

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Leszek Budrewicz ul. Narutowicza 6, 21-560 Międzyrzec Podlaski
TYTUŁ OPRACOWANIA:	REMONT DROGI GMINNEJ NR101762L W GRABOWCU dł. 0,400km od km 0+006 do km 0+406
WŁASNOŚĆ GRUNTU:	Działki o nr ewid. geodez : 704 i 683- Obręb 061504_2.0003 Grabowiec, Jednostka ewidencyjna 061504_2 - Kąkolewnica własność Gmina Kąkolewnica
BRANŻA:	DROGOWA
INWESTOR:	GMINA KĄKOLEWNICA
ADRES INWESTYCJI:	Miejscowości: Grabowiec gm. Kąkolewnica, woj. lubelskie
DATA OPRACOWANIA:	Miesiąc styczeń 2023r.
PROJEKTOWAŁ:	Leszek Budrewicz upr. 794/BP/94

OPIS TECHNICZNY

do projektu na wykonanie remontu drogi gminnej nr 101762L w miejscowości Grabowiec na działkach Nr 704 i 683 na długości 0,400km na odc. od km 0+006 do km 0+406

Podstawa opracowania

- Zlecenie Urzędu Gminy w Kąkolewnicy,
- Rozporządzenie Nr 430 Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 1999r.) ze zmianami,
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. Dz. U. Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami,
- Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (M.P. Nr 2 z 1995r., poz. 30), ze zmianami,
- Obowiązujące normy i zarządzenia.
- Pomiary własne w terenie

Zakres i cel opracowania

Opracowaniem objęto remont drogi gminnej Nr 101762L w miejscowości Grabowiec na działkach Nr 704 i 683 na długości 0,400km na odc. od km 0+006 do km 0+406. Droga położona jest w jednostce ewidencyjnej Kąkolewnica, obrębie geodezyjnym Grabowiec.

Znajduje się w gminie Kąkolewnica, powiecie radzyńskim, województwie lubelskim.

Przedmiotem inwestycji jest remont w/w odcinka drogi.

Dokumentacja zawiera rozwiązania szczegółowe branży drogowej.

Oddzielnie opracowano:

- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,
- przedmiar robót i kosztorys inwestorski,
- projekt stałej organizacji ruchu.

Celem opracowania jest zwięzłe określenie przedmiotu przedsięwzięcia inwestycyjnego w zakresie niezbędnym do zgłoszenia we właściwym Wydziale Architektury i prowadzenia robót.

Opis stanu istniejącego

Projektowany do remontu odcinek drogi leży w ciągu drogowym drogi gminnej Nr 101762L i przebiega po działce o geodezyjnym numerze ewidencyjnym 704 i 683 w m. Grabowiec.

Wymieniona wyżej działka jest własnością gminy Kąkolewnica. Stanowi ona ciąg drogi gminnej klasy L.

Zakres projektowanych robót mieści się w liniach rozgraniczających pasa drogowego którego szerokość wynosi od 6,00 do 6,5m. Jest to typowy dojazd do gruntów rolnych i zabudowy zagrodowej, na drodze odbywa się ruch lokalny.

Na projektowanej do remontu drodze w latach poprzednich została wykonana nawierzchnia bitumiczna, mająca w chwili obecnej grubość 2-3cm, na podbudowie z kruszywa naturalnego (piasku) stabilizowanego cementem o wytrzymałości na ściskanie 2,5-5MPa.

Szerokość jezdni 5,1– 5,15m. Pobocza ziemne po obu stronach drogi, różnej szerokości.

Część podbudowy, przy krawędziach jezdni jest zniszczona i wymaga odbudowy.

Str.

W wyniku wieloletniej eksploatacji połączonej z ruchem pojazdów i maszyn rolniczych, na znacznej powierzchni powstały spękania powodujące otwarcie struktury podbudowy i nawierzchni, Liczne ubytki w nawierzchni i podbudowie oraz deformacje podłużne i poprzeczne, utrudniające ruch drogowy zagrażając jego bezpieczeństwu.

Ubytki w nawierzchni bitumicznej powodują wnikanie wody w strukturę popękanej podbudowy i w korpus drogi skutkując postępującą degradacją nawierzchni, podbudowy i korpusu drogowego. Na całym odcinku projektowanej do przebudowy drogi wody opadowe spływają grawitacyjnie do najniższych punktów terenu nie powodując zmian w naturalnym spływie wód opadowych.

W celu zapobieżenia dalszej i nieodwracalnej degradacji drogi oraz utrudnieniu dojazdu do terenów rolnych i zabudowy zagrodowej należy przeprowadzić natychmiastowy remont w/w odcinka drogi gminnej poprzez wzmocnienie istniejącej i ułożenie nowej bitumicznej warstwy jezdnej na wzmocnionej podbudowie.

Przedmiotowa droga nie posiada planie załamań poziomej niwelety.

Na podstawie przeprowadzonych oględzin geotechnicznych, podłoże gruntowe zakwalifikowano do grupy G1. Obiekt zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

W pasie drogowym znajdują się następujące urządzenia:

- przyłącza wodociągowe
- linia i przyłącza kabla ziemnego telefonicznego
- przyłącza nn

Elementy projektowane

Przedstawiona wyżej do remontu droga składa się z odcinka o długości 0,400km.

Na podkładzie geodezyjnym uwidoczniono usytuowanie projektowanych elementów w stosunku do stanu istniejącego zagospodarowania terenu.

Przyjęto prędkość projektową $V_p = 30\text{km/h}$ i kategorię ruchu KR1.

Projektowany przekrój szlakowy drogi:

- jezdnia szerokości 5,0m,
- pobocza szerokości – do granicy pasa drogowego
- odwodnienie powierzchniowe na pobocze, do najniższych rzędnych terenu i istniejącego rowu poza pasem drogowym.

W celu przywrócenia spadków poprzecznych drogi do 2% co pozwoli na właściwe odwodnienie poprzeczne drogi, likwidację lokalnych zadołowań, oraz poprawę profilu podłużnego drogi, projektuje się wykonanie wyrównania i wzmocnienia istniejącej nawierzchni bitumicznej o szerokości 5,10m mieszanką betonu asfaltowego AC11W50/70 dla KR1-KR2 o warstwie różnej grubości średnio 4cm w km 0+011 do km 0+0406

Ułożenie nawierzchni bitumicznej jednowarstwowej z betonu asfaltowego dla kategorii ruchu KR1, AC11S 50/70 o grubości warstwy 3,00cm

Projektuje się dwa zjazdy na działkę drogową Nr 683 o łącznej długości 15,0m na podbudowie z kruszywa łamanego gr. 20cm i nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S 50/70.

Szerokość jezdni 5,0m, długość drogi do remontu 0,400km.

Szczegółowy zakres robót i przewidywane do wykonania ilości zawiera załącznik „Przedmiar robót”.

Roboty w drodze przetargu publicznego zlecone zostaną wyspecjalizowanej firmie drogowej spełniającej kryteria zawarte w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Rozwiązania wysokościowe i odwodnienie

Profil podłużny drogi będzie miał zachowane istniejące spadki podłużne dowiązując się do istniejących rzędnych na początku i końcu projektowanego przebudowywanego odcinka drogi.

Str.

Istniejące spadki, pozwalają na sprawne odprowadzenie wody z nawierzchni jezdni. Odwodnienie korpusu drogi zostanie zachowane i odtworzone. Wody opadowe zostaną odprowadzone na pobocze oraz do istniejącego rowów powierzchniowo, podłużne i poprzecznie, zgodne z naturalnym ukształtowaniem terenu i stanem przed przebudową drogi. Element zagospodarowania istniejącego to skrzyżowanie drogi gminnej Nr 101761L, wysokości wjazdów na zagospodarowane powierzchnie działek bezpośrednio przylegających do pasa drogowego, naturalne ukształtowanie przyległego terenu w miejscu remontowanego ciągu komunikacyjnego i zachowanie minimalnych spadków podłużnych i poprzecznych jezdni.

W przekroju poprzecznym drogi zaprojektowano spadki:

- na jezdni obustronny - 2,0%
- na poboczu – 6% poza korpus drogi

Projektuje się wykonanie następujących **podstawowych** elementów robót:

- 1) podbudowa na zjazdach 60,00m²
- 2) wyrównania i wzmocnienia podbudowy mieszanka bitumiczną 201,45t
- 3) wykonanie nawierzchni bitumicznej gr.3cm 2000,00m²
- 4) wykonanie nawierzchni bitumicznej gr.5cm 57,00m²

Kolizje, urządzenia obce

Nie przewiduje się przebudowy sieci uzbrojenia podziemnego. W przypadku wystąpienia kolizji nie przewidzianych w niniejszym opracowaniu, należy zgłosić problem do Inwestora i Zarządcy danej sieci.

W przypadku wystąpienia niedopuszczalnego istniejącego zmniejszenia przykrycia na mediach podziemnych Wykonawca robót drogowych ma obowiązek zgłosić ten fakt do właściciela sieci. Wykonawca ma obowiązek zabezpieczenia przed zniszczeniem punkty geodezyjne zlokalizowane w pasie drogowym. W przypadku zniszczenia, powinien je odtworzyć we własnym zakresie.

Gospodarka zielenią

Tereny położone za poboczami należy oczyścić z zakrzaczeń.

Przedsięwzięcie będzie realizowane w granicach istniejącego pasa drogowego. Przedmiotowa inwestycja przyczyni się do poprawy warunków układu komunikacyjnego oraz podniesie walory estetyczne terenu.

Układ drogowy nie koliduje z zielenią wysoką.

Nawierzchnia - przekroje normalne

Parametry techniczne projektowanej drogi:

- klasa techniczna drogi – L
- prędkość projektowa – 30km/h
- warunki wodne – dobre
- grupa nośności podłoża – G 1
- kategoria ruchu – KR1
- szerokość jezdni – 5,0m

Konstrukcja na odcinku 0+006 – 0+011

- warstwa ścieralna z AC 11 S 50/70 grub. 3cm
- istniejąca konstrukcja jezdni

Konstrukcja na odcinku 0+011 – 0+406

- warstwa ścieralna z AC 11 S 50/70 grub. 3cm
- warstwa wyrównawczo wzmacniająca z AC 11W 50/70 śr. grub. 4cm
- istniejąca konstrukcja jezdni

Konstrukcja na zjazdach

- warstwa ścieralna z AC 11 S 50/70 grub. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego niezwiązanego 0-31,5mm gr.20cm

Szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych zawarte są na rysunkach Rys. 3.1 i 4.1

Przy wykonywaniu warstw konstrukcyjnych należy opierać się na zapisach zawartych w Specyfikacjach technicznych które stanowią integralną część, stanowiąc oddzielne opracowanie.

Oznakowanie

Roboty wykonywane w pasie drogowym drogi gminnej, wymagają zezwolenia zarządcy drogi na ich realizację w określonym czasie.

Organizacja ruchu w okresie prowadzenia robót w pasie drogowym drogi powiatowej wymaga oddzielnego opracowania projektu czasowej organizacji ruchu zatwierdzonego w trybie określonym w Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem Dz. U. Nr 177 z 2003r. poz. 1729.

Ochrona Środowiska

W myśl przepisów prawa w oparciu o które dokonano analizy oddziaływania projektowanego obiektu, stwierdzam, że teren wyznaczony w otoczeniu przedmiotowego przedsięwzięcia czyli drogi gminnej Nr 101762L w miejscowości Grabowiec na odcinku długości 0,400km zamyka się w granicach działki drogi publicznej, służącej celom komunikacyjnym.

Na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227, z późn. zmianami) przedsięwzięcie, którego tematem jest niniejsze opracowanie, na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. W sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Dz. U. Nr 213 z dnia 12 listopada 2010r. Poz. 1397 paragraf 3.1 pkt 60 drogi o nawierzchni twardej o długości do 1km, miejsca postojowe do 100szt, zjazdy nie są zliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i nie wymaga sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,

str.

- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - c) możliwością powstania pożaru.
- d) Planowany remont nie jest inwestycją mogącą pogorszyć stan środowiska

Ochrona konserwatorska

Przedmiotowa projektowana inwestycja nie znajduje się, zgodnie z miejscowym planem zagospodarowanie przestrzennego w strefie pośredniej ochrony konserwatorskiej.

Bezpieczeństwo i higiena pracy w budownictwie

Przy realizacji obiektu należy spełnić wymagania wynikające z rozporządzeń:

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawach bezpieczeństwa i higieny pracy podczas pracy maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych Dz.U. z 2000r. Ne 118, poz. 1263

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,

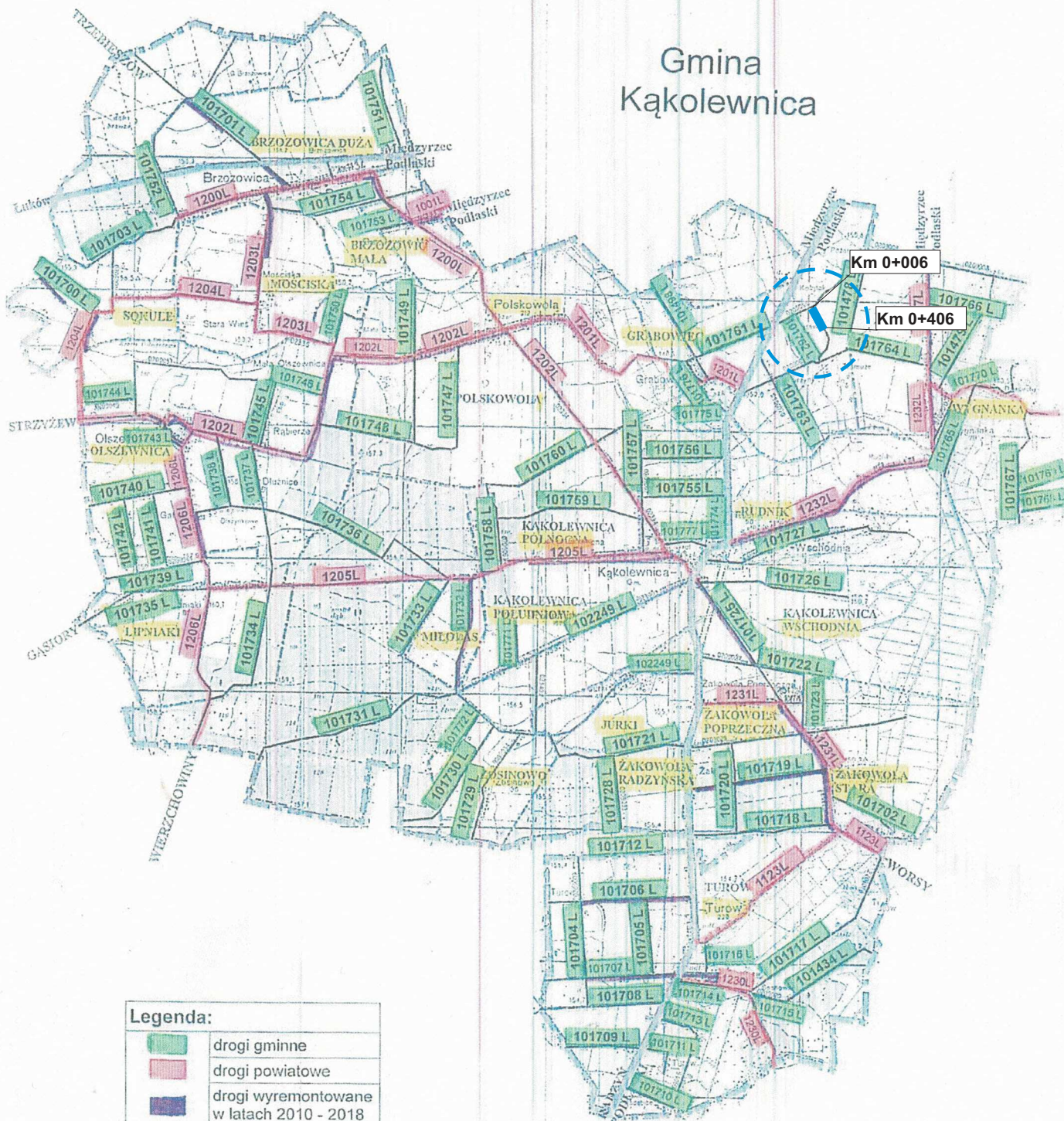
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- c) możliwością powstania pożaru.

Planowany remont nie jest inwestycją mogącą pogorszyć stan środowiska.

PLAN ORIENTACYJNY

Gmina
Kąkolewnica



Odcinek projektowanej drogi do remontu

Obiekt	Droga gminna Nr 101762L w Grabowcu na odcinku od km 0+006 do km 0+406 dł. 0,400km			
Adres	Grabowiec gm. Kąkolewnica pow. radzyński woj. lubelskie działka Nr 704 i 683			
Inwestor	Gmina Kąkolewnica			
Nazwa rys.	Plan orientacyjny			
Rys. Nr 2.1	Stadium	Branża	Skala	Data
	P.B.	Drogowa	1: 10000	I kw. 2023r.
	Imię i Nazwisko		Podpis	
Projektant	Leszek Budrewicz upr. 794/BP/94			

MAPA EWIDENCYJNA

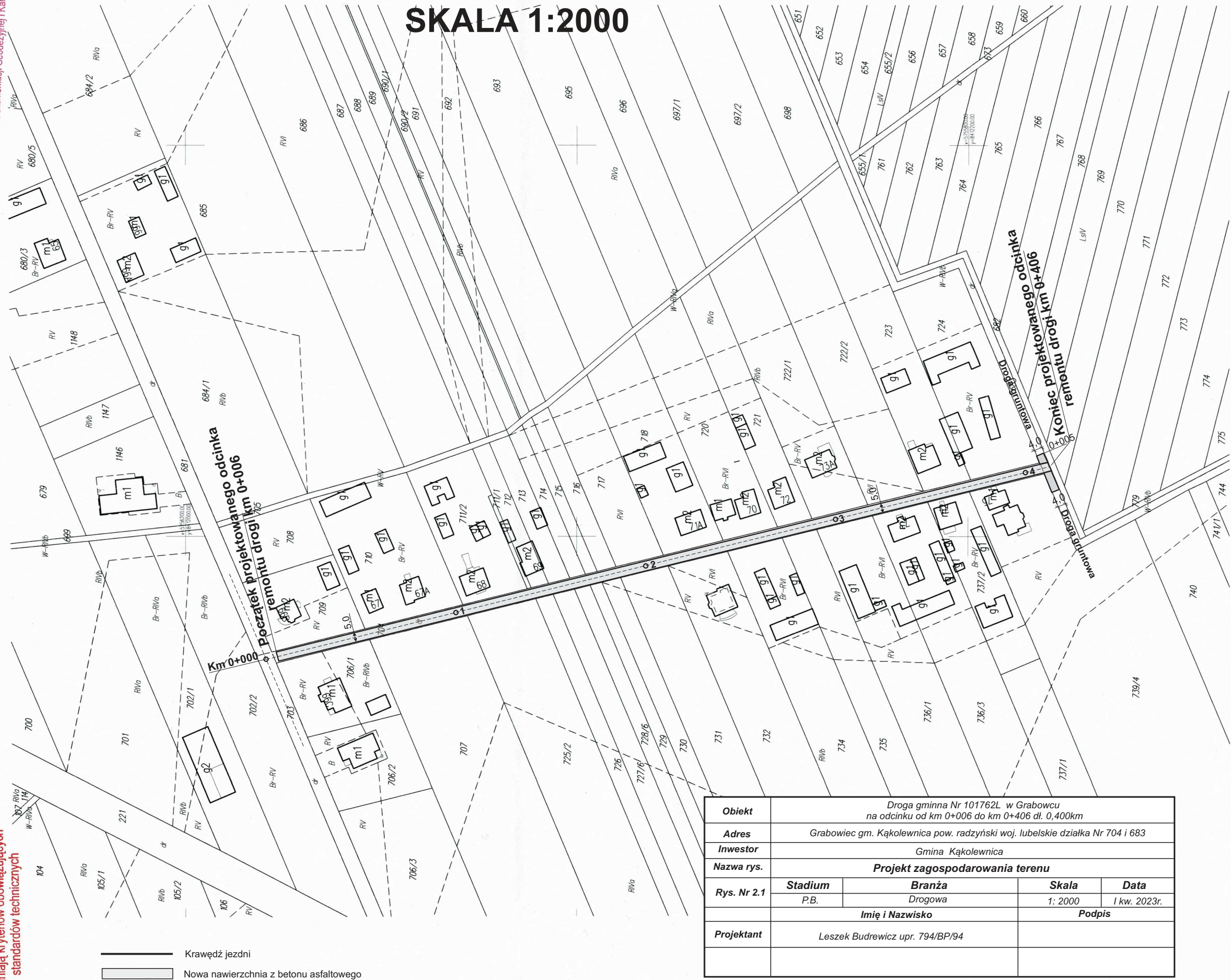
Skala: 1:2000
Województwo: lubelskie
Powiat: radzyński
Jednostka ewid.: 061504_2 Kąkolewnica
Obręb ewid.: 061504_2.0003 Grabowiec
GN.I.6642.58.2023
Wydruk dnia: 23.01.2023r.
Wyk. Aneta Ciężka

STAROSTWO POWIATOWE
w Radzynie Podlaskim
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej
Poświadczam się zgodność niniejszej kopii:
mapy
z treścią materiału państwowego zasobu
geodezyjnego i kartograficznego zaew. za
Nr ...P.06.15.2014.871
Data wykonania kopii ...23.01.2023r.

Dane dotyczące granic działek
pod względem dokładności nie
spełniają kryteriów obowiązujących
standardów technicznych

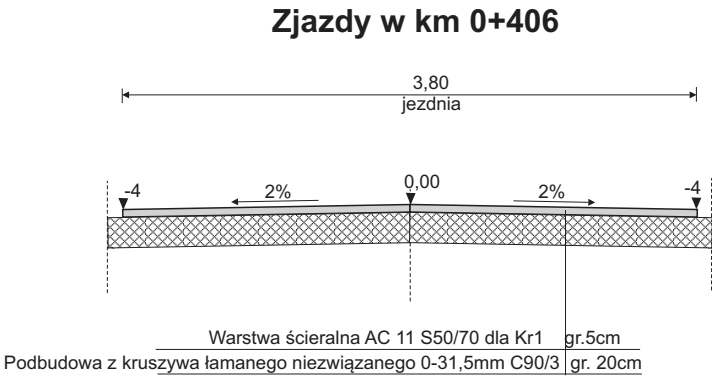
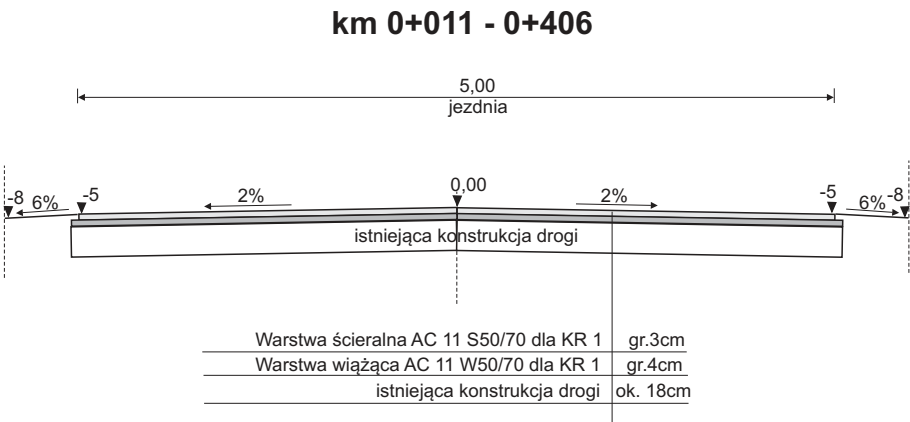
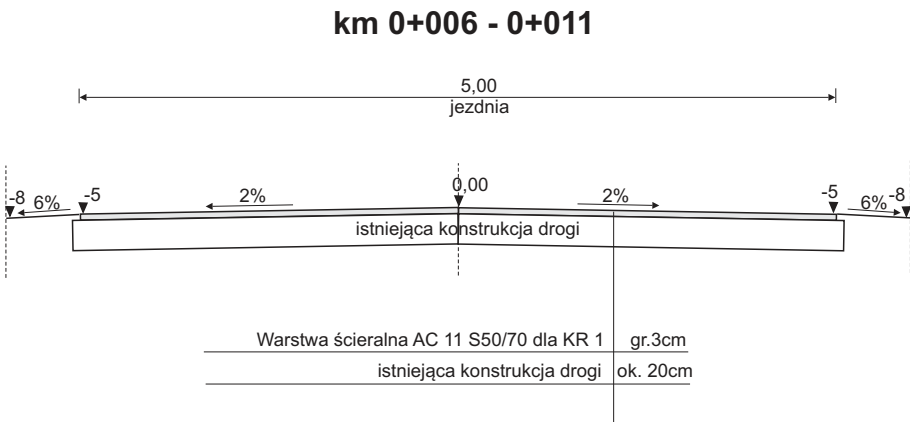
Z up. STAROSTY
mgr Zbigniew Komoń
Kierownik Powiatowego Ośrodka
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
SKALA 1:2000



Obiekt	Droga gminna Nr 101762L w Grabowcu na odcinku od km 0+006 do km 0+406 dł. 0,400km			
Adres	Grabowiec gm. Kąkolewnica pow. radzyński woj. lubelskie działka Nr 704 i 683			
Inwestor	Gmina Kąkolewnica			
Nazwa rys.	Projekt zagospodarowania terenu			
Rys. Nr 2.1	Stadium	Branża	Skala	Data
	P.B.	Drogowa	1: 2000	I kw. 2023r.
Projektant	Imię i Nazwisko		Podpis	
	Leszek Budrewicz upr. 794/BP/94			

PRZEKROJE NORMALNE
w punktach charakterystycznych zagospodarowania drogi
SKALA 1:50

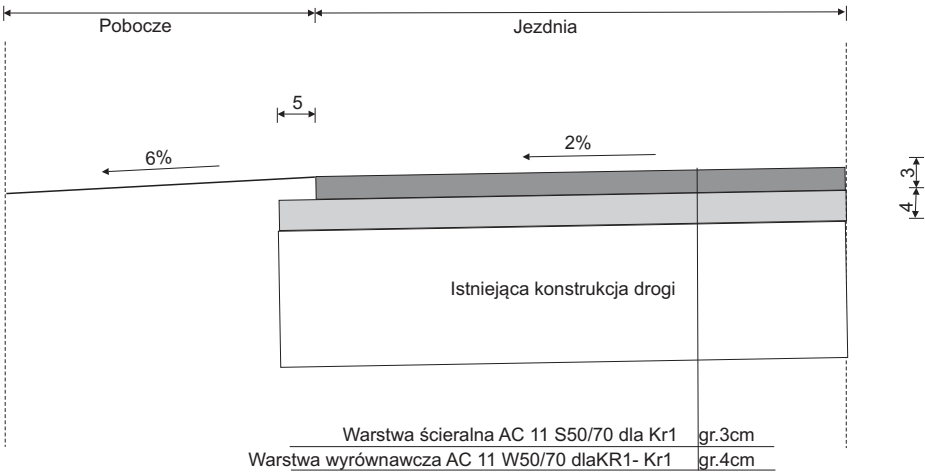


Obiekt	Droga gminna Nr 101762L w Grabowcu na odcinku od km 0+006 do km 0+406 dł. 0,400km			
Adres	Grabowiec gm. Kąkolewnica pow. radzyński woj. lubelskie działka Nr 704 i 683			
Inwestor	Gmina Kąkolewnica			
Nazwa rys.	Przekroje normalne			
Rys. Nr 3.1	Stadium	Branża	Skala	Data
	P.B.	Drogowa	1: 50	I kw. 2023r.
Projektant	Imię i Nazwisko		Podpis	
	Leszek Budrewicz upr. 794/BP/94			

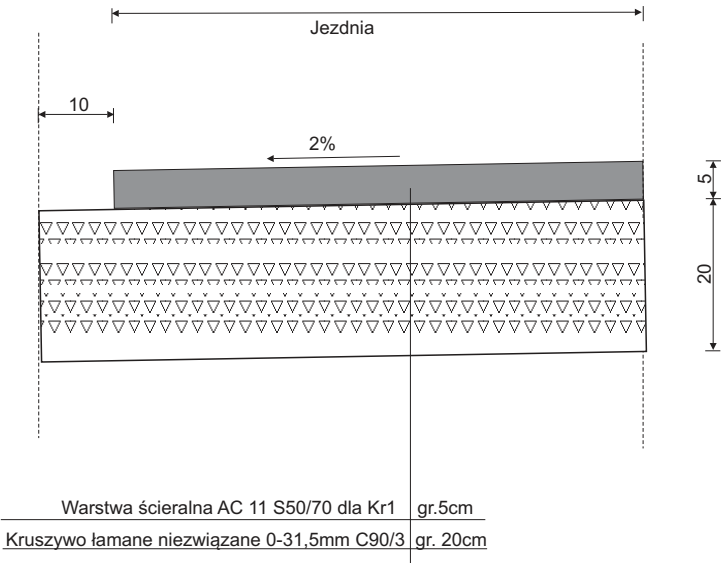
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE

1:10

Przy wzmocnieniu i wyrównaniu mieszanką Ac11 W50/70



Na zjazdach



Obiekt	Droga gminna Nr 101762L w Grabowcu na odcinku od km 0+006 do km 0+406 dł. 0,400km			
Adres	Grabowiec gm. Kąkolewnica pow. radzyński woj. lubelskie działka Nr 704 i 683			
Inwestor	Gmina Kąkolewnica			
Nazwa rys.	Szczegóły konstrukcyjne			
Rys. Nr 3.1	Stadium	Branża	Skala	Data
	P.B.	Drogowa	1: 10	I kw. 2023r.
Imię i Nazwisko			Podpis	
Projektant	Leszek Budrewicz upr. 794/BP/94			