

PRZEDMIAR ROBÓT - SZCZEGÓŁOWY**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45233140-2 Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI : Remont drogi gminnej w Tuchowie nr 92 ulicy Leśnej na długości 155 mb w km 0+000 - 0+155
ADRES INWESTYCJI : Tuchów ul. Leśna, dz. nr 1388, 1406
INWESTOR : Gmina Tuchów
ADRES INWESTORA : 33-170 Tuchów ul. Rynek 1
BRANŻA : Drogownictwo

DATA OPRACOWANIA : 17.03.2022

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : I Kw 2022 r.

NARZUTY

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

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
17.03.2022

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ogólna charakterystyka obiektu.

Przedmiotem zamówienia jest remont drogi gminnej w Tuchowie nr 92 ulicy Lesnej na odcinku 155 mb w km 0+000 - 0+155 od drogi powiatowej. Roboty remontowo - budowlane polegać będą na rozebraniu istniejącego krawężnika drogowego, wykorytowaniu części istniejącej ulicy w celu jej poszerzenia do szerokości 3,50 m, ścięciu poboczy, wykonaniu nowej podbudowy w części poszerzanej z kruszywa łamanego, ułożeniu nowego krawężnika drogowego, oczyszczeniu i skropieniu emulsją asfaltową istniejącej nawierzchni asfaltowej za pomocą remontera, wykonaniu nowej nawierzchni asfaltowej grubości 7,00 cm, wykonaniu na części dróg nowych poboczy z kruszywa łamanego, skropieniu ich emulsją asfaltową, zamontowaniu barier drogowych na istniejącym przepuszcie drogowym.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Remont drogi gminnej w Tuchowie nr 92 ulicy Leśnej na długości 155 mb w km 0+000 - 0+155					
1		ROBOTY W ZAKRESIE NAPRAWY DRÓG - KOD CPV 45233142-6			
1.1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim - pomiar geodezyjny 0,155	km km	 0,155	
				RAZEM	0,155
1.2	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm (12,50+5,40+2,70)+(8,00+5,00)	m m	 33,600	
				RAZEM	33,600
1.3	KNR AT-03 0104-01	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - przy połączeniu z istniejącymi nawierzchniami (12,50+5,00)/2+(5,40*1,50)+(2,70*1,20)+(8,00*1,20)+(5,00*1,20)	m ² m ²	 35,690	
				RAZEM	35,690
1.4	KNR AT-03 0107-01	Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych 15x30 cm wraz z ławą z wywozem na odl. do 1 km 93,500	m m	 93,500	
				RAZEM	93,500
1.5	KNR 2-31 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm (124,00+54,00)*0,30	m ² m ²	 53,400	
				RAZEM	53,400
1.6	KNR 2-31 0805-03 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 10,50*2,60	m ² m ²	 27,300	
				RAZEM	27,300
1.7	KNR 2-31 1403-06	Oczyszczenie skarpy drogi o grubości 30 cm z wyprofilowaniem skarp 75,000	m m	 75,000	
				RAZEM	75,000
1.8	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km - skarpa drogi 75,00*0,50*0,70	m ³ m ³	 26,250	
				RAZEM	26,250
2		ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DRÓG - KOD CPV 45233220-7			
2.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm - poszerzenie ulicy (40,00*0,60)+(120,00*0,60)	m ² m ²	 96,000	
				RAZEM	96,000
2.2	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości 96,000	m ² m ²	 96,000	
				RAZEM	96,000
2.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 96,000	m ² m ²	 96,000	
				RAZEM	96,000
2.4	KNR 2-31 0104-01	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 96,000	m ² m ²	 96,000	
				RAZEM	96,000
2.5	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm (40,00*0,60)+(120,00*0,60)	m ² m ²	 96,000	
				RAZEM	96,000
2.6	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 96,000	m ² m ²	 96,000	
				RAZEM	96,000
2.7	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 17 96,000	m ² m ²	 96,000	
				RAZEM	96,000
2.8	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat. III-IV 130,00+124,00	m m	 254,000	
				RAZEM	254,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.9	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		$[(0,35*0,15)+(0,15*0,20)]*254,00$	m ³	20,955	
				RAZEM	20,955
2.10	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		130,00+124,00	m	254,000	
				RAZEM	254,000
2.11	NNRNKB 231 0511-04	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - ponad 50 elementów/m ² - kostka pochodząca z rozbiórki	m ²		
		10,50*2,60	m ²	27,300	
				RAZEM	27,300
2.12	KNR 2-31 0403-07	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m	m		
		8,000	m	8,000	
				RAZEM	8,000
2.13	KNR AT-03 0202-02 analogia	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 1,5 kg/m ²	m ²		
		155,00*2,80	m ²	434,000	
				RAZEM	434,000
2.14	KNR AT-04 0105-03	Naprawy tymczasowe nawierzchni bitumicznych wykonywane na zimno - wyboje o gł. 5 cm	m ²		
		$(95,00*2,80)/2$	m ²	133,000	
				RAZEM	133,000
2.15	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
		$[(10,50+3,00)/2*11,50]+(124,00*3,50)+(19,50*2,80)+(8,00*1,20)+(5,00*1,20)$	m ²	581,825	
				RAZEM	581,825
2.16	KNR 2-31 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - pomniejszenie o 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = -1	m ²	581,825	
		581,825		RAZEM	581,825
2.17	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m ²		
		$[(10,50+3,00)/2*11,50]+(124,00*3,50)+(19,50*2,80)+(8,00*1,20)+(5,00*1,20)$	m ²	581,825	
				RAZEM	581,825
2.18	KNR 2-31 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
		581,825	m ²	581,825	
				RAZEM	581,825
2.19	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - wykonanie poboczy do wysokości niwelety jezdni - na części drogi	m ²		
		$[(10,20*2)+(6,00+10,00+7,00)]*0,30$	m ²	13,020	
				RAZEM	13,020
2.20	KNR 2-31 1002-02 analogia	Dwukrotne powierzchniowe utwardzenie remonterem nawierzchni drogowych za pomocą emulsji asfaltowej i gysu kamiennego frakcji 4-6 mm w ilości 10.0 dm ³ /m ²	m ²		
		$[(10,20*2)+(6,00+10,00+7,00)]*0,30$	m ²	13,020	
				RAZEM	13,020
2.21	KNR 2-01 0505-02	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. IV	m ²		
		75,000	m ²	75,000	
				RAZEM	75,000
3		URZADZENIA ZABEZPIECZAJACE - KOD CPV 45233280-5			
3.1	KNR 2-31 1301-01	Ręczne odnawianie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych na jezdni farbą chlorokauczukową	m ²		
		$(0,50*2,50)+(0,20*5,00)$	m ²	2,250	
				RAZEM	2,250
3.2	KNR 2-31 0704-02	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m - na przepuszczenie	m		
		12,00+8,00	m	20,000	
				RAZEM	20,000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Remont drogi gminnej w Tuchowie nr 92 ulicy Leśnej na długości 155 mb w km 0+000 - 0+155								
1		ROBOTY W ZAKRESIE NAPRAWY DRÓG - KOD CPV 45233142-6						
1.1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim - pomiar geodezyjny przedmiar = 0,155 km	km					
1*		-- R -- robocizna 105 r-g/km	r-g	16,2750				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0,29 m³/km	m³	0,0450				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1,5 m-g/km	m-g	0,2325				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.2	KNR AT- 03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm przedmiar = (12,50+5,40+2,70)+(8,00+5,00) = 33,600 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,087 r-g/m	r-g	2,9232				
2*		-- S -- piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0,087 m-g/m	m-g	2,9232				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.3	KNR AT- 03 0104-01	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - przy połączeniu z istniejącymi nawierzchniami przedmiar = (12,50+5,00)/2+(5,40*1,50)+(2,70*1,20)+(8,00*1,20)+(5,00*1,20) = 35,690 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0,04 r-g/m²	r-g	1,4276				
2*		-- S -- koparka jednoznaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2 m³ 0,02 m-g/m²	m-g	0,7138				
3*		młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gąsienicowym 110 kW (150 KM) 0,015 m-g/m²	m-g	0,5354				
4*		samochód samowyladowczy 10-15 t 0,04 m-g/m²	m-g	1,4276				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4	KNR AT-03 0107-01	Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych 15x30 cm wraz z ławą z wywozem na odl. do 1 km przedmiar = 93,500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,12 r-g/m	r-g	11,2200				
2*		-- S -- koparka jednonaczyniowa kołowa podsię- bierna 0,9-1,2 m3 0,06 m-g/m	m-g	5,6100				
3*		samochód samowyladowczy 10-15 t 0,12 m-g/m	m-g	11,2200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.5	KNR 2-31 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm przedmiar = (124,00+54,00)*0,30 = 53,400 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0206 r-g/m ²	r-g	1,1000				
2*		-- S -- samojezdna ścinarka poboczy URM-70 0,0196 m-g/m ²	m-g	1,0466				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0,0214 m-g/m ²	m-g	1,1428				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.6	KNR 2-31 0805-03 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = 10,50*2,60 = 27,300 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,7108 r-g/m ²	r-g	19,4048				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.7	KNR 2-31 1403-06	Oczyszczenie skarpy drogi o grubości 30 cm z wyprofilowaniem skarp przedmiar = 75,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,537 r-g/m	r-g	40,2750				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.8	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - skarpa drogi przedmiar = 75,00*0,50*0,70 = 26,250 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,203 r-g/m ³	r-g	5,3288				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m3 0,0754 m-g/m ³	m-g	1,9793				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0,2016 m-g/m ³	m-g	5,2920				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DRÓG - KOD CPV 45233220-7						
2.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm - poszerzenie ulicy przedmiar = $(40,00 \times 0,60) + (120,00 \times 0,60) = 96,000 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0,0376 + 4 \times 0,0005 = 0,0396 \text{ r-g/m}^2$	r-g	3,8016				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) $0,0035 + 4 \times 0,0009 = 0,0071 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0,6816				
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t $0,0086 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0,8256				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.2	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości przedmiar = $96,000 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0,0005 \text{ r-g/m}^2$	r-g	0,0480				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) $0,0009 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0,0864				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV przedmiar = $96,000 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0,0028 \text{ r-g/m}^2$	r-g	0,2688				
2*		-- M -- woda $0,005 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	0,4800				
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t $0,0043 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0,4128				
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) $0,0039 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0,3744				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.4	KNR 2-31 0104-01	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczenie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm przedmiar = $96,000 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0,1079 \text{ r-g/m}^2$	r-g	10,3584				
2*		-- M -- piasek $0,123 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	11,8080				
3*		woda $0,005 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	0,4800				
4*		materiały pomocnicze $0,5 \text{ \% (od M)}$	%	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.5	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm przedmiar = $(40,00 \times 0,60) + (120,00 \times 0,60) =$ 96,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0333 r-g/m ²	r-g	3,1968				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0-31,5 mm 0,3182 t/m ²	t	30,5472				
3*		woda 0,015 m ³ /m ²	m ³	1,4400				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0027 m-g/m ²	m-g	0,2592				
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0387 m-g/m ²	m-g	3,7152				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.6	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm przedmiar = 96,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0304 r-g/m ²	r-g	2,9184				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0-31,5 mm 0,1697 t/m ²	t	16,2912				
3*		miął kamienny 0,0143 t/m ²	t	1,3728				
4*		woda 0,008 m ³ /m ²	m ³	0,7680				
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m ²	m-g	0,2400				
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m ²	m-g	2,4576				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.7	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górną - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 17 przedmiar = 96,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0011*17=0,0187 r-g/m ²	r-g	1,7952				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0-31,5 mm 0,0212*17=0,3604 t/m ²	t	34,5984				
3*		woda 0,001*17=0,017 m ³ /m ²	m ³	1,6320				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0002*17=0,0034 m-g/m ²	m-g	0,3264				
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0013*17=0,0221 m-g/m ²	m-g	2,1216				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.8	KNR 2-31 0401-04	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV przedmiar = 130,00+124,00 = 254,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,3346 r-g/m	r-g	84,9884				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.9	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem przedmiar = [(0,35*0,15)+(0,15*0,20)]* 254,00 = 20,955 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 9,02 r-g/m ³	r-g	189,0141				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m ³ /m ³	m ³	0,8382				
3*		piasek 0,27 m ³ /m ³	m ³	5,6579				
4*		woda 0,47 m ³ /m ³	m ³	9,8489				
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M3+M4)	%	0,5000				
6*		mieszanka betonowa B15 1,04 m ³ /m ³	m ³	21,7932				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.10	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymia- rach 15x30 cm na podsypce cementowo- piaskowej przedmiar = 130,00+124,00 = 254,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,429 r-g/m	r-g	108,9660				
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 15x30x100 cm 1,02 m/m	m	259,0800				
3*		piasek' 0,0127 m³/m	m³	3,2258				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0039 t/m	t	0,9906				
5*		woda 0,0042 m³/m	m³	1,0668				
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.11	NNRNKB 231 0511- 04	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - po- nad 50 elementów/m² - kostka pochodząca z rozbiórki przedmiar = 10,50*2,60 = 27,300 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 1,0605 r-g/m²	r-g	28,9517				
2*		-- M -- piasek 0,0025 m³/m²	m³	0,0683				
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
4*		-- S -- zagęszczarka spalinowa 0,101 m-g/m²	m-g	2,7573				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.12	KNR 2-31 0403-07	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawie- nie na łukach o promieniu do 10 m przedmiar = 8,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,357 r-g/m	r-g	2,8560				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.13	KNR AT-03 0202-02 analogia	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 1,5 kg/m ² przedmiar = 155,00*2,80 = 434,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,002 r-g/m ²	r-g	0,8680				
2*		-- M -- emulsja asfaltowa drogowa na zimno 0,0015 t/m ²	t	0,6510				
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
4*		-- S -- skrapiaarka do bitumu samojezdna samocho- dowa 5 m ³ 0,001 m-g/m ²	m-g	0,4340				
5*		szczotka mechaniczna na podwoziu ciągni- ka kołowego 37 kW (50 KM) 0,0015 m-g/m ²	m-g	0,6510				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.14	KNR AT-04 0105-03	Naprawy tymczasowe nawierzchni bitumicz- nych wykonywane na zimno - wyboje o gł. 5 cm przedmiar = (95,00*2,80)/2 = 133,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,333 r-g/m ²	r-g	44,2890				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo - beton asfaltowy AC 16W' 0,128 t/m ²	t	17,0240				
3*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m ³ /h 0,166 m-g/m ²	m-g	22,0780				
4*		środek transportowy 0,182 m-g/m ²	m-g	24,2060				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.15	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitu- micznych grysowo-żwirowych - warstwa wią- żąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm przedmiar = [(10,50+3,00)/2*11,50]+ (124,00*3,50)+(19,50*2,80)+(8,00*1,20)+ (5,00*1,20) = 581,825 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0309 r-g/m ²	r-g	17,9784				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo - beton asfaltowy AC 16W' 0,0974 t/m ²	t	56,6698				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0068 m-g/m ²	m-g	3,9564				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0068 m-g/m ²	m-g	3,9564				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0068 m-g/m ²	m-g	3,9564				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.16	KNR 2-31 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitu- micznych grysowo-żwirowych - warstwa wią- żąca asfaltowa - pomniejszenie o 1 cm gru- bości po zagęszczeniu Krotność = -1 przedmiar = 581,825 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0067*-1=-0,0067 r-g/m ²	r-g	-3,8982				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo - beton asfaltowy AC 16W' 0,0244*-1=-0,0244 t/m ²	t	-14,1965				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0017*-1=-0,0017 m-g/m ²	m-g	-0,9891				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0017*-1=-0,0017 m-g/m ²	m-g	-0,9891				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0017*-1=-0,0017 m-g/m ²	m-g	-0,9891				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.17	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitu- micznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm przedmiar = [(10,50+3,00)/2*11,50]+ (124,00*3,50)+(19,50*2,80)+(8,00*1,20)+ (5,00*1,20) = 581,825 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0307 r-g/m ²	r-g	17,8620				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo - beton asfaltowy AC 11S' 0,075 t/m ²	t	43,6369				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0056 m-g/m ²	m-g	3,2582				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0056 m-g/m ²	m-g	3,2582				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0056 m-g/m ²	m-g	3,2582				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.18	KNR 2-31 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitu- micznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu przedmiar = 581,825 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0088 r-g/m ²	r-g	5,1201				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo - beton asfaltowy AC 11S' 0,025 t/m ²	t	14,5456				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0019 m-g/m ²	m-g	1,1055				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0019 m-g/m ²	m-g	1,1055				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0019 m-g/m ²	m-g	1,1055				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.19	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - wykonanie poboczy do wysokości niwelety jezdni - na części drogi przedmiar = [(10,20*2)+(6,00+10,00+7,00)]* 0,30 = 13,020 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0304 r-g/m ²	r-g	0,3958				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0-31,5 mm 0,1697 t/m ²	t	2,2095				
3*		miel kamienny 0,0143 t/m ²	t	0,1862				
4*		woda 0,008 m ³ /m ²	m ³	0,1042				
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m ²	m-g	0,0326				
