

INWESTYCJA	NAPRAWA DROGI LEŚNEJ Nr 12 W LEŚNICTWIE RÓŻANEK Oddziały Nr : 250 / 262, 251 / 263, 252 / 264 długość odcinka: 1,046 km <i>(w zakresie niewymagającym zmiany granic pasa drogowego)</i>	
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>PROJEKT UPROSZCZONY</u> <u>PRZEDMIAR ROBÓT</u> <u>KOSZTORYS OFERTOWY</u>	
BRANŻA	DROGOWA	
LOKALIZACJA	<i>Nadleśnictwo Woziwoda, Oddziały Nr : 250 / 262, 251 / 263, 252 / 264</i>	
ZAMAWIAJĄCY	Nadleśnictwo Woziwoda 89 – 504 Legbąd	
OPRACOWANIE	IMIĘ I NAZWISKO	PIECZĘĆ I PODPIS
<i>OPRACOWAŁ</i>	<i>technik Franciszek Wnuk Lipinski</i>	

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości
3. Mapa pogładowa
4. Wniosek Leśniczego Leśnictwa Różanek
5. Opis techniczny
6. Zestawienie do przedmiaru
7. Przedmiar robót
8. Kosztorys ofertowy

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU UPROSZCZONEGO
NAPRAWA DROGI LEŚNEJ Nr 12
Oddziały Nr : 250 / 262, 251 / 263, 252 / 264
długość odcinka: 1,046 km

(w zakresie niewymagającym zmiany granic pasa drogowego)

INWESTOR:

Nadleśnictwo Woziwoda
89 – 504 Legbąd

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz. 573 oraz z 2010 r. Nr 137, poz. 923);
- 1.2. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 z późn. zm.).
- 1.3. Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu z 2012 r. , będącej załącznikiem do zarządzenia nr 54 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r.
- 1.4. Katalog powtarzalnych elementów drogowych CBPBDiM Transprojekt Warszawa 1979 r.
- 1.5. Wizja oraz pomiary polowe w terenie.
- 1.6. Uzgodnienia z Inwestorem.
- 1.7. Inne obowiązujące przepisy, normy i normatywy.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

2. 1. Przedmiotem opracowania jest uproszczony projekt obejmujący naprawę drogi leśnej Nr 12 w Różanek długości 1,046 km;
(w zakresie niewymagającym zmiany granic pasa drogowego).

2. 2. Przedmiotowa inwestycja położona jest w oddziałach nr: 250 / 262, 251 / 263, 252 / 264 w Leśnictwie Różanek.

2.3. Zakresem objęto następujące branżowe roboty drogowe :

- usunięcie humusu ,
- wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne (droga, skrzyżowania i zjazdy gospodarcze),

- podbudowa jednowarstwowa z tłucznia betonowego 0 / 63 mm grubości 20,0 cm (droga, skrzyżowania i zjazdy gospodarcze),
- nawierzchnia żwirowa z pospółki 0/8 mm grubości 2,0 cm (droga, skrzyżowania i zjazdy gospodarcze),
- formowanie i zagęszczenie poboczy,
- wykonanie wodościeków poza poboczami drogi.

3. PARAMETRY PRZEDMIOTOWEJ DROGI

Parametry techniczne

- klasa drogi - droga leśna
- kategoria ruchu
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.) .
Przyjęto konstrukcję podbudowy i nawierzchni dla - KR 1
- prędkość projektowana - $V_p = 30$ km/h
- prędkość miarodajna - $V_m = 30$ km/h
- długość drogi - 1,046 km
- szerokość jezdni - 3,50 m
- szerokość pobocza gruntowego - 2 x 0,50 m
- szerokość korony drogi - 4,50 m

Parametry fizyczne

- długość drogi - 1,046 km
- powierzchnia podbudowy ciągu podstawowego drogi z tłucznia betonowego frakcji 0 / 63 mm grubości 20,0 cm - 3 661 m²
- powierzchnia nawierzchni żwirowej ciągu podstawowego grubości 2,0 cm - 3 661 m²
- powierzchnia podbudowy skrzyżowań z tłucznia betonowego frakcji 0 63 mm grubości 20,0 cm - 374 m²
- powierzchnia nawierzchni żwirowej skrzyżowań grubości 2,0 cm - 374 m²
- powierzchnia podbudowy zjazdów gospodarczych z tłucznia betonowego frakcji 0 63 mm grubości 20,0 cm - 76 m²
- powierzchnia nawierzchni żwirowej zjazdów gospodarczych grubości 2,0 cm - 76 m²
- powierzchnia poboczy gruntowych - 1 060 m²
- wodościeki o wymiarach 2,0 m x 1,0 m x 0,5 m - 8 szt.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Trasa przedmiotowej inwestycji przebiega poza obszarem zabudowanym przez tereny leśne będące w zarządzie Nadleśnictwa Woźiwoda.

Istniejąca droga ma nawierzchnię gruntową ulepszoną żużlem o szerokości 3,50 m.

Stan techniczny drogi jest niezadowalający – zalegające błoto, niewłaściwe spadki poprzeczne, zastoiska wody i ubytki kruszywa.

Droga przebiega przez grunty przepuszczalne .

W pasie drogowym przedmiotowej drogi brak urządzeń obcych.

5. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ

5.1. Przebieg drogi w planie

Naprawę drogi leśnej zlokalizowano w istniejącym pasie drogowym – oddziały : 250 / 262, 251 / 263, 252 / 264 w Leśnictwie Różanek.

5.2. Przekrój podłużny

Generalnie niweleta drogi pożarowej przebiega po istniejącej wyprofilowanej i zagęszczonej nawierzchni gruntowej podwyższona o projektowane warstwy konstrukcyjne.

5.3. Droga w przekroju poprzecznym

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.) .**

Przyjęto następujące warstwy konstrukcyjne :

Droga – ciąg podstawowy:

- zagęszczone i wyprofilowane podłoże gruntowe szerokości 3,50 m ,
- podbudowa jednowarstwowa z tłucznia betonowego 0 / 63 mm grubości 20,0 cm,
- nawierzchnia żwirowa z pospółki 0 / 8 mm grubości 2,0 cm,
- spadek poprzeczny nawierzchni - daszkowy 4 %

Skrzyżowania:

- zagęszczone i wyprofilowane podłoże gruntowe szerokości 3,50 m ,
- podbudowa jednowarstwowa z tłucznia betonowego 0 / 63 mm grubości 20,0 cm,
- nawierzchnia żwirowa z pospółki 0 / 8 mm grubości 2,0 cm

Zjazdy gospodarcze :

- zagęszczone i wyprofilowane podłoże gruntowe szerokości 3,50 m ,
- podbudowa jednowarstwowa z tłucznia betonowego 0 / 63 mm grubości 20,0 cm,
- nawierzchnia żwirowa z pospółki 0 / 8 mm grubości 2,0 cm

6. POBOCZA

Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie obustronnie poboczy gruntowych na ciągu podstawowym drogi szerokości 2 x 0,50 m i spadku poprzecznym 6 %.

7. UWAGI I WYTYCZNE DLA WYKONAWCY

- W przypadku zamknięcia przebudowywanego odcinka drogi należy zapewnić organizację ruchu objazdem.
- W przypadku zamknięcia pasa ruchu należy zapewnić odpowiednie oznakowanie i sterowanie ruchem.
- Należy wyznaczyć strefy niebezpieczne przed podjęciem prac budowlanych ze względu na zagrożenie publiczne.
- W ramach prowadzonych prac nie przewiduje się wycinki drzew.
- Wszystkie wbudowane materiały i urządzenia powinny mieć aktualne dopuszczenia do stosowania w budownictwie w Polsce, atesty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności.
- Wykonawca robót zobowiązany jest do zapewnienia dojazdu pojazdom uprzywilejowanym.
- 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.
- W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów BHP.
- Inwestor winien zobowiązać wykonawcę robót do zgłaszania do inwentaryzacji geodezyjnej urządzeń infrastruktury podziemnej odkrytych w trakcie wykonywania wykopów, które nie są zinwentaryzowane.

Naprawa drogi leśnej Nr 12

w oddziałach Nr 250 / 262, 251 / 263, 252 / 264

ZESTAWIENIE ZJAZDÓW GOSPODARCZYCH

L.p.	Lokalizacja	Strona L, P	Szerokość zjazdu m	Długość zjazdu m	Promień wyokrąglenia R	Powierzchnia zjazdu m ²
1	0 + 171	L	3,0	5,0	3,0 / 3,0	19,0
2	0 + 171	P	3,0	5,0	3,0 / 3,0	19,0
3	0 + 460	L	3,0	5,0	3,0 / 3,0	19,0
4	0 + 930	P	3,0	5,0	3,0 / 3,0	19,0
			RAZEM:			76,0

Naprawa drogi leśnej Nr 12

w oddziałach Nr 250 / 262, 251 / 263, 252 / 264

ZESTAWIENIE SKRZYŻOWAŃ

L.p.	Lokalizacja km	Długość skrzyż. m	Szerokość skrzyż. m	Promień skrzyż. R= m	Powierzchnia		Uwagi
					Strona L m2	Strona P m2	
1	0 + 000	wyokrą - glenia	3,50	12,0	31	31	tylko wyokrąglenia
2	0 + 371	12,0	3,50	12,0	-	104	prostopadłe
3	0 + 738	12,0	3,50	12,0	-	104	prostopadłe
4	0 + 745	12,0	3,50	12,0	104	-	prostopadłe
Razem :					135,0	239,0	
OGÓŁEM :					374,0 m2		

<p><i>NAPRAWA DROGI LEŚNEJ Nr 12</i></p> <p><i>Oddziały 250 / 262, 251 / 263 , 252 / 264</i></p> <p><i>długość odcinka: 1,046 km</i></p>
--

PRZEDMIAR ROBÓT

L. p.	Numer SST	Wyszczególnienie robót	Jedn. miary	Ilość
1	D-01.01.01	KNNR-1-01-11-1 Odtworzenie trasy drogi w terenie równinnym .	km	1,046
2	D-01.02.02	KNNR - 1-01-13-1 Usunięcie warstwy darniny i humusu średniej grubości 10 cm 2 x 1 040 m x 1,0 m	m2	2 080
3	D-04.01.01	KNNR-6-01-01-1 Koryto wykonywane na całej szerokości jezdni . Koryto wykonywane mechanicznie, głębokość 10 cm, kategoria gruntu II – IV droga : 1046 m x 3,50 m = 3 661,00 m2 skrzyżowania : 374,00 m2 zjazdu : 76,00 m2 Razem : 4 111,00 m2	m2	4 111
4	D-04.04.04 a	KNNR-6-01-13-3 Wykonanie dolnej warstwy podbudowy z tłucznia betonowego 0/63 mm grubości 20 cm ilość j. w.	m2	4 111
5	D-06.03.01 a	KNNR-6-02-02-7 Nawierzchnia żwirowa-górna warstwa grubości 2,0 cm po zagęszczeniu	m2	4 111
6	D-06.03.01	KNNR-6-13-01-2 Formowanie i zagęszczenie poboczy szerokości 2 x 0,50 m z gruntu uzyskanego z koryta drogi	m2	1 060
7	D-02.00.01 D-02.01.01	KNNR-1-02-09-9 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyzki 0,60 m3 w gruncie kat. III - dotyczy wykonania wodościeków o wymiarach 2,0 m x 1,0 m x 0,50 m = 1,00 m3	m3	8

		8 szt. x 1,0 m ³ = 8 m ³		
8	D- 02.00.01 D- 02.01.01	KNNR-1-05-04-02 Ręczne rozplantowanie 1 m ³ ziemi leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu w gruncie kat III. Ilość j. w.	m ³	8

NAPRAWA DROGI LEŚNEJ Nr 12
Oddziały 250 / 262, 251 / 263 , 252 / 264
długość odcinka: 1,046 km

KOSZTORYS OFERTOWY

L. p.	Numer SST	Wyszczególnienie robót	Jedn. miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	D-01.01.01	KNNR-1-01-11-1 Odtworzenie trasy drogi w terenie równinnym .	km	1,046		
2	D-01.02.02	KNNR - 1-01-13-1 Usunięcie warstwy darniny i humusu średniej grubości 10 cm 2 x 1 040 m x 1,0 m	m2	2 080		
3	D-04.01.01	KNNR-6-01-01-1 Koryto wykonywane na całej szerokości jezdni . Koryto wykonywane mechanicznie, głębokość 10 cm, kategoria gruntu II – IV droga : 1046 m x 3,50 m = 3 661,00 m2 skrzyżowania : 374,00 m2 zjazdu : 76,00 m2 Razem : 4 111,00 m2	m2	4 111		
4	D-04.04.04a	KNNR-6-01-13-3 Wykonanie dolnej warstwy podbudowy z tłuczni betonowego 0/63 mm grubości 20 cm ilość j. w.	m2	4 111		
5	D-06.03.01a	KNNR-6-02-02-7 Nawierzchnia żwirowa-górna warstwa grubości 2,0 cm po zagęszczeniu	m2	4 111		
6	D-06.03.01	KNNR-6-13-01-2 Formowanie i zagęszczenie poboczy szerokości 2 x 0,50 m z gruntu uzyskanego z koryta drogi	m2	1 060		
7	D-02.00.01 D-	KNNR-1-02-09-9 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60 m3 w gruncie	m3	8		

	02.01.0 1	kat. III - dotyczy wykonania wodościeków o wymiarach 2,0 m x 1,0 m x 0,50 m = 1,00 m ³ 8 szt. x 1,0 m ³ = 8 m ³				
8	D- 02.00.0 1 D- 02.01.0 1	KNNR-1-05-04-02 Ręczne rozplantowanie 1 m ³ ziemi leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu w gruncie kat III. Ilość j. w.	m ³	8		
		WARTOŚĆ ROBÓT NETTO:				
		PODATEK VAT 23 % :				
		WARTOŚĆ ROBÓT BRUTTO:				