm, grub. 20 cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego gr. 15cm
- istniejące podłoże gruntowe

3) jezdnia – mijanki:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC-0/11-S-50/70) grub. 4cm;
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm, grub.10cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa z kruszywa łamanego 0-63,0mm, grub. 20 cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego gr. 10cm
- istniejące podłoże gruntowe

7. Roboty ziemne

W ramach robót ziemnych należy wykonać korytowanie pod nową konstrukcję nawierzchni jezdni z pełną konstrukcją, na mijankach, zdjęcie nadmiaru gruntu z poboczy wraz z wywozem nadmiar gruntu. Po wykonaniu robót nawierzchniowych w jezdni i na poboczach pozostały teren należy uporządkować, splantować, uzupełnić ziemią urodzajną i posiać trawę.

8. Odwodnienie

Odprowadzenia wód powierzchniowych z wszystkich utwardzonych nawierzchni zapewnia się poprzez zaprojektowane spadki poprzeczne i podłużne odprowadzających wody opadowe i roztopowe na gruntowe pobocza wzmocnione kruszywem.

WAGI KOŃCOWE :

1. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.
2. Teren robót oraz jego sąsiedztwo po ich zakończeniu należy uporządkować.
3. Podstawą wykonania i odbioru robót będą Specyfikacje Techniczne.
4. W przypadku stwierdzenia w trakcie robót kolizji z infrastrukturą podziemną (sieciami uzbrojenia terenu) ich rozwiązania należy uzgodnić z właścicielami (administratorami) kolizyjnej sieci.

PROJEKTOWAŁ :

mgr inż. Justyna Polak

.....

OPIS TECHNICZNY

DO DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ PRZEBUDOWY DROGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH - STRYŻÓWIEC

I. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowa - szkice, rysunki w zakresie do zgłoszenia właściwemu organowi robót budowlanych polegających na przebudowie drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Strzyżowiec – gmina Wleń. W zakres projektowanych robót budowlanych wchodzi przebudowa istniejącej nawierzchni jezdni: gruntowej wzmocnionej kruszywem łamanym na nową nawierzchnię bitumiczną. Odwodnienie projektowanej nawierzchni zapewnia się powierzchniowo poprzez nadanie jej właściwych spadków poprzecznych i podłużnych odprowadzających wody opadowe i roztopowe z nawierzchni na gruntowe pobocza. W ramach zadania zaprojektowano przebudowę istniejącego rowu przydrożnego odprowadzającego wody z terenu drogi oraz istniejących skarp.

II. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Gminą Wleń, a Firmą Projektową „MAROS” oraz :

- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1: 1000;
- mapa ewidencji gruntów w skali 1:5000
- własne pomiary geodezyjne – inwentaryzacyjne pas drogowy;
- rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43, poz. 430 z 1999 r. z p. zm.);
- rozporządzenie MTiGM z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735 z 2000 r. z p. zm.);
- aktualne przepisy techniczno-budowlane, wytyczne oraz obowiązujące normy i katalogi związane z przedmiotem projektu;
- uzgodnienia z Inwestorem.

III. Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi:

- Część rysunkowa
 - projekt zagospodarowania terenu 1:500
 - przekroje poprzeczne konstrukcyjne 1:50
- Opis techniczny
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót
- Część kosztowa
 - przedmiar robót, kosztorys inwestorski, STWiOR

IV. Rozwiązania projektowe

1. Przedmiot robót budowlanych

Przedmiotem robót budowlanych jest przebudowa istniejącej nawierzchni gruntowej wzmocnionej kruszywem łamanym poprzez wykonanie wyrównania-sprofilowania, ścięcia poboczy gruntowych, poszerzenia konstrukcji pod jezdnię, pogrubienie istniejącej nawierzchni kruszywem łamanym i wykonanie nakładki bitumicznej gr. 4cm. Odcinkowo ze względu na istniejącą niweletę drogi powyżej zjazdów na posesje lub podmurówek betonowych ogrodzeń zostanie wykonane nowe koryto jezdni wraz z pełną nową konstrukcją nawierzchni do poziomu projektowanej nowej niwelety drogi uwzględniającej poziomy / wysokości istniejącej zabudowy. Nowe koryto jezdni wraz z pełną konstrukcją zostanie wykonane również od km 0+870,00, gdyż w miarę upływu lat użytkownicy drogi zmienili jej przebieg i istniejący ślad drogi nie pokrywa się z działką ewidencyjną drogową. W ramach wykonanych robót budowlanych zostanie zapewnione właściwe odwodnienie powierzchniowe nowych nawierzchni.

