

Inwestycja:

**„Przebudowa drogi gminnej:
- nr 195020Z w m. Siadło Górne”**

Adres Inwestycji:

miejsowości: Siadło Górne

Inwestor:

**Gmina Kolbaskowo
Kolbaskowo 106
72-001 Kolbaskowo**

Faza:

**PROJEKT BUDOWLANY DROGI GMINNEJ
w m. Siadło Górne**

Branża:

drogowa

Projektował:

mgr inż. Kazimierz Matecki

Uprawnienia budowlane: 130/Sz/84 z 13.04.1984 r.
do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej

Opracowali:

mgr inż. Elżbieta Janczyńska

mgr inż.. Piotr Bręk

mgr inż. Sebastian Kryszak

Data wykonania: **czerwiec 2014 r.**

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA	3
I. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
II. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	3
2.1 Przedmiot i zakres opracowania.....	3
2.2 Cel i efekt inwestycji	4
2.3 Stan istniejący	4
2.3.1 Siadło Górne.....	4
III. UWARUNKOWANIA PROJEKTOWE.....	5
IV. STAN PROJEKTOWANY.....	5
4.1 Opis projektu:	5
4.1.1 Siadło Górne.....	5
4.2 Konstrukcje nawierzchni:.....	7
4.2.1 Siadło Górne.....	7
V. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ NA BUDOWIE.....	9
5.1 Podstawa opracowania	9
5.2 Zakres robót i kolejność realizacji.....	9
5.3 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót	10
5.4 Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do robót.....	10
ZAŁĄCZNIKI.....	11
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	12

CZĘŚĆ OPISOWA

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

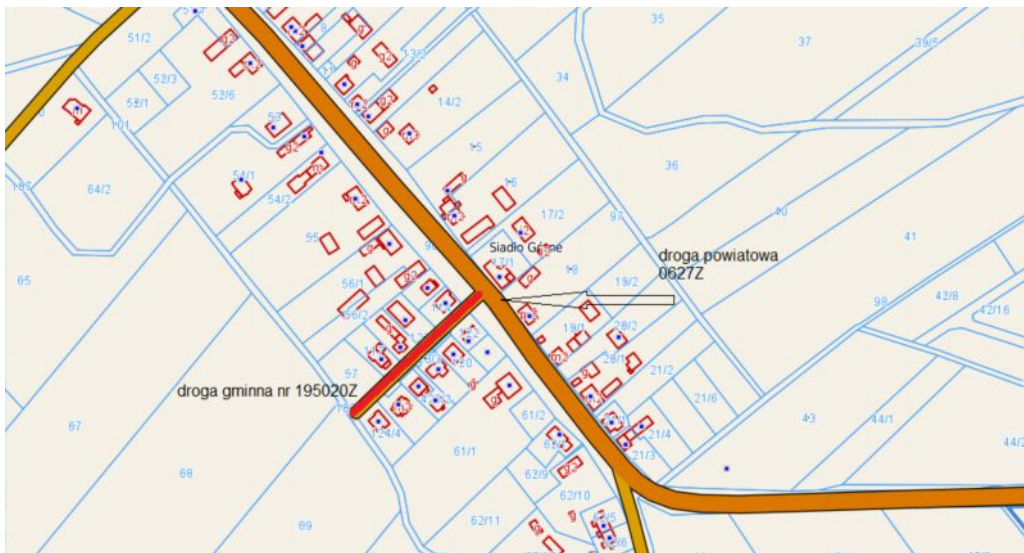
- 1.1 Umowa z Inwestorem nr 86/2014 r. z dnia 24.03.2014 r.
- 1.2 Wizja lokalna wraz z inwentaryzacją do celów projektowych;
- 1.3 Mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500;
- 1.4 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, (Dz.U.Nr 43, poz 430);
- 1.5 Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 roku w sprawie znaków i sygnałów drogowych. (Dz. U. Nr 170 poz. 1393 z dnia 12 października 2002 roku z późniejszymi zmianami);
- 1.6 Ustawa z dnia 07.07.1994r. prawo budowlane. tekst jednolity (Dz.U. 2000 r. Nr106 poz. 1126 z późn. Zm.);
- 1.7 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2003r. Nr 120, poz. 1133);
- 1.8 Ustawa z dnia 21.03.1985 o drogach publicznych. Dz.U.1985r. Nr 14, poz 60.; z późniejszymi zmianami;
- 1.9 Prawo o ruchu drogowym. Dz. U. Nr 108 poz. 908 z późniejszymi zmianami;
- 1.10 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030);
- 1.11 Normy i wytyczne stosowane w budownictwie drogowym;

II. PRZEDMIOT INWESTYCJI

2.1 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem zlecenia jest przebudowa (w rozumieniu art. 29.12 Ustawy Prawo Budowlane) istniejącego odcinka drogi gminnej nr 195020 Z, stanowiącej działki nr 124/1; 123/1 i 90 z obrębu ewidencji gruntów i budynków Siadło Górne.

