

PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY – UPROSZCZONY

1

NAZWA OBIEKTU:

Remont drogi gminnej gruntowej utwardzonej wraz z odnowieniem organizacji ruchu w ul. Długiej - droga gminna Nr 100765C od km 0 + 000 do km 0 + 683 w miejscowości Krobia gmina Lubicz;

LOKALIZACJA: ul. Długa - droga gminna Nr 100765C na dz. Nr 131/7, 152/3, 133/16, 154/1, 289/7, 168/1, 154/4, 167/25, 132/10, 174/4, 173/11 obręb m. Krobia, Gmina Lubicz

BRANŻA: drogowa

INWESTOR: Zarządu Dróg Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej w Lubiczu
ul. Toruńska 36; 87-162 Lubicz

NAZWY I KODY CPV: 45 23 32 20-7 ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DRÓG

Autor projektu: Zdzisław Świechowicz

Specjalność: projektowanie w zakresie obiektów wym. w § 3 ust.2 pkt 3 zarządzenia nr 195 Ministra Komunikacji z dnia 1 grudnia 1964 roku
upr. bud. Nr 91/66 z dnia 19 września 1966
KUP/BD/3708/02 Członek Kuj.-Pom. Izby Inż. Bud.

Zawartość projektu:

1. Opis techniczny
2. BIOS
3. Plan orientacyjny
4. Sytuacja przebiegu trasy drogi
5. Przekroje poprzeczny konstrukcji drogi
Przekrój A-A
Przekrój B-B
6. Przedmiar robót
7. Kosztorys ofertowy



Data sporządzenia: Toruń, maj 2010r.

Zdzisław Świechowicz

upr. bud. do kierowania robotami
w zakresie dróg i mostów nr 51/65
upr. bud. projekt. dróg nr 91/66

OPIS TECHNICZNY

do projektu remontu drogi gminnej gruntowej utwardzonej wraz z odnowieniem organizacji ruchu w ul. Długiej - droga gminna Nr 100765C od km 0 + 000 do km 0 + 683 w miejscowości Krobia gmina Lubicz;

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- 1.1. Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:1000
- 1.2. Rozporządzenie 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 14 maja 1999r.)
- 1.3. Uzgodnienia z Inwestorem
- 1.4. Pomiary własne w terenie

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt remontu dotyczy drogi gminnej gruntowej utwardzonej ul. Długiej w miejscowości Krobia gmina Lubicz, powiat Toruń, województwo kujawsko-pomorskie.

Projekt obejmuje wykonanie naprawy istniejącej nawierzchni jezdni o szerokości – 5,0m z tłucznia kamienia wapiennego łamanego i pospółki drogowej:

2.1 droga gminna Nr 100765C do km **0 + 000 do km 0+683** o powierzchni ze zjazdami **4523,00 m²**.

➤ długość nawierzchni jezdni do remontu wynosi	683,0m
➤ <u>szerokość nawierzchni jezdni do przebudowy wynosi</u>	<u>5,0m</u>
powierzchnia	3390,00m ²
➤ ZJAZD W UL.PIEKNA - SZEROKOŚĆ DROGI 4,0m - łUKI 5,0m	50,75m ²
➤ ZJAZD W UL.CICHĄ - SZEROKOŚĆ DROGI 5,0m - łUKI 10,0m	93,00m ²
➤ ZJAZD W UL.MALINOWĄ - SZEROKOŚĆ DROGI 5,0m - łUKI 10,0m	93,00m ²
➤ ZJAZD W UL.MIŁĄ - SZEROKOŚĆ DROGI 5,0m - łUKI 10,0m	93,00m ²
➤ ZJAZD W UL.SPOKOJNĄ - SZEROKOŚĆ DROGI 4,0m - łUKI 5,0m	50,75m ²
➤ 2 ZJAZDY W UL.POPRZECZNĄ - SZEROKOŚĆ DROGI 5,0m - łUKI 10,0m	186,00m ²
➤ ZJAZD NA DZ. NR 289/20 - SZEROKOŚĆ DROGI 3,0m - łUKI 5,0m	51,50 ²
➤ ZJAZD W UL.LESZCZYNOWĄ - SZEROKOŚĆ DROGI 5,0m - łUKI 10,0m	118,00m ²
➤ ZJAZD W UL.KRÓTKĄ - SZEROKOŚĆ DROGI 5,0m - łUKI 10,0m	118,00m ²
➤ 2 -ZJAZD W UL.JAŚMINOWĄ - SZEROKOŚĆ DROGI 5,0m - łUKI 10,0m	236,00m ²
➤ <u>zjazd na drogę powiatową -łuki</u>	<u>43,00m²</u>
RAZEM powierzchnia remontu	4523,00m²

3.LOKALIZACJA

Początek remontowanego odcinka drogi ul. Długiej od km 0 + 000 nawiązuje do istniejącego zjazdu z jezdni asfaltowej ul. Doliny Drwęcy –droga powiatowa nr 2009 w Krobi. Koniec remontowanego odcinka w km 0+683 koniec działki posesji Nr 35. Trasa drogi przebiega w pasie rozgraniczenia gruntu działek Nr 131/7, 152/3, 133/16, 154/1, 289/7, 168/1, 154/4, 167/25, 132/10, 174/4, 173/11 obręb m.

Krobia, gmina Lubicz, będących własnością Gminy Lubicz administrowane przez Zarząd Dróg Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej w Lubiczu.

Do remontu zakwalifikowano odcinek o długości 683,0m ze zjazdami w ul. Piękną, ul. Cichą, ul. Malinową, ul. Miłą, ul. Spokojną, ul. Poprzeczną, na dz. 289/20, ul.

Leszczynową, ul. Krótką i ul. Jaśminową ze względu na zły stan techniczny istniejącej nawierzchni jezdni z tłucznia kamienia łamanego wapiennego i pospółki drogowej.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

4.1. Dane ogólne

Trasa remontowanej drogi biegnie po trasie istniejącej jezdni o nawierzchni gruntowej ulepszonej z podbudową z tłucznia kamienia łamanego wapiennego fr.0-31,5 i pospółki drogowej w nawiązaniu do poziomu istniejącego zjazdu asfaltowego z ul. Doliny Drwęcy w obrębie m. Krobia. Droga nie jest ograniczona krawężnikami i brak jest chodników. W drodze brak jest sieci kanalizacji deszczowej. Obecny stan nawierzchni jezdni drogi jest w złym stanie technicznym. Po wykonywanych remontach nawierzchnia jezdni szybko ulega degradacji. Występują znaczne ubytki w nawierzchni jezdni powodujące zadolenia i stoiska wody podczas opadów. W okresach bez opadów przejeżdżające samochody i inne pojazdy mechaniczne powodują wzniecanie kurzu z nawierzchni jezdni co jest powodem dużego dyskomfortu dla mieszkańców posesji przy tej drodze. Stan nawierzchni drogi wpływa więc negatywnie na jakość życia mieszkańców i potrzeb transportu. Nawierzchnia jezdni wymaga naprawy przez powierzchniowe dwukrotne utwardzenie emulsjami kationowymi K1/70 z posypaniem każdej warstwy grysami twardymi o odpowiedniej frakcji.

4.2. Urządzenia obce

W pasie drogowym przebudowywanej ulicy występują urządzenia uzbrojenia podziemnego terenu tj.:

- kable telefoniczny
- kable energetyczne
- wodociąg (przyłącza poprzecznie)
- gazociąg

Skrzynki zasuw sieci wodociągowej i gazowej oraz studzienki telekomunikacyjne znajdujące się w pasach drogowych wymagają regulacji wysokościowej.

4.3. Punkty topograficzne

W pasie drogowym nie zlokalizowano żadnych punktów topograficznych.

4.4. Odwodnienie

Na remontowanej drodze brak jest kanalizacji deszczowej.

Odprowadzenie wód z jezdni dwustronnie powierzchniowo w pobocza.

5. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

5.1. Omawiana droga tj.:

- Drogę gminną Nr 100765C ul. Długa w Krobi gmina Lubicz zaprojektowano o parametrach klasy „D”.

5.1.1 Parametry dla dróg wymienionych w p-cie 5.1:

1. Prędkość projektowa drogi wynosi: 30 km/h.
2. Szerokość jezdni - 5,0m
3. Pochylenie poprzeczne jezdni daszkowe - 3,0%.

4. Nawierzchnia jezdni na projektowanej podbudowie z kruszywa łamanego wapiennego o fr. 0-31,5mm i grubości 10cm na której będzie ułożona dolna warstwa z kruszywa asfaltowego sortowanego z recyklingu o grubości 6cm i fr. 5-20mm. Tak wykonana podbudowa zostanie utrwalona powierzchniowym dwukrotnym spryskiem emulsją kationową K1/70 z posypaniem grysami twardymi, pierwsza warstwa o fr. 5-8mm, druga warstwa o fr. 2-5mm.

