

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Wykonanie nakładki z masy asfaltowej na drogach wewnętrznych Gminy Bukowsko		
1	Element	obręb Karlików droga nr ewid 15/63		
1.1	KNNR 6/1005/6	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechanicznie, nawierzchnia z bitumu		
	Wyliczenie ilości robót:			
		45*2,5+0,5*(2,5+8)*9	159,75	
		RAZEM:	159,75	m2 159,75
1.2	KNR 231/108/2	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną, mieszanka mineralno-asfaltowa, mechanicznie		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wyrównanie średnią grubością 3 cm	159,75*0,03*2,1	10,06	
		RAZEM:	10,06	t 10,06
1.3	AT 3/101/2	Roboty remontowe, nawierzchnie bitumiczne, cięcie na głębokość 6-10 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		8	8,00	
		RAZEM:	8,00	m 8,00
1.4	KNNR 6/308/1 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t		
	Wyliczenie ilości robót:			
		159,75	159,75	
		RAZEM:	159,75	m2 159,75
1.5	KNNR 6/309/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t		
	Wyliczenie ilości robót:			
		159,75	159,75	
		RAZEM:	159,75	m2 159,75
1.6	KNR 231/1004/7	Skroplenie nawierzchni drogowej asfaltem		
	Wyliczenie ilości robót:			
	skroplenie krawędzi	54*0,1*2	10,80	
		RAZEM:	10,80	m2 10,80
1.7	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włązy kanalowe		
2	Element	obręb Bukowsko - droga nr ewid 1149	szt	1
2.1	KNNR 6/1005/6	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechanicznie, nawierzchnia z bitumu		
	Wyliczenie ilości robót:			
		240*2,6	624,00	
		RAZEM:	624,00	m2 624,00
2.2	AT 3/101/2	Roboty remontowe, nawierzchnie bitumiczne, cięcie na głębokość 6-10 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wycięcie pod wymianę	0,5+40+0,5	41,00	
		RAZEM:	41,00	m 41,00
2.3	AT 3/104/3	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 1 km, nawierzchnia grubości 10 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pod wymianę gruntu	40*0,5	20,00	
		RAZEM:	20,00	m2 20,00
2.4	KNR 201/201/6	Roboty ziemne koparkami przedsiębiorcami z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, koparka 0,25 m3, grunt kategorii IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
	rozbiórka podbudowy	0,5*40*0,3	6,00	
		RAZEM:	6,00	m3 6,00
2.5	KNR 231/104/3	Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	1 warstwa wymiany	0,5*40	20,00	
		RAZEM:	20,00	m2 20,00
2.6	KNR 231/111/3	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		20,00	20,00	
		RAZEM:	20,00	m2 20,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.7	KNR 231/111/4	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości podbudowy Krotność=10		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dodatek do 25 cm stabilizacj	20,00	20,00
		RAZEM:	20,00	m2 20,00
2.8	KNR 231/108/2	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną, mieszanka mineralno-asfaltowa, mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wyrównanie średnią grubością 3 cm - 20% powierzchni	624.00*0,03*2,1*0,2	7,86
		RAZEM:	7,86	t 7,86
2.9	KNR 231/1403/5	Oczyszczanie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp, grubość namułu 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Oczyszczenie rowu	240	240,00
		RAZEM:	240,00	m 240,000
2.10	AT 3/101/2	Roboty remontowe, nawierzchnie bitumiczne, cięcie na głębokość 6-10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2,6	2,60
		RAZEM:	2,60	m 2,60
2.11	KNR 231/107/1	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłucznem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wyrównanie części podbudowy w-wa 10 cm	20*2,6*0,1	5,20
		RAZEM:	5,20	m3 5,20
2.12	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
			624.00	624,00
		RAZEM:	624,00	m2 624,00
2.13	KNNR 6/309/2 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód do 5 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		na wymianie i na odc. 20 m	40*0,5+20*2,6	72,00
		RAZEM:	72,00	m2 72,00
2.14	KNNR 6/309/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
			624.00	624,00
		RAZEM:	624,00	m2 624,00
2.15	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		skropienie krawędzi	240*0,1*2	48,00
		RAZEM:	48,00	m2 48,00
2.16	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pobocze	240*0,3*2	144,00
		RAZEM:	144,00	m2 144,000
