



---

KOSZTORYS ŚLEPY

45233123-7 Roboty budowlane w zakresie dróg podrzędnych  
Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

NAZWA INWESTYCJI : "Budowa drogi leśnej Majdan Dubne - Jaguszów"  
ADRES INWESTYCJI : Dubne  
INWESTOR : Nadleśnictwo Piwniczna  
ADRES INWESTORA : ul. Zagrody 32, 33-350 Piwniczna-Zdrój  
BRANŻA : DROGOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Józef Olszowski  
DATA OPRACOWANIA : 02.2022

---

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	55.00 % R, S
Zysk [Z] .....	10.00 % R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	23.00 % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
02.2022

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest budowa drogi leśnej Majdan Dubne - Jaguszów w roboczym kilometrażu:

- odcinek 1 - km 0+000 - 3+231,69
- odcinek 2 - km 0+000 - 2+147,49

Zakres inwestycji obejmuje:

- wytyczenie drogi w terenie,
- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej,
- karczowanie pni,
- rozbiórkę istniejących przepustów rurowych,
- wykonanie nowych przepustów rurowych ze ściankami czołowymi oraz umocnieniami na wylotach przepustów,
- wykonanie nowych przepustów skrzynkowych ze ściankami czołowymi oraz umocnieniami na wlotach i wylotach,
- wykonanie robót ziemnych - wykopy i nasypy drogowe,
- wykonanie rowów przydrożnych trapezowych oraz rowów umocnionych płytami ażurowymi,
- wykonanie podbudowy i nawierzchnie drogi leśnej z kruszyw łamanych klinowanych klinem i grysem granitowym, uzupełnienie poboczy,
- przebudowę istniejących zjazdów na szlaki zrywkowe, uzupełnienie nawierzchni zjazdów,
- wykonanie nawierzchnie składnic przyrębowych,
- montaż barier drogowych stalowych zakończonych łącznikami pojedynczymi,
- montaż wodospustów stalowych.

