



STUDIO PROJEKTOWE EKO-SYSTEM RADOSŁAW RYL
Przy Szosie Bydgoskiej 14A, 89 – 500 Tuchola,
NIP 561-126-95-38 REGON 093030856
e – mail: radek.tuchola@gmail.com, tel. 607205099

EGZ. 1

INWESTYCJA	PRZEBUDOWA DROGI - PODWYŻSZENIE STANDARDU POPRAZ WYKONANIE NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ ZBENINY – KŁODAWA w km 0 + 000 - 0 + 598 długość odcinka : 0,598 km	
NAZWY I KODY CPV	45.23.31.23-7 Drogi podrzędne 45.23.32.25-2 Drogi jednopasmowe 45.23.32.20-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg	
STADIUM	<u>ZAŁĄCZNIK DO ZGŁOSZENIA</u> <u>PROJEKT WYKONAWCZY</u>	
BRANŻA	DROGOWA	
LOKALIZACJA	Nadleśnictwo Rytel Dz. Nr 63/1, Oddział: 174 LP	
ZAMAWIAJĄCY	Nadleśnictwo Rytel Rytel – Dworzec nr 4 89-642 Rytel	
OPRACOWANIE	IMIĘ I NAZWISKO	PIECZĘĆ I PODPIS
OPRACOWAŁ	<i>mgr inż. Radosław Ryl</i>	<i>mgr inż. Radosław Ryl</i> upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i analizacyjnych Nr ewid.: KUP/014/OWOS/08 Nr ewid.: KUP/105/PBS/19
OPRACOWAŁ	<i>Technik</i> <i>Franciszek Wnuk Lipinski</i>	<i>technik FRANCISZEK LIPINSKI</i> Uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych Nr ewid.: GRK/1342/418/94

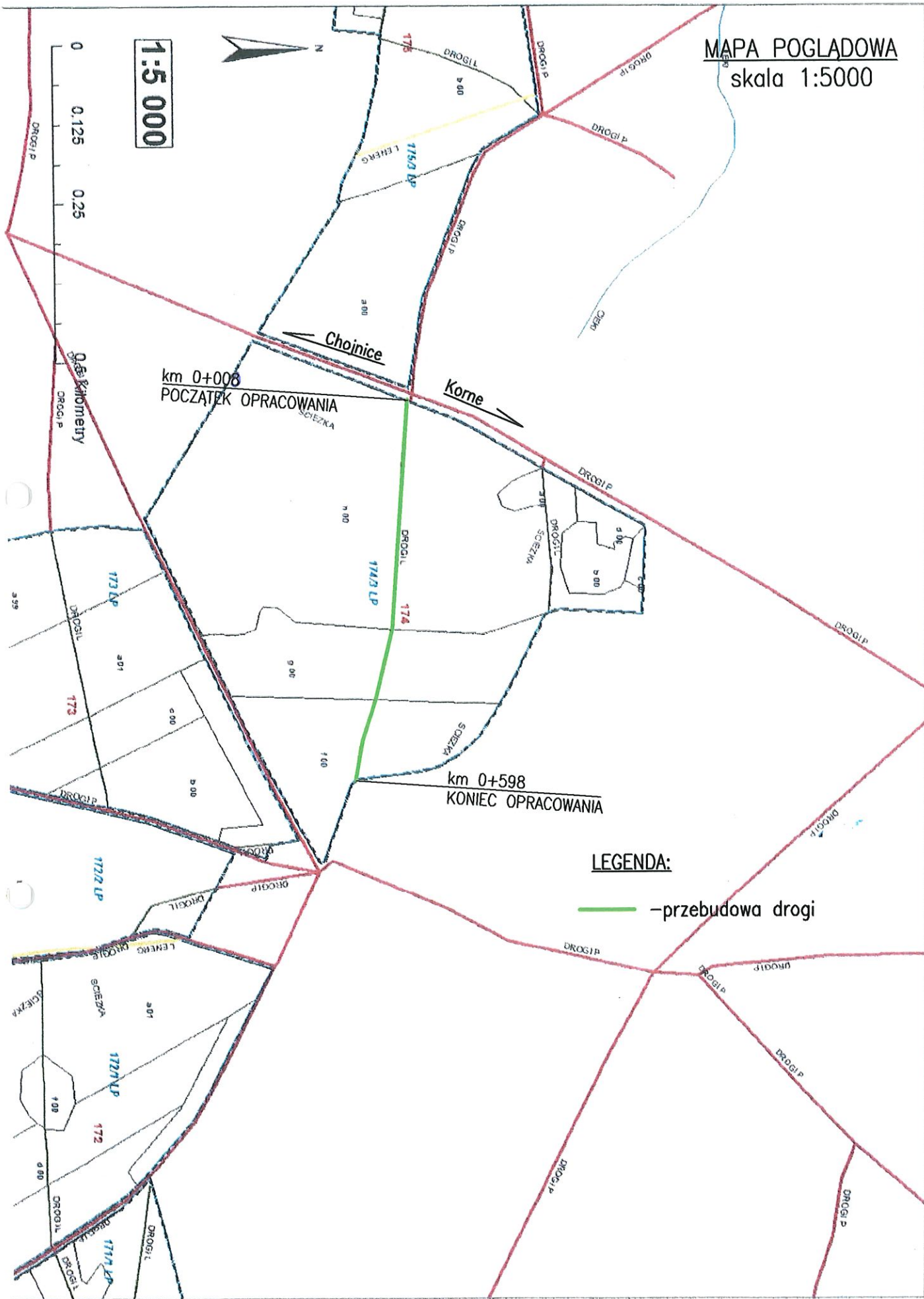
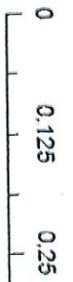
Tuchola, lipiec 2021 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Strona tytułowa	1
2. Spis zawartości	2
3. Mapa pogładowa	3
4. Opis techniczny	4
5. Przedmiar robót	9
6. Uzgodnienia	12
Decyzja ZDW Gdańsk	13
• Rys. Nr 1 - Projekt zagospodarowania terenu	14
• Rys. Nr 2 - Trójkąt widoczności	15
• Rys. Nr 3 – Przekroje konstrukcyjne	16
Uzgodnienie - Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej	17
• Plan sytuacyjny	18
7. Część rysunkowa	20
Rys. Nr 1 – Schemat liniowy	21
Rys. Nr 2 – Przekrój konstrukcyjny	22

