

mgr inż. Paweł Kołodziejski „Projektowanie i Nadzór”
ul Spółdzielcza 6/18, 21-500 Biała Podlaska
tel. 606-651-635

PROJEKT

BUDOWLANY

Przebudowy drogi leśnej nr 14 w leśnictwie Szadek
od km 0+000.0 do km 2+7342.19

Kod CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

INWESTOR	Nadleśnictwo Biała Podlaska, ul. Warszawska 37, 21-500 Biała Podlaska		
ADRES OBIEKTU	Droga leśna nr 14 w leśnictwie Szadek od km 0+000.0 do km 2+342.19		
Nr działek	1113; 1236/1; 1119; 1127; 1135; 1143; 1115; 1144 – jednostka ewidencyjna Rokitno, obręb 0013 Rokitno, 684; 679; 678; 674; 675; 683 – jednostka ewidencyjna Biała Podlaska, obręb 0030 Roskosz, 448; 447 – jednostka ewidencyjna Biała Podlaska, obręb 0016 Kamieniczna, 1794 – jednostka ewidencyjna Biała Podlaska, obręb 0015 Kaliłów,	BRANŻA	drogowa
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. PAWEŁ KOŁODZIEJSKI	LUB/0038/ POOD/05	

Biała Podlaska, 30 październik 2013

Egz. nr 4

Zawartość opracowania

I. CZĘŚĆ OPISOWA	2
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
PROJEKT BUDOWLANY	6
I. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	6
II. PODSTAWA OPRACOWANIA	6
III. STAN ISTNIEJĄCY	6
IV. ELEMENTY PROJEKTOWANE	6
1. Projekt zagospodarowania terenu	6
2. Profil podłużny, badania geotechniczne podłoża	7
3. Przekrój normalny	8-9
4. Przekroje poprzeczne	10
5. Odwodnienie drogi	10
6. Urządzenia obce	10
7. Wpływ inwestycji na środowisko	10
8. Roboty ziemne	10
V. TABELE	11
1. Tabela zdjęcia humusu	11-12
2. Tabela robót ziemnych	13-16
3. Tabela plantowań skarp i poboczy	16-19
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	20-21
OŚWIADCZENIE O SPORZADZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z	
OBOWIAZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ	22
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	23
PLAN ORIENTACYJNY (rys nr 1)	24
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – Arkusz nr 1 (rys nr 2)	25
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – Arkusz nr 2 (rys nr 3)	26
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – Arkusz nr 3 (rys nr 4)	27
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – Arkusz nr 4 (rys nr 5)	28
PRZEKROJE NORMALNE (rys nr 6)	29
PROFIL PODŁUŻNY – Arkusz nr 1 (rys nr 7)	30
PROFIL PODŁUŻNY – Arkusz nr 2 (rys nr 8)	31
PROFIL PODŁUŻNY (rys nr 9)	32
PRZERKOJE POPRZECZNE (rys nr 10)	33
III. ZAŁĄCZNIKI	34
Załączniki i uzgodnienia	35
Mapy do celów projektowych	36-37
Uprawnienia i przynależność do LOIIB projektanta	38-39

I. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi leśnej nr 14 w leśnictwie Szadek, w kompleksie leśnym Kijowiec, gmina Rokitno i Biała Podlaska, na odcinku od km 0+000.0 do km 2+342.19, polegająca na utrwaleniu jej nawierzchni za pomocą mieszanki żwirowa o optymalnym uziarnieniu.

2. STAN ISTNIEJĄCY

Projektowana droga będzie przebiegać po trasie istniejącej drogi gruntowej, na terenie działek leśnych o numerach ewid:

- 1113; 1236/1; 1119; 1127; 1135; 1143; 1115; 1144 – jednostka ewidencyjna Rokitno, obręb 0013 Rokitno,
- 684; 679; 678; 674; 675; 683 – jednostka ewidencyjna Biała Podlaska, obręb 0030 Roskosz,
- 448; 447 – jednostka ewidencyjna Biała Podlaska, obręb 0016 Kamieniczna,
- 1794 – jednostka ewidencyjna Biała Podlaska, obręb 0015 Kaliłów.

Istniejąca droga leśna na całej długości posiada nawierzchnie gruntową o szerokości od 3.0 m. do 6,0m, otoczenie drogi po obu jej stronach stanowią lasy państwowe.

Projektowany odcinek drogi przebiegać będzie po istniejącej nawierzchni drogi gruntowej o szerokości od 3 do 6m.

Początek projektowanej drogi przyjęto w km 0+000,0, skrzyżowanie z drogą gminną gruntową nr 100195L, a koniec projektowanego odcinka drogi znajduje się w km 2+342.19, koniec lasu po zachodniej stronie, początek pól uprawnych.



Zdj.1 Widok km 0+450 w kierunku zgodnym z kilometracją



Zdj.2 Widok km 1+800 w kierunku zgodnym z kilometracją

3. STAN PROJEKTOWANY

Zaprojektowano przebudowę istniejącej drogi gruntowej o nawierzchni z piasku, żużlu i gruntu rodzimego na długości 2342.19 m, na drogę o nawierzchni gruntowej utrwalonej żwirem o szerokości 3,5 m, w miejscu mijanek 6,0 m, z obustronnymi poboczami gruntowymi o szerokości 0,75 m.

Załamania trasy wyokrąglono łukami o promieniu $R= 300$ m; $R=600$ m; $R=800$ m; $R=1000$ m.

Zaprojektowane elementy drogi mają zapewnić swobodny przejazd pojazdów pracujących w lesie, zwłaszcza pojazdów wywożących drewno (długoce).

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Powierzchnie jezdni ze żwiru wraz ze skrzyżowaniami i mijankami: 11'727,9m².

5. INFORMACJE DODATKOWE DOTYCZĄCE TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

Projektowana droga jest drogą wewnętrzną, służyć będzie wyłącznie gospodarce leśnej i położona jest na gruntach leśnych Skarbu Państwa.

Zgodnie z Prawem budowlanym (Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zmianami) art. 29 ust. 2 pkt 12 – roboty budowlane polegające na przebudowie dróg, torów i urządzeń kolejowych nie wymagają pozwolenia na budowę a jedynie podlegają zgłoszeniu.

Przebudowa drogi nie jest zaliczana do inwestycji negatywnie oddziałujących lub mogących negatywnie oddziaływać na środowisko i w związku z powyższym obiekty nie spowodują zagrożenia dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego.

PROJEKTANT:

PROJEKT BUDOWLANY

I. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi leśnej nr 14 w leśnictwie Szadek, w kompleksie leśnym Kijowiec, gmina Rokitno i Biała podlaska, na odcinku od km 0+000.0 do km 2+342.19, polegająca na utrwaleniu jej nawierzchni za pomocą mieszanki żwirowa o optymalnym uziarnieniu.

II. PODSTAWA OPRACOWANIA

- a. Umowa z Nadleśnictwem Biała Podlaska
- b. Pomiary sytuacyjno wysokościowe wykonane przez geodetę uprawnionego K. Spryche.
- c. Drogi leśne poradnik techniczny Warszawa - Bedoń 2006,
- d. Własne badania geotechniczne podłoża wykonane w wrześniu 2013r.
- e. Aktualny podkład mapowy wykonany przez geodetę K. Spryche aktualne na dzień 17.07.2013r.

III. STAN ISTNIEJĄCY

Istniejąca droga leśna na całej długości posiada nawierzchnie gruntową z piasku o szerokości od 3.0 m. do 6,0m, otoczenie drogi po obu jej stronach stanowią lasy państwowe.

Projektowany odcinek drogi przebiegać będzie po istniejącej nawierzchni drogi z piasku i żużla, oraz nawierzchni z gruntu rodzimego.

Początek projektowanej drogi przyjęto w km 0+000,0, skrzyżowanie z drogą gminną gruntową nr 100195L koniec projektowanego odcinka drogi znajduje się w km 2+342.19, koniec lasu po zachodniej stronie, początek pól uprawnych.

W obrębie projektowanej drogi występuje jedynie napowietrzna linia energetyczna na odcinku od km 2+015 do końca projektowanego odcinka tj km 2+342.19 .

IV. ELEMENTY PROJEKTOWANE

1. Projekt zagospodarowania terenu

Opracowano w skali 1:500, zawiera usytuowanie drogi w planie w stosunku do istniejącego zagospodarowania terenu, oraz wymagań technicznych projektowania dróg.

Zaprojektowano przebudowę drogi po istniejącej drodze gruntowej na długości 2342,19m, dostosowując jej parametry do wymagań jak dla drogi leśnej głównej (transport dłużycy). Załamania trasy wyokrąglono łukami kołowymi o promieniach od R=300m do R=1000m.

Ponadto na rysunku uwidoczniono lokalizacje skrzyżowań z drogami leśnymi i drogami gminnymi gruntowymi w kilometrze:

0+000.0 strona lewa i prawa – skrzyżowanie z drogą gminną gruntową o nr 100195L

0+474.1 strona lewa,

0+475.6 strona prawa

0+836.5 strona prawa

0+946.3 strona lewa – droga utrwalona żwirem na długości 50m,

1+021.2 strona prawa

1+353.4 strona lewa – droga utrwalona żwirem na długości 50m,

1+534.3 strona prawa

1+643.1 strona lewa i prawa – skrzyżowanie z drogą gminna gruntową o nr 100194L

1+665.2 strona lewa

2+135.7 strona lewa i prawa – droga po lewej stronie utrwalona żwirem na długości 50m.

Połączenia krawędzi na skrzyżowaniach wyokrąglono łukami o promieniach od R=5,0m do R=18m.

Ponadto zaprojektowano mijanki w kilometrach:

- od 0+014,8 do 0+037.8 strona lewa,
- od 0+248.4 do 0+271.4 strona prawa,
- od 0+489.8 do 0+512.8 strona lewa,
- od 0+799.8 do 0+822.8 strona prawa,
- od 1+134.3 do 1+419.5 strona lewa,
- od 1+611.5 do 1+634.5 strona prawa,
- od 1+983.2 do 2+006.2 strona lewa,
- od 2+301.7 do 2+324.7 strona lewa,

o długości 23m ze skosami 1:7, krawędzie wyokrąglone łukami o promieniach R=50m.

2. Profil podłużny, badania geotechniczne podłoża

Profil podłużny opracowano w osi projektowanej drogi w skali 1:100/1000, na podstawie pomiarów wysokościowych terenu.

Na podstawie odwiertów (badanie wykonano w wrześniu 2013) stwierdzono na odcinku od km 0+000.0 do km 1+650 istniejący nasypu z piasku i żużla o łącznej grubości około 25 – 35 cm na gruncie rodzimym tj. piasku drobnym lub piasku drobnym lekko zapyłonym o miąższości od 0,3 do 1,5m a następnie warstwę gliny piaszczystej lub piasku gliniastego. Na odcinku od 1+650 do 2+342,19 a także poza istniejącym nasypem stwierdzono warstwę humusu grubości około 25cm, a następnie grunty rodzime takie jak pod istniejącą drogą. W trakcie odwiertów nie stwierdzono do głębokości 2,0m zwierciadło wód gruntowych. Jednak na podstawie wywiadu, stwierdzono że na wiosnę po roztopach śniegu warstwa wód podskórnych znajduje się ponad warstwą gliny piaszczystej/ piasku gliniastego. Najgorsza sytuacja panuje na odcinku od km 0+550 do km 0+760 gdzie zwierciadło wody znajduje się około 20 - 30cm poniżej istniejącego terenu. Po przejechaniu kilku pojazdów następuje przerwanie warstwy istniejącego nasypu i upłynięciu warstw podłoża (zjawisko isotropii). W związku z tym zakwalifikowano podłoże do kategorii G2/G3.

Ze względu na ukształtowanie terenu i występowanie w podłożu słabych gruntów, a także w celu minimalizacji robót drogowych, niweletę drogi wyniesiono jedynie o grubość konstrukcji czyli o około 25cm. Spadki podłużne dostosowano do istniejącego terenu i wynoszą od 0,19% do 2,75%. Różnice spadków większą niż 0,1% zostały wyokrąglone łukami kołowymi o promieniach od 300m do 1000m.

3. Przekrój normalny

Projektuje się podstawowy przekrój normalny:

- szerokość korony drogi 5,0 m, przy mijankach 7, 5 m
- szerokość jezdni drogi 3,50m, przy mijankach 6,0m,
- szerokość poboczy 0,75 m, przy drogach utwardzonych żwirem na długości 50m tj. na drogach krzyżujących się w km 0+946.3, 1+353.4, 2+135.7 (drogi na poboczach których będą składowane stosy drewna), obustronne pobocza szerokości 1,5m,
- skarpy i przeciwskarpy o pochyleniu 1:1,5,
- rów odwadniający o przekroju trapezowym o szerokości dna 0,4m.

Zaprojektowaną nawierzchnię jezdni gruntową o nawierzchni z kruszywa naturalnego - mieszanka żwirowa o optymalnym uziarnieniu grubości 20cm na geotkaninie polipropylenowej.

Zaprojektowano spadek poprzeczny jezdni dwustronny 3%. Spadek poboczy gruntowych zaprojektowano 8%.

Konstrukcja mijanek i skrzyżowań taka sama jak projektowanej drogi.

Geotkaninę należy układać na równym i zagęszczonym podłożu. Geotkanina powinna być napięta, w tym celu należy wykonać wzdłuż nawierzchni jezdni rowki półokrągłe głębokości około 20cm. Po położeniu geotkaniny rowki należy zasypać piaskiem i w ten sposób uzyskując napięcie geotkaniny. Geotkanina powinna wystawać poza krawędź drogi około 0,5m – 0,7m, jest to wartość minimalna zapewniająca napięcie geotkaniny. Kolejne pasy geotkaniny powinny zachodzić na siebie o około 0,5m.

OBLICZENIA ZASTOSOWANEJ GEOTKANINY POLIPROPYLENOWEJ

Analizę naprężeń i odkształceń dokonano w oparciu o model wielowarstwowej półprzestrzeni sprężystej – przyjmując następujące dane:

p – obciążenie koła 50 kN

q – ciśnienie kontaktowe 0,65 MPa

E1 – 200 MPa dla warstwy podbudowy z kruszywa naturalnego /pospółka 0-31,5mm, żwir/

ν_1 – 0,30 h1 – 0,20m

E2 – 80 MPa dla warstwy żuźla z piaskiem

ν_2 – 0,30 h2 – 0,30

E3 – 19MPa dla podłoża gruntowego /piasek gliniasty/ dla IL=0,50 E0 =14 MPa przy $\beta=0,75$

E=18,66 MPa=19,0MPa

$\gamma_3 - 0,29$

Obliczono dla projektowej konstrukcji naprężenie na poziomie spodu warstwy z kruszywa /-0,20m p.p.n. / które wynosi 186,2kPa. Krótkotrwała wytrzymałość na przebicie statyczne/metodą CBR/ wyniesie:

$$0,1862 \cdot 5,0 \cdot 1,5 \cdot 1,0 \cdot 1,05 \cdot 1,75 \cdot 0,0019625 = 5035,9 \text{ N} = 5,04 \text{ kN}$$

przy współczynnikach:

- A1 dla polipropylenu 5,0
- A2 dla kruszywa /pospółka/ 1,5
- A3 straty na połączeniach 1,0
- A4 ze względu na podłoże 1,05
- γ bezpieczeństwa 1,75

Przyjęta tkanina winna spełniać odporność na przebicie statyczne metodą CBR $> 5,04 \text{ kN}$

Przypadek dla odcinka z wyniesionym nasypem od km 0+560 do km 0+730

Analizę naprężeń i odkształceń dokonano w oparciu o model wielowarstwowej półprzestrzeni sprężystej – przyjmując następujące dane:

p – obciążenie koła 50 kN

q – ciśnienie kontaktowe 0,65 MPa

E1 – 300 MPa dla warstwy podbudowy z kruszywa naturalnego/pospółka 0-31,5mm/

$\gamma_1 - 0,30$ h1 – 0,20m

E2 – 90 MPa dla warstwy odsączającej z piasku średnioziarnistego lub gruboziarnistego $U \geq 5,0$

$\gamma_2 - 0,30$ h2 – 0,20m

E3 – 80 MPa dla warstwy żużla z piaskiem

$\gamma_3 - 0,30$ h3 – 0,30m

E4 – 41 MPa dla warstwy piasku pylastego/ dla $I_D = 0,33$ E0 – 33 MPa przy $\beta = 0,80$ E=41,0MPa

$\gamma_4 - 0,30$ h4 – 0,30m

E5 – 19MPa dla podłoża gruntowego /piasek gliniasty/ dla $I_L = 0,50$ E0 =14 MPa przy $\beta = 0,75$

E=18,66 MPa=19,0MPa

$\gamma_5 - 0,29$

Obliczono dla projektowej konstrukcji naprężenie na poziomie spodu warstwy z kruszywa naturalnego /-0,20m p.p.n. / które wynosi 142,7kPa. Krótkotrwała wytrzymałość na przebicie statyczne/metodą CBR/ wyniesie:

$$0,1427 \cdot 5,0 \cdot 1,5 \cdot 1,0 \cdot 1,05 \cdot 1,75 \cdot 0,0019625 = 3859 \text{ N} = 3,86 \text{ kN}$$

Przyjęta tkanina winna spełniać odporność na przebicie statyczne metodą CBR $> 3,86 \text{ kN}$

Przyjęto więc tkaninę polipropylenową o odporności na przebicie statyczne /metodą CBR/ 6,0kN oraz o wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż i szerz około 60kN/m i wydłużeniu przy zerwaniu nie więcej niż 12%.

4. Przekroje poprzeczne

Wykonano w skali 1:100 w celu obliczenia robót ziemnych oraz powierzchni zdjęcia humusu i plantowania skarp i poboczy.

5. Odwodnienie drogi

Odwodnienie drogi zaprojektowano powierzchniowo do przyległych rowów odwadniających. Rowy te ze względu na przyległy teren który jest płaski, będą rowami odparowującymi.

6. Urządzenia obce

Podczas inwentaryzacji stwierdzono:

- napowietrzną linię energetyczną na odcinku od km 2+015 do końca projektowanego odcinka tj km 2+342.19, nie kolidująca z projektowanymi elementami,
- istniejące osnowy geodezyjne (3 klasy), kolidujące z projektowaną drogą, w trakcie inwentaryzacji stwierdzono 3 szt., pozostałych fizycznie nie ma, osnowy te należy przenieść i zastabilizować poza zakres robót,
- istniejące słupki oddziałowe granitowe 4 szt., należy je przenieść krawędź rowu w miejsce wskazane przez leśniczego.

7. Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowana droga służyć będzie wyłącznie gospodarce leśnej i położona jest na gruntach leśnych Skarbu Państwa, występują włączenia do dróg gminnych gruntowych.

Wykonanie nawierzchni z mieszanki żwirowej o optymalnym uziarnieniu, traktowane jest jako przebudowa drogi i nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska. Poprawi natomiast dojazd służb leśnych, straży pożarnej i pracowników do oddziałów leśnych (wyrębów), co spowoduje znaczne zmniejszenie degradacji istniejącego terenu przy drodze, a także skróci czas dojazdu i znacznie zmniejszy emisję spalin do otoczenia.

8. Roboty ziemne

Istniejące karpy po ściętych drzewach kolidujące z projektowanymi elementami należy usunąć a doły po nich zasypać piaskiem średnioziarnistym i zagęścić. Karpy zgodnie z zaleceniem Inwestora należy złożyć poza obszarem robót – rowami.

Istniejącą warstwę humusu - darniny o grubości 25 cm ,według przekroji poprzecznych i tabeli nr 1 w ilości 7'514 m², plus powierzchnia pod skrzyżowaniami około 780m² łącznie 8'294 m², należy zebrać przed wykonaniem nasypu. Łączna objętość zdjętego humusu około 2'073m³.

587 m³ objętości zdjętego humusu należy użyć do zahumusowania skarp i poboczy, przyjęto średnio grubość humusu około 5 cm, pozostałą część tj. 1486m³ (głównie darniny) można rozplantować poza obszar robót ziemnych na przyległy teren.

Przed wykonaniem nasypu należy wszystkie karpy usunąć spod nasypu a miejsca po usuniętych karpach należy zasypać i zagęścić.

Przebudowa drogi leśnej nr 14 w leśnictwie Szadek od km 0+000.0 do km 2+342.19

Roboty ziemne obliczono w tabeli robót ziemnych. Przyjęto:

- roboty ziemne poprzeczne, wykop w nasyp (transport do 50 m) 891 m³,
- nasyp (z piasku średnioziarnistego) z dokopu pomniejszony o 587m³ (objętości do zahumusowania skarp i poboczy humusem grubości 5 cm) i powiększony o 234m³ (zdjęcie darniny grubości 25cm i nasyp 5 cm pod drogami bocznymi) - 3'588m³.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z Polską Normą PN-S-02205 Roboty ziemne. Drogi samochodowe. Wymagania i badania.