5. Pobocza umocnione o szerokości 2 x 0,60m.

6. Dostępność do drogi nie ograniczona.

5.2 Wpływ drogi na środowisko

Projektowana trasa biegnie po istniejącej drodze i obsługuje gospodarstwa domowe i posesje zlokalizowane przy tej drodze. Charakterystycznym dla dróg gruntowych jest duża emisja pyłów podczas eksploatacji oraz rozmywanie i deformacja nawierzchni przy opadach. Rozwiązaniem jest zastąpienie jezdni gruntowej jezdnią wzmocnioną podbudowami z kruszywa łamanego wapiennego o grubości 10cm i kruszywa asfaltowego sortowanego z recyklingu o grubości 6cm z powierzchniowym dwukrotnym utwaleniem emulsjami kationowymi z posypaniem grysami twardymi. Dzięki tym zabiegom polepszony zostanie komfort jazdy. Ponieważ projektowane drogi obsługują głównie ruch miejscowy nie spowoduje to wzrostu emisji zanieczyszczeń i hałasu, a wręcz przeciwnie - spowoduje jego zmniejszenie.

6. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Na odcinku drogi ul. Długiej - droga gminna Nr 100765C od km 0 + 000 do km 0 + 683 należy wykonać profilowanie istniejącej jezdni z nadaniem wymaganych spadków podłużnych i poprzecznych. W czasie profilowania nadmiar istniejącego kruszywa w miejscach zawyżonych zostanie przemieszczona w miejsca znacznie zaniżone.

6.1. KONSTRUKCJA JEZDNI I ZJAZDÓW PUBLICZNYCH W ISTNIEJĄCE ULICE

Należy wykonać:

- Profilowanie poprzeczne i podłużne istniejącej nawierzchni jezdni z kamienia łamanego wapiennego
- Wykonać warstwę dolną podbudowy z kruszywa łamanego wapiennego o fr. 0-31,5mm gr.10cm
- Ułożyć warstwę z kruszywa asfaltowego sortowanego z recyklingu o grubości 6cm i fr. 5-20mm
- Wykonać powierzchniowe utwalenie podbudowy jezdni przez dwukrotny sprysk emulsjami kationowymi K1/70 z posypaniem grysami twardymi:
 - pierwsza warstwa o fr. 5-8mm
 - druga warstwa o fr. 2-5mm

6.2. KONSTRUKCJA REMONTU ISTNIEJĄCEGO ZJAZDU Z DR. POWIATOWEJ NR 2009

na drogę gminną Nr 100765C od km 0+000 do km 0+020 o powierzchni 143,00m²:

- Wykonanie koryta o głęb. 35cm o szer. 3,5m
- Warstwa odsączająca z piasku o gr.5cm
- Warstwa dolna podbudowy z gruzu betonowego fr. 4-63mm o grubości po zagęszczeniu 15cm ułożona na całej szerokości jezdni i zjazdu.
- Warstwa górna podbudowy z grysu wapiennego fr.16 - 25mm o grubości Po zagęszczeniu 8cm ułożona na całej szerokości jezdni i zjazdu.
- Warstwa wiążąca z masy mieszanki mineralno bitumicznej grysowo-żwirowej o grubości 4cm
- Warstwa ścierna z masy mieszanki mineralno bitumicznej grysowo-żwirowej o grubości 3cm

6.3. KONSTRUKCJA POBOCZY

Pobocza o szerokości 2x0,60m przy drodze o łącznej długości z poboczami przy zjazdach 813,00m i powierzchni 975,60m² zostaną wykorytowane na gł. do 20cm. Warstwę dolną podbudowy poboczy wykonać z gruzu betonowego fr.4-63mm o grub.15cm po zagęszczeniu, natomiast warstwę górną wykonać z kruszywa pospółki drogowej sortowanej fr.0+31,5mm o grubości 5cm. Projektuje się spadek jezdni daszkowy dwustronny 3,0%, poboczy 3,0%.

6.3. Zjazdy do posesji

Nie przewiduje się budowy zjazdów do posesji

6.4. Niweleta

Niweleta dróg nawiązuje do rzędnych wysokościowych istniejącego terenu.

6.5. Odwodnienie

Odwodnienie nawierzchni zapewniają spadki niwelety, pochylenie poprzeczne daszkowe jezdni i pobocza.

6.6. Urządzenia obce

W czasie prowadzenie robót ziemnych w miejscach wystąpienia uzbrojenia infrastruktury podziemnej wykazanego na planie sytuacyjno – wysokościowym wykonać przekopy poprzeczne celem ich zlokalizowania. Wskazane jest prowadzenie prac ziemnych w tych miejscach sposobem ręcznym.

7. UWAGI KOŃCOWE

Zezwolenie na prowadzenie robót remontowych należy uzyskać od administratora pasa drogowego Zarządu Dróg Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej w Lubiczu. Istniejące znaki drogowe odnowić lub wymienić na nowe i pozostawić w obecnych miejscach.

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego i zabezpieczenia robót na Terenie Budowy, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora Nadzoru, tablic informacyjnych, których treść musi odpowiadać wymogom Prawa Budowlanego. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę przetargową. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Podejmie 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

własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na 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.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz utrzymywać sprawny wymagany sprzęt przeciwpożarowy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących Bezpieczeństwa i Higieny Pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań.

Wykonawca zapewni wyznaczenie trasy drogi w terenie jak również jej inwentaryzację powykonawczą przez uprawnioną jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.

Roboty ziemne w obrębie uzbrojenia podziemnego należy wykonywać ręcznie. Przed przystąpieniem do robót wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia właścicieli mediów z 14 dniowym wyprzedzeniem.

Opracował:

Zdzisław Świąchowiec

upr. bud. do kierowania robotami
w zakresie dróg i mostów nr 51/65
upr. bud. projekt. dróg nr 91/66

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

do projektu remontu drogi gminnej gruntowej utwardzonej wraz z odnowieniem organizacji ruchu w ul. Długiej - droga gminna Nr 100765C od km 0 + 000 do km 0 + 683 w miejscowości Krobia gmina Lubicz;

LOKALIZACJA: ul. Długa - droga gminna Nr 100765C na dz. Nr 131/7, 152/3, 133/16, 154/1, 289/7, 168/1, 154/4, 167/25, 132/10, 174/4, 173/11 obręb m. Krobia, Gmina Lubicz

BRANŻA: drogowa

INWESTOR: Zarządu Dróg Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej w Lubiczu
ul. Toruńska 36; 87-162 Lubicz

1. Część ogólna.

1.1. Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowy zakres rodzaju robót drogowych stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi przy remoncie drogi gminnej ul. Długiej w miejscowości Krobia na terenie gminy Lubicz.

1.2. Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania stanowi:

- zlecenie inwestora,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. nr 120, poz. 1126 z 2003r).

2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych etapów.

Zakresem robót objęto remont istniejących drogi gminnej gruntowej utwardzonej wraz z odnowieniem organizacji ruchu w ul. Długiej - droga gminna Nr 100765C od km 0 + 000 do km 0 + 683 w miejscowości Krobia gmina Lubicz. Łączna długość remontowanej drogi projektowana jest na długości 0,683km. Kolejność realizacji poszczególnych etapów remontu drogi o szerokości 5,0m należy wykonać zgodnie z dokumentacją oraz opisem technicznym.

3. Wykaz istniejących obiektów podlegających adaptacji lub rozbiórce.

W obrębie przedmiotowej drogi gminnej brak jest obiektów podlegających adaptacji lub rozbiórce.

4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W ramach przedmiotowej inwestycji w obrębie istniejącej drogi gminnej na czas prowadzonych robot budowlanych należy wyłączyć z użytkowania remontowany odcinek.

Teren winien być zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.

W trakcie prowadzonych robot należy przestrzegać obowiązujące warunki BHP i zgodność prowadzenia prac z obowiązującą sztuką budowlaną. Transport materiałów odbywać się będzie w ramach utwardzonych nawierzchni na bieżąco.

5. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robot remontowych budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

W trakcie realizacji remontowych robot budowlanych zachować szczególną ostrożność. Zakres przewidywanego zagrożenia należy wydłużyć do czasu ukończenia całości robot budowlanych, ponieważ realizowany będzie w otoczeniu czynnej drogi gminnej. Należy również zwrócić szczególną uwagę na pracę w pobliżu przebiegu tras instalacyjnych oraz robot związanych z użytkowaniem sprzętu drogowego.

6. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robot budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia.

W razie konieczności na czas prowadzonych prac remontowych sporządzić plan komunikacji.

7. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robot szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do robot budowlanych Kierownik robot winien udzielić zatrudnionym pracownikom instruktażu w zakresie obowiązujących wymagań BHP oraz określić kolejność prowadzonych czynności wynikających z przyjętej technologii.

W zakresie szkolenia należy ująć:

- szkolenie wstępne,
- instruktaż ogólny związany z przepisami BHP oraz instruktaż stanowiskowy z szczególnym uwzględnieniem tematów: praca w pobliżu urządzeń energetycznych pod napięciem, i wod. -kanalizacyjnych, praca w pobliżu ruchu drogowego i roboty drogowe, ogólnobudowlane, jak również współpraca z urządzeniami i sprzętem technicznym. Odbycie szkolenia w w/w zakresie należy odnotować w dokumentacji prowadzonej przez wykonawcę robot.

7.1. Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

W razie wystąpienia zagrożenia Kierownik robot obowiązany jest do zorganizowania doraźnej pomocy dla poszkodowanych i zabezpieczenia miejsca przed zmianą stanu, jaki powstał w wyniku katastrofy oraz zawiadomić niezwłocznie właściwy terenowo organ nadzoru budowlanego, policję, itp.

7.2. Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń.

W trakcie prowadzonych robot budowlanych, zatrudnieni pracownicy winni

przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz posiadać wymagane środki ochrony indywidualnej jak kaski, rękawice, itp.

7.3. Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

Projektowane remontowe roboty budowlane pod względem technologicznym nie stanowią szczególnego zagrożenia.

8. Zasady sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

W trakcie prowadzonej inwestycji nie przewiduje się stosowanie materiałów lub substancji szczególnie niebezpiecznych. Pozostałe materiały budowlane dowożone będą sukcesywnie na plac budowy w ramach postępu robót z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP.

9. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Znikomy zakres robót budowlanych określonych dla projektowanego remontu drogi gminnej oraz znaczna przestrzeń w obrębie istniejącej działki umożliwia szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

10. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Całość dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn przechowywana będzie u wykonawcy robót.

11. Wykaz ustaw, rozporządzeń i przepisów niezbędnych do przygotowania

„Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”

1. Ustawa z dnia 16.04.2004r o zmianie ustawy- Prawo budowlane (Dz.U. nr 93, poz. 888 z 2004r),
2. Ustawa z dnia 6.09.2001r o zmianie ustawy Prawo o ruchu drogowym (Dz.U.nr 129, poz. 1444 z 2001r z póź. zm.),
3. Ustawa z dnia 26.06.1974r Kodeks pracy (Dz.U. nr 24, poz. 141 z 1974r z póź.zm.),
4. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.nr 118, poz.1263 z 2001r),
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.022003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47, poz.401 z 2003r).

Zdzisław Świechowiec

upr. bud. do kierowania robotami
w zakresie dróg i mostów nr 51/65
upr. bud. projekt. dróg nr 91/66

Plan orientacyjny w skali 1:10 000

STAROSTWO POWIATOWE
TORUNIU

ul. Towarowa 4-6, 87-100 Toruń
niniejsze opracowanie stanowi
załącznik nr
do zgłoszenia

2010-06-29

z dnia podpis

Lubicz Górny
2,88

Krobia
0,72

PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY – UPROSZCZONY

Remont drogi gminnej gruntowej utwardzonej wraz z odnowieniem organizacji ruchu w ul. Długiej - droga gminna Nr 100765C od km 0 + 000 do km 0 + 683 w miejscowości Krobia gmina Lubicz;

Investor : Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej
i Komunalnej w Lubiczu
ul. Toruńska 36 A, 87 – 162 Lubicz

Treść rysunku : Plan orientacyjny

Autor projektu: Zdzisław Świechowicz
Upr. Bud. 91/96 z dnia 19.09.1966 r.

Zdzisław Świechowicz
upr. bud. do kierowania
w zakresie dróg

PROJEKT BUDOWLANY
WYKONAWCZĄ - UPROSZCZONY

Remont drogi gminnej utwardzonej wraz z odnowieniem organizacji ruchu w ul. Długiej - droga gminna Nr 100/65C od km 0 + 000 do km 0 + 683 w miejscowości Krobica gmina Lubicz

Investor : Zarząd Drog. Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej w Lubczu ul. Toruńska 36 A 87 - 162 Lubicz

Treść rysunku : Sylwetki przebiegu trasy drogi

Autor projektu: Izabela Świechowicz
Ucz. Bud. 91/76 z dnia 19.09.1966 r.

Data: maj 2010 r.

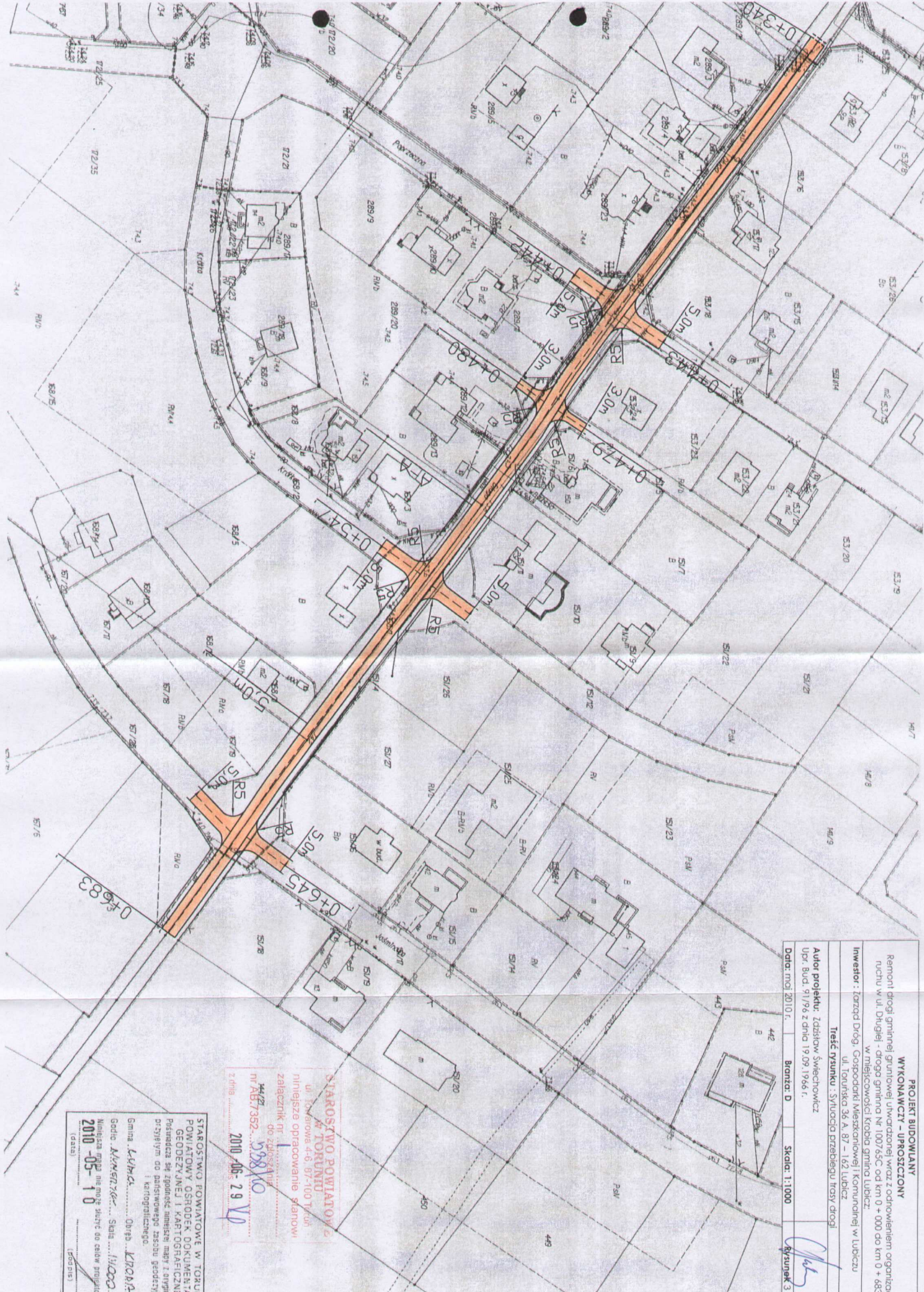
Branta: D

Skala: 1:1000

Rysunek 3

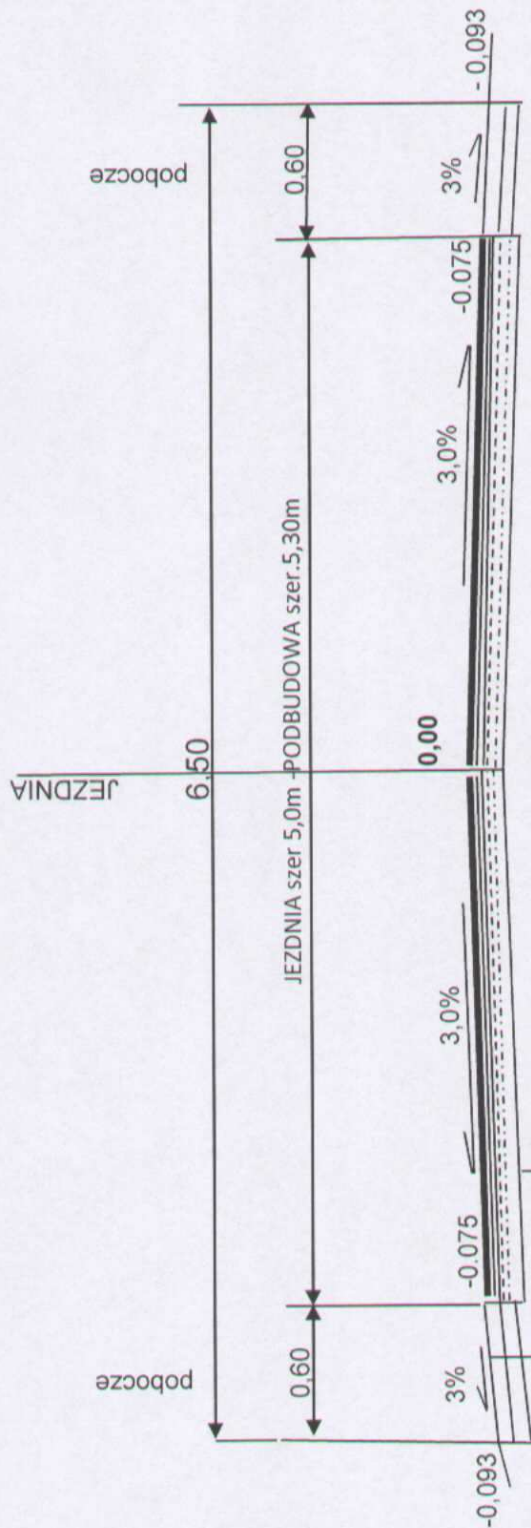
STAROSTWO POWIATOWE
w TORUNIU
ul. Towarowa 4-6, 87-100 Toruń
niniejsze opracowanie stanowi
załącznik nr 1
do uchwały nr
m. 67/352
z dnia 2010-06-29

STAROSTWO POWIATOWE W TORUNIU
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
Pobiera się zgodność, inwentarz mapy i oryginał
dostępnym do państwowego zasobu geodezyjnego
i kartograficznego
Gmina: LUBICZ, Osiedle: KROBICA
Gdzie: KWSZ-76, Skala: 1:1000
Miejscowość: nie może służyć do celów projektowych
2010-05-10
(data) (podpis)



PRZEKRÓJ A - A

Droga Nr 100765C w m. Krobia ul.Długa od km 0+020 do km 0+683



1. Warstwa dwukrotnego powierzchniowego utwardzenie emulsją kationową K1/70 z posypaniem grysami twardymi - pierwsza warstwa posypana grysami twardymi o fr. **5-8mm**

2. Warstwa górna podbudowy z kruszywa asfaltowego sortowanego z recyklingu gr. **6cm** fr. 5-20mm **(1)**

3. Warstwa dolna podbudowy z kruszywa kamienia łamanego wapiennego gr. **10cm** fr. 0-31,5mm

4. Podłoże gruntowe naturalne

1. Warstwa górna podbudowy o gr. **5cm** po zagęszczeniu - z pospółki drogowej sortowanej frakcja 0 - 31,5 mm

2. Warstwa dolna podbudowy o gr. **15 cm** po zagęszczeniu - z gruzu betonowego łamanego frakcja 4 - 63,0 mm

UWAGA!!

