

## Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Budowa drogi leśnej w leśnictwie Potoki**  
 Nazwa obiektu lub robót: **droga wewnętrzna**  
 Lokalizacja: **działki nr ewid. 875, 876, 877; obręb ewidencyjny 0011 Werchrata; jednostka ewidencyjna 180903\_2 Horyniec - Zdrój**  
 Nazwy i kody CPV: **45233140-2 Roboty drogowe**  
 Zamawiający: **Nadleśnictwo Tomaszów, ul. Mickiewicza 1, Pasieki 22-600 Tomaszów Lubelski**  
 Jednostka opracowująca: **Biuro Projektowe PROFIL Jerzy Góralski, ul. Polna 34i, 23-400 Biłgoraj**

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem inwestycji jest „Budowa drogi leśnej w leśnictwie Potoki”.

Początek odcinka usytuowano w km 0+000. Koniec odcinka zlokalizowano w km 0+939 na granicy działek nr ewid. 876 obręb 0011 Werchrata oraz nr ewid. 306 obręb 0002 Dęby, która jednocześnie stanowi granicę ewidencyjną województw podkarpackiego i lubelskiego. Budowa obejmuje odcinek drogi o długości 939 mb.

W stanie istniejącym na przedmiotowym terenie przebiega droga o nawierzchni gruntowej.

Przedmiotowy odcinek drogi stanowi uzupełnienie istniejącej sieci dróg leśnych.

Celem inwestycji jest poprawa stanu technicznego nawierzchni przedmiotowej drogi leśnej oraz wzrost jej parametrów wytrzymałościowych. Budowa drogi przyczyni się również do wzrostu bezpieczeństwa lasu i skrócenia czasu interwencji w przypadku zagrożenia pożarowego. Realizacja inwestycji przyczyni się do poprawy jakości środowiska naturalnego. Zmniejszy się ilość unoszącego się w powietrzu pyłu i kurzu. Zmniejszy się również ilość uszkodzeń mechanicznych pojazdów powstających obecnie wskutek istniejących wybojów i wybijania lub wyrzucania kołami luźnych elementów nawierzchni. Dzięki poprawie równości poprzecznej i podłużnej nawierzchni jezdni zmniejszy się hałas generowany przez ruch drogowy. Nastąpi zdecydowana poprawa warunków trakcyjnych drogi.

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
	Kosztorys		<b>Budowa drogi leśnej w leśnictwie Potoki</b>			
1	Element		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1.1	KNR 201/119/4	D-01.01.01a	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim			
	Wyliczenie ilości robót:		0,939	0,939000		
			RAZEM:	0,939000	km	0,939
1.2	KNNR 1/104/2	D-01.02.01	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii I-II, pnie średnicy 16-25 cm wraz z zagospodarowaniem karpiny i zasypianiem dołów piaskiem oraz zagęszczaniem			
	Wyliczenie ilości robót:		45	45,000000		
			RAZEM:	45,000000	szt	45
1.3	KNNR 1/104/3	D-01.02.01	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii I-II, pnie średnicy 26-35 cm wraz z zagospodarowaniem karpiny i zasypianiem dołów piaskiem oraz zagęszczaniem			
	Wyliczenie ilości robót:		23	23,000000		
			RAZEM:	23,000000	szt	23
1.4	KNNR 1/104/4	D-01.02.01	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii I-II, pnie średnicy 36-45 cm wraz z zagospodarowaniem karpiny i zasypianiem dołów piaskiem oraz zagęszczaniem			
	Wyliczenie ilości robót:		32	32,000000		
			RAZEM:	32,000000	szt	32
1.5	KNNR 1/104/5	D-01.02.01	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii I-II, pnie średnicy 46-55 cm wraz z zagospodarowaniem karpiny i zasypianiem dołów piaskiem oraz zagęszczaniem			
	Wyliczenie ilości robót:		25	25,000000		
			RAZEM:	25,000000	szt	25
1.6	KNNR 1/102/4	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie, krzaki i podszycie gęste (powyżej 60 % powierzchni)			
	Wyliczenie ilości robót:		oczyszczenie pasa robót z zakrzaczeń	1,3	1,300000	
			RAZEM:	1,300000	ha	1,3
2	Element		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
2.1	KNR 201/206/3 (2)	D-02.01.01	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi, grunt kategorii I-II, samochód 5-10 t			
	Wyliczenie ilości robót:		z tabeli wykopów	3901	3 901,000000	
			RAZEM:	3 901,000000	m3	3 901
2.2	KNR 201/235/2 (1)	D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów wg PN-S-02205:1998			
	Wyliczenie ilości robót:		z tabeli nasypów	2150	2 150,000000	
			RAZEM:	2 150,000000	m3	2 150
3	Element		<b>PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI</b>			
3.1	KNR 201/206/3 (2)	D-02.01.01	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi, grunt kategorii I-II, samochód 5-10 t			
	Wyliczenie ilości robót:		20*6,4	128,000000		
			48*3,1	148,800000		
			RAZEM:	276,800000	m3	277

