

## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

### **Opracowanie dokumentacji projektowej i wykonanie robót**

<b>OBIEKT :</b>	PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ STADNIKI - KWAPINKA NR 540131K W MIEJSCOWOŚCI STADNIKI I KĘDZIERZYŃKA NA DŁUGOŚCI 1,430 KM.
<b>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:</b>	DROGA GMINNA NR 540131K MIEJSCOWOŚĆ: STADNIKI, KĘDZIERZYŃKA GMINA: DOBCZYCE POWIAT: MYŚLENICKI WOJEWÓDZTWO: MAŁOPOLSKIE
<b>ZAMAWIAJĄCY:</b>	GMINA DOBCZYCE 32-410 DOBCZYCE, RYNEK 26
<b>KODY CPV:</b>	71355000-1 USŁUGI POMIAROWE 71320000-7 USŁUGI INŻYNIERYJNE W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA 45110000-1 ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA I ROZBIÓRKI OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH; ROBOTY ZIEMNE 45230000-8 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE DRÓG 45233220-7 ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DRÓG 5233200-1 ROBOTY W ZAKRESIE RÓŻNYCH NAWIERZCHNI 45232400-6 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE KANAŁÓW ŚCIEKOWYCH 71248000-8 NADZÓR NAD PROJEKTEM I DOKUMENTACJĄ 45233300-2 FUNDAMENTOWANIE AUTOSTRAD, DRÓG, ULIC I ŚCIEŻEK RUCHU PIESZEGO
<b>PROJEKTOWAŁ:</b>	INŻ. PAWEŁ SOKOŁOWSKI

## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

**Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.**

## **SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO UŻYTKOWEGO:**

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	3
1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE ZAKRES ROBÓT ORAZ PARAMETRY TECHNICZNE DROGI.....	3
1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	5
1.3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE.....	8
1.3.1. ZAKRES ROBÓT I SZACUNKOWA WYCENA.....	8
1.4. SZCZEGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE.....	9
1.4.1. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe.....	9
1.4.2. Wycinka drzew i krzewów z dna rowu i przeciwskarpy.....	9
1.4.3. Wykonanie organizacji ruchu na czas robót.....	10
1.4.4. Wymiana oraz wzmocnienie konstrukcji nawierzchni.....	10
1.4.5. Przebudowa odwodnienia (rowy, przepusty).....	11
1.4.6. Przebudowa zjazdów indywidualnych i publicznych.....	12
1.4.7. Pobocza.....	13
1.4.8. Odwodnienie.....	13
1.4.9. Remont chodnika na obiekcie mostowym.....	13
1.4.10. Wymiana barier na moście i przepuście.....	13
1.4.11. Umocnienie dna oraz skarp potoku narzutem kamiennym.....	14
1.4.12. Budowa oświetlenia drogowego.....	14
1.4.13. Zabezpieczenie i przebudowa urządzeń obcych i uzbrojenia terenu.....	14
1.4.14. Docelowa oraz tymczasowa organizacja ruchu.....	14
1.4.15. Roboty wykończeniowe i porządkowe.....	14

2.	WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA. ....	15
2.1.	Wymagania materiałowe. ....	15
2.2.	Wymagania funkcjonalne. ....	15
2.3.	Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej. ....	16
2.3.1.	Dokumentacja projektowa. ....	16
2.4.	Inne wymagania dla dokumentacji projektowej wykonawcy i robót budowlanych. ....	17
2.4.1.	Wymagane terminy. ....	17
2.4.2.	Zakres opracowań oraz ilość egzemplarzy dla Zamawiającego. ....	17
2.4.3.	Nadzór autorski. ....	18
2.4.4.	Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane: ....	18
2.4.5.	Odbiory. ....	18
2.4.6.	Płatności i rozliczenia. ....	19
2.4.7.	Inne ustalenia. ....	19
3.	CZEŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO. ....	20
3.1.	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów. ....	20
3.2.	Oświadczenie zamawiającego, stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. ....	20
4.	INNE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO OPRACOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH. ....	20
4.1.	Wyniki badań gruntowo-wodnych. ....	20
4.2.	Załączniki do Programu funkcjonalno – użytkowego: ....	20
5.	PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO. ....	21
6.	WYTYCZNE I INSTRUKCJE ....	22

## **1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.**

Przedmiotem zamówienia jest zamierzenie budowlane polegające na zaprojektowaniu i wykonaniu przebudowy drogi gminnej Stadniki – Kwapinka nr 540131K w miejscowościach Stadniki i Kędzierzynka na długości 1, 430 km.

Planowana inwestycja ma na celu dostosowaniu istniejącej drogi gminnej do parametrów drogi klasy L, poprawę bezpieczeństwa i komfortu poruszających się samochodami, rowerzystów oraz pieszych, zamieszkujących w sąsiedztwie rozbudowywanej drogi.

Planowana inwestycja znajduje się w województwie małopolskim, powiecie myślenickim, gminie Dobczyce. Inwestorem jest Gmina Dobczyce ul. Rynek 26, 32-410 Dobczyce 8. Orientacyjny przebieg zakresu opracowania przedstawiono na rys. nr 1 niniejszego PFU.

### **1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE ZAKRES ROBÓT ORAZ PARAMETRY TECHNICZNE DROGI.**

Podstawowe parametry techniczne istniejącej drogi:

- klasa techniczna – droga klasy **L**
- prędkość projektowa – 50 km/h,
- przekrój drogi 1 x 2,
- istniejąca jezdnia szerokości 4,90 – 5,45 m,
- chodnik: brak, pobocza: obustronne 0,5 m,
- odwodnienie jezdni – rowy otwarte,

Podstawowe parametry techniczne drogi po przeprowadzeniu przebudowy:

- klasa techniczna – droga klasy **L**
- prędkość projektowa – 50 km/h,
- obciążenie – 100 kN/oś
- kategoria ruchu: **KR-3**
- dopuszczalny nacisk osi pojedynczej 100kN/oś,
- przekrój drogi 1 x 2,
- jezdnia szerokości (konieczne poszerzenie) 5,50 m,
- pobocza obustronne 0,75 m,
- chodnik: brak,
- odwodnienie jezdni – rowy otwarte,

Na terenie objętym przedmiotem zamówienia znajduje się napowietrzna linia nN.

**Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.**

Teren inwestycji jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Dobczyce w obrębie geodezyjnym Stadniki, zatwierdzony Uchwałą Nr XXXIII/362/04 Rady Miejskiej w Dobzyczach z dnia 26.10.2004 roku. Zgodnie, z którym Inwestycja zlokalizowana jest w terenie tras komunikacyjnych KL.

Przedmiot zamówienia obejmuje:

- I. Opracowania dokumentacji projektowej dla odcinka drogi gminnej nr 540131K w m. Stadniki i Kędzierzynka wraz ze specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i przedmiarami robót w oparciu o niniejszy PFU oraz uzyskania wszelkich wymaganych prawem uzgodnień i decyzji umożliwiających wykonanie zaprojektowanych robót budowlanych.
- II. Dokonania stosownego, wymaganego prawem zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych lub w razie konieczności uzyskania pozwolenia na budowę.
- III. Utrzymania drogi gminnej na terenie budowy w stanie nie pogorszonym i zapewniającym bezpieczny ruch pojazdów od daty przejęcia terenu budowy.
- IV. Zapewnienia ciągłości ruchu drogowego i pieszego na czas robót (organizacja ruchu na czas robót: projekt, wykonanie, utrzymanie i likwidacja).
- V. Wykonania pozostałych robót budowlanych określonych w dokumentacji projektowej wykonanej przez Wykonawcę i zaakceptowanej przez Zamawiającego:
  - a) Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe.
  - b) Wycinka drzew i krzewów z dna rowu i przeciwskarpy.
  - c) Wykonanie organizacji ruchu na czas robót.
  - d) Korekta pozioma geometrii drogi do wymaganych parametrów technicznych.
  - e) Likwidacja przełomów na jezdni.
  - f) Wymiana oraz wzmocnienie konstrukcji nawierzchni.
  - g) Wykonanie poszerzenia jezdni do 5,5m.
  - h) Przebudowa odwodnienia (rowy, przepusty).
  - i) Przebudowa zjazdów indywidualnych i publicznych.
  - j) Remont chodnika na obiekcie mostowym.
  - k) Wymiana barieroporęczy na moście.

**Program funkcjonalno użytkowy dla:  
Przebudowa drogi gminnej Stadniki –Kwapinka nr 540131K  
w miejscowości Stadniki i Kędzierzynka.**

- l) Umocnienie dna oraz skarp cieków narzutem kamiennym.
- m) Budowa oświetlenia drogowego.
- n) Zabezpieczenie i przebudowa urządzeń obcych i uzbrojenia terenu wraz z opłatami za nadzór nad przebudową ze strony właścicieli sieci (w przypadku zaistnienia konieczności).
- o) Docelowa oraz tymczasowa organizacja ruchu..
- p) Roboty wykończeniowe i porządkowe.
- q) Wszelkie inne prace wynikające z przyjętych rozwiązań opracowanych przez wykonawcę na podstawie dokumentacji projektowej.
- r) Pełnienie nadzoru autorskiego.
- s) Sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej na mapach zasadniczych lub sytuacyjno-wysokościowych i uzyskanie jej przyjęcia do powiatowego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.
- t) Zgłoszenie zakończenia robót i uzyskanie jego przyjęcia przez Zamawiającego.

Wszelkie opłaty, kary i odszkodowania dla osób trzecich związane z realizacją przedmiotu zamówienia obciążają Wykonawcę.

## **1.2. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.**

Przedmiotowy odcinek drogi gminnej nr 540131K zlokalizowany jest na terenie miejscowości Stadniki dz. ew. nr 514 oraz miejscowość Kędzierzynka dz. ew. nr 149,169. Droga przebiega przez obszar zabudowy. W ciągu przedmiotowego odcinka prowadzona jest komunikacja zbiorowa.

Istniejąca droga posiada według ewidencji, klasę techniczną „L”, jest to droga jednojezdniowa (1x2). Jezdnia posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 4,9-5,45m. Nawierzchnia asfaltowa jest w złym stanie technicznym. Odwodnienie drogi odbywa się za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych, a następnie wody odprowadzone zostają do przydrożnych rowów które są zarośnięte i zamulone.

**Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie do:**

- a) Sporządzenia aktualnej mapy do celów projektowych z klauzulą właściwego ośrodka Geodezyjnego, zawierającą wszystkie urządzenia zinwentaryzowane i niezinventaryzowane na kopii mapy zasadniczej.
- b) Wykonania badań oraz dokumentacji geotechnicznej w zakresie niezbędnym do opracowania dokumentacji projektowej, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- c) Wykonanie wszelkich innych niezbędnych badań i pomiarów.
- d) Opracowania planów, rysunków lub innych dokumentów (w przypadku zaistnienia takiej konieczności) dla wszystkich branż umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania, z uwzględnieniem wymagań:
  - Obowiązujących ustaw i rozporządzeń,
  - Niniejszego Programu Funkcjonalno–Użytkowego,

**Dokumentacja projektowa oraz recepty na mieszankę mineralno asfaltową muszą być przedstawione do akceptacji Zamawiającemu.**

- e) Uzyskania wszelkich decyzji, opinii i pozwoleń, zgodnie z obowiązującymi przepisami (w przypadku zaistnienia takiej konieczności).
- f) Opracowania i przedstawienia Zamawiającemu do zaopiniowania Specyfikacji Technicznych sporządzonych w oparciu o aktualny standard Ogólnych Specyfikacji Technicznych.
- g) Opracowania, uzyskania wymaganych opinii i zatwierdzenia projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót oraz projektu stałej organizacji ruchu przez Zarządzającego Ruchem zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- h) Zapewnienie potrzeb polityki transportowej dla społeczności lokalnej na czas prowadzenia robót budowlanych, w szczególności należy zapewnić mieszkańcom możliwość dojazdu do posesji na każdym etapie realizacji zadania.
- i) Napraw przywrócenia do stanu pierwotnego na własny koszt budynków, studni, ujęć wody, dróg wraz z infrastrukturą w przypadku wystąpienia szkody związanej z prowadzonymi robotami budowlanymi bądź transportem budowy.



**Program funkcjonalno użytkowy dla:  
Przebudowa drogi gminnej Stadniki –Kwapinka nr 540131K  
w miejscowości Stadniki i Kędzierzynka.**

- j) Realizacji robót w oparciu o zaakceptowaną przez Zamawiającego dokumentację projektowa po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę Wykonawcy.
- k) Prowadzenia pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie wymogami Specyfikacji Technicznych wykonania odbioru i robót budowlanych.
- l) Prowadzenia dziennika przebiegu robót i księgi obmiaru robót.
- m) Utrzymanie nawierzchni jezdni drogi gminnej na terenie budowy w stanie niepogorszonym i zapewniającym bezpieczny ruch pojazdów od daty przejścia terenu budowy.
- n) Sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej i uzyskanie jej przyjęcia do właściwego zasobu geodezyjnego. Inwentaryzacja powykonawcza, z naniesionymi zmianami, winna być sporządzona w wersji papierowej – 3 egz. Oraz cyfrowej (zbiory z rozszerzeniem \*.dgn), z wykorzystaniem map do celów projektowych w skali 1:500, użytych przy sporządzaniu dokumentacji projektowej.
- o) Przygotowania rozliczenia końcowego robót i sporządzania w 2 egz. operatu kołaudacyjnego, który ma zawierać: umowę, ofertę, dziennik przebiegu robót, księgę obmiaru robót (oryginał) umowy z podwykonawcami, harmonogram, wyceniony wykaz elementów rozliczeniowych, protokoły odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających, polisę ubezpieczeniową, protokół przekazania terenu budowy, pismo o powołaniu Komisji Odbioru, Program Zapewnienia Jakości (PZJ), badania materiałów, recepty, wyniki pomiarów, wyniki badań laboratoryjnych, deklaracje zgodności materiałów lub certyfikaty zgodności wbudowania materiałów, sprawozdanie techniczne Wykonawcy, opinię technologiczną na podstawie wyników badań i pomiarów, geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia, rysunki na wykonanie robót towarzyszących (np. przełożenie uzbrojenia) oraz protokoły obioru przekazania tych robót właścicielom urządzeń, rozliczenie finansowe, protokół odbioru końcowego robót, oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu robót zgodnie z zaakceptowaną Dokumentacją Projektowa przez Zamawiającego, przyjętym zgłoszeniem robót i obowiązującymi przepisami oraz inne dokumenty wg wskazań Inspektora Nadzoru.
- p) Sprawowania nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami.
- q) Wykonawca zapewni kompleksową obsługę geodezyjną budowy przez uprawnione służby geodezyjne.

Realizacja wszystkich wyżej wymienionych celów obejmujących zakres robót powinna zostać wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy ( w tym w szczególności przepisy Prawa Budowlanego). Prace powinny zostać wykonane przez Wykonawcę posiadającego

odpowiednie uprawnienia do wykonywania danego rodzaju prac i robót objętych zakresem opracowania oraz posiadającego stosowne doświadczenie zawodowe i potencjał wykonawczy legitymujący się odpowiednimi uprawnieniami, kwalifikacjami zawodowymi i doświadczeniem zawodowym.

Zamawiający ustanowi nadzór inwestorski nad wykonaniem całości zadania.

### **1.3. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE.**

- a) Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane oraz z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumenty budowy i dokumentacja powykonawcza winny zostać przekazane Inwestorowi w stanie kompletnym w zakresie zgodnym z Prawem Budowlanym.
- b) Droga ma spełniać wymogi zawarte w „Warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” (Dz.U. z 1999r Nr 43 poz. 430), Zamawiający dopuszcza odstępstwa, jeżeli spełnienie warunków technicznych wymagało by konieczności pozyskania gruntów poza istniejącym pasem drogowym. Gwarancja na wykonane roboty zostanie udzielona przez Wykonawcę na okres 60 miesięcy licząc od daty odbioru końcowego przedmiotu umowy.
- c) Wykonawca przed przystąpieniem do projektowania konstrukcji nawierzchni winien wykonać badania podłoża gruntowego w ilości niezbędnej do ustalenia geotechnicznych warunków dla zaprojektowania wzmocnienia i przebudowy nawierzchni.

#### **1.3.1. ZAKRES ROBÓT I SZACUNKOWA WYCENA.**

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się:

- Wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
- Wynikami badań i pomiarów własnych,
- Wynikami opracowań własnych,
- Zapisami niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

**Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót i ilości wyszczególnione w punkcie 1.4 Programu Funkcjonalno-Użytkowego są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.**

Uwaga:

W trakcie szacunkowej wyceny Wykonawca winien mieć świadomość wysokiego stopnia złożoności, rozmiarów i wymogów przedmiotu zamówienia i że wartość umowy obejmuje wszelkie dodatkowe koszty, które mogą być związane z wypełnianiem przez Wykonawcę warunków i wymogów wynikających z umowy. Zamawiający nie będzie ponosił odpowiedzialności wobec Wykonawcy za jakiegokolwiek warunki, przeszkody czy okoliczności, które mogą mieć wpływ na wykonanie przedmiotu umowy i uważa, że wartość robót określona w WWER (wyceniony wykaz elementów rozliczeniowych) oraz ofercie jest prawidłowa i wystarczająca na pokrycie wszystkich spraw oraz rzeczy koniecznych do wykonania jego obowiązków wynikających z wykonania przedmiotu zamówienia i że Wykonawcy nie przysługuje żadna dodatkowa zapłata z powodu braku zrozumienia czy krótkowzroczności w odniesieniu do takich spraw lub rzeczy po stronie Wykonawcy.

Wszelkie opłaty, kary i odszkodowania dla osób trzecich związane z realizacją przedmiotu zamówienia obciążą Wykonawcę.

#### **1.4. SZCZEGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE.**

##### **1.4.1. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe.**

Rozbiórka elementów drogi gminnej, urządzeń odwadniających, oznakowania pionowego i materiały pochodzące z rozbiórki, nadające się do dalszego użycia, a niewykorzystane do innych robót, m.in. materiał pochodzący z frezowania nawierzchni bitumicznej tzw. destruk, należą do Zamawiającego. Wykonawca każdorazowo przed zagospodarowaniem odpadów ustali z Inspektorem nadzoru inwestorskiego rodzaj i ilość użytecznych materiałów z rozbiórki, które Wykonawca wbuduje na miejsce lub na własny koszt wywiezie z miejsca budowy do utylizacji.

##### **1.4.2. Wycinka drzew i krzewów z dna rowu i przeciwskarpy.**

Usunięcie drzew i krzewów należy wykonać w oparciu o Inwentaryzacja zieleni kolidującej z przedsięwzięciem. W przypadku braku kolizji z istniejącą zielenią, oświadczenie

Wykonawcy o braku konieczności sporządzania inwentaryzacji.

#### **1.4.3. Wykonanie organizacji ruchu na czas robót.**

- Wykonania projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzonych robót.
- Wykonania oznakowania pionowego, poziomego, urządzeń BRD na czas robót które obejmuje montaż oznakowania zgodnie z zatwierdzonym projektem, utrzymanie oznakowania w czasie wykonywania robót oraz jego demontaż po zakończeniu robót.
- Przywrócenie aktualnej organizacji ruchu po zakończeniu robót.

Opracowanie należy wykonać zachowując ciągłość ruchu pieszego i kołowego a następnie uzyskać zatwierdzenie przez Starostwo Powiatowe w Myślenicach.

#### **1.4.4. Wymiana oraz wzmocnienie konstrukcji nawierzchni.**

Na przedmiotowym odcinku drogi przewiduje się wzmocnienie konstrukcji nawierzchni drogi do uzyskania wymaganej nośności 100 kN/oś i uzyskania kategorii ruchu KR3. Wymianie ulegnie konstrukcja nawierzchni drogowej na całym odcinku. Zamawiający wymaga, by droga po przebudowie posiadała jednakowa szerokość nawierzchni 5,50 m. Wykonawca we własnym zakresie wykona pomiary nośności istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz badania geologiczno - inżynierskie. Badania geologiczne należy wykonywać min. co 100m na głębokość min. 2,5m. Wyniki pomiarów i badań należy przedłożyć Zamawiającemu.

