

**PROJEKTOWANIE DRÓG I NADZORY
MGR INŻ. ZDZISŁAW PIECHOTA**

82-100 Nowy Dwór Gdański, ul. Warszawska 13/10
tel.606 904 980

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

- NAZWA OBIEKTU** - **PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W M. KOZIEBRODY NA
DZ. NR EWIDENCYJNY 11 O DŁUGOŚCI 356,00 M**
- ADRES** - **KOZIEBRODY,
09-140 RACIĄŻ, GMINA RACIĄŻ**
- INWESTOR** - **GMINA RACIĄŻ
UL. KILIŃSKIEGO 2
09 – 140 RACIĄŻ**
- BRANŻA** - **DROGOWA**
- DZIAŁKA** - **NR 11, 202, OBRĘB KOZIEBRODY**
- PROJEKTANT** - **ZDZISŁAW PIECHOTA
UPR. PROJ. NR 1358/EL/88
PROJEKTANT W ZAKRESIE DRÓG**

DATA OPRACOWANIA: GRUDZIEŃ 2016 R

EGZ. NR 1

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

I. DOKUMENTY FORMALNOPRAWNE

1. Decyzja o nadaniu uprawnień
2. Zaświadczenie o członkostwie OIIB
3. Oświadczenie

II. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

1. Część opisowa

- Uzgodnienia
- Opis techniczny

2. Część graficzna

- | | | |
|---------------------------|---------------|-----------|
| - plan orientacyjny | skala 1:10000 | rys. nr 1 |
| - plan sytuacyjny | skala 1:1000 | rys. nr 2 |
| - przekroje konstrukcyjne | skala 1:50 | rys. nr 3 |

III. CZĘŚĆ KOSZTOWA

1. Przedmiar robót
2. Kosztorys ofertowy

I. DOKUMENTY FORMALNOPRAWNE

1. Decyzja o nadaniu uprawnień
2. Zaświadczenie o członkostwie OIIB
3. Oświadczenie

Elbląg, dnia 1988.09.19

Nr 1358/EI/88

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA
ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH
FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE
=====

Na podstawie § 2.1.1. § 4 ust.2, § 7 i § 13 ust.1 pkt 3 lit.b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.nr 8, poz.46/ stwierdza się, że :

Obywatel Zdzisław Kazimierz PIECHOTA - magister inżynier budownictwa drogowego

urodzony dnia 16 listopada 1943 roku w Marchwaczu woj. kaliskie posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

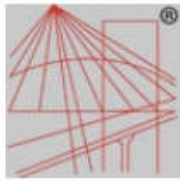
- P R O J E K T A N T A -

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg, lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych.

Obywatel Zdzisław Kazimierz PIECHOTA - jest upoważniony do :

1. sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych oraz typowych mostów i przepustów,
2. w zakresie budowli nie będących budynkami w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego budowli.

Główny Architekt Wojewódzki
mgr inż. arch. Julian Wróbel



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-EV8-KGP-GFP *

Pan Zdzisław Piechota o numerze ewidencyjnym POM/BD/3775/01
adres zamieszkania ul. Warszawska 13/10, 82-100 Nowy Dwór Gdański
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-08 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. Nr 243, poz. 1409 ze zm.) oświadczam, że dokumentacja projektowa dla inwestycji pod nazwą: „Przebudowa drogi gminnej w m. Koziebrody na dz. nr ewidencyjny 11 o długości 356,00 m” zlokalizowanej na dz. ewid.: nr 11, 202 obręb Koziebrody, została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

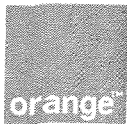
Zdzisław Piechota
upr. Nr 1358/EL/88

.....
/podpis projektanta/

II. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

1. Część opisowa

- Uzgodnienia
- Opis techniczny



Orange Polska S.A.
Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 5- Radom
ul. 1-go Maja 7, 09-402 Płock.
tel.: 24 26 36 106

Zdzisław Piechota
Projektowanie Dróg i Nadzory
ul. Warszawska 13/10
82-100 Nowy Dwór Gdański

Płock, dn. 15-09-2016r.

Numer pisma: 61073/TODDRRU/P/2016

Temat: Uzgodnienie przebudowy drogi gminnej w m. Koziębrody dz. 11, gm. Raciąż

Szanowny Panie!


w odpowiedzi na wniosek dotyczący uzgodnienia projektowanej przebudowy drogi gminnej m. Koziębrody dz. 11, gm. Raciąż informuję, że projektowana inwestycja znajduje się w bezpośrednim zbliżeniu do istniejącej sieci telekomunikacyjnej eksploatowanej przez Orange Polska S.A. W związku z tym uzgadniam w/w projektowaną przebudowę drogi pod warunkiem zachowania następujących rozwiązań technicznych, dotyczących sposobu zabezpieczenia istniejących urządzeń telekomunikacyjnych:

1. Istniejącą sieć telefoniczną w miejscach skrzyżowań z projektowaną przebudową drogi, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem rurami ochronnymi grubościennymi dwudzielnymi typu:
 - przepusty pod drogą, rura RHDPE fi 160mm
 - kable doziemne, rura AROT PS-110mm, RHDPE fi 110mm
2. Prace ziemne w miejscach zbliżeń do istniejącej sieci telefonicznej prowadzić ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego.
3. Przed przystąpieniem do prac ziemnych, należy wykonać wykopy kontrolne w celu lokalizacji istniejącej sieci telefonicznej.
4. W przypadku uszkodzenia istniejącej sieci telefonicznej na etapie wykonywania prac ziemnych:
kabli telefonicznych - należy wykonać wstawki kablowe, odcinki montażowe dla uszkodzonych kabli zostaną przedstawione przez pracownika Orange Polska S.A.
 - koszt naprawy uszkodzonych odcinków sieci telefonicznej ponosi wykonawca robót.
5. Zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r.
6. Zabezpieczenie doziemnych urządzeń telekomunikacyjnych wykonać bez przerw w łączności.
7. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety.
8. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z Orange Polska S.A. a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do Orange Polska S.A., uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie.
9. Dane techniczne dotyczące kabli zostaną udzielone w Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Płocku ul. 1-go Maja 7 (sprawę prowadzi Dariusz Nawrocki tel. +48 503 163 241).

10. Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie.
11. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych Orange Polska S.A.
12. Koszty zabezpieczenia doziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych oraz strat wynikłych z tytułu awarii związanych z zabezpieczeniem/przebudową, pokrywa naruszający stan istniejący.
13. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze uwarunkowania pisemnie wystąpić z 14 dniowym wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). Orange Polska S.A. wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego. Inwestor zobowiązany jest zgłosić do Orange Polska S.A. prace min. na 14 dni robocze przed przystąpieniem do robót. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosekondzior. Wykonywanie prac na sieci Orange Polska S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności Orange Polska S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania! Zawiadomienie o terminie rozpoczęcia prac należy kierować na adres: Orange Polska S.A., Region Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług w Warszawie, Wydział Utrzymania Sieci ul. 1-go Maja 7, 09-400 Płock,
Opłaty za świadczony nadzór nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela Orange Polska S.A. zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawicieli Orange Polska S.A. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele Orange Polska S.A. i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego Orange Polska S.A. zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel Orange Polska S.A. wskazuje w Protokole Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru.
Zakończone prace związane z zabezpieczeniem infrastruktury Orange Polska S.A. należy zgłosić do odbioru zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r. art. 3 pkt 14, co najmniej 14 dni przed planowanym odbiorem.
14. Niniejsze uzgodnienie ważne jest przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania.

Z poważaniem

Dariusz Nawrocki


Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze Radom

Otrzymują: 1. Adresat

2. a/a.

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszej inwestycji jest przebudowa drogi gminnej w m. Koziebrody na dz. nr ewidencyjny 11 o długości 356,00 m.

W ramach przebudowy w/w drogi planuje się wykonanie następujących robót:

- dowieszenie pospółki żwirowej oraz doziarnienie istniejącej podbudowy,
- profilowanie i zagęszczenie podbudowy żwirowej,
- wykonanie stabilizacji gruntu cementem o wytrzymałości $R_m \geq 2,50$ MPa,
- oczyszczenie i skropienie warstwy betonowej,
- oczyszczenie i skropienie warstwy bitumicznej,
- wykonanie warstwy wiążącej,
- wykonanie warstwy ścieralnej,
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego oraz poboczy gruntowych,
- ustawienie oznakowania pionowego.

2. Lokalizacja inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie powiatu płońskiego w gminie Raciąż na działce ewidencyjnej nr 11 i nr 202 obręb Koziebrody. Początek odcinka zlokalizowany jest w km 0+000 na drodze powiatowej nr 3743W relacji Zawidz – Osiek – Włostybory – Koziebrody - Raciąż. Koniec odcinka zlokalizowany w km 0+356 przedmiotowej drogi gminnej.

3. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 poz.430)
- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. nr 89 z późn. zmianami)
- Mapa w skali 1:1000
- Warunki techniczne i uzgodnienia z Inwestorem
- Pomiary uzupełniające wykonane przez projektanta

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Długość odcinka drogi gminnej przeznaczonego do przebudowy wynosi 356,00 m. Droga na tym odcinku posiada nawierzchnię żwirową i przebiega przez tereny rolnicze z rozproszoną zabudową zagrodową.

Stan nawierzchni na odcinku przeznaczonym do przebudowy jest niezadowolający – występują liczne koleiny i nierówności. Szerokość nawierzchni na omawianym odcinku drogi wynosi ok 4,00, natomiast szerokość pasa drogowego mieści się w granicach od około 11,00 m do około 13,00 m.

Odcinek w km 0+000 – 0+010 wymaga pełnej przebudowy podbudowy.

Odwodnienie drogi ma charakter powierzchniowy. Grunty w otoczeniu drogi są piaszczyste i przepuszczalne.

Niweleta drogi wymaga nieznacznej korekty.

Na rozpatrywanym odcinku drogi gminnej wzdłuż pasa drogowego zlokalizowana jest sieć wodociągowa, telekomunikacyjna oraz napowietrzna linia energetyczna.

5. Projektowany stan zagospodarowania terenu

W celu poprawy bezpieczeństwa i estetyki drogi gminnej w m. Koziebrody zaprojektowano jej przebudowę.

Drogę zaprojektowano dla klasy D jako jezdnię jedno pasową o dwóch kierunkach ruchu, obciążenie ruchem KR-1, szybkość projektowana 30 km / godz.

Na odcinkach w km: 0+000 – 0+010 należy wykonać warstwę odsączającą z piasku o grub. 10,00 cm i szer. 4,70 m oraz dwieście kruszywo naturalne (pospółkę żwirową) o grubości 16,00 cm na szer. 4,22 m. Na odcinku w km 0+010 – 0+356 planuje się uzupełnić istniejącą nawierzchnię żwirową warstwą pospółki żwirowej o grubości średnio 6,00 cm i szer. 4,22 m. Kolejnym etapem będzie wykonanie na całym odcinku drogi podbudowy w postaci stabilizacji gruntu cementem o grubości 16,00 cm, szer. 4,22 m i wytrzymałości $R_m = 2,50$ MPa. Na tak przygotowanej podbudowie zostanie wykonana warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16 W o grubości 4,00 cm i szerokości 4,10 m. Kolejno zostanie wykonana warstwa ściernalna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 S o grubości 3,00 cm i szerokości 4,00. Pomiędzy warstwami należy zastosować skropienie emulsją asfaltową szybko rozpadową w ilości zależnej od warstwy od 0,30 do 0,70 kg/m².

Przy wykonywaniu poszczególnych warstw konstrukcyjnych uwzględniono obustronną odsadzkę o szerokości wynoszącej 1,5 razy grubość warstwy wyżej leżącej w konstrukcji nawierzchni.

Połączenie nawierzchni bitumicznej projektowanego odcinka drogi z nawierzchnią bitumiczną drogi powiatowej nr 3743W należy uszczelnić masą zalewową.

Zaprojektowano jedno załamanie trasy – W2 w km 0+316,87.

Projektuje się spadek jednostronny nawierzchni o pochyleniu $i = 2\%$.

Na całym odcinku drogi planuje się wykonać obustronne pobocza o szerokości wynoszącej 1,00 m każde. Pobocza na szerokości 50,00 cm zostaną wykonane z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 15 cm a na kolejnych 50 cm zostaną wykonane pobocza gruntowe. Spadki poboczy należy wykonać wg przekroji konstrukcyjnych.

Odwodnienie nawierzchni zostanie poprawione poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych nawierzchni i poboczy celem odprowadzenia wody na przyległe tereny.

Prace budowlane prowadzone w bezpośrednim zbliżeniu do istniejących sieci uzbrojenia terenu należy wykonywać z zachowaniem należytej ostrożności. Zgodnie z uzgodnieniem otrzymanym z Orange Polska S.A. w miejscach wskazanych w planie sytuacyjnym, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem sieć telefoniczną rurami ochronnymi grubościennymi dwudzielnymi typu RHDPE fi 160 mm.

Przebudowywany odcinek drogi gminnej, należy oznakować zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu będącym przedmiotem odrębnego opracowania.

6. Rozwiązania konstrukcyjne

6.1. Typ I od km 0+000 do km 0+010 (skrzyżowanie)

- warstwa odsączająca z piasku o $h = 10,00$ cm,
- stabilizacja gruntu cementem o $h = 16,00$ cm i wytrzymałości $R_m = 2,50$ MPa,
- warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16 W o $h = 4,00$ cm.
- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 S o $h = 3,00$ cm.
-

6.2. Typ II od km 0+010 do km 0+356

- Istniejąca podbudowa żwirowa,
- stabilizacja gruntu cementem o $h = 16,00$ cm i wytrzymałości $R_m = 2,50$ MPa,
- warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 16 W o $h = 4,00$ cm,
- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 S o $h = 3,00$ cm.

7. Kolizje

Z uwagi na możliwość uszkodzenia, w miejscach wskazanych w planie sytuacyjnym należy zabezpieczyć sieć telefoniczną rurami ochronnymi grubościennymi dwudzielnymi typu RHDPE fi 160 mm.

8. Uwagi

Przed przystąpieniem do robót w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową nr 3743W należy uzyskać zezwolenie zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym. Po zakończeniu robót pas drogowy należy uporządkować (przywrócić do poprzedniego stanu).

9. Informacja na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

CZĘŚĆ OPISOWA - OPIS TECHNICZNY

Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt. 1b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. nr 89 z późn. zmianami) oraz rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r. nr 120, poz. 1126), sporządzono poniższą informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

a. Zakres całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

- dowieszenie pospółki żwirowej oraz doziarnienie istniejącej podbudowy,
- profilowanie i zagęszczenie podbudowy żwirowej,
- wykonanie stabilizacji gruntu cementem o wytrzymałości $R_m \geq 2,5$ MPa,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm
- oczyszczenie i skropienie warstwy betonowej,
- oczyszczenie i skropienie warstwy bitumicznej,
- wykonanie warstwy wiążącej,
- wykonanie warstwy ścieralnej,
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego oraz poboczy gruntowych,
- ustawienie oznakowania pionowego.

b. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Wzdłuż przewidzianej do przebudowy drogi gminnej znajduje się zabudowa zagrodowa.

c. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia ludzi.

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi będzie stwarzał sprzęt użyty do wykonania robót (koparki, zagęszczarki, walce, rozkładarka).

d. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

Podczas realizacji zadania mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- w czasie wykonywania robót ziemnych i nawierzchni za pomocą sprzętu specjalistycznego należy zwrócić szczególną uwagę na ludzi zatrudnionych przy wykonywaniu robót.

e. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed dopuszczeniem na stanowisko pracy każdy pracownik powinien być przeszkolony przez kierownika budowy lub robót w zakresie przestrzegania przepisów bhp, a powyższy fakt powinien być odnotowany w książeczce bhp.

f. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu tego zadania powinni mieć aktualne badania lekarskie dopuszczające ich do pracy na danym stanowisku oraz

niezbędne uprawnienia i zaświadczenia. Wszyscy pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony osobistej jak: kaski, ubrania robocze i ochronne, rękawice ochronne, ochronniki słuchu itp. Sprzęt oraz narzędzia powinny posiadać aktualne świadectwa dopuszczające do ich stosowania.

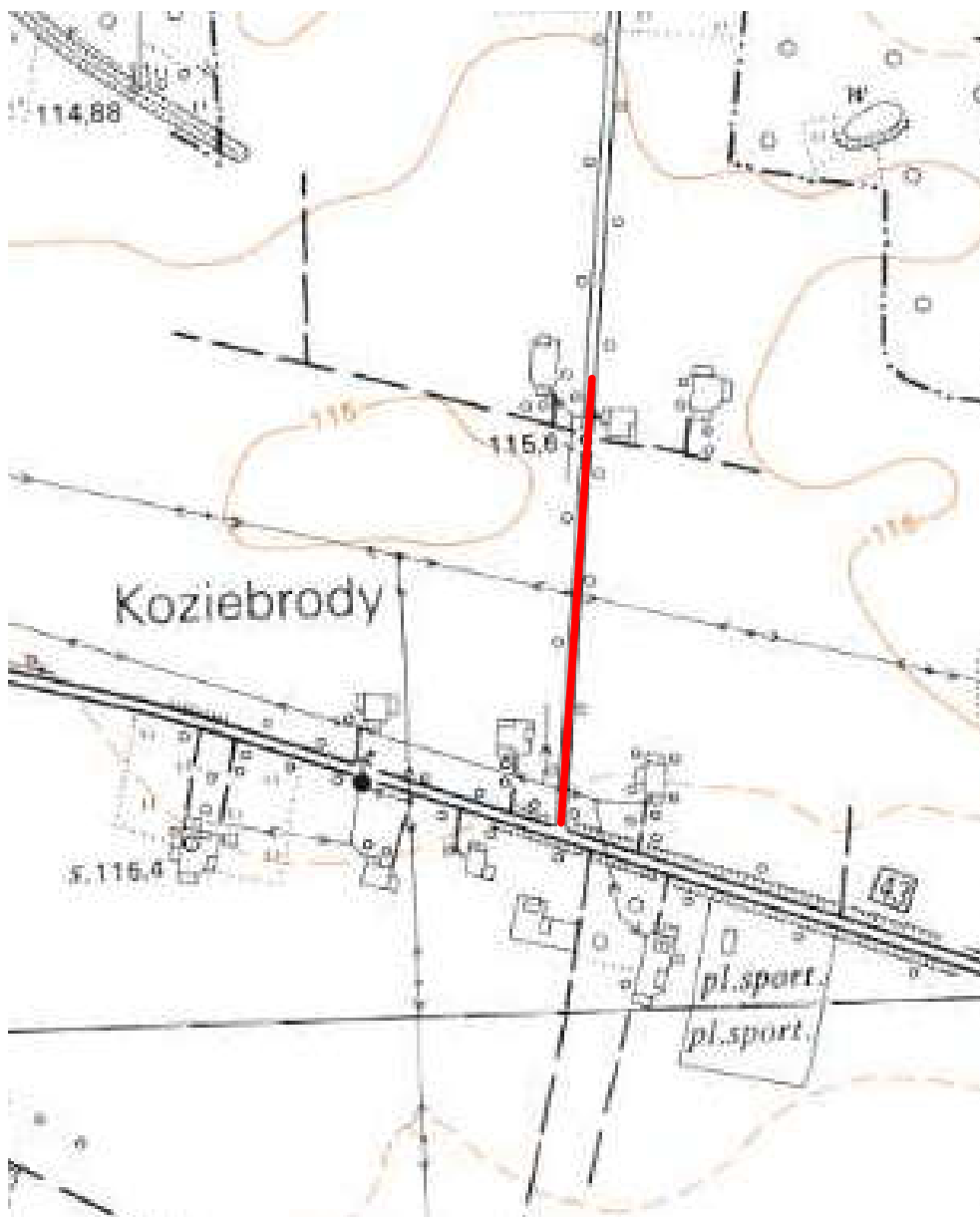
- Przebudowa drogi poprawi komfort jazdy pojazdom samochodowym oraz innym uczestnikom ruchu. Realizacja tego zadania nie ma wpływu i oddziaływania na istniejące środowisko. Nie zwiększy również emisji substancji szkodliwych dla Środowiska i zdrowia ludzi. Przewidziane do użycia materiały budowlane będą posiadać niezbędne aprobaty techniczne. Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dn.9 listopada 2010r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U z 2010r nr 213 poz.1397) przedmiotowe zadanie nie jest zaliczone do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i wymagających wykonania raportu oddziaływania na środowisko.

II. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

1. Część graficzna

| | | |
|---------------------------|---------------|-----------|
| - plan orientacyjny | skala 1:10000 | rys. nr 1 |
| - plan sytuacyjny | skala 1:1000 | rys. nr 2 |
| - przekroje konstrukcyjne | skala 1:50 | rys. nr 3 |

PLAN ORIENTACYJNY SKALA 1:10000

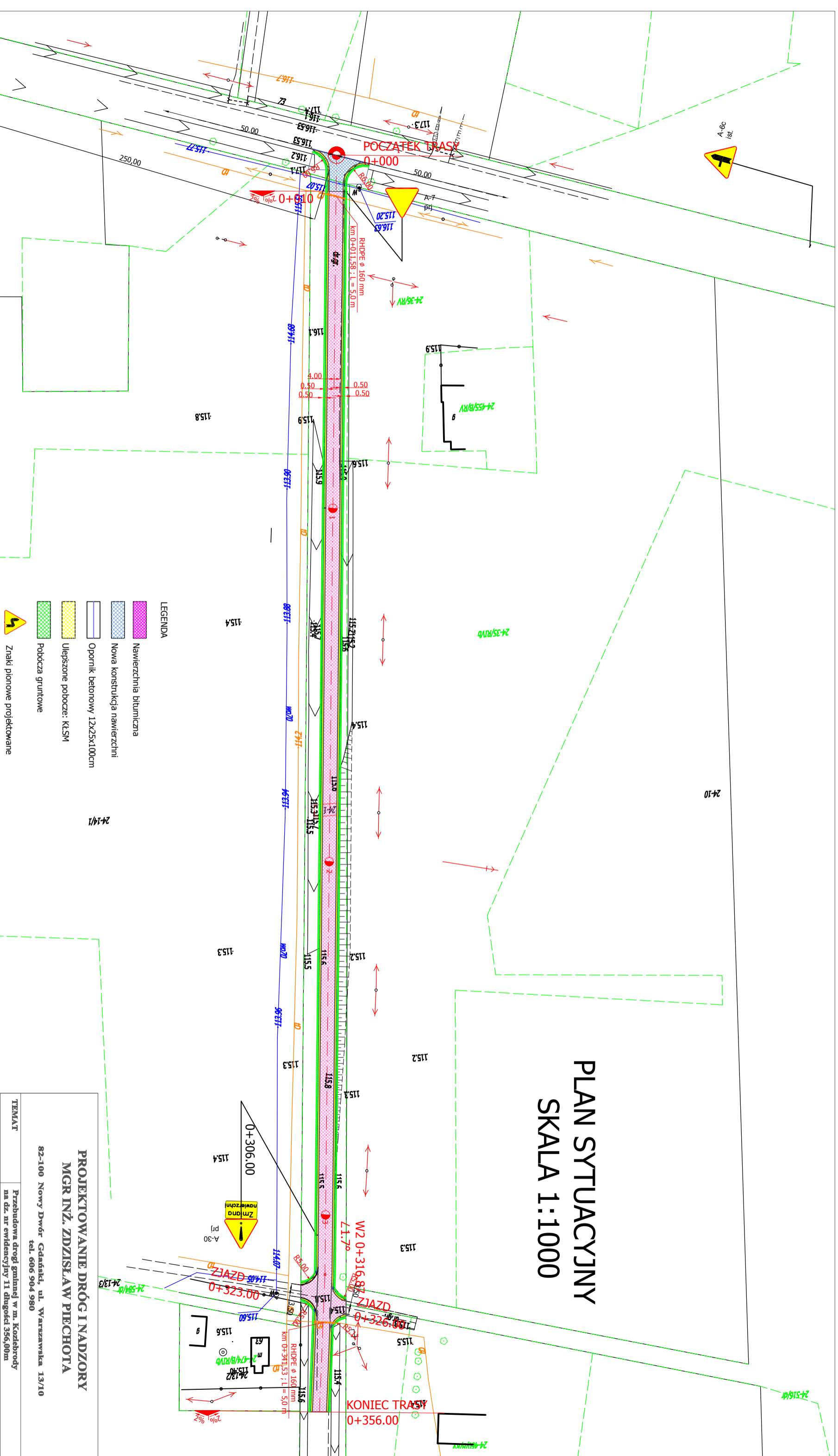


PROJEKTOWANIE DRÓG I NADZORY MGR INŻ. ZDZISŁAW PIECHOTA

82-100 Nowy Dwór Gdański, ul. Warszawska 13/10
tel. 606 904 980

| | | |
|---------------|---|-----------|
| TEMAT | Przebudowa drogi gminnej w m. Koziebrody na dz. nr ewidencyjny 11 długości 356,00m | |
| ADRES | Koziebrody, dz. nr.11. nr 202,obręb Koziebrody | |
| INWESTOR | Gmina Raciąż ul. Kilińskiego 2 09 - 140 Raciąż | |
| PROJEKTANT | mgr inż. Zdzisław Piechota nr upr. 1358/EL/88 | |
| NAZWA RYSUNKU | Plan orientacyjny | |
| OPRACOWANIE | Dokumentacja projektowa | |
| BRANŻA | Drogowa | |
| SKALA | 1:10000 | Nr rys. 1 |
| DATA | | |

PLAN SYTUACYJNY SKALA 1:1000

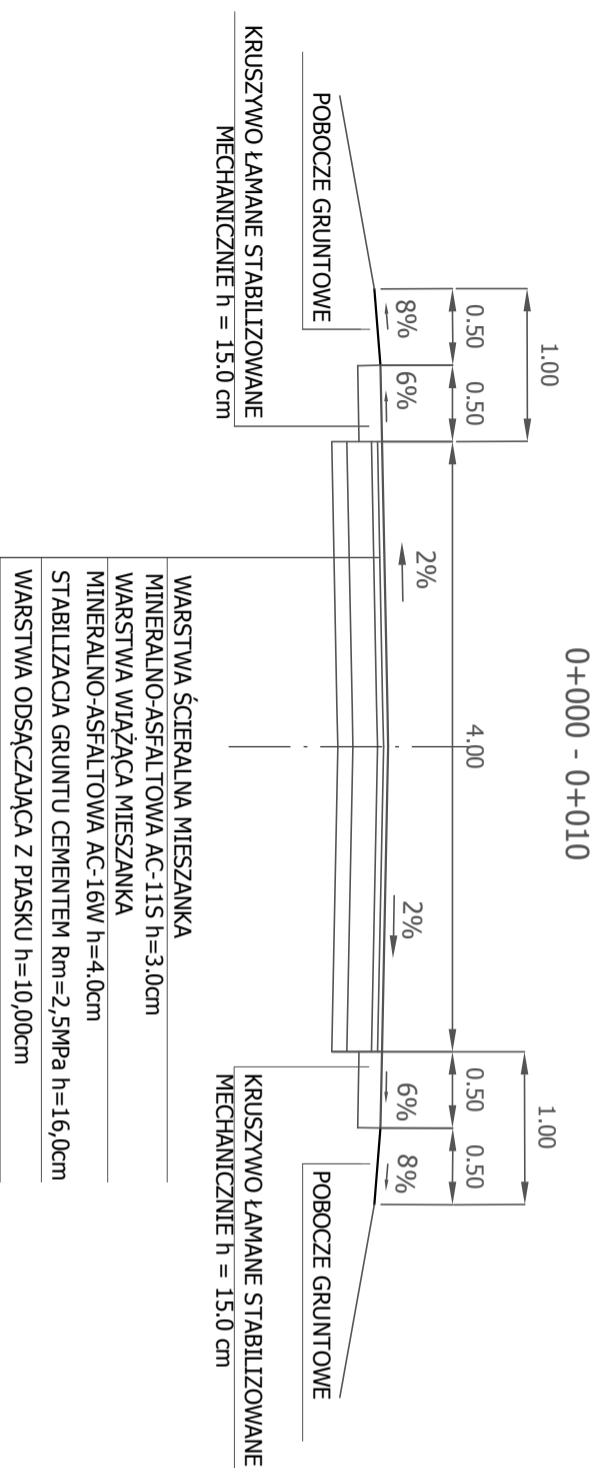


- LEGENDA
- Nawierzchnia bitumiczna
 - Nowa konstrukcja nawierzchni
 - Opornik betonowy 12x25x100cm
 - Ulepszone poboczne: KLSM
 - Pobocza gruntowe
 - Znaki pionowe projektowane

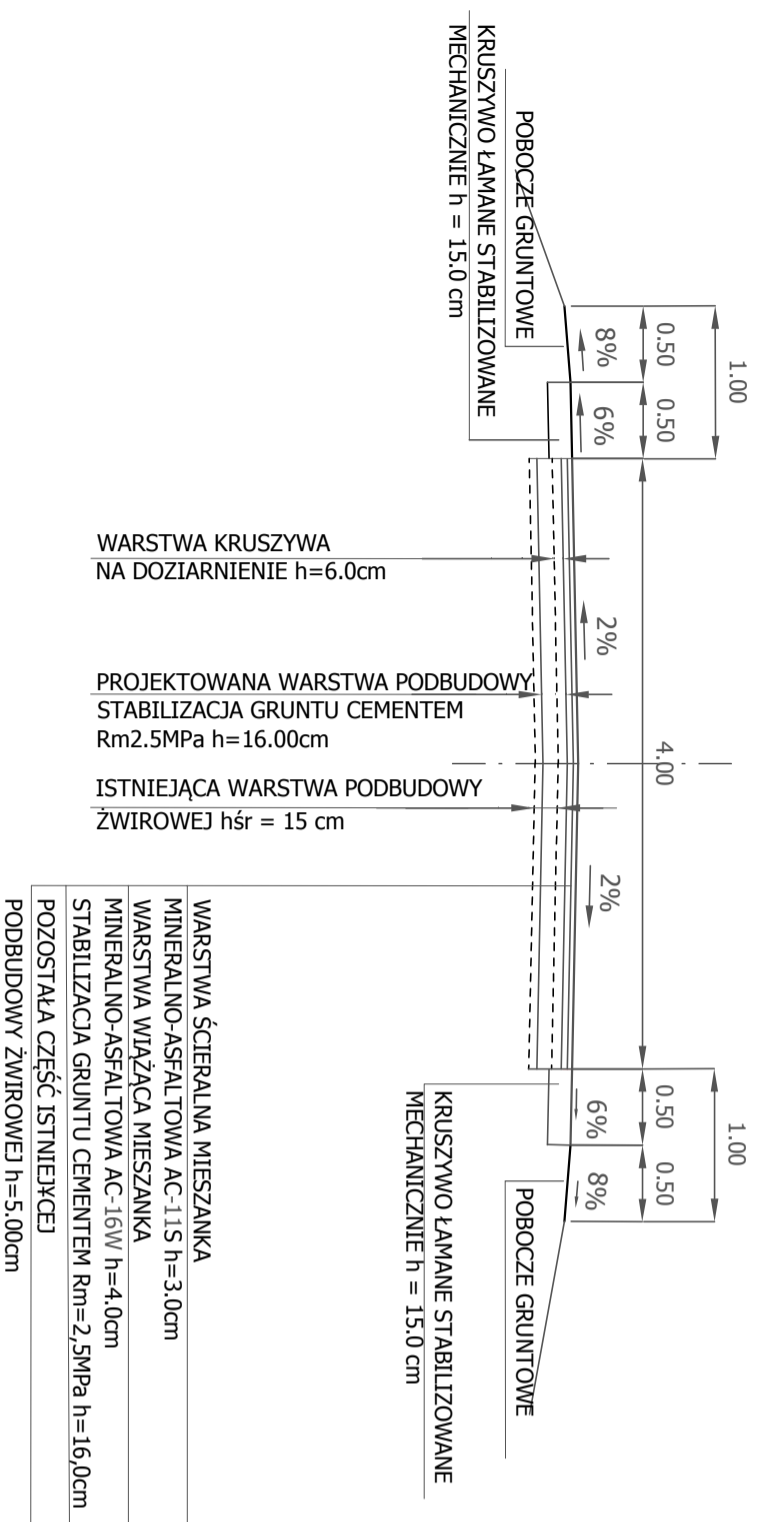
| | |
|--|---|
| PROJEKTOWANIE DRÓG I NADZORY MGR INŻ. ZDZISŁAW PIECHOTA | |
| 82-100 Nowy Dwór Gdański, ul. Wątrzyńska 13/10 tel. 606 904 980 | |
| TEMAT | Przebudowa drogi gminnej w m. Koziebrody na dz. nr ewidencyjny 11 długość 356,00m |
| ADRES | Koziebrody, dz. nr.11. nr.202,obręb Koziebrody |
| INWESTOR | Gmina Radziej ul. Kilińskiego 2 09 - 140 Radziej |
| PROJEKTANT | mgr inż. Zdzisław Piechota nr upr. 1358/EL/88 |
| NAZWA RYSUNKU | Plan sytuacyjny |
| OPRACOWANIE | Dokumentacja projektowa |
| BRANŻA | Drogowa |
| SKALA | 1:1000 |
| DATA | Nr rys. 2 Grudzień 2016r |

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

SKALA 1:50



NA PROSTEJ
0+010.00 - 0+356.00



| | |
|--|--|
| PROJEKTOWANIE DRÓG I NADZORY MGR INŻ. ZDZISŁAW PIECHOTA | |
| 82-100 Nowy Dwór Gdański, ul. Wątrzawka 13/10 tel. 606 904 980 | |
| TEMAT | Przebudowa drogi gminnej w m. Koziebrody na dz. nr ewidencyjny 11 długość 356,00m |
| ADRES | Koziebrody, dz. nr.11. nr.202,obręb Koziebrody |
| INWESTOR | Gmina Radań ul. Kilińskiego 2 09 - 140 Radań |
| PROJEKTANT | mgr Inż. Zdzisław Piechota nr upr. 1358/EL/88 |
| NAZWA RYSUNKU | Przekroje konstrukcyjne |
| OPRACOWANIE | Dokumentacja projektowa |
| BRANŻA | Drogowa |
| SKALA | 1:50 |
| DATA | Nr rys. 3 Grudzień 2016r |

III. CZĘŚĆ KOSZTOWA

1. Przedmiar robót
2. Kosztorys ofertowy

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa drogi gminnej w m. Koźlebrody na dz. nr ewidencyjny 11 o długości 356,00 m

| Lp. | Podstawa obmiaru | Wyszczególnienie robót | Jednostka miary | Ilość jedn. |
|-----------|---------------------------------------|---|-----------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I | ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE | | | |
| 1 | Plan syt. | Roboty pomiarowe w terenie równinnym w km 0+000 - 0+356 <i>L = 0,356 km</i> | km | 0,356 |
| 2 | Plan syt. | Roboty ziemne - wykopy w gruncie kat. I-III - polegające na wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża w km: 0+000 – 0+010 (skrzyżowanie) oraz pod pobocza z kruszywa łamanego w km 0+000 - 0+356 z przewozem urobku na odległość do 0,50 km <i>V = 65,38 m² (skrzyżowanie) x 0,33 m + 2 x 356,00 x 0,01 m² = 28,70 m³</i> | m ³ | 28,70 |
| II | PODBUDOWA | | | |
| 3 | Plan syt. | Wykonanie warstwy odsączającej z piasku w km: 0+000 – 0+010 (skrzyżowanie), szer. 4,70 m i grub. warstwy po zagęszczeniu 10,0 cm <i>P = 65,38 m² (skrzyżowanie)</i> | m ² | 65,38 |
| 4 | Plan syt. | Dowóz kruszywa naturalnego (pospółki żwirowej) do stabilizacji gruntu cementem warstwą szer. 4,22 m grub. 16,0 cm w km: 0+000 – 0+010 (skrzyżowanie), <i>P = 59,63 m² (skrzyżowanie)</i> | m ² | 59,63 |
| 5 | Plan syt. | Doziarnienie istniejącej podbudowy żwirowej kruszywem naturalnym (pospółką żwirową) o średniej grubości 6,0 cm na szer. 4,22 m w km 0+010 – 0+356 <i>P = 346,00 m x 4,22 m + 47,68 m² (zjazdu w km 0+323 oraz 0+326) = 1 507,80 m²</i> | m ² | 1507,80 |
| 6 | Plan syt. | Profilowanie i zagęszczenie podbudowy żwirowej w km 0+000 - 0+356 <i>P = poz. nr 4 + poz. nr 5 = 1 567,43 m²</i> | m ² | 1567,43 |
| 7 | Plan syt. | Wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości Rm = 2,50 MPa, mieszarką bezpośrednio w korycie drogi wraz z pielęgnacją w km 0+000 – 0+356, szer. 4,22 m i grub. warstwy po zagęszczeniu 16,0 cm <i>P = jak w poz. nr 6 = 1 567,43 m²</i> | m ² | 1567,43 |

| III NAWIERZCHNIA | | | | |
|-------------------------|-----------|--|----------------|---------|
| 8 | Plan syt. | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy betonowej emulsją asfaltową szybko rozpadową w ilości 0,70 kg/m ² w km 0+000 - 0+356 $P = 53,45 \text{ m}^2 \text{ (skrzyżowanie)} + 346,00 \text{ m} \times 4,10 \text{ m} + 44,24 \text{ m}^2 \text{ (zjazdu w km 0+323 oraz 0+326)} = 1 516,29 \text{ m}^2$ | m ² | 1516,29 |
| 9 | Plan syt. | Wykonanie nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej - warstwa wiążąca AC 16 W w km 0+000 - 0+356, szer. 4,10 m i grub. warstwy po zagęszczeniu 4,0 cm $P = \text{jak w poz. nr 8} = 1 516,29 \text{ m}^2$ | m ² | 1516,29 |
| 10 | Plan syt. | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie warstwy wiążącej emulsją asfaltową szybko rozpadową w ilości 0,30 kg/m ² w km 0+000 - 0+356 $P = 56,99 \text{ m}^2 \text{ (skrzyżowanie)} + 346,00 \text{ m} \times 4,00 \text{ m} + 45,96 \text{ m}^2 \text{ (zjazdu w km 0+323 oraz 0+326)} = 1 486,95 \text{ m}^2$ | m ² | 1486,95 |
| 11 | Plan syt. | Wykonanie nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej - warstwa ścieralna AC 11 S w km 0+000 - 0+356, szer. 4,00 m i grub. warstwy po zagęszczeniu 3,0 cm $P = \text{jak w poz. nr 10} = 1 486,95 \text{ m}^2$ | m ² | 1486,95 |
| IV POBOCZA | | | | |
| 12 | Plan syt | Wykonanie obustronnych poboczy gruntowych o szer. 0,50 m wraz z profilowaniem w km 0+000 - 0+356 $V = 2 \times 0,088 \text{ m}^2 \times 356,00 \text{ m} = 62,66 \text{ m}^3$ | m ³ | 62,66 |
| 13 | Plan syt | Wykonanie obustronnych poboczy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie o szer. 0,50 m wraz z profilowaniem w km 0+000 - 0+356, grub. warstwy po zagęszczeniu 15,0 cm $P = 2 \times 356,00 \text{ m} \times 0,50 \text{ m} = 356,00 \text{ m}^2$ | m ² | 356,00 |
| V OZNAKOWANIE | | | | |
| 14 | Plan syt | Ustawienie pionowych znaków drogowych o pow. do 0,3 m ² - A-7 - 1 szt., A-30 - 1 szt., D-1 - 2 szt., | szt. | 4,00 |
| 15 | Plan syt | Ustawienie pionowych znaków drogowych - tabliczka "Zmiana nawierzchni" | szt. | 1,00 |
| 16 | Plan syt | Ustawienie słupków stalowych o śr. 50 mm do znaków drogowych | szt. | 4,00 |
| 17 | Plan syt | Demontaż oraz wywiezienie kompletnych pionowych znaków drogowych o pow. do 0,3 m ² A-7 - 1 szt., A-6c - 1 szt. | szt. | 2,00 |

| VI | | INNE ROBOTY | | |
|----|----------|--|---|-------|
| 18 | Plan syt | Zabezpieczenie sieci telefonicznej rurami ochronnymi grubościennymi dwudzielnymi typu RHDPE fi 160 mm w km 0+0011,56 oraz w km 0+341,53 = 10,00 m L | m | 10,00 |
| 19 | Plan syt | Ustawienie oporników betonowych o wym. 12x25x100 cm wraz z wykonaniem ławy zwykłej z betonu C12/15 w km 0+000 <i>L = 16,50 m</i> | m | 16,50 |

KOSZTORYS OFERTOWY*Przebudowa drogi gminnej w m. Koźlebrody na dz. nr ewidencyjny 11 o długości 356,00 m*

| Lp. | Podstawa wyceny | Wyszczególnienie robót | Jedn.miary | Ilość jedn. | Cena jedn. | Wartość |
|-----------|---|---|----------------|-------------|------------|---------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| I | ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE (CPV: 45100000-8) I ZIEMNE (CPV: 45111000-8) | | | | | |
| 1 | D-01.01.01 | Roboty pomiarowe w terenie równinnym w km 0+000 - 0+356 | km | 0,356 | | |
| 2 | D-02.00.01 D-02.01.01 D-04.01.01 | Roboty ziemne - wykopy w gruncie kat. I-III - polegające na wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża w km: 0+000 – 0+010 (skrzyżowanie) oraz pod pobocza z kruszywa łamanego w km 0+000 - 0+356 z przewozem urobku na odległość do 0,50 km | m ³ | 28,70 | | |
| II | PODBUDOWA (CPV: 45233200-1) | | | | | |
| 3 | D-04.02.01 | Wykonanie warstwy odsączającej z piasku w km: 0+000 – 0+010 (skrzyżowanie), szer. 4,70 m i grub. warstwy po zagęszczeniu 10,0 cm | m ² | 65,38 | | |
| 4 | D-05.01.01 | Dowóz kruszywa naturalnego (pospółki żwirowej) do stabilizacji gruntu cementem warstwą szer. 4,22 m grub. 16,0 cm w km: 0+000 – 0+010 (skrzyżowanie), | m ² | 59,63 | | |
| 5 | D-05.01.01 | Doziarnienie istniejącej podbudowy żwirowej kruszywem naturalnym (pospółką żwirową) o średniej grubości 6,0 cm na szer. 4,22 m w km 0+010 – 0+356 | m ² | 1507,80 | | |
| 6 | D-04.01.01 | Profilowanie i zagęszczenie podbudowy żwirowej w km 0+000 - 0+356 | m ² | 1567,43 | | |
| 7 | D-04.05.01 | Wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości Rm = 2,50 MPa, mieszkarką bezpośrednio w korycie drogi wraz z pielęgnacją w km 0+000 – 0+356, szer. 4,22 m i grub. warstwy po zagęszczeniu 16,0 cm | m ² | 1567,43 | | |

| III NAWIERZCHNIA (CPV: 45233252-0) | | | | | | |
|---|-------------|---|----------------|---------|--|--|
| 8 | D-04.03.01 | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy betonowej emulsją asfaltową szybkorozpadową w ilości 0,70 kg/m ² w km 0+000 - 0+356 | m ² | 1516,29 | | |
| 9 | D-05.03.05b | Wykonanie nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej - warstwa wiążąca AC 16 W w km 0+000 - 0+356, szer. 4,10 m i grub. warstwy po zagęszczeniu 4,0 cm | m ² | 1516,29 | | |
| 10 | D-04.03.01 | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie warstwy wiążącej emulsją asfaltową szybkorozpadową w ilości 0,30 kg/m ² w km 0+000 - 0+356 | m ² | 1486,95 | | |
| 11 | D-05.03.05a | Wykonanie nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej - warstwa ściernalna AC 11 S w km 0+000 - 0+356, szer. 4,00 m i grub. warstwy po zagęszczeniu 3,0 cm | m ² | 1486,95 | | |
| IV POBOCZA (CPV: 45233220-7) | | | | | | |
| 12 | D.06.03.01 | Wykonanie obustronnych poboczy gruntowych o szer. 0,50 m wraz z profilowaniem w km 0+000 - 0+356 | m ³ | 62,66 | | |
| 13 | D.06.03.01 | Wykonanie obustronnych poboczy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie o szer. 0,50 m wraz z profilowaniem w km 0+000 - 0+356, grub. warstwy po zagęszczeniu 15,0 cm | m ² | 356,00 | | |
| V OZNAKOWANIE (CPV: 45233290-8) | | | | | | |
| 14 | D-07.02.01 | Ustawienie pionowych znaków drogowych o pow. do 0,3 m ² - A-7 - 1 szt., A-30 - 1 szt., D-1 - 2 szt., | szt. | 4,00 | | |
| 15 | D-07.02.01 | Ustawienie pionowych znaków drogowych - tabliczka "Zmiana nawierzchni" | szt. | 1,00 | | |
| 16 | D-07.02.01 | Ustawienie słupków stalowych o śr. 50 mm do znaków drogowych | szt. | 4,00 | | |
| 17 | D-07.02.01 | Demontaż oraz wywiezienie kompletnych pionowych znaków drogowych o pow. do 0,3 m ² A-7 - 1 szt., A-6c - 1 szt. | szt. | 2,00 | | |

| VI | | INNE ROBOTY | | | |
|------------------------|--------------|---|---|-------|--|
| 18 | | Zabezpieczenie sieci telefonicznej rurami ochronnymi grubościennymi dwudzielnymi typu RHDPE fi 160 mm w km 0+0011,56 oraz w km 0+341,53 L = 10,00 m | m | 10,00 | |
| 19 | D - 08.01.01 | Ustawienie oporników betonowych o wym. 12x25x100 cm wraz z wykonaniem ławy zwykłej z betonu C12/15 w km 0+000 | m | 16,50 | |
| WARTOŚĆ NETTO | | | | | |
| PODATEK VAT 23% | | | | | |
| WARTOŚĆ BRUTTO | | | | | |