***PROJEKT***

***BUDOWLANY***

*BRANŻA:* ***Drogowa***

*NAZWA OBIEKTU****: ZAWADA - Przebudowa drogi stanowiącej własność***

***Gminy Syców***

*ADRES:* ***Obręb: Zawada działka nr 474 dr.***

***Gmina Syców, powiat oleśnicki, województwo dolnośląskie***

*INWESTOR:* ***Gmina Syców***

***ul. Mickiewicza 1***

***56-500 Syców***

*ZAMAWIAJĄCY:* ***Gmina Syców***

***ul. Mickiewicza 1***

***56-500 Syców***

*PROJEKTOWAŁ:* ***mgr inż. Michał Siwulski***

*Egzemplarz nr*

*Wrocław lipiec 2013 r.*

***SPIS TREŚCI***

***I. OPIS TECHNICZNY***

1. *WSTĘP Strona*
   1. *Nazwa i adres obiektu budowlanego 3*
   2. *Inwestor 3*
   3. *Podstawa opracowania 3*
   4. *Cel i zakres opracowania 3*
   5. *Lokalizacja inwestycji 4*

*1.6 Stan prawny nieruchomości 4*

1. *PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 4* 
   1. *Przedmiot i zakres inwestycji 4*
   2. *Istniejące zagospodarowanie terenu 4*
   3. *Projektowane zagospodarowanie terenu 5*
   4. *Projektowane rozwiązania techniczne 5*

*2.4.1 Przekroje normalne 5*

* + 1. *Uwagi konstrukcyjno-technologiczne 6*
  1. *Zestawienie powierzchni zagospodarowanej 6*
  2. *Odwodnienie 7*

1. *ORGANIZACJA I ZABEZBIECZENIE ROBÓT 7*
2. *WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO 7*
3. *UWAGI KOŃCOWE 7*
4. *IFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA 8*

***II. MAPY I RYSUNKI***

*1.Orientacja skala 1:100*

*2.Mapa topograficzna skala 1:25 000*

*3.Mapa ewidencji gruntów skala 1:2 000*

*4. Mapa zagospodarowania terenu skala 1:1000*

*5. Profil podłużny skala 1:100/1 000*

*6. Przekrój normalny skala 1:25*

*7. Konstrukcja zjazdu skala 1:200*

*8. Informacje z ewidencji gruntów*

*9. Informacja planistyczna*

*10. Dokumentacja fotograficzna*

***I OPIS TECHNICZNY***

***do projektu budowlanego przebudowy drogi stanowiącej własność Gminy Syców-***

***dz. nr 474 dr. obręb Zawada.***

***1. WSTĘP***

***1.1 Nazwa i adres obiektu budowlanego***

*Zawada -przebudowa drogi stanowiącej własność Gminy Syców*

*Jednostka ewidencyjna – Syców-obszar wiejski.*

*Obręb- Zawada*

*Lokalizacja- dz. nr 474 dr.*

***1.2******Inwestor***

*Gmina Syców z siedzibą: Syców ul. Mickiewicza 1 56-500 Syców*

* 1. ***Podstawa opracowania***

1. *Umowa z Urzędem Gminy Syców*
2. *Mapa sytuacyjno-wysokościowa ulic w skali 1:1 000*
3. *Pomiary uzupełniające wykonane przez projektanta we własnym zakresie*
4. *Inwentaryzacja stanu istniejącego ulic i infrastruktury technicznej w pasie ewidencyjnym*
5. *Obowiązujące wytyczne projektowania dróg i ulic, normatywy, katalogi i instrukcje oraz uzgodnienia z Zamawiającym*
6. *Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dziennik Ustaw z dnia 14 maja 1999r. poz. 430)*
7. *Podstawę merytoryczną stanowią uzgodnienia z Inwestorem, z innymi instytucjami i jednostkami oraz obowiązujące przepisy prawne ,normy techniczne ,zasady i instrukcje.*
   1. ***Cel i zakres opracowania***

*Celem opracowania jest podanie rozwiązań technicznych i technologicznych do przebudowy drogi transportu rolnego w miejscowości Zawada ,który będzie podstawą do zgłoszenia robót.*

*Ogólny zakres rzeczowy określony został umową ,szczegóły natomiast zostały ustalone z Inwestorem na drodze uzgodnień i konsultacji w trakcie wykonywania opracowywania oraz w wyniku uzyskanych uzgodnień branżowych.*

*Opracowanie wykonane jest w formie projektu budowlano-wykonawczego wraz przedmiarem robót ,kosztorysem inwestorskim oraz inwentaryzacją stanu istniejącego w formie dokumentacji fotograficznej i opisu ujętego w Opisie Technicznym..*

*Przebudowa nawierzchni jezdni nie spowoduje zwiększenie natężenia ruchu pojazdów samochodowych z tego względu, że nie zmieni się ilość użytkowników jak i sposób korzystania z dróg rolniczych*

* 1. ***Lokalizacja inwestycji***

*Droga przewidziana do przebudowy zlokalizowana jest w południowej części miejscowości Zawada ,w przysiółku Błotnik w obszarze zabudowy siedliskowo-zagrodowej w pełni dostosowanej do obsługi produkcji rolnej. Zakres rzeczowy robót dotyczy drogi o długości L=0,300 km zlokalizowanej na dz. nr 474 dr. Punkt początkowy (km 0+000) zlokalizowany jest na krawędzi jezdni asfaltowej w przysiółku Błotnik, natomiast punkt końcowy (km 0+300) zlokalizowany jest na skrzyżowaniu z drogą o nawierzchni gruntowej.*

* 1. ***Stan prawny nieruchomości***

*Zamierzenie inwestycyjne „Zawada - przebudowa drogi stanowiącej własność Gminy Syców” zlokalizowane jest na działce nr 474 dr. obręb Zawada dla której Gmina Syców jest Właścicielem.*

***2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU***

***2.1 Przedmiot i zakres inwestycji***

*Opracowanie obejmuje wzmocnienie istniejącej nawierzchni tłuczniowej z zamknięciem warstwą ścieralną z betonu asfaltowego.*

*Przebudowa drogi ma na celu poprawę standardu przejazdu oraz ogólną poprawę stanu bezpieczeństwa.*

***2.2 Istniejące zagospodarowanie terenu***

*Na obecnej nawierzchnie tłuczniowej w wyniku eksploatacji odcinkowo występują koleiny i nierówności ,które wyrównywane są materiałem mineralnym w sposób spontaniczny bez zachowanych spadków podłużnych i poprzecznych. Obecna nawierzchnia tłuczniowa o grubości 25÷35 cm może być zaliczona jako część konstrukcji podbudowy.*

*W pasie drogowym objętym niniejszym opracowaniem w zasięgu zabudowy mieszkalnej występuje uzbrojenie podziemne i nadziemne naniesione geodezyjnie na mapie sytuacyjno wysokościowej w skali 1:1 000 (rys. nr 4).*

*Niniejszy projekt nie przewiduje remontu lub budowy nowej infrastruktury technicznej dla innych mediów. Przy prowadzeniu robót w pobliżu jakiegokolwiek uzbrojenia podziemnego należy powiadomić właściciela lub zarządców sieci właściwej dla danej branży.*

***2.3 Projektowane zagospodarowanie terenu***

*Projektowana przebudowa przebiega po istniejącej trasie z jezdnią o szerokości b=3,5 m, która pokrywa się ze stanem istniejącym. Szczegółowe rozliczenie powierzchni inwestycji drogowej wyspecyfikowane jest w punkcie 2.5 opisu technicznego – zestawienie powierzchni zagospodarowanej. Przebieg ,parametry i układ drogi nie ulegnie zmianie.*

*Pod względem wysokościowym niweletę dowiązuje się do istniejącej nawierzchni asfaltowej na włączeniu do drogi powiatowej. Spadek podłużny uwzględnia konfigurację terenu oraz istniejące wjazdy na poszczególne posesje zabudowane. Nie przewiduje się zasadniczych zmian istniejącej niwelety na całym odcinku przewidzianym do przebudowy. Korekta wynika z ułożenia warstwy profilującej z tłucznia kamiennego i ułożenia nowej warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego grubości 5 cm. Zmiana rzędnych niwelety wynosi 5÷15 cm w górę.*

***2.4 Projektowane rozwiązania techniczne***

*Rozwiązania projektowe poszczególnych elementów konstrukcyjnych obejmują:*

*2.4.1 Przekroje normalne*

*Przyjęto przekroje normalne o następujących parametrach:*

* *Szerokość jezdni bitumicznej – b=3,5 m*
* *Spadki poprzeczne jezdni– projektuje się spadek 2% dwustronny oraz 2% jednostronny na łukach*
* *Spadki poboczy 4÷6 %. -w dostosowaniu do konfiguracji terenu*
* *Doboru konstrukcji nawierzchni dokonano metodą katalogową w oparciu*

*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 adaptacją do lokalnych warunków terenowych i materiałowych.*

*Konstrukcja nawierzchni jezdni drogi głównej:*

* + *warstwa jezdnagrubości 5 cm – beton asfaltowy 0/12,8mm-*

*asfalt drogowy D-50*

* + *skropienie asfaltem drogowym w ilości 1,0 kg/ m2 -*

*asfalt drogowy D-200 lub emulsja asfaltowa.*

* + *warstwa profilująca grubości 10 cm- tłuczeń kamienny 0/31,5 mm*
  + *istniejąca podbudowa grubości 25÷35 cm- tłuczeń kamienny niesortowany 0/63 mm*

*Konstrukcja nawierzchni jezdni na zjazdach:*

* + *warstwa jezdnagrubości 5 cm – beton asfaltowy 0/12,8mm-*

*asfalt drogowy D-50*

* + *skropienie asfaltem drogowym w ilości 1,0 kg/ m2 -*

*asfalt drogowy D-200 lub emulsja asfaltowa.*

* + *warstwa górna grubości 10 cm- tłuczeń kamienny 0/31,5 mm*
  + *warstwa dolna grubości 15 cm- tłuczeń kamienny 31,5/63 mm*

*2.4.2 Uwagi konstrukcyjno-technologiczne*

* *Regulacja pionowa studzienek i zaworów*

*W pasie drogowym występują urządzenia uzbrojenia podziemnego wymagające regulacji*

*pionowej w dostosowaniu do nowej nawierzchni asfaltowej w następującej ilości :*

*- studzienki kanalizacji sanitarnej ,telekomunikacyjnej - 1 szt.*

*- zawory wodociągowe -1 szt.*

* *Zjazdy*

*Wymiary zjazdów na wjazdach na posesje siedliskowo-gospodarcze wynoszą:*

*- szerokość przy jezdni B=6,0 m*

*- szerokość przy wjeździe b=4,o m*

*- długość zjazdu L=1,0 m*

*- powierzchnia zjazdu P=5 m2.*

*Zjazdy spełniają funkcje ochrony krawędzi jezdni drogi głównej. Zaprojektowane są w formie trapezu o szerokości 6 metrów przy krawędzi jezdni i 4 metry przy wjeździe na nieruchomości budowlane. Zjazdy nawiązano do jezdni drogi głównej skosami 1:1 na długości L = 1, 0 m.*

*Powierzchnia jednostkowa zjazdu P1= 5 m2. Lokalizacja zjazdów w miejscu obecnie występujących lub do uzgodnienia podczas przekazywania plac budowy ilości 11szt.*

*Łączna powierzchnia zjazdów na nieruchomości budowlane wynosi P=55 m2.*

* *Pobocza*

*Pobocze ziemne o szerokości 0,50 m należy wykonać z materiału miejscowego pochodzącego z profilowania terenu i korytowania z zagęszczeniem i profilowaniem mechanicznym. Spadek poboczy ziemnych 4÷6 %, natomiast spadek terenu 6÷10 % na zewnątrz konstrukcji jezdni.*

***2.5 Zestawienie powierzchni zagospodarowanej***

*Przedsięwzięcie inwestycyjne pn. „Zawada-przebudowa drogi stanowiącej własność Gminy Syców” posiada następujący bilans cząstkowy rozmiarów rzeczowych ,powierzchniowych i długości inwestycji.*

* ***Droga główna km 0+000 ÷0 +300 L= 300 m P=1 078 m2.***

*w tym:*

* *km 0+000 -rozjazd P=28 m2*
* *km 0+000 ÷0+390 L=300 m b=3,5 m P=1 050 m2*

*•* ***Zjazdy do zabudowań siedliskowych i na pola – 11 szt. P=55 m2.***

*•* ***Zjazd na drogę gruntową w km 0+300 L=10 m b=3,5 m P=35 m2.***

*•****Rozjazd w km 0+305 dla łuków R=5 m P=12 m2.***

***• Łącznik rozjazdu w km 0+000 L=25 m b=3,5 m P=87,5 m 2.***

***•Rozjazd łącznika w km 0+000 P=28 m2.***

***Łączna powierzchnia inwestycji drogowej o nawierzchni asfaltowa wynosi P=1 295,5 m2.***

***Długość drogi L=0,335 km.***

* 1. ***Odwodnienie i budowle***

*Odwodnienie konstrukcji jezdni zabezpieczone jest spadkiem podłużnym i poprzecznym jezdni oraz nadaniem spadków poboczom. Wodę projektuje się odprowadzić na pobocza dwustronne, które dają gwarancje rozproszenia powierzchniowego wód opadowych.*

***3. ORGANIZACJA I ZABEZBIECZENIE ROBÓT***

*O terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić organa nadzoru budowlanego, jednostki będące właścicielami urządzeń obcych oraz służby geodezyjne, które powinny przekazać w dozór wykonawcy na okres trwania robót elementy uzbrojenia oraz stałe punkty geodezyjne. Należy pamiętać o właściwym oznakowaniu robót w trakcie wykonawstwa, zgodnie z opracowanym w tym celu projektem organizacji ruchu.*

***4.*** ***WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO***

*Zastosowane materiały oraz zachowanie wszystkich obowiązujących przepisów i norm   
sprawiają, że inwestycja nie ma negatywnego wpływu na środowisko oraz glebę.*

