***PROJEKT***

***BUDOWLANY***

***BRAN****Ż****A: Drogowa***

***NAZWA OBIEKTU: DASZÓW -Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych***

***ADRES: Droga na dz. nr 263dr. obręb Daszów. Gmina Jemielno ,***

 ***powiat górowski, województwo dolnośląskie.***

***INWESTOR: Gmina Jemielno***

 ***Jemielno 81***

 ***56-209 Jemielno***

***ZAMAWIAJĄCY: Gmina Jemielno***

 ***Jemielno 81***

 ***56-209 Jemielno***

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

***SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Jan Ruszkiewicz***

*Egzemplarz nr*

*Wrocław, styczeń 2014 r.*

***SPIS TREŚCI***

1. ***OPIS TECHNICZNY***
2. ***Podstawa opracowania***
3. ***Cel i zakres opracowania***
4. ***Stan istniejący i projektowany***
5. ***Rozwiązania sytuacyjne***
6. ***Rozwiązania wysokościowe***
7. ***Uzbrojenie terenu***
8. ***Przekroje normalne***
9. ***Odwodnienie***
10. ***Rozliczenie powierzchni inwestycji drogowej***
11. ***Organizacja i zabezpieczenie robót***
12. ***Wpływ inwestycji na środowisko***
13. ***Uwagi końcowe***
14. ***Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia***

 ***II. MAPY I RYSUNKI***

***1. Orientacja skala 1 : 100 000***

***2. Mapa topograficzna skala 1 : 25 000***

***3. Mapa ewidencji gruntów skala 1 : 5 000***

***4. Mapa zagospodarowania terenu skala 1 : 500***

***5. Profil podłużny skala 1 : 100/500***

***6. Przekrój normalny skala 1 : 25***

***7. Konstrukcja zjazdu skala 1 : 200***

***8.Konstrukcja przepustu skala 1 : 25***

***9. Informacje z ewidencji gruntów i planistyczne***

***10. Dokumentacja topograficzna***

***11.Mapa do celów opiniodawczych skala 1:1000***

# OPIS TECHNICZNY

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

***zlokalizowanej na działce nr 263dr obręb Daszów.***

1. ***Podstawa opracowania***
	1. *Umowa z Urzędem Gminy Jemielno*
	2. *Mapa sytuacyjno-wysokościowa ulicy w skali 1:1 000*
	3. *Pomiary uzupełniające wykonane przez projektanta we własnym zakresie*
	4. *Obowiązujące wytyczne projektowania dróg i ulic, normatywy, katalogi i instrukcje oraz uzgodnienia z Zamawiającym*
	5. *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)*
2. ***Cel i zakres opracowania***

*Celem opracowania jest sporządzenie projektu budowlanego i wykonawczego przebudowy drogi gminnej o nawierzchni gruntowej wzmocnionej w miejscowości Daszów o długości 0,530 km, który będzie podstawą do zgłoszenia robót. Opracowanie obejmuje wykonanie podbudowy z tłucznia kamiennego i zamknięcie warstwą z betonu asfaltowego.*

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

*Roboty przewidziane do wykonania na drodze nie spowodują zwiększenie natężenia ruchu pojazdów samochodowych z tego względu, że nie zmieni się ilość użytkowników jak i sposób korzystania z drogi.*

*Przebieg trasy drogi nie ulegnie zmianie.*

1. ***Stan istniejący i projektowany***

*Sposób zagospodarowania nawierzchni drogowej na poszczególnych odcinkach jest następujący: -km 0+000 ÷0+155 jezdnia jest z bruku z kamieni polnych o szerokości b=3,5 m.*

*– km 0+155 ÷0+530 nawierzchnia jest gruntowa ,ślad jezdny i nierówności wypełnione niesortem kamiennym , gruzem budowlanym oraz ,pospółką. Średnia szerokości śladu jezdnego waha się b=3,20÷4,0 m. Występujące wzmocnienie zostało wykonane w sposób gospodarczy przez mieszkańców posiadających nieruchomości zabudowane i rolne przylegające do drogi bez zachowania warunków technicznych odwodnienia i nośności jezdni. Wbudowany materiał mineralny nie ma znaczenia technicznego i podlega usunięciu.*

*Szerokość ewidencyjna pasa drogowego wynosi od 8 do 12 m .*

 *Bezpośrednio do drogi przylegają zabudowania mieszkalno-siedliskowe wraz z uprawami ogrodniczo-sadowniczymi oraz i grunty orne.*