Uwaga: zakres robót dotyczy kolejnego etapu zadania po wykonaniu robót częściowych z roku 2019 i 2021.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty, przygotowawcze, rozbiórkowe, ziemne</b>			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km		
d.1	0119-04	3.25	km	3.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.250</b>
2	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.		
d.1	0105-02	120	szt.	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
3	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.		
d.1	0105-05	120	szt.	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
4	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm)	szt.		
d.1	0105-07	100	szt.	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
5	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm	m		
d.1	0816-03	Krotność = 0.5	m	5.000	
		5		<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
6	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 50 cm	m		
d.1	0816-02	7+6	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
7	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm	m		
d.1	0816-03	7+8+15	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
8	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm	m		
d.1	0816-01	Krotność = 2	m	10.000	
		10		<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
9	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m <sup>3</sup>		
d.1	0218-03	6000	m <sup>3</sup>	6000.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6000.000</b>
10	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0206-05 0214-02	4370	m <sup>3</sup>	4370.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4370.000</b>
11	KNR 2-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1	0235-02	10250	m <sup>3</sup>	10250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10250.000</b>
12	KNR 2-01	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 110 kW (150 KM) w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
d.1	0228-09	58*3*1	m <sup>3</sup>	174.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>174.000</b>
<b>2</b>		<b>Przepusty okrągłe</b>			
13	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 2 km	m <sup>3</sup>		
d.2	0206-05 0214-02	289.4	m <sup>3</sup>	289.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>289.400</b>
14	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.2	0501-03	analogia: fundament pod rury HDPE lub PP grubości 30cm	m <sup>2</sup>	134.150	
	analogia	Krotność = 1.5		<b>RAZEM</b>	<b>134.150</b>
15	kalkulacja in-	Ułożenie przepustu z rur PP lub HDPE SN8 o średnicy 600 mm	m		
d.2	dywidualna	141	m	141.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>141.000</b>
16	KNR 2-33	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych	m <sup>3</sup>		
d.2	0606-01	analogia: ściany czołowe z betonu C25/30 (gr. 20cm), zbrojenie podwójne z prętów śr. 12mm	m <sup>3</sup>	51.600	
		51.6		<b>RAZEM</b>	<b>51.600</b>
17	kalkulacja in-	Wykonanie zasyпки inżynierskiej przepustu z HDPE z pospółki, z zagęszczeniem warstwami po 30cm do Id=0,98 wg Proctora	m <sup>3</sup>		
d.2	dywidualna	277.50	m <sup>3</sup>	277.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>277.500</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 10 d.2 0203-01	Podłoże betonowe pod konstrukcje - ułożenie betonu gr. 10 cm pod obrukowa- nie koryta na wylocie przepustu	m <sup>3</sup>		
		53.35	m <sup>3</sup>	53.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.350</b>
19	KNNR 10 d.2 0404-07	Wykonanie bruku o grub. 25 cm z kamienia naturalnego, średniego na koro- nach o pow.płaskich i sferycznych - obrukowanie koryta na wylotach przepus- tów	m <sup>2</sup>		
		53.35	m <sup>2</sup>	53.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.350</b>
20	KNR 2-11 d.2 0301-08 analogia	Konstrukcje drewniane z wyrębami z drewna okrągłego analogia: ramki na wylocie przepustu z okorowanych bali średnicy 20cm za- bezpieczona środkiem neutralnym dla środowiska	m <sup>3</sup>		
		3.4	m <sup>3</sup>	3.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.400</b>
21	kalkulacja in- d.2 dywidualna	Wykonanie narzutu kamiennego gr.25 cm na wlocie przepustu i jako wypełnie- nie ramek wypadowych	m <sup>3</sup>		
		4.08	m <sup>3</sup>	4.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.080</b>
<b>3</b>		<b>Przepusty pod zjazdami</b>			
22	KNR 2-01 d.3 0206-05 0214-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleg- łość 2 km	m <sup>3</sup>		
		26	m <sup>3</sup>	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
23	KNR 2-18 d.3 0501-03 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm analogia: fundament pod rury HDPE lub PP grubości 30cm Krotność = 1.5	m <sup>2</sup>		
		20.8	m <sup>2</sup>	20.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.800</b>
24	kalkulacja in- d.3 dywidualna	Ułożenie przepustu z rur PP lub HDPE SN8 o średnicy 500 mm	m		
		22	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
25	KNR 2-33 d.3 0606-01	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych analogia: ściany czołowe z betonu C25/30 (gr. 20cm), zbrojenie podwójne z prętów śr. 12mm	m <sup>3</sup>		
		4.5	m <sup>3</sup>	4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
26	kalkulacja in- d.3 dywidualna	Wykonanie zasypki inżynierskiej przepustu z HDPE z pospółki, z zagęszcze- niem warstwami po 30cm do Id=0,98 wg Proctora	m <sup>3</sup>		
		11	m <sup>3</sup>	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
<b>4</b>		<b>Przepusty skrzinkowe</b>			
27	KNR 2-01 d.4 0206-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleg- łość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		60	m <sup>3</sup>	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
28	KNR 2-01 d.4 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m <sup>3</sup>		
		300	m <sup>3</sup>	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
29	KNR 2-33 d.4 0604-01 analogia	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych skrzinkowych o przekroju zamkniętym o wym. 1.0 x 1.0 m i 1 otw. analogia: jak wyżej, - ława betonowa gr. 30 cm beton C16/20 - 0,52 m3/m - zbrojenie płyty spinającej podwójna siatka z prętów śr. 10 mm - beton płyty spinającej C25/30 - 0,2 m3/m - beton zabezpieczający izolację C20/25 - 0,07 m3/m	m		
		26	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
30	kalkulacja in- d.4 dywidualna	Wiercenie otworów o średnicy 16mm i głębokości 70mm, oczyszczenie otwo- rów oraz montaż prętów zbrojenia śr. 14 mm (haki dł. 0,27m) w otworach za pomocą kleju epok- sydowego	szt		
		156	szt	156.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>156.000</b>
31	KNR 2-33 d.4 0205-01	Deskowanie systemowe Stal-Form - ściany i mury o wys.do 4 m	m <sup>2</sup>		
		120	m <sup>2</sup>	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
32	KNR 2-33 d.4 0207-14	Przygotowanie zbrojenia na budowie ściany i skrzydełka - pręty o śr. do 14 mm	t		
		1.75	t	1.750	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.750</b>
33	KNR 2-33 d.4 0208-14	Montaż zbrojenia ściany i skrzydełka - pręty o śr. do 14 mm	t		
		1.75	t	1.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.750</b>
34	KNR 2-33 d.4 0210-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe	m <sup>3</sup>		
		20.25	m <sup>3</sup>	20.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.250</b>
35	KNR 2-33 d.4 0712-02	Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów mostów pod izolację - ręczne oczyszczenie powierzchni	m <sup>2</sup>		
		30	m <sup>2</sup>	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
36	KNR 2-33 d.4 0713-17	Izolacje przeciwwilg. powłokowe bitum.-wyk.na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - pow.w jed.miejscu do 5 m <sup>2</sup> - zagruntowanie + izolacja	m <sup>2</sup>		
		30	m <sup>2</sup>	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
37	KNR 2-01 d.4 0503-02	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wys.nasypu do 4 m - kat.gr.III-IV	m <sup>3</sup>		
		300	m <sup>3</sup>	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
38	kalkulacja in- d.4 dywidualna	Wykonanie narzutu kamiennego gr.50 cm na wlotach i wylotach przepustów	m <sup>3</sup>		
		28.55	m <sup>3</sup>	28.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.550</b>
39	kalkulacja in- d.4 dywidualna	Wykonanie narzutu kamiennego gr.50 cm na wylotach przepustów przelanego betonem 0,15m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> narzutu	m <sup>3</sup>		
		5	m <sup>3</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
40	KNR 10 d.4 0203-01	Podłoże betonowe pod konstrukcje - ułożenie betonu gr. 10 cm pod obrukowanie koryta na wylocie przepustu oraz obrukowanie dna rowu	m <sup>3</sup>		
		3.05	m <sup>3</sup>	3.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.050</b>
41	KNR 10 d.4 0404-07	Wykonanie bruku o grub. 25 cm z kamienia naturalnego, średniego na koronach o pow.płaskich i sferycznych - obrukowanie na wlotach przepustów oraz dna rowów	m <sup>2</sup>		
		30.50	m <sup>2</sup>	30.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.500</b>
42	KNR 2-11 d.4 0301-08 analogia	Konstrukcje drewniane z wyrębami z drewna okrągłego analogia: kaskada kaszycowa z żerdzi okorowanych modrzewiowych śr. 20cm spiętych klamrami ciesielskimi	m <sup>3</sup>		
		2	m <sup>3</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
43	KNR 2-11 d.4 0301-08 analogia	Konstrukcje drewniane z wyrębami z drewna okrągłego analogia: zabezpieczenie przed rozmywaniem dna z podwójnych żerdzi okorowanych modrzewiowych spiętych klamrami ciesielskimi	m <sup>3</sup>		
		0.4	m <sup>3</sup>	0.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.400</b>
44	KNR 2-11 d.4 0301-08 analogia	Konstrukcje drewniane z wyrębami z drewna okrągłego analogia: ramki na wylocie przepustu z okorowanych bali średnicy 20cm zabezpieczona środkiem neutralnym dla środowiska	m <sup>3</sup>		
		0.2	m <sup>3</sup>	0.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.200</b>
45	kalkulacja in- d.4 dywidualna	Wykonanie narzutu kamiennego gr.25 cm na wlocie przepustu i jako wypełnienie ramek wypadowych	m <sup>3</sup>		
		(0.8*0.3)	m <sup>3</sup>	0.240	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.240</b>
<b>5</b>		<b>Konstrukcja nawierzchnia drogi i pobocza</b>			
46	KNR 2-31 d.5 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		18100	m <sup>2</sup>	18100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18100.000</b>
47	KNR 2-31 d.5 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - podbudowa z kruszywa łamanego 5-63mm	m <sup>2</sup>		
		16700	m <sup>2</sup>	16700.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16700.000</b>
48	KNR 2-31 d.5 0204-05 0204-06 analogia	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 19 cm analogia: nawierzchnia o grubości po zagęszczeniu 15cm, o uziarnieniu kolejno: kruszywo łamane 31,5-63mm, kliniec 20-31,5mm, gryś granitowy 2-8mm	m <sup>2</sup>		
		22800	m <sup>2</sup>	22800.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22800.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49 d.5	KNR 2-31 0114-07 0114-08 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm analogia: uzupełnienie poboczy kruszywem łamanym frakcji 5-63mm warstwą o grubości po zagęszczeniu 15 cm 5200	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5200.000</b>
<b>6</b>		<b>Nawierzchnia składnic przyrębowych</b>			
50 d.6	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 2685	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2685.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2685.000</b>
51 d.6	KNR 2-31 0114-05 0114-06 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm analogia: uzupełnienie nawierzchni składnic przyrębowych kruszywem łamanym 0-63mm, warstwa grubości 25 cm po zagęszczeniu 2445	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2445.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2445.000</b>
<b>7</b>		<b>Nawierzchnia zjazdów na drogi gruntowe i szlaki zrywkowe</b>			
52 d.7	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 200	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
53 d.7	KNR 2-31 0114-07 0114-08 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm analogia: uzupełnienie odcinkowe szlaków zrywkowych kruszywem łamanym frakcji 0-63mm warstwą o grubości po zagęszczeniu 20 cm 200	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
<b>8</b>		<b>Urządzenia bezpieczeństwa ruchu</b>			
54 d.8	Kalkulacja indywidualna	Montaż nowych barier ochronnych bezprzekładkowych na słupkach sigma 100 (lub C100) w rozstawie 4,0m z prowadnicą typu B. 440	m m	 440.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>440.000</b>
55 d.8	Kalkulacja indywidualna	Montaż zakończeń barier ochronnych - łączni czołowe pojedyncze. 96	szt szt	 96.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
<b>9</b>		<b>Wodospusty</b>			
56 d.9	kalkulacja indywidualna	Wykonanie wodospustów z ceowników 140 długości 6,0m z poprzeczkami kotwiącymi z ceowników C80 długości 1,5m w ilości 4 szt na wodospust oraz obrobieniem kamieniem łamanym na betonie na wylocie wodospustów. 100	szt. szt.	 100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>