*Przyjęte rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne gwarantują dotrzymanie   
standardów jakości środowiska poza terenem inwestycji, do której Inwestor posiada tytuł   
prawny. Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje wzrostu emisji spalin, wręcz przeciwnie, ograniczy je poprzez płynność jazdy pojazdów. Nie występuje również wzrost zużycia jakichkolwiek surowców mających negatywny wpływ na środowisko.*

***5 . UWAGI KOŃCOWE***

*Wszystkie prace związane z powyższymi robotami należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i sztuką budowlaną. Na jezdni po wykonaniu profilowania należy powierzchnie pod nową warstwę jezdną ścieralną dokładnie oczyścić, wyprofilować i zagęścić. Materiały wykorzystywane do realizacji zadania powinny być dopuszczone przez* ***Inspektora Nadzoru*** *po przedłożeniu odpowiednich certyfikatów.*

*Roboty prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych, zgodnie z normami technicznymi, przy zachowaniu przepisów i warunków BHP i “Informacji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.*

*Przed przystąpieniem do robot ziemnych należy zawiadomić właścicieli istniejących sieci o fakcie rozpoczęcia robót. W terenie natomiast, wyznaczyć istniejące uzbrojenie i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.*

*Należy powiadomić z odpowiednim wyprzedzeniem mieszkańców i użytkowników budynków przyległych do miejsca robót oraz służby komunalne o trudnościach w ruchu spowodowanych prowadzeniem robót.*

*Niezbędne uściślenia projektowe dotyczące usytuowania elementów drogowych i odwodnienie powierza się do wdrożenia przez Wykonawcę w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.*

***6. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA***

***Informacja dotyczy bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla zadania pn. Komorów - przebudowa drogi stanowiącej własność Gminy Syców.***

*Podstawa prawna - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz.U.2003 nr 120 poz. 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.*

***Nazwa i adres obiektu budowlanego.***

*Zawada -przebudowa drogi stanowiącej własność Gminy Syców.*

*Inwestor.*

*Gmina Syców z siedzibą Syców ul. Mickiewicza 56-500 Syców.*

***Opracował.***

*Michał Siwulski ul. Brzeska 25/4 50-430 Wrocław.*

*Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych Obiektów.*

*Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego podany jest w opisie technicznym. Kolejność realizacji poszczególnych robót zostanie określona przez Wykonawcę w porozumieniu z Inwestorem. Generalnie w pierwszej kolejności należy wykonać profilowanie i ułożyć warstwę górną podbudowy. Następnie należy ułożyć nawierzchnię asfaltową oraz regulację pionową urządzeń infrastruktury technicznej.*

*Wykaz istniejących obiektów budowlanych.*

*Istniejące obiekty budowlane to: droga, zjazdy i skrzyżowania i uzbrojenie terenu, zabudowa mieszkalno-siedliskowa.*

*Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.*

*Elementem zagospodarowania działki lub terenu, który może stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi jest ruch drogowy odbywający się po trasie przebudowywanej drogi w Zawadzie.*

*Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające*

*ich skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.*

*Podczas realizacji robót budowlanych będą występowały typowe dla wielobranżowych inwestycji drogowych rodzaje zagrożeń wynikające min. z wykonywania robót ziemnych, z wykonywania robót bitumicznych z użyciem sprzętu zmechanizowanego. Skala zagrożeń jest ograniczona do placu budowy (zagrożenie lokalne).*

*Miejsce i czas wystąpienia zagrożeń: każdorazowo podczas wykonywania robót budowlanych w obszarze i w czasie wykonywania.*

*Z uwagi na konieczność zapewnienia bezpiecznego przejazdu remontowaną drogą , należy wykonać i uzgodnić projekt tymczasowej zmiany organizacji ruchu na czas robót. Miejsca robót oznakować i zabezpieczyć. Stanowiska pracy wydzielić zaporami, zastawkami, pachołkami drogowymi i taśmą ostrzegawczą. Należy umożliwić dojazd do posesji zabudowanych.*

*Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.*

*Celem instruktażu jest zapoznanie pracowników z zagrożeniami występującymi przy określonych pracach, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania robót. Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników w sposób zgodny z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych. Instruktaż powinien określać: zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń, zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby. Instruktaż powinien być przeprowadzony przed dopuszczeniem do wykonywania robót oraz każdorazowo przed rozpoczęciem każdego dnia roboczego. Czas trwania instruktażu powinien być uzależniony od przygotowania zawodowego pracowników, dotychczasowego stażu pracy oraz rodzaju robót i występujących zagrożeń.*

*Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację ,umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.*

*Nie przewiduje się wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie*

***Informacje na temat transportu i składowania materiałów na budowie.***

*Materiały budowlane dostarczać i przemieszczać pojazdami i urządzeniami przystosowanymi do danego rodzaju materiałów.*

*Opracował:*

***II. MAPY I RYSUNKI***