

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA I ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU

Na zadanie Budowa i przebudowa wodociągu od m. Siadło Dolne do m. Siadło Górne wraz z przyłączami Gmina Kołbaskowo
Podstawa opracowania :

* Zlecenie Inwestora - Gmina Kołbaskowo

* Dokumentacja projektowa sporządzona przez BIURO PROJEKTÓW INBUD S.C.

Kosztorys wykonano na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku metodą kalkulacji uproszczonej
Przy ustaleniu cen jednostkowych robót podstawowych stosowano kalkulacje szczegółowe w oparciu o katalogi : KNNR1 ;KNNR 4 ;
KNR W2-19; KNR 4-05I; KNR W4-01;KNNR2-01 KNR W2-25; KNR 2-31 Oraz analiz indywidualnych w przypadku brak odpowiednich kal-
kulacji w katalogach

SKŁADNIKI KALKULACJI :

Robocizna SEKOCENBUD 2 kwartał 2016 rok
Koszty pośrednie SEKOCENBUD 2 kw. 2016r
Koszty pracy sprzętu SEKOCENBUD 2 kw. 2016 r
Zysk w oparciu o SEKOCENBUD 2 kw. 2016 r + badanie rynku
Ceny materiałów w oparciu o SEKOCENBUD 2 kw. 2016 r oraz notowań rynkowych dostawców i producentów

1/ Sieć wodociągowa

- roboty pomiarowe - 2,953 km
- Wykopy mechaniczne 90% i 10 % ręcznie z wywozem na 5 km - część z wywozem na odległość do 5 km pozostałe na odkład
- Zasypanie mechaniczne 90% i 10 % ręcznie
- umocnienie wypraskami wykopów
- podsypka piaskowa 15 cm
- podłoże gr. 25 cm z z mieszanki kruszyw łamanych 0/31,5
- rura PE SDR 17 PE 100 DN 160mm - 218,9m
- j.w. lecz Dn 110mm - 1213,0 m
- j.w. lecz Dn 90mm - 117,0 m
- j.w lecz Dn 63mm - 30,6m
- j.w. lecz Dn 50mm - 79,80m
- j.w lecz Dn 40mm - 36,80m
- j.w. lecz Dn 32mm - 414,1 m
- metoda bezwykopowa - przewiert sterowany jak niżej ::
- rura PE100 RC SDR17 Dn 160mm - 313,3m
- j.w lecz Dn 110mm - 529,0m
- Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem + przedłużka teleskopowa+skrzynka 160/32mm - 6 kpl
- Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem + przedłużka teleskopowa+skrzynka 160/40mm - 4 kpl
- Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem + przedłużka teleskopowa+skrzynka 110/63mm - 2 kpl
- Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem + przedłużka teleskopowa+skrzynka 110/40mm - 3 kpl
- Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem + przedłużka teleskopowa+skrzynka 110/50mm - 3 kpl
- Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem + przedłużka teleskopowa+skrzynka 110/32mm - 25 kpl
- Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem + przedłużka teleskopowa+skrzynka 63/32mm - 2 kpl
- Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem + przedłużka teleskopowa+skrzynka 50/32mm - 7 kpl
- hydranty nadziemne Dn 80mm wraz z zasuwaniami -9 kpl
- zasuwa . lecz Dn 150mm - 9 szt
- j.w. lecz D 100mm - 28 szt
- j.w. lecz D n 80 mm - 5 szt
- j.w lecz Dn 50mm - 2 szt
- zasuwa burzowa PP Dn 160mm - 1 szt
- j.w. lecz Dn 110mm - 1 szt

przecisk rurą PE :

- rura PE Dn 200mm - 237,9m

-j.w lecz Dn 180mm - 35,0m

-j.w. Dn 160mm - 18,5m

-j.w. lecz Dn 125mm - 38,0m

-j.w lecz Dn 110mm - 20,6m

-j.w. lecz Dn 90mm -n 82,4m

-zespół napowietrzająco-odpowietrzający - 4 kpl

- odwodnienie wodociągu w studni Dn 1000mm - 2 kpl

- próba szczelności, płukanie i dezynfekcja rurociągów

2/ Odwodnienie wykopów

- rurociąg tymczasowy Dn 150mm - 220,0 m

- pompowanie powierzchniowe - 120 godz.

- studnie tymczasowe Dn 1000mm - 12 szt

3/ Demontaż rurociągów istn.

Dn 100mm A/C - 201,0 m

Dn 80mm A/C - 1,0 m

Dn 110mm PE i PVC - 5,0 m

Dn 90mm PE - 2,0m

Dn 32 - 63 mm PE - 49,0 m

Dn 25 mm stal. - 56,0 m

zamulenie istn rur. Dn 100mm - 1703,0m i Dn 90mm - 43,0m

rozebranie istn. hydrantów - 7 kpl

4/Drzewostan

Wycinka drzew - 2 szt

wycinka krzewów 0,004ha

5/ rozebranie i wznowienie nawierzchni (40% nowy materiał)

- płytki chodnikowe betonowe 50x50 - 43,50m

- płyty wielootworowe 60x40 - 15,80m2

- kostka kamienna - 5,40 m2

- kostka betonowa - 8,60 m2

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa i przebudowa wodociągu od m. Siadło Dolne do m. Siadło Górne wraz z przyłączami Gmina Kołbaskowo					
1		Sieć wodociągowa			
1.1	45111200-0	roboty ziemne			
d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. (532,2+1742,0+117,0+30,6+79,8+36,8+410,0+4,1)/1000	km		
			km	2,953	
				RAZEM	2,953
d.1.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi <rys nr 5 > (0,9*1,9*67,3+0,9*1,63*115,5+0,9*1,75*132,4+0,9*1,73*102,5+0,9*1,9*19,2)*0,9 <rys.nr 6> (0,9*1,91*80,4+0,9*2,01*86,2+0,9*1,83*6,3)*0,9 < rys. 7> (0,9*1,65*1,5+0,9*1,63*21,6+0,9*1,65*51,9+0,9*1,69*35,3+0,9*1,68*38,0+0,9*1,75*63,7+0,9*1,8*6,9)*0,9 <rys. 10 > (0,9*1,88*113,9+0,9*1,77*13,2+0,9*1,78*15,0+0,9*0,81*138,3+0,9*0,81*6,6+0,9*1,65*69,1+0,9*1,83*2,8+0,9*2,12*24,1+0,9*1,77*35,9+0,9*1,88*13,5+0,9*1,93*2,5)*0,9 <przyłącza > (0,9*1,65*0,9+0,9*1,66*3,3+0,9*1,55*2,7+0,9*1,58*13,7+0,9*1,72*4,6+0,9*1,67*6,4+0,9*1,48*6,1+0,9*1,67*5,4+0,9*1,55*5,8+0,9*1,74*4,7+0,9*1,63*4,9+0,9*1,61*10,8+0,9*1,65*4,7+0,9*1,65*2,6+0,9*1,63*2,1+0,9*1,64*2,3+0,9*1,59*20,2+0,9*1,63*17,3+0,9*1,65*5,5+0,9*1,64*3,8+0,9*1,65*14,3+0,9*1,64*6,1+0,9*1,64*25,8+0,9*1,64*7,4+0,9*1,67*8,3+0,9*1,68*10,5+0,9*1,68*4,9+0,9*1,65*4,3+0,9*1,78*21,7+0,9*1,71*9,6+0,9*1,79*7,6)*0,9<rys. 8> (0,9*1,73*12,8+0,9*1,65*16,8+0,9*1,63*13,5+0,9*1,67*4,2+0,9*1,76*12,8+0,9*1,71*3,0+0,9*1,68*3,8+0,9*1,68*10,9+0,9*1,64*10,0+0,9*1,66*1,7+0,9*1,64*14,7+0,9*1,64*1,1+0,9*1,63*2,2+0,9*1,61*3,2+0,9*1,64*11,7+0,9*1,69*3,3+0,9*1,56*2,1+0,9*1,66*5,0+0,9*1,7*1,8+0,9*1,65*4,2+0,9*1,51*1,5+0,9*1,63*1,8+0,9*1,66*2,9+0,9*1,66*2,2+0,9*1,69*3,1+0,9*1,7*3,8+0,9*1,56*5,9+0,9*1,66*2,3)*0,9<rys. 9> 0,9*2,41*2,86*0,9+2,2*2,3*31*0,9<ODW1> 0,9*1,71*4,18*0,9+2,0*2,2*2,39*0,9<OW2> 0,9*1,68*4,1*0,9<W74a-V42b>	m ³		
			m ³	616,928	
			m ³	274,068	
			m ³	300,275	
			m ³	522,891	
			m ³	332,398	
			m ³	218,559	
			m ³	20,001	
			m ³	15,254	
			m ³	5,579	
				RAZEM	2305,953
d.1.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) <rys nr 5 > (0,9*1,9*67,3+0,9*1,63*115,5+0,9*1,75*132,4+0,9*1,73*102,5+0,9*1,9*19,2)*0,1 <rys.nr 6> (0,9*1,91*80,4+0,9*2,01*86,2+0,9*1,83*6,3)*0,1 < rys. 7> (0,9*1,65*1,5+0,9*1,63*21,6+0,9*1,65*51,9+0,9*1,69*35,3+0,9*1,68*38,0+0,9*1,75*63,7+0,9*1,8*6,9)*0,1 <rys. 10 > (0,9*1,88*113,9+0,9*1,77*13,2+0,9*1,78*15,0+0,9*0,81*138,3+0,9*0,81*6,6+0,9*1,65*69,1+0,9*1,83*2,8+0,9*2,12*24,1+0,9*1,77*35,9+0,9*1,88*13,5+0,9*1,93*2,5)*0,1 <przyłącza > (0,9*1,65*0,9+0,9*1,66*3,3+0,9*1,55*2,7+0,9*1,58*13,7+0,9*1,72*4,6+0,9*1,67*6,4+0,9*1,48*6,1+0,9*1,67*5,4+0,9*1,55*5,8+0,9*1,74*4,7+0,9*1,63*4,9+0,9*1,61*10,8+0,9*1,65*4,7+0,9*1,65*2,6+0,9*1,63*2,1+0,9*1,64*2,3+0,9*1,59*20,2+0,9*1,63*17,3+0,9*1,65*5,5+0,9*1,64*3,8+0,9*1,65*14,3+0,9*1,64*6,1+0,9*1,64*25,8+0,9*1,64*7,4+0,9*1,67*8,3+0,9*1,68*10,5+0,9*1,68*4,9+0,9*1,65*4,3+0,9*1,78*21,7+0,9*1,71*9,6+0,9*1,79*7,6)*0,1<rys. 8> (0,9*1,73*12,8+0,9*1,65*16,8+0,9*1,63*13,5+0,9*1,67*4,2+0,9*1,76*12,8+0,9*1,71*3,0+0,9*1,68*3,8+0,9*1,68*10,9+0,9*1,64*10,0+0,9*1,66*1,7+0,9*1,64*14,7+0,9*1,64*1,1+0,9*1,63*2,2+0,9*1,61*3,2+0,9*1,64*11,7+0,9*1,69*3,3+0,9*1,56*2,1+0,9*1,66*5,0+0,9*1,7*1,8+0,9*1,65*4,2+0,9*1,51*1,5+0,9*1,63*1,8+0,9*1,66*2,9+0,9*1,66*2,2+0,9*1,69*3,1+0,9*1,7*3,8+0,9*1,56*5,9+0,9*1,66*2,3)*0,1<rys. 9> 0,9*2,41*2,86*0,1+2,2*2,3*31*0,1<ODW1> 0,9*1,71*4,18*0,1+2,0*2,2*2,39*0,1<OW2> 0,9*1,68*4,1*0,1<W74a-V42b>	m ³		
			m ³	68,548	
			m ³	30,452	
			m ³	33,364	
			m ³	58,099	
			m ³	36,933	
			m ³	24,284	
			m ³	2,222	
			m ³	1,695	
			m ³	0,620	
				RAZEM	256,217
d.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km - 5 km (grunt do zagospodarowania przez Wykonawce) Krotność = 4 2305,953+256,217	m ³		
			m ³	2562,170	
				RAZEM	2562,170

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5 d.1.1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II (doliczyc piasek) 2305,953 - $(3,14*0,055*0,055*977,3+3,14*0,045*0,045*82,0+3,14*0,0315*0,0315*12,1+3,14*0,025*0,025*41,8+3,14*0,02*0,02*16,2+3,14*0,016*0,016*327,6+3,14*0,055*0,055*2,86+3,14*0,055*0,055*4,18+3,14*0,016*0,016*4,1)<rura>$ - $3,14*0,5*0,5*(3,31+2,39)<studnie>$ - $(0,9*0,4*86,5+0,9*0,15*350,4+0,9*0,15*6,3+0,9*0,4*166,6+0,9*0,15*218,9+0,9*0,15*248,3+0,9*0,15*156,1+0,9*0,4*196,5+0,9*0,15*283,3+0,9*0,15*7,04+0,9*0,15*4,1)<podłoże >$	m ³ m ³ m ³ m ³	2305,953 -10,278 -4,475 -333,905	
				RAZEM	1957,295
6 d.1.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - (doliczyc piasek) 256,217	m ³ m ³	256,217	
				RAZEM	256,217
7 d.1.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV $2*(1,9*67,3+1,63*115,5+1,75*132,4+1,73*102,5+1,9*19,2)<5>$ $2*(1,91*80,4+2,01*86,2+1,863*6,3)<6>$ $2*(1,65*1,5+1,63*21,6+1,69*51,9+1,69*35,3+1,68*38,0+1,75*63,7+1,8*6,9)<7>$ $2*(1,65*0,9+1,66*3,3+1,55*2,7+1,58*13,7+1,72*4,6+1,67*6,4+1,48*6,1+1,67*5,4+1,55*5,8+1,74*4,7+1,63*4,9+1,61*10,8+1,65*4,7+1,65*2,6+1,63*2,1+1,64*2,3+1,59*20,2+1,63*17,3+1,65*5,5+1,64*3,8+1,65*14,3+1,64*6,1+1,64*25,8+1,64*7,4+1,67*8,3+1,68*10,5+1,68*4,9+1,65*4,3+1,78*21,7+1,71*9,6+1,79*7,6)<8>$ $2*(1,73*12,8+1,65*16,8+1,63*13,5+1,67*4,2+1,76*12,8+1,71*3,0+1,68*3,8+1,68*10,9+1,64*10,0+1,66*1,7+1,64*14,7+1,64*1,1+1,63*2,2+1,61*3,2+1,64*11,7+1,65*3,8+1,69*3,3+1,56*2,1+1,66*5,0+1,7*1,8+1,65*4,52+1,51*1,5+1,63*1,8+1,66*2,9+1,66*2,2+1,69*3,1+1,7*3,8+1,56*5,9+1,66*2,3)<9>$ $2*(1,88*113,9+1,77*13,2+1,78*15,0+2,2*138,3+1,71*6,6+1,65*69,1+1,83*2,8+2,12*24,1+1,77*35,9+1,88*16,5+1,93*2,5)<10>$ $2*1,68*4,1$	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	1523,280 677,126 745,572 820,736 553,248 1698,722 13,776	
				RAZEM	6032,460
8 d.1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV <rys. 10 > $(0,9*1,39*138,3+0,9*0,9*6,6)*0,9$	m ³ m ³	160,523	
				RAZEM	160,523
9 d.1.1	KNNR 1 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku <rys. 10 > $(0,9*1,39*138,3+0,9*0,9*6,6)*0,1$	m ³ m ³	17,836	
				RAZEM	17,836
10 d.1.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 160,523	m ³ m ³	160,523	
				RAZEM	160,523
11 d.1.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 17,836	m ³ m ³	17,836	
				RAZEM	17,836
1.2	452313008	Roboty montażowe			
12 d.1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm $(0,9*0,15*86,5+0,9*0,15*350,4+0,9*0,15*6,3+0,9*0,15*166,6+0,9*0,15*218,9+0,9*0,15*248,3+0,9*0,15*156,1+0,9*0,15*196,5+0,9*0,15*283,3+0,9*0,15*7,04+0,9*0,15*4,1)$	m ³ m ³	232,745	
				RAZEM	232,745
13 d.1.2	KNNR 1 0608-02	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa. - kruszywo łamane # 0/31,5 $(0,9*0,25*86,5+0,9*0,25*166,6+0,9*0,25*196,5)$	m ³ m ³	101,160	
				RAZEM	101,160
14 d.1.2	KNNR 4 1009-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm PE 100 RC SDR 17 313,3	m m	313,300	
				RAZEM	313,300
15 d.1.2	wycena indywidualna	Przewiert sterowany Dn 160mm PE 100 RC (bez rury) 313,3	m m	313,300	
				RAZEM	313,300
16 d.1.2	KNNR 4 1009-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm PE 100 SDR 17	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		218,9	m	218,900	
				RAZEM	218,900
17	KNNR 4 d.1.2 1010-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm 71-39	złącz.		
			złącz.	32,000	
				RAZEM	32,000
18	KNNR 4 d.1.2 1011-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - mufa 39	złącz.		
			złącz.	39,000	
				RAZEM	39,000
19	KNNR 4 d.1.2 1009-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm SDR 17 PE 100 RC 529,0	m		
			m	529,000	
				RAZEM	529,000
20	d.1.2 wycena indywidualna	Przewiert sterowany Dn 160mm PE 100 RC (bez rury) 529,0	m		
			m	529,000	
				RAZEM	529,000
21	KNNR 4 d.1.2 1009-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm SDR 17 PE 100 1213,0	m		
			m	1213,000	
				RAZEM	1213,000
22	KNNR 4 d.1.2 1011-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm- mufa 140+3+119+12+6+10+4+1	złącz.		
			złącz.	295,000	
				RAZEM	295,000
23	KNNR 4 d.1.2 1009-01 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 117,0	m		
			m	117,000	
				RAZEM	117,000
24	KNNR 4 d.1.2 0223-03	Zasuwa burzowa koncowa z PP o śr. 160 mm 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNNR 4 d.1.2 0223-02 analogia	Zasuwa burzowa koncowa z PP o śr. 110 mm 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNNR 4 d.1.2 1011-03 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - mufa 13+7+4	złącz.		
			złącz.	24,000	
				RAZEM	24,000
27	KNNR 4 d.1.2 1011-04 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - zaślepka 1	złącz.		
			złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNNR 4 d.1.2 1009-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm SDR 17 PE 100 30,6	m		
			m	30,600	
				RAZEM	30,600
29	KNR-W 2-19 d.1.2 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
30	KNR-W 2-19 d.1.2 0301-05	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 50 mm z rur w zwojach 79,8	m		
			m	79,800	
				RAZEM	79,800
31	KNR-W 2-19 d.1.2 0303-05	Połączenia rur z polietylenu o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa 7	szt.		
			szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
32	KNR-W 2-19 d.1.2 0301-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 40 mm z rur w zwojach 36,8	m		
			m	36,800	
				RAZEM	36,800
33	KNR-W 2-19 d.1.2 0303-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
34	KNR-W 2-19 d.1.2 0301-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 32 mm z rur w zwojach	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		410,0+4,1	m	414,100	
				RAZEM	414,100
35	KNR-W 2-19 d.1.2 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa 15	szt.		
			szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
36	d.1.2 wycena indywidualna	Dostawa materiału - Łuki formowane PE100 Dn 90 mm	złącz.		
		1+2+2	złącz.	5,000	
				RAZEM	5,000
37	d.1.2 wycena indywidualna	Dostawa materiału - Łuki formowane PE100 Dn 110 mm	złącz.		
		5+12+6+20+1+12+6+3+5+1	złącz.	71,000	
				RAZEM	71,000
38	d.1.2 wycena indywidualna	Dostawa materiału - Łuki formowane PE100 Dn 160 mm	złącz.		
		1+1	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
39	d.1.2 wycena indywidualna	Dostawa materiału - Łuki formowane PE100 Dn 40 mm	złącz.		
		1+1	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
40	d.1.2 wycena indywidualna	Dostawa materiału - Łuki formowane PE100 Dn 32 mm	złącz.		
		1+1+2	złącz.	4,000	
				RAZEM	4,000
41	KNNR 4 d.1.2 1113-01 analogia	Zasuwa do przyłączy ze złączem ISO do rur PE 50mm wraz z teleskopem i skrzynką	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
42	KNNR 4 d.1.2 1113-01 analogia	Zasuwa do przyłączy ze złączem ISO do rur PE 1" wraz z teleskopem i skrzynką	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
43	KNNR 4 d.1.2 1105-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm	kpl.		
		1+4	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
44	KNNR 4 d.1.2 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm	kpl.		
		25+1+2	kpl.	28,000	
				RAZEM	28,000
45	KNNR 4 d.1.2 1105-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
46	KNNR 4 d.1.2 1105-02 analogia	Zespół napowietrzająco-odpowietrzający o śr.80 mm	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
47	KNNR 4 d.1.2 1014-03 analogia	Redukcja żeliwna koł. Dn 150/100mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
48	KNNR 4 d.1.2 1014-03 analogia	Trójnik żeliwny koł. Dn 150mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNNR 4 d.1.2 1014-03 analogia	Trójnik żeliwny koł. Dn 150/100mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
50	KNNR 4 d.1.2 1014-03 analogia	Trójnik żeliwny koł. Dn 150/80mm	szt.		
		5	szt.	5,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51	KNNR 4	Trójnik żeliwny koł. Dn 150/50mm	szt.	RAZEM	5,000
d.1.2	1014-03				
	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNNR 4	Redukcja żeliwna koł. Dn 100/80mm	szt.		
d.1.2	1014-03				
	analogia				
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
53	KNNR 4	Trójnik żeliwny koł. Dn 100/80mm	szt.		
d.1.2	1014-03				
	analogia				
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
54	KNNR 4	Trójnik żeliwny koł. Dn 100/50mm	szt.		
d.1.2	1014-03				
	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55	KNNR 4	Trójnik żeliwny koł. Dn 100mm	szt.		
d.1.2	1014-03				
	analogia				
		8+1+1	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
56	KNNR 4	Trójnik żeliwny koł. Dn 80mm	szt.		
d.1.2	1014-02				
	analogia				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
57	KNNR 4	Trójnik żeliwny koł. Dn 40mm	szt.		
d.1.2	1014-01				
	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNNR 4	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110/100 mm 42+3+3	szt.		
d.1.2	1012-02				
			szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
59	KNNR 4	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160/150 mm 15	szt.		
d.1.2	1012-03				
			szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
60	KNNR 4	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm 9	szt.		
d.1.2	1012-01				
			szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
61	KNNR 4	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm - wykopy umocnione - 63/50mm 9	szt.		
d.1.2	1012-01				
			szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
62	KNNR 4	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm - wykopy umocnione - 50/40mm 9	szt.		
d.1.2	1012-01				
			szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
63	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - Złączka rurowa do rur PE - łącznik Dn 63mm 1	szt.		
d.1.2	0303-04				
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - Złączka rurowa do rur PE - łącznik Dn 40mm 2	szt.		
d.1.2	0303-04				
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
65	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - Złączka rurowa do rur PE - łącznik Dn 32mm 12+1	szt.		
d.1.2	0303-03				
			szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
66	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - redukcja PE 90/63mm 2	szt.		
d.1.2	0303-08				
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
67	KNNR 4	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - Łuk żel. sfer. koł. Dn 80mm 90 st 1	szt.		
d.1.2	1014-02				
			szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
68 d.1.2	KNNR 4 1014-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - Łuk żel. sfer. koł. Dn 100mm 45 st 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
69 d.1.2	KNR-W 2-19 0303-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - Złączka rurowa do rur PE - łuk Dn 63mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
70 d.1.2	KNR-W 2-19 0303-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - Złączka rurowa do rur PE - łuk Dn 40mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
71 d.1.2	KNNR 4 1011-07 z. sz.3.9. 9912- 9 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione- Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z mufą + przedłużka teleskopowa+skrzynka 160/32mm 5+1	złącz. złącz.	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
72 d.1.2	KNNR 4 1011-07 z. sz.3.9. 9912- 9 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione- Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z mufą + przedłużka teleskopowa+skrzynka 160/40mm 4	złącz. złącz.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
73 d.1.2	KNNR 4 1011-04 z. sz.3.9. 9912- 9 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione - Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem + przedłużka teleskopowa+skrzynka 110/32mm 25	złącz. złącz.	 25,000	 25,000
				RAZEM	25,000
74 d.1.2	KNNR 4 1011-04 z. sz.3.9. 9912- 9 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione - Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem + przedłużka teleskopowa+skrzynka 110/40mm 3	złącz. złącz.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
75 d.1.2	KNNR 4 1011-04 z. sz.3.9. 9912- 9 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione - Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem + przedłużka teleskopowa+skrzynka 110/50mm 3	złącz. złącz.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
76 d.1.2	KNNR 4 1011-04 z. sz.3.9. 9912- 9 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione - Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem + przedłużka teleskopowa+skrzynka 110/63mm 2	złącz. złącz.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
77 d.1.2	KNNR 4 1011-01 z. sz.3.9. 9912- 9	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - wykopy umocnione - Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z mufą + przedłużka teleskopowa+skrzynka 63/32mm 2	złącz. złącz.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
78 d.1.2	KNNR 4 1011-01 z. sz.3.9. 9912- 9	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - wykopy umocnione - Zawór do nawiercenia pod ciśnieniem z mufą + przedłużka teleskopowa+skrzynka 50/32mm 7	złącz. złącz.	 7,000	 7,000
				RAZEM	7,000
79 d.1.2	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 9	kpl. kpl.	 9,000	 9,000
				RAZEM	9,000
80 d.1.2	KNNR 4 1014-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - kołnierz ślepy 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
81 d.1.2	KNNR 4 1014-02	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - kołnierz ślepy	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
82	KNNR 4 d.1.2 1011-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - redukcja PE 160/110mm	złącz.		
		1	złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
83	KNNR 4 d.1.2 1011-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - redukcja 63/50mm PE	złącz.		
		2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
84	KNNR 4 d.1.2 1011-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - redukcja 63/32mm PE	złącz.		
		1	złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
85	KNNR 4 d.1.2 1011-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - redukcja 50/32mm PE	złącz.		
		4	złącz.	4,000	
				RAZEM	4,000
