
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody
45231112-3 Instalacja rurociągów
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej w msc. Ostrownica Wieś, Kkowalków Wieś
ADRES INWESTYCJI : msc. Ostrownica Wieś obr. 0007, Kowalków Wieś obr. 0016 gm. Kazanów pow. Zwoleń
INWESTOR : Gmina Kazanów
ADRES INWESTORA : 26-713 Kazanów, ul. Partyzantów 28
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Sieci i instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Adam Sztal
DATA OPRACOWANIA : 15.09.2023 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.09.2023 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45111200-0		SIEĆ WODOCIĄGOWA - Roboty ziemne			
1	KNNR 1		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym.	km		2,182
d.1	0111-01		2,182	km	2,182	
					RAZEM	2,182
2	KNNR 1		Wykopy ze skarpą wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, głębokość wykopu 3,00 m w gr.kat. III-IV	m ³		1 445,100
d.1	0210-03		1445,10	m ³	1 445,100	
					RAZEM	1 445,100
3	KNNR 1		Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szer. do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³		76,100
d.1	0305-02		76,10	m ³	76,100	
					RAZEM	76,100
4	KNNR 1		Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Dodatek za każde dalsze rozpoczęte 0,5 m głębokości. Grunt kat. III	m ³		76,100
d.1	0305-05		76,10	m ³	76,100	
					RAZEM	76,100
5	KNNR 1		Wykopy liniowe o ścianach pionowych wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, głębokość wykopu 3,00 m w gr.kat. III-IV	m ³		69,200
d.1	0210-03		69,20	m ³	69,200	
					RAZEM	69,200
6	KNNR 1		Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku w gruncie kat. III-IV	m ³		3,600
d.1	0307-04		3,60	m ³	3,600	
					RAZEM	3,600
7	KNNR 1		Umocnienie ścian wykopów obudową systemową przesuwną w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m ²		137,000
d.1	0313-04 analogia		137,00	m ²	137,000	
					RAZEM	137,000
8	KNNR 1		Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr.III - IV	m ³		75,700
d.1	0317-02		75,70	m ³	75,700	
					RAZEM	75,700
9	KNNR 1		Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat.III - IV	m ³		3,600
d.1	0318-04		3,60	m ³	3,600	
					RAZEM	3,600
10	KNNR 1		Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,obiektyowych,rownów spycharkami 55kW. Zagęszczenie spycharkami warstwy luźnej grub. 30 m. - kat.gr. III-IV	m ³		1 506,600
d.1	0214-02		1506,60	m ³	1 506,600	
					RAZEM	1 506,600
11	KNNR 1		Mechaniczne rozplantowanie nadmiaru ziemi z wykopów, grunt kat.III-IV	m ²		7,300
d.1	0502-02 analogia		7,30	m ²	7,300	
					RAZEM	7,300
12	KNNR 1		Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m ³ ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III	m ³		0,800
d.1	0504-02		0,80	m ³	0,800	
					RAZEM	0,800
2			SIEĆ WODOCIĄGOWA PRZESYŁOWA - Roboty montażowe			
13	KNNR 4		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - wierzchniej warstwy ziemi urodzajnej	m ³		51,400
d.2	1411-01 Wspól. do M=0, RiS = 0,3 analogia		51,40	m ³	51,400	
					RAZEM	51,400
14	KNR 4-05I		Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm - wykopy skarpowe	kpl.		1,000
d.2	0227-03 9905 analogia		1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
15	KNR 4-05I		Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierkowej o średnicy nominalnej 80 mm z obudową - wykopy skarpowe	kpl.		1,000
d.2	0221-01 9905 analogia		1	kpl.	1,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
16	KNR 4-051		Wstawienie w rurociąg trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzonego o śr. nominalnej 100 mm, (trójnik 100x80x100 mm - włączenie w istniejący wodociąg) - wykopy skarpowe	szt.		1,000
d.2	0112-02					
	9904-3					
	analogia		1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
17	KNR 4-051		Wstawienie w rurociąg trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzonego o śr. nominalnej 150 mm, (trójnik 150x80x150 mm - włączenie w istniejący wodociąg) - wykopy skarpowe	szt.		1,000
d.2	0112-03					
	9904-3					
	analogia		1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
18	KNNR 11		Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm	m		851,900
d.2	0302-02		851,90	m	851,900	
					RAZEM	851,900
19	ZN-97/TP		Wykonanie sieci wodociągowej metodą płuczaco-wierconą sterowaną w gruncie kat.III - rury HDPE o śr. 110 mm trójwarstwowe z powłoką ochronną, SDR17, PN10	m		1 331,000
d.2	S.A.-039					
	0104-25		Obmiar dodatkowy	prze-		2,000
	analogia		1331,0	pus-		
				m	1 331,000	
					RAZEM	1 331,000
20	KNNR 4		Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm - połączenie rurociągów PCV z PE	szt		14,000
d.2	1012-02		14	szt	14,000	
	analogia				RAZEM	14,000
21	KNNR 11		Zasuwki żeliwne kielichowe i kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 100 mm	szt.		3,000
d.2	0304-03		3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
22	KNNR 11		Zasuwki żeliwne kielichowe i kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 80 mm	szt.		3,000
d.2	0304-02		3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
23	KNNR 11		Hydranty pożarowe nadziemne z zabezpieczeniem przed złamaniem, na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80 mm	szt.		3,000
d.2	0305-04		3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
24	KNNR 4		Wykonanie budowli i elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - bloki oporowe, płytki szkrzynek ulicznych zasuw i hydrantów	m ³		1,000
d.2	1430-01		1,00	m ³	1,000	
					RAZEM	1,000
25	KNR 2-19		Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym - oznakowanie hydrantów p.poż. i zasuw	kpl.		3,000
d.2	0134-03		3	kpl.	3,000	
	analogia				RAZEM	3,000
3			PRZEJŚCIA RUROCIĄGÓW SIECI PRZESYŁOWEJ PRZEZ PRZESZKODY TERENOWE - Roboty ziemne			
26	KNNR 1		Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		4,800
d.3	0210-03		4,80	m ³	4,800	
					RAZEM	4,800
27	KNNR 1		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kW. Zagęszczenie spycharkami warstwy luźnej grub. 30 cm. - kat.gr. III-IV	m ³		4,800
d.3	0214-02		4,80	m ³	4,800	
					RAZEM	4,800
4			PRZEJŚCIA RUROCIĄGÓW SIECI PRZESYŁOWEJ PRZEZ PRZESZKODY TERENOWE - Roboty montażowe			
28	KNNR 11		Przezierty dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 200 mm w gruntach kat. III-IV	m		15,000
d.4	0402-06		15,00	m	15,000	
					RAZEM	15,000
29	KNNR 11		Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur	m		15,000
d.4	0404-03		15,00	m	15,000	
					RAZEM	15,000
5			PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE - Roboty ziemne			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNNR 1 d.5 0210-03		Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami pod- siębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV 21,50	m ³ m ³	 21,500	21,500
					RAZEM	21,500
31	KNNR 1 d.5 0210-03		Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami pod- siębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV - dokop pod st. wodo- mierzowe 10,60	m ³ m ³	 10,600	10,600
					RAZEM	10,600
32	KNNR 1 d.5 0214-02		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, obiektowych spycharkami 55kW.Zagęszczenie spycharkami warstwy luźnej grub. 30 cm. Grunt kat. III-IV 27,80	m ³ m ³	 27,800	27,800
					RAZEM	27,800
33	KNNR 1 d.5 0502-02 analogia		Mechaniczne rozplantowanie nadmiaru ziemi z wykopów, grunt kat.III- IV 4,30	m ² m ²	 4,300	4,300
					RAZEM	4,300
6			PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE - Roboty montażowe			
34	KNNR 11 d.6 0307-01 z. sz.3.6.		Przyłącza wodociągowe o długości do 15 m z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm 13,00	m m	 13,000	13,000
					RAZEM	13,000
35	KNNR 11 d.6 0306-01		Zawory odcinające dla przyłączy - nawiertki na istniejących rurociągach PVC, PE o śr. zewn. 110 mm z obudową i skrzynką uliczną. Nawiertki: 110 x 40 mm 3	kpl. kpl.	 3,000	3,000
					RAZEM	3,000
36	KNNR 11 d.6 0406-05 analogia		Studzienka wodomierzowa z tworzywa sztucznego PEHD o śr. 1000 mm z pokrywą zamykaną, przejściami szczelnymi o głębokości do 2.0 m 3	szt. szt.	 3,000	3,000
					RAZEM	3,000
37	KNNR 4 d.6 0140-02		Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm 3	kpl. kpl.	 3,000	3,000
					RAZEM	3,000
38	KNNR 4 d.6 0122-01		Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydeł- kowych domowych o śr. nominalnej 20-25 mm w rurociągach stało- wych, z obsadzeniem uchwytów. Zawory zaporowe grzyb. 3	kpl. kpl.	 3,000	3,000
					RAZEM	3,000
39	KNNR 4 d.6 0130-02		Zawory zwrotne przelotowe antyskażeniowe EA 251 "Danfoss" insta- lacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 3	szt. szt.	 3,000	3,000
					RAZEM	3,000
40	KNNR 4 d.6 0105-02 analogia		Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - wykonanie punktu czerpalnego 6,6	m m	 6,600	6,600
					RAZEM	6,600
41	KNNR 4 d.6 0135-02		Zawory czerpalne o śr. nominalnej 20 mm 3	szt. szt.	 3,000	3,000
					RAZEM	3,000
42	KNNR 4 d.6 0135-01		Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm - kurek spustowy w st. wo- domierzowej 3	szt. szt.	 3,000	3,000
					RAZEM	3,000
43	KNNR 4 d.6 0115-02		Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm 3	szt. szt.	 3,000	3,000
					RAZEM	3,000
44	KNNR 4 d.6 0115-01		Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3,000	3,000
					RAZEM	3,000
45	KNNR 4 d.6 1430-01		Wykonanie budowli i elementów drobnowymiarowych o objętości do 1. 5 m3 - płytki skrzynek ulicznych zaworów i nawiertek., słupki dla ozna- kowania przyłączy	m ³		0,010

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			0,01	m ³	0,010	
					RAZEM	0,010

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody
45231112-3 Instalacja rurociągów
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej w msc. Ostrownica Wieś, Kkowalków Wieś
ADRES INWESTYCJI : msc. Ostrownica Wieś obr. 0007, Kowalków Wieś obr. 0016 gm. Kazanów pow. Zwoleń
INWESTOR : Gmina Kazanów
ADRES INWESTORA : 26-713 Kazanów, ul. Partyzantów 28
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Sieci i instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Adam Sztal
DATA OPRACOWANIA : 15.09.2023 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.09.2023 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45111200-0		SIEĆ WODOCIĄGOWA - Roboty ziemne			
1	KNNR 1		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym.	km		2,182
d.1	0111-01		2,182	km	2,182	
					RAZEM	2,182
2	KNNR 1		Wykopy ze skarpą wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, głębokość wykopu 3,00 m w gr.kat. III-IV	m ³		1 445,100
d.1	0210-03		1445,10	m ³	1 445,100	
					RAZEM	1 445,100
3	KNNR 1		Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szer. do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³		76,100
d.1	0305-02		76,10	m ³	76,100	
					RAZEM	76,100
4	KNNR 1		Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Dodatek za każde dalsze rozpoczęte 0,5 m głębokości. Grunt kat. III	m ³		76,100
d.1	0305-05		76,10	m ³	76,100	
					RAZEM	76,100
5	KNNR 1		Wykopy liniowe o ścianach pionowych wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3, głębokość wykopu 3,00 m w gr.kat. III-IV	m ³		69,200
d.1	0210-03		69,20	m ³	69,200	
					RAZEM	69,200
6	KNNR 1		Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku w gruncie kat. III-IV	m ³		3,600
d.1	0307-04		3,60	m ³	3,600	
					RAZEM	3,600
7	KNNR 1		Umocnienie ścian wykopów obudową systemową przesuwną w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m ²		137,000
