
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. Zaścienie, Karolew, Gm. Dąbrówka
ADRES INWESTYCJI : m. Zaścienie, Karolew, 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 Z PRZYŁĄCZAMI W M. ZAŚCIEINIE ORAZ W M. KAROLEW, GM. DĄBRÓWKA

Projektowana sieć wodociągowa zlokalizowana jest na terenie dwóch miejscowości tj. m. Zaścienie

- dz. nr 334, 138/6 (Powiat Wołomiński)
- dz. nr 92/3 (OSP w Zaścieniu)
- dz. nr 15/6, 142 (działka prywatna)
- dz. nr 239 (działka gminna)
- m. Karolew
- dz. nr 346 (Powiat Wołomiński)
- dz. nr 309 (działka gminna)
- dz. nr 287, 327/5, 327/3, 327/1 (działka prywatna)

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

Rury wodociągowe PE100 RC SDR11 DN160 L= 3140,5 mb.

Rury wodociągowe PE100 SDR17 DN 110 L= 185,0 mb.

Rury wodociągowe PE100 SDR17 DN63 L= 35,0 mb.

Zasuwa o śr. 150 mm - 8 szt.

Zasuwa o śr. 100 mm - 2 szt.

Zasuwa o śr. 50 mm - 1 szt.

Hydrant nadziemny (HP1-HP21, HP23) - 22 kpl.

Hydrant podziemny (HP24) - 1 kpl.

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

Rury wodociągowe PE100 SDR17 DN40 L= 2251,0 mb. - 70 szt. w tym:

(studnia wodomierzowa - 6 szt., do budynku - 61 szt., do granicy działki - 3 szt.)

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

Rury wodociągowe PE100 SDR17 DN 110 L= 22,5 mb.

Hydrant podziemny (HP22) - 1 kpl.

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

Rury wodociągowe PE100 SDR17 DN40 L= 19,5 mb. - 1 szt. (do budynku)

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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Sieć wodociągowa z przyłączami w m. Zaścienie, Karolew, Gm. Dąbrówka					
1		Teren objęty MPZP Gminy Dąbrówka			
1.1		Sieć wodociągowa Dn160			
1.1.		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu.	km		
d.1.	0111-01				
1.1	SST pkt 5.3	3.1405	km	3.141	
				RAZEM	3.141
2	KNNR 1	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		
d.1.	0210-03				
1.1	SST pkt 5.3	477.36	m ³	477.360	
				RAZEM	477.360
3	KNNR 1	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		
d.1.	0307-04				
1.1	SST pkt 5.3	53.04	m ³	53.040	
				RAZEM	53.040
4	KNNR 1	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	m ³		
d.1.	0202-04				
1.1	SST pkt 5.3	3.13	m ³	3.130	
				RAZEM	3.130
5	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru ziemi	m ³		
d.1.	0208-02				
1.1	SST pkt 5.3	Krotność = 5 3.13	m ³	3.130	
				RAZEM	3.130
6	KNNR 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		
d.1.	0214-05				
1.1	SST pkt 5.3.1	469.24	m ³	469.240	
				RAZEM	469.240
7	KNNR 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		
d.1.	0318-04				
1.1	SST pkt 5.3.1	53.04	m ³	53.040	
				RAZEM	53.040
8	KNR 2-01	Zagęszczenie gruntu ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0236-01				
1.1	SST pkt 5.3.1	53.04	m ³	53.040	
				RAZEM	53.040
9	KNNR 1	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	m ²		
d.1.	0313-01				
1.1	SST pkt 5.3	530.4	m ²	530.400	
				RAZEM	530.400
1.1.		Roboty montażowe			
2					
10	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 RC SDR11 160 mm - odcinki wykonywane przeciskiem	m		
d.1.	1009-07				
1.2	analogia SST pkt 5.4	18.5	m	18.500	
				RAZEM	18.500
11	KNR 9-08	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)	m		
d.1.	0201-06				
1.2	SST pkt 5.4	3122	m	3122.000	
				RAZEM	3122.000
12	KNNR 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	m		
d.1.	1211-02				
1.2	analogia SST pkt 2.4	12+6.5	m	18.500	
				RAZEM	18.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	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 - robocizna i sprzęt	m		
		12+6.5	m	18.500	
				RAZEM	18.500
14	KNR 2-28 d.1. 0405-01 1.2 SST pkt 2.4	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 273x7,1 mm; rury przewodowe o śr. nom. 160 mm;	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	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	poł.		
		262	poł.	262.000	
				RAZEM	262.000
16	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.	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	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 160-60 st.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	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.	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
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 160-30 st.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
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 - zaślepka	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	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.zewnętrznej 160 mm	szt		
		56	szt	56.000	
				RAZEM	56.000
22	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	szt		
		23	szt	23.000	
				RAZEM	23.000
23	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	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
24	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		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
25	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		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
26	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		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
27	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.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		21	kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000
28	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.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	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		
		19	szt	19.000	
				RAZEM	19.000
30	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		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 4 d.1. 1009-03 1.2 SST pkt 2.2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych 90 mm (odcinek niezbędny do podłączenia hydrantów odsuniętych na znaczną odl. od sieci wodociągowej) - HP10, HP23	m		
		6.5	m	6.500	
				RAZEM	6.500
32	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.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
33	KNNR 4 d.1. 1112-03 1.2 SST pkt 2.2	Zasuwki typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
34	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.		
		54	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
35	KNR 2-28 d.1. 0315-02 1.2 SST pkt 5.7	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
36	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*29	m ²	18.560	
				RAZEM	18.560
37	KNNR 4 d.1. 1606-03 1.2 SST pkt 5.5	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m - 1 prób.		
		15.7	200m - 1 prób.	15.700	
				RAZEM	15.700
38	KNNR 4 d.1. 1611-02 1.2 SST pkt 5.6	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o śr. nominalnej 160 mm	odc.20 0m		
		15.7	odc.20 0m	15.700	
				RAZEM	15.700
39	KNNR 4 d.1. 1612-02 1.2 SST pkt 5.6	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 160 mm	odc.20 0m		
		15.7	odc.20 0m	15.700	
				RAZEM	15.700
1.1.		Roboty rozbiórkowe - nawierzchnie asfaltowe			
3					
40	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	m		