Roboty budowlane będą prowadzone na terenie działek nr : **328, 190** – obręb Strzyżowiec gmina Wleń na załączonej mapie ewidencyjnej w skali 1:5000. Działka nr 190 znajduje się w Zarządzie Dróg Powiatowych Lwówek Śląski

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest we wsi Strzyżowiec jako droga dojazdowa z drogi powiatowej nr 2491D do kilku zabudowań siedliskowych oraz do gruntów rolnych zlokalizowanych po obu stronach drogi . Jest to droga o nawierzchni nieulepszonej, w większości długości gruntowa wzmocniona kruszywem łamanym (kolejne naprawy polegające na wykonywaniu wyrównywania kruszywem łamanym) co spowodowało wyniesienie jej niwelety, na niektórych odcinkach powyżej przylegającego terenu. Szerokość pasa drogowego 4,50 – 11,00m. Istniejąca jezdnia z kruszywa 2,50 – 3,50m. Pobocza gruntowe w części trawiaste. Teren drogi i tereny w sąsiedztwie nie uzbrojone.

Stan techniczny istniejącej nawierzchni jest niedostateczny. Występują duże powierzchnie nawierzchni rozmytej, uszkodzone pobocza gruntowe, wryte przez wodę bruzdy. W wyniku zniszczeń i eksploatacji wystąpiły wyboje i przełomy co spowodowało występowanie nierówności nawierzchni poprzecznych jak i podłużnych. Występują zastoiny wodne po opadach, brak spływu wód opadowych powierzchniowych. Od km 0+430,00 po stronie lewej drogi znajduje się rów odprowadzający wody z przyległej skarpy. Rów nieutrzymywany, w całości zarośnięty krzakami. Rów z wylotem na tereny PKP.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu (rys. Nr 2)

Parametry przyjęte do projektowania drogi:

- szerokość jezdni 3,50 m;
- szerokość poboczy gruntowych wzmocnionych kruszywem łamanym 0,50-0,75m; gr. 10cm;
- nawierzchnia bitumiczna gr.4cm z betonu asfaltowego;
- podbudowa z kruszywa łamanego,
- pochylenie poprzeczne nawierzchni jezdni jednostronne od 2% do 3%, powinno zapewnić sprawny spływ wód opadowych i roztopowych na pobocze gruntowe wzmocnione kruszywem łamanym,

Zagospodarowanie terenu pasa drogowego nie ulega zmianie. W ramach przebudowy istniejąca nawierzchnia z kruszywa zostanie wzmocniona poprzez profilowanie, wyrównanie z zagęszczeniem kruszywem łamanym grubości średnio 10-15 cm, ułożeniem nowej warstwy z kruszywa łamanego o grubości warstwy 10 cm. Na całości zostanie wykonana nawierzchnia jednowarstwowa bitumiczna tj.

warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grub. 4cm.

Na odcinku od km 0+870,00 z uwagi na przywrócenie pierwotnego przebiegu drogi zaprojektowano korytowanie na pełną konstrukcję jezdni. Podłoże gruntowe po korytowaniu należy wyprofilować oraz zagęścić. Należy wykonać warstwę odsączającą z piasku średnioziarnistego o grubości 15cm oraz podbudowę z kruszywa łamanego o gr. 20+10cm. Na warstwie kruszywa zostanie wykonana nawierzchnia jednowarstwowa tj. warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grub. 4cm. **UWAGA: Na odcinku od km 0+850,00 należy wytyczyć geodezyjnie pas drogowy.**

Szerokość jezdni 3,50m plus obustronne pobocza gruntowe wzmocnione kruszywem łamanym o szerokości 0,50 – 0,75m. W rejonie włączenia do drogi powiatowej krawędź jezdni wyokrąglić łukiem o promieniu $R=6,00m$.

Zaprojektowano jedną mijankę: od km 0+340,84 do km 0+375,65 o długości 31,98m i szerokości 5,00m łącznie z jezdnią zasadniczą.

Istniejący rów po stronie lewej należy oczyścić z krzaków i wyprofilować. Rów na odcinku od km 0+860 do km 0+910 należy przebudować zgodnie z rysunkiem PZT oraz przekrojem D-D. Istniejący przepust należy rozebrać.