Konstrukcja nawierzchni musi zostać zaprojektowana na okresy eksploatacji przewidziane w 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 późn zm.). Projekt konstrukcji nawierzchni należy wykonać na podstawie analiz ruchu uzgodnionych z Zamawiającym.

Konstrukcję nawierzchni należy zaprojektować zgodnie z zapisami przedstawionymi w Katalogach typowych konstrukcji nawierzchni. Dopuszcza się modyfikację rozwiązania konstrukcji nawierzchni w przypadku polepszenia:

- parametrów użytkowych;
- trwałości nawierzchni;
- bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Modyfikacja wymaga uzgodnienia z Zamawiającym i powinna spełniać minimalne parametry określone w rozwiązaniach typowych konstrukcji. Zamawiający dopuszcza indywidualne projektowanie konstrukcji nawierzchni metodami mechanistycznymi i

**Program funkcjonalno użytkowy dla:  
Przebudowa drogi gminnej Stadniki –Kwapinka nr 540131K  
w miejscowości Stadniki i Kędzierzynka.**

mechanistyczno-empirycznymi z zastosowaniem innowacyjnych rozwiązań, pod warunkiem wykazania, że trwałość zmęczeniowa nawierzchni nie będzie mniejsza niż przy zastosowaniu rozwiązań typowych konstrukcji. Projektowanie należy wykonać przy założeniu najmniej korzystnych warunków oraz uwzględnić wszelkie ryzyka. W projekcie konstrukcji nawierzchni należy przewidzieć udział w ruchu pojazdów nienormatywnych stanowiących nie mniej niż 3,00% wszystkich pojazdów.

**UWAGA:**

**Rodzaje warstw konstrukcyjnych oraz ich grubości powinny być opracowane na podstawie aktualnie obowiązujących katalogów, przepisów, norm i rozporządzeń oraz w wyniku szczegółowego rozpoznania istniejących warunków gruntowych i innych uwarunkowań terenowych.**

**1.4.5. Przebudowa odwodnienia (rowy, przepusty).**

W ciągu przedmiotowego odcinka drogi, roboty związane z przebudową odwodnienia polegać mają na:

- a) Analizie i zastosowaniu rozwiązań umożliwiających prawidłowe funkcjonowanie istniejącego systemu odwodnienia wraz z odprowadzeniem wody do odbiorników.
- b) Czyszczeniem, udrażnianiem i pogłębianiem rowów przydrożnych.
- c) Budową/ przebudową i udrażnianiem przepustów na zjazdach.
- d) Przebudową i udrażnianiem przepustów drogowych .

**Zakres i rodzaj prac przedstawiono na rysunkach nr 2 - 5 niniejszego opracowania.**

W przypadku wykonywania prac wymagających uzyskania decyzji wodno-prawnych Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania takich decyzji.

- Przebudowa przepustu pod drogą km. lok. 0+282,00. Istniejący przepust o średnicy 80cm (długość 11m). Remont obiektu pod drogą gminna obejmuje wymianę uszkodzonej rury, remont murków czołowych i ewentualne umocnienie wlotu i wylotu płytami ażurowymi. Dodatkowo w tym miejscu zaplanowano bariery ochronne.
- Przebudowa przepustu pod drogą km. lok. 0+542,50. Istniejący przepust o średnicy 60 cm (długość 9,3m). Remont obiektu pod drogą gminna obejmuje wymianę uszkodzonej rury, remont murków czołowych i ewentualne umocnienie wlotu i wylotu płytami ażurowymi.

**Program funkcjonalno użytkowy dla:  
Przebudowa drogi gminnej Stadniki –Kwapinka nr 540131K  
w miejscowości Stadniki i Kędzierzynka.**

- Czyszczenie, odmulenie przepustu pod drogą km. lok. 0+854,50. Istniejący przepust o średnicy 80cm (długość 9,0m). Należy wykonać remont murków czołowych i ewentualne umocnienie wlotu i wylotu płytami azurowymi.
- Czyszczenie, odmulenie przepustu pod drogą km. lok. 0+974,50. Istniejący przepust o średnicy 80cm (długość 9,4m). Wyposażony w ścianki czołowe.
- Konstrukcja drogi nad przepustem: Konstrukcję drogi i poboczy nad przepustami przewidziano taką samą jak w ciągu drogowym.
- Nad przepustami przewidziano do wykonania elementy BRD w postaci barier ochronnych. Zasadność zastosowania barier ochronnych przeanalizować na etapie projektu budowlanego i wykonywania projektu docelowej organizacji ruchu.

#### **1.4.6. Przebudowa zjazdów indywidualnych i publicznych.**

Przebudowa zjazdów obejmuje wszystkie zjazdy istniejące na przebudowywanym odcinku drogi i będzie polegać na dostosowaniu sytuacyjno-wysokościowym zjazdów do przebiegu drogi gminnej, oraz dostosowaniu parametrów zjazdów do obowiązujących przepisów (dot. zjazdów przebudowywanych).

Przebudowa zjazdów musi być wykonany w zakresie umożliwiającym odwodnienie zjazdów oraz sprawny przepływ wód opadowych w rowach przydrożnych. Minimalna średnica przepustów pod zjazdami – 400 mm. Wymaga się przebudowy przepustów pod zjazdami tylko w przypadku ich załamania, gdy istniejące średnice są mniejsze od 400 mm, konieczności zachowania niwelety dna rowu oraz gdy brak rur uniemożliwi swobodny spływ wody do odbiornika.

Przebudowa zjazdów należy wykonać na długości niezbędnej do nawiązania wysokościowego do dalszej części istniejącego zjazdu. W przypadku przebudowywanych zjazdów szerokość zjazdu należy dostosować do obowiązujących przepisów.

Nawierzchnia na zjazdach:

- Na istniejących zjazdach indywidualnych o nawierzchni twardej, należy odtworzyć nawierzchnię twardą (beton asfaltowy, betonowa kostka brukowa 8cm itp.).
- Na pozostałych zjazdach indywidualnych – przewiduje się nawierzchnię zjazdu z destruktu o grubości min 15cm po zagęszczeniu.
- Na zjazdach publicznych należy wykonać nawierzchnię bitumiczną.

Należy wykonać betonowe zakończenia przepustu pod zjazdami w postaci:

- Ścianek czołowych wykonanych na mokro bezpośrednio na miejscu budowy z betonu zbrojonego C25/30. Wymiary ścianek czołowych wynikać będą z warunków terenowych, (ścianka czołowa w poprzecznym przekroju rowu powinna obejmować całą powierzchnię tego przekroju, wysokość na równi lub do 5cm nad niweletą zjazdu, oraz ścianka nie może wychodzić ponad niweletę pobocza).
- W czasie realizacji inwestycji należy zapewnić mieszkańcom możliwość dojazdu do posesji na każdym etapie realizacji zadania.

#### **1.4.7. Pobocza**

Po obu stronach drogi gminnej 540131K należy zaprojektować pobocza utwardzone o szerokości min. 0,75 m na całej długości drogi objętej opracowaniem.

#### **1.4.8. Odwodnienie**

Odprowadzenie wód opadowych z jezdni powinno być poprzez nadanie nawierzchni odpowiednich spadków podłużnych (min. 0,3%) i spadków poprzecznych (min. 2,5%) umożliwiających spływ wody do obustronnych rowów drogi gminnej nr 540131K. Urządzenia do powierzchniowego odwodnienia pasa drogowego powinny zapewniać sprawne odprowadzenie wody.

Zamawiający nie dopuszcza zaprojektowania powierzchni bezodpływowych.

#### **1.4.9. Remont chodnika na obiekcie mostowym.**

Przed przystąpieniem do wykonania chodnika należy wykonać remont gzymsów i kap chodnikowych na obiekcie zlokalizowanym w km 1+293.

Chodnik na obiekcie zostanie wykonany z nawierzchni bitumicznej na bazie emulsji modyfikowanej polimerami.

#### **1.4.10. Wymiana barier na moście i przepuście.**

Drogowe bariery ochronne odpowiedniego typu należy zaprojektować i zamontować w obrębie 4 istniejących przepustów. Zaleca się zastosowanie barier o możliwie jak największym poziomie szerokości pracującej i wysokim poziomie powstrzymywania spełniających wymagania normy PN-EN 1317.

Na obiekcie mostowym zlokalizowanym w km. lok. 1+293,00 – 1+322,00 należy na długości 2x 20m wykonać wymianę barieroporęczy mostowych na nowe spełniające wymagania normy PN-EN 1317.

#### **1.4.11. Umocnienie dna oraz skarp potoku narzutem kamiennym.**

W obrębie obiektu mostowego zlokalizowanego w km lok. 1+293,00 – 1,322,00 należy wykonać umocnienie dna oraz skarp potoku narzutem kamiennym. Projekt umocnienia należy uzgodnić z administratorem cieku.

#### **1.4.12. Budowa oświetlenia drogowego.**

Na odcinku długości 1,4 km należy wykonać oświetlenie uliczne linią napowietrzno - kablową nN w nawiązaniu do istniejącego oświetlenia zlokalizowanego w km 0+054. Zaleca się zastosowanie na wysięgnikach opraw sodowych.

Roboty wykonać zgodnie z normami i aktualnymi przepisami, ustawami i rozporządzeniami. Planowane wyłączenie linii należy uzgodnić z Rejonem Dystrybucji Energii.

#### **1.4.13. Zabezpieczenie i przebudowa urządzeń obcych i uzbrojenia terenu.**

Do zadań Wykonawcy należy zabezpieczenie i przebudowa urządzeń obcych uzbrojenia terenu, kolidujących z remontem drogi, zlokalizowanych na obszarze objętym remontem (w przypadku wystąpienia). Sporządzona przez Wykonawcę aktualna mapa do celów projektowych winna zawierać wszystkie urządzenia kolidujące z remontem, zinwentaryzowane i niezinwentaryzowane na kopii mapy zasadniczej.

Wykonawca winien zapewnić nadzór nad przebudową urządzeń obcych ze strony właścicieli sieci oraz pokryć koszty tego nadzoru (w przypadku zaistnienia takiej konieczności).

#### **1.4.14. Docelowa organizacja ruchu.**

Należy wykonać, uzgodnić i zatwierdzić projekt docelowej organizacji ruchu. Oznakowanie pionowe i poziome należy wykonać zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach”, załącznik Dz.U.220. poz.2181 z dnia 23.12.2003r. Oznakowanie poziome należy wykonać jako cienkowarstwowe, wykonane mechanicznie i ręcznie, zgodne z wymogami podanymi powyżej.

#### **1.4.15. Roboty wykończeniowe i porządkowe.**

Roboty wykończeniowe będą polegać na plantowaniu i obsianiu skarp mieszanką traw oraz uporządkowaniu terenu budowy.



## 2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

Zamawiający oczekuje, że przedmiot zamówienia zostanie wykonany, rozliczony i przekazany do dnia **30.11.2018 r.**

Po zakończeniu przebudowy drogi Wykonawca jest zobowiązany do przywrócenia terenu budowy do stanu pierwotnego.

### 2.1. Wymagania materiałowe.

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

**Za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów ponosi odpowiedzialność Wykonawca.**

### 2.2. Wymagania funkcjonalne.

Droga po wykonaniu przebudowy nawierzchni musi zapewnić przydatność strukturalną dla przenoszenia obciążeń od przejeżdżających pojazdów, a warstwa ścieralna funkcje bezpieczeństwa i komfortu uczestników ruchu. Przy odbiorze nawierzchni i przed upływem okresu gwarancji jezdni musi spełniać wymagania odnośnie równości i nośności.

Przed odbiorem końcowym Wykonawca jest zobowiązany dokonać **pomiaru nośności** wykonanej nawierzchni ugięciomierzem dynamicznym FWD oraz przedstawić obliczenia trwałości zmęczeniowej wykonanego wzmocnienia, w celu zweryfikowania założeń projektowych konstrukcji nawierzchni oraz jej trwałości. Nie spełnienie wymagań założonej trwałości nawierzchni spowoduje brak odbioru przedmiotu zamówienia. Taki sam pomiar Wykonawca zobowiązany jest wykonać przed upływem okresu gwarancyjnego, w celu zweryfikowania i określenia pozostałej trwałości nawierzchni.

W przypadku, gdy w okresie gwarancji ilość napraw (łat) warstwy ścieralnej przekroczy 10% powierzchni na 1km wykonywanych robót, należy wykonać wymianę tej warstwy na odcinku długości 1km, na którym występują w/w naprawy.

Grubość warstwy powinna być zgodna z grubością projektową z tolerancją  $\pm 10\%$  przy czym całkowity pakiet warstw asfaltowych nie może być mniejszy od zaprojektowanego o więcej niż 5%.

### **2.3. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej.**

Po podpisaniu umowy Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże, obiekty oraz urządzenia wchodzące w skład modernizacji drogi (w tym drogowe, inżynierskie, infrastruktury technicznej i inne) i na jej podstawie uzyska zgodę właściwego organu na prowadzenie robót (w przypadku zaistnienia takiej konieczności).

#### **2.3.1. Dokumentacja projektowa.**

- I. Powinna uwzględniać wszystkie elementy planowanej modernizacji.
- II. Powinna zostać opracowana w oparciu o:
  - a) Niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy,
  - b) Pozyskane przez Wykonawcę uzgodnienia, opinie i decyzje wymagane przez obowiązujące przepisy (w przypadku zaistnienia takiej konieczności).
- III. Dokumentacja projektowa winna być opracowana na podstawie:
  - a. Pozyskanych przez Wykonawcę aktualnych mapach sytuacyjno-wysokościowych,
  - b. Na podstawie własnych pomiarów sytuacyjno-wysokościowych stanowiących podstawę do opracowania, Zamawiający zastrzega sobie możliwość wykonania pomiarów kontrolnych.
- IV. Dokumentacja projektowa powinna zawierać (w zakresie wszystkich niezbędnych branż):
  - a. Część opisową:
    - Opis techniczny.
    - Wyniki obliczeń konstrukcyjnych.
  - b. Część rysunkową:
    - Plan orientacyjny w skali 1:10000 lub 1:25000.
    - Plan sytuacyjny w skali 1:50/500 lub 1:100/1000 (w zależności od stopnia skomplikowania profilu podłużnego oraz skali planu sytuacyjnego) dla poszczególnych odcinków dróg.
      - Przekroje typowe w skali 1:50.
      - Przekroje poprzeczne w skali 1:100
      - Rowy odpływowe z niweletą i ewentualnymi elementami umocnień.

**Program funkcjonalno użytkowy dla:  
Przebudowa drogi gminnej Stadniki –Kwapinka nr 540131K  
w miejscowości Stadniki i Kędzierzynka.**

- Inne szczegóły rozwiązań.
- c. Część kosztorysowa (przedmiar robót)
- d. Projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonywania robót.
- e. Projekt stałej organizacji ruchu na przedmiotowy odcinek drogi.
- f. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych opracowane w układzie obejmującym wszystkie występujące w przedmiocie zamówienia roboty. Specyfikacje należy sporządzić w oparciu o aktualne normy.
- Dokumentacja projektowa winna spełniać wymagania Ustawy Prawo Budowlane oraz wszelkich innych obowiązujących rozporządzeń i ustaw oraz zawierać załączniki, decyzje i opinie, które są wymagane, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Dokumentacja projektowa musi być przedstawiona do akceptacji Zamawiającemu. Koszt wykonania dokumentacji projektowej należy uwzględnić w ogólnej wartości oferty.

**2.4. Inne wymagania dla dokumentacji projektowej wykonawcy i robót budowlanych.**

**2.4.1. Wymagane terminy.**

I. Wykonawca sporządzi własny harmonogram robót, który będzie zawierał terminy wykonania poszczególnych opracowań, uzyskania poszczególnych opinii, uzgodnień i decyzji, wykonania robót budowlanych oraz harmonogram płatności, a następnie przedstawi je Zamawiającemu do akceptacji w ciągu **14 dni od daty zawarcia umowy**.

II. Zamawiający wymaga, aby w w/w harmonogramie przyjęty był termin wykonania zamówienia **do 30.11.2018r** natomiast projekt techniczny zatwierdzony przez UMIG Dobczyce, na podstawie którego będą wykonane roboty, opracowany najpóźniej w ciągu 1,5 miesiąca od daty podpisania umowy.

**2.4.2. Zakres opracowań oraz ilość egzemplarzy dla Zamawiającego.**

**Dokumentacja projektowa – 4 egz. W wersji papierowej + wersja elektroniczna**, na cyfrowym nośniku informacji zapisane z rozszerzeniem \*.dxf (część rysunkowa) oraz \*.pdf wszystkich branż w tym między innymi: drogowej, obiektów inżynierskich, odwodnienia, należy wykonać w zakresie umożliwiającym zrealizowanie inwestycji z uwzględnieniem kompletu zagadnień wchodzących w jej skład.

**Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza** – z naniesionymi zmianami, winna być sporządzona w 2 egz. Wersji papierowej + wersja elektroniczna, na cyfrowym nośniku informacji zapisana z rozszerzeniem \*.dgn, z wykorzystaniem map zasadniczych lub sytuacyjno-wysokościowych w skali 1:500 lub 1:1000, użytych przy sporządzaniu

dokumentacji projektowej. Przy opracowaniu dokumentacji powykonawczej obowiązuje kilometrą referencyjny. Ponadto należy uzyskać przejęcie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej wykonanej na mapach zasadniczych lub sytuacyjno-wysokościowych do powiatowego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.

**Operat kołaudacyjny** – 2 egz. W wersji papierowej.

#### **2.4.3. Nadzór autorski.**

Projektant zobowiązany jest do pełnienia nadzoru autorskiego.

Stwierdzenie w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem, poprzez udział w radzie Budowy lub wizytę na budowie (co najmniej 1 x w miesiącu). Uzgadnianie możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego w terminie 7 dni od daty otrzymania takiego wniosku.

#### **2.4.4. Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane:**

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie wykonawczym przed ich skierowaniem do wykonawcy robót budowlanych – w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,
- stosowane gotowe wyroby budowlane, w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w specyfikacjach technicznych,
- wyroby budowlane wytwarzane przez wykonawcę, jak beton cementowy, będą poddane sprawdzeniom zgodności z receptami,
- sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności wykonania z projektami wykonawczymi i specyfikacjami technicznymi.

#### **2.4.5. Odbiory.**

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiory (przeeglądy) w okresie gwarancji.

#### **2.4.6. Płatności i rozliczenia.**

Dla potrzeb odbioru i rozliczania robót budowlanych, zamawiający ustala następujące elementy rozliczeniowe, po wykonaniu i częściowym odbiorze, po których będą dokonywane kolejne płatności tj.:

- projekt budowlany wraz z prawomocną decyzją o pozwoleniu na budowę,
- przebudowa drogi wraz z oznakowaniem – płatności częściowe do wysokości 70% wartości robót, jednak nie częściej niż raz w miesiącu.

Płatność końcowa po przekazaniu Zamawiającemu dokumentacji budowy oraz dokumentacji geodezyjnej powykonawczej.

#### **2.4.7. Inne ustalenia.**

I. Wykonawca dołączy do opracowania oświadczenie, iż jest ono zgodne z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz, że zostało wykonane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

II. Kompletne opracowanie przed złożeniem wniosku o pozyskanie zgody na prowadzenie robót i rozpoczęciem prac budowlanych musi być zaakceptowane przez Zamawiającego.

III. Wykonawca przekaze Zamawiającemu opracowanie dotyczące dokumentacji projektowej za pomocą protokołu zdawczo-odbiorczego.

IV. Opracowanie powinno być zapakowane w teczki (ponumerowane egzemplarze). Informacja o zawartości teczki powinna być podana na wierzchu teczki, w środku i na grzbiecie. Teczki powinny być wytrzymałe i posiadać odpowiednie zamknięcia.

V. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca jest zobowiązany do wykonania dokumentacji fotograficznej odcinka drogi objętego odnową, w szczególności istniejących zjazdów, ogrodzeń i posesji sąsiadujących bezpośrednio z drogą gminna.

VI. Inwentaryzacja powykonawcza, z naniesionymi zmianami, winna być sporządzona w wersji papierowej – 2 egz. Oraz cyfrowej (zbiory z rozszerzeniem \*.dgn), z wykorzystaniem map w skali 1:500 lub 1:1000, użytych przy sporządzaniu opracowania wykonawczych rysunków roboczych.

### **3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO.**

#### **3.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.**

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów w przypadku zaistnienia takiej konieczności.

#### **3.2. Oświadczenie zamawiającego, stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.**

Zamawiający posiada prawo do dysponowania terenem w pasie drogowym. Pozyskanie dokumentacji formalno-prawnej, prawa do tymczasowego zajęcia terenu dla celów realizacji robót budowlanych, organizacji robót budowlanych i zaplecza Wykonawcy oraz poniesienie kosztów z tego tytułu należą do Wykonawcy.

### **4. INNE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO OPRACOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.**

Zamawiający zastrzega sobie możliwość udzielenia dodatkowych wytycznych i uwarunkowań związanych z inwestycją i jej prowadzeniem.

#### **4.1. Wyniki badań gruntowo-wodnych.**

Wykonawca przed przystąpieniem do robót winien wykonać rozpoznanie geotechniczne.

#### **4.2. Załączniki do Programu funkcjonalno – użytkowego:**

Załączniki do Programu funkcjonalno – użytkowego:

1. Orientacyjny przebieg zakresu opracowania (rys. nr 1).
2. Plan sytuacyjny planowanej przebudowy (rys. nr 2-5).
3. Dokumentacja fotograficzna zał. nr 2.

### **PODSTAWA OPRACOWANIA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO.**

[1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego z dnia 2 września 2004 r. (Dz.U. Nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami).

[2] Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

[3] Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 04.09.2015 roku w sprawie szczególnych warunków i trybu przyznawania oraz wypłaty pomocy finansowej na operacje typu: „Budowa lub modernizacja dróg lokalnych”.

## **5. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.**

[1] Ustawa z dnia 7 Lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118).

[2] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 9 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 1995. Nr 43 poz. 430).

[3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie, Dz. U. nr 63 poz. 735.

[4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2004r. Nr 202, poz. 2072).

[5] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach (Dz.U. z 2003r. Nr 220, poz. 2181).

[6] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2003r. Nr 120, poz. 1133).

[7] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno - kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. z 1995r. Nr 25, poz. 133).

[8] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz.U. 2003r. Nr 120, poz. 1127 z późniejszymi zmianami).

[9] Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2011 Nr 163 poz. 981 z późniejszymi zmianami).

**Program funkcjonalno użytkowy dla:  
Przebudowa drogi gminnej Stadniki –Kwapinka nr 540131K  
w miejscowości Stadniki i Kędzierzynka.**

[10] Rozporządzenie Ministra Środowiska z 19.12.2001r. w sprawie szczegółowych wymagań jakim powinny odpowiadać dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczno-inżynierskie (Dz.U. z 2001r. Nr 153, poz. 1779).

## **6. WYTYCZNE I INSTRUKCJE**

[1] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla znaków drogowych pionowych – załącznik nr 1 do rozporządzenia [5].

[2] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla znaków drogowych poziomych – załącznik nr 2 do rozporządzenia [5].

[3] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla sygnałów drogowych – załącznik nr 3 do rozporządzenia [5].

[4] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego – załącznik nr 4 do rozporządzenia [5].

[5] Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych. GDDP, Warszawa 1994r.

[6] Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych. IBDiM, Warszawa 1997r.

[7] Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych. IBDiM, Warszawa 2001r.












Wykonawca na bieżąco winien uwzględniać zmiany w/w rozporządzeń, ustaw przepisów itp. oraz uwzględniać je w opracowaniu. Dokumentacja powinna być zgodna z przepisami prawnymi obowiązującymi na dzień wystąpienia o pozwolenie na budowę i zgłoszenia robót.




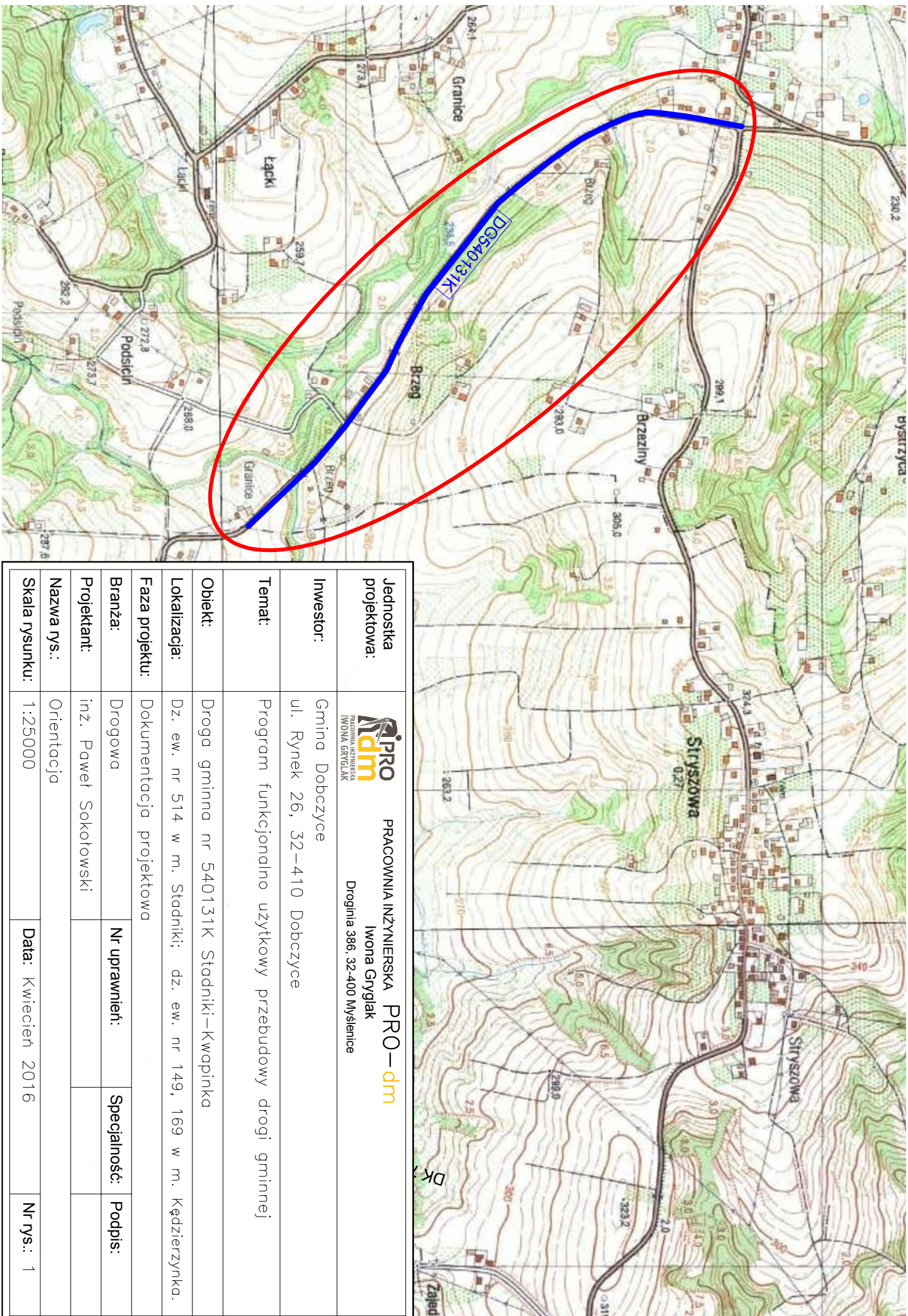
# **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**


## **RYSUNKI**

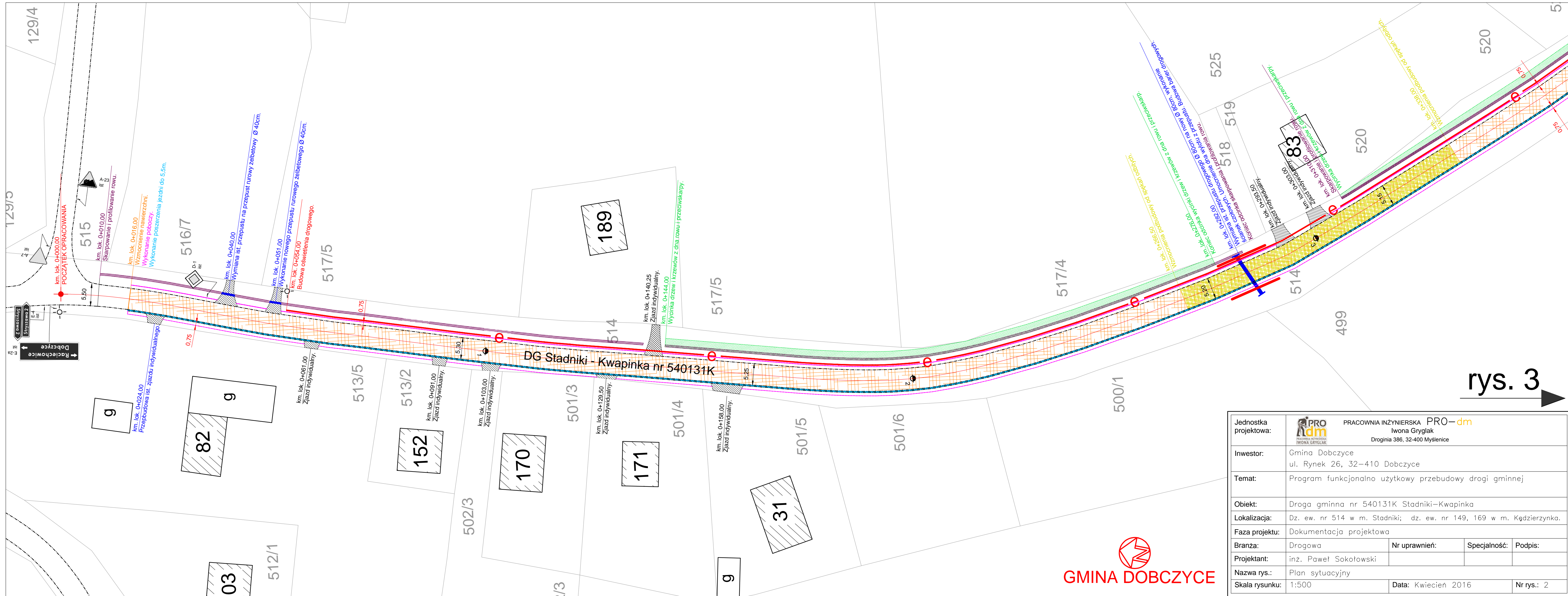
## LEGENDA:

	- skarpowanie i profilowanie rowu.
	- wycinka drzew i krzewów z dna rowu i przeciwskapy.
	- wzmocnienie podbudowy od spękań odbitych.
	- budowa/ przebudowa/ czyszczenie przepustu.
	- linia napowietrzna oświetlenia drogowego.
	- wzmocnienie nawierzchni
	- umocnienie mostu z narzutu kamiennego.
	- przebudowa chodnika.
	- poszerzenie jezdni do 5,5m.
	- wykonanie bariery drogowej
	- wykonanie poboczy

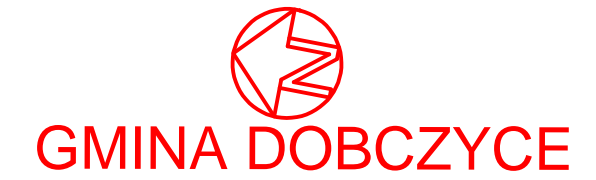
Jednostka projektowa:	 <b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PRO—dm</b> Iwona Gryglak Droginia 386, 32-400 Myślenice			
Inwestor:	Gmina Dobczyce ul. Rynek 26, 32-410 Dobczyce			
Temat:	Program funkcjonalno użytkowy przebudowy drogi gminnej			
Obiekt:	Droga gminna nr 540131K Stadniki-Kwapinka			
Lokalizacja:	Dz. ew. nr 514 w m. Stadniki; dz. ew. nr 149, 169 w m. Kędzierzynka.			
Faza projektu:	Dokumentacja projektowa			
Branża:	Drogowa	Nr uprawnień:	Specjalność:	Podpis:
Projektant:	inż. Paweł Sokołowski			
Nazwa rys.:	Legenda			
Skala rysunku:		Data:	Kwiecień 2016	Nr rys.:




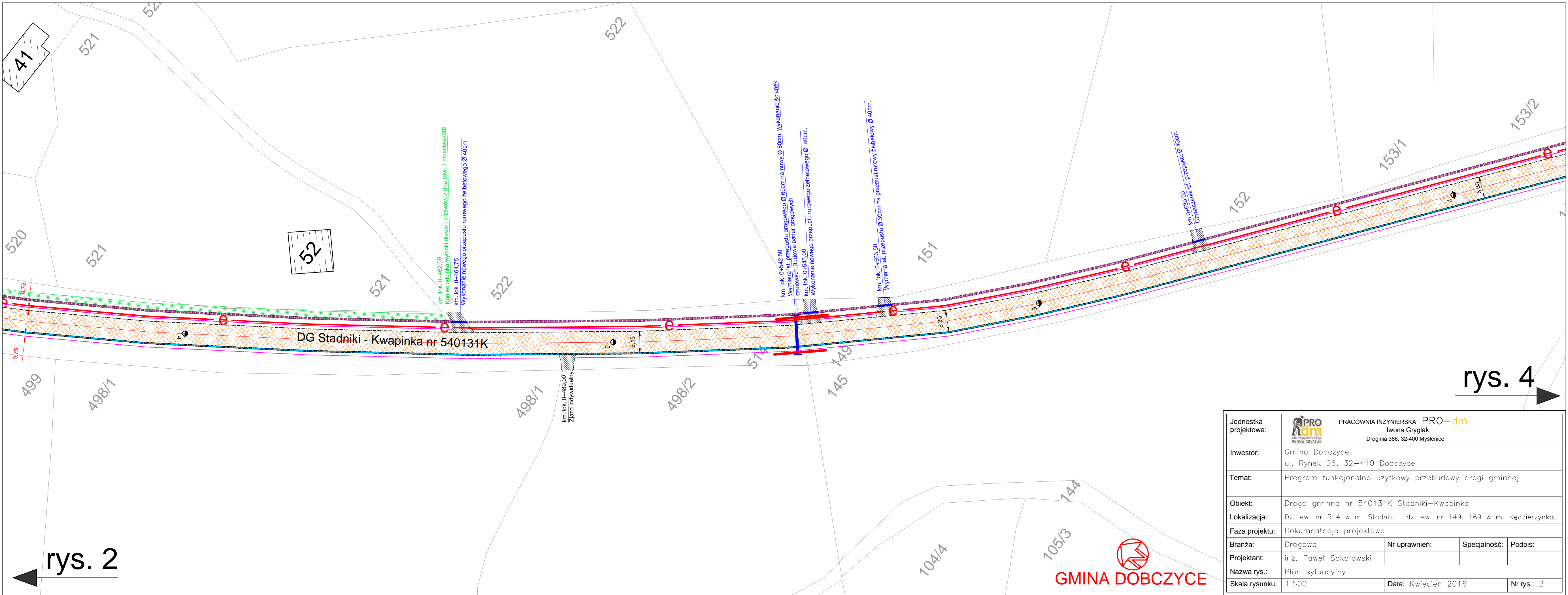
<b>Jednostka projektowa:</b>	 <b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PRO-dm</b> Iwona Gryglak Drognia 386, 32-400 Myślenice		
<b>Inwestor:</b>	Gmina Dobczyce ul. Rynek 26, 32-410 Dobczyce		
<b>Temat:</b>	Program funkcjonalno użytkowy przebudowy drogi gminnej		
<b>Obiekt:</b>	Droga gminna nr 540131K Stadniki-Kwapinka		
<b>Lokalizacja:</b>	Dz. ew. nr 514 w m. Stadniki; dz. ew. nr 149, 169 w m. Kędzierzynka.		
<b>Faza projektu:</b>	Dokumentacja projektowa		
<b>Branża:</b>	Drogowa	<b>Nr uprawnień:</b>	<b>Specjalność:</b>
<b>Projektant:</b>	inż. Paweł Sokolowski		
<b>Nazwa rys.:</b>	Orientacja		<b>Podpis:</b>
<b>Skala rysunku:</b>	1:25000	<b>Data:</b>	Kwiecień 2016
			<b>Nr rys.:</b>
			1



rys. 3

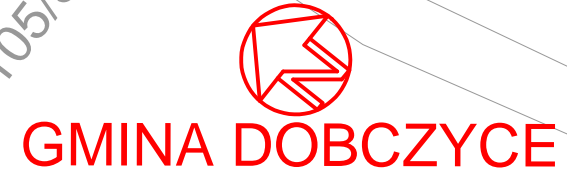



Jednostka projektowa:	 <b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PRO—dm</b> Iwona Gryglak Droginia 386, 32-400 Myślenice			
Inwestor:	Gmina Dobczyce ul. Rynek 26, 32-410 Dobczyce			
Temat:	Program funkcjonalno użytkowy przebudowy drogi gminnej			
Obiekt:	Droga gminna nr 540131K Stadniki—Kwapinka			
Lokalizacja:	Dz. ew. nr 514 w m. Stadniki; dz. ew. nr 149, 169 w m. Kędzierzynka.			
Faza projektu:	Dokumentacja projektowa			
Branża:	Drogowa	Nr uprawnień:		Specjalność:
Projektant:	inż. Paweł Sokotowski			Podpis:
Nazwa rys.:	Plan sytuacyjny			
Skala rysunku:	1:500	Data:	Kwiecień 2016	Nr rys.: 2

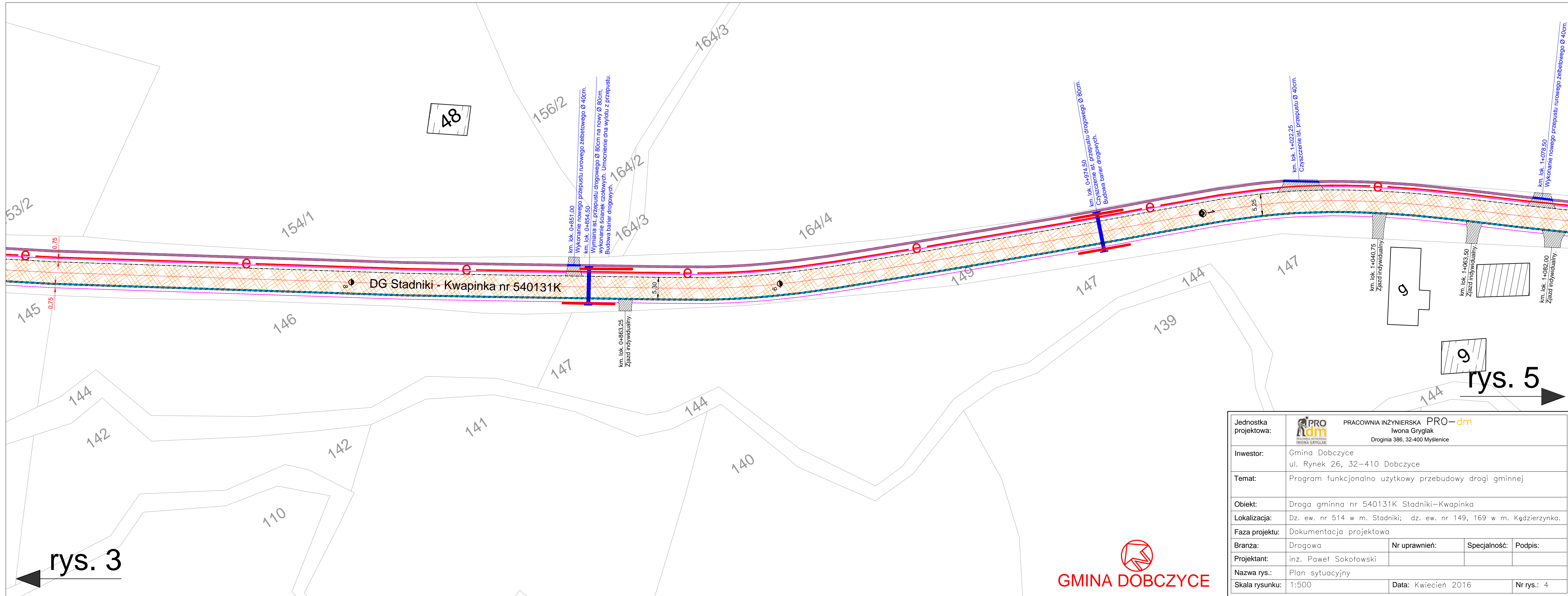


rys. 2

rys. 4

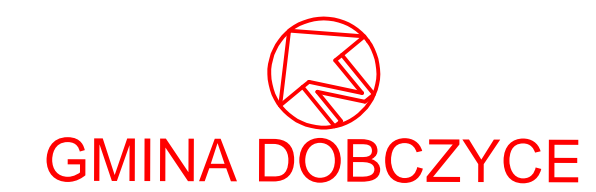



Jednostka projektowa:	 <b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PRO—dm</b> Iwona Gryglak Droginia 386, 32-400 Myślenice		
Inwestor:	Gmina Dobczyce ul. Rynek 26, 32-410 Dobczyce		
Temat:	Program funkcjonalno użytkowy przebudowy drogi gminnej		
Obiekt:	Droga gminna nr 540131K Stądniki—Kwapinka		
Lokalizacja:	Dz. ew. nr 514 w m. Stądniki; dz. ew. nr 149, 169 w m. Kędzierzynka.		
Faza projektu:	Dokumentacja projektowa		
Branża:	Drogowa	Nr uprawnień:	Specjalność:
Projektant:	inż. Paweł Sokotowski		
Nazwa rys.:	Plan sytuacyjny		
Skala rysunku:	1:500	Data:	Kwiecień 2016
		Nr rys.:	3

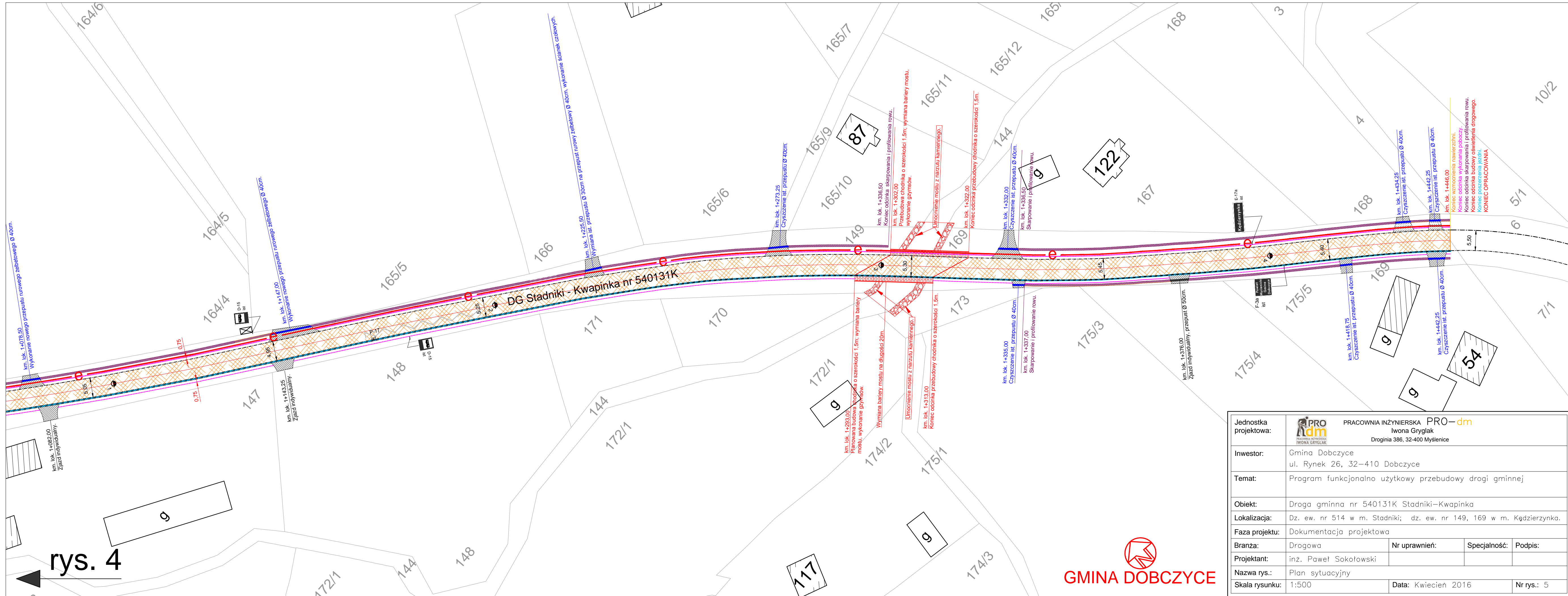


rys. 3

rys. 5




Jednostka projektowa:	 <b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PRO—dm</b> Iwona Gryglak Droginia 386, 32-400 Myślenice		
Inwestor:	Gmina Dobczyce ul. Rynek 26, 32-410 Dobczyce		
Temat:	Program funkcjonalno użytkowy przebudowy drogi gminnej		
Obiekt:	Droga gminna nr 540131K Stadniki—Kwapinka		
Lokalizacja:	Dz. ew. nr 514 w m. Stadniki; dz. ew. nr 149, 169 w m. Kędzierzynka.		
Faza projektu:	Dokumentacja projektowa		
Branża:	Drogowa	Nr uprawnień:	Specjalność:
Projektant:	inż. Paweł Sokotowski		
Nazwa rys.:	Plan sytuacyjny		
Skala rysunku:	1:500	Data:	Kwiecień 2016
		Nr rys.:	4



rys. 4



Jednostka projektowa:	 <b>PRACOWNIA INŻYNIERSKA PRO—dm</b> Iwona Gryglak Droginia 386, 32-400 Myślenice			
Inwestor:	Gmina Dobczyce ul. Rynek 26, 32-410 Dobczyce			
Temat:	Program funkcjonalno użytkowy przebudowy drogi gminnej			
Obiekt:	Droga gminna nr 540131K Stądniki—Kwapinka			
Lokalizacja:	Dz. ew. nr 514 w m. Stądniki; dz. ew. nr 149, 169 w m. Kędzierzynka.			
Faza projektu:	Dokumentacja projektowa			
Branża:	Drogowa	Nr uprawnień:		Specjalność:
Projektant:	inż. Paweł Sokotowski			
Nazwa rys.:	Plan sytuacyjny			
Skala rysunku:	1:500	Data:	Kwiecień 2016	Nr rys.: 5




**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
**Opracowanie dokumentacji projektowej i wykonanie robót**  
**DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA**  
**ZAŁĄCZNIK NR 1**





<b>OBIEKT :</b>	PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ STADNIKI - KWAPINKA NR 540131K W MIEJSCOWOŚCI STADNIKI I KĘDZIERZYŃKA NA DŁUGOŚCI 1,430 KM.
<b>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:</b>	DROGA GMINNA NR 540131K MIEJSCOWOŚĆ: STADNIKI, KĘDZIERZYŃKA GMINA: DOBCZYCE POWIAT: MYŚLENICKI WOJEWÓDZTWO: MAŁOPOLSKIE
<b>ZAMAWIAJĄCY:</b>	GMINA DOBCZYCE 32-410 DOBCZYCE, RYNEK 26
<b>KODY CPV:</b>	71355000-1 USŁUGI POMIAROWE 71320000-7 USŁUGI INŻYNIERYJNE W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA 45110000-1 ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA I ROZBIÓRKI OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH; ROBOTY ZIEMNE 45230000-8 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE DRÓG 45233220-7 ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DRÓG 5233200-1 ROBOTY W ZAKRESIE RÓŻNYCH NAWIERZCHNI 45232400-6 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE KANAŁÓW ŚCIEKOWYCH 71248000-8 NADZÓR NAD PROJEKTEM I DOKUMENTACJĄ 45233300-2 FUNDAMENTOWANIE AUTOSTRAD, DRÓG, ULIC I ŚCIEŻEK RUCHU PIESZEGO
<b>PROJEKTOWAŁ:</b>	INŻ. PAWEŁ SOKOŁOWSKI





**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**  
**Opracowanie dokumentacji projektowej i wykonanie robót**  
**DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA**








**ZAŁĄCZNIK NR 1**





L.p	Kilometr lokalny	Objekt	Dokumentacja fotograficzna	Wymiary			Stan techniczny	Zalecenia
				Długość [m]	Szerokość [cm]	Wysokość [cm]		
1.	0+000,00	Początek analizowanego odcinka DG 540131K Stadiniki-Kwapinka		-	495-545	-		
2.	0+010,00 - 1+446,0	Jezdnia i pobocza		1430	495-550	-	Zły stan istniejącej nawierzchni na całym odcinku drogi. Liczne spękania poprzeczne, siatkowe, podłużne oraz łaty i wyboje.	Wykonanie nowej wzmocnionej nawierzchni, poszerzenia jezdni do 5,5m i utwardzonych poboczy o szerokości 0,75 m na całym odcinku.
3.	0+010,00 - 0+282,00	Rów przydrożny (lewosronny)		272	50-80	10-50	Zarośnięte i zamulone rowy, organiczna sprawność przepływowa rowu.	Skarpowanie i profilowanie rowu.





4.	0+021,50 - 0+026,50	Zjazd indywidualny		-	500	-	Pochylenie podłużne zjazdu znacznie przekraczające 5%.	Przebudowa zjazdu.
5.	0+037,00 - 0+043,00	Zjazd indywidualny		-	600	-	Uszkodzony przepust.	Wymiana istniejącego przepustu pod zjazdem na przepust $\phi$ 40cm.
6.	0+049,00 - 0+053,00	Zjazd indywidualny		-	400	-	Brak przepustu.	Budowa przepustu pod zjazdem $\phi$ 40cm.
7.	0+054,00 - 1+446,00	Oświetlenie drogowe		1392	-	-	Brak oświetlenia drogowego.	Budowa oświetlenia drogowego zgodnego z normą EN13201.



8.	0+142,50 - 0+282,00	Rów przydrożny lewostronny		139,5	szerokość rowu i przeciwiskarpy	-	Zarośnięte i zamulone rowy, organiczna sprawność przepływowa rowu.	Wycinka krzewów i drzew ze skarp i dna rowu oraz pogłębienie rowu.
9.	0+282,00	Przepust drogowy		11	80	80	Załamana niweleta przepustu drogowego, ograniczona sprawność, uszkodzone ścianki czołowe, rozmycie gruntu na wylocie z przepustu.	Wymiana istniejącego przepustu na nowy, wykonanie ścianek czołowych, umocnienie wylotu z przepustu. budowa barier drogowych.

10.	0+310,00 - 0+462,00	Rów przydrożny (lewostronny)		152	szerokość rowu i przeciwnskarp	-	Zarośnięte i niedrożne rowy.	Wycinka krzewów i drzew ze skarp i dna rowu, pogłębienie rowu.
11.	0+310,00 - 1+336,50	Rów przydrożny (lewostronny)		1026,5	50-80	10-50	Rowy przydrożne zanieczyszczone o niewystarczającej głębokości.	Skarpowanie i profilowanie rowu.
12.	0+462,00 - 0+467,50	Zjazd indywidualny		-	550	-	Brak przepustu.	Budowa przepustu pod zjazdem $\phi$ 40cm.






13.	0+542,50	Przepust drogowy	 	9,3	60	60	Ograniczone sprawność przepustu, brak ścianek czołowych.	Wymiana istniejącego przepustu $\phi$ 60cm na nowy $\phi$ 80cm, wykonanie ścianek czołowych, budowa barier drogowych.
14.	0+543,50 - 0+548,50	Zjazd indywidualny	 	-	500	-	Istniejący przepust $\phi$ 30cm.	Wymiana istniejącego przepustu pod zjazdem na przepust $\phi$ 40cm.
15.	0+561,00 - 0+566,00	Zjazd indywidualny	 	-	500	-	Istniejący przepust $\phi$ 30cm.	Wymiana istniejącego przepustu pod zjazdem na przepust $\phi$ 40cm.
16.	0+637,00 - 0+641,00	Zjazd indywidualny		-	400	-	Niedrożny istniejący przepust $\phi$ 40cm.	Czyszczenie przepustu.

17.	0+849,00 - 0+853,00	Zjazd indywidualny		-	400	-	Brak przepustu.	Budowa przepustu pod zjazdem $\phi$ 40cm.
18.	0+854,50	Przepust drogowy		9	80	80	Załamana niweleta przepustu drogowego, ograniczona sprawność, uszkodzone ścianki czołowe, rozmycie gruntu na wylocie z przepustu.	Wymiana istniejącego przepustu na nowy, wykonanie ścianek czołowych, umocnienie wylotu z przepustu, budowa barier drogowych.
19.	0+974,50	Przepust drogowy		9,4	80	80	Istniejący przepust $\phi$ 80cm zamulony w około 20-30%.	Czyszczenie przepustu, budowa barier drogowych.
20.	1+016,50 - 1+028,00	zjazd indywidualny		11,5	40	40	Istniejący przepust zamulony w około 60%.	Czyszczenie przepustu.

21.	1+075,00 - 1+085,00	zjazd indywidualny		10	'	'	Brak przepustu.	Budowa przepustu pod zjazdem $\phi$ 40cm.
22.	1+140,00 - 1+154,00	Zjazd publiczny		14	'	'	Brak przepustu.	Budowa przepustu pod zjazdem $\phi$ 40cm.
23.	1+223,00 - 1+228,00	Zjazd indywidualny		5	'	'	Istniejący przepust $\phi$ 30cm.	Wymiana istniejącego przepustu pod zjazdem na przepust $\phi$ 40cm.
24.	1+269,50 - 1+277,00	Zjazd indywidualny		7,5	'	'	Przepust $\phi$ 40cm, zamulony w 60-70%.	Czyszczenie przepustu, wykonanie ścianek czołowych.

25.	str. lewa 1+293,00 - 1+313.10 str. prawa 1+302,001+322,00	Most		10			Istniejący obiekt mostowy zlokalizowany w ciągu drogi gminnej, uszkodzone gzymsy, uszkodzone kapy chodnikowe oraz chodniki.	Wymiana barieroporęczy, budowa obustronnego chodnika o szerokości 1,5m, wykonanie gzymsów, umocnienie mostu narzutem kamiennym od górnej i dolnej wody.
26.	1+327,5 - 1+336,5	Zjazd indywidualny		9			Istniejący przepust $\phi$ 40cm, zamulony w 60-70%.	Czyszczenie przepustu.



27.	1+333,00 - 1+337,00	Zjazd indywidualny		4	-	-	Przepust $\phi$ 40cm, zamulony w 20%.	Czyszczenie przepustu.
28.	1+336,50 - 1+446,00	Rów przydrożny (lewostronny)		109,5	-	-	Rowy przydrożne zanieczyszczone o niewystarczającej głębokości.	Skarpowanie i profilowanie rowu.
29.	1+337,00 - 1+446,00	Rów przydrożny (prawostronny)		109	-	-	Rowy przydrożne zanieczyszczone o niewystarczającej głębokości.	Skarpowanie i profilowanie rowu.
30.	1+417,00 - 1+420,50	Zjazd indywidualny		3,5	-	-	Przepust $\phi$ 50cm, zamulony jednostronnie w 10-20%.	Czyszczenie przepustu.
31.	1+431,25 - 1+437,25	Zjazd indywidualny		6	-	-	Przepust $\phi$ 40cm, zamulony jednostronnie w 10-20%.	Czyszczenie przepustu.

32.	1+440,50 - 1+444,50	Zjazd indywidualny		4	-	-	Przepust $\phi$ 40cm, zamulony jednostronnie w 10-20%.	Czyszczenie przepustu.
33.	1+439,50 - 1+445,00	Zjazd indywidualny		5,5	-	-	Przepust $\phi$ 40cm, zamulony jednostronnie w 10-20%.	Czyszczenie przepustu.
34.	1+446,00	Koniec analizowanego odcinka DG 54013 1K Stadmiki-Kwapinka		1446	490-500	-		

Przebudowa drogi gminnej nr 540131K w miejscowości StadnikiII i Kędzierzynka na długości 1430m.

Lp.	Elementy rozliczeniowe	Jednostka miary	Ilość	cena jednostkowa	wartość netto	wartość brutto
<b>Dokumentacja projektowa</b>						
1	Wykonanie dokumentacji projektowej dla przedmiotu zamówienia wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego na budowie.	kpl.	1			
2	Wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej	kpl.	1			
3	Opracowanie i wprowadzenie projektu tymczasowej organizacji ruchu	kpl.	1			
4	Opracowanie projektu docelowej organizacji ruchu	kpl.	1			
					Razem:	0,00 zł
<b>Roboty przygotowawcze</b>						
5	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych	km	1,43			
6	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki (1430,00 m x 5,0 m)	m <sup>2</sup>	7150			
					Razem:	0,00 zł
<b>Obiekt mostowy</b>						
7	Demontaż barier stalowych wraz z wywozem (20 m x 2)	m	40			
8	Wykonanie bariero poręczy na obiekcie mostowym (20 m x 2)	m	40			
9	Rozbiorka pobocza na obiekcie mostowym (20 m x 1,5m x 2)	m <sup>2</sup>	60			
10	Wykonanie nawierzchni bitumicznej na bazie emulsji modyfikowanej polimerami szerokości (20 m x 1,5m x 2)	m <sup>2</sup>	60			
11	Wykonanie narzutu kamiennego gr. 50 cm (20 m x 1,5 x x 2)	m <sup>2</sup>	60			
12	Wykonanie gzymsów i kap chodnikowych (20 m x 2)	mb	40			
					Razem:	0,00 zł
<b>Oświetlenie</b>						
13	Wykonanie napowietrznej linii oświetleniowej na długości 1 392,00 m	kpl.	1			
					Razem:	0,00 zł
<b>Wycinka drzew i krzewów</b>						
14	Usunięcie krzewów z dnia rowu i przeciwskarp (152 m x 1,0 m)	m <sup>2</sup>	152			
					Razem:	0,00 zł
<b>Nawierzchnie, podbudowy</b>						
15	Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego gr. 4 cm na jezdni (1430,00 x 5,50) na oczyszczonym i skropionym podłożu	m <sup>2</sup>	7865			

16	Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego gr. 8 cm na jezdni (1430,00x5,50) na oczyszczonym i skropionym podłożu	m <sup>2</sup>	7865			
17	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm gr. min. 30 cm po zagęszczeniu, na poszerzeniach (1430,00x0,50)	m <sup>2</sup>	715			
Razem:						0,00 zł
<b>Pobocza</b>						
18	Wykonanie poboczy z kruszyw łamanych, po zagęszczeniu 8cm, szer. (1430,00 x 0,75 m x 2)	m <sup>2</sup>	2145			
19	Profilowanie i plantowanie terenu za poboczami na szerokości do 1m z każdej strony	mb	2860			
Razem:						0,00 zł
<b>Odwodnienie</b>						
20	Skarpowanie i profilowanie rowów	mb	1517			
21	Czyszczenie i odmulanie przepustów	mb	75			
Razem:						0,00 zł
<b>Zjazdy</b>						
22	Wykonanie nawierzchni zjazdów (32 szt. x 20 m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	640			
23	Wykonanie przepustów pod zjazdami indywidualnymi o średnicy min. Ø 400mm	mb	58,5			
24	Wykonanie przepustów pod zjazdami indywidualnymi o średnicy min. Ø 800mm	mb	20,3			
25	Wykonanie ścianek czołowych na przepustach	szt.	40			
Razem:						0,00 zł
<b>Urządzenia BRD, oznakowanie pionowe i poziome</b>						
26	Montaż barier	mb	96			
27	Montaż nowych znaków pionowych	szt.	10			
28	Wykonanie nowego oznakowania poziomego cienkowarstwowego (linie krawędziowe).	mb	2892			
29	Wykonanie nowego oznakowania poziomego linie P-17	kpl.	2			
Razem:						0,00 zł
<b>Razem:</b>						<b>0,00 zł</b>