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m ²	m-g	0,3333				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.20	KNR 2-31 1002-02 analogia	Dwukrotne powierzchniowe utwardzenie re- monterem nawierzchni drogowych za pomo- cą emulsji asfaltowej i grysów kamiennego frakcji 4-6 mm w ilości 10,0 dm ³ /m ² przedmiar = $[(10,20 \cdot 2) + (6,00 + 10,00 + 7,00)] \cdot$ 0,30 = 13,020 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,013 r-g/m ²	r-g	0,1693				
2*		-- M -- emulsja asfaltowa kationowa 2,04 kg/m ²	kg	26,5608				
3*		grys bazaltowy 0,0153 t/m ²	t	0,1992				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
5*		-- S -- skraplarka do bitumu samojedźna samocho- dowa 5 m ³ 0,003 m-g/m ²	m-g	0,0391				
6*		rozsyrywacz grysów doczepny 0,003 m-g/m ²	m-g	0,0391				
7*		walec statyczny samojedźny 10 t 0,003 m-g/m ²	m-g	0,0391				
8*		samochód samowyladowczy 5 t 0,0045 m-g/m ²	m-g	0,0586				
9*		ładownia jednokolejowa kołowa 1.25 m ³ 0,003 m-g/m ²	m-g	0,0391				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.21	KNR 2-01 0505-02	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu ro- dzimego kat. IV przedmiar = 75,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,145*0,955=0,138475 r-g/m ²	r-g	10,3856				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE - KOD CPV 45233280-5						
3.1	KNR 2-31 1301-01	Ręczne odnawianie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych na jezdni farbą chlorokauczkową przedmiar = $(0,50 \cdot 2,50) + (0,20 \cdot 5,00) = 2,250 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,4724 r-g/m ²	r-g	1,0629				
2*		-- M -- farba chlorokauczukowa do nawierzchni drogowych 0,483 dm ³ /m ²	dm ³	1,0868				
3*		rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczkowych 0,0735 dm ³ /m ²	dm ³	0,1654				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3.2	KNR 2-31 0704-02	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m - na przepuszczenie przedmiar = $12,00 + 8,00 = 20,000 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 3,549 r-g/m	r-g	70,9800				
2*		-- M -- bariery drogowe stalowe ocynkowane 0,039 t/m	t	0,7800				
3*		beton 0,051 m ³ /m	m ³	1,0200				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	700,3306		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bariery drogowe stalowe ocynkowane	t	0,7800		0,7800			
2.	beton	m ³	1,0200		1,0200			
3.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,9906		0,9906			
4.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0,8382		0,8382			
5.	emulsja asfaltowa drogowa na zimno	t	0,6510		0,6510			
6.	emulsja asfaltowa kationowa	kg	26,5608		26,5608			
7.	farba chlorokauczukowa do nawierzchni drogowych	dm ³	1,0868		1,0868			
8.	grys bazaltowy	t	0,1992		0,1992			
9.	krawężniki drogowe betonowe 15x30x100 cm	m	259,0800		259,0800			
10.	miel kamiennoy	t	1,5590		1,5590			
11.	mieszanka betonowa B15	m ³	21,7932		21,7932			
12.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo - beton asfaltowy AC 11S'	t	58,1825		58,1825			
13.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo - beton asfaltowy AC 16W'	t	42,4732		42,4732			
14.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo - beton asfaltowy AC 16W'	t	17,0240		17,0240			
15.	piasek	m ³	17,5341		17,5341			
16.	piasek'	m ³	3,2258		3,2258			
17.	rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczkowych	dm ³	0,1654		0,1654			
18.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0,0450		0,0450			
19.	tluczeń kamiennoy niesortowany 0-31,5 mm	t	83,6463		83,6463			
20.	woda	m ³	15,8198		15,8198			
21.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	1,9793		
2.	koparka jednoznaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2 m3	m-g	6,3238		
3.	ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 1.25 m3	m-g	0,0391		
4.	młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gąsienicowym 110 kW (150 KM)	m-g	0,5354		
5.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	2,9232		
6.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	7,3310		
7.	rozsyrywacz grysów doczepny	m-g	0,0391		
8.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,8582		
9.	samochód dostawczy	m-g	0,2325		
10.	samochód samowyladowczy 10-15 t	m-g	12,6476		
11.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	6,4934		
12.	samojezdna ścinarka poboczy URM-70	m-g	1,0466		
13.	skraplarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3	m-g	0,4731		
14.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,3744		
15.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,7680		
16.	szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM)	m-g	0,6510		
17.	środek transportowy	m-g	24,2060		
18.	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	1,2384		
19.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	15,9978		
20.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	7,3310		
21.	zageszczarka spalinowa	m-g	2,7573		
22.	zageszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m3/h	m-g	22,0780		
RAZEM					

Słownie: