

SEBIKUS BIS

Pluta Marek

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "SEBIKUS-BIS"

87-100 Toruń, ul. Raszei 4B/127

Egz. 4

PROJEKT BUDOWLANY
WYKONAWCZY – UPROSZCZONY

Nazwa obiektu :	Remont drogi gminnej Nr 100862C ul. Przy Lesie od rejonu ul. Morwowej przy posesji nr 2 w km 0 + 000 do km 0 + 730 o szerokości jezdni 4,3 m z utwardzeniem poboczy 2 x 0,50m wraz z odnowieniem organizacji ruchu w miejscowość Kopanino na terenie gminy Lubicz.	
Adres obiektu :	Obręb ewidencyjny Kopanino Gmina Lubicz działki Nr 168/3	
Stadium :	Projekt budowlany wykonawczy - uproszczony	
Inwestor :	Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej ul. Toruńska 36 A, 87 – 162 Lubicz	
BRANŻA DROGOWA		
Nazwa i kody CPV:	45.23.32.20-7 – Roboty w zakresie nawierzchni dróg Marian Pluta	
Projektant:	Marian Pluta specjalność: drogi i nawierzchnie lotniskowe Nr GP.I. 7342/75/TO/92	Projektant w spec. Konstr. Inż. Budov dróg i nawierzchni lotniskowych Upr. G.P.I. 7342/75/TO/92 Czł.K.P.O.I.I.B./BD/1974/01 tel. 56-648 00 46
Data:	Kwiecień 2015	

Spis zawartości

I. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania
2. Zakres opracowania
3. Lokalizacja
4. Opis stanu istniejącego
5. Założenia projektowe
6. Rozwiązania projektowe
7. Uwagi końcowe

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- Plan orientacyjny
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa przebiegu trasy drogi
- Przekrój A-A poprzeczny konstrukcji drogi od km 0+000 do km 0+270
- Przekrój B-B poprzeczny konstrukcji drogi od km 0+270 do km 0+730

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA, UPRAWNIENIA BUDOWLANE, ORAZ
ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO PIIB

Toruń, 17.04.2015 r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust 4 ustawy Prawo budowlane, oświadczam, że projekt budowlany wykonawczy - uproszczony na inwestycję pt.:

" Remont drogi gminnej Nr 100862C ul. Przy Lesie od rejonu ul. Morwowej przy posesji nr 2 w km 0 + 000 do km 0 + 730 o szerokości jezdni 4,3 m z utwardzeniem poboczy 2 x 0,50m wraz z odnowieniem organizacji ruchu w miejscowość Kopanino na terenie gminy Lubicz.. "

został opracowany zgodnie z warunkami podanymi przez zarządcę drogi, wymaganiami ustawy, przepisami i obowiązującymi polskimi normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:


Marjan Pluta

specjalność: drogi i nawierzchnie lotniskowe
Nr uprawnień: GP.I7342/75/TO/92

URZĄD WOJEWÓDZKI
w TORUNIU

Toruń, dnia 25.06.1992 r.

Nr GP.I.7342/75/TO/92

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

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2 i § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. "b"
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia
20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budow-
nictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) wraz z późn. zmianami, stwierdza się, że:
Pan(1) MARIAN P L U T A
tytuł naukowy-zawodowy: Technik drogowy
urodzony(a) dnia 9 grudnia 1936r. w Toruniu
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji projektanta
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych

Pan(1) MARIAN P L U T A jest upoważniony(a) do:

1. Sporządzania projektów budowli dróg, nawierzchni lotniskowych
oraz typowych mostów i przepustów - o powszechnie znanych
rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Wymaga:

1. Pan Marian Pluta

ul. Rydygiera 4a m 12 - T o r u Ń

... a/a



Zgodność z oryginałem potwierdzam

2015 KW. 17

Data

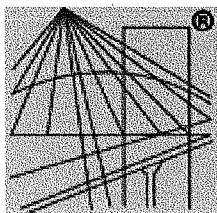
Podpis

(pieczęć i podpis)

z up. WOJEWODY

L.Ł. KRAWIEC
DYREKTOR WYDZIAŁU
GOSPODARSTWA PRZESIELNIE

Opłatę skarbową w wysokości
6.000 zł pobrano
i skasowano na kopii decyzji.



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-M1W-TW9-2ZA *

Pan MARIAN PLUTA o numerze ewidencyjnym KUP/BD/1974/01
adres zamieszkania ul. RYDYGIERA 4A/12, 87-100 TORUŃ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-11-21 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

Zgodność z oryginałem potwierdzam

2015 KW. 17

Data

Podpis

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

CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano-wykonawczego, branży drogowej

Remont nawierzchni gruntowej utwardzonej tłuczniem drogowym jezdni drogi gminnej Nr 100862C ul. Przy Lesie od rejonu ul. Morwowej przy posesji nr 2 kierunek Obory od km 0 + 000 do km 0 + 730, przez wykonanie powierzchniowego utwardzenia trzema warstwami emulsji kationowych K-1/70 z posypaniem grysami twardymi z utwardzeniem poboczy 2x0,50m wraz z odnowieniem i uzupełnieniem oznakowania trasy drogi w miejscowość Kopanino na terenie gminy Lubicz.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- 1.1. Mapa sytuacyjno – wysokościowa 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. Katalog Typowych Konstrukcji Jezdni Podatnych i Półsztywnych
- 1.4. Uzgodnienia z Inwestorem
- 1.5. Pomiary własne w terenie

2. LOKALIZACJA

Droga gminna nr 100860C ul. Przy Lesie w m. Kopanino gm. Lubicz. Początek remontowanego odcinka drogi w km 0+000 zaczyna się w rejonie ul. Morwowej przy posesji nr 2 o nawierzchni asfaltowej, a kończy się w km 0 + 730 w ciągu remontowanej ul. Przy Lesie obrębu ewidencyjnego miejscowości Kopanino na terenie gminy Lubicz. Trasa jezdni drogi przebiega w pasie rozgraniczenia gruntu działek Nr 168/3 i 18/1, obręb Kopanino, gmina Lubicz, powiat Toruń, województwo kujawsko-pomorskie które stanowią własność Gminy Lubicz, będące w zarządzaniu Zarządu Dróg Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej w Lubiczu. Do remontu zakwalifikowano odcinek o długości 730,0m ze względu na zły stan techniczny nawierzchni jezdni z tłucznia kamienia łamanego i pospółki drogowej.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje wykonanie remontu istniejącej nawierzchni jezdni o szerokości 4,3m z tłucznia kamienia łamanego i pospółki drogowej od km 0 + 000 w rejonie ul. Morwowej przy posesji nr 2 w drodze gminnej Nr 100862C ul. Przy Lesie do km 0 + 730 w ciągu tej drogi w miejscowości Kopanino, kierunek Obory.

Droga powierzchniowo utwardzona trzykrotnie emulsją kationową K-70

➤ długość nawierzchni jezdni do remontu wynosi	730,00m
➤ szerokość nawierzchni jezdni do przebudowy wynosi	4,30m
powierzchnia	3 139,00m ²
➤ zjazd na drogę na dz. Nr 20/19 ul. Ustronna $((4,0+10,0)/2) \times 10,0m =$	70,0m ²
➤ zjazdy indywidualne do posesji do remontu przy drodze	217,0m ²
RAZEM POWIERZCHNIA DO REMONTU	3426,00m²

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

4.1. Dane ogólne

Trasa remontowanej drogi biegnie po istniejącej drodze o nawierzchni gruntowej ulepszonej z podbudową z tłucznia kamienia łamanego i pospółki drogowej. Droga nie jest ograniczona krawężnikami i brak chodników. Obecny stan nawierzchni jezdni drogi jest

w złym stanie technicznym. Po wykonywanych remontach nawierzchnia jezdni szybko ulega degradacji. Występują znaczne ubytki gruntu powodujące zadolenia i stoiska wody podczas opadów. W okresach bez opadów przejeżdżające samochody i inne pojazdy mechaniczne powodują wzniesienia kurzu z nawierzchni jezdni będącej 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 wykonanie powierzchniowego trzykrotnego utwardzenia emulsjami kationowymi K1/70 z posypaniem każdej warstwy grysami twardymi o odpowiedniej frakcji. Remontowana jezdnia ul. Przy Lesie łączy się w jej ciągu z jezdnią o nawierzchni z MMA w rejonie posesji nr 2 w Kopaninie o szerokości 4,20m.

4.2. Urządzenia obce

W pasie drogowym remontowanej nawierzchni jezdni ulicy występują urządzenia uzbrojenia podziemnego terenu tj.:

- a) kabel telefoniczny
- b) wodociąg sieci iprzyłącza

Skrzynki zasuw sieci wodociągowej w pasie drogi do regulacji wysokości

4.3. Punkty topograficzne

W pasie drogowym nie zlokalizowano żadnych punktów topograficznych.

4.4. Odwodnienie

Odwodnienie odcinka remontowanej nawierzchni jezdni zapewniają spadki niwelety, pochylenie poprzeczne jezdni w pobocza.

5. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Remonty jezdni drogi gminnej Nr 100862C ul. Przy Lesie od wiaduktu na A1 kierunek Obory w m. Kopanino gmina Lubicz zaprojektowano o parametrach drogi klasy „L”.

5.1 ZAKRES REMONTU OBEJMUJE

- droga kl.L
- odtworzenie trasy roboty pomiarowe –km 0,730
- prędkość projektowa drogi wynosi: 30 km/h
- szerokość jezdni powierzchniowo utwardzonej emulsja kationowa K-1/70 - 4,30m
- szerokość istniejącej jezdni o nawierzchni asfaltowej 4,20m
- profil poprzeczny jezdni zjazdu daszkowy dwustronny – 2,0%
- profil poprzeczny jezdni na zakrętach w lewo i prawo jednostronne – 2,0%
- pobocza umocnione o szerokości 2 x 0,50m
- dostępność do drogi nie ograniczona
- odprowadzenie wód z jezdni powierzchniowe na pobocza jezdni

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 warstwą górną z asfaltu sortowanego z recyklingu fr 5-20mm o grubości 5cm i warstwy kamienia łamanego twardego o frakcji 0-31,5mm o grubości 10cm na całej szerokości jezdni z powierzchniowym trzykrotnym utwardzeniem emulsjami kationowymi K-1/70 z posypaniem grysami twardymi. Dzięki tym zabiegom polepszony zostanie komfort jazdy. Ponieważ projektowana droga obsługuje głównie ruch miejscowy nie spowoduje to wzrostu emisji zanieczyszczeń i hałasu, a wręcz przeciwnie spowoduje jego zmniejszenie.

6. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

6.1. KONSTRUKCJA JEZDNI przekrój A-A; B-B

Na odcinku drogi od km 0+000 do 0+730 należy wykonać:

- mechaniczne korytowanie o głębokości do 10cm z odwiezieniem nadmiaru kruszywa na odległość do 1km (część kruszywa z korytowania zostanie wbudowana w warstwę górną poboczy)
- mechaniczne ułożenie za pomocą rozścielacza warstwy dolnej z asfaltu sortowanego z recyklingu fr 5-20mm o grubości 10cm z nadaniem właściwego profilu poprzecznego jezdni
- mechaniczne zamknięcie za pomocą rozścielacza warstwy górnej kruszywem asfaltu sortowanego z recyklingu gr.5cm fr.5-20mm

Na odcinku drogi od km 0+270 do 0+730 miejscowo odcinkami występuje brak konstrukcji jezdni. W związku z tym na łącznej długości odcinków 250,0m należy wykonać:

- mechaniczne korytowanie o głębokości do 20cm z odwiezieniem nadmiaru kruszywa na odległość do 1km (w przyległe drogi gminne gruntowe) - przekrój B-B
- warstwa odsączająca z piasku grubości 5cm po zagęszczeniu - przekrój B-B
- mechaniczne ułożenie za pomocą rozścielacza warstwy dolnej z kruszywa gruzu betonowego z recyklingu gr.20cm po utwardzeniu o frakcji 4-63mm z nadaniem właściwego profilu poprzecznego jezdni - przekrój B-B
- mechaniczne zamknięcie za pomocą rozścielacza warstwy górnej kruszywem asfaltu sortowanego z recyklingu gr.5cm fr.5-20mm- przekrój B-B
- powierzchniowe utrwalenie utwardzonej podbudowy trzykrotnym spryskiem emulsją kationową K-1/70 z posypaniem grysami twardymi: - przekrój A-A i B-B
 - pierwsza warstwa o frakcji 8-12
 - druga warstwa o frakcji 5-8mm
 - trzecia warstwa o frakcji 2-5mm