(1) - Zamawiający przekaze Wykonawcy do sortowania i wbudowania kruszywo asfaltowe z recyklingu znajdujące się na placu magazynowym w Lubiczu Dolnym (peron PKP ul.Kolejowa) w ilościach wynikających z nakładów rzeczowych

Projektant:

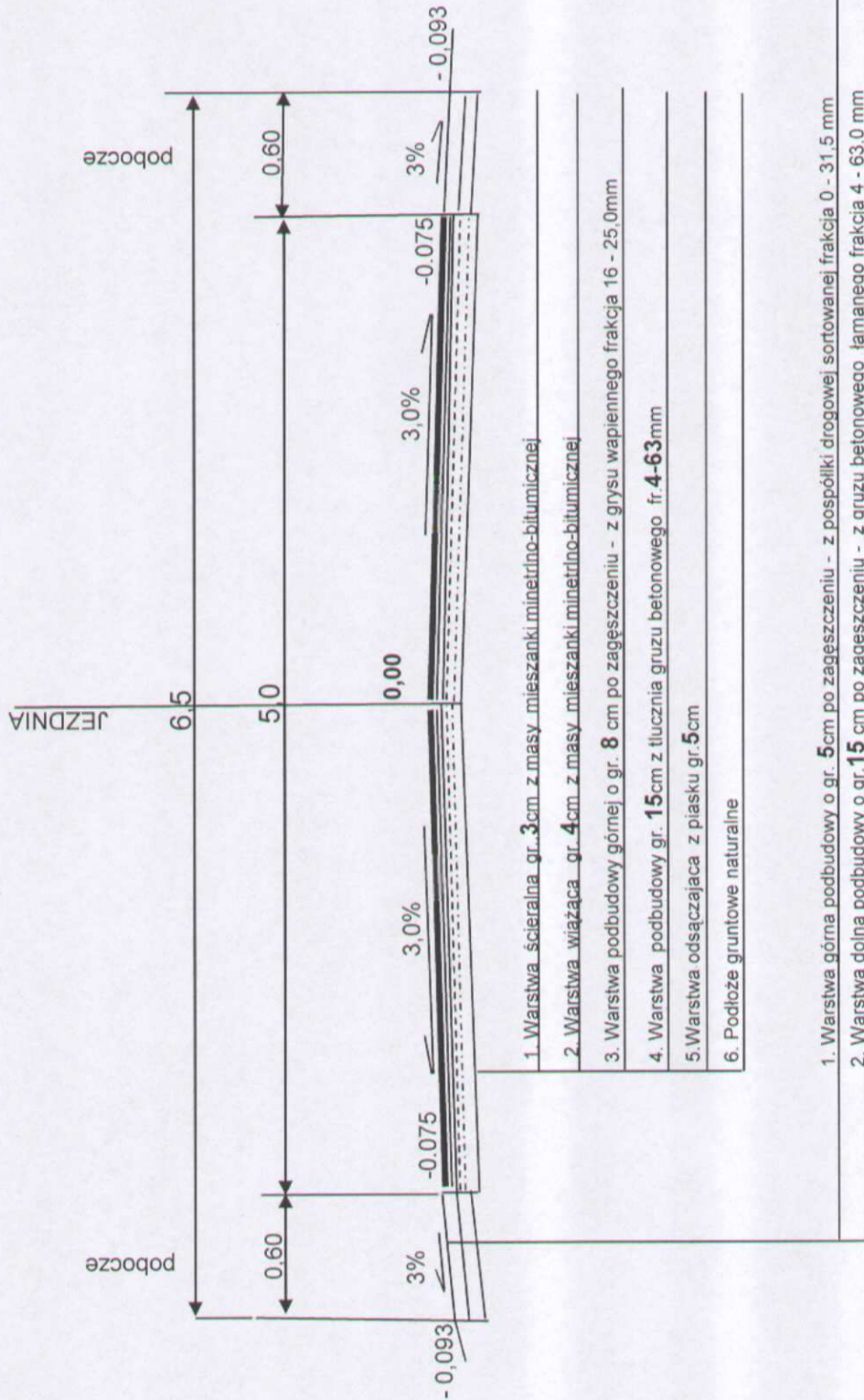
Zdzisław Świechowicz
Zdzisław Świechowicz

upr. bud. do kierowania robotami
w zakresie dróg i mostów nr 51/65
upr. bud. projekt. dróg nr 91/66

Rys. nr 4

PRZEKRÓJ B - B

Zjazd z dr powiatowej Nr 2009 w dr Nr 100765C ul.Długa w m. Krobia od km 0+000 do km 0+020



Projektant:
Zdzisław Świechowicz
 Rys. nr 5

Zdzisław Świechowicz
 upr. bud. do kierowania robotami
 w zakresie dróg krajowych nr 51/65
 upr. bud. projekt. dróg nr 91/66