d.1	0313-04 analogia		137,00	m ²	137,000	
					RAZEM	137,000
8	KNNR 1		Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr.III - IV	m ³		75,700
d.1	0317-02		75,70	m ³	75,700	
					RAZEM	75,700
9	KNNR 1		Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat.III - IV	m ³		3,600
d.1	0318-04		3,60	m ³	3,600	
					RAZEM	3,600
10	KNNR 1		Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,obiektyowych,rownów spycharkami 55kW. Zagęszczenie spycharkami warstwy luźnej grub. 30 m. - kat.gr. III-IV	m ³		1 506,600
d.1	0214-02		1506,60	m ³	1 506,600	
					RAZEM	1 506,600
11	KNNR 1		Mechaniczne rozplantowanie nadmiaru ziemi z wykopów, grunt kat.III-IV	m ²		7,300
d.1	0502-02 analogia		7,30	m ²	7,300	
					RAZEM	7,300
12	KNNR 1		Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m3 ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III	m ³		0,800
d.1	0504-02		0,80	m ³	0,800	
					RAZEM	0,800
2			SIEĆ WODOCIĄGOWA PRZESYŁOWA - Roboty montażowe			
13	KNNR 4		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - wierzchniej warstwy ziemi urodzajnej	m ³		51,400
d.2	1411-01 Wspól. do M=0, RiS = 0,3 analogia		51,40	m ³	51,400	
					RAZEM	51,400
14	KNR 4-05I		Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm - wykopy skarpowe	kpl.		1,000
d.2	0227-03 9905 analogia		1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
15	KNR 4-05I		Demontaż zasuwy żeliwnej kotłierzowej o średnicy nominalnej 80 mm z obudową - wykopy skarpowe	kpl.		1,000
d.2	0221-01 9905 analogia		1	kpl.	1,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
16	KNR 4-051		Wstawienie w rurociąg trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzonego o śr. nominalnej 100 mm, (trójnik 100x80x100 mm - włączenie w istniejący wodociąg) - wykopy skarpowe	szt.		1,000
d.2	0112-02					
	9904-3					
	analogia		1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
17	KNR 4-051		Wstawienie w rurociąg trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzonego o śr. nominalnej 150 mm, (trójnik 150x80x150 mm - włączenie w istniejący wodociąg) - wykopy skarpowe	szt.		1,000
d.2	0112-03					
	9904-3					
	analogia		1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
18	KNNR 11		Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm	m		851,900
d.2	0302-02		851,90	m	851,900	
					RAZEM	851,900
19	ZN-97/TP		Wykonanie sieci wodociągowej metodą płuczaco-wierconą sterowaną w gruncie kat.III - rury HDPE o śr. 110 mm trójwarstwowe z powłoką ochronną, SDR17, PN10	m		1 331,000
d.2	S.A.-039					
	0104-25		Obmiar dodatkowy	prze-		2,000
	analogia		2	pus-		
			1331,0	m	1 331,000	
					RAZEM	1 331,000
20	KNNR 4		Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm - połączenie rurociągów PCV z PE	szt		14,000
d.2	1012-02		14	szt	14,000	
	analogia				RAZEM	14,000
21	KNNR 11		Zasuwki żeliwne kielichowe i kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 100 mm	szt.		3,000
d.2	0304-03		3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
22	KNNR 11		Zasuwki żeliwne kielichowe i kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 80 mm	szt.		3,000
d.2	0304-02		3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
23	KNNR 11		Hydranty pożarowe nadziemne z zabezpieczeniem przed złamaniem, na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80 mm	szt.		3,000
d.2	0305-04		3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
24	KNNR 4		Wykonanie budowli i elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - bloki oporowe, płytki szkrzynek ulicznych zasuw i hydrantów	m ³		1,000
d.2	1430-01		1,00	m ³	1,000	
					RAZEM	1,000
25	KNR 2-19		Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym - oznakowanie hydrantów p.poż. i zasuw	kpl.		3,000
d.2	0134-03		3	kpl.	3,000	
	analogia				RAZEM	3,000
3			PRZEJŚCIA RUROCIĄGÓW SIECI PRZESYŁOWEJ PRZEZ PRZESZKODY TERENOWE - Roboty ziemne			
26	KNNR 1		Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		4,800
d.3	0210-03		4,80	m ³	4,800	
					RAZEM	4,800
27	KNNR 1		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kW. Zagęszczenie spycharkami warstwy luźnej grub. 30 cm. - kat.gr. III-IV	m ³		4,800
d.3	0214-02		4,80	m ³	4,800	
					RAZEM	4,800
4			PRZEJŚCIA RUROCIĄGÓW SIECI PRZESYŁOWEJ PRZEZ PRZESZKODY TERENOWE - Roboty montażowe			
28	KNNR 11		Przezierty dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 200 mm w gruntach kat. III-IV	m		15,000
d.4	0402-06		15,00	m	15,000	
					RAZEM	15,000
29	KNNR 11		Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur	m		15,000
d.4	0404-03		15,00	m	15,000	
					RAZEM	15,000
5			PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE - Roboty ziemne			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNNR 1 d.5 0210-03		Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami pod- siębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV 21,50	m ³ m ³	 21,500	21,500
					RAZEM	21,500
31	KNNR 1 d.5 0210-03		Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami pod- siębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV - dokop pod st. wodo- mierzowe 10,60	m ³ m ³	 10,600	10,600
					RAZEM	10,600
32	KNNR 1 d.5 0214-02		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, obiektowych spycharkami 55kW.Zagęszczenie spycharkami warstwy luźnej grub. 30 cm. Grunt kat. III-IV 27,80	m ³ m ³	 27,800	27,800
					RAZEM	27,800
33	KNNR 1 d.5 0502-02 analogia		Mechaniczne rozplantowanie nadmiaru ziemi z wykopów, grunt kat.III- IV 4,30	m ² m ²	 4,300	4,300
					RAZEM	4,300
6			PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE - Roboty montażowe			
34	KNNR 11 d.6 0307-01 z. sz.3.6.		Przyłącza wodociągowe o długości do 15 m z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm 13,00	m m	 13,000	13,000
					RAZEM	13,000
35	KNNR 11 d.6 0306-01		Zawory odcinające dla przyłączy - nawiertki na istniejących rurociągach PVC, PE o śr. zewn. 110 mm z obudową i skrzynką uliczną. Nawiertki: 110 x 40 mm 3	kpl. kpl.	 3,000	3,000
					RAZEM	3,000
36	KNNR 11 d.6 0406-05 analogia		Studzienka wodomierzowa z tworzywa sztucznego PEHD o śr. 1000 mm z pokrywą zamykaną, przejściami szczelnymi o głębokości do 2.0 m 3	szt. szt.	 3,000	3,000
					RAZEM	3,000
37	KNNR 4 d.6 0140-02		Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm 3	kpl. kpl.	 3,000	3,000
					RAZEM	3,000
38	KNNR 4 d.6 0122-01		Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydeł- kowych domowych o śr. nominalnej 20-25 mm w rurociągach stało- wych, z obsadzeniem uchwytów. Zawory zaporowe grzyb. 3	kpl. kpl.	 3,000	3,000
					RAZEM	3,000
39	KNNR 4 d.6 0130-02		Zawory zwrotne przelotowe antyskażeniowe EA 251 "Danfoss" insta- lacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 3	szt. szt.	 3,000	3,000
					RAZEM	3,000
40	KNNR 4 d.6 0105-02 analogia		Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - wykonanie punktu czerpalnego 6,6	m m	 6,600	6,600
					RAZEM	6,600
41	KNNR 4 d.6 0135-02		Zawory czerpalne o śr. nominalnej 20 mm 3	szt. szt.	 3,000	3,000
					RAZEM	3,000
42	KNNR 4 d.6 0135-01		Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm - kurek spustowy w st. wo- domierzowej 3	szt. szt.	 3,000	3,000
					RAZEM	3,000
43	KNNR 4 d.6 0115-02		Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm 3	szt. szt.	 3,000	3,000
					RAZEM	3,000
44	KNNR 4 d.6 0115-01		Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3,000	3,000
					RAZEM	3,000
45	KNNR 4 d.6 1430-01		Wykonanie budowli i elementów drobnowymiarowych o objętości do 1. 5 m3 - płytki skrzynek ulicznych zaworów i nawiertek., słupki dla ozna- kowania przyłączy	m ³		0,010

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			0,01	m ³	0,010	
					RAZEM	0,010