MAPA POGLĄDOWA
skala 1:5000

1:5 000



km 0+006
POCZĄTEK OPRACOWANIA

Choinice

km 0+598
KONIEC OPRACOWANIA

LEGENDA:

—przebudowa drogi

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane ogólne

1. 1. Nazwa zadania

**PRZEBUDOWA DROGI – PODWYŻSZENIE STANDARDU POPRZEZ
WYKONANIE NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ
ZBENINY - KŁODAWA
NADLEŚNICTWO RYTEL
w km 0 + 000 – 0 +598
długość odcinka : 0,598 km**

1. 2. Położenie :

Przedmiotowa droga jest położona w Leśnictwie Krojanty Nadleśnictwo Rytel w oddziale Nr : 174 LP i DZ. Nr 63/1.

Początek drogi w km 0 + 000 (krawędź asfaltu drogi wojewódzkiej Chojnice – Korne),
Koniec drogi w km 0 + 598 – koniec drogi o nawierzchni tłuczniowej.

1. 3. Zamawiający :

**Nadleśnictwo Rytel
Rytel – Dworzec nr 4
89-642 Rytel**

1. 4. Parametry techniczne:

- długość drogi - 0,598 km,
- szerokość nawierzchni o spadku poprzecznym dwustronnym – 4,00 m,
- szerokość nawierzchni na łukach o spadku jednostronnym – 4,00 m
- szerokość korony drogi – 5,00 m,
- wzmocnienie podbudowy kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie frakcji 0 – 31,5 mm grubości 10 cm i szerokości 5,0 m,
- warstwa profilowa z betonu asfaltowego w ilości 100 kg / m²,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego grubości 4,0 cm,
- utwardzenie poboczy kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie frakcji 0 – 31,5 mm grubości 8,0 cm i szerokości 2 x 0,50 m,
- odwodnienie drogi – powierzchniowe za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych.

2. Podstawa i zakres opracowania

2. 1. Podstawą opracowania niniejszego projektu jest umowa **zawarta z Nadleśnictwem Rytel na opracowanie dokumentacji projektowej (projekt uproszczony, przedmiar, kosztorys, przekroje) przebudowy drogi leśnej w Nadleśnictwie Rytel.**
2. 2. Mapa gospodarcza Lasów Państwowych w skali 1 : 5000.
2. 3. 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 1999 r., poz. 430).

2. 4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170, poz. 1393).
2. 5. Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U. Nr 204, poz. 2086) z późniejszymi zmianami.
2. 6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. Nr 58 z 2006 r. , poz. 405).
2. 7. Poradnik Techniczny „ Drogi Leśne" opracowany z inicjatywy Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych przez zespół powołany przez Ośrodek Rozwojowo – Wdrożeniowy Lasów Państwowych w Bedoniu.
2. 8. Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasu z 2012 roku, będącej załącznikiem do Zarządzenia nr 54 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r.
2. 9. Wizja oraz pomiary polowe w terenie.
2. 10. Uzgodnienia z Inwestorem.
2. 11. Inne obowiązujące przepisy, normy i normatywy.
2. 12. Uzgodnienie z Zarządem Dróg Wojewódzkich w Gdańsku – WZPD. 4470.531.2020.AS z dnia 28 kwietnia 2021 r.
2. 13. Uzgodnienie z Gminnym Zakładem Gospodarki Komunalnej w Chojnicach – NB.771.7.2020 z dnia 14 października 2020 r.

Zakres opracowania obejmuje :

- projekt wykonawczy dla projektowanej drogi od km 0 + 000 do km 0 + 598,
- przedmiar robót dla projektowanej drogi od km 0 + 000 do km 0 + 598,
- kosztorys ślepy dla projektowanej drogi od km 0 + 000 do km 0 + 598 ,
- kosztorys inwestorski dla projektowanej drogi od km 0 + 000 do km 0 + 598 ,
- wykazy robocizny , materiałów i sprzętu,
- informacja BIOZ,
- SST wykonania i odbioru robót,

Celem opracowania jest sporządzenie projektu wykonawczego oraz ustalenia nakładów rzeczowych i finansowych na realizację zadania mającego doprowadzić do utwardzenia istniejącej drogi w technologii nawierzchni bitumicznej na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie .

3. Charakterystyka aktualnego stanu drogi

Droga objęta projektem jest drogą o nawierzchni tłuczniowej . Istniejąca nawierzchnia jest w złym stanie technicznym (liczne wyboje, zastoiska wody, nierówności w profilu poprzecznym i podłużnym) utrudniające ruch pojazdów

transportowych wywożących drewno i ewentualnych pojazdów gaśniczych.

Projektem objęto odcinek drogi o długości 0,598 km .

Początek projektowanej przebudowy drogi przyjęto w km 0 + 000 (krawędź asfaltu drogi wojewódzkiej Chojnice – Korne) .

Koniec projektowanej przebudowy drogi założono w km 0 + 598 – koniec nawierzchni tłuczniowej.

Droga przebiega przez tereny leśne Leśnictwa Krojanty – Nadleśnictwo Rytel.

Stanowi odcinki proste i luki o szerokości ok. 4,00 m.

Wzdłuż drogi brak jest rowów odwadniających – grunty piaszczyste przepuszczalne.

4. Parametry projektowe .

4. 1. Trasa drogi .

Trasa drogi przebiega po istniejącej pasie drogi tłuczniowej.

Projektowana niweleta drogi nawiązuje do istniejącej wyprofilowanej nawierzchni tłuczniowej podwyższona o projektowane warstwy konstrukcyjne.

4. 2. Konstrukcja podbudowy i nawierzchni .

Przewidywane obciążenie ruchem – do 12 osi obliczeniowych na dobę (80 – 100 kN) odpowiada kategorii „KR 1”:

- **nośność co najmniej 10 ton i nacisku osi 5 ton zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. Nr 58, poz. 405 z późn. zm.) .**

Dla tych warunków zaprojektowano :

Km 0 + 000 – 0 + 008 i km 0 + 593 – 0 + 598

- rozbiórka istniejącej podbudowy,
- dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 mm grubości 15,0 cm,
- górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm grubości 8,0 cm,
- warstwa profilowa z betonu asfaltowego w ilości 100 kg/m² i szerokości 4,10 m,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego grubości 4,0 cm i szerokości 4,0 m,
- obustronnie utwardzone pobocza szerokości 2 x 1,0 m i grubości 8,0 cm,

km 0 + 000 – 0 + 593

- wzmocnienie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie frakcji 0 – 31,5 mm grubości 10 cm i szerokości 5,0 m ,
 - warstwa profilowa z betonu asfaltowego w ilości 100 kg/m² i szerokości 4,10 m,
 - nawierzchnia z betonu asfaltowego grubości 4,0 cm i szerokości 4,0 m,
 - obustronnie utwardzone pobocza szerokości 2 x 0,50 m i grubości 8,0 cm,
- W załączeniu rysunki konstrukcyjne podbudowy i nawierzchni.

Parametry techniczne :

- jezdnia na odcinkach prostych o spadku dwustronnym – 2 %,
- jezdnia na łukach o spadku jednostronnym – 2 %,
- szerokość jezdni – 4,00 m,
- szerokość poboczy obustronnie po 0,50 m o spadku poprzecznym – 6 % ,
- szerokość korony drogi – 5,00 m,

5. Technologia wykonywania robót:

- wytyczenie projektowanych robót ,
- roboty rozbiórkowe podbudowy na początku i na końcu robót,
- ułożenie podbudowy dwuwarstwowej po robotach rozbiórkowych,
- profilowanie i zagęszczenie istniejącej podbudowy tłuczniowej,
- wzmocnienie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie frakcji 0 – 31,5 mm grubości 10 cm i szerokości 5,0 m,
- warstwa profilowa z betonu asfaltowego w ilości 100 kg / m² i szerokości 4,10 m,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego grubości 4,0 cm i szerokości 4,0 m,
- utwardzenie poboczy kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie frakcji 0 – 31,5 mm grubości 8,0 cm i szerokości 2 x 0,50 m,.

UWAGI KOŃCOWE

1. Utrzymuje się przebieg drogi w planie.
2. Nie zmienia się szerokości nawierzchni.
3. Planowane roboty nie wymagają zmiany granic pasa drogowego.
4. Wykonawca przedmiotowego zadania zobowiązany jest do zorganizowania i prowadzenia robót w sposób minimalizujący zniszczenie dróg dojazdowych (gminnych i leśnych) na miejsce budowy poprzez eksploatację środków transportu o nośności nieprzekraczającej dopuszczalnych wartości dla poszczególnych kategorii dróg.
5. Trasy przewozu materiałów należy uzgodnić z kompetentnymi zarządcami dróg .
6. Po zakończeniu budowy Wykonawca jest zobowiązany do przywrócenia sieci dróg dojazdowych do stanu pierwotnego.
7. W przypadku zamknięcia przebudowywanego odcinka drogi należy zapewnić organizację ruchu objazdem.
8. W przypadku zamknięcia pasa ruchu należy zapewnić odpowiednie oznakowanie i sterowanie ruchem.
9. Należy wyznaczyć strefy niebezpieczne przed podjęciem prac budowlanych ze względu na zagrożenie publiczne.
10. Wszystkie wbudowane materiały i urządzenia powinny mieć aktualne dopuszczenia do stosowania w budownictwie w Polsce, atesty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności.
11. Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji powyższej inwestycji ma obowiązek zapoznania się z treścią wszystkich uzgodnień branżowych, a w trakcie prowadzenia prac na bieżąco dokonywania wywiadów z poszczególnymi właścicielami przed wkroczeniem na ich teren.

12. W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów BHP.
13. Inwestor winien zobowiązać wykonawcę robót do zgłaszania do inwentaryzacji geodezyjnej urządzeń infrastruktury podziemnej odkrytych w trakcie wykonywania wykopów, które nie są zinwentaryzowane.

mgr inż. Radosław Ryl

upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
Nr ewid.: KUP/014/NO/08/S/08
Nr ewid.: KUP/0105/08/19

technik FRANCISZEK LIPINSKI

Uprawnienia budowlane w specjalności
konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie
dróg i nawierzchni lotniskowych
Nr ewid.: GP-KZ/347/418/94