

## KOSZTORYS

## Budowa drogi wewnętrznej ( leśnej) o nawierzchni żwirowej

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1		D.01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						
1.1		D.01.01.01. Roboty pomiarowe						
1 d.1.1	KNNR 1 0111 -02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym wraz z inwentaryzacją powykonawczą	km	0,95				
1*		obmiar = 0,95 km -- R -- robocizna 51,3 r-g/km	r-g	48,735				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0,29 m3/km	m3	0,276				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1,31 m-g/km	m-g	1,245				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział:					D.01.01.01. Roboty pomiarowe			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
1.2		D.01.02.01. Wycinka drzew (usunięcie karczwy)						
2 d.1.2	KNNR 1 0104 -11	Karczowanie pni o śr. 16-25 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności	szt.	160,00				
1*		obmiar = 160,00 szt. -- R -- robocizna 0,081 r-g/szt.	r-g	12,960				
2*		-- S -- koparka 0.60 m3 0,123 m-g/szt.	m-g	19,680				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
3 d.1.2	KNNR 1 0104 -12	Karczowanie pni o śr. 26-35 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności	szt.	110,00				
1*		obmiar = 110,00 szt. -- R -- robocizna 0,131 r-g/szt.	r-g	14,410				
2*		-- S -- koparka 0.60 m3 0,196 m-g/szt.	m-g	21,560				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
4 d.1.2	KNNR 1 0104 -13	Karczowanie pni o śr. 36-45 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności	szt.	70,00				
		obmiar = 70,00 szt.						

# KOSZTORYS

## Budowa drogi wewnętrznej ( leśnej) o nawierzchni żwirowej

### Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,201 r-g/szt.	r-g	14,070				
2*		-- S -- koparka 0.60 m3 0,303 m-g/szt.	m-g	21,210				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
5 d.1.2	KNNR 1 0104 -14	Karczowanie pni o śr. 46-55 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności	szt.	30,00				
1*		obmiar = 30,00 szt. -- S -- koparka 0.60 m3" 0,417 m-g/szt.	m-g	12,510				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
6 d.1.2	KNNR 1 0104 -15	Karczowanie pni o śr. 56-65 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności	szt.	15,00				
1*		obmiar = 15,00 szt. -- R -- robocizna 0,37 r-g/szt.	r-g	5,550				
2*		-- S -- koparka 0.60 m3" 0,552 m-g/szt.	m-g	8,280				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
7 d.1.2	KNNR 1 0107 -02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp	75,00				
1*		obmiar = 270 * 0,15 + 115,0 * 0,30 = 75,00 mp -- R -- robocizna 0,496 r-g/mp	r-g	37,200				
2*		-- S -- ciągnik kołowy 0,276 m-g/mp	m-g	20,700				
3*		przyczepa skrzyniowa 0,551 m-g/mp	m-g	41,325				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział:					D.01.02.01. Wycinka drzew (usunięcie karczy)			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
1.3		D.01.02.02. Zdjęcie humusu						

# KOSZTORYS

## Budowa drogi wewnętrznej ( leśnej) o nawierzchni żwirowej

### Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8 d.1.3	KNNR 1 0113 -01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek poza granice robót ziemnych	m2	1 050,48				
1*		obmiar = 1 050,48 m2 -- R -- robocizna 0,0036 = 0,004 r-g/m2	r-g	4,202				
2*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0020 = 0,002 m-g/m2	m-g	2,101				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: D.01.02.02. Zdjęcie humusu								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział: D.01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2		D.02.00.00.ROBOTY ZIEMNE						
2.1		D.02.01.01. Wykonanie wykopów w gruncie kat.I-IV						
9 d.2.1	KNR 2-01 0228-05	Wykopy wykonywane spycharkami o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. III i IV (przyjęto 70% wykopu)	m3	1 133,37				
1*		obmiar = 1619,10 * 0,70 = 1 133,37 m3 -- R -- robocizna 0,1088 = 0,109 r-g/m3	r-g	123,537				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0164 = 0,016 m-g/m3	m-g	18,134				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
10 d.2.1	KNNR 1 0202 -08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyzki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 0,5 km (kalkulacja wykonawcy) sam.samowylad.i wbudowaniem w nasyp (przyjęto 30 % wykopów przewożonego sam.)	m3	485,73				
1*		obmiar = 1619,10 * 0,3 = 485,73 m3 -- R -- robocizna 0,153 r-g/m3	r-g	74,317				
2*		-- S -- koparka 0.60 m3" 0,037 m-g/m3	m-g	17,972				
3*		samochód samowyladowczy 5-10 t' 0,13 m-g/m3	m-g	63,145				