*Projektowany odcinek mieści się w istniejącym pasie drogowym i nie przewiduje się zajmowania dodatkowych gruntów.*

***4. Rozwiązania sytuacyjne***

 *Projektowana droga o szerokości b=3,5 m w zasadzie przebiega po używanym śladzie jezdnym. Punkt początkowy (km 0+000) zlokalizowany jest na skrzyżowaniu z drogą asfaltową w Daszowie na krawędzi istniejącego bruku z kamieni polnych. Włączenie do nawierzchni asfaltowej następuje w postaci dodatkowej powierzchni zjazdu – włączenia się prostopadłego do istniejącej krawędzi jezdni asfaltowej.*

 *Zaprojektowano zjazd na drogę gruntową na działce nr 265 dr. w km 0+525 i do zabudowań siedliskowych w śladzie istniejących lub do uzgodnienia podczas przekazywania placu budowy. Szczegółowa lokalizacja i wymiary zjazdów wyspecyfikowane są w punkcie 9 opisu technicznego –rozliczenie powierzchni inwestycji drogowej.*

 *Trasa drogi składa się z odcinków prostych połączonych łukiem kołowym.*

*Parametry łuków i zjazdy zaznaczone są na mapie zagospodarowania terenu i na profilu podłużnym trasy drogi (rys.4 i rys.5).*

***5. Rozwiązania wysokościowe***

*Projektowaną niweletę dowiązuje się do istniejącej nawierzchni bitumicznej na początku opracowania (km 0+000). Spadek podłużny uwzględnia konfigurację terenu oraz zjazdy do zabudowań siedliskowych. Nie przewiduje się zasadniczych zmian istniejącej niwelety na całym odcinku przewidzianym do przebudowy. Korekta wynika z ułożenia warstw konstrukcyjnych jezdni i wyniesieniem rzędnych niwelety o 15÷25 cm nad istniejący teren .Szczegółowy przebieg niwelety, jej rzędne i spadki przedstawia profil podłużny.*

*Spadki podłużne niwelety mieszczą się w granicach 0,30 %÷3,00 %. Przyjęte wysokościowe ukształtowania drogi przy nadaniu regularnych pochyleń zapewnia płynność niwelety*

 *i spływ wód opadowych.*

***6. Uzbrojenie terenu***

*W pasie drogowym objętym niniejszym opracowaniem w zasięgu zabudowy mieszkalnej występuje uzbrojenie podziemne i nadziemne :*

 *• sieć wodociągowa*

 *• napowietrzna i kablowa linia energetyczna*

 *Urządzenia infrastruktury technicznej są naniesione geodezyjnie na mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:1 000.*

 *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 .*

***7. Przekroje normalne***

***Przyjęto przekroje normalne o następujących parametrach:***

* *Szerokość jezdni bitumicznej – b=3,5 m*
* *Szerokość poboczy wzmocnionych–0,50 m*
* *Spadki poprzeczne – projektuje się spadek dwustronny 2% ,a na łukach jednostronny 2 % w kierunku promienia łuku, spadki poboczy 4÷6 %.*
* *Doboru konstrukcji nawierzchni dokonano metodą katalogową w oparciu o 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 km 0+000÷0+155***

*• warstwa jezdnagrubości 5 cm – beton asfaltowy 0/12,8 mm, -asfalt drogowy D-50*

 *• skropienie podbudowy asfaltem drogowym w ilości 1,0 kg/ m2, - asfalt drogowy D-200*

 *• warstwa profilująca grubości 10 cm z kruszywa łamanego naturalnego o*

 *uziarnieniu 0/31,5 mm*

 *• istniejąca podbudowa o grubości 15 ÷20 cm z bruk z kamieni polnych ułożonych na*

 *pospółce.*

***Konstrukcja nawierzchni jezdni drogi głównej km 0+155÷0+530 i na zjazdach***

*• warstwa jezdnagrubości 5 cm – beton asfaltowy 0/12,8 mm, -asfalt drogowy D-50*

 *• skropienie podbudowy asfaltem drogowym w ilości 1,0 kg/ m2, - asfalt drogowy D-200*