Kruszywo asfaltowe z recyklingu do przesortowania i przewiezienia w miejsce wbudowania Zamawiający przekaże na placu magazynowym w Złotorii w ilości wynikającej z obmiarów nakładów kosztorysowych. Ilość przekazanego kruszywa asfaltowego zostanie udokumentowana w protokole obustronnie zaakceptowanym.

6.2. KONSTRUKCJA POBOCZY - przekrój A-A i B-B

Pobocza dwustronne o szerokości 2 x 0,50m od km.0+000 do km 0+730 utwardzone:

- powierzchnia $2 \times 0,50 \text{m} \times 730,0 - (10,0 + 13 \times 7,0 + 14) = 615,0 \text{m}^2$
- korytowanie mechaniczne na głębokość do 20cm
- warstwa odsączająca z piasku gr.5cm,
- podbudowa warstwa dolna z kruszywa z korytowania jezdni o grubości 10cm
- zamknięcie warstwą górną z kruszywa z korytowania jezdni o grubości 10cm,
- 1,0% spadek daszkowy na odcinkach prostych lub jednostronny na zakrętach

6.3. Konstrukcja zjazdów indywidualnych do posesji i w dukty leśne przekrój A-A: POWIERZCHNIE ZJAZDÓW

- zjazd w km 0+090 dukt leśny $(15,0 + 13,0) / 2 \times 1,0 =$	14,0m ²
- zjazd na dz. nr 19/1 $(8,0 + 6,0) / 2 \times 1,0 =$	7,0m ²
- zjazd na dz. nr 19/1 $(8,0 + 6,0) / 2 \times 1,0 =$	7,0m ²
- zjazd na dz. nr 19/11 $(8,0 + 6,0) / 2 \times 1,0 =$	7,0m ²
- zjazd w km 0+274 dukt leśny $(8,0 + 6,0) / 2 \times 1,0 =$	7,0m ²
- zjazd na dz. nr 19/7 $(8,0 + 6,0) / 2 \times 4,0 =$	28,0m ²
- zjazd na dz. nr 19/8 $(8,0 + 6,0) / 2 \times 3,0 =$	21,0m ²
- zjazd na dz. nr 19/3 $(8,0 + 6,0) / 2 \times 3,0 =$	21,0m ²
- zjazd na dz. nr 20/22 $(8,0 + 6,0) / 2 \times 3,0 =$	21,0m ²
- zjazd w na przeciw ul. Ustronnej $(8,0 + 6,0) / 2 \times 2,0 =$	14,0m ²

- zjazd na dz. nr 20/15 (8,0+6,0)/2*3,0=	21,0m ²
- zjazd na dz. nr 27/4 (8,0+6,0)/2*2,0=	14,0m ²
- zjazd na dz. nr 27/4 (8,0+6,0)/2*2,0=	14,0m ²
- zjazd w km 0+690 dukt leśny (8,0+6,0)/2*1,0=	7,0m ²
- zjazd na dz. nr 27/3 (8,0+6,0)/2*3,0=	21,0m ²
RAZEM POWIERZCHNIA	217,0 m²

Przy budowie zjazdów należy wykonać

- mechaniczne korytowanie o głębokości do 15cm z odwiezieniem nadmiaru kruszywa na odległość do 1km (część kruszywa z korytowania zostanie wbudowana w warstwę górną poboczy)
- mechaniczne ułożenie za pomocą rozścielacza warstwy dolnej z kruszywa asfaltu sortowanego z recyklingu fr 5-20mm o grubości 10cm z nadaniem właściwego profilu poprzecznego jezdni
- mechaniczne zamknięcie za pomocą rozścielacza warstwy górnej kruszywem asfaltu sortowanego z recyklingu gr.5cm fr.5-20mm
- powierzchniowe utwardzenie utwardzonej podbudowy trzykrotnym spryskiem emulsją kationową K-1/70 z posypaniem grysami twardymi:
 - pierwsza warstwa o frakcji 8-12
 - druga warstwa o frakcji 5-8mm
 - trzecia warstwa o frakcji 2-5mm

Kruszywo asfaltowe z recyklingu do przesortowania i przewiezienia w miejsce wbudowania Zamawiający przekaze na placu magazynowym w Złotorii w ilości wynikającej z obmiarów nakładów kosztorysowych. Ilość przekazanego kruszywa asfaltowego zostanie udokumentowana w protokole obustronnie zaakceptowanym.

6.4. Niweleta

Niweleta dróg nawiązuje do rzędnych wysokościowych istniejącego terenu.

6.5. Znaki drogowe pionowe

Istniejące znaki drogowe B, zostaną wymienione i uzupełnione

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. W pasie drogowym w którym będą prowadzone prace remontowe nie występują elementy uzbrojenia podziemnego jak skrzynki uliczne, studzienki telekomunikacyjne. Występują włazy na studniach kanalizacyjnych szt. 4 których posadowienie należy dostosować do rzędnej remontowanej jezdni.

7. UWAGI KOŃCOWE

Zezwolenie na prowadzenie robót remontowych należy uzyskać od administratora pasa drogowego ZDGMiK 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.

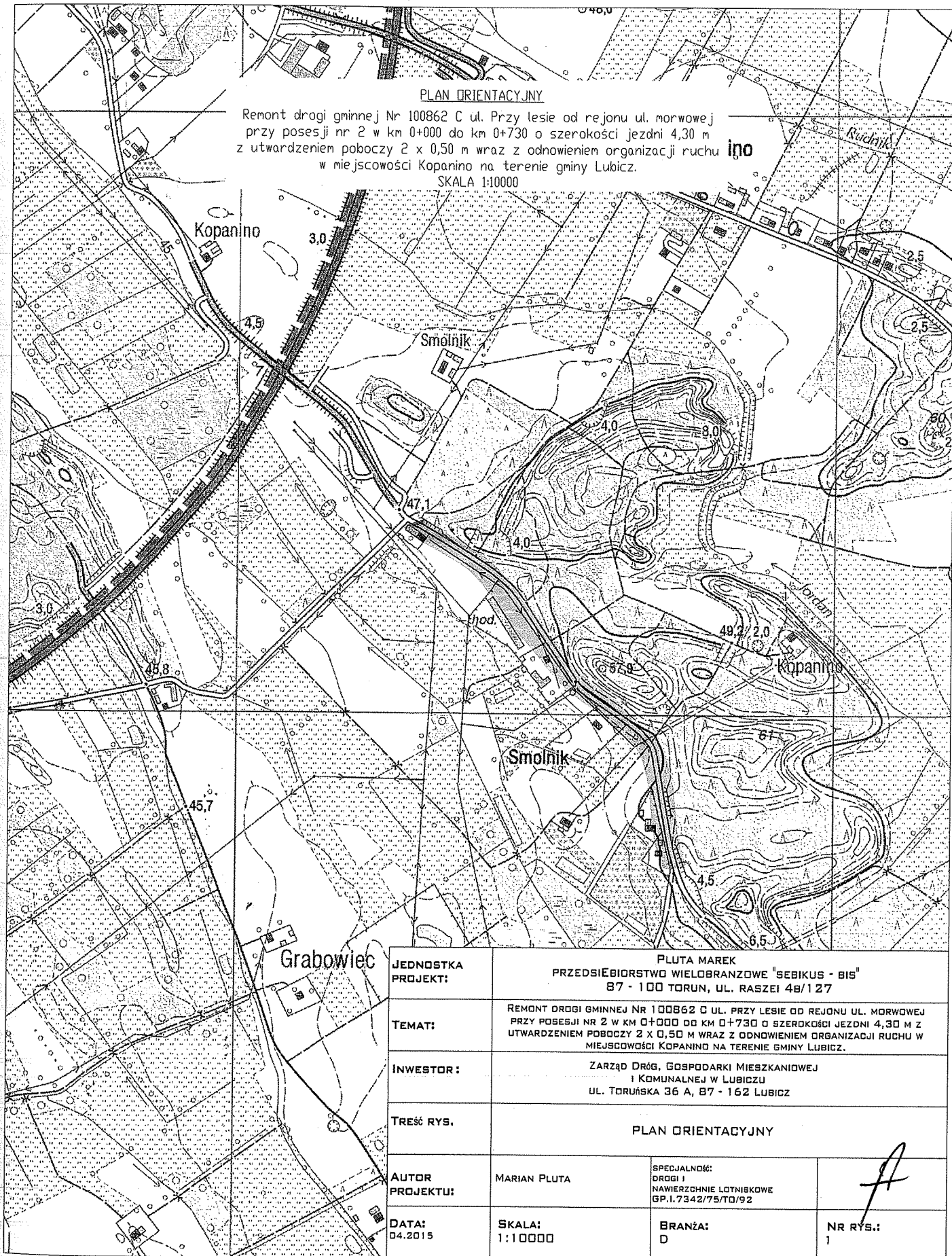

Marian Pluta

projektant w specj. Konstr. Inż. Budowl.
dróg i nawierzchni lotniskowych
Upr. G.P.I. 7342/75/TO/92
Czł.K.P.O.I.I.B./BD/1974/01
tel. 56-648 00 46

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PLAN ORIENTACYJNY

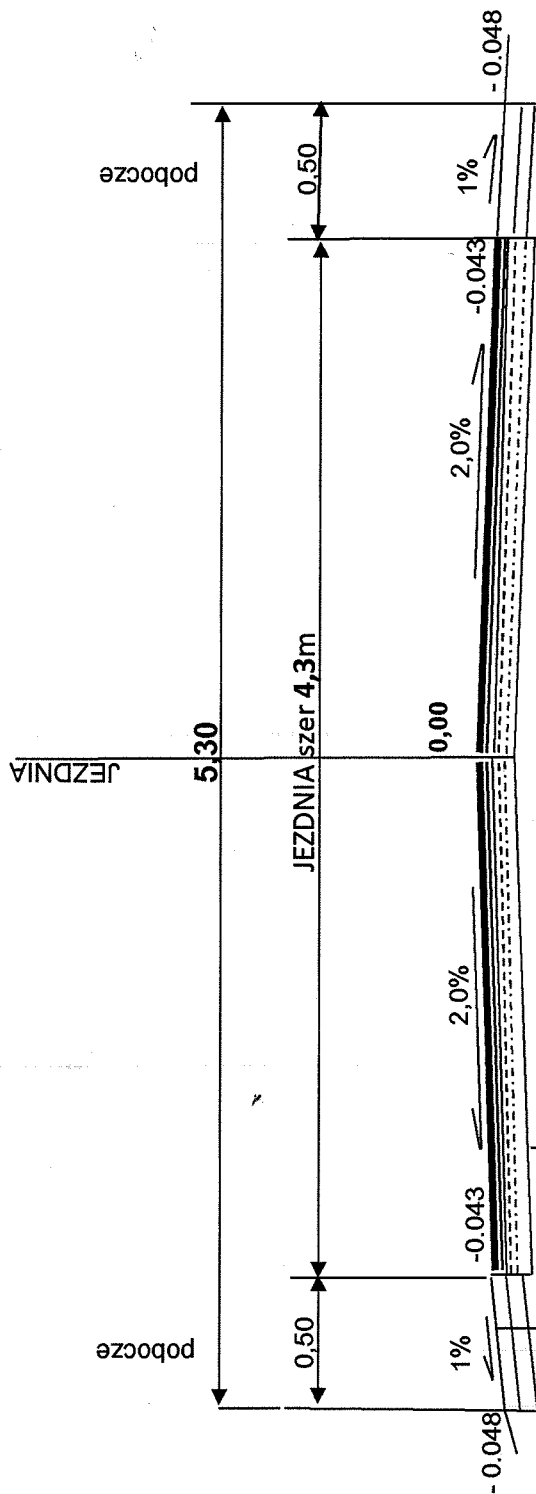
Remont drogi gminnej Nr 100862 C ul. Przy lesie od rejonu ul. Morwowej przy posesji nr 2 w km 0+000 do km 0+730 o szerokości jezdni 4,30 m z utwardzeniem poboczy 2 x 0,50 m wraz z odnowieniem organizacji ruchu w miejscowości Kopanino na terenie gminy Lubicz.
SKALA 1:10000



JEDNOSTKA PROJEKT:	PLUTA MAREK PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANZOWE "SEBIKUS - BIS" 87 - 100 TORUŃ, UL. RASZEI 48/127		
TEMAT:	REMONT DROGI GMINNEJ NR 100862 C UL. PRZY LESIE OD REJONU UL. MORWOWEJ PRZY POSESJI NR 2 W KM 0+000 DO KM 0+730 O SZEROKOŚCI JEZDNI 4,30 M Z UTWARDZENIEM POBOCZY 2 X 0,50 M WRAZ Z ODNOWIENIEM ORGANIZACJI RUCHU W MIEJSCOWOŚCI KOPANINO NA TERENIE GMINY LUBICZ.		
INWESTOR:	ZARZĄD DRÓG, GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ I KOMUNALNEJ W LUBICZU UL. TORUŃSKA 36 A, 87 - 162 LUBICZ		
TREŚĆ RYS.	PLAN ORIENTACYJNY		
AUTOR PROJEKTU:	MARIAN PLUTA	SPECJALNOŚĆ: DRÓG I NAWIERZCHNIE LOTNISKOWE GP.I.7342/75/TD/92	A
DATA: 04.2015	SKALA: 1:10000	BRANŻA: D	
		NR RYS.: 1	

PRZEKRÓJ A - A

Droga nr 100862C ul. Przy Lesie w Kopaninie od km 0+000 do km 0+270- jezdnia daszkowa , korytowanie gł.10cm



1. Warstwa dwukrotnego powierzchniowego utwardzenia emulsją kationową K170 z posypaniem grysmi twardymi
 - pierwsza warstwa posypana grysmi twardymi o fr. 8-12mm
 - druga warstwa posypana grysmi twardymi o fr. 5-8mm
 - trzecia warstwa posypana grysmi twardymi o fr. 5-2mm

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

3. Warstwa górna podbudowy z kruszywa kamienia łamanego twardego gr.10cm fr.0-31,5mm

4. Istniejąca podbudowa z kruszywa kamiennego i pospółki drogowej o grubości do ~ 15cm

5. Podłoże gruntowe naturalne

1. Warstwa górna podbudowy z kruszywa odzyskanego z korytowania gr.10cm

2. Warstwa górna podbudowy z kruszywa odzyskanego z korytowania 10cm

3. Warstwa odsączająca z piasku gr.5cm

4. Grunt rodzimy

UWAGA!!

(1) - Zamawiający prześle Wykonawcy do sortowania i wbudowania kruszywo asfaltowe z recyklingu znajdujące się na placu magazynowym w Złotorii w ilościach wynikających z nakładów rzeczowych

Marian Pluta

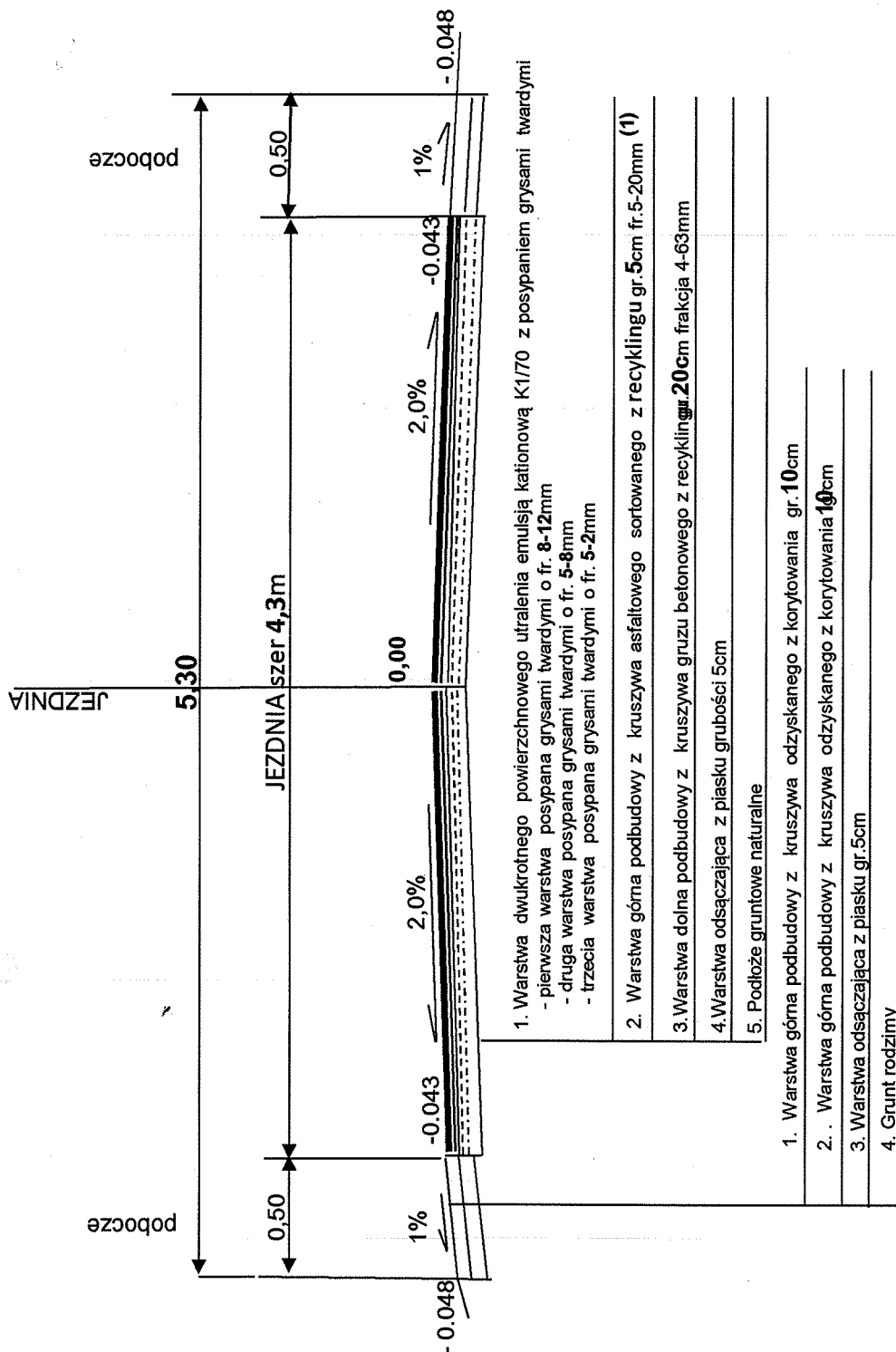
Projektant w specj. Konstr. Inż. Budowy
 dróg i nawierzchni lotniskowych
 Upr. G.P.I. 7342/75/TO/92
 Czł.K.P.O.I.I.B./BD/1974/01
 tel. 56-648 00 44

Projektant Marian Pluta

Rys. nr 3

PRZEKRÓJ B - B

Droga nr 100862C ul. Przy Lesie w Kopaninie na odcinku od km 0+270 do km 0+730- jezdnia daszkowa ,
korytowanie gł. 20cm na długości 250,0m w miejscach występujących braków konstrukcji jezdni , pozostałe odcinki
jezdni wg profilu A-A



UWAGA!!

(1) - Zamawiający prześle Wykonawcy do sortowania i wbudowania kruszywo asfaltowe z recyklingu znajdujące się na placu magazynowym w Złotorii w ilościach wynikających z nakładów rzeczowych

Marian Pluta
Projektant w specj. Konstr. Inż. Budowy,
drog i nawierzchni/lotniskowych
Upr. G. PI. 7342/75/TO/92
Czł.K.P.O.I.I.E./BD/1974/01
tel. 56-643 00 46

Projektant Marian Pluta

Rys. nr 4