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
3.2	KNR 231/103/4	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod ławy przepustu, mechanicznie, grunt kategorii I-IV			
			Wyliczenie ilości robót:			
			20*2,0		40,000000	
			48*1,0		48,000000	
			RAZEM:		88,000000	
				m2	88	
3.3	KNNR 6/605/1	D-03.01.03a	Przepusty rurowe, ławy fundamentowe z pospółki - ława z pospółki 0/32 f5, grubość warstwy 20 cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			20*0,69		13,800000	
			48*0,39		18,720000	
			RAZEM:		32,520000	
				m3	33	
3.4	KNNR 6/605/1	D-03.01.03a	Przepusty rurowe, ławy fundamentowe z piasku - ława z piasku 0/2 f3, grubość warstwy 15 cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			20*0,40		8,000000	
			48*0,25		12,000000	
			RAZEM:		20,000000	
				m3	20	
3.5	Kalkulacja indywidualna	D-03.01.03a	Zakup i montaż przepustu z tworzywa PEHD DN 500 i sztywności obwodowej minimum SN 10 (10 kPa), rura dwuścienna karbowana			
			Wyliczenie ilości robót:			
			48		48,000000	
			RAZEM:		48,000000	
				m	48	
3.6	Kalkulacja indywidualna	D-03.01.03a	Zakup i montaż przepustu z tworzywa PEHD DN 1000 i sztywności obwodowej minimum SN 10 (10 kPa), rura dwuścienna karbowana			
			Wyliczenie ilości robót:			
			20		20,000000	
			RAZEM:		20,000000	
				m	20	
3.7	KNR 201/504/4	D-03.01.03a	Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach drogowych, z zagęszczeniem do Is=0,98 ubijakami mechanicznymi, kategoria gruntu I-III - piasek 0/2 f3			
			Wyliczenie ilości robót:			
			20*4,3		86,000000	
			48*2,0		96,000000	
			RAZEM:		182,000000	
				m3	182	
3.8	KNR 201/516/5	D-03.01.03a	Umocnienie skarp, kamieniem łamanym (kamień 16-20 cm) na zaprawie cementowej M7 gr. 20 cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			2*(4,0*5,0-3,14*0,5*0,5)*2		76,860000	
			2*(4,0*2,8-3,14*0,25*0,25)*6		132,045000	
			RAZEM:		208,905000	
				m2	209	
4	Element		<b>PRZEPUST POD DROGĄ W KM 0+370</b>			
4.1	KNR 201/206/3 (2)	D-02.01.01	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi, grunt kategorii I-II, samochód 5-10-t			
			Wyliczenie ilości robót:			
			10*6,4		64,000000	
			RAZEM:		64,000000	
				m3	64	
4.2	KNR 231/103/4	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod ławy przepustu, mechanicznie, grunt kategorii I-IV			
			Wyliczenie ilości robót:			
			10*2,0		20,000000	
			RAZEM:		20,000000	
				m2	20	
4.3	KNNR 6/605/1	D-03.01.03a	Przepusty rurowe, ławy fundamentowe z pospółki - ława z pospółki 0/32 f5, grubość warstwy 30 cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			10*0,69		6,900000	
			RAZEM:		6,900000	
				m3	6,9	
4.4	KNNR 6/605/1	D-03.01.03a	Przepusty rurowe, ławy fundamentowe z piasku - ława z piasku 0/2 f3, grubość warstwy 15 cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			10*0,40		4,000000	
			RAZEM:		4,000000	
				m3	4,0	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
4.5	Kalkulacja indywidualna	D-03.01.03a	Zakup i montaż przepustu z tworzywa PEHD DN 1000 i sztywności obwodowej minimum SN 10 (10 kPa), rura dwuścienna karbowana			
			Wyliczenie ilości robót:			
			10		10,000000	
			RAZEM:		10,000000	
				m	10	
4.6	KNR 201/504/4	D-03.01.03a	Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach drogowych, z zagęszczeniem do Is=0,98 ubijkami mechanicznymi, kategoria gruntu I-III - piasek 0/2 f3			
			Wyliczenie ilości robót:			
			10*4,3		43,000000	
			RAZEM:		43,000000	
				m3	43	
4.7	KNR 201/516/5	D-03.01.03a	Umocnienie skarp, kamieniem łamanym (kamień 16-20 cm) na zaprawie cementowej M7 gr. 20 cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			2*(4,0*5,0-3,14*0,5*0,5)		38,430000	
			RAZEM:		38,430000	
				m2	38	
5	Element		<b>NAWIERZCHNIA</b>			
5.1	KNR 231/103/4	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV			
			Wyliczenie ilości robót:			
			8984		8 984,000000	
			RAZEM:		8 984,000000	
				m2	8 984	
5.2	KNR 231/104/5	D-04.02.01	Warstwy odsączające, na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			8648		8 648,000000	
			RAZEM:		8 648,000000	
				m2	8 648	
5.3	KNR 231/104/6	D-04.02.01	Warstwy odsączające, na całej szerokości drogi, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1 cm zagęszczenia - zwiększenie o 10 cm do łącznie 20 cm grubości w-wy			
			Wyliczenie ilości robót:			
			8648		8 648,000000	
			RAZEM:		8 648,000000	
				m2	8 648	10