2.17	Kalkulacja własna	Dostosowanie istniejących zjazdów, połączeń i skrzyżowań		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1	1,00
		RAZEM:	1,00	kpl 1,00
3	Element	obręb Bukowsko - droga nr ewid 1076/4		
3.1	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wyprofilowanie podłoża	70*2,8	196,00
		RAZEM:	196,00	m2 196,00
3.2	AT 3/101/2	Roboty remontowe, nawierzchnie bitumiczne, cięcie na głębokość 6-10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2,8	2,80
		RAZEM:	2,80	m 2,80

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.3	KNR 231/107/2	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłucznem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wyrównanie podbudowy grubością 12 cm : 196.00*0,12		23,52
		RAZEM:	23,52 m3	23,52
3.4	KNNR 6/1005/7	Skroplenie nawierzchni asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 196.00		196,00
		RAZEM:	196,00 m2	196,00
3.5	KNNR 6/308/1 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4' cm, masa grysowa, samochód 5-10't		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 196.00		196,00
		RAZEM:	196,00 m2	196,00
3.6	KNNR 6/309/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4' cm, masa grysowa, samochód 5-10't		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 196.00		196,00
		RAZEM:	196,00 m2	196,00
3.7	KNR 231/1004/7	Skroplenie nawierzchni drogowej asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		skroplenie krawędzi : 70*0,1*2		14,00
		RAZEM:	14,00 m2	14,00
3.8	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pobocze : 70*0,3*2		42,00
		RAZEM:	42,00 m2	42,000
4	Element	obręb Bukowsko - droga nr ewid 260		
4.1	AT 3/101/2	Roboty remontowe, nawierzchnie bitumiczne, cięcie na głębokość 6-10' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 6		6,00
		RAZEM:	6,00 m	6,00
4.2	KNNR 6/1005/6	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechanicznie, nawierzchnia z bitumu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		droga + rozjazd : 6*0,5*(6+3,0)+165*3,0		522,00
		RAZEM:	522,00 m2	522,00
4.3	KNR 231/108/2	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną, mieszanka mineralno-asfaltowa, mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wyrównanie średnią grubością 3 cm - 20% powierzchni : 522.00*0,03*2,1*0,2		6,58
		RAZEM:	6,58 t	6,58
4.4	KNNR 6/1005/7	Skroplenie nawierzchni asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 522.00		522,00
		RAZEM:	522,00 m2	522,00
4.5	KNNR 6/309/3 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6' cm, masa grysowa, samochód 5-10't		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 522.00		522,00
		RAZEM:	522,00 m2	522,00
4.6	KNR 231/1004/7	Skroplenie nawierzchni drogowej asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		skroplenie krawędzi : 171*0,1*2		34,20
		RAZEM:	34,20 m2	34,20
4.7	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Pobocze : 171*0,25*2		85,50
		RAZEM:	85,50 m2	85,500
4.8	Kalkulacja własna	Dostosowanie istniejących zjazdów, połączeń i skrzyżowań		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 1		1,00
		RAZEM:	1,00 kpl	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.9	KNR 231/702/2	Ślupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 70 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2	2,00	
		RAZEM:	2,00	szt 2,00
4.10	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3 m ²		
	Wyliczenie ilości robót:			
	zgodnie z wytycznymi inwestora	2	2,00	
		RAZEM:	2,00	szt 2,00
5	Element	obrub Nagórzany - droga nr ewid 284/1		
5.1	KNNR 6/1005/6	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechanicznie, nawierzchnia z bitumu		
	Wyliczenie ilości robót:			
		30*3,3	99,00	
		RAZEM:	99,00	m2 99,00
5.2	KNNR 6/1005/7	Skroplenie nawierzchni asfaltem		
	Wyliczenie ilości robót:			
		99,00	99,00	
		RAZEM:	99,00	m2 99,00
5.3	KNNR 6/309/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, (2) grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t		
	Wyliczenie ilości robót:			
		99,00	99,00	
		RAZEM:	99,00	m2 99,00
5.4	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wyprofilowanie podłoża	85*2,8	238,00	
		RAZEM:	238,00	m2 238,00
5.5	KNR 231/107/2	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłucznem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Wyrównanie podbudowy drogi gr 12	238,00*0,12	28,56	
		RAZEM:	28,56	m3 28,56
5.6	KNNR 6/1005/7	Skroplenie nawierzchni asfaltem		
	Wyliczenie ilości robót:			
		238,00	238,00	
		RAZEM:	238,00	m2 238,00
5.7	KNNR 6/308/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, (2) grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t		
	Wyliczenie ilości robót:			
		238,00	238,00	
		RAZEM:	238,00	m2 238,00
5.8	KNNR 6/309/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, (2) grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t		
	Wyliczenie ilości robót:			
		238,00	238,00	
		RAZEM:	238,00	m2 238,00
5.9	KNR 231/1004/7	Skroplenie nawierzchni drogowej asfaltem		
	Wyliczenie ilości robót:			
	skroplenie krawędzi	115*0,1*2	23,00	
		RAZEM:	23,00	m2 23,00
5.10	KNR 223/104/1	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa dolna, grubość warstwy 15 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pobocze	115*0,3	34,50	
		RAZEM:	34,50	m2 34,500
5.11	KNR 231/606/3	Ścieki z elementów betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej, grubość prefabrykatów 15 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	ściek z prawej strony drogi	100	100,00	
		RAZEM:	100,00	m 100,00
5.12	Kalkulacja własna	Dostosowanie istniejących zjazdów, połączeń i skrzyżowań		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,00	
		RAZEM:	1,00	kpl 1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	Element	obwód Nowotaniec - droga nr ewid 470		
6.1	KNR 231/1403/5	Oczyszczanie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp, grubość namułu 20 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Oczyszczenie rowu	180	180,00	
		RAZEM:	180,00	m
6.2	KNR 201/206/5 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii IV, samochód 5-10 t		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wykop pod przepust z jego rozbiórką - 2 szt.	2*6,0*1,4*1,0	16,80	
		RAZEM:	16,80	m3
6.3	KNR 231/605/1	Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2*6*0,2*1	2,40	
		RAZEM:	2,40	m3
6.4	KNR 231/605/8	Przepusty rurowe pod zjazdami, rury karbowane Fi 60 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	2 szt.	6+6	12,00	
		RAZEM:	12,00	m
6.5	KNR 231/107/2	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłuczniem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Zasypanie przepustu - 2 szt.	(6*1,2*1,0-3,14*0,3*0,3*6)*2	11,01	
		RAZEM:	11,01	m3
6.6	KNR 231/107/1	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłuczniem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wyrównanie nawierzchni średnio grubość 10 cm	180*2,8*0,1	50,40	
		RAZEM:	50,40	m3
6.7	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem		
	Wyliczenie ilości robót:			
		180*2,8	504,00	
		RAZEM:	504,00	m2
6.8	KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		504,00	504,00	
		RAZEM:	504,00	m2
6.9	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		504,00	504,00	
		RAZEM:	504,00	m2
6.10	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy		
	Wyliczenie ilości robót:			
	dodatek do 4 cm grubości	504,00	504,00	
		RAZEM:	504,00	m2
6.11	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem		
	Wyliczenie ilości robót:			
	skropienie krawędzi	180*0,2*2	72,00	
		RAZEM:	72,00	m2
6.12	KNR 223/104/1 (1)	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa dolna, grubość warstwy 15 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pobocze	180*0,3*2	108,00	
		RAZEM:	108,00	m2
6.13	Kalkulacja własna	Dostosowanie istniejących zjazdów, połączeń i skrzyżowań		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,00	
		RAZEM:	1,00	kpl

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7	Element	obręb Nadolany - droga nr ewid 616/2		
7.1	KNR 231/1403/5	Oczyszczanie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp, grubość namułu 20'cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Oczyszczenie rowu	270	270,00	
		RAZEM:	270,00	m
				270,000
7.2	AT 3/101/2	Roboty remontowe, nawierzchnie bitumiczne, cięcie na głębokość 6-10'cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4+4	8,00	
		RAZEM:	8,00	m
				8,00
7.3	KNR 201/206/5 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, koparka 0,60' m3, grunt kategorii IV, samochód 5-10't		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wykop pod przepust z jego rozbiórką	5,0*1,2*1,0	6,00	
		RAZEM:	6,00	m3