# KOSZTORYS

## Budowa drogi wewnętrznej ( leśnej) o nawierzchni żwirowej

### Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
11 d.2.1	KNNR 1 0202 -08	Załadunek nadmiaru wykopu koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 z transp.urobku na odl.do 0,5 km (kalkulacja wykonawcy) sam.samowylad.i wywóz do poszerzenia mijanek.	m3	45,10				
1*		obmiar = 45,10 m3 -- R -- robocizna 0,153 r-g/m3	r-g	6,900				
2*		-- S -- koparka 0.60 m3" 0,037 m-g/m3	m-g	1,669				
3*		samochód samowyladowczy 5-10 t' 0,13 m-g/m3	m-g	5,863				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
12 d.2.1	KNNR 1 0407 -02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III	m3	1 619,10				
1*		obmiar = 1 619,10 m3 -- S -- spycharka gąsienicowa 110 kW (150 KM)' 0,010 m-g/m3	m-g	16,191				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: D.02.01.01. Wykonanie wykopów w gruncie kat.I-IV								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział: D.02.00.00.ROBOTY ZIEMNE								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
3		D.04.00.00. PODBUDOWA						
13 d.3	KNNR 6 0103 -03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni drogi leśnej, wjazdy do lasu, mijanki i plac manewrowy	m2	5 465,00				
1*		obmiar = 950,0 * 4,70 + 150,0 + 72,00 * 4 + 11,0 * 6 + 96,0 + 20,0 * 20,0 = 5 465,00 m2 -- R -- robocizna 0,0022 = 0,002 r-g/m2	r-g	10,930				
2*		-- M -- woda 0,0046 = 0,005 m3/m2	m3	27,325				

## KOSZTORYS

## Budowa drogi wewnętrznej ( leśnej) o nawierzchni żwirowej

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
4*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0041 = 0,004 m-g/m2	m-g	21,860				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
14 d.3	KNNR 6 0104 -04	Warstwy odsączające z pospółki niesortowanej wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.15 cm pod drogę leśną, wjazd do lasu, mijanki i plac manewrowy Krotność = 0,75	m2	5 465,00				
1*		obmiar = $950,0 * 4,70 + 150,0 + 72,00 * 4 + 11,0 * 6 + 96,0 + 20,0 * 20,0 = 5 465,00 \text{ m}^2$ -- R -- robocizna ( $0,0055 = 0,006$ ) * 0,75 = 0,005 r-g/m2 -- M --	r-g	27,325				
2*		pospółka niesortowana $0,246 * 0,75 = 0,185 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m3	1 011,025				
3*		woda $0,01 * 0,75 = 0,008 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m3	43,720				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%					
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny ( $0,0082 = 0,008$ ) * 0,75 = 0,006 m-g/m2	m-g	32,790				
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) ( $0,0024 = 0,002$ ) * 0,75 = 0,002 m-g/m2	m-g	10,930				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział:					D.04.00.00. PODBUDOWA			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
4		D.05.00.00. NAWIERZCHNIE						
4.1		D.05.01.03a. Nawierzchnia z kruszywa nat.0-31,5 z dom. przekrusz. 30%						
15 d.4.1	KNNR 6 0202 -06	Podbudowa żwirowa, warstwa dolna gr. 20 cm z kruszywa nat. 0-63 mm rozścielanego mechanicznie nawierzchni drogi leśnej, wjazd do lasu, mijanki i plac manewrowy	m2	5 085,00				
1*		obmiar = $950,0 * 4,30 + 150,0 + 72,00 * 4 + 11,0 * 6 + 96,0 + 20,0 * 20,0 = 5 085,00 \text{ m}^2$ -- R -- robocizna $0,0153 = 0,015 \text{ r-g/m}^2$ -- M --	r-g	76,275				

# KOSZTORYS

## Budowa drogi wewnętrznej ( leśnej) o nawierzchni żwirowej

### Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kruszywo naturalne 0-63 mm 0,246 m3/m2	m3	1 250,910				
3*		woda 0,02 m3/m2	m3	101,700				
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%					
5*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)' 0,0044 = 0,004 m-g/m2	m-g	20,340				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
16 d.4.1	KNR 2-31 0115-01	Górna warstwa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa przekruszonego 30 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	4 800,00				
1*		obmiar = $950,0 * 4,0 + 150,0 + 72,00 * 4 + 11,0 * 6 + 96,0 + 20,0 * 20,0 = 4 800,00 \text{ m}^2$ -- R -- robocizna $0,1826 = 0,183 \text{ r-g/m}^2$ -- M --	r-g	878,400				
2*		kruszywo naturalne 0-31,5 mm $0,1673 = 0,167 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m3	801,600				
3*		kruszywo przekruszone 0-31,5 mm $0,09 \text{ t/m}^2$	t	432,000				
4*		piasek $0,0031 = 0,003 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m3	14,400				
5*		woda $0,015 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m3	72,000				
6*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%					
7*		ciągnik gąsiennicowy 55 kW (75KM) $0,0012 = 0,001 \text{ m-g/m}^2$	m-g	4,800				
8*		walec statyczny samojezdny 10 t $0,0106 = 0,011 \text{ m-g/m}^2$	m-g	52,800				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
17 d.4.1	KNNR 1 0202 -07	Transport kruszywa na warstwy konstrukcyjne drogi leśnej samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej na odl.do .15.km sam. samowylad. (kalkulacja wykonawcy)	m3	3 318,60				
1*		obmiar = $1011,0 + 1251,0 + 801,60 + 255 = 3 318,60 \text{ m}^3$ -- R -- robocizna $0,126 \text{ r-g/m}^3$ -- S --	r-g	418,144				

# KOSZTORYS

## Budowa drogi wewnętrznej ( leśnej) o nawierzchni żwirowej

### Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		samochód samowyladowczy 5-10 t' 0,125 m-g/m3	m-g	414,825				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: D.05.01.03a. Nawierzchnia z kruszywa nat.0-31,5 z dom. przekrusz. 30%								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział: D.05.00.00. NAWIERZCHNIE								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
5		D.06.00.00. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE						
5.1		D.06.01.01. Umocnienie skarp humusem, darnią i brukiem						
18 d.5.1	KNNR 1 0507 -01	Humusowanie (humus z odzysku) skarp z obsianiemtrawą przy grubości warstwy humusu 10 cm.wg tabeli usunięcia humusu	m2	292,63				
1*		obmiar = 292,63 m2 -- R -- robocizna 0,14 r-g/m2	r-g	40,968				
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus) z odzysku 0,052 m3/m2	m3	15,217				
3*		nasiona traw 0,012 kg/m2	kg	3,512				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
19 d.5.1	KNNR 1 0505 -01	Darniowanie wlotów i wylotów oraz skarp przepustów na zjazdach do lasu	m2	16,00				
1*		obmiar = 2,0 * 2 * 4 = 16,00 m2 -- R -- robocizna 0,51 r-g/m2	r-g	8,160				
2*		-- M -- darni' 1,03 m2/m2	m2	16,480				
3*		ziemia urodzajna (humus)' 0,031 m3/m2	m3	0,496				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,42 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
20 d.5.1	KNR 2-01 0506-07	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III	m2	3 800,00				
		obmiar = 950,0 * 2 * 2 = 3 800,00 m2 -- R --						

# KOSZTORYS

## Budowa drogi wewnętrznej ( leśnej) o nawierzchni żwirowej

### Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0,021 * 0,955 = 0,02$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	76,000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: D.06.01.01. Umocnienie skarp humusem, darnią i brukiem								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
5.2		D.06.02.01. Przepusty pod zjazdami						
21 d.5.2	KNNR 11 0502-08	Zjazdy gospodarcze z tworzyw sztucznych - rury dwuścienne SN8 o śr. nom. 400 mm	m	36,00				
1*		obmiar = $9,0 * 4 = 36,00$ m -- R -- robocizna $0,964$ r-g/m	r-g	34,704				
2*		-- M -- rury S8 dwuścienne 400 mm $1,04$ m/m	m	37,440				
3*		materiały pomocnicze(od M) $4$ %	%					
4*		-- S -- ciągnik kołowy $0,0122 + 0,0785 = 0,091$ m-g/m	m-g	3,276				
5*		przyczepa skrzyniowa 4.5 t $0,0122 = 0,012$ m-g/m	m-g	0,432				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: D.06.02.01. Przepusty pod zjazdami								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział: D.06.00.00. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								

### PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 D.01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE					
2 D.02.00.00. ROBOTY ZIEMNE					
3 D.04.00.00. PODBUDOWA					
4 D.05.00.00. NAWIERZCHNIE					
5 D.06.00.00. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE					
Razem koszty bezpośrednie					
Koszty pośrednie [Kp] 50 %R+50%S					
RAZEM					

## KOSZTORYS

Budowa drogi wewnętrznej ( leśnej) o nawierzchni żwirowej

Zysk [Z] 5%(R+Kp(R))  
+5%M+5%(S+Kp(S))

RAZEM


OGÓŁEM

Słownie: