

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
1.	Element: Sieć wodociągowa - roboty ziemne Opis: Kod wg CPV: 45111200-0		
1. 1.	KNNR 00-01-0209-0400	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III (1.80*0.60*2+0.60*2)/2*1.80*3271*0.80 Nr spec. techn. 5.3	7913.203
		Jm. m3	Razem: 7913.203
1. 2.	KNNR 00-01-0215-0100	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m - zasypywanie wykopów, obmiar jak w poz. 1.1 7913.203 Nr spec. techn. 5.3	7913.203
		Jm. m3	Razem: 7913.203
1. 3.	KNNR 00-01-0307-0400	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 1.80*0.90*3271*0.2 Nr spec. techn. 5.3	1059.804
		Jm. m3	Razem: 1059.804
1. 4.	KNNR 00-01-0318-0400	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV, obmiar jak w poz. 1.3 1059.804 Nr spec. techn. 5.3	1059.804
		Jm. m3	Razem: 1059.804
1. 5.	KNNR 00-01-0312-0100	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m 1.80*2*3271*0.2 Nr spec. techn. 5.3	2355.120
		Jm. m2	Razem: 2355.120
1. 6.	KNNR 00-06-0802-0600	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie (na wjazdach) 1.0*4.0*8 Nr spec. techn. 5.1	32.000
		Jm. m2	Razem: 32.000
1. 7.	KNR 02-31-0308-0300	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grub.5 cm (naprawa wjazdów), obmiar jak w poz. 1.6 32 Nr spec. techn. 5.1	32.000
		Jm. m2	Razem: 32.000
1. 8.	KNR 02-31-0308-0100	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grub.12 cm (naprawa wjazdów), obmiar jak w poz. 1.6 32 Nr spec. techn. 5.1	32.000
		Jm. m2	Razem: 32.000
1. 9.	KNNR 00-01-0218-0200	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV 3271*3.0 Nr spec. techn. 5.3	9813.000
		Jm. m2	Razem: 9813.000
2.	Element: Sieć wodociągowa - roboty montażowe Opis: Kod wg CPV: 45231110-9		
2. 1.	KNNR 00-11-0301-0200	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 110 mm 1690 Nr spec. techn. 2.2.2	1690.000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis		Suma
		Jm. m	Razem:	1690.000
2. 2.	KNNR 00-11-0301-0100	Rurociagi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 90 mm 1581 Nr spec. techn. 2.2.2		1581.000
		Jm. m	Razem:	1581.000
2. 3.	KNNR 00-11-0304-0300	Zasuwki żeliwne kielichowe i kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 100 mm 3 Nr spec. techn. 2.8		3.000
		Jm. szt.	Razem:	3.000
2. 4.	KNNR 00-11-0304-0200	Zasuwki żeliwne kielichowe i kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 80 mm 9 Nr spec. techn. 2.8		9.000
		Jm. szt.	Razem:	9.000
2. 5.	KNNR 00-11-0305-0100	Hydranty pożarowe podziemne na trójniku kołnierzowym o śr. nominalnej 80 17 Nr spec. techn. 2.10		17.000
		Jm. szt.	Razem:	17.000
2. 6.	KNNR 00-11-0304-0200	Zasuwki żeliwne kielichowe i kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 80 mm (przy hydrantach) 17 Nr spec. techn. 2.8		17.000
		Jm. szt.	Razem:	17.000
2. 7.	KNNR 00-04-1408-0500	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu (bloki oporowe i płyty pod skrzynki do zasuw i hydrantów) 12*(0.30*0.30*0.50)+17*(0.5*0.5*0.15) Nr spec. techn. 2.11		1.178
		Jm. m3	Razem:	1.178
2. 8.	KNNR 00-11-0405-0500	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m (studnia z włazem żeliwnym przejazdowym do poboru wody dla celów analizy bakteriologicznej) 1 Nr spec. techn. 2.4		1.000
		Jm. szt.	Razem:	1.000
2. 9.	KNNR 00-04-1512-0300	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa (izolacja dna i płyty pokrywowej studzienki). 0.25*3.14*(1.7*1.7+1.45*1.45)*1 Nr spec. techn. 2.4		3.919
		Jm. m2	Razem:	3.919
2.10.	KNNR 00-04-1512-0400	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa (izolacja dna i płyty pokrywowej studzienki). 0.25*3.14*(1.7*1.7+1.45*1.45)*1 Nr spec. techn. 2.4		3.919
		Jm. m2	Razem:	3.919
2.11.	KNNR 00-04-1513-0300	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa (izolacja powierzchni bocznej studzienki). 3.14*(1.7*0.8+1.45*1.35)*1 Nr spec. techn. 2.4		10.417
		Jm. m2	Razem:	10.417

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
2.12.	KNNR 00-04-1513-0400	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa (izolacja powierzchni bocznej studzienki). 3.14*(1.7*0.8+1.45*1.35)*1 Nr spec. techn. 2.4	10.417
		Jm. m2	Razem: 10.417
2.13.	KNNR 00-02-0701-0200	Ścianki działowe z cegieł pełnych lub dziurawek gr.1/2 cegły - wariant 1 (osłona izolacji części dolnej studzienki) 0.8*3.14*1.7*1 Nr spec. techn. 2.4	4.270
		Jm. m2	Razem: 4.270
2.14.	KNNR 00-02-0701-0100	Ścianki działowe z cegieł pełnych lub dziurawek gr.1/4 cegły - wariant 1 (osłona izolacji części górnej studzienki) 1.35*3.14*1.45*1 Nr spec. techn. 2.4	6.147
		Jm. m2	Razem: 6.147
2.15.	KNNR 00-04-0212-0300	Rury wywiewne żeliwne uszczelnione sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 100 mm (dla studzienki wodomierzowej) 1 Nr spec. techn. 2.4	1.000
		Jm. szt.	Razem: 1.000
2.16.	KNNR 00-04-1013-0200	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową o śr. 100 mm. Trójnik kielichowy z odejściem gwintowanym 1" (analogia). 1 Nr spec. techn. 2.8	1.000
		Jm. szt.	Razem: 1.000
2.17.	KNNR 00-04-0130-0300	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm - wariant 1 1 Nr spec. techn. 2.8	1.000
		Jm. szt.	Razem: 1.000
2.18.	KNNR 02-28-0315-0200	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku żelbetowym. 12 Nr spec. techn. 5.5.1	12.000
		Jm. kpl.	Razem: 12.000
2.19.	KNNR 00-04-1611-0100	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 17 Nr spec. techn. 5.1	17.000
		Jm. odc.200m	Razem: 17.000
2.20.	KNNR 00-04-0127-0100	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) - wariant 1 11 Nr spec. techn. 5.1	11.000
		Jm. próba	Razem: 11.000
3.	Element: Sieć wodociągowa - przeszkody Opis: Kod wg CPV: 45232150-8		
3. 1.	KNNR 00-11-0401-0200	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 100 t z 4 płyt przejazdowych 6 Nr spec. techn. 5.1	6.000
		Jm. szt.	Razem: 6.000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
3. 2.	KNNR 00-11-0402-0800	Przewierty dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 250 mm w gruntach kat. III-IV (rura stal. śr. 219X6.7) - 6szt. 74 Nr spec. techn. 2.3	74.000
		Jm. m	Razem:
			74.000
3. 3.	KNNR 00-05-0705-0300	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 200 mm (rura stal. śr. 219X6.7) - 2szt. 25 Nr spec. techn. 2.3	25.000
		Jm. m	Razem:
			25.000
3. 4.	KNR 02-19-0212-0100	Sączki punktowe (żeliwne) przy rurach osłonowych i przeciskowych -analogia. 2+6 Nr spec. techn. 2.3.3	8.000
		Jm. kpl.	Razem:
			8.000
3. 5.	KNNR 00-11-0404-0300	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur 25+74 Nr spec. techn. 5.1	99.000
		Jm. m	Razem:
			99.000
3. 6.	KNNR 00-05-0113-0100	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - zabezpieczenie skrzyżowań z kablami telekomunikacji i energetyki 6 Nr spec. techn. 2.3	6.000
		Jm. m	Razem:
			6.000
3. 7.	KNNR 00-01-0603-0100	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm (pompowanie wody z wykopów pod komory przeciskowe) 4*6 Nr spec. techn. 5.1	24.000
		Jm. godz.	Razem:
			24.000
4.	Element: Przyłącza wodociągowe - roboty ziemne Opis: Kod wg CPV: 45111200-0		
4. 1.	KNNR 00-01-0209-0400	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III (1.6*0.60*2+0.60*2)/2*1.60*814*0.8 Nr spec. techn. 5.3	1625.395
		Jm. m3	Razem:
			1625.395
4. 2.	KNNR 00-01-0215-0100	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m - wariant 1 - obmiar jak w poz. 4.1 1625.395 Nr spec. techn. 5.3	1625.395
		Jm. m3	Razem:
			1625.395
4. 3.	KNNR 00-01-0307-0400	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 1.60*0.90*814*0.2 Nr spec. techn. 5.3	234.432
		Jm. m3	Razem:
			234.432
4. 4.	KNNR 00-01-0318-0400	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - obmiar jak w poz. 4.3 234.432 Nr spec. techn. 5.3	234.432
		Jm. m3	Razem:
			234.432

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
4. 5.	KNNR 00-01-0312-0100	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m 1.60*2*814*0.2 Nr spec. techn. 5.3	520.960
		Jm. m2	Razem: 520.960
4. 6.	KNNR 00-01-0201-0400	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. (pod studzienki wodomierzowe) 22*1.50*1.50*2.20 Nr spec. techn. 5.3	108.900
		Jm. m3	Razem: 108.900
4. 7.	KNNR 00-01-0501-0200	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.IV 4.00*814*0.2 Nr spec. techn. 5.3	651.200
		Jm. m2	Razem: 651.200
4. 8.	KNNR 00-01-0218-0200	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV 4.0*814*0.8 Nr spec. techn. 5.3	2604.800
		Jm. m2	Razem: 2604.800
5.	Element: Przyłącza wodociągowe - roboty montażowe Opis: Kod wg CPV: 45231110-9		
5. 1.	KNNR 00-11-0307-0100	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm (rury PEHD śr. 40mm) 794 Nr spec. techn. 2.2.1	794.000
		Jm. m	Razem: 794.000
5. 2.	KNNR 00-11-0307-0100	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm (rury PEHD śr. 50mm) 20	20.000
		Jm. m	Razem: 20.000
5. 3.	KNNR 00-11-0306-0100	Nawiertki na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 90-110 mm (nawiertki NWZ z gwintem zewnętrznym) 35 Nr spec. techn. 2.9	35.000
		Jm. kpl.	Razem: 35.000
5. 4.	KNNR 00-04-1408-0500	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu - płyty pod skrzynki do zasuw na przyłączu 0.5*0.5*0.15*35 Nr spec. techn. 5.1	1.313
		Jm. m3	Razem: 1.313
5. 5.	KNNR 00-11-0405-0500	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m (studnia z włazem żeliwnym przejazdowym i z pokrywą dolną stalową typu lekkiego) 22 Nr spec. techn. 2.4	22.000
		Jm. szt.	Razem: 22.000
5. 6.	KNNR 00-04-1512-0300	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa (izolacja dna i płyty pokrywowej studzienki). 0.25*3.14*(1.7*1.7+1.45*1.45)*22 Nr spec. techn. 5.1	86.220
		Jm. m2	Razem: 86.220

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
5.7.	KNNR 00-04-1512-0400	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa (izolacja dna i płyty pokrywowej studzienki). 0.25*3.14*(1.7*1.7+1.45*1.45)*22 Nr spec. techn. 5.1	86.220
		Jm. m2	Razem: 86.220
5.8.	KNNR 00-04-1513-0300	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa (izolacja powierzchni bocznej studzienki). 3.14*(1.7*0.8+1.45*1.35)*22 Nr spec. techn. 5.1	229.173
		Jm. m2	Razem: 229.173
5.9.	KNNR 00-04-1513-0400	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa (izolacja powierzchni bocznej studzienki). 3.14*(1.7*0.8+1.45*1.35)*22 Nr spec. techn. 5.1	229.173
		Jm. m2	Razem: 229.173
5.10.	KNNR 00-02-0701-0200	Ścianki działowe z cegieł pełnych lub dziurawek gr.1/2 cegły - wariant 1 (osłona izolacji części dolnej studzienki) 0.8*3.14*1.7*22 Nr spec. techn. 5.1	93.949
		Jm. m2	Razem: 93.949
5.11.	KNNR 00-02-0701-0100	Ścianki działowe z cegieł pełnych lub dziurawek gr.1/4 cegły - wariant 1 (osłona izolacji części górnej studzienki) 1.35*3.14*1.45*22 Nr spec. techn. 5.1	135.224
		Jm. m2	Razem: 135.224
5.12.	KNNR 00-04-0212-0300	Rury wywiewne żeliwne uszczelnione sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 100 mm (dla studzienki wodomierzowej) 22 Nr spec. techn. 2.1	22.000
		Jm. szt.	Razem: 22.000
5.13.	KNNR 00-04-0140-0200	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm (z kpl. 2 łączników i zaworów odcinających) 35 Nr spec. techn. 2.1	35.000
		Jm. kpl.	Razem: 35.000
5.14.	KNNR 00-04-1611-0100	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm 35 Nr spec. techn. 5.1	35.000
		Jm. odc.200m	Razem: 35.000
6.	Element: Przyłącza wodociągowe - przeszkody Opis: Kod wg CPV: 45232150-8		
6.1.	KNNR 00-11-0401-0100	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t z 2 płyt przejazdowych 2 Nr spec. techn. 5.1	2.000
		Jm. szt.	Razem: 2.000
6.2.	KNNR 00-11-0402-0200	Przewierty dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 100 mm w gruntach kat. III-IV (rura stal. śr. 114X6.4) - 2szt. 16 Nr spec. techn. 2.3	16.000
		Jm. m	Razem: 16.000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
6. 3.	KNR 02-19-0212-0100	Sączki punktowe (żeliwne) przy rurach ostonowych i przeciskowych - analogia. 2 Nr spec. techn. 2.3.3	2.000
		Jm. kpl.	Razem: 2.000
6. 4.	KNNR 00-11-0404-0100	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 50 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur 16 Nr spec. techn. 5.1	16.000
		Jm. m	Razem: 16.000
6. 5.	KNNR 00-01-0603-0100	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm (pompowanie wody z wykopu pod komorę przeciskową) 4*2 Nr spec. techn. 5.1	8.000
		Jm. godz.	Razem: 8.000
7.		Element: Przyłącze typu: wodomierz w budynku z jednym punktem czerpalmym. Opis: Kod wg CPV: 45232150-8	
7. 1.	KNNR 00-01-0305-0300	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV 0.90*1.60*2.00*6 Nr spec. techn. 5.3	17.280
		Jm. m3	Razem: 17.280
7. 2.	KNNR 00-01-0318-0200	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV, Obmiar jak w poz.7.1 17.280 Nr spec. techn. 5.3	17.280
		Jm. m3	Razem: 17.280
7. 3.	KNNR 00-11-0307-0100	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm (rury PEHD śr. 40mm) 10.00*6 Nr spec. techn. 2.2.1	60.000
		Jm. m	Razem: 60.000
7. 4.	KNNR 00-04-0132-0200	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - zawór antyskażeniowy 6 Nr spec. techn. 2.1	6.000
		Jm. szt.	Razem: 6.000
7. 5.	KNNR 00-04-0132-0200	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - zawór czerpalmny 6 Nr spec. techn. 2.1	6.000
		Jm. szt.	Razem: 6.000
7. 6.	KNR 02-15-0107-0200	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do zaworów wypływowych, przelotowych itp. o średnicy nominalnej 20 mm. (1+1)*6 Nr spec. techn. 5.1	12.000
		Jm. szt.	Razem: 12.000
7. 7.	KNNR 00-04-2017-0900	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów o śr. 32-50 mm 6 Nr spec. techn. 5.1	6.000
		Jm. przejście	Razem: 6.000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
8.	Element: Przyłącze typu: wodomierz w studzience z jednym punktem czerpalnym. Opis: Kod wg CPV: 45232150-8		
8. 1.	KNNR 00-01-0305-0300	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV 0.90*1.60*2.00*22 Nr spec. techn. 5.3	63.360
		Jm. m3	Razem: 63.360
8. 2.	KNNR 00-01-0318-0200	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV, Obmiar jak w poz.8.1 63.360 Nr spec. techn. 5.3	63.360
		Jm. m3	Razem: 63.360
8. 3.	KNNR 00-11-0307-0100	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm (rury PEHD śr. 40mm) 6.00*22 Nr spec. techn. 2.2.1	132.000
		Jm. m	Razem: 132.000
8. 4.	KNNR 00-04-0132-0200	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - zawór antyskażeniowy 22 Nr spec. techn. 2.1	22.000
		Jm. szt.	Razem: 22.000
8. 5.	KNNR 00-04-0132-0200	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - zawór czerpalny 22 Nr spec. techn. 2.1	22.000
		Jm. szt.	Razem: 22.000
8. 6.	KNR 02-15-0107-0200	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do zaworów wypływowych, przelotowych itp. o średnicy nominalnej 20 mm. (1+1)*22 Nr spec. techn. 5.1	44.000
		Jm. szt.	Razem: 44.000
8. 7.	KNNR 00-04-2017-0900	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów o śr. 32-50 mm 2*22 Nr spec. techn. 5.1	44.000
		Jm. przejście	Razem: 44.000
9.	Element: Przyłącze typu: włączenie do istniejącej instalacji. Opis: Kod wg CPV: 45232150-8		
9. 1.	KNNR 00-01-0305-0300	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV 0.90*1.60*2.00*7 Nr spec. techn. 5.3	20.160
		Jm. m3	Razem: 20.160
9. 2.	KNNR 00-01-0318-0200	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV, Obmiar jak w poz.9.1 20.160 Nr spec. techn. 5.3	20.160
		Jm. m3	Razem: 20.160
9. 3.	KNNR 00-11-0307-0100	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm (rury PEHD śr. 40mm) 6.00*7 Nr spec. techn. 2.2.1	42.000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis		Suma
		Jm. m	Razem:	
				42.000
9. 4.	KNNR 00-04-0132-0200	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - zawór antyskażeniowy 7 Nr spec. techn. 2.1		7.000
		Jm. szt.	Razem:	7.000
9. 5.	KNR 02-15-0107-0200	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do zaworów wypływowych, przelotowych itp. o średnicy nominalnej 20 mm. 2*7 Nr spec. techn. 5.1		14.000
		Jm. szt.	Razem:	14.000
9. 6.	KNNR 00-04-2017-0900	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 20-30 cm dla rurociągów o śr. 32-50 mm 7 Nr spec. techn. 5.1		7.000
		Jm. przejście	Razem:	7.000