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
5.4	KNR 225/407/3	D-10.03.01a	Nawierzchnie z płyt wielootworowych, budowa nawierzchni z płyt ażurowych o powierzchni do 1,0·m <sup>2</sup> - płyty żelbetowe wielootworowe typu IOMB o wymiarach 100x75x12,5 cm, podwójnie zbrojone drutem żebrowanym #8 zgodnie z dokumentacją projektową, beton klasy C30/37, klasa wytrzymałości na zginanie 3U wg PN-EN 1339:2005, wypełnienie spoin piaskiem			
Wyliczenie ilości robót:						
od km 0+000 do km 0+072 system płatowy (w tym: składnica utwardzona - 1 szt., zjazd - 2 szt., dodatek za ułożenie płyt na łukach zjazdu - 3 szt., dodatek za ułożenie płyt na skosie składnicy - 1 szt.)			992+3*11,7+8,8		1 035,900000	
od km 0+072 do km 0+140 system pasowy			(140-72)*2,0		136,000000	
od km 0+140 do km 0+166 system płatowy (w tym: zjazd - 2 szt., dodatek za ułożenie płyt na łukach zjazdu - 4 szt.)			319+4*11,7		365,800000	
od km 0+166 do km 0+399,62 system pasowy			(399,62-166)*2,0		467,240000	
od km 0+399,62 do km 0+509 system płatowy (w tym: składnica utwardzona - 1 szt., zjazd - 2 szt., dodatek za ułożenie płyt na łukach zjazdu - 3 szt., dodatek za ułożenie płyt na skosie składnicy - 1 szt.)			1160+3*11,7+8,8		1 203,900000	
od km 0+509 do km 0+585 system pasowy			(585-509)*2,0		152,000000	
od km 0+585 do km 0+807 system płatowy (w tym: mijanka - 1 szt., zjazd - 4 szt., dodatek za ułożenie płyt na łukach zjazdu - 8 szt., dodatek za ułożenie płyt na skosie mijanki - 2 szt.)			1402+8*11,7+2*8,7		1 513,000000	
od km 0+807 do km 0+850 system pasowy			(850-807)*2,0		86,000000	
od km 0+850 do km 0+939 system płatowy (w tym: składnica utwardzona - 1 szt., zjazd - 1 szt., dodatek za ułożenie płyt na łukach zjazdu - 1 szt., dodatek za ułożenie płyt na skosie składnicy - 1 szt.)			919+11,7+8,8		939,500000	
RAZEM:			5 899,340000	m2	5 899	
5.5	KNR 231/204/5	D-05.01.04a	Nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010, grubość warstwy po uwałowaniu 7·cm (wypełnienie pasa środkowego między płytami na odcinkach układanych w systemie pasowym)			
Wyliczenie ilości robót:						
od km 0+072 do km 0+140 system pasowy			(140-72)*0,85		57,800000	
od km 0+166 do km 0+399,62 system pasowy			(399,62-166)*0,85		198,577000	
od km 0+509 do km 0+585 system pasowy			(585-509)*0,85		64,600000	
od km 0+807 do km 0+850 system pasowy			(850-807)*0,85		36,550000	
RAZEM:			357,527000	m2	358	
5.6	KNR 231/204/6	D-05.01.04a	Nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy - zwiększenie o 5,5 cm do łącznie 12,5 cm grubości w-wy			
Wyliczenie ilości robót:						
			358		358,000000	
RAZEM:			358,000000	m2	358	5,5
6	Element		<b>POBOCZA</b>			
6.1	KNR 201/235/2 (1)	D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów wg PN-S-02205:1998			
Wyliczenie ilości robót:						
			2215*0,5*0,125		138,437500	
RAZEM:			138,437500	m3	138	
6.2	KNR 231/204/5	D-05.01.04a	Nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010, grubość warstwy po uwałowaniu 7·cm			
Wyliczenie ilości robót:						
			2215*0,5		1 107,500000	
RAZEM:			1 107,500000	m2	1 108	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
6.3	KNR 231/204/6	D-05.01.04a	Nawierzchnia z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 KR 1-2 wg WT-4:2010, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości warstwy - zwiększenie o 5,5 cm do łącznie 12,5 cm grubości w-wy			
			Wyliczenie ilości robót:			
			1108		1 108,000000	
			RAZEM:	1 108,000000	m2	1 108 5,5
7	Element		<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>			
7.1	KNR 201/506/7	D-02.03.01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp, kategoria gruntu I-III			
			Wyliczenie ilości robót:			
			z tabeli plantowania	5102	5 102,000000	
			RAZEM:	5 102,000000	m2	5 102
7.2	KNR 201/510/3	D-06.01.01	Obsianie skarp mieszanką traw, bez humusowania			
			Wyliczenie ilości robót:			
			5102	5 102,000000		
			RAZEM:	5 102,000000	m2	5 102
7.3	KNR 201/510/1	D-06.01.01	Wypełnienie humusem i obsianie mieszanką traw otworów w płytach IOMB, przy grubości warstwy humusu 5-cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			otwory stanowią 25,4% powierzchni płyty	0,254*5899	1 498,346000	
			RAZEM:	1 498,346000	m2	1 498
7.4	KNR 201/510/2	D-06.01.01	Dodatek za każde następne 5-cm warstwy humusu przy humusowaniu otworów w płytach - zwiększenie o 7 cm do łącznie 12 cm grubości warstwy			
			Wyliczenie ilości robót:			
			1498	1 498,000000		
			RAZEM:	1 498,000000	m2	1 498 1,4
8	Element		<b>OBSŁUGA GEODEZYJNA</b>			
8.1	Kalkulacja indywidualna	D-01.01.01a	Geodezyjna obsługa inwestycji (wytyczenie trasy, inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza)			
			Wyliczenie ilości robót:			
			1	1,000000		
			RAZEM:	1,000000	kpl	1

## Spis treści

<b>A. Strona tytułowa</b> .....	<b>1</b>
<b>B. Ogólna charakterystyka obiektów lub robót</b> .....	<b>2</b>
<b>C. Przedmiar robót</b> .....	<b>3</b>
1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE .....	3
2. ROBOTY ZIEMNE .....	3
3. PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI .....	3
4. PRZEPUST POD DROGĄ W KM 0+370 .....	4
5. NAWIERZCHNIA .....	5
6. POBOCZA .....	6
7. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE .....	7
8. OBSŁUGA GEODEZYJNA .....	7
<b>D. Spis treści</b> .....	<b>8</b>