				6,00
7.4	KNR 231/605/1	Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5*0,2*1	1,00	
		RAZEM:	1,00	m3
				1,00
7.5	KNR 231/605/6	Przepusty rurowe pod zjazdami, rury karbowane Fi'40'cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5	5,00	
		RAZEM:	5,00	m
				5,00
7.6	KNR 231/107/2	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłucznem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10'cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Zasypanie przepustu	5*1,0*1,0-3,14*0,2*0,2*5	4,37	
		RAZEM:	4,37	m3
				4,37
7.7	KNR 231/108/2	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną, mieszanka mineralno-asfaltowa, mechanicznie		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wyrównanie średnią grubością 3 cm - odcinek 110 m	110*3,2*0,03*2,1	22,18	
		RAZEM:	22,18	t
				22,18
7.8	KNR 6/1005/6	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechanicznie, nawierzchnia z bitumu		
	Wyliczenie ilości robót:			
		270*3,2	864,00	
		RAZEM:	864,00	m2
				864,00
7.9	AT 3/102/1	Roboty remontowe, frezowanie nawierzchni bitumicznej z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 1'km, nawierzchnia gr. do 4'cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	na odcinku 160 m	160*3,2	512,00	
		RAZEM:	512,00	m2
				512,00
7.10	AT 3/101/2	Roboty remontowe, nawierzchnie bitumiczne, cięcie na głębokość 6-10'cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,5+3,5	7,00	
		RAZEM:	7,00	m
				7,00
7.11	KNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem		
	Wyliczenie ilości robót:			
		864,00	864,00	
		RAZEM:	864,00	m2
				864,00
7.12	KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4'cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		512,00	512,00	
		RAZEM:	512,00	m2
				512,00
7.13	KNR 231/310/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości warstwy Krotność=4		
	Wyliczenie ilości robót:			
	do grubości 8 cm	512,00	512,00	
		RAZEM:	512,00	m2
				512,00
7.14	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścierna o grubości 3'cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		864,00	864,00	
		RAZEM:	864,00	m2
				864,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.15	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości warstwy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dodatek do 4 cm grubości	864,00	864,00
		RAZEM:	864,00	m2
7.16	KNR 231/1004/7	Skroplenie nawierzchni drogowej asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		skroplenie krawędzi	270*0,2*2	108,00
		RAZEM:	108,00	m2
7.17	KNR 223/104/1 (1)	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa dolna, grubość warstwy 15'cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pobocze	270*0,4*2	216,00
		RAZEM:	216,00	m2
7.18	Kalkulacja własna	Dostosowanie istniejących zjazdów, połączeń i skrzyżowań		
		Wyliczenie ilości robót:		
			1	1,00
		RAZEM:	1,00	kpl
7.19	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi'70'mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2	2,00
		RAZEM:	2,00	szt
7.20	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3' m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zgodnie z wytycznymi inwestora	2	2,00
		RAZEM:	2,00	szt
8	Element	obręb Tokarnia - droga nr ewid 251		
8.1	AT 3/101/2	Roboty remontowe, nawierzchnie bitumiczne, cięcie na głębokość 6-10'cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			3,5	3,50
		RAZEM:	3,50	m
8.2	KNR 231/107/2	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłucznem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10'cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wyrównanie podbudowy drogi gr 12	42*3,5*0,12	17,64
		RAZEM:	17,64	m3
8.3	KNNR 6/1005/7	Skroplenie nawierzchni asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
			42*3,5	147,00
		RAZEM:	147,00	m2
8.4	KNNR 6/308/1 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4'cm, masa grysowa, samochód 5-10't		
		Wyliczenie ilości robót:		
			147,00	147,00
		RAZEM:	147,00	m2
8.5	KNNR 6/309/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4'cm, masa grysowa, samochód 5-10't		
		Wyliczenie ilości robót:		
			147,00	147,00
		RAZEM:	147,00	m2
8.6	KNR 231/1004/7	Skroplenie nawierzchni drogowej asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		skroplenie krawędzi	42*0,2*2	16,80