		82.5	m	82.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	82.500
41	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	m ²		
		65.75	m ²	65.750	
				RAZEM	65.750
42	KNNR 6 d.1. 0801-02 1.3 SST pkt 5.8.1	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		65.75	m ²	65.750	
				RAZEM	65.750
43	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	m ³		
		65.75*0.22	m ³	14.465	
				RAZEM	14.465
44	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	m ³		
		65.75*0.22	m ³	14.465	
				RAZEM	14.465
45	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	m ²		
		65.75	m ²	65.750	
				RAZEM	65.750
46	KNNR 6 d.1. 0113-01 1.3 SST pkt 5.8.1	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²		
		65.75	m ²	65.750	
				RAZEM	65.750
47	KNNR 6 d.1. 0113-05 1.3 SST pkt 5.8.1	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m ²		
		65.75	m ²	65.750	
				RAZEM	65.750
48	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)	m ²		
		65.75	m ²	65.750	
				RAZEM	65.750
49	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		
		65.75	m ²	65.750	
				RAZEM	65.750
1.1.		Roboty rozbiórkowe - nawierzchnie pokryte kostką			
4					
50	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		
		112.5	m ²	112.500	
				RAZEM	112.500
51	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		
		112.5	m ²	112.500	
				RAZEM	112.500
52	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		
		112.5	m ²	112.500	
				RAZEM	112.500
1.2		Sieć wodociągowa Dn110			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2.		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
1					
53	KNNR 1 d.1. 0111-01 2.1 SST pkt 5.3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu.	km		
		0.185	km	0.185	
				RAZEM	0.185
54	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		
		275.4	m ³	275.400	
				RAZEM	275.400
55	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		
		30.6	m ³	30.600	
				RAZEM	30.600
56	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.samowład. - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki	m ³		
		64.8	m ³	64.800	
				RAZEM	64.800
57	KNNR 1 d.1. 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 powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki Krotność = 5	m ³		
		64.8	m ³	64.800	
				RAZEM	64.800
58	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		
		273.69	m ³	273.690	
				RAZEM	273.690
59	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		
		30.6	m ³	30.600	
				RAZEM	30.600
60	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		
		30.6	m ³	30.600	
				RAZEM	30.600
61	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	m ²		
		612	m ²	612.000	
				RAZEM	612.000
62	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;	m ³		
		63.09	m ³	63.090	
				RAZEM	63.090
1.2.		Roboty montażowe			
2					
63	KNNR 4 d.1. 1009-04 2.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 110 mm	m		
		185	m	185.000	
				RAZEM	185.000
64	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	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
65	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 219x5,6 mm - robocizna i sprzęt	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66	KNR 2-28 d.1. 0405-01 2.2 SST pkt 2.4	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 219x5,6 mm; rury przewodowe o śr. nom. 110 mm;	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	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	poł.		
		16	poł.	16.000	
				RAZEM	16.000
68	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. zewnętrznej 110 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
69	KNNR 4 d.1. 1112-02 2.2 SST pkt 2.2	Zasuwki kołnierzowe z obudową o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
70	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		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
71	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		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
72	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.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	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		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
74	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.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
75	KNR 2-28 d.1. 0315-02 2.2 SST pkt 5.7	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
76	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*6	m ²	3.840	
				RAZEM	3.840
77	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		
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
78	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.		
		0.925	200m - 1 prób.	0.925	
				RAZEM	0.925
79	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		
		0.925	odc.20 0m	0.925	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0.925
80	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		
		0.925	odc.20 0m	0.925	
				RAZEM	0.925
1.3		Sieć wodociągowa Dn63			
1.3.1		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
81	KNNR 1 d.1. 0111-01 3.1 SST pkt 5.3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu.	km		
		0.035	km	0.035	
				RAZEM	0.035
82	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	m ³		
		45.9	m ³	45.900	
				RAZEM	45.900
83	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	m ³		
		5.1	m ³	5.100	
				RAZEM	5.100
84	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.samowład. - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki	m ³		
		9.39	m ³	9.390	
				RAZEM	9.390
85	KNNR 1 d.1. 0208-02 3.1 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 powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki Krotność = 5	m ³		
		9.39	m ³	9.390	
				RAZEM	9.390
86	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	m ³		
		45.81	m ³	45.810	
				RAZEM	45.810
87	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	m ³		
		5.1	m ³	5.100	
				RAZEM	5.100
88	KNR 2-01 d.1. 0236-01 3.1 SST pkt 5.3.1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		5.1	m ³	5.100	
				RAZEM	5.100
89	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; 9,3	m ³		
			m ³	9.300	
				RAZEM	9.300
1.3.2		Roboty montażowe			
90	KNNR 4 d.1. 1009-01 3.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
91	KNNR 4 d.1. 1211-02 3.2 analogia SST pkt 2.4	Przecisk o długości do 50 m rurami stalowymi o śr.zew. 133x5,0 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92	KNR-W 2-18 d.1. 0309-01 3.2 analogia SST pkt 2.4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 63 mm w rurach ochronnych o śr.nominalnej 133x5,0 mm - robocizna i sprzęt	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
93	KNR 2-28 d.1. 0405-01 3.2 SST pkt 2.4	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 133x5,0mm; rury przewodowe o śr. nom. 63 mm;	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	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 63 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNNR 4 d.1. 1014-02 3.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - zwężka 80/50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNNR 4 d.1. 1112-01 3.2 SST pkt 2.2	Zasuwki typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. do 50 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	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
98	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
99	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*1	m ²	0.640	
				RAZEM	0.640
100	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		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
101	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.		
		0.175	200m - 1 prób.	0.175	
				RAZEM	0.175
102	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		
		0.175	odc.20 0m	0.175	
				RAZEM	0.175
103	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		
		0.175	odc.20 0m	0.175	
				RAZEM	0.175
1.4		Przyłącza wodociągowe Dn40 - w pasie drogowym			
1.4.		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
1					
104	KNNR 1 d.1. 0111-01 4.1 SST pkt 5.3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu.	km		
		0.3715	km	0.372	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0.372
105	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	m ³		
		166.77	m ³	166.770	
				RAZEM	166.770
106	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	m ³		
		18.53	m ³	18.530	
				RAZEM	18.530
107	KNNR 1 d.1. 0214-05 4.1 SST pkt 5.3.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		166.63	m ³	166.630	
				RAZEM	166.630
108	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	m ³		
		18.53	m ³	18.530	
				RAZEM	18.530
109	KNR 2-01 d.1. 0236-01 4.1 SST pkt 5.3.1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		18.53	m ³	18.530	
				RAZEM	18.530
110	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; 31.47	m ³		
			m ³	31.470	
				RAZEM	31.470
1.4.		Roboty montażowe			
2					
111	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	m		
		371.5	m	371.500	
				RAZEM	371.500
112	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	m		
		262.5	m	262.500	
				RAZEM	262.500
113	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	m		
		21.5	m	21.500	
				RAZEM	21.500
114	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		
		262.5+21.5	m	284.000	
				RAZEM	284.000
115	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.		
		26+6	kpl.	32.000	
				RAZEM	32.000
116	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 elektroopor- owych - PE odgałęzienie siodłowe 160/63	szt.		
		59	szt.	59.000	
				RAZEM	59.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117	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 odgałęzienie siodłowe 110/63	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
118	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.		
		67	szt.	67.000	
				RAZEM	67.000
119	KNNR 4 d.1. 1105-01 4.2 SST pkt 5.4.5	Zasuwki ciśnieniowe z końcówkami ISO do rur PE o śr. 32 mm	kpl.		
		67	kpl.	67.000	
				RAZEM	67.000
120	KNNR 6 d.1. 0503-01 4.2 analogia SST pkt 5.4.1	Zabezpieczenie skrzynek ulicznych zasuw płytkami betonowymi	m ²		
		0.64*67	m ²	42.880	
				RAZEM	42.880
121	KNR 2-28 d.1. 0315-01 4.2 SST pkt 5.7	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze	kpl.		
		67	kpl.	67.000	
				RAZEM	67.000
122	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		
		109	m	109.000	
				RAZEM	109.000
1.4.	3	Roboty rozbiórkowe - nawierzchnie asfaltowe			
123	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		
		59	m	59.000	
				RAZEM	59.000
124	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		
		30.75	m ²	30.750	
				RAZEM	30.750
125	KNNR 6 d.1. 0801-02 4.3 SST pkt 5.8.1	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		30.75	m ²	30.750	
				RAZEM	30.750
126	KNR 4-04 d.1. 1103-04 4.3 SST pkt 5.8.1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³		
		30.75*0.22	m ³	6.765	
				RAZEM	6.765
127	KNR 4-04 d.1. 1103-05 4.3 SST pkt 5.8.1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 4 30.75*0.22	m ³		
			m ³	6.765	
				RAZEM	6.765
128	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		
		30.75	m ²	30.750	
				RAZEM	30.750

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
129	KNNR 6 d.1. 0113-01 4.3 SST pkt 5.8.1	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²		
		30.75	m ²	30.750	
				RAZEM	30.750
130	KNNR 6 d.1. 0113-05 4.3 SST pkt 5.8.1	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m ²		
		30.75	m ²	30.750	
				RAZEM	30.750
131	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		
		30.75	m ²	30.750	
				RAZEM	30.750
132	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		
		30.75	m ²	30.750	
				RAZEM	30.750
1.4.		Roboty rozbiórkowe - nawierzchnie pokryte kostką			
4					
133	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		
		96	m ²	96.000	
				RAZEM	96.000
134	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		
		96	m ²	96.000	
				RAZEM	96.000
135	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		
		96	m ²	96.000	
				RAZEM	96.000
1.5		Przyłącza wodociągowe Dn40 - w granicach posesji			
1.5.		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
1					
136	KNNR 1 d.1. 0111-01 5.1 SST pkt 5.3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu.	km		
		1.718	km	1.718	
				RAZEM	1.718
137	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		
		2628.54	m ³	2628.540	
				RAZEM	2628.540
138	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	m ³		
		292.06	m ³	292.060	
				RAZEM	292.060
139	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	m ³		
		498.22	m ³	498.220	
				RAZEM	498.220
140	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	m ³		
		498.22	m ³	498.220	
				RAZEM	498.220

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141	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	m ³		
		2626.38	m ³	2626.380	
				RAZEM	2626.380
142	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 głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV	m ³		
		292.06	m ³	292.060	
				RAZEM	292.060
143	KNR 2-01 d.1. 0236-01 5.1 SST pkt 5.3.1	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		292.06	m ³	292.060	
				RAZEM	292.060
144	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; 496.06	m ³		
			m ³	496.060	
				RAZEM	496.060
1.5.	2	Roboty montażowe			
145	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	m		
		1879.5	m	1879.500	
				RAZEM	1879.500
146	KNR-W 2-19 d.1. 0303-08 5.2 SST pkt 5.4.5	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - PE odgałęzienie siodłowe 63/40	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
147	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	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
148	KNR-W 2-19 d.1. 0303-04 5.2 SST pkt 5.4.5	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa 40	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
149	KNNR 4 d.1. 1105-01 5.2 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
150	KNNR 6 d.1. 0503-01 5.2 analogia SST pkt 5.4.1	Zabezpieczenie skrzynek ulicznych zasuw płytkami betonowymi	m ²		
		0.64*3	m ²	1.920	
				RAZEM	1.920
151	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.		
		6	stud.	6.000	
				RAZEM	6.000
152	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		
		1718	m	1718.000	
				RAZEM	1718.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
153	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.		
		67	szt.	67.000	
				RAZEM	67.000
154	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.		
		67	szt.	67.000	
				RAZEM	67.000
155	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.		
		67	kpl.	67.000	
				RAZEM	67.000
156	KNNR 4 d.1. 0140-02 5.2 SST pkt 5.4.5	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		67	kpl.	67.000	
				RAZEM	67.000
157	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.		
		67	szt.	67.000	
				RAZEM	67.000
158	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 hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		61*2.5	m	152.500	
				RAZEM	152.500
159	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.		
		61	szt.	61.000	
				RAZEM	61.000
160	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.		
		61	przej.	61.000	
				RAZEM	61.000
161	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.		
		61	miejsc.	61.000	
				RAZEM	61.000
1.5.	3	Roboty rozbiórkowe - nawierzchnie pokryte kostką			
162	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		
		114.75	m ²	114.750	
				RAZEM	114.750
163	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		
		114.75	m ²	114.750	
				RAZEM	114.750
164	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		
		114.75	m ²	114.750	
				RAZEM	114.750
1.5.	4	Roboty rozbiórkowe - nawierzchnie betonowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
165	KNNR 6 d.1. 0802-06 5.4 SST pkt 5.8.4	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		7.5	m ²	7.500	
				RAZEM	7.500
166	KNR 4-04 d.1. 1103-04 5.4 SST pkt 5.8.4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³		
		7.5*0.15	m ³	1.125	
				RAZEM	1.125
167	KNR 4-04 d.1. 1103-05 5.4 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		
		7.5*0.15	m ³	1.125	
				RAZEM	1.125
168	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	m ²		
		7.5	m ²	7.500	
				RAZEM	7.500
169	KNNR 6 d.1. 0106-05 5.4 SST pkt 5.8.4	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm	m ²		
		7.5	m ²	7.500	
				RAZEM	7.500
170	KNR 2-31 d.1. 0308-01 5.4 SST pkt 5.8.4	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 12 cm	m ²		
		7.5	m ²	7.500	
				RAZEM	7.500
171	KNR 2-31 d.1. 0308-03 5.4 SST pkt 5.8.4	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grubości 5 cm	m ²		
		7.5	m ²	7.500	
				RAZEM	7.500
1.6		Roboty dodatkowe			
172	kalk. własna d.1. SST pkt 7 6	Należy wycenić: - koszt zajęcia pasa drogowego - koszt organizacji ruchu - inwentaryzacja powykonawcza - badania wody przez PSSE	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Terren nie objęty MPZP Gminy Dąbrówka			
2.1		Sieć wodociągowa Dn110			
2.1.1		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
1					
173	KNNR 1 d.2. 0111-01 1.1 SST pkt 5.3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu.	km		
		0.0225	km	0.023	
				RAZEM	0.023
174	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 podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 90 % wykopów	m ³		
		34.43	m ³	34.430	
				RAZEM	34.430
175	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 pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 10 % wykopów	m ³		
		3.83	m ³	3.830	
				RAZEM	3.830
176	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	m ³		
		8.1	m ³	8.100	
				RAZEM	8.100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
177	KNNR 1 d.2. 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 powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki Krotność = 5 8.1	m ³ m ³	8.100	
				RAZEM	8.100
178	KNNR 1 d.2. 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 34.21	m ³ m ³	34.210	
				RAZEM	34.210
179	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 3.83	m ³ m ³	3.830	
				RAZEM	3.830
180	KNR 2-01 d.2. 0236-01 1.1 SST pkt 5.3.1	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 3.83	m ³ m ³	3.830	
				RAZEM	3.830
181	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 76.5	m ² m ²	76.500	
				RAZEM	76.500
182	KNR 2-28 d.2. 0501-09 1.1 SST pkt 5.3	Podłoża z materiałów sypkich o grubości: - podsypka - 10 cm, - obsypka - 15 cm ponad wierzch rury; 7.89	m ³ m ³	7.890	
				RAZEM	7.890
2.1.		Roboty montażowe			
2					
183	KNNR 4 d.2. 1009-04 1.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 110 mm 22.5	m m	22.500	
				RAZEM	22.500
184	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 1	poł. poł.	1.000	
				RAZEM	1.000
185	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.ze-wewnętrznej 110 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
186	KNNR 4 d.2. 1014-03 1.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - trójnik żeliwny 100/80 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
187	KNNR 4 d.2. 1014-03 1.2 SST pkt 2.2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - kołnierz zaślepiający 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
188	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
189	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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
190	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. 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
191	KNNR 6 d.2. 0503-01 1.2 analogia SST pkt 5.4.1	Zabezpieczenie skrzynek ulicznych zasuw i hydrantów płytkami betonowymi 0.64*2	m ² m ²	1.280	
				RAZEM	1.280
192	KNR 2-19 d.2. 0219-01 1.2 analogia SST pkt 5.3	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 22.5	m m	22.500	
				RAZEM	22.500
193	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 0.11	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.110	
				RAZEM	0.110
194	KNNR 4 d.2. 1611-01 1.2 SST pkt 5.6	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 0.11	odc.20 0m odc.20 0m	0.110	
				RAZEM	0.110
195	KNNR 4 d.2. 1612-01 1.2 SST pkt 5.6	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 0.11	odc.20 0m odc.20 0m	0.110	
				RAZEM	0.110
2.2		Przyłącza wodociągowe Dn40 - w pasie drogowym			
2.2.		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
1					
196	KNNR 1 d.2. 0111-01 2.1 SST pkt 5.3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu. 0.0035	km km	0.004	
				RAZEM	0.004
197	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 m3 w gr.kat. III-IV - 90 % wykopów 5.36	m ³ m ³	5.360	
				RAZEM	5.360
198	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 0.6	m ³ m ³	0.600	
				RAZEM	0.600
199	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 5.35	m ³ m ³	5.350	
				RAZEM	5.350
200	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 0.6	m ³ m ³	0.600	
				RAZEM	0.600
201	KNR 2-01 d.2. 0236-01 2.1 SST pkt 5.3.1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 0.6	m ³ m ³	0.600	
				RAZEM	0.600
202	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; 1.01	m ³ m ³	1.010	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.010
2.2.		Roboty montażowe			
2					
203	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 3.5	m m	 3.500	
				RAZEM	3.500
204	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 odgałęzienie siodłowe 110/63 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
205	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 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
206	KNNR 4 d.2. 1105-01 2.2 SST pkt 5.4.5	Zasuwy ciśnieniowe z końcówkami ISO do rur PE o śr. 32 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
207	KNNR 6 d.2. 0503-01 2.2 analogia SST pkt 5.4.1	Zabezpieczenie skrzynek ulicznych zasuw płytkami betonowymi 0.64*1	m ² m ²	 0.640	
				RAZEM	0.640
208	KNR 2-28 d.2. 0315-01 2.2 SST pkt 5.7	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
209	KNR 2-19 d.2. 0219-01 2.2 analogia SST pkt 5.3	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 3.5	m m	 3.500	
				RAZEM	3.500
2.3		Przyłącza wodociągowe Dn40 - w granicach posesji			
2.3.		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
1					
210	KNNR 1 d.2. 0111-01 3.1 SST pkt 5.3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu. 0.0135	km km	 0.014	
				RAZEM	0.014
211	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 podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 90 % wykopów 20.66	m ³ m ³	 20.660	
				RAZEM	20.660
212	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 2.3	m ³ m ³	 2.300	
				RAZEM	2.300
213	KNNR 1 d.2. 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.samowład. - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki 3.92	m ³ m ³	 3.920	
				RAZEM	3.920
214	KNNR 1 d.2. 0208-02 3.1 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 powstałej po zastosowaniu podsypki obsypki Krotność = 5 3.92	m ³ m ³	 3.920	
				RAZEM	3.920

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
215	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		
		20.64	m ³	20.640	
				RAZEM	20.640
216	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 głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV	m ³		
		2.3	m ³	2.300	
				RAZEM	2.300
217	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		
		2.3	m ³	2.300	
				RAZEM	2.300
218	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; 3.9	m ³		
			m ³	3.900	
				RAZEM	3.900
2.3.	2	Roboty montażowe			
219	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		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
220	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		
		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
221	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	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
222	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	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
223	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	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
224	KNNR 4 d.2. 0140-02 3.2 SST pkt 5.4.5	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
225	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	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
226	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 hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	m		
		1*2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
227	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.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
228	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. przej.	 1.000	
		1		RAZEM	1.000
229	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. miejsc.	 1.000	
		1		RAZEM	1.000
2.3.		Roboty rozbiórkowe - nawierzchnie pokryte kostką			
3					
230	KNNR 6 d.2. 0803-05 3.3 SST pkt 5.8.3	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ² m ²	 24.000	
		24		RAZEM	24.000
231	KNR 2-31 d.2. 0105-07 3.3 SST pkt 5.8.3	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ² m ²	 24.000	
		24		RAZEM	24.000
232	KNNR 6 d.2. 0502-02 3.3 SST pkt 5.8.3	Chodniki z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka z odzysku	m ² m ²	 24.000	
		24		RAZEM	24.000
2.4		Roboty dodatkowe			
233	kalk. własna d.2. SST pkt 7 4	Należy wycenić: - inwentaryzacja powykonawcza - badania wody przez PSSE	szt. szt.	 1.000	
		1		RAZEM	1.000