3.1. Powierzchnia elementów podlegających przebudowie:

- jezdnia = 3750,23m²
- zjazdy = 6,00 m²
- pobocza utwardzone kruszywem = 1570,50m²

Długość odcinka drogi wiejskiej projektowanej przebudowy w zakresie opracowania wynosi 995,45 m.

3.2. Teren, na którym projektowana jest przebudowa, nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

3.3. Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

3.4. Projektowane zamierzenie inwestycyjne w nowym charakterze i celach nie spowoduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników drogi i jej otoczenia.

Zgodnie z art. 71, ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2008.199.1227) uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane dla planowanych:

- przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Zgodnie z zapisem § 3 ust. 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2010.213.1397) długość drogi w zakresie opracowania wynosi 995,45m i nie osiąga wymaganego progu dla przedsięwzięć potencjalnie mogących oddziaływać na środowisko, dla których wymagana jest decyzja uwarunkowań środowiskowych tj. przebudowa drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości powyżej 1km oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem jej remontu (§ 3ust. 1 pkt 60). Przebudowa przedmiotowej drogi dotyczy tylko branży drogowej.

Biorąc powyższe pod uwagę uznano, że przedmiotowe zadanie nie wpisuje się w założeń cytowanych przepisów, dlatego uzyskanie decyzji środowiskowej jest niewymagalne.

4. Profil podłużny

Niweleta drogi po przebudowie ulega nieznacznym zmianom. Na początkowym odcinku – zjazd z drogi **powiatowej** zaprojektowano normatywny spadek podłużny nie przekraczający 5%. Na dalszym odcinku

do końca opracowania zachowano istniejącą niweletę z uwagą aby zapewniała przy spadku poprzecznym 2% odwodnienie powierzchniowe w kierunku gruntowych poboczy wzmocnionych kruszywem łamanym. Niweleta ze względu na zaprojektowaną warstwę wyrównawczo-profilującą i górną warstwę z kruszywa oraz warstwę ścieralną z asfaltobetonu zostanie podniesiona średnio o 24 – 29 cm w stosunku do niwelety istniejącego terenu.

5. Przekroje poprzeczne – konstrukcyjne

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

1) jezdnia:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC-0/11-S-50/70) grub. 4cm;
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm, grub.10cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa wyrównawczo-profilująca z kruszywa łamanego 0-63,0mm, grub. od 10 do 15 cm , stabilizowana mechanicznie;
- podłoże: istniejąca droga gruntowa wzmocniona kruszywem łamanym wyrównana i sprofilowana z zagęszczeniem mechanicznym.

2) jezdnia (pełna konstrukcja):

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC-0/11-S-50/70) grub. 4cm;
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm, grub.10cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-63,0mm, grub. 20 cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego gr. 15cm
- istniejące podłoże gruntowe

3) jezdnia – mijanki:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (AC-0/11-S-50/70) grub. 4cm;
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5mm, grub.10cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa z kruszywa łamanego 0-63,0mm, grub. 20 cm , stabilizowana mechanicznie;
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego gr. 10cm
- istniejące podłoże gruntowe

7. Roboty ziemne

W ramach robót ziemnych należy wykonać korytowanie pod nową konstrukcję nawierzchni jezdni z pełną konstrukcją, na mijankach, zdjęcie nadmiaru gruntu z poboczy wraz z wywozem nadmiar gruntu. Po wykonaniu robót nawierzchniowych w jezdni i na poboczach pozostały teren należy uporządkować, splantować, uzupełnić ziemią urodzajną i posiać trawę.

8. Odwodnienie

Odprowadzenia wód powierzchniowych z wszystkich utwardzonych nawierzchni zapewnia się poprzez zaprojektowane spadki poprzeczne i podłużne odprowadzających wody opadowe i roztopowe na gruntowe pobocza wzmocnione kruszywem.

WAGI KOŃCOWE :

1. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.
2. Teren robót oraz jego sąsiedztwo po ich zakończeniu należy uporządkować.
3. Podstawą wykonania i odbioru robót będą Specyfikacje Techniczne.
4. W przypadku stwierdzenia w trakcie robót kolizji z infrastrukturą podziemną (sieciami uzbrojenia terenu) ich rozwiązania należy uzgodnić z właścicielami (administratorami) kolizyjnej sieci.

PROJEKTOWAŁ :

mgr inż. Justyna Polak

.....