



INWESTOR	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Prudnik ul. Dąbrowskiego 34 48-200 Prudnik
NAZWA ZADANIA	PRZEDMIAR ROBÓT Przebudowa drogi leśnej o długości 2+540,77 km
OBIEKT	Droga leśna w leśnictwie Markowice dz. nr 244/1, 779, 780, 781
JEDNOSTKA AUTORSKA	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Prudnik ul. Dąbrowskiego 34 48-200 Prudnik

BRANŻA	STADIUM	POZ. UMOWY
Drogowa	Projekt budowlany	

ZESPÓŁ	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	SPECJAL.	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	Mgr inż. Arkadiusz Żurkowski	OPL/0248/ POOD/06	Drogowa	03.2021	

Prudnik marzec 2021

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		Roboty przygotowawcze CPV 45111200-0			
1 d.1	KNR 2-01 0119-04 SST 00.01.00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km		
		2,54077	km	2,541	
				RAZEM	2,541
2 d.1	KNR 2-01 0105-02 SST 00.01.00	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.		
		185	szt.	185,000	
				RAZEM	185,000
3 d.1	KNR 2-01 0105-03 SST 00.01.00	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.		
		124	szt.	124,000	
				RAZEM	124,000
4 d.1	KNR 2-01 0105-04 SST 00.01.00	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.		
		98	szt.	98,000	
				RAZEM	98,000
5 d.1	KNR 2-01 0105-05 SST 00.01.00	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.		
		92	szt.	92,000	
				RAZEM	92,000
6 d.1	KNR 2-01 0105-06 SST 00.01.00	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.		
		83	szt.	83,000	
				RAZEM	83,000
7 d.1	KNR 4-01 0108-06 SST 00.01.00	Wywóz karpiny samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		$185 * 0,5 * 0,5 * 0,3 + 124 * 0,6 * 0,6 * 0,3 + 98 * 0,7 * 0,7 * 0,5 + 92 * 0,8 * 0,8 * 0,6 + 83 * 1 * 1 * 0,7$	m3	144,705	
				RAZEM	144,705
2		Roboty ziemne CPV 45111200-0			
8 d.2	KNR 2-01 0205-04 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III	m3		
		Zjazdy $1625 * 0,4 * 1,057$	m3	687,050	
		Mijanki $792 * 0,4 * 1,057$	m3	334,858	
		Place składowe i nawrotne $(1260 + 691) * 0,4 * 1,057$	m3	824,883	
		Rowy boczne odprowadzające $565 * 0,75$	m3	423,750	
				RAZEM	2 270,541
9 d.2	KNR 2-01 0206-04 SST 02.03.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III	m3		
		Wykopy z tabeli robót ziemnych			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7798,23	m3	7 798,230	
				RAZEM	7 798,230
10 d.2	KNR 2-01 0206-04 SST 02.03.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III	m3		
		Nasypy z tabeli robót ziemnych 355,76	m3	355,760	
		Zasypywanie dołów po karczunku 144,705	m3	144,705	
				RAZEM	500,465
11 d.2	KNR 2-31 0401-08 SST 02.03.01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm w gruncie kat.III-IV - rowki pod wodospusty	m		
		15 * 4	m	60,000	
				RAZEM	60,000
12 d.2	KNR 2-01 0237-07 SST 02.03.01	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi wibracyjnymi; grunt sypki kat. I-III	m3		
		Nasypy z tabeli robót ziemnych i doły po karczunku 355,76 + 144,705	m3	500,465	
				RAZEM	500,465
13 d.2	KNR 2-01 0207-02 SST 02.03.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - rozplantowanie nadmiaru ziemii z wykopów za rowami	m3		
		2270,54 + 7798,23 - 355,76 - 144,705 + 15 * 4 * 0,4 * 0,3	m3	9 575,505	
				RAZEM	9 575,505
14 d.2	KNR 2-01 0314-01 SST 02.03.01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) - plantowanie ziemi za rowami	m3		
		9575,505 * 0,5 * 0,1	m3	478,775	
				RAZEM	478,775
3		Roboty drogowe przy jezdni, mijankach, zjazdach na drogi boczne CPV 45233330-1			
15 d.3	KNR 2-31 0103-04 SST 04.02.02	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m2		
		Droga główna i poszerzenia na łukach 9447 * 1,057	m2	9 985,479	
		Zjazdy na drogi boczne 1625 * 1,057	m2	1 717,625	
		Mijanki 792 * 1,057	m2	837,144	
		Place składowe i nawrotne (1260 + 691) * 1,057	m2	2 062,207	
				RAZEM	14 602,455
16 d.3	KNR 2-31 0114-01 SST 04.02.02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - pospółki	m2		
		Droga główna 9985,479	m2	9 985,479	
		Zjazdy na drogi boczne 1717,6250	m2	1 717,625	
		Mijanki 837,144	m2	837,144	
		Place składowe i nawrotne 2062,207	m2	2 062,207	
				RAZEM	14 602,455

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.3	KNR 2-31 0114-05 SST 04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m2		
		Droga główna 1,028 * 9447	m2	9 711,516	
		Zjazdy na drogi boczne 1,028 * 1625	m2	1 670,500	
		Mijanki 1,028 * 792	m2	814,176	
		Place składowe i nawrotne 1,028 * (1260 + 691)	m2	2 005,628	
				RAZEM	14 201,820
18 d.3	KNR 2-31 0114-06 SST 04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 5	m2		
		Droga główna 9711,516	m2	9 711,516	
		Zjazdy na drogi boczne 1670,5	m2	1 670,500	
		Mijanki 814,176	m2	814,176	
		Place składowe nawrotne 2005,628	m2	2 005,628	
				RAZEM	14 201,820
19 d.3	KNR 2-31 0114-07 SST 05.02.01	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm - mieszanka kamienna szarogłazowa lub bazaltowa 0/31.5	m2		
		Droga główna 9447	m2	9 447,000	
		Zjazdy na drogi boczne 1625	m2	1 625,000	
		Mijanki 792	m2	792,000	
		Place składowe nawrotne 1260 + 691	m2	1 951,000	
				RAZEM	13 815,000
20 d.3	KNR 2-31 0114-08 SST 05.02.01	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. - mieszanka kamienna bazaltowa 0/31.5 Krotność = 2	m2		
		Droga główna 9447	m2	9 447,000	
		Zjazdy na drogi boczne 1625	m2	1 625,000	
		Mijanki 792	m2	792,000	
		Place składowe nawrotne 1951	m2	1 951,000	
				RAZEM	13 815,000
21 d.3	KNR 2-31 1408-02 SST 05.02.01	Ręczne miałowanie nawierzchni - miał bazaltowy lub szarogłazowy	m2		
		Droga główna 9447	m2	9 447,000	
		Zjazdy na drogi boczne 1625	m2	1 625,000	
		Mijanki 792	m2	792,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Place składowe nawrotne 1951	m2	1 951,000	
				RAZEM	13 815,000
22 d.3	KNR 2-31 0402-04 SST 05.02.01	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - pod wodospusty	m3		
		60 * 0,0625	m3	3,750	
				RAZEM	3,750
23 d.3	Kalkulacja indywidualna	Montaż wodospuwstów z ceownika 160	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
4		Pobocza CPV 45112710-5			
24 d.4	KNR 2-01 0510-01 SST 06.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 20 cm - analogia formowanie poboczy gruntowych z gruntu pozyskanego z wykopów Krotność = 4	m2		
		1412	m2	1 412,000	
				RAZEM	1 412,000
25 d.4	KNR 2-31 0114-05 SST 06.01.01	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - pobocza utwardzone	m2		
		2825	m2	2 825,000	
				RAZEM	2 825,000
5		Przepusty CPV 45232411-6			
26 d.5	KNR 2-01 0205-02 D - 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleglość do 1 km	m3		
		30 * 0,6 * 0,4 + 109,5 * 0,4 * 0,4	m3	24,720	
				RAZEM	24,720
27 d.5	KNR 2-31 0109-03 D - 06.02.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2		
		30 * 0,6 + 109,5 * 0,4	m2	61,800	
				RAZEM	61,800
28 d.5	KNR 2-31 0109-04 D - 06.02.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 28	m2		
		61,8	m2	61,800	
				RAZEM	61,800
29 d.5	KNR 9-18 0201-10 D - 06.02.01	Kanały z rur kanalizacyjnych o śr. 600 mm - analogia przepust z rur karbowanych polipropylenowych dwuściennych SN8	m		
		4 * 7,5	m	30,000	
				RAZEM	30,000
30 d.5	KNR 2-31 0605-06 D - 06.02.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 40 cm	m		
		5 * 7,5 + 2 * 14 + 2 * 13,5 + 17	m	109,500	
				RAZEM	109,500
31 d.5	KNR 2-18 0505-02 D - 06.02.01	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa	m3		
		109,5 * 1 * 0,15	m3	16,425	
				RAZEM	16,425
32 d.5	KNR 2-01 0313-03 D - 02.03.01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.V-VI) - pospółka	m3		
		30 * 0,6 * 0,4 + 109,5 * 0,4 * 0,4	m3	24,720	
				RAZEM	24,720

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.5	KNR 2-01 0236-02 D - 02.03.01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoisłe kat. III-IV	m3		
		24,72	m3	24,720	
				RAZEM	24,720
34 d.5	KNR 2-31 0302-05 D - 06.02.01	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej - skosy	m2		
		4 * 2 * 1,5	m2	12,000	
				RAZEM	12,000
35 d.5	KNNR 10 0301-03 D - 06.02.01	Konstrukcje drewniane z belek bez wyrębów - ścianki przepustów z belek dębowych	m3 drew		
		10 * 2 * 0,5	m3 drew	10,000	
				RAZEM	10,000

Koszorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena (Wart. / II.)	Wartość
KOSZORYS:						
1		Roboty przygotowawcze CPV 45111200-0				
1 d.1	KNR 2-01 0119-04 SST 00.01.00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km	2,541	0,00	0,00
		obmiar = 2,54077 = 2,541 km				
2 d.1	KNR 2-01 0105-02 SST 00.01.00	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.	185,000	0,00	0,00
		obmiar = 185,000 szt.				
3 d.1	KNR 2-01 0105-03 SST 00.01.00	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.	124,000	0,00	0,00
		obmiar = 124,000 szt.				
4 d.1	KNR 2-01 0105-04 SST 00.01.00	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.	98,000	0,00	0,00
		obmiar = 98,000 szt.				
5 d.1	KNR 2-01 0105-05 SST 00.01.00	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.	92,000	0,00	0,00
		obmiar = 92,000 szt.				
6 d.1	KNR 2-01 0105-06 SST 00.01.00	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.	83,000	0,00	0,00
		obmiar = 83,000 szt.				
7 d.1	KNR 4-01 0108-06 SST 00.01.00	Wywóz karpiny samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3	144,705	0,00	0,00
		obmiar = $185 * 0,5 * 0,5 * 0,3 + 124 * 0,6 * 0,6 * 0,3 + 98 * 0,7 * 0,7 * 0,5 + 92 * 0,8 * 0,8 * 0,6 + 83 * 1 * 1 * 0,7 = 144,705$ m3				
Razem dział: Roboty przygotowawcze CPV 45111200-0						0,00
2		Roboty ziemne CPV 45111200-0				
8 d.2	KNR 2-01 0205-04 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III	m3	2 270,541	0,00	0,00
		obmiar = <i>Zjazdy</i> 1625*0,4*1,057 687,050 <i>Mijanki</i> 792*0,4*1,057 334,858 <i>Place składowe i nawrotne</i> (1260+691)*0,4*1,057 824,883 <i>Rowy boczne odprowadzające</i> 565*0,75 423,750 RAZEM 2 270,541 m3				
9 d.2	KNR 2-01 0206-04 SST 02.03.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III	m3	7 798,230	0,00	0,00
		obmiar = 7 798,230 m3				
10 d.2	KNR 2-01 0206-04 SST 02.03.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III	m3	500,465	0,00	0,00

Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena (Wart. / Il.)	Wartość
		obmiar = <i>Nasypy z tabeli robót ziemnych</i> 355,76 355,760 <i>Zasypywanie dołów po karczunku</i> 144,705 144,705 RAZEM 500,465 m3				
11 d.2	KNR 2-31 0401-08 SST 02.03.01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm w gruncie kat.III-IV - rowki pod wodospusty	m	60,000	0,00	0,00
		obmiar = 15 * 4 = 60,000 m				
12 d.2	KNR 2-01 0237-07 SST 02.03.01	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi wibracyjnymi; grunt sypki kat. I-III	m3	500,465	0,00	0,00
		obmiar = 355,76 + 144,705 = 500,465 m3				
13 d.2	KNR 2-01 0207-02 SST 02.03.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - rozplantowanie nadmiaru ziemi z wykopów za rowami	m3	9 575,505	0,00	0,00
		obmiar = 2270,54 + 7798,23 - 355,76 - 144,705 + 15 * 4 * 0,4 * 0,3 = 9 575,505 m3				
14 d.2	KNR 2-01 0314-01 SST 02.03.01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) - plantowanie ziemi za rowami	m3	478,775	0,00	0,00
		obmiar = 9575,505 * 0,5 * 0,1 = 478,775 m3				
Razem dział: Roboty ziemne CPV 45111200-0						0,00
3		Roboty drogowe przy jezdni, mijankach, zjazdach na drogi boczne CPV 45233330-1				
15 d.3	KNR 2-31 0103-04 SST 04.02.02	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m2	14 602,45 5	0,00	0,00
		obmiar = <i>Droga główna i poszerzenia na łukach</i> 9447*1,057 9 985,479 <i>Zjazdy na drogi boczne</i> 1625*1,057 1 717,625 <i>Mijanki</i> 792*1,057 837,144 <i>Place składowe i nawrotne</i> (1260+691)*1,057 2 062,207 RAZEM 14 602,455 m2				
16 d.3	KNR 2-31 0114-01 SST 04.02.02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - pospółki	m2	14 602,45 5	0,00	0,00
		obmiar = <i>Droga główna</i> 9985,479 9 985,479 <i>Zjazdy na drogi boczne</i> 1717,6250 1 717,625 <i>Mijanki</i> 837,144 837,144 <i>Place składowe i nawrotne</i> 2062,207 2 062,207 RAZEM 14 602,455 m2				
17 d.3	KNR 2-31 0114-05 SST 04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m2	14 201,82 0	0,00	0,00
		obmiar =				

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena (Wart. / II.)	Wartość
		<i>Droga główna</i> 1,028*9447 9 711,516 <i>Zjazdy na drogi boczne</i> 1,028*1625 1 670,500 <i>Mijanki</i> 1,028*792 814,176 <i>Place składowe i nawrotne</i> 1,028*(1260+691) 2 005,628 RAZEM 14 201,820 m2				
18 d.3	KNR 2-31 0114-06 SST 04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 5	m2	14 201,820	0,00	0,00
		obmiar = <i>Droga główna</i> 9711,516 9 711,516 <i>Zjazdy na drogi boczne</i> 1670,5 1 670,500 <i>Mijanki</i> 814,176 814,176 <i>Place składowe nawrotne</i> 2005,628 2 005,628 RAZEM 14 201,820 m2				
19 d.3	KNR 2-31 0114-07 SST 05.02.01	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm - mieszanka kamienna szarogłazowa lub bazaltowa 0/31.5	m2	13 815,000	0,00	0,00
		obmiar = <i>Droga główna</i> 9447 9 447,000 <i>Zjazdy na drogi boczne</i> 1625 1 625,000 <i>Mijanki</i> 792 792,000 <i>Place składowe nawrotne</i> 1260+691 1 951,000 RAZEM 13 815,000 m2				
20 d.3	KNR 2-31 0114-08 SST 05.02.01	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. - mieszanka kamienna bazaltowa 0/31.5 Krotność = 2	m2	13 815,000	0,00	0,00
		obmiar = <i>Droga główna</i> 9447 9 447,000 <i>Zjazdy na drogi boczne</i> 1625 1 625,000 <i>Mijanki</i> 792 792,000 <i>Place składowe nawrotne</i> 1951 1 951,000 RAZEM 13 815,000 m2				
21 d.3	KNR 2-31 1408-02 SST 05.02.01	Ręczne miałowanie nawierzchni - miał bazaltowy lub szarogłazowy	m2	13 815,000	0,00	0,00
		obmiar = <i>Droga główna</i> 9447 9 447,000 <i>Zjazdy na drogi boczne</i> 1625 1 625,000 <i>Mijanki</i>				

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena (Wart. / Il.)	Wartość
		792 <i>Place składowe nawrotne</i> 1951 RAZEM		792,000 1 951,000 13 815,000 m2		
22 d.3	KNR 2-31 0402-04 SST 05.02.01	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - pod wodospusty	m3	3,750	0,00	0,00
		obmiar = $60 * 0,0625 = 3,750$ m3				
23 d.3	Kalkulacja indywidualna	Montaż wodospuśtów z ceownika 160	m	60,000	0,00	0,00
		obmiar = 60,000 m				
Razem dział: Roboty drogowe przy jezdni, mijankach, zjazdach na drogi boczne CPV 45233330-1						0,00
4		Pobocza CPV 45112710-5				
24 d.4	KNR 2-01 0510-01 SST 06.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 20 cm - analogia formowanie poboczy gruntowych z gruntu pozyskanego z wykopów Krotność = 4	m2	1 412,000	0,00	0,00
		obmiar = 1 412,000 m2				
25 d.4	KNR 2-31 0114-05 SST 06.01.01	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - pobocza utwardzone	m2	2 825,000	0,00	0,00
		obmiar = 2 825,000 m2				
Razem dział: Pobocza CPV 45112710-5						0,00
5		Przepusty CPV 45232411-6				
26 d.5	KNR 2-01 0205-02 D - 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	24,720	0,00	0,00
		obmiar = $30 * 0,6 * 0,4 + 109,5 * 0,4 * 0,4 = 24,720$ m3				
27 d.5	KNR 2-31 0109-03 D - 06.02.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2	61,800	0,00	0,00
		obmiar = $30 * 0,6 + 109,5 * 0,4 = 61,800$ m2				
28 d.5	KNR 2-31 0109-04 D - 06.02.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 28	m2	61,800	0,00	0,00
		obmiar = 61,800 m2				
29 d.5	KNR 9-18 0201-10 D - 06.02.01	Kanały z rur kanalizacyjnych o śr. 600 mm - analogia przepust z rur karbowanych polipropylenowych dwuciennych SN8	m	30,000	0,00	0,00
		obmiar = $4 * 7,5 = 30,000$ m				
30 d.5	KNR 2-31 0605-06 D - 06.02.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 40 cm	m	109,500	0,00	0,00
		obmiar = $5 * 7,5 + 2 * 14 + 2 * 13,5 + 17 = 109,500$ m				
31 d.5	KNR 2-18 0505-02 D - 06.02.01	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa	m3	16,425	0,00	0,00
		obmiar = $109,5 * 1 * 0,15 = 16,425$ m3				
32 d.5	KNR 2-01 0313-03 D - 02.03.01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi (kat.gr.V-VI) - pospółka	m3	24,720	0,00	0,00
		obmiar = $30 * 0,6 * 0,4 + 109,5 * 0,4 * 0,4 = 24,720$ m3				
33 d.5	KNR 2-01 0236-02 D - 02.03.01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	24,720	0,00	0,00
		obmiar = 24,720 m3				
34 d.5	KNR 2-31 0302-05 D - 06.02.01	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej - skosy	m2	12,000	0,00	0,00

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena (Wart. / Il.)	Wartość
		obmiar = $4 * 2 * 1,5 = 12,000$ m2				
35 d.5	KNNR 10 0301-03 D - 06.02.01	Konstrukcje drewniane z belek bez wyrębów - ścianki przepustów z belek dębowych	m3 drew .	10,000	0,00	0,00
		obmiar = $10 * 2 * 0,5 = 10,000$ m3 drew.				
Razem dział: Przepusty CPV 45232411-6						0,00
Kosztorys razem						0,00

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1		Roboty przygotowawcze CPV 45111200-0						
1 d.1	KNR 2-01 0119-04 SST 00.01.00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km					
		obmiar = 2,54077 = 2,541 km						
		-- R --						
1*		robocizna $220 * 0,955 = 210,1$ r-g/km	r-g	533,864 1	0,00	0,00		
		-- M --						
2*		słupki drewniane iglaste śr.70mm 0,286 m3/km	m3	0,7267	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
2 d.1	KNR 2-01 0105-02 SST 00.01.00	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.					
		obmiar = 185,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna $0,28 * 0,955 = 0,2674$ r-g/szt.	r-g	49,4690	0,00	0,00		
		-- S --						
2*		Koparka 0.6 m3 0,039 m-g/szt.	m-g	7,2150	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
3 d.1	KNR 2-01 0105-03 SST 00.01.00	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.					
		obmiar = 124,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna $0,465 * 0,955 = 0,444075$ r-g/szt.	r-g	55,0653	0,00	0,00		
		-- S --						
2*		Koparka 0.6 m3 0,065 m-g/szt.	m-g	8,0600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
4 d.1	KNR 2-01 0105-04 SST 00.01.00	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.					
		obmiar = 98,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna $0,836 * 0,955 = 0,79838$ r-g/szt.	r-g	78,2412	0,00	0,00		
		-- S --						
2*		Koparka 0.6 m3 0,115 m-g/szt.	m-g	11,2700	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
5 d.1	KNR 2-01 0105-05 SST 00.01.00	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.					
		obmiar = 92,000 szt.						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		-- R --						
1*		robocizna 1,2 * 0,955 = 1,146 r-g/szt.	r-g	105,432 0	0,00	0,00		
		-- S --						
2*		Koparka 0.6 m3 0,158 m-g/szt.	m-g	14,5360	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
6 d.1	KNR 2-01 0105-06 SST 00.01.00	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.					
		obmiar = 83,000 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna 1,6 * 0,955 = 1,528 r-g/szt.	r-g	126,824 0	0,00	0,00		
		-- S --						
2*		Koparka 0.6 m3 0,214 m-g/szt.	m-g	17,7620	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
7 d.1	KNR 4-01 0108-06 SST 00.01.00	Wywóz karpiny samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3					
		obmiar = 185 * 0,5 * 0,5 * 0,3 + 124 * 0,6 * 0,6 * 0,3 + 98 * 0,7 * 0,7 * 0,5 + 92 * 0,8 * 0,8 * 0,6 + 83 * 1 * 1 * 0,7 = 144,705 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 1,02 r-g/m3	r-g	147,599 1	0,00	0,00		
		-- S --						
2*		samochód samowyladowczy do 15 t 0,2 m-g/m3	m-g	28,9410	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
2		Roboty ziemne CPV 45111200-0						
8 d.2	KNR 2-01 0205-04 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III	m3					
		obmiar = <i>Zjazdy</i> 1625*0,4*1,057 687,050 <i>Mijanki</i> 792*0,4*1,057 334,858 <i>Place składowe i nawrotne</i> (1260+691)*0,4*1,057 824,883 <i>Rowy boczne odprowadzające</i> 565*0,75 423,750 RAZEM 2 270,541 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 0,23 r-g/m3	r-g	522,224 4	0,00	0,00		
		-- S --						
2*		koparka gąsienicowa 0.25 m3 0,0984 m-g/m3	m-g	223,421 2	0,00			0,00

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
9 d.2	KNR 2-01 0206-04 SST 02.03.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III	m3					
		obmiar = 7 798,230 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 0,1622 r-g/m3	r-g	1 264,87 29	0,00	0,00		
		-- S --						
2*		koparka gąsienicowa 0.60 m3 0,0461 m-g/m3	m-g	359,498 4	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
10 d.2	KNR 2-01 0206-04 SST 02.03.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III	m3					
		obmiar = <i>Nasypy z tabeli robót ziemnych</i> 355,76 355,760 <i>Zasypywanie dołów po karczunku</i> 144,705 144,705 RAZEM 500,465 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 0,1622 r-g/m3	r-g	81,1754	0,00	0,00		
		-- S --						
2*		koparka gąsienicowa 0.60 m3 0,0461 m-g/m3	m-g	23,0714	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
11 d.2	KNR 2-31 0401-08 SST 02.03.01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm w gruncie kat.III-IV - rowki pod wodospusty	m					
		obmiar = 15 * 4 = 60,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,615 r-g/m	r-g	36,9000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
12 d.2	KNR 2-01 0237-07 SST 02.03.01	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnyymi wibracyjnymi; grunt sypki kat. I-III	m3					
		obmiar = 355,76 + 144,705 = 500,465 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0325 r-g/m3	r-g	16,2651	0,00	0,00		
		-- S --						
2*		walec wibracyjny samojezdny 13 t 0,0212 m-g/m3	m-g	10,6099	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13 d.2	KNR 2-01 0207-02 SST 02.03.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - rozplantowanie nadmiaru ziemi z wykopów za rowami	m3					
		obmiar = 2270,54 + 7798,23 - 355,76 - 144,705 + 15 * 4 * 0,4 * 0,3 = 9 575,505 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 0,108 r-g/m3	r-g	1 034,15 45	0,00	0,00		
		-- S --						
2*		koparka na podwoziu gąsienicowym 1.20 m3 0,032 m-g/m3	m-g	306,416 2	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
14 d.2	KNR 2-01 0314-01 SST 02.03.01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.I-II) - plantowanie ziemi za rowami	m3					
		obmiar = 9575,505 * 0,5 * 0,1 = 478,775 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 0,187 * 0,955 = 0,178585 r-g/m3	r-g	85,5020	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
3		Roboty drogowe przy jezdni, mijankach, zjazdach na drogi boczne CPV 45233330-1						
15 d.3	KNR 2-31 0103-04 SST 04.02.02	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m2					
		obmiar = <i>Droga główna i poszerzenia na łukach</i> 9447*1,057 9 985,479 <i>Zjazdy na drogi boczne</i> 1625*1,057 1 717,625 <i>Mijanki</i> 792*1,057 837,144 <i>Place składowe i nawrotne</i> (1260+691)*1,057 2 062,207 RAZEM 14 602,455 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0028 r-g/m2	r-g	40,8869	0,00	0,00		
		-- S --						
2*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0043 m-g/m2	m-g	62,7906	0,00			0,00
3*		Równiarka 0,0039 m-g/m2	m-g	56,9496	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
16 d.3	KNR 2-31 0114-01 SST 04.02.02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - pospółki	m2					

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = <i>Droga główna</i> 9985,479 9 985,479 <i>Zjazdy na drogi boczne</i> 1717,6250 1 717,625 <i>Mijanki</i> 837,144 837,144 <i>Place składowe i nawrotne</i> 2062,207 2 062,207 RAZEM 14 602,455 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0168 r-g/m2	r-g	245,321 2	0,00	0,00		
		-- M --						
2*		pospółka 0,2455 m3/m2	m3	3 584,90 27	0,00		0,00	
		-- S --						
3*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0026 m-g/m2	m-g	37,9664	0,00			0,00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0182 m-g/m2	m-g	265,764 7	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
17 d.3	KNR 2-31 0114-05 SST 04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m2					
		obmiar = <i>Droga główna</i> 1,028*9447 9 711,516 <i>Zjazdy na drogi boczne</i> 1,028*1625 1 670,500 <i>Mijanki</i> 1,028*792 814,176 <i>Place składowe i nawrotne</i> 1,028*(1260+691) 2 005,628 RAZEM 14 201,820 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0333 r-g/m2	r-g	472,920 6	0,00	0,00		
		-- M --						
2*		mieszanka kamienna 0/63 0,3182 t/m2	t	4 519,01 91	0,00		0,00	
		-- S --						
3*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0027 m-g/m2	m-g	38,3449	0,00			0,00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,015 m-g/m2	m-g	213,027 3	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
18 d.3	KNR 2-31 0114-06 SST 04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 5	m2					
		obmiar = <i>Droga główna</i> 9711,516 9 711,516						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		<i>Zjazdy na drogi boczne</i> 1670,5 1 670,500 <i>Mijanki</i> 814,176 814,176 <i>Place składowe nawrotne</i> 2005,628 2 005,628 RAZEM 14 201,820 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0011 * 5 = 0,0055 r-g/m2	r-g	78,1100	0,00	0,00		
		-- M --						
2*		mieszanka kamienna 0/63 0,0212 * 5 = 0,106 t/m2	t	1 505,39 29	0,00		0,00	
		-- S --						
3*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0002 * 5 = 0,001 m-g/m2	m-g	14,2018	0,00			0,00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0013 * 5 = 0,0065 m-g/m2	m-g	92,3118	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
19 d.3	KNR 2-31 0114-07 SST 05.02.01	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm - mieszanka kamienna szarogłazowa lub bazaltowa 0/31.5	m2					
		obmiar = <i>Droga główna</i> 9447 9 447,000 <i>Zjazdy na drogi boczne</i> 1625 1 625,000 <i>Mijanki</i> 792 792,000 <i>Place składowe nawrotne</i> 1260+691 1 951,000 RAZEM 13 815,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0304 r-g/m2	r-g	419,976 0	0,00	0,00		
		-- M --						
2*		mieszanka kamienna 0-31.5 0,18 t/m2	t	2 486,70 00	0,00		0,00	
		-- S --						
3*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m2	m-g	34,5375	0,00			0,00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,015 m-g/m2	m-g	207,225 0	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
20 d.3	KNR 2-31 0114-08 SST 05.02.01	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. - mieszanka kamienna bazaltowa 0/31.5 Krotność = 2	m2					
		obmiar = <i>Droga główna</i> 9447 9 447,000 <i>Zjazdy na drogi boczne</i> 1625 1 625,000						

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		<i>Mijanki</i> 792 792,000 <i>Place składowe nawrotne</i> 1951 1 951,000 RAZEM 13 815,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0011 * 2 = 0,0022 r-g/m2	r-g	30,3930	0,00	0,00		
		-- M --						
2*		mieszanka kamienna 0-31.5 0,0212 * 2 = 0,0424 t/m2	t	585,756 0	0,00		0,00	
		-- S --						
3*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0002 * 2 = 0,0004 m-g/m2	m-g	5,5260	0,00			0,00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0013 * 2 = 0,0026 m-g/m2	m-g	35,9190	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
21 d.3	KNR 2-31 1408-02 SST 05.02.01	Ręczne miałowanie nawierzchni - miał bazaltowy lub szarogłazowy	m2					
		obmiar = <i>Droga główna</i> 9447 9 447,000 <i>Zjazdy na drogi boczne</i> 1625 1 625,000 <i>Mijanki</i> 792 792,000 <i>Place składowe nawrotne</i> 1951 1 951,000 RAZEM 13 815,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0052 r-g/m2	r-g	71,8380	0,00	0,00		
		-- M --						
2*		miał kamienny bazaltowy lub szarogłazowy 0,02 t/m2	t	276,300 0	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
22 d.3	KNR 2-31 0402-04 SST 05.02.01	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - pod wodospusty	m3					
		obmiar = 60 * 0,0625 = 3,750 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 9,02 r-g/m3	r-g	33,8250	0,00	0,00		
		-- M --						
2*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m3/m3	m3	0,1500	0,00		0,00	
3*		piasek 0,27 m3/m3	m3	1,0125	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M2+M3) 0,5 %	%		0,00		0,00	
5*		mieszanka betonowa 1,04 m3/m3	m3	3,9000	0,00		0,00	

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
23 d.3	Kalkulacja indywidualna	Montaż wodospustów z ceownika 160	m					
		obmiar = 60,000 m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,429 r-g/m	r-g	25,7400	0,00	0,00		
		-- M --						
2*		Wodospust z ceownika C160 1,02 m/m	m	61,2000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
4		Pobocza CPV 45112710-5						
24 d.4	KNR 2-01 0510-01 SST 06.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 20 cm - analogia formowanie poboczy gruntowych z gruntu pozyskanego z wykopów Krotność = 4	m2					
		obmiar = 1 412,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,258 * 0,955 * 4 = 0,98556 r-g/m2	r-g	1 391,61 07	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
25 d.4	KNR 2-31 0114-05 SST 06.01.01	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - pobocza utwardzone	m2					
		obmiar = 2 825,000 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,0333 r-g/m2	r-g	94,0725	0,00	0,00		
		-- M --						
2*		mieszanka kamienna 0/31.5 0,3182 t/m2	t	898,915 0	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
5		Przepusty CPV 45232411-6						
26 d.5	KNR 2-01 0205-02 D - 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3					
		obmiar = 30 * 0,6 * 0,4 + 109,5 * 0,4 * 0,4 = 24,720 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 0,25 r-g/m3	r-g	6,1800	0,00	0,00		
		-- S --						
2*		koparko-spycharka 0.15 m3' 0,1186 m-g/m3	m-g	2,9318	0,00			0,00

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0,2512 m-g/m3	m-g	6,2097	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
27 d.5	KNR 2-31 0109-03 D - 06.02.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2					
		obmiar = $30 * 0,6 + 109,5 * 0,4 =$ 61,800 m2						
		-- R --						
1*		robocizna 0,2385 r-g/m2	r-g	14,7393	0,00	0,00		
		-- M --						
2*		mieszanka betonowa B-15' 0,1218 m3/m2	m3	7,5272	0,00		0,00	
		-- S --						
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t' 0,0402 m-g/m2	m-g	2,4844	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
28 d.5	KNR 2-31 0109-04 D - 06.02.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 28	m2					
		obmiar = 61,800 m2						
		-- R --						
1*		robocizna $0,017 * 28 = 0,476$ r-g/m2	r-g	29,4168	0,00	0,00		
		-- M --						
2*		mieszanka betonowa B-15' $0,01015 * 28 = 0,2842$ m3/m2	m3	17,5636	0,00		0,00	
		-- S --						
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t' $0,0034 * 28 = 0,0952$ m-g/m2	m-g	5,8834	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
29 d.5	KNR 9-18 0201-10 D - 06.02.01	Kanały z rur kanalizacyjnych o śr. 600 mm - analogia przepust z rur karbowanych polipropylenowych dwuściennych SN8	m					
		obmiar = $4 * 7,5 = 30,000$ m						
		-- R --						
1*		robocizna 0,5298 r-g/m	r-g	15,8940	0,00	0,00		
		-- M --						
2*		Przepust z rur karbowanych polipropylenowych dwuściennych SN8 śr. 600 mm 1,02 m/m	m	30,6000	0,00		0,00	
		-- S --						
3*		samochód skrzyniowy 0,0343 m-g/m	m-g	1,0290	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
30 d.5	KNR 2-31 0605-06 D - 06.02.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 40 cm	m					
		obmiar = $5 * 7,5 + 2 * 14 + 2 * 13,5 + 17 = 109,500$ m						
		-- R --						
1*		robocizna 2,3015 r-g/m	r-g	252,014 3	0,00	0,00		
		-- M --						
2*		rury betonowe okrągłe ze stopką śr. 40 cm 1,03 m/m	m	112,785 0	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
31 d.5	KNR 2-18 0505-02 D - 06.02.01	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa	m3					
		obmiar = $109,5 * 1 * 0,15 = 16,425$ m3						
		-- R --						
1*		robocizna $4,86 * 0,955 = 4,6413$ r-g/m3	r-g	76,2334	0,00	0,00		
		-- M --						
2*		masa betonowa z kruszywa naturalnego 1,06 m3/m3	m3	17,4105	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
32 d.5	KNR 2-01 0313-03 D - 02.03.01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyładowczymi (kat.gr.V-VI) - pospółka	m3					
		obmiar = $30 * 0,6 * 0,4 + 109,5 * 0,4 * 0,4 = 24,720$ m3						
		-- R --						
1*		robocizna $0,4104 * 0,955 = 0,391932$ r-g/m3	r-g	9,6886	0,00	0,00		
		-- M --						
2*		Pospółka 1 m3/m3	m3	24,7200	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
33 d.5	KNR 2-01 0236-02 D - 02.03.01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3					
		obmiar = 24,720 m3						
		-- R --						
1*		robocizna 0,2273 r-g/m3	r-g	5,6189	0,00	0,00		
		-- S --						
2*		ubijk spalinyowy 200 kg 0,138 m-g/m3	m-g	3,4114	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kalkulacja szczegółowa cen jednostkowych pozycji

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
34 d.5	KNR 2-31 0302-05 D - 06.02.01	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej - skosy	m2					
		obmiar = $4 * 2 * 1,5 = 12,000$ m2						
		-- R --						
1*		robocizna 1,1632 r-g/m2	r-g	13,9584	0,00	0,00		
		-- M --						
2*		kostka kamienna nieregularna 10 cm 0,237 t/m2	t	2,8440	0,00		0,00	
3*		piasek 0,1186 m3/m2	m3	1,4232	0,00		0,00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0332 t/m2	t	0,3984	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
35 d.5	KNNR 10 0301-03 D - 06.02.01	Konstrukcje drewniane z belek bez wyrębów - ścianki przepustów z belek dębowych	m3 drew.					
		obmiar = $10 * 2 * 0,5 = 10,000$ m3 drew.						
		-- R --						
1*		robocizna 14,8 r-g/m3 drew.	r-g	148,000 0	0,00	0,00		
		-- M --						
2*		belki dębowe 1,05 m3/m3 drew.	m3	10,5000	0,00		0,00	
3*		klamry ciesielskie 3 kg/m3 drew.	kg	30,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								