86	KNR-W 2-19 d.1.2 0303-05	Połączenia rur z polietylenu o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - zaślepka	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87	KNR-W 2-19 d.1.2 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - zaślepka	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
88	KNNR 4 d.1.2 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - studnie odwod.	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
89	KNNR 4 d.1.2 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2*3	[0.5 m] stud.		
		3,31+2,39	[0.5 m] stud.	-6,000	
			[0.5 m] stud.	5,700	
			[0.5 m] stud.		
				RAZEM	-0,300
90	KNR-W 2-16 d.1.2 0511-04	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi - ocieplenie rur i w studniach	m ²		
		2,0*3,14*0,055*1,2*2	m ²	0,829	
				RAZEM	0,829
91	KNR 2-14 d.1.2 0911-01 analogia	Montaż wsporników	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
92	KNNR 4 d.1.2 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm - tuleja ochronna Dn 110mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
93	KNNR 4 d.1.2 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm - tuleja ochronna Dn 160mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
94	KNNR 4 d.1.2 1206-02 analogia	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV - rura PE Dn 200mm PE 100 RC	m		
		237,9	m	237,900	
				RAZEM	237,900
95	KNR-W 2-19 d.1.2 0122-02 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 200 mm - manszeta 200/100mm	szt.		
		27*2	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
96	KNNR 4 d.1.2 1206-02 analogia	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV - rura PE Dn 180mm PE 100 RC	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
97	KNR-W 2-19 d.1.2 0122-02 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 200 mm - manszeta 180/80mm	szt.		
		4*2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
98	KNNR 4 d.1.2 1206-02 analogia	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV - rura PE 100 RC Dn 160mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		18,5	m	18,500	
				RAZEM	18,500
99	KNR-W 2-19 d.1.2 0122-01 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.150 mm - manszeta 150/ 65mm	szt.		
		2*2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
100	KNNR 4 d.1.2 1206-02 analogia	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rura- mi o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV - rura PE100 RC Dn 125mm	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
101	KNR-W 2-19 d.1.2 0122-01 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.150 mm - manszeta 125/ 50mm	szt.		
		2*4	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
102	KNNR 4 d.1.2 1206-02 analogia	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rura- mi o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV - rura PE100 RC Dn 110mm	m		
		20,6	m	20,600	
				RAZEM	20,600
103	KNR-W 2-19 d.1.2 0122-01 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.150 mm - manszeta 100/ 40mm	szt.		
		2*4	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
104	KNNR 4 d.1.2 1206-02 analogia	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rura- mi o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV - rura PE100 RC Dn 90mm	m		
		82,4	m	82,400	
				RAZEM	82,400
105	KNR-W 2-19 d.1.2 0122-01 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.150 mm - manszeta 80/32mm	szt.		
		2*4	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
106	KNNR 4 d.1.2 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - bez rury	m		
		235,7+35,0+18,5+38,0+20,6+82,4	m	430,200	
				RAZEM	430,200
107	KNNR 4 d.1.2 1014-04 analogia	Kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem o śr. 150 mm - 160/ 150mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
108	KNNR 4 d.1.2 1014-03 analogia	Kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem o śr. 100 mm	szt.		
		3+8	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
109	KNNR 4 d.1.2 1014-02 analogia	Kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem o śr. 80 mm - 90/ 80mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
110	KNNR 4 d.1.2 1014-01 analogia	Kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem o śr. 50 mm - 63/ 50mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
111	KNNR 4 d.1.2 1014-01 analogia	Złączka z gwintem wewn. Dn 32/1"	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
112	KNNR 4 d.1.2 1014-01 analogia	Łuk 45 st. z gwintem wewn. Dn 32/1"	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
113	KNR 2-31 d.1.2 0502-01 analogia	Płytki chodnikowe 35x35x5 pod zasuwy i hydranty	m ²		
		0,35*0,35*(9+28+14+2)	m ²	6,493	
				RAZEM	6,493

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114	KNNR 4 d.1.2 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 0,6*(9+28+14+2)	m m	 31,800	 31,800
				RAZEM	31,800
115	KNNR 4 d.1.2 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami blok oporowy 3,6	m ³ m ³	 3,600	 3,600
				RAZEM	3,600
116	KNR-W 2-19 d.1.2 0134-03	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku betonowym 9+25+14+2+14+5+4+2+3+3+25+2+7	kpl. kpl.	 115,000	 115,000
				RAZEM	115,000
117	KNR-W 2-19 d.1.2 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 532,2+1742,0+117,0+30,6+79,8+36,8+410,0	m m	 2948,400	 2948,400
				RAZEM	2948,400
118	KNNR 4 d.1.2 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. do 110 mm (1742+117+30,6+79,8+36,8+410)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 12,081	 12,081
				RAZEM	12,081
119	KNNR 4 d.1.2 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typ PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 532,2/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 2,661	 2,661
				RAZEM	2,661
120	KNNR 4 d.1.2 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci o śr. nominalnej do 150 mm 12,081+2,661	odc. 200m odc. 200m	 14,742	 14,742
				RAZEM	14,742
121	KNNR 4 d.1.2 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci o śr.nominalnej do 150 mm 14,742	odc. 200m odc. 200m	 14,742	 14,742
				RAZEM	14,742
2	45111240-2	Odwodnienie			
122	d.2 wycena indywidualna	Praca pompy odwodnieniowej - pompowanie powierzchniowe 70+10+40	m-g m-g	 120,000	 120,000
				RAZEM	120,000
123	KNNR 1 d.2 0618-03	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 1000-1200 mm 12	szt. szt.	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
124	KNNR 1 d.2 0603-01 analogia	Praca pompy odwodnieniowej - pompownie rezerwowe 40	godz. godz.	 40,000	 40,000
				RAZEM	40,000
125	KNNR 1 d.2 0614-02	Rurociągi stalowe kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm 220	m m	 220,000	 220,000
				RAZEM	220,000
3		Likwidacja istn. sieci wodociągowych			
126	KNNR 1 d.3 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II 0,9*1,5*(201+3,0+2,0+2,0+1,0+3,0+10,0+36,0+56,0)	m ³ m ³	 423,900	 423,900
				RAZEM	423,900
127	KNNR 1 d.3 0214-01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II 423,9	m ³ m ³	 423,900	 423,900
				RAZEM	423,900
128	KNR 4-051 d.3 0123-01 analogia	Demontaż rurociągu azbestowo-cementowego o' o śr. nominalnej 80 mm 1,0	m m	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
129	KNR 4-051 d.3 0123-02 analogia	Demontaż rurociągu azbestowo-cementowego o śr. nominalnej 100 mm 201	m m	 201,000	 201,000
				RAZEM	201,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
130	d.3 wycena indywidualna	Oplata za rury azbestowe	m ³		
		3,14*0,05*0,05*201,0+3,14*0,04*0,04*1,0	m ³	1,583	
				RAZEM	1,583
131	d.3 KNR 4-051 0124-01 analogia	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zewn. do 110 mm	szt.		
		3,0	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
132	d.3 KNR 4-051 0124-07 analogia	Demontaż rurociągu z polietylenu do 90 mm	m		
		2,0	m	2,000	
				RAZEM	2,000
133	d.3 KNR 4-051 0124-08 analogia	Demontaż rurociągu z polietylenu 110 mm	m		
		2,0	m	2,000	
				RAZEM	2,000
134	d.3 KNR 4-051 0121-01 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. zewnętrznej 89/4.0 - 25mm	m		
		56,0	m	56,000	
				RAZEM	56,000
135	d.3 KNR 4-051 0227-03	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm - przekazanie Zamawiającemu	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
136	d.3 KNR 4-051 0221-02	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierkowej o średnicy nominalnej 100 mm z obudową przekazanie Zamawiającemu	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
137	d.3 KNR-W 4-01 0109-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
		3,14*0,05*0,05*201,0+3,14*0,055*0,055*3,0+3,14*0,055*0,055*2,0+3,14*0,045*0,045*2,0+3,14*0,04*0,04*1,0+3,14*0,0315*0,0315*3,0+3,14*0,02*0,02*10,0+3,14*0,016*0,16*36,0+3,14*0,0125*0,0125*56,0	m ³	1,982	
				RAZEM	1,982
138	d.3 wycena indywidualna	Zamulenie istn. wodociągów.	m ³		
		3,14*0,05*0,05*1703+3,14*0,045*0,045*43,0	m ³	13,642	
				RAZEM	13,642
139	d.3 KNR-W 2-19 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - zaślepka	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
140	d.3 KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - zaślepka	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
141	d.3 KNR-W 2-19 0303-08	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych -zaślepka	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
142	d.3 KNR-W 2-19 0303-09	Połączenia rur z polietylenu o śr. 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - zaślepka	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
4		Wycinka drzew i krzaków			
143	d.4 KNNR 1 0101-01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
144	d.4 KNR 2-01 0110-01	Wywożenie dłuźyc na odległość do 2 km	m ³		
		0,068	m ³	0,068	
				RAZEM	0,068
145	d.4 wycena indywidualna	Rozdrobnienie gałęzi	m ³		
		4,5	m ³	4,500	
				RAZEM	4,500
146	d.4 KNNR 1 0102-04	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni (3+2+27+7+3+2+1)/10000	ha		
			ha	0,005	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5		Rozebranie i wznowienie nawierzchni		RAZEM	0,005
147	KNR 2-31 d.5 0811-03	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - płytki 50x50 43,5	m ² m ²	43,500	
				RAZEM	43,500
148	KNR 2-31 d.5 0502-04	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową -60% z odzysku ,40% nowe 43,5	m ² m ²	43,500	
				RAZEM	43,500
149	KNR-W 2-25 d.5 0407-05	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - rozebranie - 60x40cm 15,8	m ² m ²	15,800	
				RAZEM	15,800
150	KNR-W 2-25 d.5 0407-03	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - budowa - płyty z odzysku 60x40cm - 60% z odzysku ,40% nowe 15,8	m ² m ²	15,800	
				RAZEM	15,800
151	KNR 2-31 d.5 0806-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce piaskowej 5,4	m ² m ²	5,400	
				RAZEM	5,400
152	KNR 2-31 d.5 0302-01	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 60% z odzysku ,40% nowe 5,4	m ² m ²	5,400	
				RAZEM	5,400
153	NNRNKB d.5 231 0511-01	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - do 10 elementów/m2 Demontaż i ponowny montaż - 60% z odzysku ,40% nowe - współczynnik do R i S- 1,7 8,6	m ² m ²	8,600	
				RAZEM	8,600