

PRZEDMIAR ROBÓT SZCZEGÓŁOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233140-2 Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI : Remont drogi gminnej K201947 (Buchcice Głębuszka) w Buchcicach dz. nr 358/3, 358/5 na długości 227 m w km 0+000 - 0+227
ADRES INWESTYCJI : Buchcice-Głębuszka- działka nr 358/3, 358/5
INWESTOR : Gmina Tuchów
ADRES INWESTORA : 33-170 Tuchów ul. Rynek 1
BRANŻA : Drogownictwo

DATA OPRACOWANIA : 16.04.2021

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
16.04.2021

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ogólna charakterystyka obiektu.

Przedmiotem zamówienia jest remont drogi gminnej K201947 (Buchcice Głębuszka) dz. nr 358/3, 358/5 na długości 227 m w km 0+000 - 0+227. Roboty remontowo - budowlane polegać będą na oczyszczeniu i skropieniu istniejącej nawierzchni emulsją asfaltową, wyrównaniu istniejących kolein, wykonaniu na istniejącej nawierzchni bitumicznej nowej nawierzchni asfaltowej z betonu asfaltowego grubości 7 cm, wykonaniu poboczy z kruszywa naturalnego również grubości 7 cm, dwukrotnym skropienie ich emulsją asfaltową, odtworzeniu rowu przydrożnego zlokalizowanego przy części drogi gminnej.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Zamawiający zastrzega że wszystkie ewentualne podane opisy nazw własnych materiałów (wyrobów) 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 (wyrobów) 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 K201947 (Buchcice Głębuczka) w Buchcicach dz. nr 358/3, 358/5 w Buchcicach na długości 227 m w km 0+000 - 0+227					
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 górkim - pomiar geodezyjny 0.227	km km	0.227	
				RAZEM	0.227
1.2	KNR 2-31 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm - dwustronne [(9.40+103.00+84.00+30.00)*0.40]*2	m ² m ²	181.120	
				RAZEM	181.120
1.3	KNR 2-31 1403-06	Oczyszczenie rowów z namułu o grubości 30 cm z wyprofilowaniem skarp rowu 9.40+103.00+84.00+30.00	m m	226.400	
				RAZEM	226.400
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 (9.80+5.00)+(2.60*2)	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
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 (9.80+5.00)/2*3.00+(2.60*1.20)	m ² m ²	25.320	
				RAZEM	25.320
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 [(9.80+5.00)/2]*3.00+[(5.00+3.70)/2]*4.40+(103.00*2.70)+(84.00*2.70)+(30.00*2.70)	m ² m ²	627.240	
				RAZEM	627.240
2.4	KNR 2-31 0310-01 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm - wyrównanie kolein (70.00*2.70)+(17.50*0.50)	m ² m ²	197.750	
				RAZEM	197.750
2.5	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm [(9.80+5.00)/2]*3.00+[(5.00+3.70)/2]*4.40+(103.00*2.70)+(84.00*2.70)+(30.00*2.70)	m ² m ²	627.240	
				RAZEM	627.240
2.6	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm 627.240	m ² m ²	627.240	
				RAZEM	627.240
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 (227.00*0.30)*2	m ² m ²	136.200	
				RAZEM	136.200
2.8	KNR 2-31 1004-07 analogia	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem - poboczy dwukrotne Krotność = 2 136.200	m ² m ²	136.200	
				RAZEM	136.200
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 ² 136.200	m ² m ²	136.200	
				RAZEM	136.200

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Remont drogi gminnej K201947 (Buchcice Głębuczka) w Buchcicach dz. nr 358/3, 358/5 w Buchcicach na długości 227 m w km 0+000 - 0+227								
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 = 0.227 km	km					
1*		-- R -- robocizna 105 r-g/km	r-g	23.8350				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.29 m³/km	m³	0.0658				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5 m-g/km	m-g	0.3405				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.2	KNR 2-31 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm - dwustronne przedmiar = $[(9.40+103.00+84.00+30.00)*0.40]*2 = 181.120 \text{ m}^2$	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.0206 r-g/m²	r-g	3.7311				
2*		-- S -- samojezdna ścinarka poboczy URM-70 0.0196 m-g/m²	m-g	3.5500				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.0214 m-g/m²	m-g	3.8760				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.3	KNR 2-31 1403-06	Oczyszczenie rowów z namułu o grubości 30 cm z wyprofilowaniem skarp rowu przedmiar = $9.40+103.00+84.00+30.00 = 226.400 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.537 r-g/m	r-g	121.5768				
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 = $(9.80+5.00)+(2.60*2) = 20.000$ m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.087 r-g/m	r-g	1.7400				
2*		-- S -- piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0.087 m-g/m	m-g	1.7400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
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 przedmiar = $(9.80+5.00)/2*3.00+(2.60*1.20) = 25.320$ m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.04 r-g/m ²	r-g	1.0128				
2*		-- S -- koparka jednonaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2 m ³ 0.02 m-g/m ²	m-g	0.5064				
3*		młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gaśnicowym 110 kW (150 KM) 0.015 m-g/m ²	m-g	0.3798				
4*		samochód samowyładowczy 10-15 t 0.04 m-g/m ²	m-g	1.0128				
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 = $[(9.80+5.00)/2]*3.00+[(5.00+3.70)/2]*4.40+(103.00*2.70)+(84.00*2.70)+(30.00*2.70) = 627.240$ m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.002 r-g/m ²	r-g	1.2545				
2*		-- M -- emulsja asfaltowa drogowa na zimno 0.0005 t/m ²	t	0.3136				
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	0.6272				
5*		szczerotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM) 0.0015 m-g/m ²	m-g	0.9409				
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-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm - wyrównanie kolein przedmiar = $(70.00 \times 2.70) + (17.50 \times 0.50) = 197.750 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.033 r-g/m ²	r-g	6.5258				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa - beton asfaltowy AC 11S 0.0995 t/m ²	t	19.6761				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0069 m-g/m ²	m-g	1.3645				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0069 m-g/m ²	m-g	1.3645				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0069 m-g/m ²	m-g	1.3645				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.5	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm przedmiar = $[(9.80+5.00)/2] \times 3.00 + [(5.00+3.70)/2] \times 4.40 + (103.00 \times 2.70) + (84.00 \times 2.70) + (30.00 \times 2.70) = 627.240 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.033 r-g/m ²	r-g	20.6989				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa - beton asfaltowy AC 11S 0.0995 t/m ²	t	62.4104				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0069 m-g/m ²	m-g	4.3280				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0069 m-g/m ²	m-g	4.3280				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0069 m-g/m ²	m-g	4.3280				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.6	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm przedmiar = 627.240 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0307 r-g/m ²	r-g	19.2563				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo - beton asfaltowy AC 16W' 0.075 t/m ²	t	47.0430				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0056 m-g/m ²	m-g	3.5125				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0056 m-g/m ²	m-g	3.5125				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0056 m-g/m ²	m-g	3.5125				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.7	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 7 cm - wy- konanie poboczy grubości 7 cm do wysokości niwelety jezdni przedmiar = $(227.00 \cdot 0.30) \cdot 2 = 136.200 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0304 r-g/m ²	r-g	4.1405				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.1697 t/m ²	t	23.1131				
3*		miel kamienno 0.0143 t/m ²	t	1.9477				
4*		woda 0.008 m ³ /m ²	m ³	1.0896				
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	0.3405				
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0256 m-g/m ²	m-g	3.4867				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.8	KNR 2-31 1004-07 analogia	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem - po- boczy dwukrotne Krotność = 2 przedmiar = 136.200 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0095*2=0.019 r-g/m ²	r-g	2.5878				
2*		-- M -- asfalt drogowy D200 0.51*2=1.02 kg/m ²	kg	138.9240				
3*		olej napędowy 0.018*2=0.036 kg/m ²	kg	4.9032				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- skraplarka do bitumu przewoźna z ręczną pom- pą 250-500 dm ³ 0.0122*2=0.0244 m-g/m ²	m-g	3.3233				
6*		ciągnik kołowy 37 kW/50 KM 0.0122*2=0.0244 m-g/m ²	m-g	3.3233				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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 przedmiar = 136.200 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0107 r-g/m ²	r-g	1.4573				
2*		-- M -- emulsja asfaltowa kationowa 1.68 kg/m ²	kg	228.8160				
3*		grys kamienny 0.0113 t/m ²	t	1.5391				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm ³ 0.0023 m-g/m ²	m-g	0.3133				
6*		rozsyrywacz gryśów doczepny 0.0023 m-g/m ²	m-g	0.3133				
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0023 m-g/m ²	m-g	0.3133				
8*		samochód samowyładowczy 5 t 0.0034 m-g/m ²	m-g	0.4631				
9*		ładownia jednonaczyniowa kołowa 1.25 m ³ 0.0023 m-g/m ²	m-g	0.3133				
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:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

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

OGÓŁEM

Słownie:

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 - 1.3	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	207.8167		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	asfalt drogowy D200	kg	138.9240		138.9240			
2.	emulsja asfaltowa drogową na zimno	t	0.3136		0.3136			
3.	emulsja asfaltowa kationowa	kg	228.8160		228.8160			
4.	grys kamienny	t	1.5391		1.5391			
5.	mielony kamień	t	1.9477		1.9477			
6.	mieszanka mineralno-asfaltowa - beton asfaltowy AC 11S	t	82.0865		82.0865			
7.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa - beton asfaltowy AC 16W'	t	47.0430		47.0430			
8.	olej napędowy	kg	4.9032		4.9032			
9.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0.0658		0.0658			
10.	łuski kamienne niesortowane	t	23.1131		23.1131			
11.	woda	m ³	1.0896		1.0896			
12.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 37 kW/50 KM	m-g	3.3233		
2.	koparka jednonaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2 m3	m-g	0.5064		
3.	ładownia jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3	m-g	0.3133		
4.	młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gąsienicowym 110 kW (150 KM)	m-g	0.3798		
5.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	1.7400		
6.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	9.2050		
7.	rozsyrywacz grysów doczepny	m-g	0.3133		
8.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.3405		
9.	samochód dostawczy	m-g	0.3405		
10.	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	1.0128		
11.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	4.3390		
12.	samojezdna ścinarka poboczy URM-70	m-g	3.5500		
13.	skraplarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm3	m-g	3.3233		
14.	skraplarka do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3	m-g	0.9405		
15.	szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM)	m-g	0.9409		
16.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	13.0050		
17.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	9.2050		
				RAZEM	

Słownie: