

## **Przedmiar robót**

### **PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ WRAZ Z WYKONANIEM ODWODNIENIA , DZ. NR 759, 746 W PISARZOWICACH**

Lokalizacja: **Pisarzowice , gmina Kamienna Góra, dz. 666, 759, 746, 672 obręb 0007 Pisarzowice**

Nazwa i kod CPV: **45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg**

Inwestor: **GMINA KAMIENNA GÓRA , ALEJA WOJSKA POLSKIEGO 10, 58-400 KAMIENNA GÓRA**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Firma projektowo- inwestycyjna „JW.PROJEKT-KONTROL” Jarosław Wawrzaszek. ul. Różana 2/7, 58-310 Szczawno-Zdrój**

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Projektowana inwestycja dotyczy przebudowy nawierzchni drogi wewnętrznej w granicach działki nr 759 i 746 w Ptaszkowie wraz z odwodnieniem. Zakres inwestycji obejmuje również budowę urządzeń wodnych w postaci wylotu do potoku Żywica, rowu umocnionego jako system kanalizacji otwartej oraz przebudowa dwóch przepustów. Projekt zakłada przebudowę dwóch odcinków drogi poprzez wymianę nawierzchni i wprowadzeniem drogowych korytek odwadniających z wyprowadzeniem powierzchniowym wody do przepustu oraz do potoku za pośrednictwem projektowanego wylotu. Projekt zakłada przebudowę dwóch przepustów, budowę rowu utwardzonego oraz systemu odwodnienia powierzchniowego korytami betonowymi. Projektuje się utwardzenie nawierzchni jezdni kostką brukową betonową typu Behaton pomiędzy krawężnikami betonowymi ograniczającymi nawierzchnię jezdni szerokości 3,0 m o łącznej długości 132,15m.

## Przedmiar robót

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kosztorys	<b>PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ WRAZ Z WYKONANIEM ODWODNIENIA , DZ. NR 759, 746 W PISARZOWICACH</b>		
1		Rozdział	<b>ROBOTY DROGOWE</b>		
1.1	SST-01, 02	Element	<b>Roboty organizacyjne, początkowe</b>		
1.1.1		KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim		
			Wyliczenie ilości robót:		
			0,135	0,135	
			RAZEM:	0,135	km
1.1.2		Kalkulacja indywidualna	Okazanie geodezyjne granic	kpl	1,00
1.2	SST-03, 08, 13, 21	Element	<b>Roboty rozbiórkowe , ziemne drogowe</b>		
1.2.1		KNR 231/816/2	Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi`50`cm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			8+5	13,000	
			RAZEM:	13,000	m
1.2.2		KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3`cm- nawierzchnia zjazdu z drogi		
			Wyliczenie ilości robót:		
			23	23,000	
			RAZEM:	23,000	m2
1.2.3		KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1`cm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			23	23,000	
			RAZEM:	23,000	m2
1.2.4		KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20`cm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			$391+(0,75*110)+(0,75*70)+(0,45*110)+(0,45*20)$	584,500	
			RAZEM:	584,500	m2
1.2.5		KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5`cm głębokości		
			Wyliczenie ilości robót:		
			584,50	584,500	
			RAZEM:	584,500	m2
1.2.6		KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1`km, grunt kategorii III		
			Wyliczenie ilości robót:		
			$584,50*0,50$	292,250	
			RAZEM:	292,250	m3
1.2.7		KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1`km		
			Wyliczenie ilości robót:		
			292,25	292,250	
			RAZEM:	292,250	m3
1.3	SST-04, 05, 07, 13, 14, 19	Element	<b>Nawierzchnia drogi</b>		
1.3.1		KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
			Wyliczenie ilości robót:		
			584,50	584,500	
			RAZEM:	584,500	m2

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
1.3.2		KNR 231/109/3	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, grubość warstwy po zagęszczeniu 12' cm- analogia; stabilizacja cementowo- popiołowo- żwirowa Re= 2,50 MPa z dowozu			
			Wyliczenie ilości robót:			
				584,50	584,500	
			pow. pod ściekiem zamkniętym	-(86,57*0,70)	-60,599	
			RAZEM:	523,901	m2	523,90
1.3.3		KNR 231/109/4	Podbudowy betonowe, bez dylatacji, dodatek za każdy następny 1' cm grubości warstwy- analogia; stabilizacja z dowozu			
			Wyliczenie ilości robót:			
				523,90	523,900	
					523,900	
			RAZEM:	523,900	m2	523,90
1.3.4		KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
				393	393,000	
					393,000	
			RAZEM:	393,000	m2	393,00
1.3.5		KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości			
			Wyliczenie ilości robót:			
				393	393,000	
					393,000	
			RAZEM:	393,000	m2	393,00
1.3.6		KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara typu BEHATON			
			Wyliczenie ilości robót:			
				393	393,000	
					393,000	
			RAZEM:	393,000	m2	393,00
1.3.7		KNR 231/204/5	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 7' cm- analogia: pobocze			
			Wyliczenie ilości robót:			
				(5,50+4,50)*0,75	7,500	
					7,500	
			RAZEM:	7,500	m2	7,50
1.3.8		KNR 231/204/6	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości warstwy			
			Wyliczenie ilości robót:			
				7,50	7,500	
					7,500	
			RAZEM:	7,500	m2	7,50
1.3.9		KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30' cm na podsypce cementowo-piaskowej- krawężnik wystający i zatopiony			
			Wyliczenie ilości robót:			
				12,60+7,0+4,70+7,70+1,0+3,0+9,0+2,50+22+2,0+3,0+10,0+7,0+7,30+6,10+7,50+0,8+0,80+3,0+8,0+3,0+18,50+7,0+7,30+6,50+14,50+2,50+4,20+4,30+2,30+3,0+5,0+3,50+35,50	242,100	
					242,100	
			RAZEM:	242,100	m	242,10
1.3.10		KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem			
			Wyliczenie ilości robót:			
				0,05*242,10	12,105	
					12,105	
			RAZEM:	12,105	m3	12,11

Nr	STWIOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2		Rozdział	<b>ODWODNIENIE</b>		
2.1	SST-24	Element	<b>Ścieki uliczne</b>		
2.1.1		KNR 231/606/3	Ścieki z elementów betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej, grubość prefabrykatów 15 cm- ścieki otwarte		
Wyliczenie ilości robót:					
			11,50+4,50+23	39,000	
			RAZEM:	39,000	m
2.1.2		KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła- analogia: ława betonowa pod ściekiem		
Wyliczenie ilości robót:					
			0,08*39	3,120	
			RAZEM:	3,120	m3
2.1.3		KNR 231/606/3	Ścieki z elementów betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej, grubość prefabrykatów 15 cm- analogia; ścieki zamknięte kratą żeliwną , najazdowe gł. 20cm		
Wyliczenie ilości robót:					
			5,06+4,51+21+56	86,570	
			RAZEM:	86,570	m
2.1.4		KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła- analogia: ława betonowa pod ściekiem zamkniętym		
Wyliczenie ilości robót:					
			0,17*86,57	14,717	
			RAZEM:	14,717	m3
2.2	SST-20, 16,	Element	<b>Kanalizacja deszczowa</b>		
2.2.1		KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m		
Wyliczenie ilości robót:					
			16,50*1,0*0,70	11,550	
			RAZEM:	11,550	m3
2.2.2		KNR 218/625/1	Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi' 500 mm z osadnikiem i syfonem		
Wyliczenie ilości robót:					
			1	1,000	
			RAZEM:	1,000	szt
2.2.3		KNNR 4/1009/11 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi' 250 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
			16,50	16,500	
			RAZEM:	16,500	m
2.2.4		KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek		
Wyliczenie ilości robót:					
			((0,70*0,55)-0,05)*16,50	5,528	
			RAZEM:	5,528	m3
2.2.5		KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)		
Wyliczenie ilości robót:					
			11,55-5,53	6,020	
			RAZEM:	6,020	m3
2.2.6		KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii III		
Wyliczenie ilości robót:					
			11,55-((0,70*0,55)*16,50)	5,198	
			RAZEM:	5,198	m3
2.2.7		KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km		
Wyliczenie ilości robót:					
			5,20	5,200	
			RAZEM:	5,200	m3

Nr	STWIOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3	SST- 16, 04, 12, 15, 17, 18,	Element	<b>Przepusty</b>		
2.3.1		KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5' m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5' m		
		Wyliczenie ilości robót:			
			1,50*14,43	21,645	
			RAZEM:	21,645	m3
					21,65
2.3.2		KNR 231/605/8	Przepusty rurowe pod zjazdami, rury betonowe Fi 60' cm- analogia; przepust fi 600 z PEHD		
		Wyliczenie ilości robót:			
			9,99+4,44	14,430	
			RAZEM:	14,430	m
					14,43
2.3.3		KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek		
		Wyliczenie ilości robót:			
			0,25*14,43	3,608	
			RAZEM:	3,608	m3
					3,61
2.3.4		KNR 228/501/9 (2)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, pospółka- analogia: obsypka, podsypka z kruszywa 0/20		
		Wyliczenie ilości robót:			
			1,20*14,43	17,316	
			RAZEM:	17,316	m3
					17,32
2.3.5		KNR 231/302/5	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej, kostka nieregularna o wysokości 10' cm- analogia : umocnienie rowu w rejonie wlotu i wylotu przepustu P1 i P2		
		Wyliczenie ilości robót:			
			2,50*4	10,000	
			RAZEM:	10,000	m2
					10,00
2.3.6		KNR 231/109/1	Podbudowy betonowe, z dylatacją, grubość warstwy po zagęszczeniu 12' cm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			10	10,000	
			RAZEM:	10,000	m2
					10,00
2.3.7		KNR 231/605/2	Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe betonowe		
		Wyliczenie ilości robót:			
			(0,60*0,35)*(2,80+3,75+2,70+2,50)	2,468	
			RAZEM:	2,468	m3
					2,47
2.3.8		KNR 202/102/2	Ściany podziemia z kamienia twardego- ściany czołowe		
		Wyliczenie ilości robót:			
		pow. ścian	(2,80+3,75+2,70+2,50)*0,30*1,60	5,640	
		pow. przekroju przepustów	-((3,14*(0,30*0,30))*0,30)*4	-0,339	
			RAZEM:	5,301	m3
					5,30
2.3.9		KNR 202/102/6	Dodatek za spoinowanie ścian z kamienia		
		Wyliczenie ilości robót:			
			(2,80+3,75+2,70+2,50)*1,60	18,800	
			-(3,14*(0,30*0,30))*4	-1,130	
			RAZEM:	17,670	m2
					17,67
2.3.10		KNR 202/290/4 (2)	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14' mm		
		Wyliczenie ilości robót:			
			0,060*4	0,240	
			RAZEM:	0,240	t
					0,24
2.3.11		KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi do 1' km, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:			
			21,65	21,650	
			RAZEM:	21,650	m3
					21,65
2.3.12		KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1' km		
		Wyliczenie ilości robót:			
			21,65	21,650	
			RAZEM:	21,650	m3
					21,65

Nr	STWIOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.13		KNR 202/1207/1	Balustrady schodowe z prętów stalowych przymocowane do półeków śrubami lub spawane- analogia ; barieki na ścianach czołowych		
	Wyliczenie ilości robót:				
			2,80+3,75+2,70+2,50	11,750	
			RAZEM:	11,750	m
2.3.14		KNR 202/603/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1' warstwa		
	Wyliczenie ilości robót:				
			(2,80+3,75+2,70+2,50)*(0,60+0,35+0,35)	15,275	
			RAZEM:	15,275	m2
2.3.15		KNR 202/603/2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę		
	Wyliczenie ilości robót:				
			15,28	15,280	
			RAZEM:	15,280	m2
2.4	SST-04, 06, 13, 16, 23, 24	Element	<b>Wylot do potoku</b>		
2.4.1		KNR 201/223/2	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25' m3 na odkład, objętość rowu do 1,50' m3/mb, grunt kategorii III- analogia: przygotowanie skarpy pod wykonanie wylotu skarpowego do potoku		
	Wyliczenie ilości robót:				
			4,50*0,65*1,30	3,803	
			RAZEM:	3,803	m3
2.4.2		KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
	Wyliczenie ilości robót:				
			1,20*3,5	4,200	
			RAZEM:	4,200	m2
2.4.3		KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
			1,20*3,5	4,200	
			RAZEM:	4,200	m2
2.4.4		KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości		
	Wyliczenie ilości robót:				
			4,20	4,200	
			RAZEM:	4,200	m2
2.4.5		KNR 231/606/3	Ścieki z elementów betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej, grubość prefabrykatów 15' cm-analogia; ścieki skarpowe 50x50cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
			3,50	3,500	
			RAZEM:	3,500	m
2.4.6		KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła- analogia: ława betonowa pod ściekiem i opaskami kamiennymi + ostroga		
	Wyliczenie ilości robót:				
			(1,20*0,15*3,5)+(0,80*0,40*1,20)	1,014	
			RAZEM:	1,014	m3
2.4.7		KNR 231/302/3	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej, kostka rzędowa o wysokości 18' cm-analogia; opaska koryt betonowych kostką 19/21 na podbudowie betonowej		
	Wyliczenie ilości robót:				
			2,50*2	5,000	
			RAZEM:	5,000	m2
2.4.8		KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi do 1' km, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:				
			3,80	3,800	
			RAZEM:	3,800	m3
2.4.9		KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1' km		
	Wyliczenie ilości robót:				
			3,80	3,800	
			RAZEM:	3,800	m3

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
2.4.10		KNR 201/419/3 (1)	Grodze ziemne o wysokości do 1,5 m, przy umocnieniu stopy skarpy płotkiem i narzutem kamiennym- analogia; umocnienie dna przy wylocie narzutem kamiennym 30x30			
				Wyliczenie ilości robót:		
				2,20*1,0*0,50	1,100	
			RAZEM:	1,100	m3	1,10
2.5	SST-06, 11, 16, 22, 23,	Element	<b>Rów umocniony</b>			
2.5.1		KNR 201/223/2	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,25 m <sup>3</sup> na odkład, objętość rowu do 1,50 m <sup>3</sup> /mb, grunt kategorii III			
				Wyliczenie ilości robót:		
				0,75*18,10	13,575	
			RAZEM:	13,575	m3	13,58
2.5.2		KNR 231/302/3	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej, kostka rzędowa o wysokości 18 cm- analogia; umocnienie dna kostką 19/21 na podbudowie betonowej			
				Wyliczenie ilości robót:		
				0,40*18,10	7,240	
			RAZEM:	7,240	m2	7,24
2.5.3		KNR 231/109/1	Podbudowy betonowe, z dylatacją, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm			
				Wyliczenie ilości robót:		
				8	8,000	
			RAZEM:	8,000	m2	8,00
2.5.4		KNR 201/516/3	Umocnienie skarp i dna rowów, płytami betonowymi chodnikowymi 50x50x7 cm na podsypce piaskowej- analogia; umocnienie skarp rowu ażurowymi płytami 60x40x8cm na podsypce cementowo-pisakowej gr. 10cm			
				Wyliczenie ilości robót:		
				(0,60*18,10)*2	21,720	
			RAZEM:	21,720	m2	21,72
2.5.5		KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii III			
				Wyliczenie ilości robót:		
				13,58	13,580	
			RAZEM:	13,580	m3	13,58



Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3		Rozdział	<b>ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>		
3.1	SST- 20	Element	<b>Regulacje wysokościowe uzbrojenia terenu</b>		
3.1.1		KNR 231/1406/4	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe		
	Wyliczenie ilości robót:				
			5	5,000	
			RAZEM:	5,000	szt
3.2	SST- 25,26	Element	<b>Docelowa organizacja ruchu</b>		
3.2.1		KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3 m <sup>2</sup>	szt	2,00
3.2.2		KNR 231/702/1	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 50 mm	szt	2,00
3.2.3		KNR 231/706/2	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, linie segregacyjne i krawędziowe ciągle malowane mechanicznie	m <sup>2</sup>	1,50