

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45233140-2

Roboty drogowe

Nowy kod

Nowy kod

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa i modernizacja dróg o długości ok. 29 km. Etap IIIb

ADRES INWESTYCJI: Nadleśnictwo Brynek, leśnictwo Tworóg

NAZWA INWESTORA: PGL LP Nadleśnictwo Brynek

ADRES INWESTORA: Brynek ul. Grabowa 3  
42-690 Tworóg

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Czesław Gabryś

DATA OPRACOWANIA:

2022-10-11

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

2022-10-11

Data zatwierdzenia

## CHARAKTERYSTYKA ROBÓT

Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi leśnej położonej w Nadleśnictwie Brynek, leśnictwie Tworóg

- Gmina Tworóg, etap IIIb o długości 851 m. Początek drogi przy drodze wojewódzkiej nr 907 droga przechodzi pomiędzy oddz. nr 148/149, nr drogi wg docelowej sieci drogowej Nadleśnictwa Brynek to 3002, a zakończenie odcinka przy drodze nr 3003.

Zamierzenie budowlane polega na:

- Osunięciu warstwy zalegającego humusu w bezpośrednim sąsiedztwie drogi oraz na trasie drogi,
- Wykonaniu koryta wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni,
- Wykonaniu wykopów i nasypów na długości drogi – wykonanie nasypów pod droga zgodnie z niweleta,
- Wykonaniu górnej warstwy nawierzchni z kruszywa łamanego – zjazdy, mijanki, nawierzchnia drogi leśnej,
- Wykonaniu warstwy podbudowy z kruszywa łamanego – zjazdy, mijanki, nawierzchnia drogi leśnej
- Oczyszczeniu skarp, poboczy z istniejących zarośli oraz karpin.
- Wykonaniu zjazdów na drogi leśne oraz wymaganych przepisami mijanek,
- Wykonaniu poboczy utwardzonych,
- Remoncie zniszczonych, zarwanych lub niedrożnych przepustów pod droga i zjazdami poprzez wymianie części przelotowych bez zmiany ich parametrów, wraz z oczyszczeniem/odmuleniem istniejących rowów przydrożnych i odpływowych na całym odcinku drogi.

W chwili obecnej droga leśna stanowi trudno przejezdna drogę o szerokości ok. 2,8 - 3,8m lokalnie utwardzona z poboczami, okopana rowami na części odcinka. Rowy zlokalizowane przy drodze są w większości zamulone i niedrożne. Pod droga i pod zjazdami zlokalizowane są przepusty których stan jest bardzo zły (zarwane części przelotowe, rozszczelnienia i podmycia całych przepustów) oraz brak ścianek czołowych przepustów.

Na całej długości droga posiada liczne koleiny oraz wyjeżdżone obniżenia terenu, które utrudniają ruch technologiczny pojazdów obsługujących kompleks leśny jak i również dojazd służb ochrony pożarowej.

W ramach projektowanego zagospodarowania projektuje się przebudowę drogi leśnej o szerokości 3,5m z obustronnymi poboczami utwardzonymi o szerokości 0,75m.

Zaprojektowano mijanki w miejscach ograniczonej widoczności oraz w miejscach gdzie technologicznie powinny się znajdować poszerzenia drogi, nie rzadziej jednak niż co 300 m.

Zastosowano poszerzenia drogi na łukach zgodnie z wytycznymi zawartymi w Poradniku Technicznym: Drogi Leśne. W miejscu istniejących zjazdów na drogi działowe zlokalizowano zjazdy na nie o parametrach :

- szerokość jezdni 3,5m
- szerokość pobocza 0,75m
- promień skrętu min. 11m – zjazdy przy mijankach
- długość – dostosowane do warunków terenowych, 10m od końca łuku wjazdowego
- nawierzchnia – jak na drodze głównej

Projektowana droga będzie również służyć, jako dojazd pożarowy do terenów przy niej zlokalizowanych.

Projektowana konstrukcja jezdni drogi leśnej:

- 5 cm - Nawierzchnia z kruszywa drogowego łamanego frakcji 0-31,5 C90/3
- 20 cm - Podbudowa z kruszywa drogowego łamanego frakcji 0-63 C90/3

- Grunt rodzimy, wyprofilowany i zagęszczony
- Projektowana konstrukcja poboczy drogi leśnej:
- 35 cm – Zagęszczony grunt dowieziony ( $I_s=0,98$ )
- Grunt pozostały po profilowaniu

#### Odwodnienie

Dla zapewnienia właściwego odwodnienia drogi zaprojektowano spadek poprzeczny jezdni dwustronny wynoszący 3,5% od jezdni na zewnątrz i 6% dla poboczy. Pozwoli to na szybkie spływy wód powierzchniowych z nawierzchni jezdni na przyległe pobocza. Korpus drogowy dostosowany do istniejącego terenu i zniwelowany tak, aby spadek podłużny nie wynosił mniej niż 0,2 % i więcej jak 2,50 %.