 *• warstwa górna grubości 10 cm z kruszywa łamanego naturalnego o*

 *uziarnieniu 0/31,5 mm*

 *• warstwa dolna grubości 15 cm z kruszywa łamanego naturalnego o*

 *uziarnieniu 31,5/63 mm*

 *• warstwa odsączająca grubości 10 cm z piasek średnioziarnisty, pospółka.*

 *Pobocze wewnętrzne wzmocnione o szerokości 0,50 m należy wykonać z tłucznia*

 *kamiennego niesortowanego o grubości 15 cm. z zagęszczeniem mechanicznym.*

*Pobocze zewnętrzne ziemne o szerokości normatywnej 0,50 m należy wykonać*

*z materiału miejscowego pochodzącego korytowania i z profilowania terenu z zagęszczeniem mechanicznym i spadkiem 4÷6 % do granicy ewidencyjnej pasa drogowego. Spadek terenu 6÷10 % na zewnątrz.*

***8.******Odwodnienie***

*Odwodnienie jezdni zabezpiecza się poprzez nadanie jezdni spadków podłużnych i poprzecznych oraz nadanie spadków poboczom. Wodę projektuje się odprowadzić poprzez rozproszenie powierzchniowe na poboczach drogi.*

*Należy wykonać dwustronne wykoszenie terenu pomiędzy jezdnią a granicą pasa*

*drogowego pasem o szerokości 2 m z każdej strony drogi na całej długości.*

*W km 0+155prostopadle do osi drogi usytuowany jest przepust betonowy Ø60 cm przeznaczony do remontu. Remont wykonywany jest systemem gospodarczym przez Gminę Jemielno . Docelowo*

*długość leżaka ma wynosić L=8 m ,przyczółki betonowe prostopadłe. Obmiar do wykonania*

*w ramach przedmiotowej inwestycji zostanie ustalony przez Inwestora w terminie*

*ogłaszania procedury zamówień publicznych wg stanu faktycznego w terenie.*

***9. Rozliczenie powierzchni inwestycji drogowej.***

 ***Powierzchnia inwestycji drogowej o nawierzchni asfaltowej wynosi: P=1 943 m2***

 ***w tym:***

* ***Powierzchnia drogi głównej P=1 871 m2***

 *w tym:*

 *•km 0+000÷0+530 L=530 m b=3,5 m P=1.855 m2*

 *•km 0+000 rozjazd P=16 m2*

* ***Zjazdy na drogi gruntowe P=22 m2***

 *w tym:*

 ***-km 0+525***  *Zjazd prawostronny na drogę gruntową na dz. nr 265dr. obręb Daszów.*

* + *długość zjazdu L = 5 m.*
	+ *szerokość b = 3,5 m.*
	+ *włączenie do drogi głównej łukiem R=5 m.*
	+ *jezdnia o konstrukcji jak droga główna.*

 *o powierzchnia zjazdu* ***P1 = 22 m2.***

* ***Zjazdy na działki siedliskowo-gospodarcze. P=50 m2***

*Powierzchnia zjazdów P=10 szt. x 5 m2=50 m2.*

 *w tym: -prawostronne 8 szt.*

 *- lewostronne 2 szt.*

 *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 10 szt.*

 *Łączna powierzchnia zjazdów na nieruchomości budowlane wynosi P=50 m2.*

***10. Organizacja i zabezpieczenie 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.*

 ***11. 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.*

 ***12. Uwagi końcowe***

*Wszystkie prace związane z powyższymi robotami należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i sztuką budowlaną. Przed wykonaniem warstw konstrukcyjnych należy wykonać korytowanie i zagęszczenie podłoża. 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.*

 ***13. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla zadania pn. :***

 ***DASZÓW I -Przebudowa drogi stanowiącej własność Gminy Jemielno –***

 ***Droga dojazdowa do gruntów rolnych.***

*Strona tytułowa projektu wykonawczego zawiera informacje wymienione*

 *w §2.2. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie*

 *informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony*

 *zdrowia.*

 *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 obiektów zostanie określona przez Wykonawcę robót.*

*Generalnie w pierwszej kolejności należy wykonać roboty ziemne i porządkowe. Następnie po oczyszczeniu wyrównać podbudowę tłuczniową i ułożyć nawierzchnię asfaltową.*

 *Wykaz istniejących obiektów budowlanych*

 *Istniejące obiekty budowlane to: droga, zjazdy i skrzyżowania i uzbrojenie terenu.*

 *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 Daszowie.*

 *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.*

 *Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji*

 *robót szczególnie niebezpiecznych.*

 *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.*

 *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*

 *Opracował:*