W/w odcinek drogi stanowi dojazd do zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.



Rysunek 1 Plan orientacyjny drogi gminnej w m. Siadło Górne

Zakresem opracowania jest:

- przebudowa istniejącego odcinka drogi gminnej obejmująca m. inn.: zmianę rodzaju nawierzchni wraz z wykonaniem podbudowy,
- przebudowa istniejącego skrzyżowania z drogą powiatową, poprzez włączenie w/w odcinka drogi gminnej do krawędzi istniejącej drogi powiatowej nr 3927Z.

Przebudowa drogi uzasadniona jest koniecznością dostosowania i zapewnienia dojazdu do osiedla stanowiącego niską zabudowę mieszkalną i usługowo-mieszkalną.

Niniejszy projekt obejmuje roboty drogowe, które będą stanowiły przebudowę nawierzchni wraz z robotami towarzyszącymi.

2.2 Cel i efekt inwestycji

Celem zadania jest poprawa stanu nawierzchni drogi gminnej zapewniającej dojazd do zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługowo – mieszkaniowej, uporządkowanie obszaru skrzyżowania z drogą powiatową.

2.3 Stan istniejący

2.3.1 Siadło Górne



Fot. 1 Skrzyżowanie drogi gminnej nr 195020Z w m. Siadło Górne z drogą powiatową nr 3927Z

Przedmiotowy teren stanowi odcinek drogi gminnej nr 19502 Z stanowiącej działki nr 123/1, 124/1, 90 z obrębu ewidencji gruntów i budynków Siadło Górne. Istniejąca nawierzchnia drogi wykonana jest z różnych materiałów: żużel, destrukta bitumiczny, płyty ażurowe typu Yomb, kostka betonowa brukowa i tłuczeń kamienny. Całość nawierzchni jest w złym stanie technicznym.

Budowane w minionych latach przez właścicieli posesji dojazdy do zabudowań wykonane są z różnego materiału i przypadkowo usytuowane w przekroju podłużnym i poprzecznym. Ruch pieszych odbywa się całą szerokością jezdni.

W drodze gminnej znajdują się sieci: gazowa, wodociągowa, sanitarna, teletechniczna i elektryczna linia napowietrzna wraz z oświetleniem.

Odwodnienie drogi: powierzchniowe.

Droga gminna nr 19502 Z położona jest przy drodze powiatowej nr 3927 Z. Skrzyżowanie to wykonane jest z nawierzchni bitumicznej wykazującej liczne spękania i odkształcenia.

III. UWARUNKOWANIA PROJEKTOWE

Celem prowadzonej przebudowy jest poprawa nawierzchni drogi gminnej, uporządkowanie ruchu pieszego, wyznaczenie miejsc parkingowych, dostosowanie przebudowywanej drogi do przebiegu drogi powiatowej.

Wprowadzone rozwiązania nie wpływają niekorzystnie na środowisko naturalne.

IV. STAN PROJEKTOWANY

4.1 Opis projektu:

4.1.1 Siadło Górne

Zaprojektowano nawierzchnię szerokości 4.0 m wykonaną z płyt betonowych typu MEBA, gr. 10 cm z wypełnieniem otworów kruszywem.

Droga zostanie usytuowana w obszarze oznaczonym jako strefa zamieszkania. Szerokość jezdni ustalono w oparciu o zapisy Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (DZ.U. 1999 nr 43 poz. 430) §14 pkt. 8. Projektowany odcinek drogi posiada klasę techniczną „Z” a w oparciu o §4 powyższego Rozporządzenia jako droga gminna powinien posiadać parametry użytkowe klasy L, D lub wyjątkowo Z. Przy ustalaniu szerokości nawierzchni zastosowano również zapisy Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030). Projektowany ciąg zostanie oznakowany zgodnie z Ustawą Prawo o Ruchu Drogowym (Dz. U. 2005.108.908) znakami drogowymi pionowymi D-40 i D-41.

Skrzyżowanie z drogą powiatową wyokrąglono promieniami $R=8.0$ m. Z uwagi na konieczność wpisania w/w parametrów łuków wyokrąglających na skrzyżowaniu zachodzi konieczność umocnienia skarp w obszarze włączenia do drogi powiatowej 3927Z poprzez ściany

oporowe wykonane z prefabrykowanych gazonów betonowych. Z uwagi na konfigurację terenu ścianę oporową należy wykonać o zmiennej wysokości.

Gazony należy posadzić na ławie betonowej C12/15 o wymiarach 45x20 cm, wypełnić betonem C12/15, zazbroić 2 prętami \varnothing 16 mm na każdy gazon i zakotwić w ławie betonowej.



Fot. 2 Element ściany oporowej: gazon 50cm x 35cm x 25cm

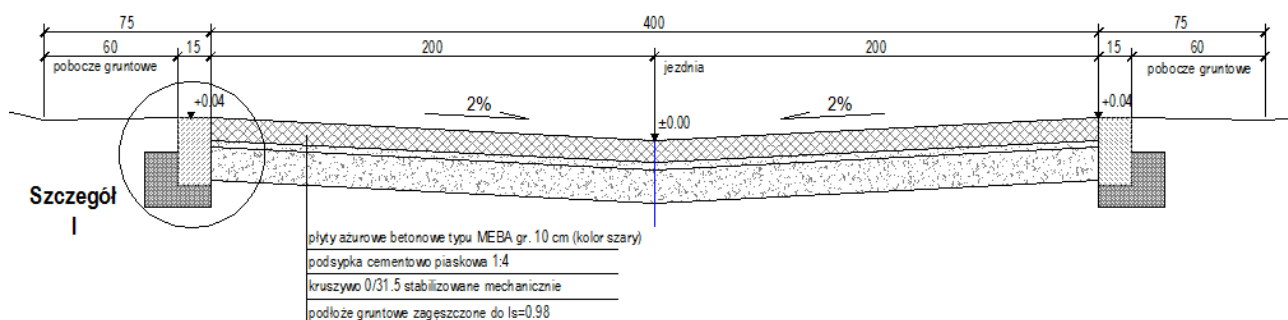
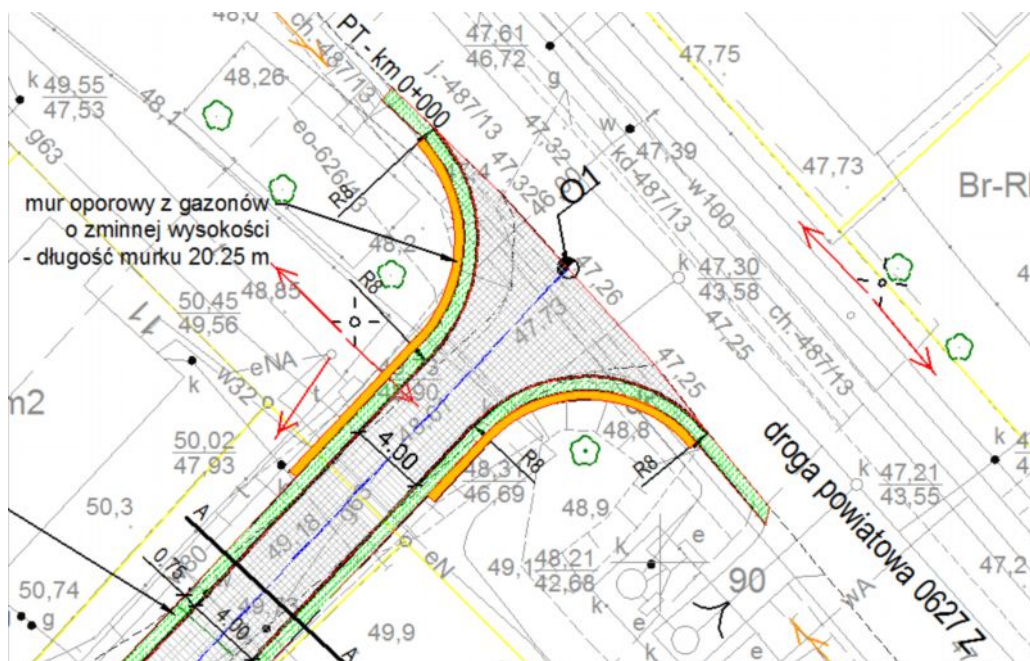
Odwodnienie jezdni będzie realizowane metodą powierzchniową poprzez zastosowanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych, z wykorzystaniem odprowadzenia nadmiaru wody do gruntu poprzez otwory znajdujące się w płytach ażurowych, betonowych typu MEBA, pełniących funkcję nawierzchni przepuszczalnej, w związku z czym nie spowoduje spływu wód opadowych z drogi gminnej na drogę powiatową nr 3927Z.

Projektowana droga będzie posiadała następujące parametry:

- jezdnia utwardzona o szerokości 4,0 m;
- długość projektowanej drogi wynosi 135,05 m;
- przecięcie krawędzi jezdni i drogi gminnej zaprojektowano za pomocą łuków wyokrąglających 8,0 m;
- spadki poprzeczne 2% do osi projektowanej jezdni.

Skrzyżowanie stanowi część projektowanego układu komunikacyjnego, w którego skład wchodzi wewnętrzna droga gminna prowadząca do niskiej zabudowy mieszkalnej. Szczegóły geometryczne skrzyżowania przedstawione zostały na rysunku nr *PB 1 Remont drogi nr 195020 Z w m. Siadło Górne*.

Pod względem wysokościowym skrzyżowanie dostosowano do rzędnych istniejącej nawierzchni drogi powiatowej.



Istniejące wjazdy i dojeżdża do posesji wykonane z kostki betonowej brukowej w granicach pasa drogowego należy wysokościowo dostosować do projektowanej niwelety drogi.

Odwodnienie – powierzchniowe z wykorzystaniem dużej powierzchni chłonnej zaprojektowanej nawierzchni z płyt typu MEBA.

W projektowanej drodze przebiegają sieci uzbrojenia podziemnego takie jak gazociąg i wodociąg, wystające ponad poziom nawierzchni zawory i zasuwy, pokrywy należy wyregulować do poziomu projektowanej niwelety.

V. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ NA BUDOWIE

Obiekt:

„Przebudowa drogi gminnej:
- nr 195020Z w m. Siadło Górne”

Adres:

miejscowości: Siadło Górne,

Inwestor:

Urząd Gminy Kołbaskowo – Kołbaskowo 106,
72-001 Kołbaskowo

5.1 Podstawa opracowania

- 5.1.1 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 czerwca 2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z dn.10 lipca 2003r.);
- 5.1.2 Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn.26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz.U. nr 129, poz 844 oraz z 2002 r nr 91, poz 811)
- 5.1.3 Projekt Budowlany.

5.2 Zakres robót i kolejność realizacji

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót w terenie jest zobowiązany do opracowania instrukcji bezpiecznego ich wykonania, oraz zapoznać pracowników zatrudnionych na budowie z instrukcją w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Na ogólny zakres robót składają się następujące czynności:

- oznakowanie terenu robót,
- urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych oraz socjalnych,
- urządzenie placów składowych do magazynowania materiałów dostarczanych na budowę jak i pochodzących z rozbiórki,
- urządzenie miejsc postojowych dla sprzętu budowlanego i środków transportu,
- wyznaczenie tras komunikacyjnych w rejonie prowadzonych robót budowlanych,
- wyposażyć budowę w sprzęt p. poż,
- dokonać geodezyjnego wytyczenia elementów projektu budowlanego,
- przeprowadzić przewidziane projektem roboty rozbiórkowe,
- wykonać roboty ziemne,
- wykonać podbudowy pod nawierzchnie,
- wykonać roboty nawierzchniowe,
- wykonać oznakowanie poziome i pionowe,

- doprowadzić otoczenie placu budowy do porządku.

5.3 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

Podstawowym zagrożeniem dla pracujących pracowników jest odbywający się ruch pojazdów na sieci dróg objętych realizacją robót budowlanych. W celu zapewnienia bezpiecznej pracy teren robót należy oznakować zgodnie z opracowanym i zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzonych robót.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien się odbywać poza granicami klina naturalnego odłamu gruntu. Przy wykonywaniu robót ziemnych i nawierzchniowych sprzętem mechanicznym, należy wyznaczyć strefę niebezpieczną.

5.4 Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót należy się zapoznać z treścią wszystkich uzgodnień branżowych i dokumentacją techniczną. Roboty prowadzone w pobliżu podziemnych urządzeń obcych należy wykonywać pod nadzorem właściciela tych urządzeń. Wszyscy pracownicy muszą być przeszkoleni z zakresu BHP wraz z instruktorem na stanowisku pracy. Dokumenty potwierdzające przeszkolenia z zakresu BHP świadczące o ich aktualności winny być zabezpieczone w biurze budowy. Kierownik Budowy ma obowiązek ich udostępnienia upoważnionym przedstawicielom jednostek kontrolujących.

Obowiązkiem Kierownika Budowy jest codzienne sprawdzanie stanu technicznego narzędzi i urządzeń a także kompletności i czytelności wprowadzonego na czas robót oznakowania prowadzonych robót.

Opracowali:

ZAŁĄCZNIKI

1. Oświadczenie Projektantów;
2. Uprawnienia Budowlane wraz z zaświadczeniem ZOIB;
3. Uzgodnienia:
 - 3.1. Zgłoszenie robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę;
 - 3.2. Uzgodnienie Urzędu Gminy Kołbaskowo;
 - 3.3. Uzgodnienie Zarządu Powiatu w Policach znak KD.673.101.1.2014.JM z 30.06.2014 r.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Nr rysunku PB 1 Plan sytuacyjny
2. Nr rysunku PB 2 Profil podłużny
3. Nr rysunku PB 3 Przekroje normalne