Zaprojektowano (odmulenie lub oczyszczenie) rowy trójkątne płytkie i trapezowe o głębokości minimalnej 0,15 m i nachyleniu skarpy wewnętrznej 30% oraz przeciwskarpy 1:1,5. Zapewnia one sprawny odpływ wód powierzchniowych do istniejących rowów jak i również wchłonie wodę bezpośrednio do gruntu. Minimalna głębokość rowu w bliskim sąsiedztwie przepustu wynosić powinna min. 1,15m.

Skarpy, dno rowu oraz przeciwskarpy w okolicy wlotu/wylotu przepustu będą umocnione powierzchniowo poprzez obłożenie mieszanką cementowo-piaskową 1:4 na gr. około 5cm. Umocnienie dotyczy długości ścianki przepustu oraz min. 0,75 m za jej końcem a także dno i przeciwskarpy rowu bezpośrednio przy wlocie/wylocie. Wloty i wyloty remontowanych przepustów będą umocnione warstwą kamienia o średnicy 100-150 mmna szerokości min. 50 cm wokół rury.

Projektowany remont odwodnienia drogi nie wpływa na istniejące warunki wodne, a także nie zmienia panujących stosunków wodnych w bezpośrednim sąsiedztwie.

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>						
1			<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0119-03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
			0,9	km	0,900	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,900</b>
2 d.1	KNR-W 2-01 0105-03		Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.		
			130	szt.	130,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>130,000</b>
3 d.1	KNR 2-01 0110-02		Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp		
			32,5	mp	32,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,500</b>
4 d.1	KNR 2-31 0816-02		Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 50 cm	m		
			6	m	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
5 d.1	KNR 2-31 0816-04		Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m3		
			2	m3	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
6 d.1	KNR 2-21 0101-04		Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km	m3		
			3,5	m3	3,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,500</b>
2			<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
7 d.2	KNR 2-01 0217-05		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. I-II <ilość wynika z tab. nr 5 Proj. Bud.>	m3		
			386 + 21	m3	407,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>407,000</b>
8 d.2	KNR 2-01 0206-01		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, <ilość wynika z tab. nr 5 Proj. Bud.>	m3		
			386 + 21 + 397 - 148	m3	656,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>656,000</b>
9 d.2	KNR-W 2-01 0217-01		Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. I-II o objętości do 1.50 m3/m	m3		
			397	m3	397,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>397,000</b>
10 d.2	KNR 2-01 0235-01		Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m3		
			148	m3	148,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>148,000</b>
11 d.2	KNR 2-31 0114-01		Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm, mijanki o średniej grubości 25 cm	m2		
			76 / 0,25	m2	304,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>304,000</b>
12 d.2	KNR 2-31 0114-02 z.o. 2.12. 9901-02		Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m2		
			76 / 0,25	m2	304,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>304,000</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3</b>			<b>ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWGO</b>			
13 d.3	KNR 2-33 0601-02		Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur o śr. 80 cm	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	<b>8,000</b>
14 d.3	KNNR 10 0401-08		Wykonanie nadwodnego narzutu kamiennego luzem z brzegu	m3		
			0,2	m3	0,200	
					RAZEM	<b>0,200</b>
15 d.3	KNR 2-01 0320-0102		Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 1,6-2,5 m	m3		
			18,3	m3	18,300	
					RAZEM	<b>18,300</b>
<b>4</b>			<b>PODBUDOWY</b>			
16 d.4	KNR 2-31 0101-01		Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2		
			4458	m2	4 458,000	
					RAZEM	<b>4 458,000</b>
17 d.4	KNR 2-31 0103-04		Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
			4458	m2	4 458,000	
					RAZEM	<b>4 458,000</b>
18 d.4	KNR 2-31 0114-05 0114-06		Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			4246	m2	4 246,000	
					RAZEM	<b>4 246,000</b>
<b>5</b>			<b>NAWIERZCHNIE</b>			
19 d.5	KNR 2-31 0204-05		Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m2		
			4246	m2	4 246,000	
					RAZEM	<b>4 246,000</b>
20 d.5	KNR 2-31 0204-06		Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu pomniejszenie warstwy do 5 cm (-2)	m2		
			4246	m2	4 246,000	
					RAZEM	<b>4 246,000</b>