		RAZEM:	16,80	m2
8.7	KNR 223/104/1 (1)	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa dolna, grubość warstwy 15'cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pobocze	42*0,4*2	33,60
		RAZEM:	33,60	m2
9	Element	obręb Dudyńce - droga nr ewid 201/5		
9.1	KNNR 6/1005/6	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechanicznie, nawierzchnia z bitumu		
		Wyliczenie ilości robót:		
			100*3,2	320,00
		RAZEM:	320,00	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.2	AT 3/101/2	Roboty remontowe, nawierzchnie bitumiczne, cięcie na głębokość 6-10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,2+3,2	6,40	
		RAZEM:	6,40	m
9.3	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		320.00	320,00	
		RAZEM:	320,00	m2
9.4	KNR 231/108/2	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną, mieszanka mineralno-asfaltowa, mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wyrównanie średnią grubością 3 cm - 40% całości	320.00*0,03*2,1*0,4	8,06
		RAZEM:	8,06	t
9.5	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		320.00	320,00	
		RAZEM:	320,00	m2
9.6	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dodatek do 5 cm grubości	320.00	320,00
		RAZEM:	320,00	m2
9.7	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		skroplenie krawędzi	100*0,2*2	40,00
		RAZEM:	40,00	m2
9.8	KNR 223/104/1 (1)	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa dolna, grubość warstwy 15 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pobocze	100*0,4*2	80,00
		RAZEM:	80,00	m2
10	Element	obręb Pobiedno - droga nr ewid 485		
10.1	KNR 231/1403/5	Oczyszczanie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp, grubość namułu 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Oczyszczenie rowu	180	180,00
		RAZEM:	180,00	m
10.2	KNR 201/206/5 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii IV, samochód 5-10 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wykop pod przepust z jego rozbiórką	5,0*1,4*1,0	7,00
		RAZEM:	7,00	m3
10.3	KNR 231/605/1	Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5*0,2*1	1,00	
		RAZEM:	1,00	m3
10.4	KNR 231/605/8	Przepusty rurowe pod zjazdami, rury bkarbowane Fi 60 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5	5,00	
		RAZEM:	5,00	m
10.5	KNR 231/107/2	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłucznem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zasypanie przepustu	5*1,2*1,0-3,14*0,3*0,3*5	4,59
		RAZEM:	4,59	m3
10.6	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wyprofilowanie podłoża	180*2,8	504,00
		RAZEM:	504,00	m2
10.7	KNR 231/107/1	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłucznem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wyrównanie istniejącej podbudowy	180*2,8*0,1	50,40
		RAZEM:	50,40	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
10.8	AT 3/101/2	Roboty remontowe, nawierzchnie bitumiczne, cięcie na głębokość 6-10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,8	2,80	
		RAZEM:	2,80	m
10.9	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		504,00	504,00	
		RAZEM:	504,00	m2
10.10	KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		504,00	504,00	
		RAZEM:	504,00	m2
10.11	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścierna o grubości 3 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		504,00	504,00	
		RAZEM:	504,00	m2
10.12	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dodatek do 4 cm grubości	504,00	
		RAZEM:	504,00	m2
10.13	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		skropienie krawędzi	180*0,2*2	72,00
		RAZEM:	72,00	m2
10.14	KNR 223/104/1 (1)	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa dolna, grubość warstwy 15 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pobocze	180*0,25*2	90,00
		RAZEM:	90,00	m2
11	Element	obręb Wola Piotrowa - droga nr ewid 154, 203		
11.1	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wyprofilowanie podłoża + zjazd	60*2,8+12,5*0,5*(2,8+8)	235,50
		RAZEM:	235,50	m2
11.2	KNR 231/107/1	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłuczniem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wyrównanie istniejącej podbudowy	235,50*0,1	23,55
		RAZEM:	23,55	m3
11.3	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		60*2,8+12,5*0,5*(2,8+8)	235,50	
		RAZEM:	235,50	m2
11.4	AT 3/101/2	Roboty remontowe, nawierzchnie bitumiczne, cięcie na głębokość 6-10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8	8,00	
		RAZEM:	8,00	m
11.5	KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		235,50	235,50	
		RAZEM:	235,50	m2
11.6	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścierna o grubości 3 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		235,50	235,50	
		RAZEM:	235,50	m2
11.7	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dodatek do 4 cm grubości	235,50	
		RAZEM:	235,50	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11.8	KNR 231/1004/7	Skroplenie nawierzchni drogowej asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		skroplenie krawędzi (60+12,5)*0,2*2		29,00
		RAZEM:		29,00
			m2	29,00
11.9	KNR 223/104/1 (1)	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa dolna, grubość warstwy 15 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pobocze (60+12,5)*0,25*2		36,25
		RAZEM:		36,25
			m2	36,250
12	Element	obręb Wola Sękowa - Remiza OSP nr ewid 138		
12.1	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Droga + częściowo plac - 500 m2 do 15*3,5+500		552,50
		ustalenia		
		RAZEM:		552,50
			m2	552,50
12.2	KNR 231/107/1	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłucznem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wyrównanie istniejącej podbudowy 552.50*0,05		27,63
		grubość 5cm		
		RAZEM:		27,63
			m3	27,63
12.3	KNR 6/1005/7	Skroplenie nawierzchni asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		552.50		552,50
		RAZEM:		552,50
			m2	552,50
12.4	KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		552.50		552,50
		RAZEM:		552,50
			m2	552,50
12.5	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		552.50		552,50
		RAZEM:		552,50
			m2	552,50
12.6	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dodatek do 4 cm grubości 552.50		552,50
		RAZEM:		552,50
			m2	552,50
12.7	KNR 231/606/4	Ścieki z elementów betonowych - ściek trójkątny, na podsypce cementowo-piaskowej, grubość prefabrykatów 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ściek trójkątny 40		40,00
		RAZEM:		40,00
			m	40,00
12.8	KNR 231/1004/7	Skroplenie nawierzchni drogowej asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		skroplenie krawędzi 15*0,2*2		6,00
		RAZEM:		6,00
			m2	6,00
12.9	KNR 223/104/1 (1)	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa dolna, grubość warstwy 15 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pobocze 15*0,25		3,75
		RAZEM:		3,75
			m2	3,750
13	Element	obręb Zboiska - Remiza OSP nr ewid 432/1		
13.1	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		z obmiaru 800		800,00
		RAZEM:		800,00
			m2	800,00
13.2	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		800.00		800,00
		RAZEM:		800,00
			m2	800,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
13.3	KNR 201/202/2	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, koparka 0,40'm3, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wywóz nadmiaru urobku 750*0,2*0,5	75,00	
		RAZEM:	75,00	m3 75,00
13.4	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30'cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		50	50,00	
		RAZEM:	50,00	m 50,00
13.5	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20'cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		24	24,00	
		RAZEM:	24,00	m 24,00
13.6	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, wystające 20x30'cm na podsypce cementowo-piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25+25	50,00	
		RAZEM:	50,00	m 50,00
13.7	KNR 231/407/3	Obrzeża betonowe, 30x8'cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pod odbojówkę 24	24,00	
		RAZEM:	24,00	m 24,00
13.8	KNR 231/511/2 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6'cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		odbojówka 24*2	48,00	
		RAZEM:	48,00	m2 48,00
13.9	KNR 231/107/2	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłucznem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10'cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wyrównanie podbudowy drogi gr. 800*0,12*0,2	19,20	
		Wyrównanie podbudowy drogi gr. 800*0,16*0,8	102,40	
		RAZEM:	121,60	m3 121,60
14	Element	obręb Pobiedno - droga nr ewid 534		
14.1	KNNR 6/1005/6	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechanicznie, nawierzchnia z bitumu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		50*3,2	160,00	
		RAZEM:	160,00	m2 160,00
14.2	AT 3/101/2	Roboty remontowe, nawierzchnie bitumiczne, cięcie na głębokość 6-10'cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,2+3,2	6,40	
		RAZEM:	6,40	m 6,40
14.3	KNNR 6/1005/7	Skropienie nawierzchni asfaltem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		160.00	160,00	
		RAZEM:	160,00	m2 160,00
14.4	KNR 231/108/2	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną, mieszanka mineralno-asfaltowa, mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wyrównanie średnią grubością 3 cm - 40% całości 160.00*0,03*2,1*0,4	4,03	
		RAZEM:	4,03	t 4,03
14.5	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3'cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		160.00	160,00	
		RAZEM:	160,00	m2 160,00
14.6	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości warstwy Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dodatek do 5 cm grubości 160.00	160,00	
		RAZEM:	160,00	m2 160,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
14.7	KNR 231/1004/7	Skroplenie nawierzchni drogowej asfaltem		
	Wyliczenie ilości robót:			
	skroplenie krawędzi	50*0,2*2	20,00	
		RAZEM:	20,00	m2
14.8	KNR 223/104/1 (1)	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa dolna, grubość warstwy 15 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
	pobocze	50*0,4*2	40,00	
		RAZEM:	40,00	m2
15	Element	obwód Bukowsko - droga nr ewid 2791		
15.1	KNR 231/1403/5	Oczyszczanie rowu z namułu, z wyprofilowaniem skarp, grubość namułu 20 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Oczyszczenie rowu	30	30,00	
		RAZEM:	30,00	m
15.2	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wyprofilowanie podłoża	35*2,5	87,50	
		RAZEM:	87,50	m2
15.3	AT 3/101/2	Roboty remontowe, nawierzchnie bitumiczne, cięcie na głębokość 6-10 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2,5	2,50	
		RAZEM:	2,50	m
15.4	KNR 231/107/2	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłucznem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wyrównanie podbudowy grubością 12 cm	87.50*0,12	10,50	
		RAZEM:	10,50	m3
15.5	KNNR 6/1005/7	Skroplenie nawierzchni asfaltem		
	Wyliczenie ilości robót:			
		87.50	87,50	
		RAZEM:	87,50	m2
15.6	KNNR 6/308/1 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t		
	Wyliczenie ilości robót:			
		87.50	87,50	
		RAZEM:	87,50	m2
15.7	KNNR 6/309/2 (2)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t		
	Wyliczenie ilości robót:			
		87.50	87,50	
		RAZEM:	87,50	m2
15.8	KNR 231/1004/7	Skroplenie nawierzchni drogowej asfaltem		
	Wyliczenie ilości robót:			
	skroplenie krawędzi	30*0,2*2	12,00	
		RAZEM:	12,00	m2
15.9	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Pobocze	35*0,3*2	21,00	
		RAZEM:	21,00	m2

Przedmiar

zatoka manewrowa

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		I Bukowsko (zatoka dz. 248)		
1	KNR AT-03 0101/02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na głębokość 6-10cm	m	20
2	KNR 2-31 0107/01	Wyrównywanie istniejącej podbudowy tłucznem sortowanym zagęszczanym mechanicznie o średniej grubości warstwy po zagęszczeniu do 10cm wyrównanie istniejącej podbudowy grubość 5 cm $0,5*(21+19)*2*0,05$	m3	2
		razem	m3	2
3	KNNR 6 1005/07	Skropienie nawierzchni asfaltem $0,5*(20+18)*1,5$	m2	28,5
		razem	m2	28,5
4	KNR 2-31 0310/01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą wiążącą afaltową o grubości po zagęszczeniu 4cm	m2	28,5
5	KNR 2-31 0310/05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą ścierną afaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm	m2	28,5
6	KNR 2-31 0310/06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą ścierną afaltową - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm grubości po zagęszczeniu	m2	28,5
7	KNNR 6 1005/07	Skropienie nawierzchni asfaltem - krawędzie $(2,2+18+2,2)*0,1$	m2	2,24
		razem	m2	2,24

Wartość kosztorysowa	2 611,45
Podatek VAT 23,00%	600,63
Cena kosztorysowa	3 212,08
Słownie: trzy tysiące dwieście dwanaście i 08/100 zł	

Kosztorys inwestorski

Lokalizacja droga gminna w Bukowsku - osiedle
Inwestor Gmina Bukowsko

Stawka robocizny 16,25 zł/r-g
Koszty pośrednie 63% (R+S)
Zysk 7% R+S+Kp(R+S)