

PRZEDMIAR ROBÓT SZCZEGÓŁOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233140-2 Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI : Remont drogi gminnej K201856, ulicy Łowieckiej w Tuchowie, dz. nr 400 na długości 64 m w km
0+000 - 0+064
ADRES INWESTYCJI : Tuchów, ul. Łowiecka - działka nr 400
INWESTOR : Gmina Tuchów
ADRES INWESTORA : 33-170 Tuchów ul. Rynek 1
BRANŻA : Drogownictwo
DATA OPRACOWANIA : 17.04.2021

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : I Kw 2021 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
17.04.2021

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ogólna charakterystyka obiektu.

Przedmiotem zamówienia jest remont drogi gminnej K201856, ulicy Łowieckiej w Tuchowie, dz. nr 400 na długości 64 m w km 0+000 - 0+064. Roboty remontowo - budowlane polegać będą na oczyszczeniu i skropieniu emulsją asfaltową istniejącej nawierzchni, wykonaniu na istniejącej nawierzchni bitumicznej nowej nawierzchni asfaltowej grubości 7 cm z betonu asfaltowego, wykonaniu poboczy z kruszywa naturalnego również grubości 7 cm, oraz dwukrotnym skropienie ich emulsją asfaltową.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Zamawiający zastrzega że wszystkie ewentualne podane opisy nazw własnych materiałów (wyróbów) nie mają na celu naruszenia art.99 ust.4 - 6 z dnia 11.09.2020 r. ustawy "Prawo Zamówień Publicznych" (Dz.U. z 2019 r. poz. 2019 ze zm.), a mają jedynie za zadanie sprecyzowanie oczekiwań jakościowych i technologicznych. Należy rozumieć to jako określenie wymagających minimalnych parametrów użytkowych, funkcjonalnych i technicznych lub standartów jakościowych. Dopuszcza się zastosowanie materiałów (wyróbów) wyposażenia równoważnego. Ciężar udowodnienia że materiał (wyrób) jest równoważny, o takich samych parametrach technicznych (nie gorszych) w stosunku do wymogu określonego przez Zamawiającego spoczywa na wykonawcy robót budowlanych.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Remont drogi gminnej K201856, ulicy Łowieckiej w Tuchowie, dz. nr 400 na długości 64 m w km 0+000 - 0+064					
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 0.064	km km	 0.064	
				RAZEM	0.064
1.2	KNR 2-31 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm - dwustronne (65.00*0.40)*2	m ² m ²	 52.000	
				RAZEM	52.000
2		ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DRÓG - KOD CPV 45233220-7			
2.1	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm (17.30+11.80)+(3.00*2)	m m	 35.100	
				RAZEM	35.100
2.2	KNR AT-03 0104-01	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km [(17.30+11.80)/2]*1.20+(3.00*1.20)	m ² m ²	 21.060	
				RAZEM	21.060
2.3	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² [(3.00+3.30)/2]*55.60+[(3.50+17.30)/2]*8.40	m ² m ²	 262.500	
				RAZEM	262.500
2.4	KNR 2-31 0310-01 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - wykonanie (wyrównanie kolein) za pomocą warstwy wiążącej asfaltowej grubości po zagęszczeniu 10 cm - szerokość kolein 30 cm 70.00*0.30	m ² m ²	 21.000	
				RAZEM	21.000
2.5	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm [(3.00+3.30)/2]*55.60+[(3.50+17.30)/2]*8.40	m ² m ²	 262.500	
				RAZEM	262.500
2.6	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm [(3.00+3.30)/2]*55.60+[(3.50+17.30)/2]*8.40	m ² m ²	 262.500	
				RAZEM	262.500
2.7	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 7 cm - wykonanie poboczy grubości 7 cm do wysokości niwelety jezdni (65.00*0.30)*2	m ² m ²	 39.000	
				RAZEM	39.000
2.8	KNR 2-31 1004-07 analogia	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem - poboczy dwukrotne Krotność = 2 (65.00*0.30)*2	m ² m ²	 39.000	
				RAZEM	39.000
2.9	KNR 2-31 1002-01	Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową grysem kamiennym frakcji 5-8 w ilości 8.0 dm ³ /m ² (65.00*0.30)*2	m ² m ²	 39.000	
				RAZEM	39.000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Remont drogi gminnej K201856, ulicy Łowieckiej w Tuchowie, dz. nr 400 na długości 64 m w km 0+000 - 0+064								
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 = 0.064 km	km					
1*		-- R -- robocizna 105 r-g/km	r-g	6.7200				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.29 m³/km	m³	0.0186				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5 m-g/km	m-g	0.0960				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.2	KNR 2-31 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm - dwustronne przedmiar = (65.00*0.40)*2 = 52.000 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.0206 r-g/m²	r-g	1.0712				
2*		-- S -- samojezdna ścinarka poboczy URM-70 0.0196 m-g/m²	m-g	1.0192				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.0214 m-g/m²	m-g	1.1128				
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 AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm przedmiar = $(17.30+11.80)+(3.00*2) = 35.100$ m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.087 r-g/m	r-g	3.0537				
2*		-- S -- piła spaliniowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0.087 m-g/m	m-g	3.0537				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.2	KNR AT-03 0104-01	Mechaniczna rozbiorka nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbioru na odl. do 1 km przedmiar = $[(17.30+11.80)/2]*1.20+(3.00*1.20) = 21.060$ m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.04 r-g/m ²	r-g	0.8424				
2*		-- S -- koparka jednonaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2 m ³ 0.02 m-g/m ²	m-g	0.4212				
3*		młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gaśnicowym 110 kW (150 KM) 0.015 m-g/m ²	m-g	0.3159				
4*		samochód samowyładowczy 10-15 t 0.04 m-g/m ²	m-g	0.8424				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.3	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² przedmiar = $[(3.00+3.30)/2]*55.60+[(3.50+17.30)/2]*8.40 = 262.500$ m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.002 r-g/m ²	r-g	0.5250				
2*		-- M -- emulsja asfaltowa drogowa na zimno 0.0005 t/m ²	t	0.1313				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm ³ 0.001 m-g/m ²	m-g	0.2625				
5*		szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM) 0.0015 m-g/m ²	m-g	0.3938				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.4	KNR 2-31 0310-01 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitu- micznych grysowych - wykonanie (wyrów- nanie kolein) za pomocą warstwy wiążącej asfaltowej grubości po zagęszczeniu 10 cm - szerokość kolein 30 cm przedmiar = $70.00 \times 0.30 = 21.000 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.033 r-g/m ²	r-g	0.6930				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa - beton as- faltowy AC 11S 0.0995 t/m ²	t	2.0895				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0069 m-g/m ²	m-g	0.1449				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0069 m-g/m ²	m-g	0.1449				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0069 m-g/m ²	m-g	0.1449				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.5	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitu- micznych grysowych - warstwa wiążąca as- faltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm przedmiar = $[(3.00+3.30)/2] \times 55.60 + [(3.50+17.30)/2] \times 8.40 = 262.500 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.033 r-g/m ²	r-g	8.6625				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa - beton as- faltowy AC 11S 0.0995 t/m ²	t	26.1188				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0069 m-g/m ²	m-g	1.8113				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0069 m-g/m ²	m-g	1.8113				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0069 m-g/m ²	m-g	1.8113				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.6	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm przedmiar = $[(3.00+3.30)/2]*55.60+[(3.50+17.30)/2]*8.40 = 262.500 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0307 r-g/m ²	r-g	8.0588				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo - beton asfaltowy AC 16W' 0.075 t/m ²	t	19.6875				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0056 m-g/m ²	m-g	1.4700				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0056 m-g/m ²	m-g	1.4700				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0056 m-g/m ²	m-g	1.4700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.7	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 7 cm - wykonanie poboczy grubości 7 cm do wysokości niwelety jezdni przedmiar = $(65.00*0.30)*2 = 39.000 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0304 r-g/m ²	r-g	1.1856				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.1697 t/m ²	t	6.6183				
3*		miął kamienny 0.0143 t/m ²	t	0.5577				
4*		woda 0.008 m ³ /m ²	m ³	0.3120				
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	0.0975				
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0256 m-g/m ²	m-g	0.9984				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.8	KNR 2-31 1004-07 analogia	Skroplenie nawierzchni drogowej asfaltem - poboczy dwukrotne Krotność = 2 przedmiar = $(65.00 \cdot 0.30) \cdot 2 = 39.000 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.0095 \cdot 2 = 0.019 \text{ r-g/m}^2$	r-g	0.7410				
2*		-- M -- asfalt drogowy D200 $0.51 \cdot 2 = 1.02 \text{ kg/m}^2$	kg	39.7800				
3*		olej napędowy $0.018 \cdot 2 = 0.036 \text{ kg/m}^2$	kg	1.4040				
4*		materiały pomocnicze 0.5 \% (od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm ³ $0.0122 \cdot 2 = 0.0244 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.9516				
6*		ciągnik kołowy 37 kW/50 KM $0.0122 \cdot 2 = 0.0244 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.9516				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.9	KNR 2-31 1002-01	Powierzchniowe utrwalaanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową grysem ka- miennym frakcji 5-8 w ilości 8.0 dm ³ /m ² przedmiar = $(65.00 \cdot 0.30) \cdot 2 = 39.000 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0107 r-g/m^2	r-g	0.4173				
2*		-- M -- emulsja asfaltowa kationowa 1.68 kg/m^2	kg	65.5200				
3*		grys kamienny 0.0113 t/m^2	t	0.4407				
4*		materiały pomocnicze 0.5 \% (od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- skrapiarka do bitumu samojezdna samo- chodowa 5000 dm ³ 0.0023 m-g/m^2	m-g	0.0897				
6*		rozsyrywacz grysów doczepny 0.0023 m-g/m^2	m-g	0.0897				
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0023 m-g/m^2	m-g	0.0897				
8*		samochód samowyladowczy 5 t 0.0034 m-g/m^2	m-g	0.1326				
9*		ładownica jednonaczyniowa kołowa 1.25 m ³ 0.0023 m-g/m^2	m-g	0.0897				
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:

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

OGÓŁEM

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	ROBOTY W ZAKRESIE NAPRAWY DRÓG - KOD CPV 45233142-6						
2	ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DRÓG - KOD CPV 45233220-7						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1.1 - 1.2	ROBOTY W ZAKRESIE NAPRAWY DRÓG - KOD CPV 45233142-6					
2	2.1 - 2.9	ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DRÓG - KOD CPV 45233220-7					
		RAZEM netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	31.9705		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	asfalt drogowy D200	kg	39.7800		39.7800			
2.	emulsja asfaltowa drogową na zimno	t	0.1313		0.1313			
3.	emulsja asfaltowa kationowa	kg	65.5200		65.5200			
4.	grys kamienny	t	0.4407		0.4407			
5.	mielony kamień	t	0.5577		0.5577			
6.	mieszanka mineralno-asfaltowa - beton asfaltowy AC 11S	t	26.1188		26.1188			
7.	mieszanka mineralno-asfaltowa - beton asfaltowy AC 11S	t	2.0895		2.0895			
8.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa - beton asfaltowy AC 16W'	t	19.6875		19.6875			
9.	olej napędowy	kg	1.4040		1.4040			
10.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0.0186		0.0186			
11.	łuczeń kamienny niesortowany	t	6.6183		6.6183			
12.	woda	m ³	0.3120		0.3120			
13.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 37 kW/50 KM	m-g	0.9516		
2.	koparka jednoznaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2 m ³	m-g	0.4212		
3.	ładownica jednoznaczyniowa kołowa 1.25 m ³	m-g	0.0897		
4.	młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gąsienicowym 110 kW (150 KM)	m-g	0.3159		
5.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	3.0537		
6.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	3.4262		
7.	rozsyrywacz grysów doczepny	m-g	0.0897		
8.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.0975		
9.	samochód dostawczy	m-g	0.0960		
10.	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	0.8424		
11.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	1.2454		
12.	samojezdna ścinarka poboczy URM-70	m-g	1.0192		
13.	skraplarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm ³	m-g	0.9516		
14.	skraplarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm ³	m-g	0.3522		
15.	szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM)	m-g	0.3938		
16.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	4.5143		
17.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	3.4262		
RAZEM					

Słownie: