

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **BUDOWA WODOCIĄGU W GÓRZE WŁODOWSKIEJ UL. POPRZECZNA O DŁ. OKOŁO 570 M  
WRAZ Z PRZEPIĘCIEM ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY**

Nazwy i kody CPV: **45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg  
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne  
45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody  
45113000-2 Roboty na placu budowy**

Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Włodowice - Komunalny Zakład Budżetowy, ul. Krakowska 28, 42-421 Włodowice**

Data opracowania przedmiaru robót: **2015-06-10**

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ODTWORZENIOWE</b>
1.1	Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę Roboty pomiarowe trasy i inwentaryzacja powykonawcza
1.2	Kody CPV: 45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg Rozebranie nawierzchni - odtworzenie podbudowy w miejscach wykopów oraz roboty porządkowe
2	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne 45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne <b>ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE</b>
2.1	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych
2.2	Kody CPV: 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne Zасыpywanie, odwóz
2.3	Kody CPV: 45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody Montaż wodociągu z rur PE 100
3	Kody CPV: 45113000-2 Roboty na placu budowy 45113000-2 Roboty na placu budowy <b>ROBOTY RÓŻNE</b>
3.1	Kody CPV: 45113000-2 Roboty na placu budowy Roboty różne

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot
2	Kosztorys		<b>BUDOWA WODOCIĄGU W GÓRZE WŁODOWSKIEJ UL. POPRZECZNA O DŁ. OKOŁO 570 M WRAZ Z PRZEPIĘCIEM ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY</b>			
1	Grupa		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ODTWORZENIOWE</b>			
1.1	Element		<b>Roboty pomiarowe trasy i inwentaryzacja powykonawcza</b>			
1.1.1	KNR 201/119/3	W-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym			
			Wyliczenie ilości robót:			
			Rura PE 32	48,50/1000	0,048500	
			Rura PE100 fi 90	187,10/1000	0,187100	
			Rura PE100 fi 110	355,90/1000	0,355900	
			RAZEM:		0,591500	km
					0,592	
1.1.2	Kalkulacja własna	W-01	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza z naniesieniem do zasobów miejskich R = 0,740 M = 1,000 S = 0,740			
			Wyliczenie ilości robót:			
				0,592*1000	592,000000	
			RAZEM:		592,000000	m
					592	
1.2	Element	W-01	<b>Rozebranie nawierzchni - odtworzenie podbudowy w miejscach wykopów oraz roboty porządkowe</b>			
1.2.1	KNRW 510/323/1	W-01	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5 cm - wzdłuż trasy wodociągu			
			Wyliczenie ilości robót:			
			Rura PE fi 110 i fi 90	(355,90+187,10)-74	469,000000	
			przyłącza na drugą stronę drogi + fragmenty przyłączy w jezdni	5,0*3*2+48,50*0,2*2	49,400000	
			RAZEM:		518,400000	m
					518,400	
1.2.2	KNRW 510/323/2	W-01	Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości cięcia tu 3cm - zwiększenie gr. do 8cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
				518,400	518,400000	
			RAZEM:		518,400000	m
					518,400	3
1.2.3	KNR 231/803/3	W-01	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm- rozbiórka nawierzchni na trasie wykopu pod wodociąg			
			Wyliczenie ilości robót:			
			wodociąg z przyłączami	543,0*1+5*3*1+48,50*0,2*1	567,700000	
			RAZEM:		567,700000	m2
					567,700	
1.2.4	KNR 231/803/4	W-01	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm - zwiększenie gr. rozbiórki do 8 cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
				567,700	567,700000	
			RAZEM:		567,700000	m2
					567,700	5
1.2.5	KNR 225/407/5	W-01	Nawierzchnie z płyt wielootworowych, rozebranie nawierzchni z płyt ażurowych o powierzchni do 1,0·m2- płyty do dyspozycji Inwestora, należy uwzględnić konieczność przewozu płyt na wskazane przez Inwestora miejsce z załadunkiem i rozładunkiem			
			Wyliczenie ilości robót:			
				1,8*80	144,000000	
			RAZEM:		144,000000	m2
					144,000	
1.2.6	KNR 231/114/5	W-01	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - tu odtworzenie podbudowy jezdni w miejscu przekopu i utwardzenie przekopanych zjazdów ( naw. asfaltobetonowa jezdni zostanie odtworzona przy remoncie całej drogi w oddzielnym opracowaniu)			
			Wyliczenie ilości robót:			
			w jezdni	567,700	567,700000	
			przekopy w zjazdach ( utwardzenie zjazdów po przekopach)	4,5*1*14	63,000000	
			RAZEM:		630,700000	m2
					630,700	

BUDOWA WODOCIĄGU W GÓRZE  
WŁODOWSKIEJ UL. POPRZECZNA O DŁ.  
OKOŁO 570 M WRAZ Z PRZEPIĘCIEM  
ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno Z. Krot .
1.2.7	KNR 231/114/6	W-01	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - zwiększenie gr. warstwy dolnej do 22 cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			630.700		630,700000	
			RAZEM:		630,700000	
				m2	630,700	7
1.2.8	KNR 231/114/7	W-01	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm			
			Wyliczenie ilości robót:			
			630.700		630,700000	
			RAZEM:		630,700000	
				m2	630,700	
1.2.9	Kalkulacja własna	W-01	Rozebranie i odtworzenie nawierzchni betonowej gr. 15 cm i kostko betonowej w miejscach dojeżdż do furtek i bram, naruszonych przy prowadzeniu robót ziemnych			
			Wyliczenie ilości robót:			
			(1+4,5)*1+4*1*3		17,500000	
			RAZEM:		17,500000	
				m2	17,500	
1.2.10	KNR 201/228/2	W-01	Zagęszczanie nasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III - dodatkowe zagęszczenie podbudowy pod nawierzchniami drogowymi			
			Wyliczenie ilości robót:			
			630.700*0,30		189,210000	
			RAZEM:		189,210000	
				m3	189,210	
1.2.11	KNR 201/505/1	W-01	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III-porządkowanie terenu			
			Wyliczenie ilości robót:			
			592*0,5		296,000000	
			RAZEM:		296,000000	
				m2	296,000	
1.2.12	KNR 401/108/11	W-01	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi do 1 km			
			Wyliczenie ilości robót:			
			567.700*0,08+4,20		49,616000	
			RAZEM:		49,616000	
				m3	49,616	
1.2.13	KNR 401/108/12	W-01	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km - UWAGA- odległość odwozu wg kalkulacji indywidualnej Wykonawcy ( dla celów kosztorysu Inwest. przyjęto dalsze 6 km)			
			Wyliczenie ilości robót:			
			49.616		49,616000	
			RAZEM:		49,616000	
				m3	49,616	6
1.2.14	Kalkulacja własna		Koszt utylizacji gruzu na wysypisku			
			Wyliczenie ilości robót:			
			49.616		49,616000	
			RAZEM:		49,616000	
				m3	49,616	
2	Grupa		<b>ROBOTY ZIEMNE I MONTAŻOWE</b>			
2.1	Element		<b>Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych</b>			
2.1.1	KNR 201/206/5	W-01	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii IV, samochód do 5 t - odwóz nadmiaru ziemi po wykonaniu podsypki, obsypki i montażu wodociągu			
			Wyliczenie ilości robót:			
			Objętość podsypki , obsypki, studni i rur	156,34+79,97	236,310000	
			RAZEM:		236,310000	
				m3	236,310	
2.1.2	KNR 201/218/3	W-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60-m3, grunt kategorii IV - 90% mechanicznie			
			Wyliczenie ilości robót:			
			wykopy minus podsypka i obsypka ujęte w poz. j.w.	984,44-236.310	748,130000	
			RAZEM:		748,130000	
				m3	748,130	0,9
2.1.3	KNR 201/317/5	W-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod , rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata , głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - 10 % ręcznie w tym przekopy kontrolne			
			Wyliczenie ilości robót:			
			Objętość wykopów	748.130	748,130000	
			RAZEM:		748,130000	
				m3	748,130	0,1

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
2.1.4	KNR 201/322/2	W-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0 m głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV-analogia -szalunki kroczące			
Wyliczenie ilości robót:			2185,50	2 185,500000		
			RAZEM:	2 185,500000	m2	2 185,500 0,6
2.1.5	KNRW 218/901/1	W-01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0 m - kable, istn. wodoc. i ogrodzenia	kpl	14,0	
2.1.6	KNRW 218/901/6	W-01	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0 m	kpl	14,0	
2.2	Element	W-01	<b>Zасыpywanie, odwóz</b>			
2.2.1	KNR 201/230/1	W-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)			
Wyliczenie ilości robót:			748.130	748,130000		
			RAZEM:	748,130000	m3	748,130
2.2.2	KNR 201/228/2	W-01	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III - dodatkowe zagęszczenie zasyпки pod nawierzchniami drogowymi			
Wyliczenie ilości robót:			748.130	748,130000		
			RAZEM:	748,130000	m3	748,130
2.2.3	KNR 201/214/4	W-01	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t-- UWAGA- odległość odwozu wg kalkulacji indywidualnej Wykonawcy ( dla celów kosztorysu Inwest. przyjęto dalsze 6 km)			
Wyliczenie ilości robót:			236.310	236,310000		
			RAZEM:	236,310000	m3	236,310 12
2.2.4	Kalkulacja własna	W-01	Koszt utylizacji ziemi na wysypisku			
Wyliczenie ilości robót:			236.310	236,310000		
			RAZEM:	236,310000	m3	236,310
2.3	Element		<b>Montaż wodociągu z rur PE 100</b>			
2.3.1	KNR 201/610/6	W-01	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - piasek - tu podsypka piaskowa gr. 15 cm z zagęszczeniem			
Wyliczenie ilości robót:			79,97	79,970000		
			RAZEM:	79,970000	m3	79,970
2.3.2	KNR 201/610/6	W-01	Tu - obsypka i zasyпка piaskiem rurociągów - 20 cm nad rurę			
Wyliczenie ilości robót:			156,34	156,340000		
Objętość obsypki			156,34	156,340000		
			RAZEM:	156,340000	m3	156,340
2.3.3	KNR 228/313/2	W-01	Nawiertki na istniejących rurociągach PVC, rury Fi-110-mm- tu nawiertka z zasuwą na rury PE 110/32 PN 16, NWZ, z obudową zasuwy i skrzynką uliczną żeliwną	kpl	6,0	
2.3.4	KNR 228/313/1	W-01	Nawiertki na istniejących rurociągach PVC, rury Fi 90 mm- tu nawiertka z zasuwą na rury PE 90/32 PN 16, NWZ, z obudową zasuwy i skrzynką uliczną żeliwną	kpl	8,0	
2.3.5	KNRW 218/804/3	W-01	Odnogi wbudowane w istniejący rurociąg z rur PE, rurociąg Fi 110 mm - analogia- włączenie projekt. wodoc. do istn. PE fi 110	szt	1,0	
2.3.6	KNR 228/309/2	W-01	Zasowy żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PVC i PE, Dn 80 mm - zasowy miękouszczelnione kołnierzone - np. HAWLE lub równoważne	szt	2,0	
2.3.7	KNR 228/309/3	W-01	Zasowy żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PVC i PE, Dn 100 mm - zasowy miękouszczelnione kołnierzone - np. HAWLE lub równoważne	szt	2,0	
2.3.8	KNR 228/314/1	W-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi 32 mm - PE 100 PN 16 SDR 11			
Wyliczenie ilości robót:			48,50	48,500000		
Rura PE 32			48,50	48,500000		
			RAZEM:	48,500000	m	48,500

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
2.3.9	AW 218/201/1	W-01	Kształtki do przełączenia przyłącza wodociągowego - nakłady materiałowe, złączka PE-stal z gw. zew. 5/4"Polyrac -1szt.,złączka PE gw. wew. 5/4"Polyrac -1szt.,złączka PEz gw. wew. 5/4"Polyrac -1szt.,kolano PE Polyrac 32/1"-1szt., trójnik żel.ocynk.red.5/4"x1"x5/4"-1szt., rura pe4 fi 32/3 -0,5m, kształtkim PE -2szt.	kpl	14,0	
2.3.10	Kalkulacja własna	W-01	Kalkulacja wykonawcy - bloki podporowe pod nawiertkami i skrzynkami zasuw, hydrantami i zasuwami	kpl	26	
2.3.11	KNR 228/302/2	W-01	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi 90 mm - PE 100 PN 16 SDR 11			
Wyliczenie ilości robót:			187,10	187,100000		
			RAZEM:	187,100000	m	187,100
2.3.12	KNR 228/302/2	W-01	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi 90 mm, dodatek za transport technologiczny			
Wyliczenie ilości robót:			187,100	187,100000		
			RAZEM:	187,100000	m	187,10
2.3.13	KNR 228/302/3 (1)	W-01	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi-110-mm - PE 100 PN 16 SDR 11			
Wyliczenie ilości robót:			355,90	355,900000		
			RAZEM:	355,900000	m	355,900
2.3.14	KNR 228/302/3 (2)	W-01	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi-110-mm, dodatek za transport technologiczny			
Wyliczenie ilości robót:			355,900	355,900000		
			RAZEM:	355,900000	m	355,90
2.3.15	KNRW 218/110/3 (2)	W-01	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 90-mm, z agregatem - montaż dodatkowych kształtek przy zasuwach, hydrantach, kolana i łuki ( fi 90 - 110 tuleje kołnierzone PE PN 16 SDR 11 + kołnierze - 12 kpl; fi 90-110 trójniki PE PN 16 SDR11 - 6szt.; redukcje PE PN 16 SDR 11fi 110/90 - 2 szt; fi 90-100 kolana i łuki PE PN 16 SDR 11 - 4 szt. ) - UWAGA - należy ująć materiały z kosztami zakupu, nie wolno stosować kolan i łukow segmentowych	złącze	40,0	
2.3.16	KNR 228/316/1	W-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, do Fi 110 mm z przyłączami	próba	6,0	
2.3.17	KNRW 218/707/1	W-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) - dla 90-110 i fi32	szt	2,0	
2.3.18	KNRW 218/792/4	W-01	Dodatek lub potrącenie za dezynfekcję i płukanie rurociągów o długości innej niż 200 lub 500 m (zależnie od średnicy), za każde rozpoczęte 10m (wg pkt.3.10. założeń szczegółowych), 90-110			
Wyliczenie ilości robót:			(534+48,5-400)/10+1	19,250000		
			RAZEM:	19,250000	10 mb	19
2.3.19	KNRW 219/102/1	W-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą PCV			
Wyliczenie ilości robót:			543+48,50	591,500000		
			RAZEM:	591,500000	m	591,500
2.3.20	KNRW 219/134/2	W-01	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku stalowym-zasuw, hydranty, zawór odp.	kpl	22	
2.3.21	KNRW 219/306/3	W-01	Rury ochronne (osłonowe), Fi 75 mm, PVC-analogia rury dwudzielne typu AROT na istn. kable teletechn. i elektr.			
Wyliczenie ilości robót:			5*3+6	21,000000		
			RAZEM:	21,000000	m	21,000
2.3.22	KNR 218/315/3	W-01	Hydranty pożarowe nadziemne o Fi-80-mm - Hydranty pożarowe naddziemne np. HAWLE Fi 80 mm z zasuwami typu np. HAWLE lub równoważne	kpl	5,0	
2.3.23	KNRW 218/216/1	W-01	Odpowietrzenie rurociągów wodociągowych w studzienkach, odpowietrzenie rurociągu - analogia - kolumny odpowietrzająco-napowietrzające DN 80 typu np. HAWLE lub równoważne	kpl	2,0	
3	Grupa		<b>ROBOTY RÓŻNE</b>			
3.1	Element		<b>Roboty różne</b>			
3.1.1	Kalkulacja własna	W-01	Kalkulacja własna - projekt organizacji ruchu na czas robót opraz organizacja i zabezpieczenie robót w czasie prowadzenia prac	kpl	1,000	
3.1.2	Kalkulacja własna	W-01	Odcięcie i zamulenie odcinków wodociągu - pod jezdniami - przyjęto 1 element=10 odc. po 54 m	element	1,000	