

**UPROSZCZONA DOKUMENTACJA
PROJEKTOWO – KOSZTORYSOWA NA
MODERNIZACJĘ ROLNICZYCH DRÓG
DOJAZDOWYCH**

OBRĘB : **KONOPKI JAŁBRZYKÓW STOK**
GMINA : Zambrów
POWIAT : zambrowski
WOJEWÓDZTWO PODLASKIE
Działki numer : **247, 251, 254**

Dokumentację opracował 14 stycznia 2019 roku
specjalista do spraw modernizacji rolniczych dróg dojazdowych
mgr inż. Grzegorz Kotyński

1. TEMAT OPRACOWANIA

Uproszczona dokumentacja projektowo – kosztorysowa na modernizację rolniczych dróg dojazdowych nr 247, 251, 254 położonych w obrębie KONOPKI JAŁBRZYKÓW STOK, gmina Zambrów, powiat zambrowski, województwo podlaskie.

2. WŁAŚCICIEL DRÓG

Właścicielem dróg jest Gmina Zambrów.

3. INWESTOR

Inwestorem jest Gmina Zambrów.

4. ŚRODKI INWESTYCYJNE

Środki własne Gminy Zambrów, środki z budżetu województwa podlaskiego na zadania z zakresu ochrony, rekultywacji i poprawy jakości gruntów rolnych.

5. WYKONAWCA PROJEKTU

Wykonawcą projektu jest Grzegorz Kotyński, specjalista do spraw modernizacji rolniczych dróg dojazdowych z listy Wojewody Białostockiego nr GG.II. 6016-17/97 z dnia 16 kwietnia 1997 roku, zam. Białystok, ul. Jacka 8.

6. PODSTAWY PRAWNE

- a) umowa zawarta pomiędzy Gminą Zambrów, a wykonawcą projektu;
- b) ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1161).

7. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie modernizacji rolniczych dróg dojazdowych, obliczenie nakładów rzeczowych i finansowych potrzebnych na modernizację.

8. WYKORZYSTANE MATERIAŁY

- mapa ewidencji gruntów w skali 1 : 5 000, 1 : 2 000;
- mapa zastępcza w skali 1 : 2 000;
- mapa glebowo – rolnicza w skali 1 : 5 000;
- rejestr gruntów.

9. WIZJA LOKALNA

Wizję lokalną wykonano dnia 14 stycznia 2019 r. na gruncie w obecności pracownika Urzędu Gminy Zambrów odpowiedzialnego za sprawy modernizacji rolniczych dróg dojazdowych. W trakcie wizji ustalono rodzaje robót potrzebne do wykonania, w ramach modernizacji.

10. OPIS DRÓG

Drogi tworzą jeden ciąg komunikacyjny o długości 1985 m.

Szerokość pasa ewidencyjnego wynosi 15,0 m (dr nr 247 i 254) i 10,0 m (dr nr 251).

Służą jako dojazd do łąk i gruntów ornych.

Nawierzchnia nie jest urządzona, znajdują się w niej wyboje, koleiny, zakrzaczenia.

Utrudnia to przejazd, szczególnie po roztopach i opadach.

Projektuje się wykonanie warstwy jezdnej grubości 15 cm ze żwiru, szerokość korony górą 6,0 m, w tym 5,0 m jezdni oraz poboczy po 0,5 m z obu stron jezdni o identycznej konstrukcji jak warstwa jezdna.

11. WARUNKI GLEBOWE

Drogi przebiegają przez pastwiska klas PsIV – PsV w typie czarnych ziem nadmiernie uwilgotnionych i grunty orne klasy RV w typie gleb płowych wytworzonych z piasków całkowitych.

Podłoże jest stabilne.

12. UZASADNIENIE CELOWOŚCI MODERNIZACJI DRÓG

Po modernizacji możliwe będzie korzystanie z dróg o każdej porze roku w różnych warunkach pogodowych.

13. OBLICZENIE ILOŚCI ROBÓT DO WYKONANIA

Odcinek I dz. nr 247

- Długość 1150 m
- wznowienie punktów geodezyjnych 8 szt.
- roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 1150 m
- profilowanie i zagęszczanie podłoża : $7,0 \text{ m} \times 1150 \text{ m} = 8050 \text{ m}^2$
- warstwa jezdna grubości 15 cm ze żwiru : $6,15 \text{ m} \times 1150 \text{ m} = 7073 \text{ m}^2$
- oczyszczenie istniejących przepustów średnicy 60 cm, długości 15 m :
2 szt./30 m
- karczowanie zakrzaczeń gęstych wraz z oczyszczeniem terenu po karczunku 0,05 ha
- obcięcie gałęzi 200 szt.

Odcinek II dz. nr 251

- Długość 460 m
- wznowienie punktów geodezyjnych 3 szt.
- roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 460 m
- profilowanie i zagęszczanie podłoża : $7,0 \text{ m} \times 460 \text{ m} = 3220 \text{ m}^2$
- warstwa jezdna grubości 15 cm ze żwiru : $6,15 \text{ m} \times 460 \text{ m} = 2829 \text{ m}^2$
- oczyszczenie istniejącego przepustu średnicy 60 cm, długości 10 m :
1 szt./10 m
- karczowanie zakrzaczeń gęstych wraz z oczyszczeniem terenu po karczunku 0,05 ha.

Odcinek III dz. nr 254

- Długość 375 m
- wznowienie punktów geodezyjnych 3 szt.
- roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 375 m
- profilowanie i zagęszczanie podłoża : $7,0 \text{ m} \times 375 \text{ m} = 2625 \text{ m}^2$
- warstwa jezdna grubości 15 cm ze żwiru : $6,15 \text{ m} \times 375 \text{ m} = 2307 \text{ m}^2$.

14. TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT

Należy wznović 14 punktów geodezyjnych.

Po ich wznovieniu należy oczyścić istniejące przepusty, wykarczować zakrzaczenia, wyprofilować i zagęścić podłożę z zachowaniem spadku poprzecznego 4% - 5%, wykonać warstwę jezdną grubości 15 cm ze żwiru.

Żwir należy usypywać warstwami 6 cm - 10 cm i zagęszczać od osi na zewnątrz formując spadek poprzeczny 4% - 5%.

Pozyskanie piasku i żwiru leży w gestii jednostki realizującej projekt.

Podczas wykonywania robót ziemnych nie wolno uszkodzić ani zasypać punktów geodezyjnych, naruszyć granic działek sąsiednich.

Prace należy wykonać zgodnie z przepisami BHP.

16. PRZEDMIAR ROBÓT

| Lp. | Wyszczególnienie | Jednostki miary | Ilość |
|-----|--|-----------------|-------|
| 1. | Wznowienie punktów geodezyjnych | szt. | 14 |
| 2. | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych | m | 1985 |
| 3. | Profilowanie i zagęszczanie podłoża | m ² | 13895 |
| 4. | Warstwa jezdna grubości 15 cm ze żwiru | m ² | 12209 |
| 5. | Oczyszczenie przepustów śr. 60 cm | m | 40 |
| 6. | Karczowanie zakrzaczeń gęstych z oczyszczeniem terenu po karczunku | ha | 0,10 |
| 7. | Obcięcie gałęzi | szt. | 200 |

15. ZESTAWIENIE ROBÓT DO WYKONANIA

| Obręb | Numer drogi | Numer odcinka | Długość odcinka | Wznowienie punktów geodezyjnych | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych | Profilowanie i zagęszczanie podłoża | Warstwa jezdna grubości 15 cm ze żwiru | Oczyszczenie przepustów średnicy 60cm dł. 15,0 m | Oczyszczenie przepustu średnicy 60cm dł. 10,0 m | Karczowanie zakrzaczeń gęstych wraz z oczyszczeniem terenu po karczunku | Obcięcie gałęzi |
|-------------------------------|--------------|---------------|-----------------|---------------------------------|---|-------------------------------------|--|--|---|---|-----------------|
| | | | m | szt. | m | m ² | m ² | szt./m | szt./m | ha | szt. |
| Konopki Jałbrzyków Stok | 247 | I | 1150 | 8 | 1150 | 8050 | 7073 | 2/30 | - | 0,05 | 200 |
| | 251 | II | 460 | 3 | 460 | 3220 | 2829 | - | 1/10 | 0,05 | - |
| | 254 | III | 375 | 3 | 375 | 2625 | 2307 | - | - | - | - |
| | Razem | | | 1985 | 14 | 1985 | 13895 | 12209 | 2/30 | 1/10 | 0,10 |

17. BEZPOŚREDNIE NAKŁADY RZECZOWE

| Lp. | Podstawa nakładów | Element – rodzaj roboty Skrócony opis poz. kosztorysowej Jednostka oraz ilość robót | Robocizna | | Materiały | | | Sprzęt | |
|-----|--|--|--------------|-----------------------------|--|--------------------------------------|--|--|-----------------------------|
| | | | Nazwa zawodu | Nakłady jednost. ilość r –g | Nazwa materiału | Jednostki miary | Nakłady jednost. ilość r –g | Nazwa sprzętu | Nakłady jednost. ilość r –g |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | |
| 1. | Norma zastępcza | Wznowienie punktów geodezyjnych | 1 szt. | 14 | | | | | |
| 2. | KNR 2 – 01 tab. 0 113 kol. 03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 1 km – 1,985 | rob. | <u>112,00</u> 222,32 | słupki drewniane iglaste o średnicy 7 cm | m ³ | <u>0,104</u> 0,21 | samochód dostawczy 0,9 t <u>7,50</u> 14,89 | |
| 3. | KSNR 6 tab. 0 103 kol. 04 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża 100 m ² – 138,95 | rob. | <u>0,22</u> 30,57 | | | | równiarka samojezdna 100 KM walec statyczny samojezdny spycharka gąsienicowa 75 KM <u>0,41</u> 56,97 <u>0,41</u> 56,97 0,40 55,58 | |
| 4. | KSNR - 6 tab. 0 202 kol. 08 + kalkulacja własna | Warstwa jezdna grubości 15 cm ze żwiru 100 m ² – 122,09 | rob. | <u>5,86</u> 715,45 | piasek żwir | m ³ m ³ | <u>5,09</u> 622 <u>15,20</u> 1856 | frez do gruntu ciągniona ciągnik kołowy 50 KM walec statyczny samojezdny równiarka samojezdna 100 KM <u>1,70</u> 207,55 <u>1,70</u> 207,55 <u>1,71</u> 208,77 <u>0,54</u> 65,93 | |
| 5. | KNNR – 1 tab. 0 203 kol. 01 + tab. 0 208 kol. 01 | Odspojenie i transport piasku z odległości 6 km grunt kategorii II m ³ – 622 100 m ³ - 6,22 | rob. | <u>21,00</u> 130,62 | piasek | t | <u>1,60</u> 996 | koparka gąsienicowa 0,25m ³ samochód samowyładowczy do 5 t <u>7,54</u> 46,90 <u>20,16+(5 x 5,20)</u> 287,12 | |
| 6. | KNNR – 1 tab. 0 203 kol. 02 + tab. 0 208 kol. 01 | Odspojenie, załadunek i transport żwiru z odległości 6 km grunt kategorii III m ³ - 1856 100 m ³ – 18,56 | rob. | <u>22,70</u> 421,31 | żwir | t | <u>1,80</u> 3341 | koparka gąsienicowa 0,25 m ³ samochód samowyładowczy do 5 t <u>9,69</u> 179,85 <u>22,62 +(5 x 5,20)</u> 902,39 | |
| 7. | KSNR – 6 tab. 1 302 kol. 04 | Oczyszczenie przepustu śr. 60 cm 100 m - 0,40 | rob. | <u>145,80</u> 58,32 | | | | | |
| 8. | KNR 2 – 01 tab. 0 108 kol. 04 + tab. 0 111 kol. 04 | Karczowanie zakrzaceń gęstych wraz z oczyszczeniem terenu po karczunku 1 ha – 0,10 | rob. | <u>448,00</u> 44,80 | | | | spycharka gąsienicowa 100 KM ciągnik kołowy 50 KM przyczepa skrzyniowa 3,5 t <u>44,00</u> 4,40 <u>60,00</u> 6,00 <u>60,00</u> 6,00 | |
| 9. | KNR 2 – 01 tab. 0 109 kol. 07 | Obcięcie gałęzi 100 szt. – 2,00 | rob. | <u>21,00</u> 42,00 | | | | | |

18. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa materiału | Jednostki miary | Ilość |
|-----|--|-------------------|-----------|
| 1. | słupki drewniane iglaste o średnicy 7 cm | m ³ | 0,21 |
| 2. | piasek | m ³ /t | 622/996 |
| 3. | żwir | m ³ /t | 1856/3341 |

19. ZESTAWIENIE SPRZĘTU

| Lp. | Nazwa sprzętu | Jednostka miary | Ilość jednostek |
|-----|---|-----------------|-----------------|
| 1. | Samochód dostawczy 0,9 t | m - g | 14,89 |
| 2. | Ciągnik kołowy 50 KM | m - g | 213,55 |
| 3. | Równiarka samojezdna 100 KM | m - g | 122,90 |
| 4. | Spycharka gąsienicowa 75 KM | m - g | 55,58 |
| 5. | Walec statyczny samojezdny | m - g | 265,74 |
| 6. | Freza do gruntu ciągniona | m - g | 207,55 |
| 7. | Koparka gąsienicowa 0,25 m ³ | m - g | 226,75 |
| 8. | Samochód samowyładowczy do 5 t | m - g | 1189,51 |
| 9. | Spycharka gąsienicowa 100 KM | m - g | 4,40 |
| 10. | Przyczepa skrzyniowa 3,5 t | m - g | 6,00 |

20. KATALOGI

- 1) Katalog Scalonych Nakładów Rzeczowych (KSNR – 6) Nawierzchnie na drogach i ulicach, Warszawa 1996 r.
- 2) Katalog Nakładów Rzeczowych (KNR 2 – 01) Budowle i roboty ziemne, Warszawa 1997 r.

21. LITERATURA

Franciszek Stelmaszyk, Roboty ziemne i drogi gruntowe, Warszawa 1979 r.

PLAN SYTUACYJNY
1:2000

Obwód : KONOPKI JALBRZYKÓW STOK
Gmina : ZAMBRÓW
Powiat : zambrowski
Województwo : podlaskie

OZNACZENIA :

- IL = 1150 m – numer odcinka i jego długość
- Ø 60 L = 15 – oczyszczenie przepustu średnicy 60 cm, długości 15 m
- Ø 60 L = 10 – oczyszczenie przepustu średnicy 60 cm, długości 10 m
- ^ karczowanie zakrzaczeń gęstych wraz z oczyszczeniem terenu po karczunku
- OG obcięcie gałęzi

Wykonan dnia 14 stycznia 2019 roku

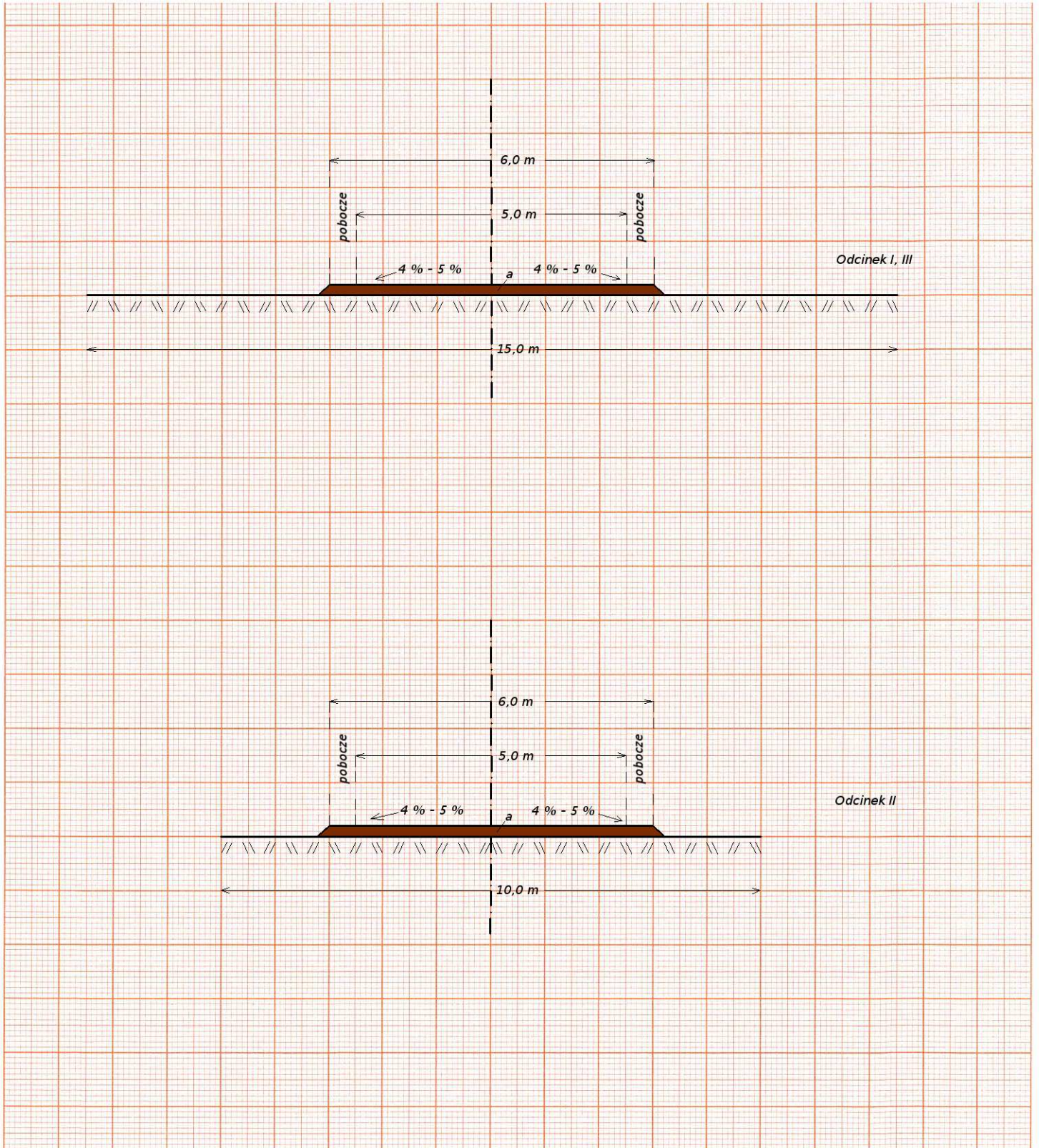
mgr inż. Grzegorz Kotyński

PODLASKIE BIURO GEODEZJI
KLASYFIKACJI I REKULTYWACJI GRUNTÓW s.c
Grzegorz Kotyński, Jerzy Kotołomyjski
15 – 084 Białystok, ul. E. Orzeszkowej 32
NIP 542-27-72-590, REGON 052133479
Tel./fax 85 7326 131, e-mail pbgkr@wp.pl



PRZEKROJE POPRZECZNE
1:100

Obręb : **KONOPKI JAŁBRZYKÓW STOK**
Gmina : ZAMBRÓW
Powiat : zambrowski
Województwo : podlaskie
Działki nr : 247, 251, 254



— a — warstwa jezdna grubości 15 cm ze żwiru

Wykonał dnia 14 stycznia 2019 roku

mgr inż. Grzegorz Kotyński