
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233140-2 Roboty drogowe
45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI CYGÓW, GM. POŚWIĘTNE ORAZ BUDOWA
PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH W M. CYGÓW, GM. POŚWIĘTNE
ADRES INWESTYCJI : M. CYGÓW GM. POŚWIĘTNE
INWESTOR : Gmina Poświętne
ADRES INWESTORA : Poświętne
05-326 Poświętne ul. Krótka 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Michał Szkielonek
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Łukasz Skolimowski
DATA OPRACOWANIA : LUTY 2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
LUTY 2024

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Opracowanie dotyczy:
BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI CYGÓW, GM. POŚWIĘTNE ORAZ BUDOWA PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH W M. CYGÓW, GM. POŚWIĘTNE

ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Miejscowość: Cygów

Gmina: Poświętne

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

Zestawienie ogólne opracowania:

Zestawienie parametrów projektowanej sieci wodociągowej – ZAKRES NA DZIAŁKACH STANOWIĄCYCH TEREN KOLEJOWY ZAMKNIĘTY - ZGŁOSZENIE DO WOJEWODY (GrA – GrB):

- Budowa sieci wodociągowej - rurociąg DN 110 PE - 194,4 m,
- Studzienka rewizyjna DN1200 z zasuwą odcinającą wewnątrz – 2 szt.

Zestawienie parametrów projektowanej sieci wodociągowej – ZAKRES NA POZOSTAŁYCH DZIAŁKACH – ZGŁOSZENIE DO STAROSTY (W1 – GrA oraz GrB – W9):

- Budowa sieci wodociągowej - rurociąg DN 110 PE – 883,2 m,
- Budowa hydrantu p-poż. DN80 – 8 szt.

Łączne zestawienie parametrów projektowanej sieci wodociągowej:

- Budowa sieci wodociągowej - rurociąg DN 110 PE – 1077,6 m,
- Studzienka rewizyjna DN1200 z zasuwą odcinającą wewnątrz – 2 szt.
- Budowa hydrantu p-poż. DN80 – 8 szt.

Zestawienie parametrów projektowanych przyłączy wodociągowych:

- Budowa przyłączy wodociągowych – rurociąg DN 40 PE – 48,0 m,
- Budowa przyłączy wodociągowych – rurociąg DN 50 PE – 6,0 m,
- Budowa przyłączy wodociągowych – rurociąg DN 63 PE – 101,8 m.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI CYGÓW, GM. POŚWIĘTNE ORAZ BUDOWA PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH W M. CYGÓW, GM. POŚWIĘTNE					
1		BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI CYGÓW, GM. POŚWIĘTNE			
1.1	45110000-1	Roboty przygotowawcze			
d.1.1	1 KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (poz.25)/1000	km km	 1.078	
				RAZEM	1.078
1.2	45110000-1	Odwadnianie wykopów			
d.1.2	2 KNR-W 2-01 0606-04 analogia	Igłofiltry wysokiej sprawności o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębokość do 4 m 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
d.1.2	3 KNR 2-01 0615-01	Odwodnienie wykopów. Rurociągi stalowe spawane tymczasowe o średnicy 80 mm poz.2	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
d.1.2	4 KNR 2-01 0612-01	Odwodnienie wykopów. Drenaż rurowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) o średnicy 50-100 mm 1. Wykonanie rowka drenażowego w dnie wykopu przy pomocy deseczek lub specjalnych form blaszanych z usunięciem urobku poza teren wykopu. 2. Przygotowanie materiału filtracyjnego dla obsypki drenażu. 3. Ułożenie warstwy podsypki filtracyjnej na dnie rowka oraz sączków ceramicznych względnie rur kamionkowych (pełnych lub perforowanych). 4. Przysypanie ułożonego ciągu drenażowego projektowaną obsypką filtracyjną z jej dokładnym ubiciem. 5. Konserwacja drenażu w miarę postępu robót. 500	m m	 500.000	
				RAZEM	500.000
d.1.2	5 KNNR 4 1308-01	Odwodnienie wykopu. Rurociąg tymczasowy. Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm poz.2+poz.4	m m	 510.000	
				RAZEM	510.000
d.1.2	6 KNR 19-01 0107-08 analogia	Pompowanie wody powierzchniowo z dna wykopów lub zestawem pompowym do igłofiltrów poz.5	godz. godz.	 510.000	
				RAZEM	510.000
1.3	45231300-8	Roboty ziemne			
1.3.1		Wykopy			
d.1.3	7 KNR 2-01 0126-01 .1 analogia	Odspojenie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek, zmagazynowanie na hałdach (poz.25-poz.23-350)*1.5	m ² m ²	 965.100	
				RAZEM	965.100
d.1.3	8 KNR-W 2-01 0201-10 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi o pojemności łyżki 0,60 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km poz.7*0.15	m ³ m ³	 144.765	
				RAZEM	144.765
d.1.3	9 KNR-W 2-01 0210-01 .1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemni kat. I-II Krotność = 2 poz.8	m ³ m ³	 144.765	
				RAZEM	144.765
d.1.3	10 KNR AT-11 0101-01 .1	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym, koparka 0,60 m ³ < L* S * (Hśr + P) > (poz.25-poz.23)*1.0*(1.9+0.1) A (obliczenia pomocnicze) < 95% roboty mechaniczne * 30% grunty I-II kategori ->1986.8*95%* 30%	m ³ m ³	 1986.800 ===== 1986.800 566.238	
				RAZEM	566.238
d.1.3	11 KNR AT-11 0101-02 .1	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym, koparka 0,60 m ³ < 95% roboty mechaniczne * 70% grunty III kategori -> 1986.8*95%* 70%	m ³ m ³	 1321.222	
				RAZEM	1321.222
d.1.3	12 KNR AT-11 0107-01 .1 analogia	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-listwowym - nakłady uzupełniające koparka 0,60 m ³ <ROBOTY RĘCZNE> 1986.8*5%* 30%	m ³ m ³	 29.802	
				RAZEM	29.802

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR AT-11 d.1.3 0107-02 .1 analogia	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-listwowym - nakłady uzupełniające koparka 0,60 m ³ <ROBOTY RĘCZNE> 1986.8*5%* 70%	m ³		
			m ³	69.538	
				RAZEM	69.538
14	KNR AT-11 d.1.3 0108-01 .1 analogia	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m ³ , grunt kat I-II (roboty w drogach) (poz.10+poz.12)*35%	m ³		
			m ³	208.614	
				RAZEM	208.614
15	KNR AT-11 d.1.3 0108-02 .1 analogia	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m ³ , grunt kat III (roboty w drogach) (poz.11+poz.13)*35%	m ³		
			m ³	486.766	
				RAZEM	486.766
16	KNR AT-11 d.1.3 0108-06 .1 analogia	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II (roboty w drogach) Krotność = 4 poz.14	m ³		
			m ³	208.614	
				RAZEM	208.614
17	KNR AT-11 d.1.3 0108-07 .1 analogia	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat IV (roboty w drogach) Krotność = 4 poz.15	m ³		
			m ³	486.766	
				RAZEM	486.766
18	KNR 2-11 d.1.3 1103-04 .1 analogia	Transport wraz z zakupem piasku z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym dla wymiany gruntów spoiстых w drogach poz.15	m ³		
			m ³	486.766	
				RAZEM	486.766
19	KNR-W 2-18 d.1.3 0901-01 .1 analogia	Montaż konstrukcji podwieszonych istniejącego uzbrojenia podziemnego o rozpiętości elementu do 4.0 m 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3.2		Podsypka i obsypka			
20	KNNR 4 d.1.3 1411-01 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (wraz z zakupem i dostawą materiału) (poz.25-poz.23)*1*0.1	m ³		
			m ³	99.340	
				RAZEM	99.340
21	KNNR 4 d.1.3 1411-04 .2 analogia	Obsypka rurociągów gr. 30 cm (wraz z zakupem i dostawą materiału) (((poz.25-poz.23))*1*((0.3+0.11)-(0.11^2))*3.14/4)	m ³		
			m ³	397.858	
				RAZEM	397.858
1.3.3		Zасыpywanie wykopów			
22	KNNR 1 d.1.3 0214-03 .3 analogia	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) poz.10+poz.11+poz.12+poz.13-poz.20-poz.21	m ³		
			m ³	1489.602	
				RAZEM	1489.602
1.4 45231300-8		Roboty instalacyjne			
23	KNR 2-18 d.1.4 0408-06 analogia	Przebiory rurami DN225PEHD RC 84.2	m		
			m	84.200	
				RAZEM	84.200
24	KNNR 4 d.1.4 1010-10	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 225 mm (poz.23/12) A (obliczenia pomocnicze) 8	złącz.	7.017 =====	
			złącz.	7.017 8.000	
				RAZEM	8.000
25	KNNR 4 d.1.4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 1077.6	m		
			m	1077.600	
				RAZEM	1077.600
26	KNNR 4 d.1.4 1011-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm (poz.25/12) A (obliczenia pomocnicze)	złącz.	89.800 =====	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(poz.28) 90	złącz. złącz.	89.800 16.000 90.000	
				RAZEM	106.000
27 d.1.4	KNNR 4 1011-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - łuki gięte PE DN110 (łuk + 2xmufa) 10	złącz. złącz.	10.000	
				RAZEM	10.000
28 d.1.4	KNNR 4 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
29 d.1.4	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm <TRÓJNIK DN150/100> 1 <kształtka RK DN150> 2	szt. szt. szt.	1.000 2.000	
				RAZEM	3.000
30 d.1.4	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm <TRÓJNIK DN100/80> 8 <kołnierz ślepy DN100> 1	szt. szt. szt.	8.000 1.000	
				RAZEM	9.000
31 d.1.4	KNNR 4 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm <kształtka RK DN80> 1 <łuk kołnierzowy DN80 90stopni> 2 <łuk kołnierzowy DN80 45stopni> 1 <kształtka FF DN80 L=0,8m> 1	szt. szt. szt. szt.	1.000 2.000 1.000 1.000	
				RAZEM	5.000
32 d.1.4	KNR 2-18 0613-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o - z zasuwami kołnierzowymi z kółkiem, przejściami PE-STAL, podpory z bloczków betonowych, 2	stud. stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
33 d.1.4	KNNR 4 1105-04	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
34 d.1.4	KNNR 4 1105-03	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
35 d.1.4	KNNR 4 1105-02	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm 8	kpl. kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
36 d.1.4	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z kolanem stopowym i kształtkami DN80 8	kpl. kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
37 d.1.4	KNR 2-11 0909-01 analogia	Bloki oporowe i podporowe z elementów prefabrykowanych betonowych 15+26+3+3	szt. szt.	47.000	
				RAZEM	47.000
38 d.1.4	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą sygnalizacyjną z tworzywa sztucznego poz.25-poz.23	m m	993.400	
				RAZEM	993.400
39 d.1.4	KNR 2-28 0315-02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym poz.33+poz.35+poz.34+poz.36	kpl. kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
40 d.1.4	KNR-W 2-19 0306-01 analogia	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 50 mm 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
1.5	45231300-8	Próby, badania i opłaty towarzyszące.			
41 d.1.5	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm (poz.25)/200 A (obliczenia pomocnicze)	200m - 1 prób.	5.388 =====	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	200m - 1 prób.	5.388 6.000	
				RAZEM	6.000
42	KNR-W 2-18 d.1.5 0708-01	Płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm poz.41	odc.20 0m odc.20 0m	6.000	
				RAZEM	6.000
43	KNNR 4 d.1.5 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.42	odc.20 0m odc.20 0m	6.000	
				RAZEM	6.000
44	KNR 2-01 d.1.5 0120-03 analogia	Wytyczenie, obsługa i inwentaryzacja geodezyjna 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6		Roboty rozbiórkowe i odtworzeniowe			
1.6.1	45110000-1	Wyrównanie terenu			
45	KNR 2-01 d.1.6 0126-01 .1	Odtworzenie uprzednio zdjętej warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek poz.7	m ² m ²	965.100	
				RAZEM	965.100
46	KNR 2-01 d.1.6 0233-04 .1	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. I-II poz.45	m ² m ²	965.100	
				RAZEM	965.100
47	KNR 2-23 d.1.6 0209-01 .1 analogia	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej siewem z przykryciem nasion po wysiewie grabiami poz.45	m ² m ²	965.100	
				RAZEM	965.100
48	KNR 2-31 d.1.6 0201-01 .1	Nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto-gliniastych na piaszczystym gruncie rodzimym - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm (140)*1.5	m ² m ²	210.000	
				RAZEM	210.000
1.6.2	45233140-2	Nawierzchnia z tłucznia			
49	KNR 2-31 d.1.6 0802-07 .2 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni żwirowej o grubości 15cm Krotność = 2 (350)*1.5	m ² m ²	525.000	
				RAZEM	525.000
50	KNR 2-11 d.1.6 1103-03 .2 analogia	Transport lądowy odpadów z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym - składowanie w hałdach na odległość 0,5km poz.49*0.3	m ³ m ³	157.500	
				RAZEM	157.500
51	KNR 2-11 d.1.6 1103-03 .2 analogia	Transport lądowy odpadów z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym - składowanie w hałdach - dodatek za każde dalsze 0.5 km poz.50	m ³ m ³	157.500	
				RAZEM	157.500
52	KNR 2-31 d.1.6 0204-03 .2	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm poz.49	m ² m ²	525.000	
				RAZEM	525.000
53	KNR 2-31 d.1.6 0204-04 .2	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 10 poz.49	m ² m ²	525.000	
				RAZEM	525.000
2		BUDOWA PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH W M. CYGÓW, GM. POŚWIETNE			
2.1	45110000-1	Roboty przygotowawcze			
54	KNR 2-01 d.2.1 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (poz.64)/1000	km km	0.016	
				RAZEM	0.016
2.2	45231300-8	Roboty ziemne			
2.2.1		Wykopy			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNR 2-01 d.2.2 0126-01 .1 analogia	Odspojenie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek, zmagazynowanie na hałdach (poz.67+poz.68+poz.69)*1.5	m ² m ²	 233.700	
				RAZEM	233.700
56	KNR-W 2-01 d.2.2 0201-10 .1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km poz.55*0.15	m ³ m ³	 35.055	
				RAZEM	35.055
57	KNR-W 2-01 d.2.2 0210-01 .1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. I-II Krotność = 2 poz.56	m ³ m ³	 35.055	
				RAZEM	35.055
58	KNR AT-11 d.2.2 0101-01 .1	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-liniowym, koparka 0,60 m ³ < L* S * (Hśr + P) > (poz.67+poz.68+poz.69)*1*(1.8+0.1) A (obliczenia pomocnicze) < 95% roboty mechaniczne * 30% grunty I-II kategori ->296.02*95%* 30%	m ³ m ³	 296.020 =====	
				296.020	
				84.366	
				RAZEM	84.366
59	KNR AT-11 d.2.2 0101-02 .1	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym, koparka 0,60 m ³ < 95% roboty mechaniczne * 70% grunty III kategori ->296.02*95%* 70%	m ³ m ³	 196.853	
				RAZEM	196.853
60	KNR AT-11 d.2.2 0107-01 .1 analogia	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu słupowo-listwowym - nakłady uzupełniające koparka 0,60 m ³ <ROBOTY RĘCZNE> 296.02*5%* 30%	m ³ m ³	 4.440	
				RAZEM	4.440
61	KNR AT-11 d.2.2 0107-02 .1 analogia	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-listwowym - nakłady uzupełniające koparka 0,60 m ³ <ROBOTY RĘCZNE> 296.02*5%* 70%	m ³ m ³	 10.361	
				RAZEM	10.361
62	KNR AT-11 d.2.2 0108-02 .1 analogia	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m ³ , grunt kat III poz.64+poz.65	m ³ m ³	 71.650	
				RAZEM	71.650
63	KNR AT-11 d.2.2 0108-07 .1 analogia	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatk za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat IV Krotność = 4 poz.62	m ³ m ³	 71.650	
				RAZEM	71.650
2.2.2		Podsypka i obsypka			
64	KNNR 4 d.2.2 1411-01 .2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (wraz z zakupem i dostawą materiału) (poz.67+poz.68+poz.69)*1*0.1	m ³ m ³	 15.580	
				RAZEM	15.580
65	KNNR 4 d.2.2 1411-04 .2 analogia	Obsypka rurociągów gr. 30 cm (wraz z zakupem i dostawą materiału) (((poz.67+poz.68+poz.69))) * 1 * ((0.3+0.063)-(0.063^2))*3.14/4)	m ³ m ³	 56.070	
				RAZEM	56.070
2.2.3		Zасыpywanie wykopów			
66	KNNR 1 d.2.2 0214-03 .3 analogia	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rownów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) poz.58+poz.59+poz.60+poz.61 -poz.64-poz.65	m ³ m ³	 224.370	
				RAZEM	224.370
2.3 45231300-8		Roboty instalacyjne			
67	KNNR 4 d.2.3 1009-01 analogia	Przyłącza wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm PN16 48	m m	 48.000	
				RAZEM	48.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.2.3	KNNR 4 1009-01 analogia	Przyłącza wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm PN16 6	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
69 d.2.3	KNNR 4 1009-01 analogia	Przyłącza wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm PN16 101.8	m m	 101.800	 101.800
				RAZEM	101.800
70 d.2.3	KNNR 4 1011-04 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - odgałęzienie siodłowe 9	złącz. złącz.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
71 d.2.3	KNNR 4 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 63 mm 16	szt. szt.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
72 d.2.3	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm <zwężka DN100/50> 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
73 d.2.3	KNNR 4 1105-02 analogia	Zasuwa do przyłączy domowych z króćcami PE do zgrzewania. Korpus z żeliwa sferoidalnego, wrzeciono ze stali nierdzewnej. DN40PE 9	kpl. kpl.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
74 d.2.3	KNNR 4 1105-02 analogia	Zasuwa do przyłączy domowych z króćcami PE do zgrzewania. Korpus z żeliwa sferoidalnego, wrzeciono ze stali nierdzewnej. DN50PE 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
75 d.2.3	KNNR 4 1011-01 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40 mm (poz.73)*2	złącz. złącz.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
76 d.2.3	KNNR 4 1011-01 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 50 mm (poz.74)*2	złącz. złącz.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
77 d.2.3	KNNR 4 1011-01 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm 3	złącz. złącz.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
78 d.2.3	KNR 2-11 0909-01 analogia	Bloki oporowe i podporowe z elementów prefabrykowanych betonowych poz.73+poz.74	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
79 d.2.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą sygnalizacyjną z tworzywa sztucznego poz.67	m m	 48.000	 48.000
				RAZEM	48.000
80 d.2.3	KNR 2-28 0315-02 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym/ogrodzeniu poz.73+poz.74	kpl. kpl.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
2.4 45220000-5		Roboty i opłaty towarzyszące			
81 d.2.4	KNR 2-01 0120-03 analogia	Wytyczenie, obsługa i inwentaryzacja geodezyjna poz.73	kpl. kpl.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
2.5 45231300-8		Próby i badania			
82 d.2.5	KNNR 4 1606-01 analogia	Próba wodna szczelności rur wodociągowych o śr. do 110 mm poz.73+poz.74	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 12.000	 12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12.000
83 d.2.5	KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Płukanie rurociągów przyłączy poz.82	odc.20 0m odc.20 0m	12.000	
				RAZEM	12.000
84 d.2.5	KNNR 4 1611-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów przyłączy poz.83	odc.20 0m odc.20 0m	12.000	
				RAZEM	12.000
2.6		Roboty rozbiórkowe i odtworzeniowe			
2.6.1	45110000-1	Wyrównanie terenu			
85 d.2.6 .1	KNR 2-01 0126-01	Odtworzenie uprzednio zdjętej warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek poz.55	m ² m ²	233.700	
				RAZEM	233.700
86 d.2.6 .1	KNR 2-01 0233-04	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. I-II poz.85	m ² m ²	233.700	
				RAZEM	233.700
87 d.2.6 .1	KNR 2-23 0209-01 analogia	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej siewem z przykryciem nasion po wysiewie grabiami poz.85	m ² m ²	233.700	
				RAZEM	233.700