
PRZEDMIAR - KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ DO ISTNIEJĄCEJ ZABUDOWY - ETAP I
ADRES INWESTYCJI : NOWE MIASTECZKO UL. MARCHLEWSKIEGO, B. PRUSA, 22 LIPCA
INWESTOR : GMINA NOWE MIASTECZKO
ADRES INWESTORA : 67-124 NOWE MIASTECZKO UL.RYNEK 2
BRANŻA : SANITARNA

DATA OPRACOWANIA : listopad 2016

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Koszty zakupu [Kz]	% Mbezp
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
listopad 2016

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

DANE WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Kosztorys został sporządzony w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego. Kosztorys sporządzono metodą kalkulacji szczegółowej, przy zastosowaniu cen jednostkowych przyjętych w/g wydawnictwa "SEKOCENBUD" - III kw. 2016r.

Kosztorys został opracowany na podstawie projektu budowlanego "ROZBUDOWA SIECI WODOCIAGOWEJ I KANALIZACYJNEJ DO ISTNIEJĄCEJ ZABUDOWY" w Nowym Miasteczku ul. Marchlewskiego, Marcinkowskiego, Bolesława Prusa, 22 Lipca, wykonanego przez biuro projektowe "SANTECH", projektant mgr inż. Romuald Frąckowiak, 67-100 Nowa Sól ul. Narutowicza 7, październik 2016 roku. Przedmiary prac zostały przygotowane przez autora projektu.

Zadanie inwestycyjne:

Zadanie inwestycyjne obejmuje rozbudowę sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej z przyłączami Nowe Miasteczko ul. Marchlewskiego, Marcinkowskiego, Bolesława Prusa, 22 Lipca.

Parametry techniczne - robót:

sieć kanalizacji sanitarnej fi. 200 mm	- 631,70 m.
sieć wodociągowa fi.110 mm	- 399,90 m.
hydranty nadziemne	- 3 szt.
studzienki kan. fi.100 mm	- 23 szt.
studzienki kan. fi.1200 mm	- 2 szt.

Kosztorys niniejszy jest wyceną szacunkową, określoną przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i rozwiązań technologicznych. Wielkości obmiarowe są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych.

