

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

45233140-2 Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI : Remont drogi gminnej K202109 w Karwodrzy (do boiska) na długości 92,00 m w km 0+000 - 0+092
ADRES INWESTYCJI : Karwodrza, dz. nr 352/1, 352/2
INWESTOR : Gmina Tuchów
ADRES INWESTORA : 33-170 Tuchów ul. Rynek 1
BRANŻA : Drogownictwo

DATA OPRACOWANIA : 01.02.2022

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
01.02.2022

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ogólna charakterystyka obiektu.

Przedmiotem zamówienia jest remont drogi gminnej K202109 w Karwodrzy (do boiska) na długości 92,00 m w km 0+000 - 0+092, polegającej na oczyszczeniu i skropieniu emulsją asfaltową istniejącej nawierzchni asfaltowej, wykonaniu nowej nawierzchni asfaltowej z betonu asfaltowego o łącznej grubości 7 cm, wykonaniu poboczy z kruszywa naturalnego grubości 8 cm, dwukrotnym skropieniu ich emulsją asfaltową za pomocą remontera, oczyszczenie istniejącego rowu przydrożnego, a także na uzupełnieniu bariery drogowej obok mostu na istniejącym potoku.

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Remont drogi gminnej K202109 w Karwodrzy (do boiska) na długości 92,00 m w km 0+000 - 0+092					
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 0,092	km km	0,092	
				RAZEM	0,092
1.2	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm 10,00+5,00+6,00+4,80	m m	25,800	
				RAZEM	25,800
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 - rozbiórka asfaltu na połączeniu z istniejącą drogą (10,00+5,00)/2*3,00+(6,00+4,80)/2*1,80	m ² m ²	32,220	
				RAZEM	32,220
1.4	KNR 2-31 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm [(89,00+3,00)*2]*0,40	m ² m ²	73,600	
				RAZEM	73,600
1.5	KNR 2-31 1403-05	Oczyszczenie rowów z namułu o grubości 20 cm z wyprofilowaniem skarp rowu w km 1+783-1+802 i 1+ 858-1+950 75,00+16,00	m m	91,000	
				RAZEM	91,000
2		ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DRÓG - KOD CPV 45233220-7			
2.1	KNR AT-03 0202-01 analogia	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno nawierzchni asfaltowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² (10,00+5,00)/2*3,00+(87,80*2,80)+(6,00+4,80)/2*1,80+(10,00*1,30)	m ² m ²	291,060	
				RAZEM	291,060
2.2	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm (10,00+5,00)/2*3,00+(87,80*2,80)+(6,00+4,80)/2*1,80+(10,00*1,30)	m ² m ²	291,060	
				RAZEM	291,060
2.3	KNR 2-31 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - zmniejszenie o 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -1 291,060	m ² m ²	291,060	
				RAZEM	291,060
2.4	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm (10,00+5,00)/2*3,00+(87,80*2,80)+(6,00+4,80)/2*1,80+(10,00*1,30)	m ² m ²	291,060	
				RAZEM	291,060
2.5	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - zwiększenie o 1 cm grubości po zagęszczeniu 291,060	m ² m ²	291,060	
				RAZEM	291,060
2.6	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - wykonanie poboczy do wysokości niwelety jezdni (93,00*2)*0,30	m ² m ²	55,800	
				RAZEM	55,800
2.7	KNR 2-31 1002-02 analogia	Dwukrotne powierzchniowe utwardzenie remonterem nawierzchni drogowych za pomocą emulsji asfaltowej i grysów kamiennego frakcji 4-6 mm w ilości 10.0 dm ³ /m ² Krotność = 2 55,800	m ² m ²	55,800	
				RAZEM	55,800
3		URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE - KOD CPV 45233280-5			
3.1	KNR 2-31 0704-02	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m - montaż bariery zabezpieczającej rów przydrożny 12,000	m m	12,000	
				RAZEM	12,000

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Remont drogi gminnej K202109 w Karwodrzy (do boiska) na długości 92,00 m w km 0+000 - 0+092								
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 = 0,092 km	km					
1*		-- R -- robocizna 105 r-g/km	r-g	9,6600				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0,29 m³/km	m³	0,0267				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1,5 m-g/km	m-g	0,1380				
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 = 10,00+5,00+6,00+4,80 = 25,800 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,087 r-g/m	r-g	2,2446				
2*		-- S -- piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0,087 m-g/m	m-g	2,2446				
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 - rozbiórka asfaltu na połączeniu z istniejącą drogą przedmiar = $(10,00+5,00)/2 \cdot 3,00 + (6,00+4,80)/2 \cdot 1,80 = 32,220 \text{ m}^2$	m²					
1*		-- R -- robocizna 0,04 r-g/m²	r-g	1,2888				
2*		-- S -- koparka jednonaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2 m³ 0,02 m-g/m²	m-g	0,6444				
3*		młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gąsienicowym 110 kW (150 KM) 0,015 m-g/m²	m-g	0,4833				
4*		samochód samowyladowczy 10-15 t 0,04 m-g/m²	m-g	1,2888				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4	KNR 2-31 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm przedmiar = $[(89,00+3,00)*2]*0,40 = 73,600 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0206 r-g/m ²	r-g	1,5162				
2*		-- S -- samojezdna ścinarka poboczy URM-70 0,0196 m-g/m ²	m-g	1,4426				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0,0214 m-g/m ²	m-g	1,5750				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
1.5	KNR 2-31 1403-05	Oczyszczenie rowów z namułu o grubości 20 cm z wyprofilowaniem skarp rowu w km 1+783-1+802 i 1+ 858-1+950 przedmiar = $75,00+16,00 = 91,000 \text{ m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 0,347 r-g/m	r-g	31,5770				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2								
ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DRÓG - KOD CPV 45233220-7								
2.1	KNR AT-03 0202-01 analogia	Mechaniczne oczyszczenie i skropie- nie emulsją asfaltową na zimno na- wierzchni asfaltowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² przedmiar = $(10,00+5,00)/2*3,00+$ $(87,80*2,80)+(6,00+4,80)/2*1,80+$ $(10,00*1,30) = 291,060 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0025 r-g/m ²	r-g	0,7277				
2*		-- M -- emulsja asfaltowa drogowa na zimno 0,0008 t/m ²	t	0,2328				
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
4*		-- S -- skraplarka (remonter) do bitumu sa- mojezdna samochodowa 5000 dm ³ 0,001 m-g/m ²	m-g	0,2911				
5*		szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM) 0,002 m-g/m ²	m-g	0,5821				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.2	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm przedmiar = $(10,00+5,00)/2*3,00+$ $(87,80*2,80)+(6,00+4,80)/2*1,80+$ $(10,00*1,30) = 291,060 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,033 r-g/m ²	r-g	9,6050				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa gry- sowo - beton asfaltowy AC 16W" 0,0995 t/m ²	t	28,9605				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0069 m-g/m ²	m-g	2,0083				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0069 m-g/m ²	m-g	2,0083				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0069 m-g/m ²	m-g	2,0083				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3	KNR 2-31 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - zmniejszenie o 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -1 przedmiar = 291,060 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0079*-1=-0,0079 r-g/m ²	r-g	-2,2994				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo - beton asfaltowy AC 16W" 0,0249*-1=-0,0249 t/m ²	t	-7,2474				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0017*-1=-0,0017 m-g/m ²	m-g	-0,4948				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0017*-1=-0,0017 m-g/m ²	m-g	-0,4948				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0017*-1=-0,0017 m-g/m ²	m-g	-0,4948				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2.4	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm przedmiar = (10,00+5,00)/2*3,00+ (87,80*2,80)+(6,00+4,80)/2*1,80+ (10,00*1,30) = 291,060 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0307 r-g/m ²	r-g	8,9355				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa - beton asfaltowy AC 11S 0,075 t/m ²	t	21,8295				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0056 m-g/m ²	m-g	1,6299				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0056 m-g/m ²	m-g	1,6299				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0056 m-g/m ²	m-g	1,6299				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.5	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - zwiększenie o 1 cm grubości po zagęszczeniu przedmiar = 291,060 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0097 r-g/m ²	r-g	2,8233				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa - beton asfaltowy AC 11S 0,0255 t/m ²	t	7,4220				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0019 m-g/m ²	m-g	0,5530				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0019 m-g/m ²	m-g	0,5530				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0019 m-g/m ²	m-g	0,5530				
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 - wykonanie poboczy do wysokości niwelety jezdni przedmiar = (93,00*2)*0,30 = 55,800 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0304 r-g/m ²	r-g	1,6963				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0,1697 t/m ²	t	9,4693				
3*		miel kamienny 0,0143 t/m ²	t	0,7979				
4*		woda 0,008 m ³ /m ²	m ³	0,4464				
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	0,1395				
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m ²	m-g	1,4285				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.7	KNR 2-31 1002-02 analogia	Dwukrotne powierzchniowe utwardzenie remonterem nawierzchni drogowych za pomocą emulsji asfaltowej i grysu kamiennego frakcji 4-6 mm w ilości 10.0 dm ³ /m ² Krotność = 2 przedmiar = 55,800 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,013*2=0,026 r-g/m ²	r-g	1,4508				
2*		-- M -- emulsja asfaltowa kationowa 2,04*2=4,08 kg/m ²	kg	227,6640				
3*		grys bazaltowy 0,0153*2=0,0306 t/m ²	t	1,7075				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
5*		-- S -- skraplarka (remonter) do bitumu samojedna samochodowa 5000 dm ³ 0,003*2=0,006 m-g/m ²	m-g	0,3348				
6*		rozsyrywacz gryśów doczepny 0,003*2=0,006 m-g/m ²	m-g	0,3348				
7*		walec statyczny samojedny 10 t 0,003*2=0,006 m-g/m ²	m-g	0,3348				
8*		samochód samowyladowczy 5 t 0,0045*2=0,009 m-g/m ²	m-g	0,5022				
9*		ładownia jednonaczyniowa kołowa 1.25 m ³ 0,003*2=0,006 m-g/m ²	m-g	0,3348				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE - KOD CPV 45233280-5						
3.1	KNR 2-31 0704-02	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 39.0 kg/m - montaż bariery zabezpieczającej rów przydrożny przedmiar = 12,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 3,549 r-g/m	r-g	42,5880				
2*		-- M -- bariery drogowe stalowe ocynkowane 0,039 t/m	t	0,4680				
3*		gruz 0,051 m ³ /m	m ³	0,6120				
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

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	111,8138		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bariery drogowe stalowe ocynkowane	t	0,4680		0,4680			
2.	emulsja asfaltowa drogowa na zimno	t	0,2328		0,2328			
3.	emulsja asfaltowa kationowa	kg	227,6640		227,6640			
4.	gruz	m ³	0,6120		0,6120			
5.	grys bazaltowy	t	1,7075		1,7075			
6.	miat kamienny	t	0,7979		0,7979			
7.	mieszanka mineralno-asfaltowa - beton asfaltowy AC 11S	t	21,8295		21,8295			
8.	mieszanka mineralno-asfaltowa - beton asfaltowy AC 11S	t	7,4220		7,4220			
9.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo - beton asfaltowy AC 16W"	t	21,7131		21,7131			
10.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0,0267		0,0267			
11.	tluczeń kamienny niesortowany	t	9,4693		9,4693			
12.	woda	m ³	0,4464		0,4464			
13.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka jednonaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2 m3	m-g	0,6444		
2.	ładownica jednonaczyniowa kołowa 1.25 m3	m-g	0,3348		
3.	młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gąsienicowym 110 kW (150 KM)	m-g	0,4833		
4.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	2,2446		
5.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	3,6965		
6.	rozsypanywacz grysów doczepny	m-g	0,3348		
7.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,1395		
8.	samochód dostawczy	m-g	0,1380		
9.	samochód samowyladowczy 10-15 t	m-g	1,2888		
10.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	2,0772		
11.	samojezdna ścinarka poboczy URM-70	m-g	1,4426		
12.	skraplarka (remonter) do bitumu samojezdna samochodowa 5000 dm3'	m-g	0,6259		
13.	szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM)	m-g	0,5821		
14.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	5,4597		
15.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	3,6965		
RAZEM					

Słownie: