
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45113000-2 Roboty na placu budowy
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232100-3 Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej z przyłączami w m. Ślężany, Kowalicha, Gm. Dąbrówka
ADRES INWESTYCJI : m. Ślężany, Kowalicha, Gm. Dąbrówka
INWESTOR : Gmina Dąbrówka
ADRES INWESTORA : ul. T. Kościuszki 14, 05-252 Dąbrówka
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Olga Ligocka
DATA OPRACOWANIA : 31.10.2016 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
31.10.2016 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W M. ŚLĘŻANY, KOWALICHA GM. DĄBRÓWKA

Projektowana sieć wodociągowa zlokalizowana jest na terenie dwóch miejscowości tj. m. Ślężany
- dz. nr 194, 658, 173/1, 120, 173/2, 223/2, 223/1, 248/2, 279, 253, 280, 417/1, 262, 269/9, 269/4, 276/1, 281, 277/24, 277/21, 237/12 -
działki gminne;
- 202/1, 175/2, 121, 130/2, 125/3, 417/3, 230/1, 270, 271/1, 273/1, 273/5, 274, 275/1, 275/2 - działki prywatne;
- 4/20 - działka Wspólnoty Gruntowej Wsi Ślężany;
- 251/2 - właściciel: Skarb Państwa, użytkownik wieczysto osoba prywatna;
m.Kowalicha
- 78 - działka gminna;

Długość sieci wodociągowej, która znajduje się na obszarze objętym MPZP Gminy Dąbrówka:

Rury wodociągowe PE100 RC SDR11 DN160 L=2438,0 mb.

Rury wodociągowe PE100 RC SDR11 DN 110 L=250,0 mb.

Rury wodociągowe PE100 SDR17 DN160 L=1219,5 mb.

Rury wodociągowe PE100 SDR17 DN110 L=309,5 mb.

Rury wodociągowe PE100 SDR17 DN90 L=15,0 mb.

Zasuwa o śr. 150 mm - 23 szt.

Zasuwa o śr. 100 mm - 8 szt.

Zasuwa o śr. 80 mm - 1 szt.

Hydrant nadziemny - 30 kpl.

Hydrant podziemny (HP10, HP11, HP13, HP16) - 4 kpl.

Długość przyłączy wodociągowych, które znajdują się na obszarze objętym MPZP Gminy Dąbrówka:

Rury wodociągowe PE100 SDR17 DN40 L= 1040,0 mb. - 39 szt. w tym:

(studnia wodomierzowa - 7 szt., do budynku - 31 szt., do granicy działki - 1 szt.)

Rury wodociągowe PE100 SDR17 DN63 L= 103,0 mb. - 1 szt. (studnia wodomierzowa)

Długość sieci wodociągowej, która znajduje się poza obszarem objętym MPZP Gminy Dąbrówka:

Rury wodociągowe PE100 RC SDR11 DN110 L= 9,5 mb.

Rury wodociągowe PE100 SDR17 DN110 L=19,0 mb.

Hydrant nadziemny (HP26) - 1 kpl.

Hydrant podziemny (HP36) - 1 kpl.

Długość przyłączy wodociągowych, które znajdują się poza obszarem objętym MPZP Gminy Dąbrówka:

Rury wodociągowe PE100 SDR17 DN40 L= 107,5 mb. - 3 szt. w tym:

(studnia wodomierzowa - 1 szt., do budynku - 2 szt.)

Ostateczne ilości robót mogą ulec zmianie po wykonaniu dokumentacji wykonawczej lub na etapie realizacji robót.

PODSTAWA OPRACOWANIA KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO

1. Kosztorys inwestorski opracowano wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie finansowo - użytkowym (Dz. U. 130, poz. 1389).
2. Kosztorys opracowano metodą kalkulacji szczegółowej polegającej na obliczaniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiarem robót jako sumy iloczynów ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych i ich cen jednostkowych bez podatku od towarów i usług.
3. Podstawa opracowania.
 - a) Dokumentacja projektowa - projekt budowlany.
 - b) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.
 - c) Ceny jednostkowe robót.
 - d) Założenia wyjściowe do kosztorysowania.
4. Przy ustalaniu cen jednostkowych robót brano pod uwagę ceny jednostkowe robót określone na podstawie danych rynkowych oraz zastosowano kalkulację szczegółową.
5. Kalkulację szczegółową cen jednostkowych opracowano w oparciu o stawki i ceny czynników produkcyjnych:
 - 5.1) stawka robocizny uwzględniająca stawki rynkowe obowiązujące na terenie Zamawiającego na dzień sporządzania kosztorysu;
 - 5.2) ceny materiałów uwzględniające stawki rynkowe obowiązujące na terenie Zamawiającego na dzień sporządzania kosztorysu;
 - 5.3) cena najmu sprzętu uwzględniająca stawki rynkowe obowiązujące na terenie Zamawiającego na dzień sporządzania kosztorysu;
 - 5.4) Jednostkowe nakłady rzeczowe do robocizny, materiałów i sprzętu.

Przy ustalaniu jednostkowych nakładów rzeczowych zastosowano kolejno:

- 1) KNNR-y (katalogi normowych nakładów rzeczowych)
- 2) KNR-y
- 3) Analizy, wyceny, kalkulacje własne (przygotowane na podstawie bazy technicznej, ogólnych informacji dotyczących danej inwestycji, np. wysokości stawek za zajęcie pasa drogowego obowiązujących na terenie objętym opracowaniem);
- 4) Wskaźnik narzutów kosztów pośrednich i narzutów zysku;
- 5) Koszty pośrednie od robocizny i sprzętu uwzględniające stawki rynkowe obowiązujące na terenie Zamawiającego na dzień sporządzania kosztorysu;
- 6) zysk od robocizny, sprzętu i kosztów pośrednich uwzględniający stawki rynkowe obowiązujące na terenie Zamawiającego na dzień sporządzania kosztorysu;

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Sieć wodociągowa z przyłączami w m. Ślężany, Kowalicha, Gm. Dąbrowka					
1		Teren objęty MPZP Gminy Dąbrowka			
1.1		Sieć wodociągowa Dn160			
1.1.		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
1	KNNR 1 d.1. 0111-01 1.1 SST pkt 5.3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu. 2.438+1.2195	km km	 3.658	
				RAZEM	3.658
2	KNNR 1 d.1. 0210-03 1.1 SST pkt 5.3	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 90 % wykopów 550.8+1910.97	m ³ m ³	 2461.770	
				RAZEM	2461.770
3	KNNR 1 d.1. 0307-04 1.1 SST pkt 5.3	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 10 % wykopów 61.2+212.33	m ³ m ³	 273.530	
				RAZEM	273.530
4	KNNR 1 d.1. 0202-04 1.1 SST pkt 5.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - wywóz nadmiaru ziemi 3.62+496.49	m ³ m ³	 500.110	
				RAZEM	500.110
5	KNNR 1 d.1. 0208-02 1.1 SST pkt 5.3	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru ziemi Krotność = 5 3.62+496.49	m ³ m ³	 500.110	
				RAZEM	500.110
6	KNNR 1 d.1. 0214-05 1.1 SST pkt 5.3.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 547.18+1885.87	m ³ m ³	 2433.050	
				RAZEM	2433.050
7	KNNR 1 d.1. 0318-04 1.1 SST pkt 5.3.1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV 61.2+212.33	m ³ m ³	 273.530	
				RAZEM	273.530
8	KNR 2-01 d.1. 0236-01 1.1 SST pkt 5.3.1	Zagęszczenie gruntu ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 61.2+212.33	m ³ m ³	 273.530	
				RAZEM	273.530
9	KNNR 1 d.1. 0313-01 1.1 SST pkt 5.3	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 612+4246.6	m ² m ²	 4858.600	
				RAZEM	4858.600
10	KNR 2-28 d.1. 0501-09 1.1 SST pkt 5.3	Podłoża z materiałów sypkich o grubości: - podsypka - 10 cm, - obsypka - 15 cm ponad wierzch rury; 471.39	m ³ m ³	 471.390	
				RAZEM	471.390
1.1.		Roboty montażowe			
2					
11	KNNR 4 d.1. 1009-07 1.2 analogia SST pkt 5.4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 RC SDR11 160 mm (odcinki wykonywane przeciskiem i wykopem) 5+9.5+40	m m	 54.500	
				RAZEM	54.500
12	KNR 9-08 d.1. 0201-06 1.2 SST pkt 5.4	Przewierty sterowane z żerdzią pilotową z rur polietylenowych PE100 RC SDR11 o śr.zewnętrznej 160 mm; dł. przewiertu ponad 30 m, grunt kat. III-IV - (R+M+S) 2383.5	m m	 2383.500	
				RAZEM	2383.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNNR 4 d.1. 1009-07 1.2 analogia SST pkt 5.4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN10 160 mm 1219.5	m m	 1219.500	
				RAZEM	1219.500
14	KNNR 4 d.1. 1211-02 1.2 analogia SST pkt 2.4	Przecisk o długości do 50 m rurami stalowymi o śr.zew. 273x7,1 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV 5+9.5+5.5+5	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
15	KNR-W 2-19 d.1. 0306-12 1.2 SST pkt 2.3	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nom. 250 mm 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
16	KNR-W 2-18 d.1. 0309-01 1.2 analogia SST pkt 2.4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 160 mm w rurach ochronnych o śr.nominalnej 273x7,1 mm i 250 mm - robocizna i sprzęt 5+9.5+5.5+5+6	m m	 31.000	
				RAZEM	31.000
17	KNR 2-28 d.1. 0405-01 1.2 SST pkt 2.4	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 273x7,1 mm i 250 mm; rury przewodowe o śr. nom. 160 mm; 4+1	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
18	KNR-W 2-19 d.1. 0302-08 1.2 SST pkt 5.4.1	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 160 mm metodą zgrzewania czołowego 305	poł. poł.	 305.000	
				RAZEM	305.000
19	KNR 2-28 d.1. 0305-04 1.2 SST pkt 2.2	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm - kolano PE 160/90 st. 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
20	KNR 2-28 d.1. 0305-04 1.2 SST pkt 2.2	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm - kolano PE 160/60 st. 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNR 2-28 d.1. 0305-04 1.2 SST pkt 2.2	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm - kolano PE 160/45 st. 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
22	KNR 2-28 d.1. 0305-04 1.2 SST pkt 2.2	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm - kolano 160-30 st. 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
23	KNR 2-28 d.1. 0305-04 1.2 SST pkt 2.2	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm - mufa 160 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 4 d.1. 1012-03 1.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zew. wewnętrznej 160 mm 79	szt. szt.	 79.000	
				RAZEM	79.000
25	KNNR 4 d.1. 1014-04 1.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik żeliwny 150/80 28	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
26	KNNR 4 d.1. 1014-04 1.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik żeliwny 150/100 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	KNNR 4 d.1. 1014-04 1.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik żeliwny 150/150	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
28	KNNR 4 d.1. 1014-04 1.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - redukcja żeliwna 150/100	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNNR 4 d.1. 1014-04 1.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - redukcja żeliwna 150/80	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 4 d.1. 1014-04 1.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - kołnierz ślepy 150	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
31	KNNR 4 d.1. 1119-03 1.2 SST pkt 2.2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm zabezpieczone przed niekontrolowanym poborem wody z hydrantu.	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
32	KNNR 4 d.1. 1119-03 1.2 SST pkt 2.2	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm zabezpieczone przed niekontrolowanym poborem wody z hydrantu.	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
33	KNNR 4 d.1. 1014-02 1.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króciec dwukołnierzowy FF śr. 80 mm L= 0,5 m	szt		
		16	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
34	KNNR 4 d.1. 1014-02 1.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króciec dwukołnierzowy FF śr. 80 mm L= 1,0 m	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
35	KNNR 4 d.1. 1012-01 1.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm (elementy niezbędne do podłączenia hydrantów odsuniętych na znaczną odl. od sieci wodociągowej)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
36	KNNR 4 d.1. 1112-03 1.2 SST pkt 2.2	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		23	kpl.	23.000	
				RAZEM	23.000
37	KNR 2-11 d.1. 0909-01 1.2 SST pkt 2.5	Bloki oporowe i podstawy z płyt betonowych na zasuwach, trójnikach, hydrantach, kolanach.	szt.		
		89	szt.	89.000	
				RAZEM	89.000
38	KNR 2-28 d.1. 0315-02 1.2 SST pkt 5.7	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
39	KNNR 6 d.1. 0503-01 1.2 analogia SST pkt 5.4.1	Zabezpieczenie skrzynek ulicznych zasuw i hydrantów płytkami betonowymi	m ²		
		0.64*79	m ²	50.560	
				RAZEM	50.560
40	KNR 2-19 d.1. 0219-01 1.2 analogia SST pkt 5.3	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		1249	m	1249.000	
				RAZEM	1249.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41	KNNR 4 d.1. 1606-03 1.2 SST pkt 5.5	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 18.29	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	18.290	
				RAZEM	18.290
42	KNNR 4 d.1. 1611-02 1.2 SST pkt 5.6	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 160 mm 18.29	odc.20 0m odc.20 0m	18.290	
				RAZEM	18.290
43	KNNR 4 d.1. 1612-02 1.2 SST pkt 5.6	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 160 mm 18.29	odc.20 0m odc.20 0m	18.290	
				RAZEM	18.290
1.1.		Roboty rozbiórkowe - nawierzchnie asfaltowe			
3					
44	KNR AT-03 d.1. 0101-02 1.3 SST pkt 5.8.1	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 215	m m	215.000	
				RAZEM	215.000
45	KNNR 6 d.1. 0802-04 1.3 SST pkt 5.8.1	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - grubość 7 cm Krotność = 1.75 191.25	m ² m ²	191.250	
				RAZEM	191.250
46	KNNR 6 d.1. 0801-02 1.3 SST pkt 5.8.1	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie 191.25	m ² m ²	191.250	
				RAZEM	191.250
47	KNR 4-04 d.1. 1103-04 1.3 SST pkt 5.8.1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km 191.25*0.22	m ³ m ³	42.075	
				RAZEM	42.075
48	KNR 4-04 d.1. 1103-05 1.3 SST pkt 5.8.1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 4 191.25*0.22	m ³ m ³	42.075	
				RAZEM	42.075
49	KNNR 6 d.1. 0103-03 1.3 SST pkt 5.8.1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 191.25	m ² m ²	191.250	
				RAZEM	191.250
50	KNNR 6 d.1. 0113-01 1.3 SST pkt 5.8.1	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm 191.25	m ² m ²	191.250	
				RAZEM	191.250
51	KNNR 6 d.1. 0113-05 1.3 SST pkt 5.8.1	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm 191.25	m ² m ²	191.250	
				RAZEM	191.250
52	KNNR 6 d.1. 0308-03 1.3 SST pkt 5.8.1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) 191.25	m ² m ²	191.250	
				RAZEM	191.250

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	KNNR 6 d.1. 0309-02 1.3 SST pkt 5.8.1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		191.25	m ²	191.250	
				RAZEM	191.250
1.1.	4	Roboty rozbiórkowe - nawierzchnie pokryte kostką			
54	KNNR 6 d.1. 0803-05 1.4 SST pkt 5.8.3	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		25.25	m ²	25.250	
				RAZEM	25.250
55	KNR 2-31 d.1. 0105-07 1.4 SST pkt 5.8.3	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		25.25	m ²	25.250	
				RAZEM	25.250
56	KNNR 6 d.1. 0502-02 1.4 SST pkt 5.8.3	Chodniki z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka z odzysku	m ²		
		25.25	m ²	25.250	
				RAZEM	25.250
1.2		Sieć wodociągowa Dn110			
1.2.	1	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
57	KNNR 1 d.1. 0111-01 2.1 SST pkt 5.3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu.	km		
		0.250+0.3095	km	0.560	
				RAZEM	0.560
58	KNNR 1 d.1. 0210-03 2.1 SST pkt 5.3	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 90 % wykopów	m ³		
		30.6+456.71	m ³	487.310	
				RAZEM	487.310
59	KNNR 1 d.1. 0307-04 2.1 SST pkt 5.3	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 10 % wykopów	m ³		
		3.4+50.75	m ³	54.150	
				RAZEM	54.150
60	KNNR 1 d.1. 0202-04 2.1 SST pkt 5.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki	m ³		
		0.09+107.46	m ³	107.550	
				RAZEM	107.550
61	KNNR 1 d.1. 0208-02 2.1 SST pkt 5.3	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki Krotność = 5	m ³		
		0.09+107.46	m ³	107.550	
				RAZEM	107.550
62	KNNR 1 d.1. 0214-05 2.1 SST pkt 5.3.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		30.51+453.87	m ³	484.380	
				RAZEM	484.380
63	KNNR 1 d.1. 0318-04 2.1 SST pkt 5.3.1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV	m ³		
		3.4+50.75	m ³	54.150	
				RAZEM	54.150
64	KNR 2-01 d.1. 0236-01 2.1 SST pkt 5.3.1	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		3.4+50.75	m ³	54.150	
				RAZEM	54.150

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65	KNNR 1 d.1. 0313-01 2.1 SST pkt 5.3	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 34+1014.9	m ² m ²	 1048.900	 1048.900
				RAZEM	1048.900
66	KNR 2-28 d.1. 0501-09 2.1 SST pkt 5.3	Podłoża z materiałów sypkich o grubości: - podsypka - 10 cm, - obsypka - 15 cm ponad wierzch rury; 104.62	m ³ m ³	 104.620	 104.620
				RAZEM	104.620
1.2. 2		Roboty montażowe			
67	KNNR 4 d.1. 1009-04 2.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 110 mm 309.5	m m	 309.500	 309.500
				RAZEM	309.500
68	KNNR 4 d.1. 1009-04 2.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 RC SDR11 110 mm (odcinki wykonywane przeciskiem) 5	m m	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
69	KNR 9-08 d.1. 0201-06 2.2 SST pkt 2.2 i 5.3	Przewierty sterowane z żerdzią pilotową z rur polietylenowych PE100 RC SDR11 o śr.zewnętrznej 110 mm; dł. przewiertu ponad 30 m, grunt kat. III-IV - (R+M+S) 245	m m	 245.000	 245.000
				RAZEM	245.000
70	KNNR 4 d.1. 1211-02 2.2 analogia SST pkt 2.4	Przecisk o długości do 50 m rurami stalowymi o śr.zew. 219x5,6 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV 4.5+5+6.5	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
71	KNR-W 2-19 d.1. 0306-10 2.2 analogia SST pkt 5.4.2	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nom. 200 mm 3	m m	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
72	KNR-W 2-18 d.1. 0309-01 2.2 analogia SST pkt 2.4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 110 mm w rurach ochronnych o śr.nominalnej 200 mm i 219x5,6 mm- robocizna i sprzęt 4.5+5+6.5+3	m m	 19.000	 19.000
				RAZEM	19.000
73	KNR 2-28 d.1. 0405-01 2.2 SST pkt 2.4	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 200 mm i 219x5,6 mm; rury przewodowe o śr. nom. 110 mm; 3+1	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
74	KNR-W 2-19 d.1. 0302-05 2.2 SST pkt 5.4.1	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 110 mm metodą zgrzewania czołowego 47	poł. poł.	 47.000	 47.000
				RAZEM	47.000
75	KNR 2-28 d.1. 0305-03 2.2 SST pkt 2.2	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - kolano 110-90st. 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
76	KNR 2-28 d.1. 0305-03 2.2 SST pkt 2.2	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - zaślepka 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
77	KNNR 4 d.1. 1012-02 2.2 SST pkt 5.4.1	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze- wnętrznej 110 mm 17	szt. szt.	 17.000	 17.000
				RAZEM	17.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78	KNNR 4 d.1. 1112-02 2.2 SST pkt 2.2	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
79	KNNR 4 d.1. 1014-03 2.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - trójnik żeliwny 100/80	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
80	KNNR 4 d.1. 1014-03 2.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - trójnik żeliwny 100/100	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNNR 4 d.1. 1014-03 2.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - kołnierz zaślepiający	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNNR 4 d.1. 1119-03 2.2 SST pkt 2.2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm zabezpieczone przed niekontrolowanym poborem wody z hydrantu.	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
83	KNNR 4 d.1. 1014-02 2.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króciec dwukołnierzowy FF śr. 80 mm L= 0,5 m	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
84	KNNR 4 d.1. 1012-01 2.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm (elementy niezbędne do podłączenia hydrantów odsuniętych na znaczną odl. od sieci wodociągowej)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85	KNR 2-11 d.1. 0909-01 2.2 SST pkt 2.5	Bloki oporowe i podstawy z płyt betonowych na zasuwach, trójnikach, hydrantach, kolanach.	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
86	KNR 2-28 d.1. 0315-02 2.2 SST pkt 5.7	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
87	KNNR 6 d.1. 0503-01 2.2 analogia SST pkt 5.4.1	Zabezpieczenie skrzynek ulicznych zasuw i hydrantów płytkami betonowymi	m ²		
		0.64*18	m ²	11.520	
				RAZEM	11.520
88	KNR 2-19 d.1. 0219-01 2.2 analogia SST pkt 5.3	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		298.5	m	298.500	
				RAZEM	298.500
89	KNNR 4 d.1. 1606-03 2.2 SST pkt 5.5	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 110 mm	200m - 1 prób.		
		2.80	200m - 1 prób.	2.800	
				RAZEM	2.800
90	KNNR 4 d.1. 1611-01 2.2 SST pkt 5.6	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		2.80	odc.20 0m	2.800	
				RAZEM	2.800
91	KNNR 4 d.1. 1612-01 2.2 SST pkt 5.6	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		2.80	odc.20 0m	2.800	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.800
1.3		Sieć wodociągowa Dn90			
1.3.1		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
92	KNNR 1 d.1. 0111-01 3.1 SST pkt 5.3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu. 0.015	km km	 0.015	
				RAZEM	0.015
93	KNNR 1 d.1. 0210-03 3.1 SST pkt 5.3	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 90 % wykopów 8.42	m ³ m ³	 8.420	
				RAZEM	8.420
94	KNNR 1 d.1. 0307-04 3.1 SST pkt 5.3	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 10 % wykopów 0.94	m ³ m ³	 0.940	
				RAZEM	0.940
95	KNNR 1 d.1. 0202-04 3.1 SST pkt 5.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki 1.72	m ³ m ³	 1.720	
				RAZEM	1.720
96	KNNR 1 d.1. 0208-02 3.1 SST pkt 5.3	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki Krotność = 5 1.72	m ³ m ³	 1.720	
				RAZEM	1.720
97	KNNR 1 d.1. 0214-05 3.1 SST pkt 5.3.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 8.38	m ³ m ³	 8.380	
				RAZEM	8.380
98	KNNR 1 d.1. 0318-04 3.1 SST pkt 5.3.1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV 0.94	m ³ m ³	 0.940	
				RAZEM	0.940
99	KNR 2-01 d.1. 0236-01 3.1 SST pkt 5.3.1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 0.94	m ³ m ³	 0.940	
				RAZEM	0.940
100	KNR 2-28 d.1. 0501-09 3.1 SST pkt 5.3	Podłoża z materiałów sypkich o grubości: - podsypka - 10 cm, - obsypka - 15 cm ponad wierzch rury; 1.69	m ³ m ³	 1.690	
				RAZEM	1.690
1.3.2		Roboty montażowe			
101	KNNR 4 d.1. 1009-03 3.2 SST pkt 5.4.1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN10 o śr.zewnętrznej 90 mm; 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
102	KNNR 4 d.1. 1211-02 3.2 analogia SST pkt 2.4	Przecisk o długości do 50 m rurami stalowymi o śr.zew. 219x5,6 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV 4+5.5	m m	 9.500	
				RAZEM	9.500
103	KNR-W 2-18 d.1. 0309-01 3.2 analogia SST pkt 2.4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 90 mm w rurach ochronnych o śr.nominalnej 219x5,6 mm- robocizna i sprzęt 4+5.5	m m	 9.500	
				RAZEM	9.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104	KNR 2-28 d.1. 0405-01 3.2 SST pkt 2.4	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 219x5,6 mm; rury przewodowe o śr. nom. 90 mm;	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
105	KNR-W 2-19 d.1. 0302-04 3.2 SST pkt 5.4.1	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 90 mm metodą zgrzewania czołowego	poł.		
		2	poł.	2.000	
				RAZEM	2.000
106	KNR 2-28 d.1. 0305-02 3.2 SST pkt 2.2	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - zaślepka	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNNR 4 d.1. 1012-01 3.2 SST pkt 5.4.1	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
108	KNNR 4 d.1. 1119-03 3.2 SST pkt 2.2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm zabezpieczone przed niekontrolowanym poborem wody z hydrantu.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNNR 4 d.1. 1112-02 3.2 SST pkt 2.2	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. 80 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR 2-11 d.1. 0909-01 3.2 SST pkt 2.5	Bloki oporowe i podstawy z płyt betonowych na zasuwach, trójnikach, hydrantach, kolanach.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
111	KNR 2-28 d.1. 0315-02 3.2 SST pkt 5.7	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNNR 6 d.1. 0503-01 3.2 analogia SST pkt 5.4.1	Zabezpieczenie skrzynek ulicznych zasuw i hydrantów płytkami betonowymi	m ²		
		0.64*3	m ²	1.920	
				RAZEM	1.920
113	KNR 2-19 d.1. 0219-01 3.2 analogia SST pkt 5.3	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		5.5	m	5.500	
				RAZEM	5.500
114	KNNR 4 d.1. 1606-01 3.2 SST pkt 5.5	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		0.075	200m - 1 prób.	0.075	
				RAZEM	0.075
115	KNNR 4 d.1. 1611-01 3.2 SST pkt 5.6	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		0.075	odc.20 0m	0.075	
				RAZEM	0.075
116	KNNR 4 d.1. 1612-01 3.2 SST pkt 5.6	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		0.075	odc.20 0m	0.075	
				RAZEM	0.075
1.4		Przyłącza wodociągowe Dn40 - w pasie drogowym		RAZEM	0.075

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4. 1		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
117	KNNR 1 d.1. 0111-01 4.1 SST pkt 5.3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu. 0.154	km km	 0.154	
				RAZEM	0.154
118	KNNR 1 d.1. 0210-03 4.1 SST pkt 5.3	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 90 % wykopów 146.88	m ³ m ³	 146.880	
				RAZEM	146.880
119	KNNR 1 d.1. 0307-04 4.1 SST pkt 5.3	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV - 10 % wykopów 16.32	m ³ m ³	 16.320	
				RAZEM	16.320
120	KNNR 1 d.1. 0202-04 4.1 SST pkt 5.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - wywóz nadmiaru ziemi 27.84	m ³ m ³	 27.840	
				RAZEM	27.840
121	KNNR 1 d.1. 0208-02 4.1 SST pkt 5.3	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru ziemi Krotność = 5 27.84	m ³ m ³	 27.840	
				RAZEM	27.840
122	KNNR 1 d.1. 0214-05 4.1 SST pkt 5.3.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 146.76	m ³ m ³	 146.760	
				RAZEM	146.760
123	KNNR 1 d.1. 0318-04 4.1 SST pkt 5.3.1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV 16.32	m ³ m ³	 16.320	
				RAZEM	16.320
124	KNR 2-01 d.1. 0236-01 4.1 SST pkt 5.3.1	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 16.32	m ³ m ³	 16.320	
				RAZEM	16.320
125	KNR 2-28 d.1. 0501-09 4.1 SST pkt 5.3	Podłoża z materiałów sypkich o grubości: - podsypka - 10 cm, - obsypka - 15 cm ponad wierzch rury; 27.72	m ³ m ³	 27.720	
				RAZEM	27.720
1.4. 2		Roboty montażowe			
126	KNNR 11 d.1. 0307-01 4.2 SST pkt 2.2	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100 SDR 17 PN10 o śr. zewn. 40 mm 154	m m	 154.000	
				RAZEM	154.000
127	KNNR 4 d.1. 1211-02 4.2 analogia SST pkt 5.4.2	Przecisk o długości do 50 m rurami stalowymi o śr.zew. 88,9x4,5mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV 58	m m	 58.000	
				RAZEM	58.000
128	KNR-W 2-19 d.1. 0306-04 4.2 analogia SST pkt 5.4.2	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nom. 90 mm 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
129	KNR-W 2-18 d.1. 0309-01 4.2 analogia SST pkt 5.4.2	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 40 mm w rurach ochronnych o śr.nominalnej 88,9x4,5 mm i 90 mm - robocizna i sprzęt	m		
		58+16	m	74.000	
				RAZEM	74.000
130	KNR 2-28 d.1. 0405-01 4.2 SST pkt 5.4.2	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 88,9x4,5 mm i 90x8,2 mm rury przewodowe o śr. nom. 40 mm;	kpl.		
		14+4	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
131	KNR-W 2-19 d.1. 0303-12 4.2 SST pkt 5.4.5	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - PE odgańczenie siodłowe 160/63	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
132	KNR-W 2-19 d.1. 0303-09 4.2 SST pkt 5.4.5	Połączenia rur z polietylenu o śr. 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - PE odgańczenie siodłowe 110/63	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
133	KNR-W 2-19 d.1. 0303-06 4.2 SST pkt 5.4.5	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - redukcja 63/40	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
134	KNNR 4 d.1. 1105-01 4.2 SST pkt 5.4.5	Zasuwy ciśnieniowe z końcówkami ISO do rur PE o śr. 32 mm	kpl.		
		38	kpl.	38.000	
				RAZEM	38.000
135	KNNR 6 d.1. 0503-01 4.2 analogia SST pkt 5.4.1	Zabezpieczenie skrzynek ulicznych zasuw płytkami betonowymi	m ²		
		0.64*38	m ²	24.320	
				RAZEM	24.320
136	KNR 2-28 d.1. 0315-01 4.2 SST pkt 5.7	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze	kpl.		
		38	kpl.	38.000	
				RAZEM	38.000
137	KNR 2-19 d.1. 0219-01 4.2 analogia SST pkt 5.3	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		96	m	96.000	
				RAZEM	96.000
1.4.		Roboty rozbiórkowe - nawierzchnie asfaltowe			
3					
138	KNR AT-03 d.1. 0101-02 4.3 SST pkt 5.8.1	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		124.5	m	124.500	
				RAZEM	124.500
139	KNNR 6 d.1. 0802-04 4.3 SST pkt 5.8.1	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - grubość 7 cm Krotność = 1.75	m ²		
		83	m ²	83.000	
				RAZEM	83.000
140	KNNR 6 d.1. 0801-02 4.3 SST pkt 5.8.1	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		83	m ²	83.000	
				RAZEM	83.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141	KNR 4-04 d.1. 1103-04 4.3 SST pkt 5.8.1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowniczym na odległość 1 km	m ³		
		83*0.22	m ³	18.260	
				RAZEM	18.260
142	KNR 4-04 d.1. 1103-05 4.3 SST pkt 5.8.1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowniczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 4	m ³		
		83*0.22	m ³	18.260	
				RAZEM	18.260
143	KNNR 6 d.1. 0103-03 4.3 SST pkt 5.8.1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		83	m ²	83.000	
				RAZEM	83.000
144	KNNR 6 d.1. 0113-01 4.3 SST pkt 5.8.1	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²		
		83	m ²	83.000	
				RAZEM	83.000
145	KNNR 6 d.1. 0113-05 4.3 SST pkt 5.8.1	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m ²		
		83	m ²	83.000	
				RAZEM	83.000
146	KNNR 6 d.1. 0308-03 4.3 SST pkt 5.8.1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		83	m ²	83.000	
				RAZEM	83.000
147	KNNR 6 d.1. 0309-02 4.3 SST pkt 5.8.1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		83	m ²	83.000	
				RAZEM	83.000
1.4.		Roboty rozbiórkowe - nawierzchnie pokryte kostką			
4					
148	KNNR 6 d.1. 0803-05 4.4 SST pkt 5.8.3	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		7	m ²	7.000	
				RAZEM	7.000
149	KNR 2-31 d.1. 0105-07 4.4 SST pkt 5.8.3	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		7	m ²	7.000	
				RAZEM	7.000
150	KNNR 6 d.1. 0502-02 4.4 SST pkt 5.8.3	Chodniki z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka z odzysku	m ²		
		7	m ²	7.000	
				RAZEM	7.000
1.5		Przyłącza wodociągowe Dn40, Dn63 - w granicach posesji			
1.5.		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
1					
151	KNNR 1 d.1. 0111-01 5.1 SST pkt 5.3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu.	km		
		0.9035	km	0.904	
				RAZEM	0.904
152	KNNR 1 d.1. 0210-03 5.1 SST pkt 5.3	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 90 % wykopów	m ³		
		1382.36	m ³	1382.360	
				RAZEM	1382.360

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
153	KNNR 1 d.1. 0307-04 5.1 SST pkt 5.3	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 10 % wykopów 153.6	m ³ m ³	 153.600	 153.600
				RAZEM	153.600
154	KNNR 1 d.1. 0202-04 5.1 SST pkt 5.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki 262.02	m ³ m ³	 262.020	 262.020
				RAZEM	262.020
155	KNNR 1 d.1. 0208-02 5.1 SST pkt 5.3	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki Krotność = 5 262.02	m ³ m ³	 262.020	 262.020
				RAZEM	262.020
156	KNNR 1 d.1. 0214-05 5.1 SST pkt 5.3.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 1381.22	m ³ m ³	 1381.220	 1381.220
				RAZEM	1381.220
157	KNNR 1 d.1. 0318-04 5.1 SST pkt 5.3.1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęб.do 3.0 m w gr.kat. IV 153.6	m ³ m ³	 153.600	 153.600
				RAZEM	153.600
158	KNR 2-01 d.1. 0236-01 5.1 SST pkt 5.3.1	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 153.6	m ³ m ³	 153.600	 153.600
				RAZEM	153.600
159	KNR 2-28 d.1. 0501-09 5.1 SST pkt 5.3	Podłoża z materiałów sypkich o grubości: - podsypka - 10 cm, - obsypka - 15 cm ponad wierzch rury; 260.88	m ³ m ³	 260.880	 260.880
				RAZEM	260.880
1.5.		Roboty montażowe			
2					
160	KNNR 11 d.1. 0307-01 5.2 SST pkt 2.2	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100 SDR 17 PN10 o śr. zewn. 40 mm 886	m m	 886.000	 886.000
				RAZEM	886.000
161	KNNR 4 d.1. 1009-01 5.2 SST pkt 2.2	Przyłącza wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 103	m m	 103.000	 103.000
				RAZEM	103.000
162	KNR-W 2-19 d.1. 0303-12 5.2 SST pkt 5.4.5	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - PE odgańczenie siodłowe 160/63 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
163	KNR-W 2-19 d.1. 0303-06 5.2 SST pkt 5.4.5	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - redukcja 63/40 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
164	KNR 2-28 d.1. 0305-03 5.2 SST pkt 5.4.1	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - redukcja 110/63 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
165	KNR 2-28 d.1. 0305-01 5.2 SST pkt 5.4.1	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm - mufa PE 63 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
166	KNNR 4 d.1. 1105-01 5.2 SST pkt 5.4.5	Zasuwy ciśnieniowe z końcówkami ISO do rur PE o śr. 32 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
167	KNNR 4 d.1. 1112-01 5.2 SST pkt 2.2	Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr. do 50 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
168	KNNR 6 d.1. 0503-01 5.2 analogia SST pkt 5.4.1	Zabezpieczenie skrzynek ulicznych zasuw płytkami betonowymi	m ²		
		0.64*2	m ²	1.280	
				RAZEM	1.280
169	KNR 2-28 d.1. 0315-01 5.2 SST pkt 5.7	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
170	KNR 2-18 d.1. 0613-01 5.2 analogia SST pkt 2.3	Studnia wodomierzowa o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 2 m	stud.		
		8	stud.	8.000	
				RAZEM	8.000
171	KNR 2-19 d.1. 0219-01 5.2 analogia SST pkt 5.3	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		903.5	m	903.500	
				RAZEM	903.500
172	KNNR 4 d.1. 0130-03 5.2 SST pkt 5.4.5	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		31+7	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
173	KNNR 4 d.1. 0130-06 5.2 SST pkt 5.4.5	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
174	KNNR 4 d.1. 0130-03 5.2 SST pkt 5.4.5	Zawory kulowe z kurkiem spustowym instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		31+7	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
175	KNNR 4 d.1. 0130-06 5.2 SST pkt 5.4.5	Zawory kulowe z kurkiem spustowym instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
176	KNR 2-15 d.1. 0108-02 5.2 SST pkt 5.4.5	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 20 mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl.		
		31+7	kpl.	38.000	
				RAZEM	38.000
177	KNR 2-15 d.1. 0108-02 5.2 SST pkt 5.4.5 analogia	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 50 mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
178	KNNR 4 d.1. 0140-02 5.2 SST pkt 5.4.5	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		31+7	kpl.	38.000	
				RAZEM	38.000
179	KNNR 4 d.1. 0140-02 5.2 SST pkt 5.4.5 analogia	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
180	KNNR 4 d.1. 0130-03 5.2 SST pkt 5.4.5	Zawory antyskażeniowe typ EA 251 instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		31+7	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
181	KNNR 4 d.1. 0130-03 5.2 SST pkt 5.4.5	Zawory antyskażeniowe typ EA 251 instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
182	KNNR 4 d.1. 0108-02 5.2 SST pkt 5.4.5	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforiach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		31*2.5	m	77.500	
				RAZEM	77.500
183	KNR 4-01 d.1. 0208-03 5.2 SST pkt 7	Przebicie otworów o pow. do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub. do 38 cm	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
184	KNR-W 2-19 d.1. 0217-05 5.2 analogia SST pkt 7	Przejścia wodociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 50 cm dla przyłączy wodociągowych o śr.nom. 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 80 mm	przej.		
		31	przej.	31.000	
				RAZEM	31.000
185	KNR 4-01 d.1. 0804-01 5.2 SST pkt 7	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko o pow. do 0.25 m2 w jednym miejscu	miejsc.		
		31	miejsc.	31.000	
				RAZEM	31.000
1.5.	3	Roboty rozbiórkowe - nawierzchnie pokryte kostką			
186	KNNR 6 d.1. 0803-05 5.3 SST pkt 5.8.3	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		137.25	m ²	137.250	
				RAZEM	137.250
187	KNR 2-31 d.1. 0105-07 5.3 SST pkt 5.8.3	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		137.25	m ²	137.250	
				RAZEM	137.250
188	KNNR 6 d.1. 0502-02 5.3 SST pkt 5.8.3	Chodniki z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka z odzysku	m ²		
		137.25	m ²	137.250	
				RAZEM	137.250
1.5.	4	Roboty rozbiórkowe - nawierzchnie betonowe			
189	KNNR 6 d.1. 0802-06 5.4 SST pkt 5.8.4	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		21	m ²	21.000	
				RAZEM	21.000
190	KNR 4-04 d.1. 1103-04 5.4 SST pkt 5.8.4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³		
		21*0.15	m ³	3.150	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3.150
191	KNR 4-04 d.1. 1103-05 5.4 SST pkt 5.8.4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny roz-poczęty 1 km Krotność = 5 21*0.15	m ³ m ³	 3.150	
				RAZEM	3.150
192	KNNR 6 d.1. 0103-02 5.4 SST pkt 5.8.4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. V-VI pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 21	m ² m ²	 21.000	
				RAZEM	21.000
193	KNNR 6 d.1. 0106-05 5.4 SST pkt 5.8.4	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm 21	m ² m ²	 21.000	
				RAZEM	21.000
194	KNR 2-31 d.1. 0308-01 5.4 SST pkt 5.8.4	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 12 cm 21	m ² m ²	 21.000	
				RAZEM	21.000
195	KNR 2-31 d.1. 0308-03 5.4 SST pkt 5.8.4	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grubości 5 cm 21	m ² m ²	 21.000	
				RAZEM	21.000
1.6		Roboty dodatkowe			
196	kalk. własna d.1. SST pkt 7 6	Należy wycenić: - koszt zajęcia pasa drogowego - koszt organizacji ruchu - inwentaryzacja powykonawcza - badania wody przez PSSE 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2		Teren nie objęty MPZP Gminy Dąbrówka			
2.1		Sieć wodociągowa Dn110			
2.1.1		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
197	KNNR 1 d.2. 0111-01 1.1 SST pkt 5.3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu. 0.0285	km km	 0.029	
				RAZEM	0.029
198	KNNR 1 d.2. 0210-03 1.1 SST pkt 5.3	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier-nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 90 % wykopów 15.3+29.07	m ³ m ³	 44.370	
				RAZEM	44.370
199	KNNR 1 d.2. 0307-04 1.1 SST pkt 5.3	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pion-owych w gruntach suchych kat. III-IV - 10 % wykopów 1.7+3.23	m ³ m ³	 4.930	
				RAZEM	4.930
200	KNNR 1 d.2. 0202-04 1.1 SST pkt 5.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki 0.05+6.84	m ³ m ³	 6.890	
				RAZEM	6.890
201	KNNR 1 d.2. 0208-02 1.1 SST pkt 5.3	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładow-czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki Krotność = 5 0.05+6.84	m ³ m ³	 6.890	
				RAZEM	6.890
202	KNNR 1 d.2. 0214-05 1.1 SST pkt 5.3.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto-wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 15.25+28.89	m ³ m ³	 44.140	
				RAZEM	44.140

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
203	KNNR 1 d.2. 0318-04 1.1 SST pkt 5.3.1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV 1.7+3.23	m ³ m ³	 4.930	
				RAZEM	4.930
204	KNR 2-01 d.2. 0236-01 1.1 SST pkt 5.3.1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 1.7+3.23	m ³ m ³	 4.930	
				RAZEM	4.930
205	KNNR 1 d.2. 0313-01 1.1 SST pkt 5.3	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 17+64.6	m ² m ²	 81.600	
				RAZEM	81.600
2.1.		Roboty montażowe			
2					
206	KNR 9-08 d.2. 0201-06 1.2 SST pkt 2.2 i 5.3	Przewierty sterowane z żerdzią pilotową z rur polietylenowych PE100 RC SDR11 o śr.zewnętrznej 110 mm; dł. przewiertu ponad 30 m, grunt kat. III-IV - (R+M+S) 9.5	m m	 9.500	
				RAZEM	9.500
207	KNNR 4 d.2. 1009-04 1.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 110 mm 19	m m	 19.000	
				RAZEM	19.000
208	KNR-W 2-19 d.2. 0302-05 1.2 SST pkt 5.4.1	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 110 mm metodą zgrzewania czołowego 3	poł. poł.	 3.000	
				RAZEM	3.000
209	KNNR 4 d.2. 1012-02 1.2 SST pkt 5.4.1	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
210	KNNR 4 d.2. 1014-03 1.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - redukcja 100/80 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
211	KNNR 4 d.2. 1119-03 1.2 SST pkt 2.2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm zabezpieczone przed niekontrolowanym poborem wody z hydrantu. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
212	KNNR 4 d.2. 1119-03 1.2 SST pkt 2.2	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm zabezpieczone przed niekontrolowanym poborem wody z hydrantu. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
213	KNNR 4 d.2. 1014-02 1.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króciec dwukołnierzowy FF śr. 80 mm L= 0,5 m 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
214	KNNR 4 d.2. 1014-02 1.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - kolano 80-90 st. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
215	KNNR 4 d.2. 1012-01 1.2 SST pkt 5.4.1	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
216	KNR 2-11 d.2. 0909-01 1.2 SST pkt 2.5	Bloki oporowe i podstawy z płyt betonowych na zasuwach, trójnikach, hydrantach, kolanach. 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
217	KNR 2-28 d.2. 0315-02 1.2 SST pkt 5.7	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
218	KNNR 6 d.2. 0503-01 1.2 analogia SST pkt 5.4.1	Zabezpieczenie skrzynek ulicznych zasuw i hydrantów płytkami betonowymi 0.64*4	m ² m ²	 2.560	 2.560
				RAZEM	2.560
219	KNNR 4 d.2. 1606-03 1.2 SST pkt 5.5	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 110 mm 0.14	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.140	 0.140
				RAZEM	0.140
220	KNNR 4 d.2. 1611-01 1.2 SST pkt 5.6	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 0.14	odc.20 0m odc.20 0m	 0.140	 0.140
				RAZEM	0.140
221	KNNR 4 d.2. 1612-01 1.2 SST pkt 5.6	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 0.14	odc.20 0m odc.20 0m	 0.140	 0.140
				RAZEM	0.140
2.1.	3	Roboty rozbiórkowe - nawierzchnie asfaltowe			
222	KNR AT-03 d.2. 0101-02 1.3 SST pkt 5.8.1	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 9	m m	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
223	KNNR 6 d.2. 0802-04 1.3 SST pkt 5.8.1	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - grubość 7 cm Krotność = 1.75 10	m ² m ²	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
224	KNNR 6 d.2. 0801-02 1.3 SST pkt 5.8.1	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie 10	m ² m ²	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
225	KNR 4-04 d.2. 1103-04 1.3 SST pkt 5.8.1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km 10*0.22	m ³ m ³	 2.200	 2.200
				RAZEM	2.200
226	KNR 4-04 d.2. 1103-05 1.3 SST pkt 5.8.1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 4 10*0.22	m ³ m ³	 2.200	 2.200
				RAZEM	2.200
227	KNNR 6 d.2. 0103-03 1.3 SST pkt 5.8.1	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 10	m ² m ²	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
228	KNNR 6 d.2. 0113-01 1.3 SST pkt 5.8.1	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
229	KNNR 6 d.2. 0113-05 1.3 SST pkt 5.8.1	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
230	KNNR 6 d.2. 0308-03 1.3 SST pkt 5.8.1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
231	KNNR 6 d.2. 0309-02 1.3 SST pkt 5.8.1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
2.2		Przyłącza wodociągowe Dn40 - w pasie drogowym			
2.2.		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
1					
232	KNNR 1 d.2. 0111-01 2.1 SST pkt 5.3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu.	km		
		0.007	km	0.007	
				RAZEM	0.007
233	KNNR 1 d.2. 0210-03 2.1 SST pkt 5.3	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV - 90 % wykopów	m ³		
		6.12	m ³	6.120	
				RAZEM	6.120
234	KNNR 1 d.2. 0307-04 2.1 SST pkt 5.3	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 10 % wykopów	m ³		
		0.68	m ³	0.680	
				RAZEM	0.680
235	KNNR 1 d.2. 0202-04 2.1 SST pkt 5.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - wywóz nadmiaru ziemi	m ³		
		1.16	m ³	1.160	
				RAZEM	1.160
236	KNNR 1 d.2. 0208-02 2.1 SST pkt 5.3	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru ziemi Krotność = 5	m ³		
		1.16	m ³	1.160	
				RAZEM	1.160
237	KNNR 1 d.2. 0214-05 2.1 SST pkt 5.3.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		6.11	m ³	6.110	
				RAZEM	6.110
238	KNNR 1 d.2. 0318-04 2.1 SST pkt 5.3.1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV	m ³		
		0.68	m ³	0.680	
				RAZEM	0.680
239	KNR 2-01 d.2. 0236-01 2.1 SST pkt 5.3.1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		0.68	m ³	0.680	
				RAZEM	0.680
240	KNR 2-28 d.2. 0501-09 2.1 SST pkt 5.3	Podłoża z materiałów sypkich o grubości: - podsypka - 10 cm, - obsypka - 15 cm ponad wierzch rury;	m ³		
		1.15	m ³	1.150	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.150
2.2.		Roboty montażowe			
2					
241	KNNR 11 d.2. 0307-01 2.2 SST pkt 2.2	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100 SDR 17 PN10 o śr. zewn. 40 mm	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
242	KNNR 4 d.2. 1211-02 2.2 analogia SST pkt 5.4.2	Przecisk o długości do 50 m rurami stalowymi o śr.zewn. 88,9x4,5mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
243	KNR-W 2-18 d.2. 0309-01 2.2 analogia SST pkt 5.4.2	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 40 mm w rurach ochronnych o śr.nominalnej 88,9x4,5 mm - robocizna i sprzęt	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
244	KNR 2-28 d.2. 0405-01 2.2 SST pkt 5.4.2	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 88,9x4,5 mm, rury przewodowe o śr. nom. 40 mm;	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
245	KNR-W 2-19 d.2. 0303-09 2.2 SST pkt 5.4.5	Połączenia rur z polietylenu o śr. 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - PE odgańczenie siodłowe 110/63	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
246	KNR-W 2-19 d.2. 0303-06 2.2 SST pkt 5.4.5	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - redukcja 63/40	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
247	KNNR 4 d.2. 1105-01 2.2 SST pkt 5.4.5	Zasowy ciśnieniowe z końcówkami ISO do rur PE o śr. 32 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
248	KNNR 6 d.2. 0503-01 2.2 analogia SST pkt 5.4.1	Zabezpieczenie skrzynek ulicznych zasuw płytkami betonowymi	m ²		
		0.64*3	m ²	1.920	
				RAZEM	1.920
249	KNR 2-28 d.2. 0315-01 2.2 SST pkt 5.7	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
250	KNR 2-19 d.2. 0219-01 2.2 analogia SST pkt 5.3	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
2.3		Przyłącza wodociągowe Dn40 - w granicach posesji			
2.3.		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
1					
251	KNNR 1 d.2. 0111-01 3.1 SST pkt 5.3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu.	km		
		0.0945	km	0.095	
				RAZEM	0.095
252	KNNR 1 d.2. 0210-03 3.1 SST pkt 5.3	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 90 % wykopów	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		144.59	m ³	144.590	
				RAZEM	144.590
253	KNNR 1 d.2. 0307-04 3.1 SST pkt 5.3	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 10 % wykopów	m ³		
		16.07	m ³	16.070	
				RAZEM	16.070
254	KNNR 1 d.2. 0202-04 3.1 SST pkt 5.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki	m ³		
		27.41	m ³	27.410	
				RAZEM	27.410
255	KNNR 1 d.2. 0208-02 3.1 SST pkt 5.3	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki Krotność = 5	m ³		
		27.41	m ³	27.410	
				RAZEM	27.410
256	KNNR 1 d.2. 0214-05 3.1 SST pkt 5.3.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		144.47	m ³	144.470	
				RAZEM	144.470
257	KNNR 1 d.2. 0318-04 3.1 SST pkt 5.3.1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęб.do 3.0 m w gr.kat. IV	m ³		
		16.07	m ³	16.070	
				RAZEM	16.070
258	KNR 2-01 d.2. 0236-01 3.1 SST pkt 5.3.1	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		16.07	m ³	16.070	
				RAZEM	16.070
259	KNR 2-28 d.2. 0501-09 3.1 SST pkt 5.3	Podłoża z materiałów sypkich o grubości: - podsypka - 10 cm, - obsypka - 15 cm ponad wierzch rury;	m ³		
		27.29	m ³	27.290	
				RAZEM	27.290
2.3.		Roboty montażowe			
2					
260	KNNR 11 d.2. 0307-01 3.2 SST pkt 2.2	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100 SDR 17 PN10 o śr. zewn. 40 mm	m		
		100.5	m	100.500	
				RAZEM	100.500
261	KNR 2-18 d.2. 0613-01 3.2 analogia SST pkt 2.3	Studnia wodomierzowa o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 2 m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
262	KNR 2-19 d.2. 0219-01 3.2 analogia SST pkt 5.3	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		94.5	m	94.500	
				RAZEM	94.500
263	KNNR 4 d.2. 0130-03 3.2 SST pkt 5.4.5	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1+2	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
264	KNNR 4 d.2. 0130-03 3.2 SST pkt 5.4.5	Zawory kulowe z kurkiem spustowym instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1+2	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
265	KNR 2-15 d.2. 0108-02 3.2 SST pkt 5.4.5	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 20 mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl.		
		1+2	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
266	KNNR 4 d.2. 0140-02 3.2 SST pkt 5.4.5	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		1+2	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
267	KNNR 4 d.2. 0130-03 3.2 SST pkt 5.4.5	Zawory antyskażeniowe typ EA 251 instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1+2	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
268	KNNR 4 d.2. 0108-02 3.2 SST pkt 5.4.5	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroformiach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		2*2.5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
269	KNR 4-01 d.2. 0208-03 3.2 SST pkt 7	Przebicie otworów o pow. do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub. do 38 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
270	KNR-W 2-19 d.2. 0217-05 3.2 analogia SST pkt 7	Przejścia wodociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 50 cm dla przyłączy wodociągowych o śr. nom. 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 80 mm	przej.		
		2	przej.	2.000	
				RAZEM	2.000
271	KNR 4-01 d.2. 0804-01 3.2 SST pkt 7	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko o pow. do 0.25 m2 w jednym miejscu	miejsc.		
		2	miejsc.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.3.		Roboty rozbiórkowe - nawierzchnie betonowe			
3					
272	KNNR 6 d.2. 0802-06 3.3 SST pkt 5.8.4	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		6.75	m ²	6.750	
				RAZEM	6.750
273	KNR 4-04 d.2. 1103-04 3.3 SST pkt 5.8.4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³		
		6.75*0.15	m ³	1.013	
				RAZEM	1.013
274	KNR 4-04 d.2. 1103-05 3.3 SST pkt 5.8.4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 5	m ³		
		6.75*0.15	m ³	1.013	
				RAZEM	1.013
275	KNNR 6 d.2. 0103-02 3.3 SST pkt 5.8.4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. V-VI pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		6.75	m ²	6.750	
				RAZEM	6.750
276	KNNR 6 d.2. 0106-05 3.3 SST pkt 5.8.4	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm	m ²		
		6.75	m ²	6.750	
				RAZEM	6.750
277	KNR 2-31 d.2. 0308-01 3.3 SST pkt 5.8.4	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 12 cm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6.75	m ²	6.750	
				RAZEM	6.750
278	KNR 2-31 d.2. 0308-03 3.3 SST pkt 5.8.4	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grubości 5 cm	m ²		
		6.75	m ²	6.750	
				RAZEM	6.750
2.4		Roboty dodatkowe			
279	kalk. własna d.2. SST pkt 7 4	Należy wycenić: - koszt zajęcia pasa drogowego - koszt organizacji ruchu - inwentaryzacja powykonawcza - badania wody przez PSSE -	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000