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 49	ROBOTY BUDOWLANE SIECI WODOCIĄGOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI					
1.1	1 - 24	Roboty ziemne					
1.1.1	1 - 18	Roboty ziemne dla sieci wodociągowej					
1.1.2	19 - 24	Roboty ziemne pod przyłącza wody					
1.2	25 - 49	Roboty montażowe rurociągów wodociągowych					
1.2.1	25 - 41	Roboty montażowe rurociągu sieci wodociągowej					
1.2.2	42 - 49	Roboty montażowe przyłączy wodociągowych					
2	50 - 68	ROBOTY BUDOWLANE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI					
2.1	50 - 61	Roboty ziemne dla kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej					
2.2	62 - 68	Roboty montażowe na rurociągach sanitarnych					
		RAZEM netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w Nowym Miasteczku ul. Marchlewskiego - etap I						
1	45231300-8	ROBOTY BUDOWLANE SIECI WODOCIĄGOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI				
1.1	45111000-8	Roboty ziemne				
1.1.1		Roboty ziemne dla sieci wodociągowej				
1	KNNR 1 0111-d.1.01 1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0.401		
2	KNNR 6 0802-d.1.08 1.1 analogia	Rozebranie nawierzchni z brukowca mechanicznie	m ²	146.850		
3	KNNR 6 1101-d.1.03 1.1 analogia	Remonty cząstkowe nawierzchni brukowcowych z kamienia z rozbiórki - odtworzenie nawierzchni drogowych	m ²	146.850		
4	KNNR 6 0805-d.1.05 1.1 analogia	Rozebranie chodników z płyt betonowych na podsypce piaskowej	m ²	205.450		
5	KNNR 6 0503-d.1.01 1.1 analogia	Odtworzenie chodników z płyt betonowych na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - materiał z rozbiórki	m ²	205.450		
6	KNR-W 2-01 d.1.0212-02 z.sz 1.1 2.3.11 9905-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat. III - bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu	m ³	722.340		
7	KNR 2-01 0317-d.1.05 1.1 analogia	Odkopanie istniejących sieci wodociągowych	m ³	1.980		
8	KNNR 1 0305-d.1.02 wsp.0,88 do 1.1 "R"	Wykopy liniowy ręczny pod rurociąg o głębokości do 1,5 m o szer. dna 0,90 m w gruncie kat. III (wsp.0,88 do "R"za odkład urobku po obydwu stronach wykopu o szer.do 1,50 m), grubość warstwy 20 cm.	m ³	88.286		
9	KNR 4-01 0107-d.1.08 1.1	Pomosty dla pieszych nad wykopem	m ²	22.500		
10	KNNR 1 0317-d.1.01 1.1	Zасыpywanie ręczne wykopów ponad rurą wodociągu grubości 30 cm. z zagęszczeniem ręcznym; kat.gr. I-III	m ³	108.351		
11	KNNR 1 0214-d.1.02 1.1	Zасыpanie wykopów spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	381.235		
12	KNR 2-01 0322-d.1.01 1.1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²	1324.290		
13	KNR 2-18 0501-d.1.03 1.1	Podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm pod sieci wodociągowe	m ²	401.300		
14	KNNR 1 0317-d.1.01 1.1 analogia	Obsypka rur z gruntu uzyskanego z ukopu z zęszczeniem ręcznym	m ³	35.917		
15	KNR 2-01 0211-d.1.03 1.1	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km, wywóz nadmiaru ziemi.	m ³	3.812		
16	KNR 2-01 0214-d.1.03 1.1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II	m ³	3.812		
17	d.1. wycena indywidualna 1.1	Koszt stałego odkładu utylizacji nadmiaru ziemi, zagospodarowanie przez wykonawce na wskazane miejsce przez inwestora	m ³	3.812		
18	KNNR 1 0503-d.1.01 1.1 analogia	Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni zasypanych wykopów wykonywanych ręcznie ziemią z ukopu	m ²	361.170		
1.1.2		Roboty ziemne pod przyłącza wody				
19	KNNR 1 0111-d.1.01 1.2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0.003		
20	KNR-W 2-01 d.1.0212-02 z.sz 1.2 2.3.11 9905-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat. III - bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu	m ³	3.375		
21	KNR 2-01 0322-d.1.07 1.2	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - wykopach koniecznych	m ²	8.250		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
22	KNNR 1 0214-d.1.02 1.2	Zасыpanie wykopów podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	2.363		
23	KNR 2-18 0501-d.1.03 1.2	Podłoża z materiałów sypkich o grub. 20 cm pod przyłącza wodociągowe	m ²	2.250		
24	KNNR 1 0317-d.1.01 1.2 analogia	Obsypka rur z gruntu uzyskanego z ukopu z przrzutem na odl. do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III grubości 30 cm.	m ³	0.785		
1.2	45231300-8	Roboty montażowe rurociągów wodociągowych				
1.2.	1	Roboty montażowe rurociągu sieci wodociągowej				
25	KNNR 4 1009-d.1.04 2.1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych w sztangach PE100 Safe Tech RC fi. 10x6, 6mm. PE-HD SDR 17, PN 10m, MPa	m	401.300		
26	KNNR 4 1113-d.1.02 2.1	Zasuwki z obudową o śr. 80 mm montowane na rurociągach PE, PN 16	kpl.	3.000		
27	KNNR 4 1113-d.1.03 2.1	Zasuwki z obudową o śr. 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	1.000		
28	KNNR 4 1012-d.1.02 2.1 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych, trójnik 90 st. o śr. 110/80 mm	szt	2.000		
29	KNNR 4 1012-d.1.02 2.1	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych, trójnik elektrooporowy 110/100	szt	2.000		
30	KNNR 4 1012-d.1.02 2.1 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych - mufy elektrooporowe o śr. zewnętrznej 110 mm	szt	35.000		
31	KNNR 4 1012-d.1.02 2.1 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych - nasuwki, mufy i łuki elektrooporowe o śr. zewnętrznej 110 mm	szt	4.000		
32	KNNR 4 1012-d.1.01 2.1 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (kołnierz dwukołnierzowy) o śr. zewnętrznej do 80 mm	szt	2.000		
33	KNNR 4 1012-d.1.01 2.1 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych, króciec dwukołnierzowy i kielichowy o śr. zewnętrznej 100 mm i 80 mm	szt	4.000		
34	KNNR 4 1011-d.1.04 2.1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm	złącz.	35.000		
35	KNNR 4 1119-d.1.03 2.1	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm. kpl.	kpl.	3.000		
36	KNNR 4 1606-d.1.01 2.1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu PE o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	2.000		
37	KNR 2-19 0219-d.1.01 2.1 analogia	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	401.300		
38	KNR 2-19 0134-d.1.02 2.1	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym	kpl.	50.000		
39	KNNR 4 1612-d.1.01 2.1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m	2.000		
40	KNNR 4 1611-d.1.01 2.1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m	2.000		
41	d.1. wycena indywidualna 2.1	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl.	1.000		
1.2.	2	Roboty montażowe przyłączy wodociągowych				
42	KNNR 4 1708-d.1.01 2.2 analogia	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 32mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m	2.500		
43	KNNR 4 1702-d.1.02 2.2	Nawiertki 110/32 kpl. z obudową i skrzynką uliczną	szt.	1.000		
44	KNNR 4 1011-d.1.01 2.2 analogia	Zaślepienie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm	złącz.	1.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
45	KNR 2-19 0219-d.1.01 2.2	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej taśmą z tworzywa sztucznego	m	2.500		
46	KNR 2-19 0134-d.1.02 2.2	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.	1.000		
47	KNNR 4 1612-d.1.01 2.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.013		
48	KNNR 4 1611-d.1.01 2.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.013		
49	d.1. wycena indywidualna 2.2	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl	1.000		
Razem dział: ROBOTY BUDOWLANE SIECI WODOCIĄGOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI						
2	4523000-8	ROBOTY BUDOWLANE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI				
2.1	45111000-8	Roboty ziemne dla kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej				
50	d.2. wycena indywidualna 1	Roboty pomiarowe geodezyjne przed i po wykonaniu kanalizacji	kpl.	1.000		
51	KNR 2-01 0217-d.2.02 z.sz. 2.3.11 1 9905	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III Bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu.	m ³	1982.983		
52	KNR 2-01 0317-d.2.04 1	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m.	m ³	153.672		
53	KNR 2-01 0322-d.2.07 1	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²	4196.475		
54	KNR 2-01 0310-d.2.02 1	Ręczne wykopy pod studzienki, o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³	518.638		
55	KNR 2-18 0501-d.2.01 1 analogia	Podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm pod instalacje kanalizacji	m ²	640.300		
56	KNR 2-18 0501-d.2.04 1 analogia	Obsypka rurociągu o grub.30 cm ponad rurę, grunt z ukopu (ewentualnie przesiany)	m ²	640.300		
57	KNR 2-01 0230-d.2.01 1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	2253.753		
58	KNR 2-01 0236-d.2.03 1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³	2253.753		
59	KNR 2-01 0215-d.2.05 1 analogia	Wywóz nadmiaru ziemi, koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 grunt kat.I-II	m ³	81.390		
60	KNR 2-01 0214-d.2.04 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 12	m ³	81.390		
61	d.2. wycena indywidualna 1	Koszt stałego odkładu utylizacji nadmiaru ziemi-zagospodarowanie przez wykonawcę w właściwe miejsce	m ³	81.390		
2.2	45231000-5	Roboty montażowe na rurociągach sanitarnych				
62	KNNR 11 0502-d.2.02 2	Kanały z rur PVC-U-N SDR 41 SN-8 łączonych na wcisk o śr. DN 200 mm	m	640.300		
63	KNR-W 2-18 d.2.0421-03 2 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójniki 200/160/200 mm	szt	2.000		
64	KNR 2-18 0613-d.2.01 2 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	26.000		
65	KNR 2-18 0613-d.2.02 2 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	14.000		
66	d.2. wycena indywidualna 2	Montaż prefabrykowanych pierścieni odciążających na studzienkach fi.1000 mm	szt.	26.000		
67	KNR 2-18 0804-d.2.02 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m	640.300		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
68	KNR-W 2-19 d.2. 0102-01 2 analogia	Oznakowanie trasy rurociagu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego koloru brązowego	m	640.300		
Razem dział: ROBOTY BUDOWLANE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w Nowym Miasteczku ul. Marchlewskiego - etap I					
1	45231300-8	ROBOTY BUDOWLANE SIECI WODOCIĄGOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI			
1.1	45111000-8	Roboty ziemne			
1.1.		Roboty ziemne dla sieci wodociągowej			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.1.	0111-01				
1.1		<W1-W5>(27.80+4.50+70.80+149.80+145.80+2.60)/1000	km	0.401	
				RAZEM	0.401
2	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z brukowca mechanicznie	m ²		
d.1.	0802-08				
1.1	analogia	(55.00+11.90+15.60+15.40)*1.50	m ²	146.850	
				RAZEM	146.850
3	KNNR 6	Remonty cząstkowe nawierzchni brukowcowych z kamienia z rozbiórki - od-	m ²		
d.1.	1101-03	tworzenie nawierzchni drogowych			
1.1	analogia	146.85	m ²	146.850	
				RAZEM	146.850
4	KNNR 6	Rozebranie chodników z płyt betonowych na podsypce piaskowej	m ²		
d.1.	0805-05				
1.1	analogia	(31.80+34.60+11.00+40.00)*1.75	m ²	205.450	
				RAZEM	205.450
5	KNNR 6	Odtworzenie chodników z płyt betonowych na podsypce piaskowej, spoiny wy-	m ²		
d.1.	0503-01	pełnione piaskiem - materiał z rozbiórki			
1.1	analogia	(31.80+34.60+11.00+40.00)*1.75	m ²	205.450	
				RAZEM	205.450
6	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na od-	m ³		
d.1.	0212-02 z.sz	kład w gruncie kat. III - bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu			
1.1	2.3.11 9905-01	<W1-W5>(27.80+4.50+70.80+149.80+145.80+2.60)*1.20*1.50	m ³	722.340	
				RAZEM	722.340
7	KNR 2-01	Odkopanie istniejących sieci wodociągowych	m ³		
d.1.	0317-05				
1.1	analogia	1.20*1.00*1.65	m ³	1.980	
				RAZEM	1.980
8	KNNR 1	Wykopy liniowy ręczny pod rurociąg o głębokości do 1,5 m o szer. dna 0,90 m	m ³		
d.1.	0305-02	w gruncie kat. III (wsp.0,88 do "R"za odkład urobku po obydwu stronach wyko-			
1.1	wsp.0,88 do "R"	pu o szer.do 1,50 m), grubość warstwy 20 cm.	m ³	88.286	
		401.30*1.1*0.20		RAZEM	88.286
9	KNR 4-01	Pomosty dla pieszych nad wykopem	m ²		
d.1.	0107-08				
1.1		3.00*1.50*5	m ²	22.500	
				RAZEM	22.500
10	KNNR 1	Zасыpywanie ręczne wykopów ponad rurą wodociągu grubości 30 cm. z za-	m ³		
d.1.	0317-01	gęszczeniem ręcznym; kat.gr. I-III			
1.1		401.30*0.90*0.30	m ³	108.351	
				RAZEM	108.351
11	KNNR 1	Zасыpanie wykopów spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami	m ³		
d.1.	0214-02	(gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV			
1.1		401.30*0.90*1.50-[401.30*1.00*0.40]	m ³	381.235	
				RAZEM	381.235
12	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy-	m ²		
d.1.	0322-01	praskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)			
1.1		2*401.30*1.65	m ²	1324.290	
				RAZEM	1324.290
13	KNR 2-18	Podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm pod sieci wodociągowe	m ²		
d.1.	0501-03				
1.1		401.30*1.00	m ²	401.300	
				RAZEM	401.300
14	KNNR 1	Obsypka rur z gruntu uzyskanego z ukopu z zęszczeniem ręcznym	m ³		
d.1.	0317-01				
1.1	analogia	401.30*0.90*0.11-3.14*0.055*0.055*401.30	m ³	35.917	
				RAZEM	35.917

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 2-01 d.1. 0211-03 1.1	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km, wywóz nadmiaru ziemi. <rurociąg>3.14*0.055*0.055*401.30	m ³		
			m ³	3.812	
				RAZEM	3.812
16	KNR 2-01 d.1. 0214-03 1.1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II <rurociąg>3.14*0.055*0.055*401.30	m ³		
			m ³	3.812	
				RAZEM	3.812
17	d.1. wycena indywidualna 1.1	Koszt stałego odkładu utylizacji nadmiaru ziemi, zagospodarowanie przez wykonawcę na wskazane miejsce przez inwestora <rurociąg>3.14*0.055*0.055*401.30	m ³		
			m ³	3.812	
				RAZEM	3.812
18	KNNR 1 d.1. 0503-01 1.1 analogia	Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni zasypanych wykopów wykonywanych ręcznie ziemią z ukopu 401.30*0.90	m ²		
			m ²	361.170	
				RAZEM	361.170
1.1.		Roboty ziemne pod przyłącza wody			
2					
19	KNNR 1 d.1. 0111-01 1.2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. <przyłącze śr.32=2,50>2.50/1000	km		
			km	0.003	
				RAZEM	0.003
20	KNR-W 2-01 d.1. 0212-02 z.sz 1.2 2.3.11 9905-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III - bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu <przyłącze śr.32=2,50>2.50*0.90*1.50	m ³		
			m ³	3.375	
				RAZEM	3.375
21	KNR 2-01 d.1. 0322-07 1.2	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) - wykopach koniecznych 2.50*1.65*2	m ²		
			m ²	8.250	
				RAZEM	8.250
22	KNNR 1 d.1. 0214-02 1.2	Zасыpanie wykopów podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV < zasypywanie powyżej zasypki ręcznej><przyłącze śr.32=2,50>2.50*0.90*1.05	m ³		
			m ³	2.363	
				RAZEM	2.363
23	KNR 2-18 d.1. 0501-03 1.2	Podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm pod przyłącza wodociągowe <przyłącze śr.32=2,50>2.50*0.90	m ²		
			m ²	2.250	
				RAZEM	2.250
24	KNNR 1 d.1. 0317-01 1.2 analogia	Obsypka rur z gruntu uzyskanego z ukopu z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III grubości 30 cm. <przyłącze śr.32=2,50>2.50*0.90*0.35-(3.14*0.016*0.016*2.50)	m ³		
			m ³	0.785	
				RAZEM	0.785
1.2	45231300-8	Roboty montażowe rurociągów wodociagowych			
1.2.		Roboty montażowe rurociągu sieci wodociagowej			
1					
25	KNNR 4 d.1. 1009-04 2.1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych w sztangach PE100 Safe Tech RC fi. 10x6,6mm. PE-HD SDR 17, PN 10m, MPa <W1-W5>27.80+4.50+70.80+149.80+145.80+2.60	m		
			m	401.300	
				RAZEM	401.300
26	KNNR 4 d.1. 1113-02 2.1	Zasuwy z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PE, PN 16 3	kpl.		
			kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNNR 4 d.1. 1113-03 2.1	Zasuwy z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 4 d.1. 1012-02 2.1 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych, trójnik 90 st. o śr.110/80 mm 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNNR 4 d.1. 1012-02 2.1	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych, trójnik elektrooporowy 110/100	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 4 d.1. 1012-02 2.1 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych - mufy elektrooporowe o śr.zewnętrznej 110 mm	szt		
		<401.30/12+1=35>35	szt	35.000	
				RAZEM	35.000
31	KNNR 4 d.1. 1012-02 2.1 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych - nasuwki, mufy i łuki elektrooporowe o śr.zewnętrznej 110 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
32	KNNR 4 d.1. 1012-01 2.1 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (kolano dwukołnierzowe) o śr.zewnętrznej do 80 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNNR 4 d.1. 1012-01 2.1 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych , króciec dwukołnierzowy i kielichowy o śr.zewnętrznej 100 mm i 80 mm	szt		
		2+2	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
34	KNNR 4 d.1. 1011-04 2.1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
		<401,30/12.00+1>35	złącz.	35.000	
				RAZEM	35.000
35	KNNR 4 d.1. 1119-03 2.1	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm. kpl.	kpl		
		<HP1-HP3>3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
36	KNNR 4 d.1. 1606-01 2.1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		2	200m - 1 prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR 2-19 d.1. 0219-01 2.1 analogia	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		401.30	m	401.300	
				RAZEM	401.300
38	KNR 2-19 d.1. 0134-02 2.1	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym	kpl.		
		50	kpl.	50.000	
				RAZEM	50.000
39	KNNR 4 d.1. 1612-01 2.1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		2	odc.20 0m	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNNR 4 d.1. 1611-01 2.1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		2	odc.20 0m	2.000	
				RAZEM	2.000
41	d.1. wycena indywidualna 2.1	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	klp		
		1.00	klp	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.	45231000-5	Roboty montażowe przyłączy wodociągowych			
2					
42	KNNR 4 d.1. 1708-01 2.2 analogia	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 32mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m		
		2.50	m	2.500	
				RAZEM	2.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNNR 4 d.1. 1702-02 2.2	Nawiertki 110/32 kpl. z obudową i skrzynką uliczną	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 4 d.1. 1011-01 2.2 analogia	Zaślepienie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR 2-19 d.1. 0219-01 2.2	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		2.50	m	2.500	
				RAZEM	2.500
46	KNR 2-19 d.1. 0134-02 2.2	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.		
		1.00	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 4 d.1. 1612-01 2.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm <przyłącze śr32=2,50>1/80	odc.20 0m		
			odc.20 0m	0.013	
				RAZEM	0.013
48	KNNR 4 d.1. 1611-01 2.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1/80	odc.20 0m	0.013	
				RAZEM	0.013
49	d.1. wycena indy- 2.2 widualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	45230000-8	ROBOTY BUDOWLANE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI			
2.1	45111000-8	Roboty ziemne dla kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej			
50	d.2. wycena indy- 1 widualna	Roboty pomiarowe geodezyjne przed i po wykonaniu kanalizacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR 2-01 d.2. 0217-02 1 z.sz. 2.3.11 9905	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III Bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu. <S1-S25>1.20*(<ST1-ST25>3.60+40.00+40.00+30.10+29.00+25.30+28.00+30.00+40.00+18.80+19.60+22.50+39.50+3.80+40.00+8.40+6.40+40.00+11.00+34.60+31.80+15.40+15.60+11.90+55.00)*((3.45+2.85+2.55+4.00+3.66+3.48+3.36+3.41+3.21+2.93+3.24+3.11+1.77+2.02+1.67+2.10+1.84+1.04+0.88+1.66+2.21+2.07+2.93+2.86+2.22)/25)	m ³		
			m ³	1982.983	
				RAZEM	1982.983
52	KNR 2-01 d.2. 0317-04 1	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m. <S1-S25>1.20*(<ST1-ST25>3.60+40.00+40.00+30.10+29.00+25.30+28.00+30.00+40.00+18.80+19.60+22.50+39.50+3.80+40.00+8.40+6.40+40.00+11.00+34.60+31.80+15.40+15.60+11.90+55.00)*0.20	m ³		
			m ³	153.672	
				RAZEM	153.672
53	KNR 2-01 d.2. 0322-07 1	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) <S1-S25>1.20*(<ST1-ST25>3.60+40.00+40.00+30.10+29.00+25.30+28.00+30.00+40.00+18.80+19.60+22.50+39.50+3.80+40.00+8.40+6.40+40.00+11.00+34.60+31.80+15.40+15.60+11.90+55.00)*2*((3.45+2.85+2.55+4.00+3.66+3.48+3.36+3.41+3.21+2.93+3.24+3.11+1.77+2.02+1.67+2.10+1.84+1.04+0.88+1.66+2.21+2.07+2.93+2.86+2.22)/25+0.15)	m ²		
			m ²	4196.475	
				RAZEM	4196.475
54	KNR 2-01 d.2. 0310-02 1	Ręczne wykopy pod studzienki, o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) (3.45+2.85+2.55+4.00+3.66+3.48+3.36+3.41+3.21+2.93+3.24+3.11+1.77+2.02+1.67+2.10+1.84+1.04+0.88+1.66+2.21+2.07+2.93+2.86+2.22)*3.14*1.60*1.60	m ³		
			m ³	518.638	
				RAZEM	518.638

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55	KNR 2-18 d.2. 0501-01 1 analogia	Podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm pod instalacje kanalizacji <S1-S25>1.00*(<ST1-ST25>3.60+40.00+40.00+30.10+29.00+25.30+28.00+30.00+40.00+18.80+19.60+22.50+39.50+3.80+40.00+8.40+6.40+40.00+11.00+34.60+31.80+15.40+15.60+11.90+55.00)	m ² m ²	 640.300	
				RAZEM	640.300
56	KNR 2-18 d.2. 0501-04 1 analogia	Obsypka rurociągu o grub.30 cm ponad rurę, grunt z ukopu (ewentualnie przesiany) <S1-S25>1.00*(<ST1-ST25>3.60+40.00+40.00+30.10+29.00+25.30+28.00+30.00+40.00+18.80+19.60+22.50+39.50+3.80+40.00+8.40+6.40+40.00+11.00+34.60+31.80+15.40+15.60+11.90+55.00)	m ² m ²	 640.300	
				RAZEM	640.300
57	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 1982.983+153.672+518.638-640.30*0.50-(<ST1-ST25>3.60+40.00+40.00+30.10+29.00+25.30+28.00+30.00+40.00+18.80+19.60+22.50+39.50+3.80+40.00+8.40+6.40+40.00+11.00+34.60+31.80+15.40+15.60+11.90+55.00)*3.14*0.10*0.10-(3.45+2.85+2.55+4.00+3.66+3.48+3.36+3.41+3.21+2.93+3.24+3.11+1.77+2.02+1.67+2.10+1.84+1.04+0.88+1.66+2.21+2.07+2.93+2.86+2.22)*3.14*0.55*0.55	m ³ m ³	 2253.753	
				RAZEM	2253.753
58	KNR 2-01 d.2. 0236-03 1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 2253.753	m ³ m ³	 2253.753	
				RAZEM	2253.753
59	KNR 2-01 d.2. 0215-05 1 analogia	Wywóz nadmiaru ziemi, koparkami przedsięwziętymi 0.40 m3 grunt kat.I-II (<ST1-ST25>3.60+40.00+40.00+30.10+29.00+25.30+28.00+30.00+40.00+18.80+19.60+22.50+39.50+3.80+40.00+8.40+6.40+40.00+11.00+34.60+31.80+15.40+15.60+11.90+55.00)*3.14*0.10*0.10+(3.45+2.85+2.55+4.00+3.66+3.48+3.36+3.41+3.21+2.93+3.24+3.11+1.77+2.02+1.67+2.10+1.84+1.04+0.88+1.66+2.21+2.07+2.93+2.86+2.22)*3.14*0.55*0.55	m ³ m ³	 81.390	
				RAZEM	81.390
60	KNR 2-01 d.2. 0214-04 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 12 81.39	m ³ m ³	 81.390	
				RAZEM	81.390
61	d.2. wycena indywidualna 1	Koszt stałego odkładu utylizacji nadmiaru ziemi-zagospodarowanie przez wykonawcę w właściwe miejsce 81.39	m ³ m ³	 81.390	
				RAZEM	81.390
2.2	45231000-5	Roboty montażowe na rurociągach sanitarnych			
62	KNNR 11 d.2. 0502-02 2	Kanały z rur PVC-U-N SDR 41 SN-8 łączonych na wcisk o śr. DN 200 mm <ST1-ST25>3.60+40.00+40.00+30.10+29.00+25.30+28.00+30.00+40.00+18.80+19.60+22.50+39.50+3.80+40.00+8.40+6.40+40.00+11.00+34.60+31.80+15.40+15.60+11.90+55.00	m m	 640.300	
				RAZEM	640.300
63	KNR-W 2-18 d.2. 0421-03 2 z.sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójniki 200/160/200 mm 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNR 2-18 d.2. 0613-01 2 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 26	stud. stud.	 26.000	
				RAZEM	26.000
65	KNR 2-18 d.2. 0613-02 2 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 2+1+3+2+2+2+2+2+1+2+2-1-2-1-3-1-1+1+1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 14.000	
				RAZEM	14.000
66	d.2. wycena indywidualna 2	Montaż prefabrykowanych pierścieni odciążających na studzienkach fi.1000 mm 26	szt. szt.	 26.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	26.000
67	KNR 2-18 d.2. 0804-02 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm <ST1-ST25>3.60+40.00+40.00+30.10+29.00+25.30+28.00+30.00+40.00+ 18.80+19.60+22.50+39.50+3.80+40.00+8.40+6.40+40.00+11.00+34.60+ 31.80+15.40+15.60+11.90+55.00	m m	 640.300	
				RAZEM	640.300
68	KNR-W 2-19 d.2. 0102-01 2 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego koloru brązowego <ST1-ST25>3.60+40.00+40.00+30.10+29.00+25.30+28.00+30.00+40.00+ 18.80+19.60+22.50+39.50+3.80+40.00+8.40+6.40+40.00+11.00+34.60+ 31.80+15.40+15.60+11.90+55.00	m m	 640.300	
				RAZEM	640.300