V. TABELLE

1. Tabela zdjęcia humusu

Kilometraż	Zdjęcie humusu		Średnia zdjęcie humusu		Odległość	Powierzchnia	
	Lewa	Prawa	Lewa	Prawa		Lewa	Prawa
km	m		m2		m	m3	
1	2	3	4	5	6	7	8
0+000,00	0,0	0,0					
0+014,80	0,7	0,0	0,35	0,00	14,80	5,2	0,0
0+025,40	2,1	1,2	1,40	0,60	10,60	14,8	6,4
0+037,90	1,6	1,5	1,85	1,35	12,50	23,1	16,9
0+055,40	0,0	1,5	0,80	1,50	17,50	14,0	26,3
0+065,20	0,0	1,1	0,00	1,30	9,80	0,0	12,7
0+080,00	0,8	0,3	0,40	0,70	14,80	5,9	10,4
0+100,00	2,4	0,0	1,60	0,15	20,00	32,0	3,0
0+120,00	1,9	0,0	2,15	0,00	20,00	43,0	0,0
0+133,00	1,6	0,0	1,75	0,00	13,00	22,8	0,0
0+140,00	1,4	0,0	1,50	0,00	7,00	10,5	0,0
0+160,00	0,9	0,0	1,15	0,00	20,00	23,0	0,0
0+180,00	0,7	0,4	0,80	0,20	20,00	16,0	4,0
0+190,80	0,7	0,7	0,70	0,55	10,80	7,6	5,9
0+206,50	0,0	0,7	0,35	0,70	15,70	5,5	11,0
0+220,00	0,7	0,6	0,35	0,65	13,50	4,7	8,8
0+239,90	0,7	0,6	0,70	0,60	19,90	13,9	11,9
0+248,40	0,6	3,0	0,65	1,80	8,50	5,5	15,3
0+271,40	0,4	2,9	0,50	2,95	23,00	11,5	67,8
0+288,90	0,0	1,0	0,20	1,95	17,50	3,5	34,1
0+300,00	0,0	1,3	0,00	1,15	11,10	0,0	12,8
0+320,00	0,0	1,6	0,00	1,45	20,00	0,0	29,0
0+340,00	0,3	1,4	0,15	1,50	20,00	3,0	30,0
0+357,30	0,5	1,1	0,40	1,25	17,30	6,9	21,6
0+370,00	0,7	0,6	0,60	0,85	12,70	7,6	10,8
			0,65	0,80	17,40	11,3	13,9
0+387,40	0,6	1,0					
0+400,00	0,5	1,2				0,55	1,10
0+420,00	0,7	1,0				1,10	12,60
0+444,60	0,0	0,9				0,60	1,10
0+461,50	2,3	1,1				20,00	12,0
0+480,00	2,0	1,3				0,35	0,95
0+487,80	3,2	1,0				24,60	8,6
0+500,00	3,8	0,7				8,6	23,4
0+512,80	4,0	0,6				1,15	1,00
0+530,30	1,3	0,4				16,90	19,4
0+540,00	1,0	0,3				19,4	16,9
0+560,00	0,6	0,6				2,15	1,20
0+580,00	0,6	0,9				18,50	39,8
0+600,00	1,0	0,7				22,2	22,2
0+620,00	1,1	0,6				2,60	1,15
0+634,20	1,3	0,0				7,80	20,3
0+660,00	1,6	0,0				0,85	12,20
0+680,00	1,3	0,0				42,7	10,4
0+700,00	0,7	0,0				3,90	0,65
0+720,00	0,8	0,0				12,80	49,9
0+732,00	0,7	0,4				8,3	8,3
0+750,00	0,5	0,9				2,65	0,50
0+766,00	0,7	0,7				17,50	46,4
0+782,30	0,9	0,5				8,8	8,8
0+799,80	1,2	2,8				1,15	0,35
0+814,70	1,0	2,7				9,70	11,2
0+830,00	0,8	2,1				3,4	3,4
0+846,40	0,7	3,0				0,80	0,45
0+863,30	0,9	0,5				20,00	16,0
0+880,00	0,8	0,6				16,0	9,0
0+900,00	0,0	0,8				0,60	0,75
						20,00	12,0
						15,0	15,0
						0,80	0,80
						20,00	16,0
						21,0	13,0
						1,05	0,65
						20,00	21,0
						4,3	4,3
						1,45	0,00
						25,80	37,4
						0,0	0,0
						1,45	0,00
						20,00	29,0
						0,0	0,0
						1,00	0,00
						20,00	20,0
						0,0	0,0
						0,75	0,00
						20,00	15,0
						0,0	0,0
						0,75	0,20
						12,00	9,0
						2,4	2,4
						0,60	0,65
						18,00	10,8
						11,7	11,7
						0,60	0,80
						16,00	9,6
						12,8	12,8
						0,80	0,60
						16,30	13,0
						9,8	9,8
						1,05	1,65
						17,50	18,4
						28,9	28,9
						1,10	2,75
						14,90	16,4
						41,0	41,0
						0,90	2,40
						15,30	13,8
						36,7	36,7
						0,75	2,55
						16,40	12,3
						41,8	41,8
						0,80	1,75
						16,90	13,5
						29,6	29,6
						0,85	0,55
						16,70	14,2
						9,2	9,2
						0,40	0,70
						20,00	8,0
						14,0	14,0

Przebudowa drogi leśnej nr 14 w leśnictwie Szadek od km 0+000.0 do km 2+342.19

			0,00	1,30	16,90	0,0	22,0			8,55	11,20	95,8				
0+916,90	0,0	1,8	1,30	1,45	16,00	20,8	23,2	1+663,10	6,8	6,55	8,20	53,7				
0+932,90	2,6	1,1	2,70	0,75	17,10	46,2	12,8	1+671,30	6,3	5,65	8,90	50,3				
0+950,00	2,8	0,4	2,80	0,55	12,20	34,2	6,7	1+680,20	5,0	5,00	19,80	99,0				
0+962,20	2,8	0,7	1,65	0,75	16,60	27,4	12,4	1+700,00	5,0	5,00	24,80	124,0				
0+978,80	0,5	0,8	0,85	0,55	8,90	7,6	4,9	1+724,80	5,0	5,00	15,20	76,0				
0+987,70	1,2	0,3	1,65	1,25	17,50	28,9	21,9	1+740,00	5,0	5,00	20,00	100,0				
1+005,20	2,1	2,2	2,10	1,95	26,40	55,4	51,5	1+760,00	5,0	5,00	20,00	100,0				
1+031,60	2,1	1,7	1,85	0,85	17,50	32,4	14,9	1+780,00	5,0	5,00	20,00	100,0				
1+049,10	1,6	0,0	1,85	0,00	10,90	20,2	0,0	1+800,00	5,0	5,00	20,00	100,0				
1+060,00	2,1	0,0	2,40	0,00	20,00	48,0	0,0	1+820,00	5,0	5,00	20,00	100,0				
1+080,00	2,7	0,0	2,70	0,00	20,00	54,0	0,0	1+840,00	5,0	5,00	20,00	100,0				
1+100,00	2,7	0,0	2,35	0,00	15,00	35,3	0,0	1+860,00	5,0	5,00	20,00	100,0				
1+115,00	2,0	0,0	3,15	0,00	19,20	60,5	0,0	1+880,00	5,0	5,00	20,00	100,0				
1+134,20	4,3	0,0	4,35	0,00	23,30	101,4	0,0	1+900,00	5,0	5,00	20,00	100,0				
1+157,50	4,4	0,0	2,85	0,20	19,20	54,7	3,8	1+920,00	5,0	5,00	20,00	100,0				
1+176,70	1,3	0,4	1,20	0,45	3,30	4,0	1,5	1+940,00	5,0	5,00	25,00	125,0				
1+180,00	1,1	0,5	0,75	0,70	20,00	15,0	14,0	1+965,00	5,0	6,30	18,20	114,7				
1+200,00	0,4	0,9	1,05	0,45	20,00	21,0	9,0	1+983,20	7,6	7,60	23,00	174,8				
1+220,00	1,7	0,0	1,60	0,25	20,00	32,0	5,0	2+006,20	7,6	6,30	18,90	119,1				
1+240,00	1,5	0,5	1,40	0,65	20,00	28,0	13,0	2+025,10	5,0	5,00	14,90	74,5				
1+260,00	1,3	0,8	1,45	0,65	29,00	42,1	18,9	2+040,00	5,0	5,00	20,00	100,0				
1+289,00	1,6	0,5	1,60	0,45	19,20	30,7	8,6	2+060,00	5,0	5,00	20,00	100,0				
1+308,20	1,6	0,4	1,50	0,50	11,80	17,7	5,9	2+080,00	5,0	5,00	25,50	127,5				
1+320,00	1,4	0,6	1,30	0,75	20,00	26,0	15,0	2+105,50	5,0	6,25	17,30	108,1				
1+340,00	1,2	0,9	1,15	0,95	12,20	14,0	11,6	2+122,80	7,5	6,75	13,70	92,5				
1+352,20	1,1	1,0	2,35	1,05	15,60	36,7	16,4	2+136,50	6,0	6,75	17,70	119,5				
1+367,80	3,6	1,1	3,05	1,45	12,20	37,2	17,7	2+154,20	7,5	6,25	17,60	110,0				
1+380,00	2,5	1,8	2,20	2,40	15,00	33,0	36,0	2+171,80	5,0	5,00	28,20	141,0				
1+395,00	1,9	3,0	1,85	2,90	24,50	45,3	71,1	2+200,00	5,0	5,00	20,00	100,0				
1+419,50	1,8	2,8	0,90	2,50	17,10	15,4	42,7	2+220,00	5,0	5,00	20,00	100,0				
1+436,60	0,0	2,2	0,00	1,90	26,80	0,0	50,9	2+240,00	5,0	5,00	20,00	100,0				
1+463,40	0,0	1,6	0,00	1,35	16,90	0,0	22,8	2+260,00	5,0	5,00	24,20	121,0				
1+480,30	0,0	1,1	0,50	0,90	18,10	9,1	16,3	2+284,20	5,0	6,25	17,50	109,4				
1+498,40	1,0	0,7	1,75	0,95	17,50	30,6	16,6	2+301,70	7,5	7,50	23,00	172,5				
1+515,90	2,5	1,2	2,75	0,85	31,00	85,3	26,4	2+324,70	7,5	6,25	17,49	109,3				
1+546,90	3,0	0,5	1,50	0,85	17,50	26,3	14,9	2+342,19	5,0	RAZEM :		2342	5975	1539		
1+564,40	0,0	1,2	0,00	1,95	15,60	0,0	30,4								7514	
1+580,00	0,0	2,7	0,00	2,80	14,00	0,0	39,2									
1+594,00	0,0	2,9	0,45	2,70	17,60	7,9	47,5									
1+611,60	0,9	2,5	0,45	1,25	22,40	10,1	28,0									
1+634,00	0,0	0,0	5,15		17,90	92,2										
1+651,90	10,3															

Przebudowa drogi leśnej nr 14 w leśnictwie Szadek od km 0+000.0 do km 2+342.19

2. Tabela robót ziemnych

Kilometracja	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
	Wykop	Nasyp	Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp	Wykop	Nasyp
	+	-	+	-		+	-		+	-	+	-
km	m2		m2		m	m3		m3	m3		m3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0+000,00	0,00	1,14										
0+014,80	0,30	0,45	0,15	0,80	14,80	2,22	11,77	2,22		9,5		9,5
0+025,40	0,35	1,35	0,33	0,90	10,60	3,45	9,54	3,45		6,1		15,6
0+037,90	0,31	1,53	0,33	1,44	12,50	4,13	18,00	4,13		13,9		29,5
0+055,40	0,28	1,20	0,30	1,37	17,50	5,16	23,89	5,16		18,7		48,2
0+065,20	0,28	1,13	0,28	1,17	9,80	2,74	11,42	2,74		8,7		56,9
0+080,00	0,27	1,16	0,28	1,15	14,80	4,07	16,95	4,07		12,9		69,8
0+100,00	0,31	1,60	0,29	1,38	20,00	5,80	27,60	5,80		21,8		91,6
0+120,00	0,51	1,65	0,41	1,63	20,00	8,20	32,50	8,20		24,3		115,9
0+133,00	0,54	1,41	0,53	1,53	13,00	6,83	19,89	6,83		13,1		129,0
0+140,00	0,52	1,34	0,53	1,38	7,00	3,71	9,63	3,71		5,9		134,9
0+160,00	0,44	1,26	0,48	1,30	20,00	9,60	26,00	9,60		16,4		151,3
0+180,00	0,34	1,45	0,39	1,36	20,00	7,80	27,10	7,80		19,3		170,6
0+190,80	0,32	1,43	0,33	1,44	10,80	3,56	15,55	3,56		12,0		182,6
0+206,50	0,34	1,22	0,33	1,33	15,70	5,18	20,80	5,18		15,6		198,2
0+220,00	0,44	0,88	0,39	1,05	13,50	5,27	14,18	5,27		8,9		207,1
0+239,90	0,40	1,10	0,42	0,99	19,90	8,36	19,70	8,36		11,3		218,4
0+248,40	0,29	1,96	0,35	1,53	8,50	2,93	13,01	2,93		10,1		228,5
0+271,40	0,27	1,80	0,28	1,88	23,00	6,44	43,24	6,44		36,8		265,3
0+288,90	0,32	1,11	0,30	1,46	17,50	5,16	25,46	5,16		20,3		285,6
0+300,00	0,36	1,25	0,34	1,18	11,10	3,77	13,10	3,77		9,3		294,9
0+320,00	0,28	1,65	0,32	1,45	20,00	6,40	29,00	6,40		22,6		317,5
0+340,00	0,37	1,62	0,33	1,64	20,00	6,50	32,70	6,50		26,2		343,7
0+357,30	0,42	1,50	0,40	1,56	17,30	6,83	26,99	6,83		20,2		363,9
0+370,00	0,42	1,44	0,42	1,47	12,70	5,33	18,67	5,33		13,3		377,2
0+387,40	0,42	1,54	0,42	1,49	17,40	7,31	25,93	7,31		18,6		395,8
0+400,00	0,43	1,59	0,43	1,57	12,60	5,36	19,72	5,36		14,4		410,2
0+420,00	0,44	1,63	0,44	1,61	20,00	8,70	32,20	8,70		23,5		433,7
0+444,60	0,30	1,69	0,37	1,66	24,60	9,10	40,84	9,10		31,7		465,4
0+461,50	0,33	2,76	0,32	2,23	16,90	5,32	37,60	5,32		32,3		497,7
0+480,00	0,14	2,53	0,24	2,65	18,50	4,35	48,93	4,35		44,6		542,3
0+487,80	0,33	3,10	0,24	2,82	7,80	1,83	21,96	1,83		20,1		562,4
0+500,00	0,29	3,31	0,31	3,21	12,20	3,78	39,10	3,78		35,3		597,7
0+512,80	0,28	3,32	0,29	3,32	12,80	3,65	42,43	3,65		38,8		636,5
0+530,30	0,24	1,90	0,26	2,61	17,50	4,55	45,68	4,55		41,1		677,7
0+540,00	0,19	1,98	0,22	1,94	9,70	2,09	18,82	2,09		16,7		694,4

			0,18	2,27	20,00	3,60	45,30	3,60		41,7		
0+560,00	0,17	2,55	0,17	2,87	20,00	3,30	57,30	3,30		54,0		736,1
0+580,00	0,16	3,18	0,17	3,49	20,00	3,30	69,80	3,30		66,5		790,1
0+600,00	0,17	3,80	0,20	3,88	20,00	3,90	77,60	3,90		73,7		856,6
0+620,00	0,22	3,96	0,20	3,96	14,20	2,77	56,16	2,77		53,4		930,3
0+634,20	0,17	3,95	0,19	3,81	25,80	4,77	98,17	4,77		93,4		983,7
0+660,00	0,20	3,66	0,23	3,43	20,00	4,50	68,60	4,50		64,1		1077,1
0+680,00	0,25	3,20	0,23	3,08	20,00	4,50	61,50	4,50		57,0		1141,2
0+700,00	0,20	2,95	0,24	2,75	20,00	4,70	54,90	4,70		50,2		1198,2
0+720,00	0,27	2,54	0,30	2,50	12,00	3,54	30,00	3,54		26,5		1248,4
0+732,00	0,32	2,46	0,39	2,21	18,00	6,93	39,78	6,93		32,9		1274,8
0+750,00	0,45	1,96	0,45	1,86	16,00	7,12	29,76	7,12		22,6		1307,7
0+766,00	0,44	1,76	0,45	1,68	16,30	7,33	27,38	7,33		20,0		1330,3
0+782,30	0,46	1,60	0,46	1,94	17,50	7,96	33,86	7,96		25,9		1350,4
0+799,80	0,45	2,27	0,39	2,43	14,90	5,74	36,13	5,74		30,4		1376,3
0+814,70	0,32	2,58	0,22	2,42	15,30	3,29	37,03	3,29		33,7		1406,7
0+830,00	0,11	2,26	0,17	2,52	16,40	2,71	41,25	2,71		38,5		1440,4
0+846,40	0,22	2,77	0,25	2,14	16,90	4,22	36,17	4,22		31,9		1478,9
0+863,30	0,28	1,51	0,29	1,47	16,70	4,84	24,55	4,84		19,7		1510,9
0+880,00	0,30	1,43	0,30	1,29	20,00	5,90	25,70	5,90		19,8		1530,6
0+900,00	0,29	1,14	0,30	1,27	16,90	4,99	21,38	4,99		16,4		1550,4
0+916,90	0,30	1,39	0,29	1,85	16,00	4,64	29,52	4,64		24,9		1566,8
0+932,90	0,28	2,30	0,28	2,35	17,10	4,70	40,19	4,70		35,5		1591,7
0+950,00	0,27	2,40	0,32	2,30	12,20	3,84	28,06	3,84		24,2		1627,1
0+962,20	0,36	2,20	0,35	1,86	16,60	5,81	30,79	5,81		25,0		1651,4
0+978,80	0,34	1,51	0,32	1,65	8,90	2,80	14,64	2,80		11,8		1676,3
0+987,70	0,29	1,78	0,23	2,52	17,50	4,03	44,01	4,03		40,0		1688,2
1+005,20	0,17	3,25	0,22	3,12	26,40	5,68	82,24	5,68		76,6		1728,2
1+031,60	0,26	2,98	0,26	2,48	17,50	4,46	43,31	4,46		38,9		1804,7
1+049,10	0,25	1,97	0,33	1,92	10,90	3,54	20,87	3,54		17,3		1843,6
1+060,00	0,40	1,86	0,47	1,78	20,00	9,40	35,60	9,40		26,2		1860,9
1+080,00	0,54	1,70	0,60	1,52	20,00	12,00	30,30	12,00		18,3		1887,1
1+100,00	0,66	1,33	0,70	1,30	15,00	10,43	19,43	10,43		9,0		1905,4
1+115,00	0,73	1,26	0,60	1,48	19,20	11,52	28,42	11,52		16,9		1914,4
1+134,20	0,47	1,70	0,52	1,50	23,30	12,12	34,95	12,12		22,8		1931,3
1+157,50	0,57	1,30	0,52	1,17	19,20	9,89	22,37	9,89		12,5		1954,1
1+176,70	0,46	1,03	0,42	1,09	3,30	1,37	3,60	1,37		2,2		1966,6
1+180,00	0,37	1,15	0,26	1,41	20,00	5,10	28,20	5,10		23,1		1968,8
1+200,00	0,14	1,67	0,14	1,79	20,00	2,80	35,70	2,80		32,9		1991,9
1+220,00	0,14	1,90	0,19	1,75	20,00	3,70	34,90	3,70		31,2		2024,8
1+240,00	0,23	1,59	0,26	1,44	20,00	5,20	28,70	5,20		23,5		2056,0
1+260,00	0,29	1,28	0,29	1,40	29,00	8,27	40,46	8,27		32,2		2079,5
1+280,00	0,28	1,51										2111,7

			0,28	1,49	19,20	5,28	28,51	5,28		23,2		
1+308,20	0,27	1,46	0,29	1,37	11,80	3,42	16,11	3,42		12,7		2135,0
1+320,00	0,31	1,27	0,23	1,81	20,00	4,50	36,10	4,50		31,6		2147,7
1+340,00	0,14	2,34	0,13	2,59	12,20	1,59	31,60	1,59		30,0		2179,3
1+352,20	0,12	2,84	0,58	2,52	15,60	8,97	39,31	8,97		30,3		2209,3
1+367,80	1,03	2,20	0,61	2,15	12,20	7,44	26,17	7,44		18,7		2239,6
1+380,00	0,19	2,09	0,25	2,86	15,00	3,68	42,83	3,68		39,2		2258,3
1+395,00	0,30	3,62	0,30	3,64	24,50	7,23	89,06	7,23		81,8		2297,5
1+419,50	0,29	3,65	0,31	2,92	17,10	5,30	49,93	5,30		44,6		2379,3
1+436,60	0,33	2,19	0,28	2,06	26,80	7,37	55,07	7,37		47,7		2423,9
1+463,40	0,22	1,92	0,22	1,85	16,90	3,63	31,18	3,63		27,5		2471,7
1+480,30	0,21	1,77	0,32	1,60	18,10	5,79	28,96	5,79		23,2		2499,2
1+498,40	0,43	1,43	0,48	1,63	17,50	8,31	28,53	8,31		20,2		2522,4
1+515,90	0,52	1,83	0,52	1,84	31,00	16,12	56,89	16,12		40,8		2542,6
1+546,90	0,52	1,84	0,49	1,52	17,50	8,49	26,60	8,49		18,1		2583,3
1+564,40	0,45	1,20	0,51	1,48	15,60	7,96	23,09	7,96		15,1		2601,5
1+580,00	0,57	1,76	0,57	1,89	14,00	7,98	26,39	7,98		18,4		2616,6
1+594,00	0,57	2,01	0,47	2,17	17,60	8,27	38,19	8,27		29,9		2635,0
1+611,60	0,37	2,33	0,41	1,28	22,40	9,18	28,56	9,18		19,4		2664,9
1+634,00	0,45	0,22	0,32	1,94	17,90	5,64	34,73	5,64		29,1		2684,3
1+651,90	0,18	3,66	0,22	2,88	11,20	2,46	32,20	2,46		29,7		2713,4
1+663,10	0,26	2,09	0,40	2,21	8,20	3,24	18,12	3,24		14,9		2743,1
1+671,30	0,53	2,33	0,55	2,07	8,90	4,90	18,42	4,90		13,5		2758,0
1+680,20	0,57	1,81	0,63	1,69	19,80	12,47	33,46	12,47		21,0		2771,5
1+700,00	0,69	1,57	0,71	1,58	24,80	17,48	39,06	17,48		21,6		2792,5
1+724,80	0,72	1,58	0,72	1,79	15,20	10,87	27,13	10,87		16,3		2814,1
1+740,00	0,71	1,99	0,64	2,01	20,00	12,70	40,10	12,70		27,4		2830,4
1+760,00	0,56	2,02	0,50	2,32	20,00	9,90	46,40	9,90		36,5		2857,8
1+780,00	0,43	2,62	0,51	2,31	20,00	10,10	46,10	10,10		36,0		2894,3
1+800,00	0,58	1,99	0,54	1,95	20,00	10,80	39,00	10,80		28,2		2930,3
1+820,00	0,50	1,91	0,50	1,97	20,00	9,90	39,30	9,90		29,4		2958,5
1+840,00	0,49	2,02	0,59	1,83	20,00	11,70	36,50	11,70		24,8		2987,9
1+860,00	0,68	1,63	0,66	1,47	20,00	13,20	29,40	13,20		16,2		3012,7
1+880,00	0,64	1,31	0,65	1,67	20,00	13,00	33,30	13,00		20,3		3028,9
1+900,00	0,66	2,02	0,52	2,13	20,00	10,30	42,60	10,30		32,3		3049,2
1+920,00	0,37	2,24	0,36	2,57	20,00	7,20	51,30	7,20		44,1		3081,5
1+940,00	0,35	2,89	0,67	2,17	25,00	16,75	54,13	16,75		37,4		3125,6
1+965,00	0,99	1,44	0,83	1,76	18,20	15,11	32,03	15,11		16,9		3162,9
1+983,20	0,67	2,08	0,45	2,85	23,00	10,24	65,44	10,24		55,2		3179,9
2+006,20	0,22	3,61	0,25	3,01	18,90	4,63	56,79	4,63		52,2		3235,1
2+025,10	0,27	2,40	0,42	1,95	14,90	6,26	28,98	6,26		22,7		3287,2
2+040,00	0,57	1,49	0,49	2,39	20,00	9,80	47,70	9,80		37,9		3309,9
2+060,00	0,41	3,28										3347,8

Przebudowa drogi leśnej nr 14 w leśnictwie Szadek od km 0+000.0 do km 2+342.19

			0,39	3,43	20,00	7,70	68,50	7,70		60,8		
2+080,00	0,36	3,57	0,37	3,37	25,50	9,44	85,81	9,44		76,4		3408,6
2+105,50	0,38	3,16	0,57	3,00	17,30	9,77	51,81	9,77		42,0		3485,0
2+122,80	0,75	2,83	0,38	2,57	13,70	5,14	35,14	5,14		30,0		3527,1
2+136,50	0,00	2,30	0,23	2,62	17,70	4,07	46,29	4,07		42,2		3557,1
2+154,20	0,46	2,93	0,39	2,51	17,60	6,78	44,18	6,78		37,4		3599,3
2+171,80	0,31	2,09	0,31	2,42	28,20	8,74	68,24	8,74		59,5		3636,7
2+200,00	0,31	2,75	0,46	2,08	20,00	9,20	41,50	9,20		32,3		3696,2
2+220,00	0,61	1,40	0,54	1,21	20,00	10,70	24,10	10,70		13,4		3728,5
2+240,00	0,46	1,01	0,45	1,45	20,00	8,90	28,90	8,90		20,0		3741,9
2+260,00	0,43	1,88	0,49	2,17	24,20	11,86	52,39	11,86		40,5		3761,9
2+284,20	0,55	2,45	0,52	2,83	17,50	9,01	49,44	9,01		40,4		3802,4
2+301,70	0,48	3,20	0,44	3,05	23,00	10,12	70,04	10,12		59,9		3842,8
2+324,70	0,40	2,89	0,20	2,41	17,49	3,50	42,06	3,50		38,6		3902,8
2+342,19	0,00	1,92	RAZEM :			2342,19	891	4832	891	3941		3941

3. Tabela plantowań skarp i poboczy

Kilometraż	Plantowanie powierzchni		Średnia plantowanie powierzchni		Odległość	Powierzchnia	
	Lewa	Prawa	Lewa	Prawa		Lewa	Prawa
km	m		m2		m	m3	
1	2	3	4	5	6	7	8
0+000,00	0,0	0,0					
0+014,80	2,2	2,1	1,10	1,05	14,80	16,3	15,5
0+025,40	2,3	2,3	2,25	2,20	10,60	23,9	23,3
0+037,90	2,3	2,4	2,30	2,35	12,50	28,8	29,4
0+055,40	2,4	2,4	2,35	2,40	17,50	41,1	42,0
0+065,20	2,4	2,4	2,40	2,40	9,80	23,5	23,5
0+080,00	2,4	2,4	2,40	2,40	14,80	35,5	35,5
0+100,00	2,4	2,4	2,40	2,40	20,00	48,0	48,0
0+120,00	2,9	2,8	2,65	2,60	20,00	53,0	52,0
0+133,00	2,8	2,8	2,85	2,80	13,00	37,1	36,4
0+140,00	2,8	2,8	2,80	2,80	7,00	19,6	19,6
0+160,00	2,7	2,7	2,75	2,75	20,00	55,0	55,0
0+180,00	2,6	2,5	2,65	2,60	20,00	53,0	52,0
0+190,80	2,5	2,5	2,55	2,50	10,80	27,5	27,0
0+206,50	2,5	2,6	2,50	2,55	15,70	39,3	40,0
0+220,00	2,5	2,6	2,50	2,60	13,50	33,8	35,1
0+239,90	2,5	2,6	2,50	2,60	19,90	49,8	51,7
0+248,40	2,4	2,3	2,45	2,45	8,50	20,8	20,8
0+271,40	2,4	2,2	2,40	2,25	23,00	55,2	51,7
0+288,90	2,5	2,4	2,45	2,30	17,50	42,9	40,3

Przebudowa drogi leśnej nr 14 w leśnictwie Szadek od km 0+000.0 do km 2+342.19

			2,55	2,40	11,10	28,3	26,6
0+300,00	2,6	2,4	2,55	2,45	20,00	51,0	49,0
0+320,00	2,5	2,5	2,55	2,55	20,00	51,0	51,0
0+340,00	2,6	2,6	2,65	2,60	17,30	45,8	45,0
0+357,30	2,7	2,6	2,70	2,60	12,70	34,3	33,0
0+370,00	2,7	2,6	2,70	2,65	17,40	47,0	46,1
0+387,40	2,7	2,7	2,70	2,70	12,60	34,0	34,0
0+400,00	2,7	2,7	2,75	2,70	20,00	55,0	54,0
0+420,00	2,8	2,7	2,75	2,65	24,60	67,7	65,2
0+444,60	2,7	2,6	2,65	2,60	16,90	44,8	43,9
0+461,50	2,6	2,6	1,30	2,60	18,50	24,1	48,1
0+480,00	0,0	2,6	1,30	2,60	7,80	10,1	20,3
0+487,80	2,6	2,6	2,55	2,65	12,20	31,1	32,3
0+500,00	2,5	2,7	2,45	2,70	12,80	31,4	34,6
0+512,80	2,4	2,7	2,40	2,65	17,50	42,0	46,4
0+530,30	2,4	2,6	2,35	2,60	9,70	22,8	25,2
0+540,00	2,3	2,6	2,40	2,60	20,00	48,0	52,0
0+560,00	2,5	2,6	2,60	2,65	20,00	52,0	53,0
0+580,00	2,7	2,7	2,80	2,75	20,00	56,0	55,0
0+600,00	2,9	2,8	3,00	2,90	20,00	60,0	58,0
0+620,00	3,1	3,0	3,00	2,95	14,20	42,6	41,9
0+634,20	2,9	2,9	2,90	2,90	25,80	74,8	74,8
0+660,00	2,9	2,9	2,90	2,90	20,00	58,0	58,0
0+680,00	2,9	2,9	2,85	2,85	20,00	57,0	57,0
0+700,00	2,8	2,8	2,80	2,80	20,00	56,0	56,0
0+720,00	2,8	2,8	2,80	2,80	12,00	33,6	33,6
0+732,00	2,8	2,8	2,85	2,80	18,00	51,3	50,4
0+750,00	2,9	2,8	2,85	2,80	16,00	45,6	44,8
0+766,00	2,8	2,8	2,80	2,80	16,30	45,6	45,6
0+782,30	2,8	2,8	2,75	2,70	17,50	48,1	47,3
0+799,80	2,7	2,6	2,60	2,55	14,90	38,7	38,0
0+814,70	2,5	2,5	2,50	1,25	15,30	38,2	19,1
0+830,00	2,5	0,0	2,50	1,10	16,40	41,0	18,0
0+846,40	2,5	2,2	2,50	2,30	16,90	42,2	38,9
0+863,30	2,5	2,4	2,45	2,45	16,70	40,9	40,9
0+880,00	2,4	2,5	2,40	2,45	20,00	48,0	49,0
0+900,00	2,4	2,4	2,40	2,45	16,90	40,6	41,4
0+916,90	2,4	2,5	2,35	2,45	16,00	37,6	39,2
0+932,90	2,3	2,4	2,35	2,40	17,10	40,2	41,0
0+950,00	2,4	2,4	2,45	2,45	12,20	29,9	29,9
0+962,20	2,5	2,5	2,60	2,50	16,60	43,2	41,5
0+978,80	2,7	2,5	2,65	2,50	8,90	23,6	22,3
0+987,70	2,6	2,5					

Przebudowa drogi leśnej nr 14 w leśnictwie Szadek od km 0+000.0 do km 2+342.19

			2,55	2,35	17,50	44,6	41,1
1+005,20	2,5	2,2	2,60	2,35	26,40	68,6	62,0
1+031,60	2,7	2,5	2,70	2,60	17,50	47,3	45,5
1+049,10	2,7	2,7	2,75	2,75	10,90	30,0	30,0
1+060,00	2,8	2,8	2,80	2,80	20,00	56,0	56,0
1+080,00	2,8	2,8	2,85	2,70	20,00	57,0	54,0
1+100,00	2,9	2,6	2,85	2,55	15,00	42,8	38,3
1+115,00	2,8	2,5	2,65	2,50	19,20	50,9	48,0
1+134,20	2,5	2,5	2,55	2,40	23,30	59,4	55,9
1+157,50	2,6	2,3	2,65	2,30	19,20	50,9	44,2
1+176,70	2,7	2,3	2,65	2,20	3,30	8,7	7,3
1+180,00	2,6	2,1	2,45	2,15	20,00	49,0	43,0
1+200,00	2,3	2,2	2,25	2,25	20,00	45,0	45,0
1+220,00	2,2	2,3	2,25	2,25	20,00	45,0	45,0
1+240,00	2,3	2,2	2,35	2,15	20,00	47,0	43,0
1+260,00	2,4	2,1	2,45	2,10	29,00	71,1	60,9
1+289,00	2,5	2,1	2,50	2,15	19,20	48,0	41,3
1+308,20	2,5	2,2	2,50	2,15	11,80	29,5	25,4
1+320,00	2,5	2,1	2,50	2,15	20,00	50,0	43,0
1+340,00	2,5	2,2	2,50	2,65	12,20	30,5	32,3
1+352,20	2,5	3,1	2,90	2,80	15,60	45,2	43,7
1+367,80	3,3	2,5	1,65	2,60	12,20	20,1	31,7
1+380,00	0,0	2,7	1,25	2,65	15,00	18,8	39,8
1+395,00	2,5	2,6	2,55	2,60	24,50	62,5	63,7
1+419,50	2,6	2,6	2,65	2,55	17,10	45,3	43,6
1+436,60	2,7	2,5	2,60	2,50	26,80	69,7	67,0
1+463,40	2,5	2,5	2,45	2,55	16,90	41,4	43,1
1+480,30	2,4	2,6	2,55	2,60	18,10	46,2	47,1
1+498,40	2,7	2,6	2,70	2,60	17,50	47,3	45,5
1+515,90	2,7	2,6	2,75	2,60	31,00	85,3	80,6
1+546,90	2,8	2,6	2,75	2,65	17,50	48,1	46,4
1+564,40	2,7	2,7	2,70	2,70	15,60	42,1	42,1
1+580,00	2,7	2,7	2,75	2,70	14,00	38,5	37,8
1+594,00	2,8	2,7	2,70	2,60	17,60	47,5	45,8
1+611,60	2,6	2,5	2,45	2,50	22,40	54,9	56,0
1+634,00	2,3	2,5	2,40	1,25	17,90	43,0	22,4
1+651,90	2,5	0,0	1,25	1,25	11,20	14,0	14,0
1+663,10	0,0	2,5	1,30	2,55	8,20	10,7	20,9
1+671,30	2,6	2,6	2,60	2,65	8,90	23,1	23,6
1+680,20	2,6	2,7	2,65	2,70	19,80	52,5	53,5
1+700,00	2,7	2,7	2,70	2,70	24,80	67,0	67,0
1+724,80	2,7	2,7	2,75	2,65	15,20	41,8	40,3
1+740,00	2,8	2,6					

Przebudowa drogi leśnej nr 14 w leśnictwie Szadek od km 0+000.0 do km 2+342.19

			2,75	2,55	20,00	55,0	51,0	
1+760,00	2,7	2,5	2,75	2,50	20,00	55,0	50,0	
1+780,00	2,8	2,5	2,70	2,55	20,00	54,0	51,0	
1+800,00	2,6	2,6	2,60	2,55	20,00	52,0	51,0	
1+820,00	2,6	2,5	2,60	2,50	20,00	52,0	50,0	
1+840,00	2,6	2,5	2,65	2,55	20,00	53,0	51,0	
1+860,00	2,7	2,6	2,75	2,65	20,00	55,0	53,0	
1+880,00	2,8	2,7	2,75	2,65	20,00	55,0	53,0	
1+900,00	2,7	2,6	2,60	2,50	20,00	52,0	50,0	
1+920,00	2,5	2,4	2,50	2,40	20,00	50,0	48,0	
1+940,00	2,5	2,4	2,70	2,55	25,00	67,5	63,8	
1+965,00	2,9	2,7	2,70	2,70	18,20	49,1	49,1	
1+983,20	2,5	2,7	2,40	2,50	23,00	55,2	57,5	
2+006,20	2,3	2,3	2,35	2,30	18,90	44,4	43,5	
2+025,10	2,4	2,3	2,40	2,45	14,90	35,8	36,5	
2+040,00	2,4	2,6	2,65	2,75	20,00	53,0	55,0	
2+060,00	2,9	2,9	2,85	2,90	20,00	57,0	58,0	
2+080,00	2,8	2,9	2,75	2,85	25,50	70,1	72,7	
2+105,50	2,7	2,8	2,75	2,95	17,30	47,6	51,0	
2+122,80	2,8	3,1	1,40	1,55	13,70	19,2	21,2	
2+136,50	0,0	0,0	1,25	1,30	17,70	22,1	23,0	
2+154,20	2,5	2,6	2,45	2,45	17,60	43,1	43,1	
2+171,80	2,4	2,3	2,50	2,40	28,20	70,5	67,7	
2+200,00	2,6	2,5	2,60	2,50	20,00	52,0	50,0	
2+220,00	2,6	2,5	2,40	2,35	20,00	48,0	47,0	
2+240,00	2,2	2,2	2,30	2,30	20,00	46,0	46,0	
2+260,00	2,4	2,4	2,55	2,60	24,20	61,7	62,9	
2+284,20	2,7	2,8	2,60	2,70	17,50	45,5	47,3	
2+301,70	2,5	2,6	2,45	2,50	23,00	56,4	57,5	
2+324,70	2,4	2,4	1,80	1,80	17,49	31,5	31,5	
2+342,19	1,2	1,2	RAZEM :			2342	5922	5829
						11751		

Powierzchnie do plantowania skarp i poboczy należy powiększyć o powierzchnię poboczy i skarp na drogach bocznych – 50m o wartość $50 \times 3 \times 2 \times 2 = 600 \text{m}^2$ – łączna więc powierzchnia plantowania skarp i poboczy wyniesie 12351m².

PROJEKTANT:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	
Podstawa opracowania	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
Tytuł opracowania	Przebudowy drogi leśnej nr 14 w leśnictwie Szadek od km 0+000.0 do km 2+342.19
Inwestor	Nadleśnictwo Biała Podlaska ul. Warszawska 37 21-500 Biała Podlaska
Sporządził	Paweł Kołodziejski ul. Spółdzielcza 6/18 21-500 Biała Podlaska

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Projekt obejmuje przebudowę drogi leśnej 14 w leśnictwie Szadek od km 0+000.0 do km 2+342.19.

Kolejność realizacji:

- 1) wytyczenie przebiegu drogi,
- 2) usunięcie karp i humusu,
- 3) roboty ziemne,
- 4) wykonanie kolejnych warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni, skrzyżowań, mijanek.
- 5) roboty wykończeniowe – plantowanie z humusowaniem poboczy i skarp.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Nie występują.

4. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Brak

5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

- 1) ruch kołowy w obrębie placu budowy,
- 2) praca sprzętu budowlanego i transportowego,
- 3) zanieczyszczenie powietrza pyłem, spalinami,
- 4) hałas

6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać pracowników z zakresem stanowiskowym prac, wskazać miejsca występowania zagrożeń oraz dokonać szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.

7. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

- 1) Teren robót wygrodzić zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót na czas budowy a w miejscu widocznym umieścić tablicę informacyjną z telefonami alarmowymi.
- 2) Wszelkie roboty w obrębie skrzyżowania z drogami publicznymi należy prowadzić od strony działki Inwestora (lasu).
- 3) Zapewnić łączność telefoniczną na placu budowy. Zorganizować stanowisko wyposażone w sprzęt przeciwpożarowy i apteczkę pierwszej pomocy.
- 4) Urządzić i zabezpieczyć składowisko materiałów budowlanych.
- 5) W obrębie dróg publicznych ustawić odpowiednie znaki pionowe zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu na czas robót.
- 6) Używać tylko sprawnych narzędzi i maszyn - pracujące maszyny powinny być wyposażone w światła ostrzegawcze i posiadać aktualne badania techniczne.
- 7) Pracowników należy wyposażyć w odzież roboczą i ochronną.

SPORZĄDZIŁ:

**OŚWIADCZENIE O SPORZADZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO
ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY
TECHNICZNEJ**

Działając zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oświadczam, że:

**Projekt przebudowy drogi leśnej nr 14
w leśnictwie Szadek
od km 0+000.0 do km 2+342.19**

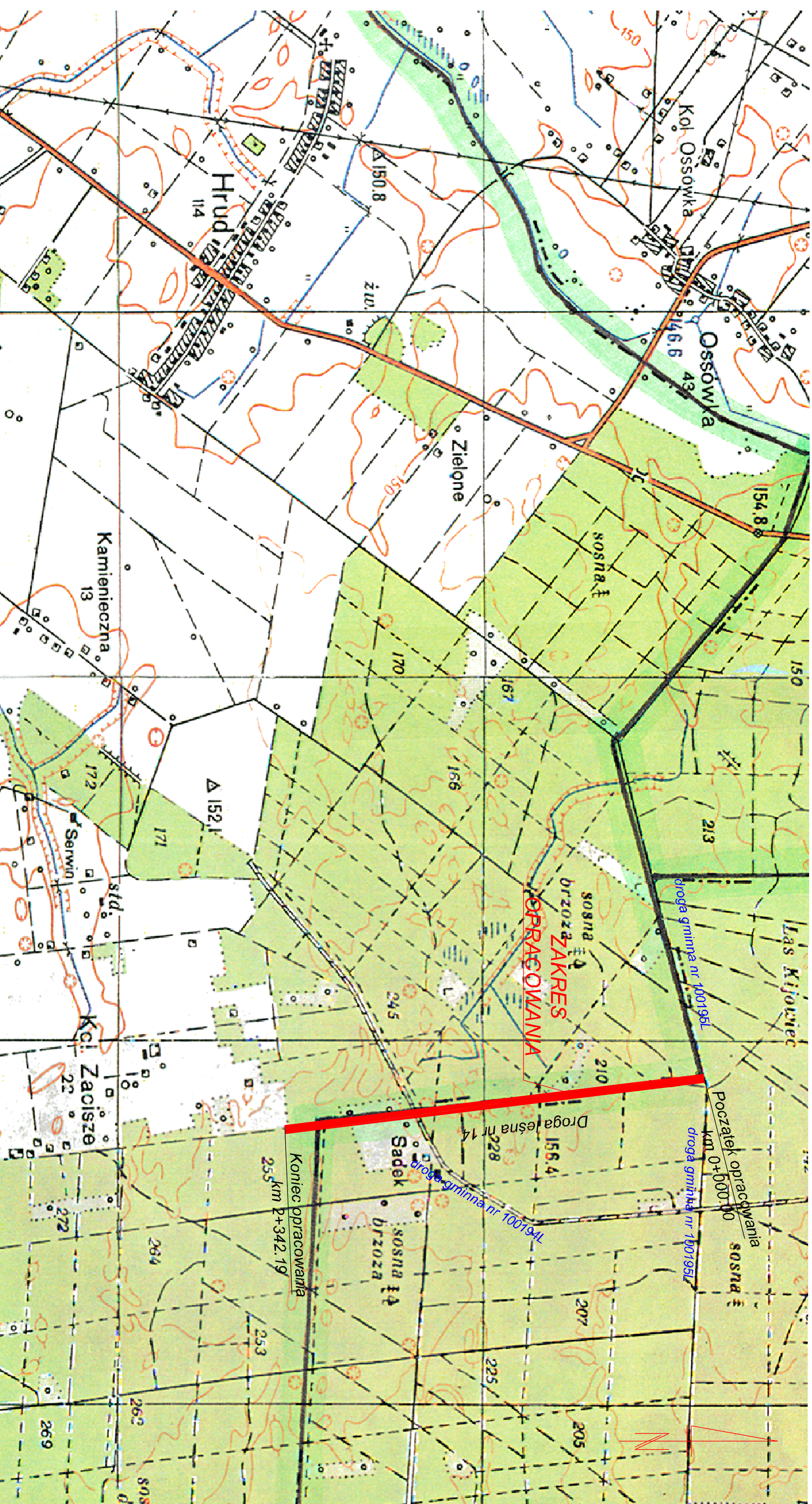
którego inwestorem jest:

**Nadleśnictwo Biała Podlaska
ul. Warszawska 37
21-500 Biała Podlaska**

**został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami
i zasadami wiedzy technicznej.**

PROJEKTANT:

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

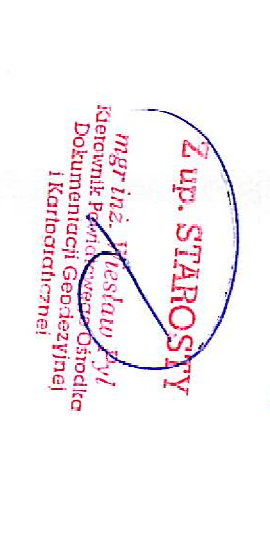
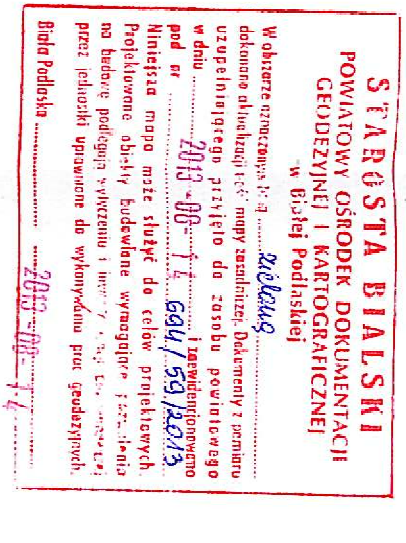


mgr inż. Paweł Korodziński "Projektowanie i Notatki", ul. Spółdzielcza 6/18, 21-500 Biała Podlaska, tel. 606-651-635					
Inwestor	Lasy Państwowe Nadleśnictwo Białą Podlaska, ul. Warszawska 37, 21-500 Biała Podlaska				
Obiekt	Przebudowa drogi leśnej nr 14 w leśnictwie Szadek od km 0+000.0 do km 2+342.19				
Nazwa rysunku	PLAN ORIENTACYJNY				
x	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Skala
Projektant	mgr inż. P. Korodziński	LUB/0038/ P000/05	10.2013 r		1:25000
					Nr rys. 1

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH ARKUSZ NR 2

BIURO GEODEZYJNE
"GEOPOL"
Wojciech Sprycha
ul. Sł. 21-500 Biały Północ
NIP 531 150 53 13 1 EORI 800000006
Jednostka ewidencyjna: 080103.2 Biały Północ, 080112.2 Rokitno
Obręb: 0030 Roskosz, 0013 Rokitno
Skala 1:1000
Sektory: 8, 171, 14, 21, 4, 8, 171, 14, 21, 2, 8, 171, 14, 16, 4
KERG 694-50/2013 DZ 1916/2013
Układ odniesienia płaski: 2000/24
Układ odniesienia wysokościowy: Kruszyn 60
Mapa aktualna na dzień 17.07.2013.
Służby do celów opracowania, wg oznaczenia
kolorem zielonym.
Obciążenie służebności: nie badano

MAPA POWIATA Z POWIĘKSZENIĄ DWUKROTNEGO
MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH



km = 0+198.67
Wsp. N = 5776173.40
Wsp. E = 8445339.52
R = 600.00m
L = 15.72m
Alto = 1.5016
Słyszczno = 7.86m
Słyszczno = 0.03m

R=600.000
PK: 0+190.80

L=150.772
KŁK: 0+206.53

km = 0+372.33
Wsp. N = 5775999.97
Wsp. E = 8445348.56
R = 1000.00m
L = 30.06m
Alto = 1.7226
Słyszczno = 15.03m
Słyszczno = 0.11m

R=1000.000
PK: 0+357.30

L=74.100
KŁK: 0+387.36

km = 0+474.62
Wsp. N = 5775898.03
Wsp. E = 8445356.98
R = 1000.00m
L = 26.30m
Alto = 1.5071
Słyszczno = 13.15m
Słyszczno = 0.03m

R=1000.000
PK: 0+461.46

L=115.489
KŁK: 0+487.77

Legenda:

- projektowana powierzchnia z mieszanki żwirowej
- projektowane krawędzie jezdni
- granica działek
- projektowane skarpy, rowy odwadniające

mgr inż. Piotr Kozłowski Projektowanie i Nadzór, ul. Sł. 21-500 Biały Północ, tel. 605-551-635	
Investor	Urząd Powiatowy w Białym Północy, ul. Wesoła 37, 21-500 Biały Północ
Objekt	Przebudowa drogi leśnej nr 14 w lasach państwowych, od km 0+000.00 do km 2+42.19
Nazwa rysunku	PROJEKT ZACOSPODAROWANIA TERENU – ARKUSZ nr 1
x	Imię i nazwisko
Projektant	mgr inż. P. Kozłowski
	Nr uprawnień
	Data
	Podpis
	Skala
	1:500
	Nr rys.
	2

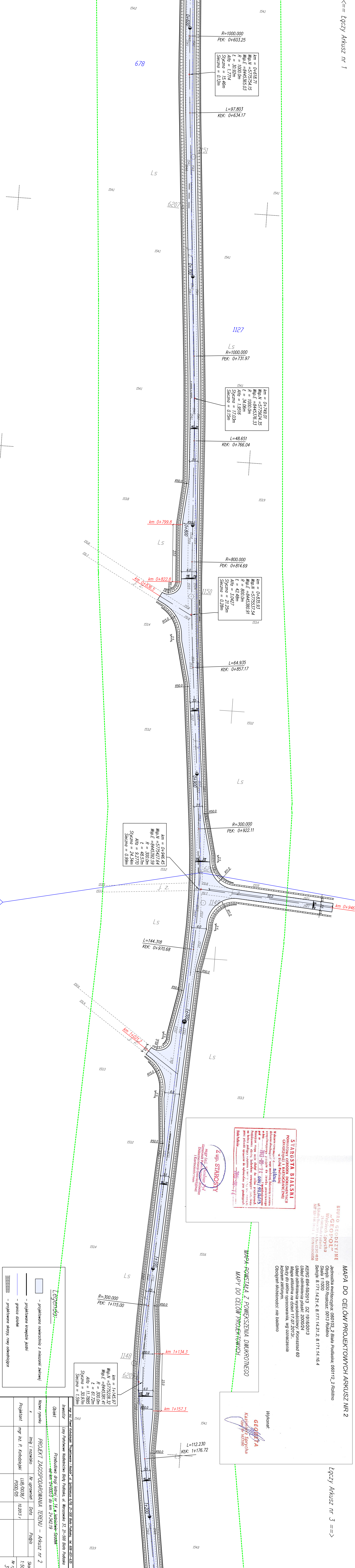
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH ARKUSZ NR 2

Instytut Geodezyjny - 060103, 2 Białe Podlesie, 060112, 2 Rokitno
Odpis: 0030 Roskosz: 0013 Rokitno
Skala 1:1000
ul. Słoneczna 1, 060103, 060103
NIP 637-142-21-2, 8-171-14-21-2, 8-171-14-16-4
KERG 694-59/2013, DZ 1916/2013
Umieść odniesienia płaski: 2000/24
Umieść odniesienia wysokościowy: Kroszno 60
Mapa aktualna na dzień 17.07.2013r.
Służy do celów opracowania, wyznaczenia
kolejnych zleceń.
Odczytanie służebności: nie badano

STAROSTA BIAŁSKI
POWATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ
ul. Słoneczna 1, 060103, 060103
NIP 637-142-21-2, 8-171-14-21-2, 8-171-14-16-4
KERG 694-59/2013, DZ 1916/2013
Umieść odniesienia płaski: 2000/24
Umieść odniesienia wysokościowy: Kroszno 60
Mapa aktualna na dzień 17.07.2013r.
Służy do celów opracowania, wyznaczenia
kolejnych zleceń.
Odczytanie służebności: nie badano

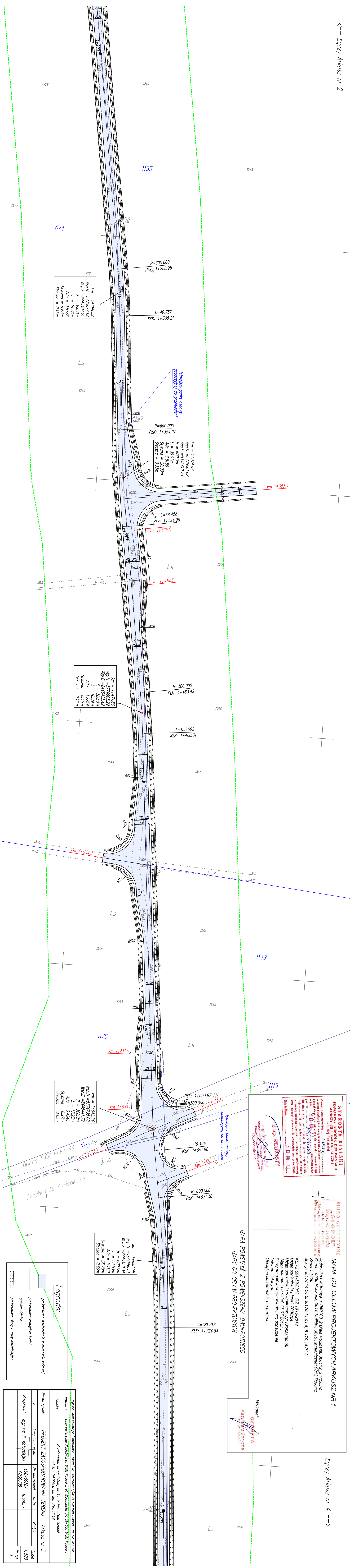
GEODETA
Kazimierz Sprycha
ul. Słoneczna 1, 060103, 060103
NIP 637-142-21-2, 8-171-14-21-2, 8-171-14-16-4
KERG 694-59/2013, DZ 1916/2013
Umieść odniesienia płaski: 2000/24
Umieść odniesienia wysokościowy: Kroszno 60
Mapa aktualna na dzień 17.07.2013r.
Służy do celów opracowania, wyznaczenia
kolejnych zleceń.
Odczytanie służebności: nie badano

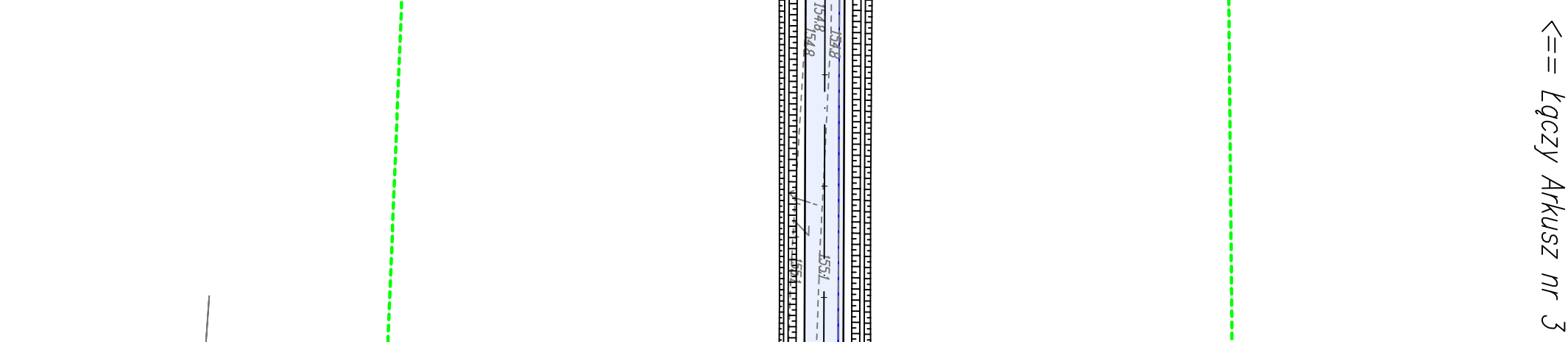
Z. up. STAROSTY
mgr inż. P. Kotłowski
ul. Słoneczna 1, 060103, 060103
NIP 637-142-21-2, 8-171-14-21-2, 8-171-14-16-4
KERG 694-59/2013, DZ 1916/2013
Umieść odniesienia płaski: 2000/24
Umieść odniesienia wysokościowy: Kroszno 60
Mapa aktualna na dzień 17.07.2013r.
Służy do celów opracowania, wyznaczenia
kolejnych zleceń.
Odczytanie służebności: nie badano



Legenda:
— projektowana nawierzchnia z mieszanką żwirową
— projektowane krawędzie jezdni
— granica działek
— projektowane skłopy, rowy odwodnjące

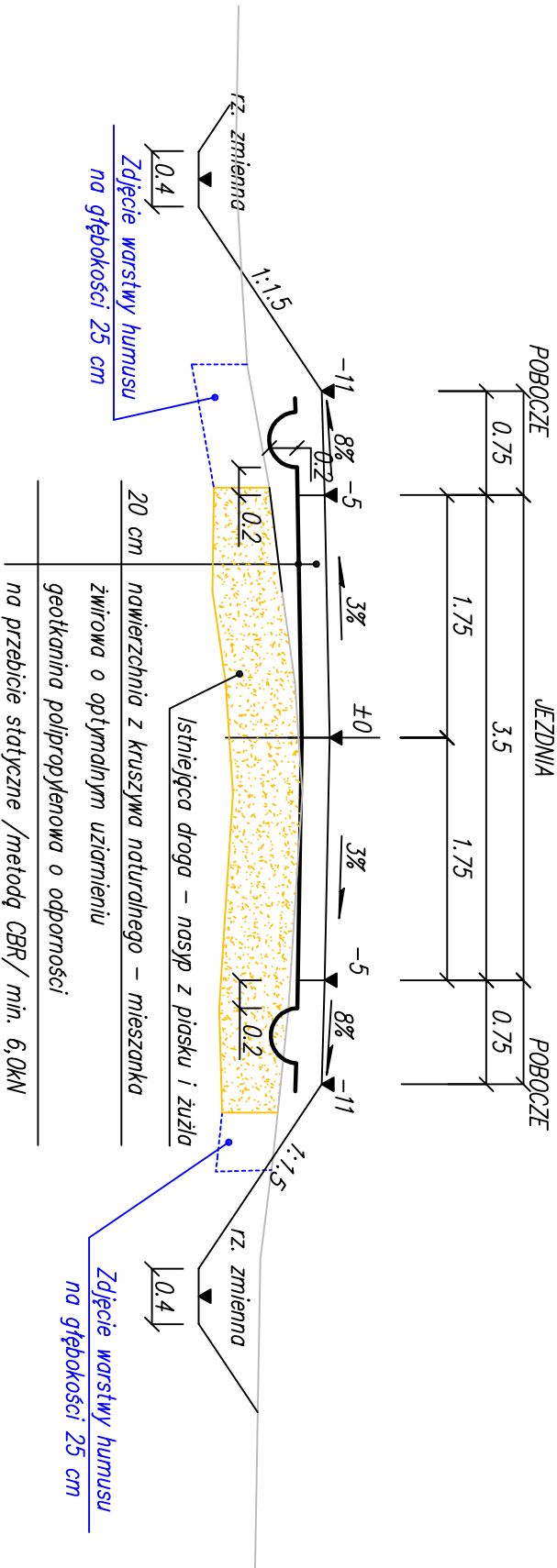
mgr inż. Paweł Kotłowski, Projektowanie i Nadzór, ul. Spółdzielcza 6/18, 21-500 Białe Podlesie, tel. 606-451-635					
Investor	Łosy Państwowe Nadleśnictwo Białe Podlesie, ul. Wesołowska 37, 21-500 Białe Podlesie				
Obiekt	Przebudowa drogi leśnej nr 14 w lasach państwowych od km 0+0+0,00 do km 2+3+42,19				
Nazwa rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – Arkusz nr 2				
x	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Skala
Projektant	mgr inż. P. Kotłowski	LUB.0038/ P000/05	10.2013 r		1:500 Nr rys. 3



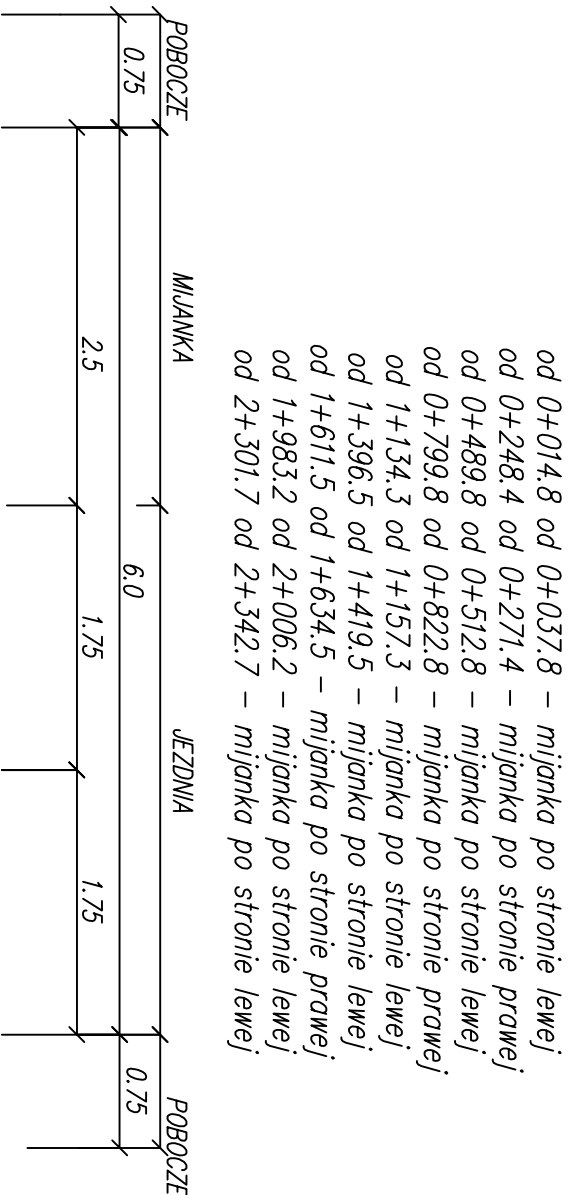


miejz na Planie Kolonizacji "Projektowanie i Wzrost" ul. Spółdzielcza 6/18, 21-500 Białe Poleskie, tel. 609-657-635					
Inwestor					
Lasy Państwowe Nadleśnictwo Białe Poleskie, ul. Wyszowska 37, 21-500 Białe Poleskie					
Opis obiektu					
Przebudowa drogi leśnej nr 14 w leśnictwie Szostek o km 0+000 do km 2+342,19					
Nazwa projektu					
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – AKUSZ nr 4					
x	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Skala
Projektant	mjr inż. P. Kolodziejki	LUB/0038/ P000/05	10.2013 r.		1:500
					Nr rys. 5

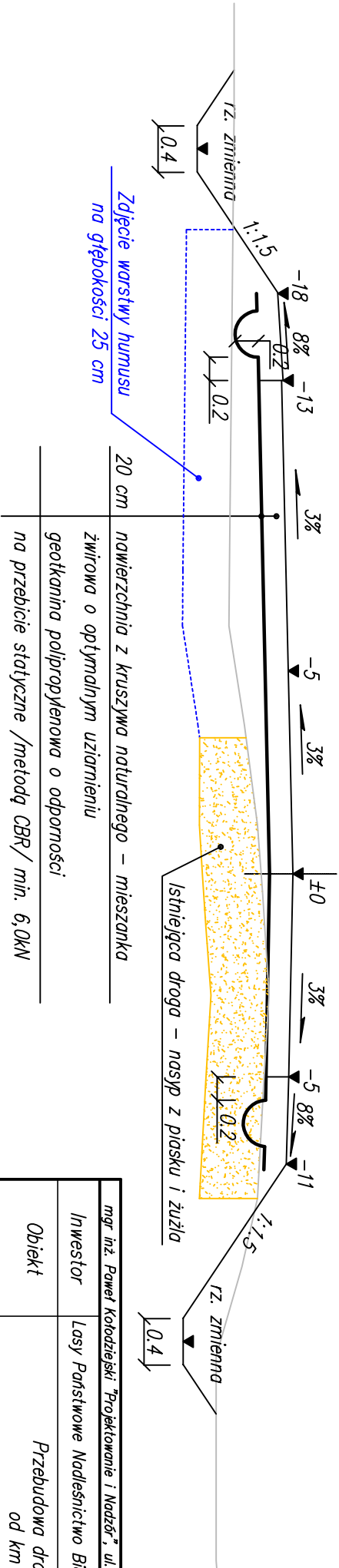
PRZEMOCZU BEZ MUCANIEK



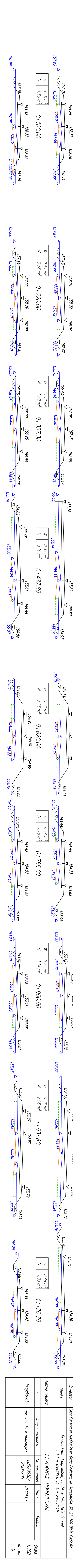
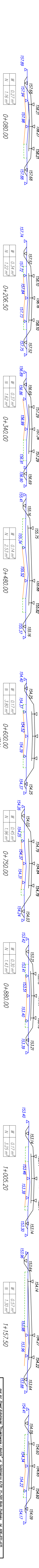
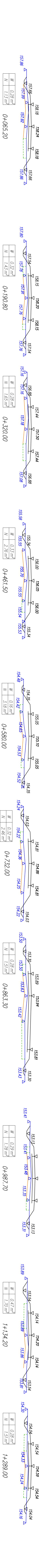
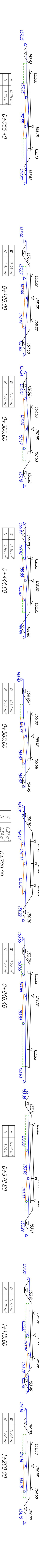
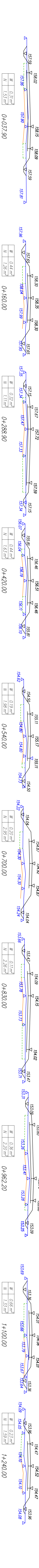
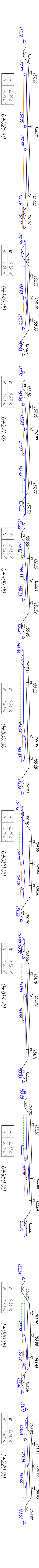
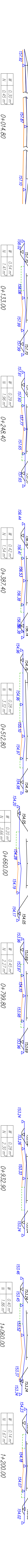
PRZEMOCZU NA MUCANIE

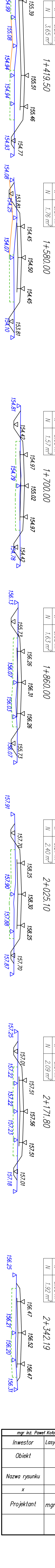
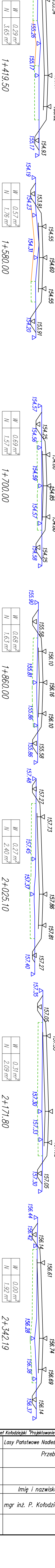
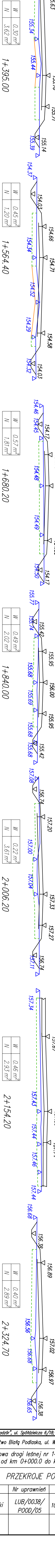
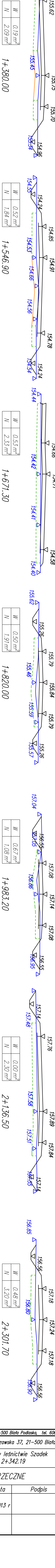
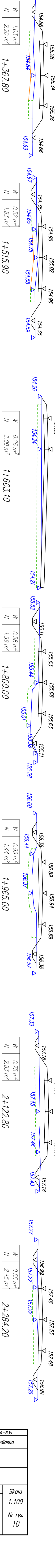
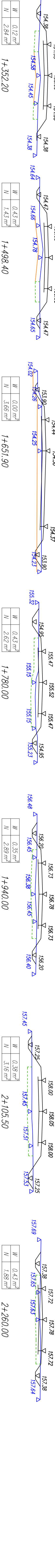
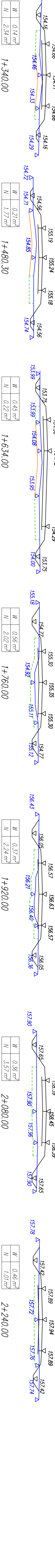
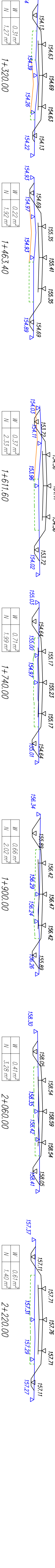


od 0+014.8 do 0+037.8 – mijanka po stronie lewej
od 0+248.4 do 0+271.4 – mijanka po stronie prawej
od 0+489.8 do 0+512.8 – mijanka po stronie lewej
od 0+799.8 do 0+822.8 – mijanka po stronie prawej
od 1+134.3 do 1+157.3 – mijanka po stronie lewej
od 1+396.5 do 1+419.5 – mijanka po stronie lewej
od 1+611.5 do 1+634.5 – mijanka po stronie prawej
od 1+983.2 do 2+006.2 – mijanka po stronie lewej
od 2+301.7 do 2+342.7 – mijanka po stronie lewej



mgr inż. Paweł Kotodziejski "Projektowanie i Nadzór", ul. Spółdzielcza 6/18, 21-500 Biała Podlaska, tel. 606-651-635					
Investor	Lasy Państwowe Nadleśnictwo Białą Podlaska, ul. Warszawska 37, 21-500 Biała Podlaska				
Obiekt	Przebudowa drogi leśnej nr 14 w leśnictwie Szadek od km 0+000.0 do km 2+342.23				
Nazwa rysunku	PRZEMOCZU NORMALNE				
x	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Skala
Projektant	mgr inż. P. Kotodziejski	LUB/0038/POOD/05	10.2013 r		1:50
					Nr rys. 6





mgr inż. Paweł Kołodziejski "Projektowanie i Nadzór", ul. Spółdzielcza 6/18, 21-500 Biata Podlaska, tel. 606-651-635					
Investor	Lasy Państwowe Nadleśnictwo Białą Podlaska, ul. Warszawska 37, 21-500 Biata Podlaska				
Obiekt	Przebudowa drogi leśnej nr 14 w leśnictwie Szadek od km 0+000.0 do km 2+342.19				
Nazwa rysunku	PRZEKROJE POPRZECZNE				
x	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Skala
Projektant	mgr inż. P. Kołodziejski	LUB/0038/ POOD/05	10.2013 r		1:100
					Nr rys. 10