

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

45233140-2 Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI : Remont drogi gminnej K201786 - ulicy Górnej w Tuchowie na długości 964 mb w km 0+000 - 0+964
ADRES INWESTYCJI : Tuchów - ulica Górna, dz. nr 1968/1, 1968/6, 1966/1, 1936/1, 1934/1, 1933/2, 1968/4, 1969/11, 1968/7, 1937/5, 1937/3, 1942/1, 1966/3, 1967/1, 1968/6, 1966/2, 1968/3, 1968/5, 1970/1, 1968/7, 1971/1, 1986/3, 1972/1, 1984/1, 1974/1, 1976/1, 1977/4, 2025/1
INWESTOR : Gmina Tuchów
ADRES INWESTORA : 33-170 Tuchów ul. Rynek 1
BRANŻA : Drogownictwo
DATA OPRACOWANIA : 30.03.2022

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
30.03.2022

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ogólna charakterystyka obiektu.

Przedmiotem zamówienia jest remont drogi gminnej K201786 - ulicy Górnej w Tuchowie na długości 964 mb w km 0+000 - 0+964 Roboty remontowo - budowlane polegać będą na rozebraniu istniejącego krawężnika drogowego, ułożeniu nowego krawężnika w miejscu istniejących, rozebraniu kraty stalowej przy wjeździe na drogę gminną z drogi powiatowej, regulacji istniejących studzienek kanalizacyjnych, zaworów wodociagowych i gazowych, rozebraniu barier stalowych w celu ich poprawy i właściwego osadzenia w podłożu, przebudowie dwóch przepustów rurowych wykonanych z rur betonowych na rury PCV, oczyszczeniu i skropieniu emulsją asfaltową istniejącej nawierzchni asfaltowej za pomocą remontera, wykonaniu nowej nawierzchni asfaltowej grubości 7,00 cm, wykonaniu nowych poboczy z kruszywa łamanego, stropieniu ich emulsją asfaltową za pomocą remontera, przełożeniu trylinki, kostki betonowej na wjazdach do posesji, wykonaniu nowych wjazdów do posesji z asfaltobetonu, a także oczyszczeniu istniejącego rowu przydrożnego, korutek betonowych i przepustów drogowych, zamontowaniu barier stalowych w miejscach niebezpiecznych.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Remont drogi gminnej K201786 - ulicy Górnej w Tuchowie na długości 964 mb w km 0+000 - 0+964					
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 0,964	km km	 0,964	
				RAZEM	0,964
1.2	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm (6,60+3,80)+(3,20*2)+(5,80*2)	m m	 28,400	
				RAZEM	28,400
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 (6,50+3,80)/2*3,50+(3,20*1,50)+(5,80*0,60)	m ² m ²	 26,305	
				RAZEM	26,305
1.4	KNR 2-31 0818-05 analogia	Demontaz kraty stalowej na wjeździe z drogi powiatowej 3,000	m m	 3,000	
				RAZEM	3,000
1.5	KNR 2-31 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm (964,00*0,50)*2	m ² m ²	 964,000	
				RAZEM	964,000
1.6	KNR 2-31 0805-06	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej - trylinki betonowej na wjeździe (6,00*1,00)	m ² m ²	 6,000	
				RAZEM	6,000
1.7	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej - chodnika i płytek na wjazdach (7,50*4,50)+(4,00*1,00)	m ² m ²	 37,750	
				RAZEM	37,750
1.8	KNR 2-31 0801-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm - przepust rurowy 12,00*0,60*0,20	m ² m ²	 1,440	
				RAZEM	1,440
1.9	KNR 2-01 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV - wykop pod przepust rurowy (12,00*0,60*1,00)	m ³ m ³	 7,200	
				RAZEM	7,200
1.10	KNR 2-31 0816-01	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm w km 0+432 12,000	m m	 12,000	
				RAZEM	12,000
1.11	KNR 2-31 1403-01 analogia	Oczyszczenie korytek betonowych z namułu o grubości 10 cm 99,00+58,00+47,00+34,00+19,00+12,00+8,50+(28,00*2)+6,50+(11,00*2)+12,00+5,00	m m	 379,000	
				RAZEM	379,000
1.12	KNR 2-31 1403-02	Oczyszczenie rowów z namułu o grubości 20 cm bez naruszania skarp rowu 86,00+62,00+35,00+(69,00*2)+(43,00*2)+30,00+35,00+127,00	m m	 599,000	
				RAZEM	599,000
1.13	KNR 2-31 1404-01	Oczyszczenie przepustów o śr. 0.4 m z namułu 8,00+9,00+6,00+11,00+7,50+7,50+6,50+8,00+5,00+6,50+7,50	m m	 82,500	
				RAZEM	82,500
1.14	KNR 2-31 0818-06	Rozebranie barier stalowych pojedynczych 24,000	m m	 24,000	
				RAZEM	24,000
2		ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DRÓG - KOD CPV 45233220-7			
2.1	KNR 2-31 0502-06	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - płytki z odzysku na wjazdach (7,50*4,50)+(4,00*1,00)	m ² m ²	 37,750	
				RAZEM	37,750
2.2	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm 12,00*0,60	m ² m ²	 7,200	
				RAZEM	7,200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.3	KNR 2-18 0501-04 analogia	Kanały rurowe - obsypka rury przepustu drogowego Krotność = 2 12,00*0,60	m ² m ²	 7,200	
				RAZEM	7,200
2.4	KNR-W 2-18 0408-07	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm w km 0+432 12,000	m m	 12,000	
				RAZEM	12,000
2.5	KNR 2-31 0605-04 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 50 cm 2,000	ściank. ściank.	 2,000	
				RAZEM	2,000
2.6	KNR 2-31 0505-01 analogia	Wjazdy do bram z trylinki pochodzącej z demontażu na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (6,00*1,00)	m ² m ²	 6,000	
				RAZEM	6,000
2.7	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 (964,00*3,20)+(10,00+3,20)/2*6,00+(10,00+2,60)/2*4,00	m ² m ²	 3 149,600	
				RAZEM	3 149,600
2.8	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm (964,00*3,20)+(35,00*2,60)	m ² m ²	 3 175,800	
				RAZEM	3 175,800
2.9	KNR 2-31 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - pomniejszenie o 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -1 3175,800	m ² m ²	 3 175,800	
				RAZEM	3 175,800
2.10	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm (964,00*3,20)+(35,00*2,60)	m ² m ²	 3 175,800	
				RAZEM	3 175,800
2.11	KNR 2-31 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu 3175,800	m ² m ²	 3 175,800	
				RAZEM	3 175,800
2.12	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm - wjazdy do bram (10,00+3,20)/2*6,00+(10,00+2,60)/2*4,00+(5,50*4,00)*4+(9,00*2,50)*2+(8,20*3,50)*2+(6,50*2,50)*3	m ² m ²	 303,950	
				RAZEM	303,950
2.13	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych - studzienki kanalizacji sanitarnej 1,000	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.14	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - wykobnanie poboczy (964,00*0,40)*2+(4,00+6,00+16,00+7,00+97,50+35,00)*0,40	m ² m ²	 837,400	
				RAZEM	837,400
2.15	KNR 2-31 1002-02	Dwukrotne powierzchniowe utwardzenie remonterem nawierzchni drogowych za pomocą emulsji asfaltowej i grys kamiennej frakcji 4-6 mm w ilości 10.0 dm ³ /m ² Krotność = 2 837,400	m ² m ²	 837,400	
				RAZEM	837,400
3		URZĄDZENIA ZABEZPIEZAJĄCE - KOD CPV 45233280-5			
3.1	KNR 2-31 0702-01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm 2,000	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
3.2	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m - znak B20, A-7 2,000	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
3.3	KNR 2-31 0704-02	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m - montaż barier pochodzących z demontażu w km 0+376 - 0+400 24,000	m m	 24,000	
				RAZEM	24,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.4	KNR 2-31 0704-02	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m - bariery nowe w km: 0+318 - 0+374 56,000	m m	 56,000	
				RAZEM	56,000
3.5	KNR 2-31 0706-01	Ręczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych na jezdni farbą chlorokauczukową - malowanie linii po obu stronach drogi (964,00*0,12)*2	m ² m ²	 231,360	
				RAZEM	231,360
3.6	KNR 2-31 0706-05	Ręczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczukową - linia stop szerokość 50 cm 2,00*0,50	m ² m ²	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Remont drogi gminnej K201786 - ulicy Górnej w Tuchowie na długości 964 mb w km 0+000 - 0+964								
1		ROBOTY W ZAKRESIE NAPRAWY DRÓG - KOD CPV 45233142-6						
1.1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robo- tach ziemnych - trasa dróg w terenie pa- górkowatym lub górskim - pomiar geode- zyjny przedmiar = 0,964 km	km					
1*		-- R -- robocizna 105 r-g/km	r-g	101,2200				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0,29 m³/km	m³	0,2796				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1,5 m-g/km	m-g	1,4460				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.2	KNR AT- 03 0101- 01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierz- chni bitumicznych na gł. do 5 cm przedmiar = $(6,60+3,80)+(3,20*2)+(5,80*2) = 28,400$ m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,087 r-g/m	r-g	2,4708				
2*		-- S -- piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierz- chni 0,087 m-g/m	m-g	2,4708				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.3	KNR AT- 03 0104- 01	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitu- micznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - przy połącze- niu z istniejącymi nawierzchniami przedmiar = $(6,50+3,80)/2*3,50+(3,20*1,50)+(5,80*0,60) = 26,305$ m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0,04 r-g/m²	r-g	1,0522				
2*		-- S -- koparka jednoznaczyniowa kołowa podsię- bierna 0,9-1,2 m³ 0,02 m-g/m²	m-g	0,5261				
3*		młot wyburzeniowy hydrauliczny na pod- woziu gasienicowym 110 kW (150 KM) 0,015 m-g/m²	m-g	0,3946				
4*		samochód samowyładowczy 10-15 t 0,04 m-g/m²	m-g	1,0522				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.4	KNR 2-31 0818-05 analogia	Demontaz kraty stalowej na wjeździe z drogi powiatowej przedmiar = 3,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,651 r-g/m	r-g	1,9530				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5	KNR 2-31 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm przedmiar = $(964,00 \times 0,50) \times 2 = 964,000$ m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0206 r-g/m ²	r-g	19,8584				
2*		-- S -- samojedźna ścinarka poboczy URM-70 0,0196 m-g/m ²	m-g	18,8944				
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0,0214 m-g/m ²	m-g	20,6296				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.6	KNR 2-31 0805-06	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej - trylinki betonowej na wjeździe przedmiar = $(6,00 \times 1,00) = 6,000$ m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,4026 r-g/m ²	r-g	2,4156				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min 0,1282 m-g/m ²	m-g	0,7692				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.7	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników, wysepek przy- stankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej - chodnika i płytek na wjazdach przedmiar = $(7,50 \times 4,50) + (4,00 \times 1,00) = 37,750$ m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,1249 r-g/m ²	r-g	4,7150				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.8	KNR 2-31 0801-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm - przepust ruro- wy przedmiar = $12,00 \times 0,60 \times 0,20 = 1,440$ m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,6625 r-g/m ²	r-g	0,9540				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min 0,3 m-g/m ²	m-g	0,4320				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.9	KNR 2-01 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane ko- parkami podsiębiernymi 0.60 m3 na od- kład w gruncie kat. IV - wykop pod prze- pust rurowy przedmiar = $(12,00 \times 0,60 \times 1,00) = 7,200$ m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,1246 r-g/m ³	r-g	0,8971				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m3 0,0394 m-g/m ³	m-g	0,2837				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.10	KNR 2-31 0816-01	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm w km 0+432 przedmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,43 r-g/m	r-g	17,1600				
2*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 0,13 m-g/m	m-g	1,5600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.11	KNR 2-31 1403-01 analogia	Oczyszczenie korytek betonowych z na- mułu o grubości 10 cm przedmiar = $99,00+58,00+47,00+34,00+$ $19,00+12,00+8,50+(28,00 \times 2)+6,50+$ $(11,00 \times 2)+12,00+5,00 = 379,000$ m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,12 r-g/m	r-g	45,4800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.12	KNR 2-31 1403-02	Oczyszczenie rowów z namułu o grubości 20 cm bez naruszania skarp rowu przedmiar = $86,00+62,00+35,00+(69,00 \times$ $2)+(43,00 \times 2)+30,00+35,00+127,00 =$ 599,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,23 r-g/m	r-g	137,7700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.13	KNR 2-31 1404-01	Oczyszczenie przepustów o śr. 0.4 m z namułu przedmiar = $8,00+9,00+6,00+11,00+$ $7,50+7,50+6,50+8,00+5,00+6,50+7,50 =$ 82,500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,85 r-g/m	r-g	70,1250				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.14	KNR 2-31 0818-06	Rozebranie barier stalowych pojedyn- czych przedmiar = 24,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2,478 r-g/m	r-g	59,4720				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

ROBOTY W ZAKRESIE NAPRAWY DRÓG - KOD CPV 45233142-6

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

OGÓŁEM

Słownie:

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 0502-06	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - płytki z odzysku na wjazdach przedmiar = $(7,50 \times 4,50) + (4,00 \times 1,00) = 37,750 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,5166 r-g/m ²	r-g	19,5017				
2*		-- M -- piasek 0,0629 m ³ /m ²	m ³	2,3745				
3*		woda 0,025 m ³ /m ²	m ³	0,9438				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.2	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm przedmiar = $12,00 \times 0,60 = 7,200 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0,469 \times 0,955 = 0,447895 \text{ r-g/m}^2$	r-g	3,2248				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0,244 m ³ /m ²	m ³	1,7568				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.3	KNR 2-18 0501-04 analogia	Kanały rurowe - obsypka rury przepustu drogowego Krotność = 2 przedmiar = $12,00 \times 0,60 = 7,200 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0,575 \times 0,955 \times 2 = 1,09825 \text{ r-g/m}^2$	r-g	7,9074				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane $0,305 \times 2 = 0,61 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	4,3920				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.4	KNR-W 2-18 0408-07	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm w km 0+432 przedmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,05 r-g/m	r-g	12,6000				
2*		-- M -- rura korugowana dwuścienna fi 500 mm wysokiej klasy wytrzymałości (SN8) 1,02 m/m	m	12,2400				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0594 m-g/m	m-g	0,7128				
5*		żuraw samochodowy 0,5196 m-g/m	m-g	6,2352				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.5	KNR 2-31 0605-04 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 50 cm przedmiar = 2,000 ściank.	ścian k.					
1*		-- R -- robocizna 19,87 r-g/ściank.	r-g	39,7400				
2*		-- M -- ścianka czołowa żelbetowa skośna dla rur o średnicy 50 cm 1 kpl./ściank.	kpl.	2,0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.6	KNR 2-31 0505-01 analogia	Wjazdy do bram z trylinki pochodzącej z demontażu na podsypce cementowo- piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową przedmiar = (6,00*1,00) = 6,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,4521 r-g/m ²	r-g	8,7126				
2*		-- M -- piasek 0,1023 m ³ /m ²	m ³	0,6138				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0282 t/m ²	t	0,1692				
4*		woda 0,0356 m ³ /m ²	m ³	0,2136				
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.7	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 = $(964,00 \cdot 3,20) + (10,00 \cdot 3,20) / 2 \cdot 6,00 + (10,00 + 2,60) / 2 \cdot 4,00 = 3149,600$ m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,002 r-g/m ²	r-g	6,2992				
2*		-- M -- emulsja asfaltowa drogowa na zimno 0,0015 t/m ²	t	4,7244				
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
4*		-- S -- skraplarka do bitumu samojedna samo- chodowa 5 m ³ 0,001 m-g/m ²	m-g	3,1496				
5*		szcztka mechaniczna na podwoziu cią- nika kołowego 37 kW (50 KM) 0,0015 m-g/m ²	m-g	4,7244				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.8	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bi- tumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęsz- czeniu 4 cm przedmiar = $(964,00 \cdot 3,20) + (35,00 \cdot 2,60) = 3175,800$ m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0309 r-g/m ²	r-g	98,1322				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo - beton asfaltowy AC 16W' 0,0974 t/m ²	t	309,3229				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0068 m-g/m ²	m-g	21,5954				
4*		walec statyczny samojedny 10 t 0,0068 m-g/m ²	m-g	21,5954				
5*		walec statyczny samojedny 15 t 0,0068 m-g/m ²	m-g	21,5954				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.9	KNR 2-31 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - pomniejszenie o 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -1 przedmiar = 3 175,800 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0067*-1=-0,0067 r-g/m ²	r-g	-21,2779				
2*		-- M -- mieszanek mineralno-asfaltowa grysowo - beton asfaltowy AC 16W' 0,0244*-1=-0,0244 t/m ²	t	-77,4895				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0017*-1=-0,0017 m-g/m ²	m-g	-5,3989				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0017*-1=-0,0017 m-g/m ²	m-g	-5,3989				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0017*-1=-0,0017 m-g/m ²	m-g	-5,3989				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.10	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm przedmiar = (964,00*3,20)+(35,00*2,60) = 3175,800 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0307 r-g/m ²	r-g	97,4971				
2*		-- M -- mieszanek mineralno-asfaltowa grysowo - beton asfaltowy AC 11S' 0,075 t/m ²	t	238,1850				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0056 m-g/m ²	m-g	17,7845				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0056 m-g/m ²	m-g	17,7845				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0056 m-g/m ²	m-g	17,7845				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.11	KNR 2-31 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu przedmiar = 3 175,800 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0088 r-g/m ²	r-g	27,9470				
2*		-- M -- mieszanek mineralno-asfaltowa grysowo - beton asfaltowy AC 11S' 0,025 t/m ²	t	79,3950				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0019 m-g/m ²	m-g	6,0340				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0019 m-g/m ²	m-g	6,0340				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0019 m-g/m ²	m-g	6,0340				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.12	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm - wjazdy do bram przedmiar = $(10,00+3,20)/2*6,00+(10,00+2,60)/2*4,00+(5,50*4,00)*4+(9,00*2,50)*2+(8,20*3,50)*2+(6,50*2,50)*3 = 303,950 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0307 r-g/m ²	r-g	9,3313				
2*		-- M -- mieszanek mineralno-asfaltowa grysowo - beton asfaltowy AC 11S' 0,075 t/m ²	t	22,7963				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0056 m-g/m ²	m-g	1,7021				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0056 m-g/m ²	m-g	1,7021				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0056 m-g/m ²	m-g	1,7021				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.13	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych - studzienki kanalizacji sani- tarnej przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 10,275 r-g/szt.	r-g	10,2750				
2*		-- M -- mieszanka betonowa 0,213 m³/szt.	m³	0,2130				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0123 t/szt.	t	0,0123				
4*		piasek 0,0215 m³/szt.	m³	0,0215				
5*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,0234 m³/szt.	m³	0,0234				
6*		gwoździe budowlane 0,124 kg/szt.	kg	0,1240				
7*		woda 0,0091 m³/szt.	m³	0,0091				
8*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M3+M4+M5+M6+M7)	%	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.14	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - wars- twa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - wykobnanie poboczy przedmiar = $(964,00 \cdot 0,40) \cdot 2 + (4,00 + 6,00 + 16,00 + 7,00 + 97,50 + 35,00) \cdot 0,40 = 837,400 \text{ m}^2$	m²					
1*		-- R -- robocizna 0,0304 r-g/m²	r-g	25,4570				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0-31,5 0,1697 t/m²	t	142,1068				
3*		miel kamienny 0,0143 t/m²	t	11,9748				
4*		woda 0,008 m³/m²	m³	6,6992				
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m²	m-g	2,0935				
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m²	m-g	21,4374				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.15	KNR 2-31 1002-02	Dwukrotne powierzchniowe utrwalenie re- monterem nawierzchni drogowych za po- mocą emulsji asfaltowej i grysów kamien- nego frakcji 4-6 mm w ilości 10.0 dm ³ /m ² Krotność = 2 przedmiar = 837,400 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,013*2=0,026 r-g/m ²	r-g	21,7724				
2*		-- M -- emulsja asfaltowa kationowa 2,04*2=4,08 kg/m ²	kg	3 416,5920				
3*		grys bazaltowy 0,0153*2=0,0306 t/m ²	t	25,6244				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
5*		-- S -- skraplarka do bitumu samojezdna samo- chodowa 5 m ³ 0,003*2=0,006 m-g/m ²	m-g	5,0244				
6*		rozsyrywacz grysów doczepny 0,003*2=0,006 m-g/m ²	m-g	5,0244				
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,003*2=0,006 m-g/m ²	m-g	5,0244				
8*		samochód samowładowczy 5 t 0,0045*2=0,009 m-g/m ²	m-g	7,5366				
9*		ładownia jednonaczyniowa kołowa 1.25 m ³ 0,003*2=0,006 m-g/m ²	m-g	5,0244				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DRÓG - KOD CPV 45233220-7

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 URZADZENIA ZABEZPIECZAJACE - KOD CPV 45233280-5								
3.1	KNR 2-31 0702-01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm przedmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,7449 r-g/szt.	r-g	1,4898				
2*		-- M -- słupki z rur stalowych 10,9 kg/szt.	kg	21,8000				
3*		gruz 0,045 m³/szt.	m³	0,0900				
4*		woda 0,005 m³/szt.	m³	0,0100				
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3.2	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m - znak B20, A-7 przedmiar = 2,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,8241 r-g/szt.	r-g	1,6482				
2*		-- M -- tablice znaków drogowych 1 szt./szt.	szt.	2,0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3.3	KNR 2-31 0704-02	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m - montaż barier pochodzących z demontażu w km 0+376 - 0+400 przedmiar = 24,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 3,549 r-g/m	r-g	85,1760				
2*		-- M -- gruz 0,051 m³/m	m³	1,2240				
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3.4	KNR 2-31 0704-02	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m - bariery nowe w km: 0+318 - 0+374 przedmiar = 56,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 3,549 r-g/m	r-g	198,7440				
2*		-- M -- bariery drogowe stalowe ocynkowane 0,039 t/m	t	2,1840				
3*		gruz 0,051 m³/m	m³	2,8560				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.5	KNR 2-31 0706-01	Ręczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych na jezdni farbą chlorokauczukową - malowanie linii po obu stronach drogi przedmiar = $(964,00 \cdot 0,12) \cdot 2 = 231,360$ m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,5457 r-g/m ²	r-g	126,2532				
2*		-- M -- farba chlorokauczukowa 0,483 dm ³ /m ²	dm ³	111,7469				
3*		rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczu- kowych 0,0735 dm ³ /m ²	dm ³	17,0050				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3.6	KNR 2-31 0706-05	Ręczne malowanie linii na skrzyżowa- niach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczukową - linia stop szerokość 50 cm przedmiar = $2,00 \cdot 0,50 = 1,000$ m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,504 r-g/m ²	r-g	0,5040				
2*		-- M -- farba chlorokauczukowa 0,483 dm ³ /m ²	dm ³	0,4830				
3*		rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczu- kowych 0,0735 dm ³ /m ²	dm ³	0,0735				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

URZADZENIA ZABEZPIECZAJĄCE - KOD CPV 45233280-5

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

OGÓŁEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS

RAZEM
Koszty pośrednie [Kp]
RAZEM
Zysk [Z]
RAZEM
VAT [V]
RAZEM

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1 246,4780		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bariery drogowe stalowe ocynkowane	t	2,1840		2,1840			
2.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,1815		0,1815			
3.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0,0234		0,0234			
4.	emulsja asfaltowa drogowa na zimno	t	4,7244		4,7244			
5.	emulsja asfaltowa kationowa	kg	3 416,5920		3 416,5920			
6.	farba chlorokauczukowa	dm ³	112,2299		112,2299			
7.	gruz	m ³	4,1700		4,1700			
8.	grys bazaltowy	t	25,6244		25,6244			
9.	gwoździe budowlane	kg	0,1240		0,1240			
10.	miel kamyenny	t	11,9748		11,9748			
11.	mieszanka betonowa	m ³	0,2130		0,2130			
12.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo - beton asfaltowy AC 11S'	t	340,3763		340,3763			
13.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo - beton asfaltowy AC 16W'	t	231,8334		231,8334			
14.	piasek	m ³	3,0098		3,0098			
15.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	6,1488		6,1488			
16.	rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych	dm ³	17,0785		17,0785			
17.	rura korugowana dwuścienna fi 500 mm wysokiej klasy wytrzymałości (SN8)	m	12,2400		12,2400			
18.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0,2796		0,2796			
19.	słupki z rur stalowych	kg	21,8000		21,8000			
20.	ścianka czołowa żelbetowa skośna dla rur o średnicy 50 cm	kpl.	2,0000		2,0000			
21.	tablice znaków drogowych	szt.	2,0000		2,0000			
22.	tluczeń kamienny niesortowany 0-31,5	t	142,1068		142,1068			
23.	woda	m ³	7,8757		7,8757			
24.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	0,2837		
2.	koparka jednonaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2 m3	m-g	0,5261		
3.	ładownia jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3	m-g	5,0244		
4.	młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gąsienicowym 110 kW (150 KM)	m-g	0,3946		
5.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	2,4708		
6.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	41,7172		
7.	rozsyrywacz grysów doczepny	m-g	5,0244		
8.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	2,0935		
9.	samochód dostawczy	m-g	1,4460		
10.	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	1,0522		
11.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	28,1662		
12.	samochód skrzyniowy	m-g	0,7128		
13.	samojezdna ścinarka poboczy URM-70	m-g	18,8944		
14.	skraplarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3	m-g	8,1740		
15.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	1,2012		
16.	szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM)	m-g	4,7244		
17.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	68,1790		
18.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	41,7172		
19.	żuraw samochodowy	m-g	6,2352		
20.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	1,5600		
				RAZEM	

Słownie: