



## **PRZEDMIAR ROBÓT**

*Zadanie:* **Budowa sieci wodociągowej zasilającej rejon ulic: Klonowej, Wiosennej, Jasnej, Pogodnej i Polnej w msc. Domaszowice / Wola Kopcowa, gm. Masłów**

*Obiekt:* **Budowa sieci wodociągowej – zasilanie rejonu ul. Klonowej w msc. Domaszowice, gm. Masłów**

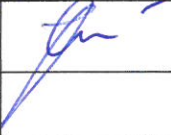
*Adres inwestycji:* **Domaszowice, ul. Klonowa;**

*Jednostka ewidencyjna:* **260409\_2 Masłów**

*Obręb – nr działek ewid.:* **0005 Domaszowice – działki nr ewid.: 67, 19, 81/3, 61/1, 79/1, 79/3, 50/3, 50/4, 49/4, 49/5, 48/11, 106/1, 41/7;**

*Kod CPV:* **45231300-8 – Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów**

*Inwestor:* **Gmina Masłów, ul. Spokojna 2, 26-001 Masłów**

Autorzy opracowania	Imię i nazwisko	Specjalność	Numer uprawnień	Data	Podpis
Opracował	Jerzy Polit			07.2022 r.	
Opracował					
Opracował					

**Kielce, 15 lipiec 2022 r.**

*Wykorzystanie dokumentacji zastrzeżone wyłącznie dla projektowanego obiektu.  
Dalsze zastosowanie dozwolone wyłącznie za pisemną zgodą ZP-U "POL-WOD" w Kielcach.*

## Przedmiar robót

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kosztorys	<b>Budowa sieci wodociągowej - zasilanie rejon ulic: Klonowej w msc. Domaszowice, gm. Masłów</b>		
1		Element	<b>Roboty przygotowawcze</b>		
1.1	W-01.03.05	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych *analogia*		
	Wyliczenie ilości robót:				
	wodociąg PE 125	(7,3)/1000	0,007300		
	wodociąg PE 90	(34,6)/1000	0,034600		
	wodociąg żel. SF 100	(884,5+1,4)/1000	0,885900		
	przyłącza PE 40-63	(35,5+15,0+11,8)/1000	0,062300		
		RAZEM:	0,990100	km	0,9901
1.2	W-01.03.05	Kalkulacja indywidualna	Inwentaryzacja sieci wodociągowej		
	Wyliczenie ilości robót:				
	wodociąg PE 125	(7,3)/1000	0,007300		
	wodociąg DN 80	(34,6)/1000	0,034600		
	wodociąg żel. SF 100	(884,5+1,4)/1000	0,885900		
	przyłącza PE 40-63	(35,5+15,0+11,8)/1000	0,062300		
		RAZEM:	0,990100	km	0,9901
1.3	W-01.03.05	KNR 201/103/1	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi<10-cm *analogia*		
	Wyliczenie ilości robót:				
		4,0	4,000000		
		RAZEM:	4,000000	szt	4,0
1.4	W-01.03.05	KNR 201/103/2	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi-16-25-cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
		1,0	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1,0
1.5	W-01.03.05	KNR 201/105/1	Mechaniczne karczowanie pni, Fi<10-cm *analogia*		
	Wyliczenie ilości robót:				
		4,0	4,000000		
		RAZEM:	4,000000	szt	4,0
1.6	W-01.03.05	KNR 201/105/2	Mechaniczne karczowanie pni, Fi-16-25-cm		
	Wyliczenie ilości robót:				
		1,0	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	szt	1,0
1.7	W-01.03.05	KNR 201/109/2	Ręczne ścinanie i karczowanie, zagajniki średniej gęstości		
	Wyliczenie ilości robót:				
		22,4/10000	0,002240		
		RAZEM:	0,002240	ha	0,0022
1.8	W-01.03.05	KNR 201/110/2	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2-km, karpina *wywóz do 3 km*		
	Wyliczenie ilości robót:				
		5*0,3	1,500000		
		RAZEM:	1,500000	mp	1,5
1.9	W-01.03.05	KNR 201/110/5	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5-km odległości, karpina i gałęzie Krotność=2,0		
	Wyliczenie ilości robót:				
		1,5	1,500000		
		RAZEM:	1,500000	mp	1,5
1.10	W-01.03.05	KNR 201/110/1	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2-km, dłużyce *wywóz do 3 km*		
	Wyliczenie ilości robót:				
		5*0,2	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	m3	1,0
1.11	W-01.03.05	KNR 201/110/4	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, dodatek za każde następne 0.5-km odległości, dłużyce Krotność=2,0		
	Wyliczenie ilości robót:				
		1,0	1,000000		
		RAZEM:	1,000000	m3	1,0

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.12	W-01.03.05	KNR 201/111/4	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu z wywiezieniem		
Wyliczenie ilości robót:					
					22,4
					22,400000
				RAZEM:	22,400000
				m2	22,4
1.13	W-01.03.05	KNR 221/107/3	Zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót ziemnych, średnica do 30-cm		
Wyliczenie ilości robót:					
					6,0
					6,000000
				RAZEM:	6,000000
				szt	6,0
1.14	W-01.03.05	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie krzewów na okres wykonywania robót ziemnych		
Wyliczenie ilości robót:					
					60,0
					60,000000
				RAZEM:	60,000000
				m2	60,0
2		Element	<b>Roboty rozbiórkowe nawierzchni</b>		
2.1	W-01.03.05	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3-cm *cał. 10 cm*		
Wyliczenie ilości robót:					
					10,0
					10,000000
				RAZEM:	10,000000
				m2	10,0
2.2	W-01.03.05	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm Krotność=7,0		
Wyliczenie ilości robót:					
					10,0
					10,000000
				RAZEM:	10,000000
				m2	10,0
2.3	W-01.03.05	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15-cm *cał. 35,0 cm*		
Wyliczenie ilości robót:					
					7,0
					7,000000
				RAZEM:	7,000000
				m2	7,0
2.4	W-01.03.05	KNR 231/802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości podbudowy Krotność=20,0		
Wyliczenie ilości robót:					
					7,0
					7,000000
				RAZEM:	7,000000
				m2	7,0
2.5	W-01.03.05	KNR 231/804/3	Rozebranie nawierzchni, z tłuczni mechanicznie, grubość nawierzchni 15-cm *cał. 35 cm*		
Wyliczenie ilości robót:					
					926,0
					926,000000
				RAZEM:	926,000000
				m2	926,0
2.6	W-01.03.05	KNR 231/804/4	Rozebranie nawierzchni, z tłuczni mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości Krotność=20,0		
Wyliczenie ilości robót:					
					926,0
					926,000000
				RAZEM:	926,000000
				m2	926,0
2.7	W-01.03.05	KNR 231/804/3	Rozebranie nawierzchni pobocza, z tłuczni mechanicznie, grubość nawierzchni 15-cm *cał. 25,0 cm*		
Wyliczenie ilości robót:					
					23,0
					23,000000
				RAZEM:	23,000000
				m2	23,0
2.8	W-01.03.05	KNR 231/804/4	Rozebranie nawierzchni pobocza, z tłuczni mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości Krotność=10,0		
Wyliczenie ilości robót:					
					23,0
					23,000000
				RAZEM:	23,000000
				m2	23,0
2.9	W-01.03.05	KNR 231/804/3	Rozebranie nawierzchni wjazdu, z tłuczni mechanicznie, grubość nawierzchni 15-cm *cał. 35,0 cm*		
Wyliczenie ilości robót:					
					8,5
					8,500000
				RAZEM:	8,500000
				m2	8,5
2.10	W-01.03.05	KNR 231/804/4	Rozebranie nawierzchni wjazdu, z tłuczni mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości Krotność=20,0		
Wyliczenie ilości robót:					
					8,5
					8,500000
				RAZEM:	8,500000
				m2	8,5

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.11	W-01.03.05	KNR 404/1103/1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, załadowanie koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych		
Wyliczenie ilości robót:					
			nawierzchnia bitumiczna	10*0,10	1,000000
			podbudowa pod n. bitum	7*0,35	2,450000
			nawierzchnia tłuczniowa	926*0,35	324,100000
			nawierzchnia tłuczniowa pobocza	23*0,25	5,750000
			nawierzchnia tłuczniowa zjazdów	8,5*0,35	2,975000
				RAZEM:	336,275000
				m3	336,3
2.12	W-01.03.05	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km *całk. odwóz na 5 km*		
Wyliczenie ilości robót:					
				336,3	336,300000
				RAZEM:	336,300000
				m3	336,3
2.13	W-01.03.05	KNR 404/1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1-km ponad 1-km transportu Krotność=4,0		
Wyliczenie ilości robót:					
				336,3	336,300000
				RAZEM:	336,300000
				m3	336,3
3		Element	<b>Roboty ziemne</b>		
3.1	W-01.03.05	KNR 201/206/5 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, koparka 0,60-m3, grunt kategorii IV, samochód 5-10-t *całk. odwóz na 5 km*		
Wyliczenie ilości robót:					
				0,8*(1719,10+107,19)	1 461,032000
				RAZEM:	1 461,032000
				m3	1 461,0
3.2		KNR 201/118/1	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu V	m3	1 295,7
3.3	W-01.03.05	KNR 201/317/6 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu V-VI, szerokość wykopu 0.8-1.5-m		
Wyliczenie ilości robót:					
				0,2*(1719,1+107,19)	365,258000
				RAZEM:	365,258000
				m3	365,3
3.4	W-01.03.05	KNR 201/212/8 (4)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60-m3, grunt kategorii IV, spycharka 74-kW, samochód 5-10-t		
Wyliczenie ilości robót:					
				365,3	365,300000
				RAZEM:	365,300000
				m3	365,3
3.5	W-01.03.05	KNR 201/214/4 (2)	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 5-10-t Krotność=8,0		
Wyliczenie ilości robót:					
				1461,0	1 461,000000
				365,3	365,300000
				RAZEM:	1 826,300000
				m3	1 826,3
3.6	W-01.03.05	KNR 201/322/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV		
Wyliczenie ilości robót:					
				(3996,01+219,65)-(2494,13+133,90)	1 587,630000
				RAZEM:	1 587,630000
				m2	1 587,6
3.7	W-01.03.05	KNR 201/320/4 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5-m		
Wyliczenie ilości robót:					
				567,49+31,38	598,870000
				RAZEM:	598,870000
				m3	598,9
3.8	W-01.03.05	KNR 201/206/3 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, koparka 0,60-m3, grunt kategorii I-II, samochód 5-10-t*Zakup i dowóz piasku do zasyпки ręcznej z odl. 10 km*		
Wyliczenie ilości robót:					
				598,9	598,900000
				RAZEM:	598,900000
				m3	598,9
3.9	W-01.03.05	KNR 201/214/3 (2)	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 I-II, samochód 5-10-t Krotność=18,0		
				m3	598,9

Nr	STWIOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.10	W-01.03.05	KNR 201/230/1 (2)	Zасыpywanie wykopów sypcharkami, przemieszczanie na odległość do 10-m, grunt kategorii I-III, sypcharka 74-kW (100-KM)		
Wyliczenie ilości robót:			952,62+62,73	1 015,350000	
			RAZEM:	1 015,350000	m3 1 015,4
3.11	W-01.03.05	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III		
Wyliczenie ilości robót:			1015,4	1 015,400000	
			RAZEM:	1 015,400000	m3 1 015,4
3.12	W-01.03.05	KNR 201/206/4 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1-km, koparka 0,60-m3, grunt kategorii III, samochód 5-10-t*Zakup i dowóz gruntu do zasypki mechanicznej z odl. 10 km*		
Wyliczenie ilości robót:			1015,4	1 015,400000	
			RAZEM:	1 015,400000	m3 1 015,4
3.13	W-01.03.05	KNR 201/214/4 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t Krotność=18,0		
Wyliczenie ilości robót:			1015,4	1 015,400000	
			RAZEM:	1 015,400000	m3 1 015,4
3.14	W-01.03.05	KNR 201/505/1	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III		
Wyliczenie ilości robót:			15,0	15,000000	
			RAZEM:	15,000000	m2 15,0
3.15	W-01.03.05	KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie, przy grubości warstwy humusu 5-cm		
Wyliczenie ilości robót:			15,0	15,000000	
			RAZEM:	15,000000	m2 15,0
4		Element	<b>Roboty budowlane i montażowe</b>		
4.1	W-01.03.05	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm		
Wyliczenie ilości robót:			(884,5+10,6+34,6+7,3+1,4)*1,0+62,3*1,0	1 000,700000	
			RAZEM:	1 000,700000	m2 1 000,7
4.2	W-01.03.05	analogia	Rurociągi żeliwne sferoidalne ciśnieniowe kielichowe z powłoką cynkowo-glinową, klasy C40, łączone na uszczelki nie blokowane z EPDM, Dn-100-mm		
Wyliczenie ilości robót:			884,5+1,4	885,900000	
			RAZEM:	885,900000	m 885,9
4.3	W-01.03.05	analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi-125-mm		
Wyliczenie ilości robót:			7,3	7,300000	
			RAZEM:	7,300000	m 7,3
4.4	W-01.03.05	KNR 228/302/2 (1)	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi-90-mm		
Wyliczenie ilości robót:			34,6	34,600000	
			RAZEM:	34,600000	m 34,6
4.5	W-01.03.05	KNR 228/314/4	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi-63-mm		
Wyliczenie ilości robót:			35,5	35,500000	
			RAZEM:	35,500000	m 35,5
4.6	W-01.03.05	KNR 228/314/3	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi-50-mm		
Wyliczenie ilości robót:			15,0	15,000000	
			RAZEM:	15,000000	m 15,0
4.7	W-01.03.05	KNR 228/314/2	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi-40-mm		
Wyliczenie ilości robót:			11,8	11,800000	
			RAZEM:	11,800000	m 11,8

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.8	W-01.03.05	KNRW 219/119/1	Rury ochronne stalowe, Dn-150 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
5 szt			24,5	24,500000	
				RAZEM:	24,500000
				m	24,5
4.9	W-01.03.05	KNR 228/403/1	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn-50 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
5 szt			24,5	24,500000	
				RAZEM:	24,500000
				m	24,5
4.10	W-01.03.05	Kalkulacja indywidualna	Ocieplenie wodociągu z wełny mineralnej o gr. 20 mmw		
Wyliczenie ilości robót:					
5 szt.			4,0	4,000000	
				RAZEM:	4,000000
				m	4,0
4.11	W-01.03.05	analogia	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem izolacją styropianem granulowanym gr. 20 cm z góry i boków, rura Fi-100 mm	m	8,0
4.12	W-01.03.05	KNR 218/112/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone, Dn-100-mm, trójniki		
Wyliczenie ilości robót:					
trójniki fi 100/80mm			1	1,000000	
				RAZEM:	1,000000
				szt	1,0
4.13	W-01.03.05	KNR 218/112/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone, Dn-100-mm		
Wyliczenie ilości robót:					
króciec dwukołnierzowy fi 100mm			2	2,000000	
króciec jednokołnierzowy fi 100mm			3	3,000000	
łuk dwukołnierzowy 45 fi 100mm			1	1,000000	
kołnierz ślepy fi100mm			1	1,000000	
				RAZEM:	7,000000
				szt	7,0
4.14	W-01.03.05	KNR 218/112/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone, Dn-80 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
króciec dwukoł fi 80mm			13	13,000000	
				RAZEM:	13,000000
				szt	13,0
4.15	W-01.03.05	KNR 228/306/3 (2)	Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kielichowe, Dn-100-mm, uszczelnione uszczelką gumową, trójniki		
Wyliczenie ilości robót:					
trójniki kielichowo-kołn. 100/100mm			2,0	2,000000	
trójniki kielichowo-kołn. 100/80mm			6,0	6,000000	
trójniki kielichowo-kołn. 100/50mm			10	10,000000	
				RAZEM:	18,000000
				szt	18,0
4.16	W-01.03.05	KNR 228/306/3 (2)	Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kielichowe, Dn-100-mm, uszczelnione uszczelką gumową		
Wyliczenie ilości robót:					
kieliszek fi 100mm			1	1,000000	
łuk dwukiel 45 fi 100mm			1	1,000000	
łuk dwukiel. 30 fi 100mm			2	2,000000	
łuk dwukiel 11,25 fi 100mm			3	3,000000	
łuk dwukiel 90 fi 100			1	1,000000	
				RAZEM:	8,000000
				szt	8,0
4.17	W-01.03.05	analogia	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi-125-mm, łuki 22°		
Wyliczenie ilości robót:					
łuk 22			1	1,000000	
				RAZEM:	1,000000
				szt	1,0
4.18	W-01.03.05	analogia	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi-125-mm, łuki 11°		
Wyliczenie ilości robót:					
łuk 11			1	1,000000	
				RAZEM:	1,000000
				szt	1,0
4.19	W-01.03.05	KNRW 218/112/2 (3)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz), Fi-125-mm, PE		
Wyliczenie ilości robót:					
tuleja kołnierzowa PE fi 125/100mm			1	1,000000	
				RAZEM:	1,000000
				szt	1,0

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.20	W-01.03.05	KNRW 218/112/1 (5)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi-90-mm, PE		
Wyliczenie ilości robót:					
tuleja kołnierzowa PE fi 90/80mm			2	2,000000	
				RAZEM:	2,000000
				szt	2,0
4.21	W-01.03.05	KNRW 218/112/1 (1)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi-63-mm, PE		
Wyliczenie ilości robót:					
tuleja kołn. PE100 fi 63/50mm			28	28,000000	
				RAZEM:	28,000000
				szt	28,0
4.22	W-01.03.05	KNRW 218/111/5 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 125-mm		
Wyliczenie ilości robót:					
Mufa elektrooporowa fi 125 mm			1	1,000000	
				RAZEM:	1,000000
				złącze	1,0
4.23	W-01.03.05	KNRW 218/111/3 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 90 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
Mufa elektrooporowa fi 90 mm			1	1,000000	
				RAZEM:	1,000000
				złącze	1,0
4.24	W-01.03.05	KNRW 218/111/1 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 63 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
Mufa elektrooporowa fi 63 mm			18	18,000000	
Mufa elektrooporowa redukcyjna 63/40			5	5,000000	
Mufa elektrooporowa redukcyjna 63/50			5	5,000000	
zaslepka elektrooporowa fi 50 mm			6	6,000000	
				RAZEM:	34,000000
				złącze	34,0
4.25	W-01.03.05	analogia	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 40 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
mufa elektrooporowa fi40			1	1,000000	
zaslepka elektrooporowa fi 40			4	4,000000	
				RAZEM:	5,000000
				złącze	5,0
4.26	W-01.03.05	KNR 218/305/3 (2)	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową, montowane sprzętem ręcznym, Fi-100 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
			4	4,000000	
				RAZEM:	4,000000
				kpl	4,0
4.27	W-01.03.05	KNR 218/305/2 (2)	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową, montowane sprzętem ręcznym, Fi-80 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
			1	1,000000	
				RAZEM:	1,000000
				kpl	1,0
4.28	W-01.03.05	KNR 218/305/1 (2)	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową, montowane sprzętem ręcznym, Fi-50 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
			17	17,000000	
				RAZEM:	17,000000
				kpl	17,0
4.29	W-01.03.05	KNR 218/315/3	Hydranty pożarowe nadziemne o Fi-80 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
			3	3,000000	
				RAZEM:	3,000000
				kpl	3,0
4.30	W-01.03.05	KNR 218/315/1	Hydranty pożarowe podziemny z podwójnym odcięciem o Fi-80 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
			3	3,000000	
				RAZEM:	3,000000
				kpl	3,0

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.31	W-01.03.05	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie bloków oporowych, podporowych i opasek.		
Wyliczenie ilości robót:					
			bloki Bo	2	2,000000
			opaska skrzynki zasuw	16	16,000000
			plyta pod skrzynki zasuw	22	22,000000
			opaska hydrantu nadziemnego	3	3,000000
			opaska hydrantu podziemnego	3	3,000000
			blok podporowy pod hydrant Bh	6	6,000000
			blok podporowy Bp1	25	25,000000
			blok podporowy Bp2	3	3,000000
			RAZEM:	80,000000	szt.
					80,0
4.32	W-01.03.05	Kalkulacja indywidualna	Włączenie projektowanego wodociągu do istniejącego wodociągu - wcięcie		
Wyliczenie ilości robót:					
				3,0	3,000000
			RAZEM:	3,000000	szt.
					3,0
4.33	W-01.03.05	KNR 218/801/1 (1)	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych, rura Fi 100-mm, odcinek 200-m		
Wyliczenie ilości robót:					
				5	5,000000
			RAZEM:	5,000000	próba
					5,0
4.34	W-01.03.05	KNR 218/801/1 (2)	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych, rura Fi-80-100-mm, potrącenie za każde 10-m przewodu		
Wyliczenie ilości robót:					
				-(11)	-11,000000
			RAZEM:	-11,000000	10 mb
					-11,0
4.35	W-01.03.05	KNR 218/802/1 (3)	Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg do Dn-100-mm, rury PE (odcinek 200-m)		
Wyliczenie ilości robót:					
			sieć	1+1	2,000000
			przyłącza	11	11,000000
			RAZEM:	13,000000	próba
					13,0
4.36	W-01.03.05	KNR 218/802/1 (4)	Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg do Dn-100-mm, dodatek lub potrącenie za każde 10-m		
Wyliczenie ilości robót:					
			sieć	-(16+19)	-35,000000
			przyłącza	-(11*19)	-209,000000
			RAZEM:	-244,000000	10 mb
					-244,0
4.37	W-01.03.05	KNR 218/803/1 (1)	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg do Dn-150-mm, odcinek 200-m		
Wyliczenie ilości robót:					
			sieć	5+1+1	7,000000
			przyłącza	11	11,000000
			RAZEM:	18,000000	odcinek
					18,000
4.38	W-01.03.05	KNR 218/803/1 (2)	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg do Dn-150-mm, dopłata/potrącenie za każde 10-m		
Wyliczenie ilości robót:					
			sieć	-(11+16+19)	-46,000000
			przyłącza	-(11*19)	-209,000000
			RAZEM:	-255,000000	10 mb
					-255,000
4.39	W-01.03.05	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego		
Wyliczenie ilości robót:					
				7,30+34,6+35,5+15,0+11,8	104,200000
			RAZEM:	104,200000	m
					104,2
4.40	W-01.03.05	KNR 228/315/1	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami, na ogrodzeniu *analogia*		
Wyliczenie ilości robót:					
				(11,0+3,0+36,0+14,0+4,0)*0,5	34,000000
			RAZEM:	34,000000	kpl
					34,0
4.41	W-01.03.05	KNR 228/315/2	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami, na słupku betonowym		
Wyliczenie ilości robót:					
				(11,0+3,0+36,0+14,0+4,0)*0,5	34,000000
			RAZEM:	34,000000	kpl
					34,0



Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.42	W-01.03.05	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie skrzyżowania z wodociągiem		
Wyliczenie ilości robót:					
			1		1,000000
				RAZEM:	1,000000
				szt	1,0
4.43	W-01.03.05	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie skrzyżowania z kablami rurą dwudzielną		
Wyliczenie ilości robót:					
			1+7		8,000000
				RAZEM:	8,000000
				szt	8,0
4.44	W-01.03.05	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie skrzyżowania z kanalizacją sanitarna		
Wyliczenie ilości robót:					
			1+2		3,000000
				RAZEM:	3,000000
				szt	3,0
4.45	W-01.03.05	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie skrzyżowania z kanalizacją deszczową		
Wyliczenie ilości robót:					
			26		26,000000
				RAZEM:	26,000000
				szt	26,0
4.46	W-01.03.05	KNR 401/107/8	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego		
Wyliczenie ilości robót:					
			2,0*1,0*3		6,000000
				RAZEM:	6,000000
				m2	6,0
4.47	W-01.03.05	analogia	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu samochodowego		
Wyliczenie ilości robót:					
			3,0*3,0*2		18,000000
				RAZEM:	18,000000
				m2	18,0
5		Element	<b>Roboty demontażowe</b>		
5.1	W.01.03.05	Kalkulacja indywidualna	Demontaż zasuw wraz ze skrzynką i trzpieniem średnicy fi 50 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
			1,0		1,000000
				RAZEM:	1,000000
				szt	1,0
5.2	W.01.03.05	Kalkulacja indywidualna	Demontaż hydrantu nadziemnego wraz z zasuwą, obudową i skrzynką, średnicy fi 80 mm		
Wyliczenie ilości robót:					
			1,0		1,000000
				RAZEM:	1,000000
				szt	1,0
5.3	W-01.03.05	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie korków betonowych na długości 30 cm		
Wyliczenie ilości robót:					
			2		2,000000
				RAZEM:	2,000000
				szt.	2,0
5.4	W-01.03.05	analogia	Demontaż rurociągu z tworzyw sztucznych (PCW, PE), rurociągi z polietylenu (PE), Fi-125-mm		
Wyliczenie ilości robót:					
			2,5		2,500000
				RAZEM:	2,500000
				m	2,5
6		Element	<b>Roboty odtworzeniowe, nawierzchniowe</b>		
6.1	W-01.03.05	KNR 231/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii I-II		
Wyliczenie ilości robót:					
			pod nawierzchnie asfaltową	7,0	7,000000
			pod nawierzchnię pobocza	23,0	23,000000
				RAZEM:	30,000000
				m2	30,0
6.2	W-01.03.05	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm * cał. gr. 20 cm*		
Wyliczenie ilości robót:					
			pod nawierzchnię asfaltową	7,0	7,000000
				RAZEM:	7,000000
				m2	7,0
6.3	W-01.03.05	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości Krotność=5,0		
Wyliczenie ilości robót:					
				7,0	7,000000
				RAZEM:	7,000000
				m2	7,0

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.4	W-01.03.05	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8-cm *cał. 15 cm*		
Wyliczenie ilości robót:					
			7,0	7,000000	
				RAZEM:	7,000000
				m2	7,0
6.5	W-01.03.05	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości Krotność=7,0		
Wyliczenie ilości robót:					
			7,0	7,000000	
				RAZEM:	7,000000
				m2	7,0
6.6	W-01.03.05	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem		
Wyliczenie ilości robót:					
			10,0	10,000000	
				RAZEM:	10,000000
				m2	10,0
6.7	W-01.03.05	KNR 231/311/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4-cm *cał. gr. 6 cm*		
Wyliczenie ilości robót:					
			10,0	10,000000	
				RAZEM:	10,000000
				m2	10,0
6.8	W-01.03.05	KNR 231/311/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości warstwy Krotność=2,0		
Wyliczenie ilości robót:					
			10,0	10,000000	
				RAZEM:	10,000000
				m2	10,0
6.9	W-01.03.05	KNR 231/311/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3-cm *cał. gr. 4 cm*		
Wyliczenie ilości robót:					
			10,0	10,000000	
				RAZEM:	10,000000
				m2	10,0
6.10	W-01.03.05	KNR 231/311/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości warstwy		
Wyliczenie ilości robót:					
			10,0	10,000000	
				RAZEM:	10,000000
				m2	10,0
6.11	W-01.03.05	KNR 231/103/1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii I-II		
Wyliczenie ilości robót:					
			926,0	926,000000	
			8,5	8,500000	
				RAZEM:	934,500000
				m2	934,5
6.12	W-01.03.05	KNR 231/204/3	Nawierzchnie z tłuczni kamiennego, warstwa dolna z tłuczni, grubość warstwy po uwałowaniu 10-cm *cał. gr. 20 cm*		
Wyliczenie ilości robót:					
			926,0	926,000000	
			8,5	8,500000	
				RAZEM:	934,500000
				m2	934,5
6.13	W-01.03.05	KNR 231/204/4	Nawierzchnie z tłuczni kamiennego, warstwa dolna z tłuczni, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości warstwy Krotność=10,0		
Wyliczenie ilości robót:					
			926,0	926,000000	
			8,5	8,500000	
				RAZEM:	934,500000
				m2	934,5
6.14	W-01.03.05	KNR 231/204/5	Nawierzchnie z tłuczni kamiennego, warstwa górna z tłuczni, grubość warstwy po uwałowaniu 7-cm *cał. gr. 15 cm*		
Wyliczenie ilości robót:					
			926,0	926,000000	
			8,5	8,500000	
				RAZEM:	934,500000
				m2	934,5
6.15	W-01.03.05	KNR 231/204/6	Nawierzchnie z tłuczni kamiennego, warstwa górna z tłuczni, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości warstwy Krotność=8,0		
Wyliczenie ilości robót:					
			926,0	926,000000	
			8,5	8,500000	
				RAZEM:	934,500000
				m2	934,5

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.16	W-01.03.05	KNR 231/204/5	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego pobocza, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 7-cm *cał. gr. 25 cm*		
			Wyliczenie ilości robót:		
			23,0		23,000000
			RAZEM:		23,000000
				m2	23,0
6.17	W-01.03.05	KNR 231/204/6	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego pobocza, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości warstwy Krotność=18,0		
			Wyliczenie ilości robót:		
			23,0		23,000000
			RAZEM:		23,000000
				m2	23,0